中公高科养护科技股份有限公司

RoadMainT Co.,Ltd.

（北京市海淀区地锦路 9 号院 4 号楼-1 至 4 层 101）

首次公开发行股票并上市

招股说明书附录

保荐人（主承销商）

中德证券有限责任公司

Zhong De Securities Co., Ltd.

（北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层）

中德证券有限责任公司

关于中公高科养护科技股份有限公司

首次公开发行股票并上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）：

中德证券有限责任公司
Zhong De Securities Co., Ltd.

二零一七年三月

保荐机构及保荐代表人声明

中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”或“本保荐机构”）接受中公高科养护科技股份有限公司（以下简称“中公高科”、“公司”或“发行人”）的委托，担任其首次公开发行股票并上市的保荐机构，并指定王洁、陈庆隆担任本次保荐工作的保荐代表人。本保荐机构及保荐代表人特作出如下承诺：

本保荐机构及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称“《管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

注：如无特别说明，该发行保荐书所涉及简称与招股说明书一致。

第一节　本次证券发行基本情况

一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

（一）保荐机构名称

中德证券有限责任公司

（二）保荐机构指定保荐代表人情况

1、保荐代表人姓名

王洁、陈庆隆

2、保荐代表人保荐业务执业情况

（1）王洁

王洁女士，中德证券正式从业人员，中国证监会注册保荐代表人。主要参与的项目有：广州迪森热能技术股份有限公司非公开发行项目、广州迪森热能技术股份有限公司重大资产重组项目、兄弟科技股份有限公司首次公开发行项目、宣亚国际品牌管理（北京）股份有限公司首次公开发行项目、浙江永太科技股份有限公司首次公开发行项目、中海网络科技股份有限公司首次公开发行项目、清华控股收购诚志股份部分股权暨要约豁免项目、中农化收购大成股份暨要约豁免项目等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（2）陈庆隆

陈庆隆先生，中德证券正式从业人员，中国证监会注册保荐代表人。主要参与的项目有：深圳市漫步者科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、宣亚国际品牌管理（北京）股份有限公司首次公开发行项目、唐人神集团股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、北京金一文化发展股份有限公司首次公开发行并上市项目、深圳万讯自控股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、珠海格力电器股份有限公司增发 A 股、天津港股份有限公司发行股份购买资产、广西梧州中恒集团股份有限公司非公开发行等。在保荐业务执业过程中严格

遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

1、项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：赵昱

其他项目组成员：严智、周樾、李文进、王嵩陬、王洋

2、项目协办人保荐业务执业情况

赵昱，中德证券正式从业人员，2009 年 7 月-2011 年 7 月任职于摩根士丹利管理服务（上海）有限公司，2011 年 8 月至今任职于中德证券。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

二、发行人情况

（一）发行人基本情况

中文名称：	中公高科养护科技股份有限公司
英文名称：	RoadMainT Co.,Ltd.
注册资本：	人民币 5,000 万元
法定代表人：	杨文银
成立日期：	2007 年 9 月 29 日
股份公司成立日期：	2011 年 11 月 28 日
住　　所：	北京市海淀区地锦路 9 号院 4 号楼-1 至 4 层 101
邮政编码：	100095
电　　话：	010-82364131
传　　真：	010-62375021
互联网址：	http://www.roadmaint.com/
电子信箱：	public@roadmaint.com

投资者关系部门：	证券投资部
负 责 人：	何博
电　　话：	010-82364131

（二）本次证券发行类型

本次证券发行的类型为首次公开发行股票并上市。

三、保荐机构与发行人之间的关联关系

（一）截至本发行保荐书出具之日，中德证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方无持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）截至本发行保荐书出具之日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方无持有中德证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）截至本发行保荐书出具之日，中德证券的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情况；

（四）截至本发行保荐书出具之日，中德证券的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资的情况；

（五）截至本发行保荐书出具之日，中德证券与发行人之间不存在其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构的内部审核程序

本保荐机构的项目审核流程主要由以下几个关键节点组成：交易录入与冲突消除、立项委员会审核、客户接纳、质量控制、内核委员会审核。其中交易录入与冲突消除由独立于投资银行业务部的交易录入团队负责，客户接纳审核由合规部负责，立项委员会由各业务部门有经验的投行人员构成，质量控制主要由业务管理与质量控制部负责，内核委员会由资深业务人员、合规部主管、法律部主管

以及根据项目情况聘请的外部委员组成。业务管理与质量控制部负责立项委员会和内核委员会的组织工作。所有投资银行保荐项目必须在履行完毕上述所有审核流程，并经业务管理与质量控制部、合规部、法律部审核以后方可向中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）报送材料。

第一阶段：项目的立项审查阶段

本保荐机构立项委员会以及相关内控部门对所有投资银行项目进行利益冲突消除、客户接纳、立项审查等程序，通过事前评估保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

第二阶段：项目的管理和质量控制阶段

投资银行项目执行过程中，业务管理与质量控制部适时参与项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

第三阶段：项目的内核审查阶段

本保荐机构项目内核审查制度，是根据中国证监会对保荐机构（主承销商）发行承销业务的内核审查要求而制定的，是对保荐机构所有保荐项目进行正式申报前的审核，以加强项目的质量管理和保荐风险控制，提高本保荐机构的保荐质量和效率，降低发行承销风险。

本保荐机构所有保荐项目的发行申报材料都经由内核委员会审查通过后，再报送中国证监会审核。

（二）保荐机构对发行人本次证券发行上市的内核意见

中公高科首次公开发行股票并上市项目内核情况如下：

2016年2月1日，本保荐机构召开中公高科首次公开发行股票并上市项目内核委员会会议。经表决，本次内核委员会通过本项目的审核，会议召开及表决符合本保荐机构相关规定。

本保荐机构业务管理与质量控制部、合规部、法律部对中公高科项目组根据内部核查会议意见修改的申请文件进行了审核控制，同意上报中公高科首次公开发行股票并上市项目申报文件。

第二节　保荐机构承诺事项

中德证券承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》第33条所列事项，中德证券就下列事项做出承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及中德证券的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

第三节　对本次证券发行的推荐意见

一、发行人履行的决策程序

（一）本次发行相关董事会决议

2016年1月20日，公司召开了第二届董事会第九次会议，逐项审议并通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市一切事宜的议案》等议案。

（二）本次发行相关股东大会决议

2016 年 2 月 4 日，公司召开了 2016 年第一次临时股东大会，会议审议并通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》、《关于股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市一切事宜的议案》等议案。

通过对上述会议程序及内容的核查，中德证券认为：

发行人股东大会已经依照法定程序作出批准本次发行的决议；上述决议的内容和程序符合《公司法》、《证券法》、中国证监会的相关规定和发行人《公司章程》，决议合法有效；发行人股东大会已经授权董事会办理本次发行相关事宜，该项授权范围、程序合法有效。

二、发行人符合发行条件的说明

本保荐机构依据《证券法》和《管理办法》等法律、法规的规定，对发行人是否符合发行条件进行了核查，具体情况如下：

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

本保荐机构依据《证券法》第十三条关于公开发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构；

2、发行人具有持续盈利能力，财务状况良好；

3、发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；

4、符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

（二）本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件的说明

本保荐机构依据《管理办法》的相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票条件进行了逐项核查，核查情况如下：

1、发行人的主体资格

（1）根据公司的《发起人协议书》、立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》、发行人历次股东大会及董事会会议决议、发行人现行有效的《公司章程》、发行人律师北京市海润律师事务所出具的《关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》、历年的《企业法人营业执照》等文件和本保荐机构的核查，发行人是依法成立且合法存续的股份有限公司，符合《管理办法》第八条的相关规定。

（2）公司系由中公高科有限于2011年11月28日整体变更设立的股份有限公司。中公高科有限设立于2007年9月29日，截至本发行保荐书出具日，发行人持续经营时间在三年以上，符合《管理办法》第九条的相关规定。

（3）根据大信会计师事务有限公司于 2011 年 11 月 17 日出具的大信专审字（2011）第 1-2042 号《中公高科（北京）养护科技有限公司新设验资复核报告》、大信专审字（2011）第 1-2043 号《中公高科（北京）养护科技有限公司增资验资复核报告》，立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2012 年 10 月 25 日出具的信会师报字[2012]第 710039 号《中公高科养护科技股份有限公司验资复核报告》，发行人的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕。发行人的主要资产不存在重大权属纠纷，符合《管理办法》第十条的相关规定。

（4）报告期内，发行人作为公路养护科学决策成套技术与服务的提供商，

主要面向各级政府公路管理机构，收费公路经营管理企（事）业单位，以及从事公路养护检测、设计、咨询和施工的企业，提供与公路养护科学决策相关的快速检测设备、信息系统和技术咨询服务，其生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十一条的相关规定。

（5）发行人最近三年内董事和高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人为公路所，没有发生变更，符合《管理办法》第十二条的相关规定。

（6）根据发行人和其股东提供的资料并经本保荐机构审慎核查，发行人股权清晰，控股股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷，符合《管理办法》第十三条的相关规定。

2、规范运行

（1）根据发行人提供的资料并经本保荐机构审慎核查，发行人根据《公司法》建立了股东大会、董事会、监事会，设立了独立董事和董事会专门委员会，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，相关机构和人员能够依照《公司法》和《公司章程》、各项议事规则的规定行使权力和履行义务。同时，发行人还制定了《投资者关系管理制度》，对投资者权益的保护做了明确规定。符合《管理办法》第十四条的相关规定。

（2）经本保荐机构及其他中介机构的辅导，发行人的董事、监事和高级管理人员参加了中国证监会北京监管局组织的辅导考试，考试成绩均为合格。本保荐机构认为，发行人的董事、监事和高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《管理办法》第十五条的相关规定。

（3）经核查，发行人董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

1）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期；

2）最近36个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近12个月内受到证券交易所公开谴责；

3）因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调

查，尚未有明确结论意见。

因此，发行人符合《管理办法》第十六条的相关规定。

（4）根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2017]第ZG10144号）并经本保荐机构审慎核查，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2016年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果。符合《管理办法》第十七条的相关规定。

（5）根据相关主管部门出具的证明文件、对相关主管部门的走访、发行人的承诺函和本保荐机构的核查，本保荐机构认为发行人不存在下列违法违规情形：

1）最近36个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在36个月前，但目前仍处于持续状态；

2）最近36个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；

3）最近36个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

4）本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

5）涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

6）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，发行人符合《管理办法》第十八条的相关规定。

（6）经核查，本保荐机构认为发行人的《公司章程》已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，符合《管理办法》第十九条的相关规定。

（7）根据发行人的内控制度，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2017]第ZG10144号《内部控制鉴证报告》和本保荐机构对发行人银行存款、货币资金、往来款等的核查，以及与会计师的沟通询问，本保荐机构认为，发行人具有严格的资金管理制度，目前不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《管理办法》第二十条的相关规定。

3、财务与会计

（1）根据查阅和分析立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2017]第ZG10142号《审计报告》、信会师报字[2017]第ZG10144号《内部控制鉴证报告》、发行人的会计政策、财务管理制度、重要会计科目明细账及会计报表、重大合同、经主管税务机关确认的纳税资料、关联交易协议等文件和本保荐机构的核查，本保荐机构认为：

1）发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量符合所属行业特点；

2）发行人的内部控制在所有重大方面是有效的，并由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》；

3）发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的审计报告；

4）发行人编制的财务报表以实际发生的交易或者事项为依据，在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎，对相同或者相似的经济业务选用了一致的会计政策，未随意变更；

5）发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易。关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形。

因此，本保荐机构认为发行人符合《管理办法》第二十一条至第二十五条的相关规定。

（2）根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2017]第ZG10142号《审计报告》，2014年度、2015年度和2016年度，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为4,908.86万元、4,709.91万元和5,392.97万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为4,677.46万元、4,403.88万元和4,531.27万元，发行人最近3个会计年度净利润为正数且累计超过人民3,000万元；

2014年度、2015年度和2016年度，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为5,024.41万元、5,640.76万元和5,496.51万元； 2014年度、2015年度和2016年度，发行人营业收入分别为14,051.44万元、15,269.39万元和17,173.33万元；发行人最近3个会计年度经营活动产生的现金流量净额累计超过人民币5,000万元，且最近3个会计年度营业收入累计超过人民币3亿元；

截至2016年12月31日，发行人股本总额为5,000万股，发行前股本总额不少于人民币3,000万元；

截至2016年12月31日，发行人无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等）占净资产的比例为0.21%，不高于20%；

截至2016年12月31日，发行人不存在未弥补亏损。

因此，本保荐机构认为，发行人符合《管理办法》第二十六条的相关规定。

（3）根据查阅和分析立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2017]第ZG10142号《审计报告》、发行人享受的各种税收优惠及财政补贴的政府文件或批文、经主管税务机关确认的纳税资料及相关证明文件、本保荐机构走访相关的主管部门，本保荐机构认为，发行人依法纳税，享受各项税收优惠符合相关法律法规的规定。发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《管理办法》第二十七条的相关规定。

（4）经核查，本保荐机构认为，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《管理办法》第二十八条的相关规定。

（5）根据查阅和分析立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报

字[2017]第ZG10142号《审计报告》、信会师报字[2017]第ZG10144号《内部控制鉴证报告》、发行人重要的会计科目明细账、财务制度、重大合同和发行人承诺、抽查发行人的会计原始凭证和本保荐机构的核查，以及对发行人高级管理人员及发行人会计师的访谈，本保荐机构认为，发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息；不存在滥用会计政策或者会计估计的情况；不存在操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或者相关凭证的情况，符合《管理办法》第二十九条的相关规定。

（6）根据查阅和分析立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2017]第ZG10142号《审计报告》、发行人的重大合同、商标、专利，对发行人生产经营情况进行实地考察，收集并研究发行人所处行业的相关资料、同行业公司经营情况，分析发行人营业收入、净利润的构成情况和本保荐机构的审慎核查，本保荐机构认为，发行人具有持续盈利能力，不存在《管理办法》第三十条规定的下列情况影响持续盈利能力的情形：

1）发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

2）发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

3）发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

4）发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

5）发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

6）其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件。

三、依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》

等规范性文件的要求对发行人及其控股股东等相关责任主体所出具的承诺函的核查

通过对发行人及其控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东和公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺，包括发行人股东关于股份锁定承诺、发行人及相关责任主体关于招股说明书的承诺、关于稳定股价的承诺和未履行相关承诺的约束措施、持股 5%以上股东持股意向和减持意向的承诺、持有发行人股份的董事、监事和高级管理人员关于未来减持股份的承诺等的查阅和本保荐机构的审慎核查，本保荐机构认为，发行人及其控股股东等相关责任主体出具的承诺函履行了必要的决策程序，相关责任主体各方也就相关事项进行了承诺，上述承诺函的内容合法、合理，失信约束或补救措施及时有效。

四、根据《股东公开发售股份暂行规定》对老股转让的核查

根据公司 2016 年第一次临时股东大会决议，公司本次发行股东不进行公开发售股份，即不进行老股转让。

五、根据《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》对发行人股东是否有私募投资基金及是否备案的核查

本保荐机构已根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规和自律规则中有关私募投资基金及其备案的规定，对发行人股东中的私募投资基金相关情况进行了核查，情况如下：

保荐机构核查了发行人的工商登记资料、法人股东的工商登记资料并对法人股东的法定代表人进行了访谈。经核查，截至本发行保荐书出具日，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）
1	中路高科交通科技集团有限公司（国有法人股）	3,250.00	65.00
2	潘玉利	500.00	10.00
3	赵怀志	500.00	10.00
4	赵延东	127.50	2.55
5	王松根	70.50	1.41
6	何　博	56.50	1.13
7	陈学文	56.50	1.13
8	边庄力	42.50	0.85
9	程珊珊	42.50	0.85
10	刘振清	42.50	0.85
11	梅家华	42.50	0.85
12	关　晖	42.50	0.85
13	李　强	42.50	0.85
14	张　苑	28.50	0.57
15	朱红兵	28.50	0.57
16	张菁红	28.50	0.57
17	潘宗俊	28.50	0.57
18	卢　杨	14.00	0.28
19	曹　江	14.00	0.28
20	张　晨	14.00	0.28
21	荣　婧	14.00	0.28
22	杜　赓	14.00	0.28
合　计		**5,000.00**	**100.00**

经核查，发行人控股股东中路高科交通科技集团有限公司系交通运输部公路科学研究所的全资子公司，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金。截至本发行保荐书出具日，发行人股东中不存在私募投资基金。

六、关于发行人财务会计信息核查情况的专项意见

根据中国证监会《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14 号）和《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551 号）等法规要求，本保荐机构对发行人报告期内财务会计信息真实性、准确性和完整性进行了全面核查。

（一）本保荐机构根据专项检查通知要求，对照《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14 号）进行逐项核查，具体核查意见如下：

（1）公司财务报告相关内部控制制度的建立和执行情况

通过查阅发行人治理结构、三会运作文件、审计委员会议事规则等相关文件，访谈内审部相关人员，核查发行人的财务核算体系及销售、采购、资金循环内控体系，本保荐机构认为，发行人制订并实施了较为有效的企业内控制度，发行人各内控制度完整、合理、有效，能够保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率和效果。

（2）公司财务信息披露是否真实、准确、完整的反映公司经营情况

通过取得公司经审计的最近三年的财务报表及附注、会计科目明细表等财务资料，就公司经营情况和财务状况等方面对总经理潘玉利先生和财务总监兼董事会秘书何博先生进行了深入访谈，对财务数据之间的勾稽关系进行了核查，并对报告期内相关财务数据和财务指标的变化进行分析。经核查，本保荐机构认为，发行人财务信息与非财务信息能够相互印证，发行人提供的财务信息真实、准确、完整。

（3）公司报告期内盈利增长情况和异常交易情况

通过取得报告期内发行人营业收入、成本、费用相关财务资料，对发行人报告期内的营业收入、毛利及净利润的增长及波动情况进行了详细核查，对营业收入进行了分业务类型、区域的分析，并对报告期内主要客户进行了实地访谈及函

证，对营业成本、期间费用的构成和变化情况进行了分析，对现金流量及净利润的差异原因进行了分析。经核查，本保荐机构认为，发行人报告期内毛利及净利润变化情况与实际业务情况相匹配，发行人盈利变动情况真实、合理；报告期内发行人不存在异常交易的情形。

（4）关联方关系及其交易

通过核查发行人与发行人实际控制人及其控制的企业之间的关联关系，发行人与客户、供应商之间的关联关系，发行人董事、高级管理人员及关系密切的家庭成员与发行人的客户、供应商之间的关联关系，以及关联交易情况进行核查，本保荐机构认为，发行人已按照《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的规定，充分披露了关联方关系及关联交易。

（5）公司的收入确认和毛利率变动情况

通过取得发行人执行的会计政策、主营业务收入明细表、主营业务成本明细表、毛利率统计分析表等财务资料，对发行人各业务项目毛利率变动情况进行详细的定性与定量分析，并结合发行人的实际经营情况，分业务进行了毛利率分析，同时与其他可比上市公司进行了对比分析。经核查，本保荐机构认为，发行人收入确认真实、准确、及时，符合企业会计准则规定，业务毛利率波动合理，与其市场地位、业务结构及行业发展趋势相符合。

（6）公司主要客户及供应商

通过访谈、函证、查询工商登记资料等方式，对报告期内发行人与主要客户及供应商的交易真实性、合理性、关联关系等方面进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人与主要客户及供应商之间交易真实、合理，未发现发行人与客户及供应商之间存在私下利益交换的情形。

（7）公司存货情况

通过取得存货明细及原材料余额明细，核查发行人的存货盘点制度、存货跌价准备计提原则、存货余额构成变动情况，对存货进行实地盘点、分析性复核等方式进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人已建立了完善的存货盘点制

度，存货真实，结构合理，与生产经营特点相适应，存货跌价准备计提充分。

（8）公司的现金收付交易

通过查阅发行人现金收付相关的内部控制制度文件，了解公司的授权批准程序，取得报告期内发行人的现金日记账，对现金日记账的对应科目、摘要进行分析，并对大额现金的收支情况进行凭证抽查测试。经核查，本保荐机构认为，发行人现金收支管理制度设计合理、执行有效，不存在大额现金交易。

（9）相关中介机构应保持对财务异常信息的敏感度，防范利润操纵

通过核查，本保荐机构认为，发行人不存在人为改变正常经营活动从而达到粉饰业绩的情况，不存在财务异常信息和利润操纵的情形。

（二）本保荐机构根据专项检查通知要求，对照《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》(发行监管函[2012]551 号)进行逐项核查，具体核查意见如下：

（1）以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长。即首先通过虚构交易（例如，支付往来款项、购买原材料等）将大额资金转出，再将上述资金设法转入发行人客户，最终以销售交易的方式将资金转回。

通过核查发行人大额资金流入流出情况、往来款项情况、报告期内主要客户及供应商的情况，本保荐机构认为，发行人不存在以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长的情况。

（2）发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长。如直销模式下，与客户串通，通过期末集中发货提前确认收入，或放宽信用政策，以更长的信用周期换取收入增加。经销或加盟商模式下，加大经销商或加盟商铺货数量，提前确认收入等。

通过核查发行人的关联方，访谈发行人高级管理人员，了解发行人的销售业务模式、收款模式、收入确认的会计政策，核查客户及供应商有关情况，本保荐机构认为，发行人不存在报告期内与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长的情况。

（3）关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源。

通过访谈关联方，检查关联交易涉及的合同、业务单证并比对发行人与非关联方的交易价格以核查关联交易的公允性，对发行人成本和费用进行多维度分析、同行业上市公司对比分析等，本保荐机构认为，发行人不存在关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情况。

（4）保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长。

发行人无 PE 投资机构股东。根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》及相关法律、法规的规定，通过核查保荐机构及其关联方与发行人的交易情况，保荐机构认为，不存在保荐机构及其关联方在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长的情形。

（5）利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润。

通过核查发行人采购业务流程的内部控制制度及具体执行情况，检查主要供应商的采购合同及业务单证，实地走访供应商，对供应商进行函证，以及对公司主营业务成本的分析复核，本保荐机构认为，报告期内发行人不存在利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本虚构利润的情形。

（6）采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等。

经核查，公司无互联网或移动互联网客户，不存在此类情形。

（7）将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的。

通过核查发行人各项业务的成本费用构成、会计记录及相关凭证，核查报告期存货、在建工程等资产项目的归集和分配，本保荐机构认为，发行人成本、费用分类正确，所有应计入当期的成本及费用均已完整、及时、准确的计入当期报表，不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的情况。

（8）压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩。

通过核查发行人各专业人员平均薪酬水平，员工薪酬的核算方法及公司执行情况，本保荐机构认为，发行人职工薪酬核算符合相关规定，薪酬水平呈上涨趋势，符合企业经营情况，不存在压低薪酬水平以操纵利润的行为。

（9）推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表。

通过核查发行人销售费用、管理费用、财务费用等各项期间费用及其占营业收入比例情况，取得发行人各项期间费用明细表，对各项期间费用进行完整性核查及截止性测试、对各项期间费用进行与生产经营特点匹配的分析以及同行业对比分析，本保荐机构认为，发行人对销售费用、管理费用及财务费用等期间费用的核算完整，不存在推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间以增加利润，粉饰报表的情形。

（10）期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足。

通过核查发行人报告期内应收款项、存货等科目的坏账计提政策并复核坏账准备计提的充足度，并对主要应收账款客户进行现场走访及函证，本保荐机构认为，发行人期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值计提充分，不存在估计不足的情形。

（11）推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，延迟固定资产开始计提折旧时间。

通过核查发行人报告期在建工程明细，在建工程转入固定资产时点，在建工程转入固定资产后折旧情况，报告期内发行人外购固定资产的情况，本保荐机构认为，发行人不存在推迟外购固定资产转固并延迟计提折旧的情况。

（12）其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

经核查，通过对公司全面的财务信息核查、分析、访谈，并对比同行业上市公司财务数据的差异等，本保荐机构认为发行人财务报表信息真实、准确、完整。

七、发行人存在的主要风险

（一）未来整体经营业绩下滑风险

1、毛利率下滑的风险

最近三年，公司的综合毛利率分别为69.72%、67.54%和64.29%，整体较高，但是呈逐年下降趋势，主要是受公司业务增长以及人员薪酬提高，导致员工薪酬、差旅交通费等营业成本的增加相较营业收入同比快速增长所致。报告期内，本公司的员工人数逐年上升，截至2014年末、2015年末和2016年末，本公司合并报表的员工人数分别为167人、170人和189人，随着国内物价水平的持续上涨，公司人工薪酬也呈现上升趋势。最近三年公司营业成本中的人员薪酬分别为1,162.19万元、1,331.36万元和1,697.26万元，占当期营业成本的比例分别为27.32%、26.86%和 27.68%；同时随着公司业务的增长及人员人数的逐年上升，最近三年公司营业成本中的差旅交通费分别为 285.64 万元、411.99 万元和512.00万元，上升趋势也较为明显。

未来随着发行人业务规模的扩大和市场竞争的加剧，发行人毛利率水平可能会面临进一步下降的风险。

2、未来整体经营业绩下滑的风险

经过多年发展，发行人作为公路养护科学决策成套设备与技术服务的供应商，保持了在行业细分领域的竞争优势，但未来随着市场竞争的日益加剧以及行业环境的不断变化，发行人整体经营业绩仍将可能出现一定的下滑。

（二）核心技术人员及核心技术流失的风险

发行人从事的业务属于知识技术密集型新兴产业，对技术人员的依赖度很高。发行人作为专门从事公路养护科学决策相关业务的公司，技术人员已成为同行业竞争对手争夺的对象。同行业竞争对手可能给出更高的待遇以吸引发行人的

技术人才，或受其他因素影响导致发行人技术人才流失，发行人面临核心技术人员流失的风险。虽然发行人十分重视对核心技术的保密，但如果核心技术人员流动、发行人技术保密措施的执行不严以致技术泄密，或专利保护措施不力，均可能削弱发行人的技术优势，对发行人的竞争力产生不利影响。

（三）应收账款账面价值较大的风险

最近三年末公司应收账款账面价值分别为 6,392.04 万元、6,277.27 万元和 6,961.81 万元，对应各期末流动资产的比例分别为 39.28%、32.38%和 40.20%，占总资产的比例分别为 17.70%、16.16%和 16.98%。发行人应收账款的债务人主要是信誉较好的各级政府公路管理机构、收费公路经营管理企（事）业单位和从事公路养护行业的事业单位或企业，发生坏账的可能性较小。

随着发行人业务持续发展，应收账款账面价值可能会随之增加，账龄可能会随之增长，对应客户数量也可能会随之增多。虽然发行人应收账款的债务人主要是信誉较好的各级政府公路管理机构、收费公路经营管理企（事）业单位和从事公路养护行业的事业单位或企业，发生坏账的可能性较小，但是发行人仍可能面临不能及时或无法收回应收账款的情况，这将对发行人的现金流、盈利能力及资产结构合理性产生不利的影响。

（四）市场竞争风险

发行人的市场竞争风险主要来自于可提供公路养护科学决策体系相关成套设备、技术与服务的国内外企业、机构或单位。

与其他国内外企业、机构或单位相比，发行人提供的成套设备、技术与服务在价格、适用性和售后服务等方面均具备较明显的优势，但发行人仍一定程度上面临着来自国内外竞争对手的竞争。虽然发行人经过多年发展已具备了先发优势，但随着公路养护市场对科学决策体系相关成套设备、技术与服务的需求快速增长，不排除具备一定科研及资金实力的国内外企业、机构或单位将其大量资源投入这一市场领域并在市场拓展方面取得成功，这将会对发行人的业务造成一定冲击，发行人面临一定的市场竞争风险。

（五）市场开拓风险

近年来，公路养护科学决策的理念正在国内公路管理领域逐步树立，但从树立理念到全面实施需要一定的时间和过程，因此，发行人在推广公路养护科学决策相关成套设备、技术和服务时，一定程度上受到公路养护传统决策思维的影响，发行人可能因此面临一定的市场开拓风险。

（六）行业发展相关的政策风险

虽然我国公路养护市场化已得到行业主管部门的认同，但受计划经济体制的长期影响，公路养护科学决策体系的建立和完善仍较大程度上受到行业主管部门制定的相关政策的影响。公路养护行业主管部门通常以整体规划或指导性意见等形式在公路养护资金投入和养护技术标准等方面进行规范和指导，因此，公路养护是政策导向性较强的行业。未来如果出现不利于行业市场化发展的政策和规定，发行人将面临一定的行业发展相关的政策风险。

（七）新产品及技术研发的风险

中国公路的养护方式正由传统转向科学，交通运输部 2011 年 5 月发布的《交通运输“十二五”发展规划》已将推进公路科学养护作为发展目标，这使得公路养护市场对科学决策体系相关成套设备、技术与服务的需求不断提高和多样化。为应对未来大规模公路养护对科学决策体系相关成套设备、技术和服务的需求，保持市场竞争地位，发行人始终致力于开发新产品和研发新技术，每年就此投入的金额较大。目前，发行人业务涵盖了公路养护科学决策体系相关的快速检测设备、信息系统和技术咨询服务等方面，并一直致力于新产品和新技术的研发和市场推广，但若发行人的新产品或新技术不符合市场需求，将对发行人的市场竞争力及盈利能力造成不利影响，发行人面临新产品及新技术研发的风险。

（八）募投项目实施及净资产收益率下降的风险

发行人本次募集资金投向均是发行人专注多年主业的升级或必要延伸，本次募集资金投资项目建成投入使用后，将对发行人发展战略的实现、经营规模的扩大和业绩水平的提高产生重大积极影响。但是，在项目建设及开发过程中，面临着技术开发的不确定性、技术替代、宏观政策变化、市场变化等诸多风险，任何一项因素向不利于发行人的方向转化，都有可能影响项目的投资回报和发行人的预期收益。

本次发行成功后，发行人净资产将大幅增加，而发行人发行当年实现的净利润将可能面临难以保持同比例增长的情况，因此，发行人发行当年的净资产收益率存在下降的可能性。同时，募集资金投资项目可能因市场环境变化导致不能达到预期效果和产生预期经济效益，并进而影响发行人的净资产收益率水平。

（九）规模扩大带来的管理风险

本次发行后，随着募集资金投资项目的实施，发行人资产规模、营业收入、员工数量将会有较快的增长，规模的扩张将对发行人的经营管理、项目组织、人力资源建设、资金筹措及运作能力等方面提出更高的要求。假如发行人管理体制和配套措施无法给予相应的支持，可能会对发行人的经营业绩产生不利影响。

八、对发行人发展前景的评价

（一）公路养护需求持续快速增长

1、我国公路路网规模持续增长

近二十年来，我国的公路建设一直处于高速发展阶段，从 1995 年到 2015 年，累计新增公路 342 万公里，具体如下表所示：

单位：公里

技术等级	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年
高速	2,141	16,314	41,005	74,113	123,523
一级	9,580	20,088	38,381	64,430	90,964
二级	84,910	152,672	246,442	308,743	360,410
三级	207,282	276,672	344,671	387,967	418,237
四级	606,841	750,267	921,293	2,469,456	3,053,157
等外公路	246,255	186,685	338,752	703,520	531,005
合计数	1,157,009	1,402,698	1,930,544	4,008,229	4,577,296

数据来源：交通运输部

从 1995 年到 2015 年，全国公路密度从 17.7（公里／百平方公里)增加到 47.7(公里／百平方公里)，具体如下表所示：

单位：公里 / 百平方公里

年度	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年
公路密度	12.1	14.6	20.1	41.8	47.7

数据来源：交通运输部

此外，2013 年 6 月 20 日，《国家公路网规划（2013 年-2030 年）》经国务院批准正式发布。根据《国家公路网规划（2013 年-2030 年）》，未来我国公路网总规模约 580 万公里，其中国家公路约 40.1 万公里，占总规模的 7%；省级公路占 9%；乡村公路占 84%。40.1 万公里的国家公路将由普通国道和高速公路两个层次构成，其中普通国道规模将增加至 26.5 万公里、高速公路里程将增加至 11.8 万公里，并且规划了 1.8 万公里的高速公路远期展望线。我国公路建设保持快速稳定的增长势头，以高速公路为骨架的干线公路网络基本形成，国省干线公路等级逐步提升，农村公路行车条件不断改善。

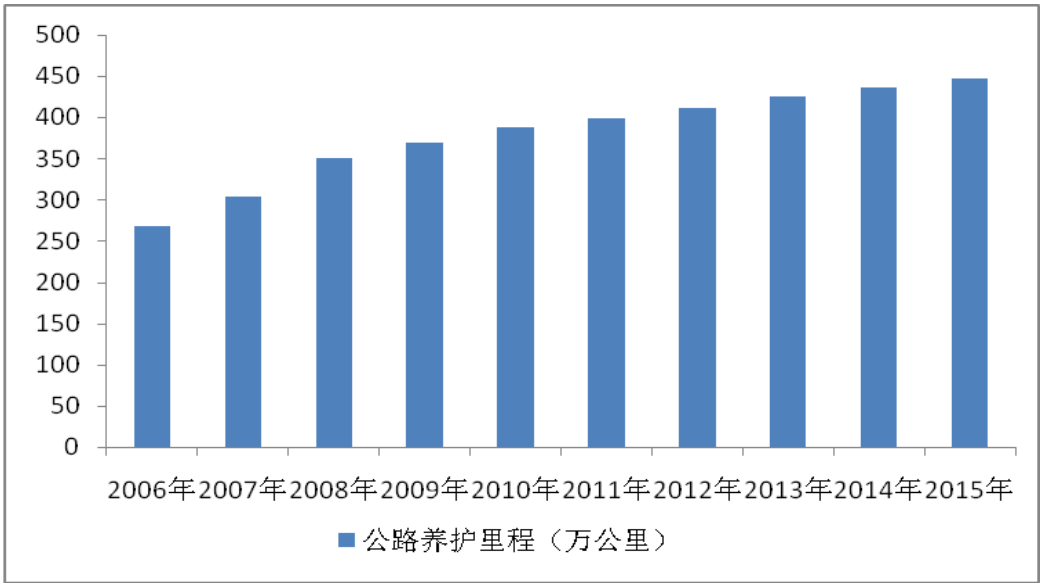
2、我国公路养护需求逐年增加

随着时间的推移和设施总量的增加，我国公路养护需求呈现快速的增长趋势。再加上我国长期以来的“重建轻养”观念，导致公路养护基础十分薄弱，养护任务艰巨，大量早期修建的公路陆续进入改扩建及大中修养护阶段，养护任务逐年增加。

全国公路养护里程从 2006 年底 268.21 万公里（占公路总里程的 77.6%）上升至 2015 年底 446.56 万公里（占公路总里程的 97.6%）；随着时间的推移和设施总量的增加，公路养护需求呈现快速的增长趋势，按照平均 10 年一次大修、5 年一次中修测算，我国公路每年大中修里程达到 80 万公里，其中高速公路超过 14,000 公里；全国公路养护投资规模从 2006 年底 1,124.7 亿元上升至 2015 年底 3,889.9 亿元。

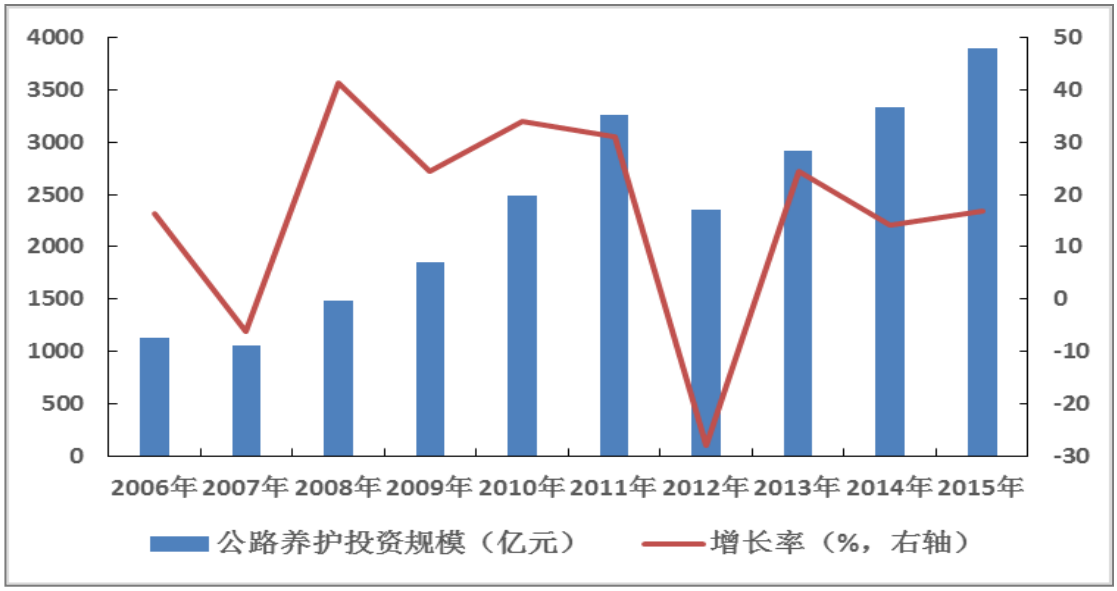
上述数据说明，我国已经进入一个大规模公路养护时代，面临着重大的养护任务，加强公路养护已成为我国公路发展的当务之急，公路养护正成为我国公路安全和民生发展的重要保障。

2006-2015 年中国公路养护里程



数据来源：交通运输部

2006-2015 年中国公路养护投资规模



数据来源：交通运输部

3、养护需求的迅速扩大和有限养护资金的约束提供了有利契机

我国已经进入一个大规模公路养护时代，面临着重大的养护任务。《“十二五”公路养护管理发展纲要》明确指出，与快速发展的公路建设和日益高涨的公众出行需求相比，我国公路养护管理工作仍然存在一些急需解决的问题，其中第

一点便是公路养护资金缺口进一步扩大。随着我国公路里程的不断增长、交通流量的快速增加以及公众需求的日益提高，公路养护管理任务越来越艰巨、资金需求越来越大。公路养护决策必须建立在以大规模公路网路况快速检测技术、路面病害自动识别技术、路面病害智能诊断技术、路面技术状况等级划分及评价技术、路面大中修周期预测技术、路面使用性能衰变规律预测技术、全寿命周期费用分析技术和养护需求及资金优化决策技术为核心的技术体系之上，才能满足公路养护管理部门对养护决策不断提高的要求、对有限养护资金进行合理分配。养护需求的迅速扩大和有限养护资金的约束为行业发展提供了有力契机。

4、国家政策的鼎力支持将有助于公路养护科学决策在全国范围内获得大力推广

在我国公路建设取得巨大成就的同时，我国公路发展的战略重点正由大规模建设向大规模养护转移。一系列国家政策举措，大力支持公路养护科学决策在全国范围内大力推广。首先，出台费改税政策，使得公路养护资金转为财政一般预算拨款，预算性更加突出，为公路养护资金预算申请和使用提供科学的决策依据；其次，进行管理体制及机制改革，加快公路养护的市场化步伐，使得公路管理部门的工作重点逐渐从养护工程的实施转移到宏观管理决策中来，从而带动公路管理部门对科学养护决策的技术及服务的需求；第三，出台各级发展规划，包括《交通运输“十二五”发展规划》、《“十二五”公路养护管理发展纲要》、《“十三五”公路养护管理发展纲要》、《公路水路交通中长期科技发展规划纲要》、《关于推进交通运输信息化智能化发展的指导意见》、《全面建成小康社会交通运输发展目标和指标体系》、《全面深化交通运输改革试点方案》等多项政策，确立实现公路养护管理可持续发展的战略举措，大力支持科学养护、智能养护的发展。

公路养护科学决策是一个新兴理念。目前，我国大部分干线公路除平整度等个别指标实现采用自动化检测设备采集外，其余仍主要依靠人工目测和手工丈量的传统检测方式。此外，量大面广的农村公路仍尚未实现路况自动化检测。《“十三五”公路养护管理发展纲要》明确提出，争取到 2020 年，技术状况检测和路面自动化采集覆盖率达 100%，科学决策技术运用普及率达 80%，高速公路预防性养护（单车道里程）平均每年实施里程比重不少于 8%，普通国省道不少于 5%。

国家加快推进公路养护科学决策体系建设，为本行业带来广阔的增长空间。

5、公路养护科学决策相关技术的发展与应用奠定坚实基础

经过多年研究，目前我国已经拥有了成熟的成套公路养护科学决策关键技术，主要包括大规模公路网路况快速检测技术、路面病害自动识别技术、路面病害智能诊断技术、路面技术状况等级划分及评价技术、路面大中修周期预测技术、路面使用性能衰变规律预测技术、全寿命周期费用分析技术和养护需求及资金优化决策技术等，其中部分技术已经达到国际领先水平。相关核心技术已逐步应用于路况快速检测设备、养护分析系统及平台等产品，形成了我国公路养护科学决策体系建设需要的核心支撑技术。而检测装备和养护分析系统平台的开发和人才、经验的积累又为养护决策咨询服务奠定了基础。

6、公路养护技术国家工程研究中心的建设带动提升公路养护技术水平和创新能力

国家发改委于 2011 年 11 月批准组建公路养护技术国家工程研究中心，其任务和目标是围绕公路养护能力薄弱的突出问题，重点开展路况快速检测、病害诊断分析、大修养护设计、旧路升级改造等公路养护关键技术、高端设备、大型养护分析和养护设计分析系统的研发和工程化，推进技术标准制定和产业化示范，不断提供公路养护的成套技术、产品、工艺和设备，推动国际合作与交流，为相关企业提供技术咨询服务，进一步带动提升我国公路养护的技术水平和创新能力。

总体而言，本行业面临广阔的市场需求，拥有坚实的技术和产品基础，具有良好的发展前景。

（二）发行人独特的竞争优势是其高速成长的根本动力

经过多年沉淀与积累，发行人已经发展成为能够为公路养护科学决策提供成套设备与技术服务一体化的供应商。发行人拥有公路养护科学决策所必需的核心技术，并具有自主创新能力，以及生产与研发一体化、单元产品与成套设备一体化和快速开发大型成套设备及服务的能力。发行人在技术、人才、品牌与客户、服务等方面均具有较强的竞争优势。

1、独立自主的研发体系，持续领先的技术优势

发行人具有独立、完善的技术研发体系，研发体制健全，坚持“以市场为导向，以产品为目标，实现技术产业化”的研发和创新理念，已形成从理论基础、数据模型、软硬件产品到服务标准的成套技术体系，技术优势显著。

发行人主持多项国家及行业重大科技项目，在公路养护科学决策核心技术环节已形成重大突破，拥有多项自主知识产权，荣获多项国家及省部级科技奖项，参与制定行业内相关技术政策及标准规范，牵头建立国家级、行业级创新平台；发行人的产品与服务具有跨专业、体系化、智能化和集成化的特点，技术含量较高。发行人技术水平具体体现在以下几个方面：

（1）拥有丰富的科研和技术成果

截至 2016 年 12 月 31 日，公司拥有 29 项专利（包括 22 项发明专利、7 项实用新型专利），54 项计算机软件著作权。同时，公司掌握其他多项非专利核心技术，并采取了严格的保密措施。

（2）参与多项国家及行业重大课题研究

发行人积极参与多项重大课题研究，多项技术研究成果被鉴定为“总体上达到国际领先水平”，具体如下：

课题名称	项目简介	发行人承担角色	鉴定结果
普通干线公路综合改造技术研究及工程示范	针对我国普通干线公路存在的普遍问题，从路线、路基、路面、桥隧、交通安全设施、管理服务设施、路域环境等方面进行研究，提出科学的改造理念及措施，全面提升普通干线公路的综合服务水平	发行人为主要完成单位，项目总负责人为王松根	2016 年 6 月 17 日通过了中国公路学会组织的成果鉴定会，专家鉴定该项技术成果总体上达到国际领先水平。
西部地区高等级公路养护技术研究	2007～2010 年度西部交通建设科技项目	发行人为完成单位之一，项目负责人为潘玉利	2011 年 11 月 29 日通过了交通运输部科技司组织的成果鉴定会，专家鉴定该项目技术成果总体上达到国际领先水平。

课题名称	项目简介	发行人承担角色	鉴定结果
公路全断面动态快速检测技术的研究	2006～2008 年度国家高科技研究发展计划（863 计划）研究项目	中公高科有限为完成单位之一，课题组组长为潘玉利	2011 年 6 月 15 日通过了中国公路学会组织的成果鉴定会，专家鉴定该项技术成果总体上达到国际领先水平。
山区公路养护路段交通安全综合保障技术与装备	“十一五”国家科技支撑计划“重特大道路交通事故综合预防与处置集成技术开发与示范应用”项目之“山区公路网安全保障技术体系研究与示范工程”课题	中公高科有限为主要参加单位	2013 年 5 月 30 日，交通运输部科技司在北京主持召开了“山区公路网安全保障技术体系研究与示范工程”成果鉴定会，鉴定委员会鉴定该课题研究成果总体上达到国际领先水平。

（3）参与国家及行业标准的制定

发行人核心技术人员主持多项国家及行业标准、规范的制定和编写工作，充分体现了发行人在公路养护技术领域的领先地位，确立了发行人人才在行业内学科带头人地位，有利于发行人保持技术持续领先的能力。

序号	标准/规范名称	编号	参与人	担任角色
1	《多功能路况快速检测设备》	GB/T 26764-2011	潘玉利、程珊珊、李强、曹江、卢杨	主要编写
2	《路面管理系统技术要求》	GB/T 32233-2015	潘玉利、曹江、张晨、程珊珊、边庄力	主要编写
3	《公路技术状况评定标准》	JTG H20-2007	潘玉利、赵怀志、程珊珊、李强、王松根	联合编写
4	《公路路面技术状况自动化检测规程》	JTG/T E61-2014	潘玉利、曹江、程珊珊、卢杨、潘宗俊、李强	主要编写
5	《公路养护安全作业规程》	JTG H30-2015	王松根、刘振清、李强	主要编写
6	《前插式激光测距自动弯沉仪》	JT/T 841-2012	侯君辉、常成利、李孝兵	主要编写
7	《单轮式横向力系数测试仪》	JT/T 921-2014	常成利、侯君辉、李孝兵	主要编写

（4）牵头组建公路养护技术国家级和行业内创新平台

2011 年 11 月，经国家发改委批准，发行人牵头组建全国唯一的国家级公路养护技术国家工程研究中心。该中心为我国唯一一个公路养护技术国家级创新平

台，依托该平台，进一步确立了发行人在公路养护技术领域的引领地位，促使发行人在行业内保持较强的影响力。

2014 年 5 月，发行人联合其他 16 家行业内外龙头企业、科研院所和高校组建的“公路网智能养护技术及系统协同创新平台”，获得交通运输部认定。该平台的组建对于提升企业自主创新能力、建立稳定的产学研用合作关系、支撑引领养护产业技术创新具有重要作用。

（5）公司产品与服务处于行业领先地位

公司研发的多功能路况快速检测系统（CiCS I）荣获国家科技进步二等奖；国外公路路况快速检测系统（CiCS II）曾经通过英国 SCANNER 认证；全断面路况快速检测系统（CiCS III）是国内首创的用于公路大中修养护设计数据采集的专用路况检测设备；农村公路智能检评系统一体化装备（CiCS IV）填补了我国在低等级公路路况快速检测、病害自动识别、路况现场同步评价领域的空白；CAPMS 路面管理系统是国内首创的公路养护分析系统；养护决策咨询服务覆盖全国超过 150 万公里国省干线公路。

2、扎实稳定的人才队伍，引领行业的自主创新能力

影响本行业发展的一大瓶颈是人才的短缺，而发行人的人才主要来自于本行业在国内发展约三十年来的积累，建立了扎实稳固的人才团队。截至 2016 年末，本公司共有员工 189 人，硕士及以上学历的人员共 75 人，本科学历 62 人，合计占本公司员工总数的 72.49%；本公司现有技术研发人员 48 人，技术服务人员 67 人，合计占本公司员工总数的 60.85%。潘玉利、常成利、王松根、边庄力、程珊珊、李强、潘宗俊、刘振清等公司核心技术人员，多次获得国家、行业技术奖项，主持或参与了多部国家标准、行业规范的制定工作，是行业认可的路况快速检测技术、公路养护管理专业方面的学科带头人，部分人员享受国务院政府特殊津贴待遇。他们结合发达国家经验在国内最早倡导了公路养护科学决策的理念，并成为智能养护领域技术发展的先行者和引领者。

3、独立自主开拓市场，品牌与客户优势显著

发行人依据路况快速检测成套技术开发的 CiCS I 为 2011 年度和 2015 年度

交通运输部全国干线公路养护管理检查外业检测专用装备，同时被交通运输部列入《2011 年度交通运输建设科技成果推广目录》、《2015 年度交通运输建设科技成果推广目录》，高速移动式弯沉检测技术与装备被列入《2015 年度交通运输建设科技成果推广目录》。发行人作为联合体主办人牵头联合体成员中标“交通运输部 2012 年度至 2014 年度国家干线公路网监测项目-路况检测项目”；发行人的高性能半柔性旧路升级改造关键技术、公路养护科学决策技术、路面大中修养护设计成套技术、公路养护分析平台（CMAP NTHS V4.0）分别被交通运输部列入 2011、2012、2013、2014 年度《交通运输建设科技成果推广目录》。

由于发行人的产品及服务在全国范围内应用较广，截至 2016 年末，本公司的路况快速检测系统设备已销售至国内 30 个省市区；本公司已累计为 27 个省、市、自治区公路管理部门提供了网级养护决策咨询服务；项目级咨询服务也已在 17 个省、市、自治区的 223 个养护工程中得到了应用。

中公高科的客户群体明确，主要是各级政府公路管理机构、收费公路经营管理企（事）业单位、以及从事公路养护检测、养护设计、养护咨询和养护施工的企业。公司的技术和产品在全国范围内推广时间长、应用范围较广，多年来积累了较为丰富、稳定的客户资源。此外，发行人利用自身在行业的技术领先地位，举办全国性的学术交流活动，提高品牌知名度与影响力，建立了广泛、稳固的客户基础。

4、自成体系的成套技术与服务，打造公司独特的服务优势

发行人主要的产品和服务为定制。相对于目前国内本行业大多数企（事）业单位提供产品或服务单一的特点，发行人能够为公路养护科学决策全部工作阶段提供成套的技术服务，从而减少客户在购买不同产品后可能产生的端口对接、数据传输、数据读写等方面的问题。发行人凭借多年来在公路养护科学决策技术服务业的理论与实践经验积累，能够充分快速地理解并提炼客户需求，有效提出解决方案，并在售后为客户提供产品升级、技术支持、专业培训等持续服务，形成较强的服务优势。

发行人于 2016 年 6 月受让取得路兴公司 53.44%股权，路兴公司生产的路面横向力系数测试车、激光自动弯沉仪等龙头设备产品在路面抗滑性能、路面强度

性能等单项指标上具备高效率、高精度的检测功能，该等产品进一步丰富了发行人产品线，提升了公司产品核心竞争力。

九、保荐机构推荐意见

综上所述，中德证券认为：中公高科公司治理完善，主营业务突出，发展前景良好，符合《公司法》、《证券法》和《管理办法》等有关法律、法规和文件所规定的首次公开发行股票并上市的条件。本保荐机构同意推荐发行人申请首次公开发行股票。

附件：保荐代表人专项授权书

（本页无正文，为《中德证券有限责任公司关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

赵　昱

保荐代表人：

王　洁　　陈庆隆

保荐业务负责人：

刘　萍

内核负责人：

张国峰

法定代表人：

侯　巍

中德证券有限责任公司

2017年3月29日

附件：

中德证券有限责任公司
关于中公高科养护科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市之
保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及相关法律规定，中德证券有限责任公司作为中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之保荐机构，授权王洁、陈庆隆担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职调查及持续督导等保荐工作。

本授权有效期限自授权之日至持续督导期届满止。如果本公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换上述同志负责中公高科养护科技股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

根据贵会《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（证监会公告[2012]4 号），截至本专项授权书出具日，王洁、陈庆隆两位签字保荐代表人已申报的在审企业情况如下：

	主板（含中小企业板） 在审企业情况	创业板在审企业情况
王洁	海航投资集团股份有限公司非公开发行股票项目，中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目，共 2 家	无
陈庆隆	中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目，共 1 家	无

截至本专项授权书出具日，王洁有其他申报的主板在审企业 1 家，本项目属于“双签”的情况。该签字保荐代表人不存在《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》第六条（一）、（二）项情况，即：（1）最近三年没有被中国证监会采取过监管措施、没有受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分

等违规记录；（2）最近三年内该保荐代表人担任过已完成的首发或再融资项目的签字保荐代表人：王洁于 2016 年担任过广州迪森热能技术股份有限公司首次公开发行股票并上市项目的保荐代表人。

截至本专项授权书出具日，陈庆隆无其他申报的在审企业，本项目不属于“双签”的情况。该保荐代表人最近三年没有被中国证监会采取过监管措施、没有受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违规记录。

上述两位签字保荐代表人被授权的相关情况均符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》等有关规定。

特此授权。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中德证券有限责任公司关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之保荐代表人专项授权书》之签字盖章页）

保荐代表人：

王　洁　　陈庆隆

法定代表人：

侯　巍

中德证券有限责任公司

2017 年 3 月 29 日

中德证券有限责任公司

关于中公高科养护科技股份有限公司

首次公开发行股票并上市

之

发行保荐工作报告

保荐机构（主承销商）：

中德证券有限责任公司
Zhong De Securities Co., Ltd.

二零一七年三月

保荐机构及保荐代表人声明

中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”或“本保荐机构”）接受中公高科养护科技股份有限公司（以下简称“中公高科”、“公司”或“发行人”）的委托，担任其首次公开发行股票并上市的保荐机构，并指定王洁、陈庆隆担任本次保荐工作的保荐代表人。本保荐机构及保荐代表人特作出如下承诺：

本保荐机构及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

注：如无特别说明，该发行保荐工作报告所涉及简称与招股说明书一致。

目　录

保荐机构及保荐代表人声明 **2**
目　录 **3**
第一节　项目运作流程 **4**
一、保荐机构内部的项目审核流程 4
二、本次证券发行项目的立项审核主要过程 5
三、本次证券发行项目执行的主要过程 6
四、本次证券发行项目的管理和质量控制阶段 11
五、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程 11
第二节　项目存在问题及其解决情况 **13**
一、立项评估决策机构意见和审议情况 13
二、尽职调查中发现的主要问题及解决情况 13
三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况 14
四、内核委员会讨论的主要问题及落实情况 16
五、核查证券服务机构出具专业意见的情况 17
六、关于对《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》事项的专项核查 18
七、关于对发行人股东中是否有私募投资基金、是否按规定履行备案程序的核查情况28
八、现金分红有关事项的核查情况 30

第一节　项目运作流程

一、保荐机构内部的项目审核流程

本保荐机构的项目审核流程主要由以下几个关键节点组成：交易录入与冲突消除、立项委员会审核、客户接纳、质量控制、内核委员会审核。交易录入与冲突消除由独立于投资银行业务部的交易录入团队负责，立项委员会由各业务部门有经验的投行人员构成，客户接纳审核由合规部负责，质量控制主要由业务管理与质量控制部负责，内核委员会由资深业务人员、合规部主管、法律部主管以及根据项目情况聘请的外部委员组成。业务管理与质量控制部负责立项委员会和内核委员会的组织工作。所有投资银行保荐项目必须在履行完毕上述所有审核流程，并经业务管理与质量控制部、合规部、法律部审核以后方可向中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）报送材料。

第一阶段：项目的立项审查阶段

本保荐机构立项委员会以及相关内控部门对所有投资银行项目进行交易录入与冲突消除、客户接纳、立项审查等程序，通过事前评估保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

第二阶段：项目的管理和质量控制阶段

投资银行项目执行过程中，业务管理与质量控制部适时参与项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和质量控制，进一步保证和提高项目质量。

第三阶段：项目的内核审查阶段

本保荐机构项目内核审查制度是根据中国证监会对保荐机构（主承销商）发行承销业务的内核审查要求而制定的，是对保荐机构所有保荐项目进行正式申报前的审核，以加强项目的质量管理和保荐风险控制，提高本保荐机构的保荐质量和效率，降低发行承销风险。

本保荐机构所有保荐项目的发行申报材料都经由内核委员会审查通过后，再报送中国证监会审核。

二、本次证券发行项目的立项审核主要过程

（一）立项委员会构成和决策机制

本保荐机构项目立项的决策机构为立项委员会，参会委员由立项委员会主席从委员大名单中选出，委员大名单包括各业务部门有经验的投行人员。

立项委员会需要全部委员出席方为有效。70%以上参会委员同意方可视为通过立项。

（二）立项审查程序

本保荐机构的项目立项基本流程如下：

1、项目发起人员与客户达成合作意向后，派出项目执行团队对发行人进行初步调查；

2、项目执行团队向独立于投资银行业务部门的交易录入团队提交交易录入登记表，由其进行交易录入与冲突消除；

3、交易录入与冲突消除程序完成后，项目执行团队填写立项委员会表格，经项目负责人及项目主办部门主管审批后，与立项申请文件一并向业务管理与质量控制部提交立项申请，由业务管理与质量控制部进行会议材料审阅、协调和组织召开会议；

4、业务管理与质量控制部联系项目执行团队，获取更多信息或澄清有关事项（如必要）；

5、召开立项委员会会议。项目负责人陈述项目情况，立项委员提问并由项目组回答，立项委员进行评估并表决是否通过；

6、业务管理与质量控制部向各立项委员、项目组成员通知立项委员会表决结果；

7、项目通过立项委员会审查后，项目执行团队向合规部提交客户接纳申请

材料，通过客户接纳程序后方可与客户签订有关业务协议。

（三）本次证券发行项目的立项审核

本次证券发行项目在本保荐机构的立项主要过程如下：

2015年6月20日，中公高科项目组在制作完成立项申请材料后，向本保荐机构的业务管理与质量控制部提交立项申请。

2015年6月23日，本保荐机构召开了中公高科首次公开发行股票并上市项目立项委员会。经表决，本次立项委员会同意本项目立项，会议召开及表决符合本保荐机构相关规定。

三、本次证券发行项目执行的主要过程

（一）本次证券发行项目执行成员

保荐代表人	王洁、陈庆隆
项目协办人	赵昱
其他项目组成员	严智、周樾、李文进、王嵩飏、王洋

（二）本次证券发行项目进场工作时间

项目执行成员自2015年6月起对中公高科进行了持续的尽职调查工作。

（三）本次证券发行项目尽职调查的主要工作过程

项目执行成员根据《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》等相关法律、法规、规章和其他规范性文件的要求，并结合企业的特点，对发行人作了审慎、独立的尽职调查工作。

项目执行成员对中公高科本次证券发行的尽职调查范围主要包括：风险因素，发行人基本情况，业务与技术，同业竞争和关联交易，董事、监事、高级管理人员与公司治理，财务会计信息与管理层分析，募集资金运用，其他重要事项等方面。其中，保荐代表人王洁、陈庆隆全面负责、全程参与了项目的尽职调查（主要工作内容详见下文“（四）保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要

过程”）；赵昱主要负责业务与技术、业务发展目标和募集资金运用部分；周樾、李文进主要负责发行人基本情况、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员和公司治理部分；严智、王嵩飏主要负责财务会计信息、管理层讨论与分析、同业竞争和关联交易部分；王洋主要负责股利分配、其他重要事项和风险因素部分。项目执行成员分工负责并在此基础上协同完成尽职调查和招股说明书相应章节的起草等工作。

在尽职调查过程中，项目执行成员要求企业成立专门的工作机构，配合包括本保荐机构在内的各中介机构完成尽职调查、材料申报等有关工作；同时，本保荐机构制定了项目进度安排表，协调推进企业方及各中介机构的工作，并对每位项目执行成员进行了工作分工，对尽职调查工作和申报材料的制作进行了明确。在保荐代表人的主持下，多次召开由企业、各中介机构参加的协调会，共同协调解决项目执行过程中发现的问题，保荐代表人全面参与了尽职调查工作。对于本次尽职调查，项目执行成员确认已履行勤勉、尽责的调查义务。

在尽职调查过程中，项目执行成员实施了必要的检查、查证、询问等程序，包括但不限于以下方式：（1）先后向发行人及发行人各职能部门、发行人的股东、关联方发出尽职调查提纲，对发行人的生产、采购、销售以及财务等部门进行访谈了解，收集与本项目相关的文件、资料，并进行查阅和分析；（2）多次对公司董事、总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员进行访谈；（3）与发行人律师和审计机构的经办人员进行沟通和询问调查；（4）实地调查发行人主要经营场所；（5）对发行人主要供应商、主要客户进行访谈及函证，调查发行人的采购及销售情况；（6）对发行人主管政府部门进行走访，了解发行人经营活动的合规性。

本保荐机构为执行本次证券发行项目，组成辅导小组，针对中公高科的实际情况，制定了详细的辅导工作计划和实施方案，对中公高科的董事、监事和高级管理人员、持有5%以上股份的股东（或者其法定代表人）和实际控制人（或者其法定代表人）进行了辅导。辅导采取了集中授课、座谈会、自学、考试等相结合的辅导方式，使发行人的董事、监事和高级管理人员、持有5%以上股份的股东（或者其法定代表人）和实际控制人（或者其法定代表人）系统地掌握资本市场知识

及有关证券方面的法律、法规、政策，熟悉本次A股发行上市及上市后规范运作的一整套工作程序和政策规定。

在本次证券发行尽职调查过程中，项目执行成员尽职调查的主要内容包括但不限于以下方面：

1、发行人基本情况

（1）调查了发行人的改制、设立、历史沿革、发起人、重大股权变动、重大资产重组等情况，了解发行人在设立、股权变更、资产重组中的规范运作情况等，并收集相关资料。

（2）调查和了解发行人主要股东的基本情况、股东历次出资情况，主要股东所持发行人股份的质押、冻结和其它限制权利的情况，主要股东和实际控制人最近三年内变化情况或未来潜在变动情况，并收集相关资料。

（3）查阅发行人员工名册、劳务合同、工资表和社会保障费用明细表等资料，向相关主管部门进行调查，了解发行人在国家用工制度、劳动保护制度、社会保障制度和医疗保障制度等方面的执行情况等，并收集相关资料。

（4）调查和了解发行人资产权属及其独立性，人员、业务、财务、机构的独立性，发行人商业信用情况等，并收集相关资料。

（5）调查和了解发行人股东背景情况、入股或股权转让交易细节，并收集相关资料。

2、业务和技术

（1）调查发行人所处行业的发展、同行业竞争状况、同行业上市公司情况；收集行业主管部门制定的发展规划、行业管理方面的法律法规及规范性文件，了解行业监管体制和政策趋势；调查发行人所处行业的技术水平及技术特点，了解发行人所属行业的经营模式等，并收集相关资料。

（2）现场调查发行人的采购、销售情况，了解发行人主要产品与服务的市场供求状况，发行人的采购流程、服务流程、经营模式，发行人的管理能力和激励措施等，并收集相关资料。

（3）通过查询有关资料，与高级管理人员、中介机构、发行人员工谈话等方法，了解发行人高级管理人员的胜任能力及是否勤勉尽责。

（4）通过对发行人供应商、客户等的走访，查阅发行人销售合同、采购合同，了解发行人的业务经营情况。

（5）保荐机构充分关注了发行人以下重要方面是否发生了重大变化：发行人经营模式，采购规模及采购价格，主要业务的销售规模及销售价格，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项。保荐机构对发行人报告期内主要供应商、客户进行了走访，访谈了公司总经理、其他高管、业务人员和财务人员，核查员工工资、销售合同、采购合同，核查公司税务申报资料、访谈主管政府部门有关人员等。公司自成立以来一直专注于公路养护科学决策成套技术与服务业务，主营业务未发生变化。综上，影响投资者判断的重大事项在报告期以及至本保荐工作报告出具日，未发生重大变化。

（6）调查发行人未来五年的发展计划、中长期发展战略等情况，了解发行人发展目标与目前业务、募集资金投资项目的关系等情况，并收集相关资料。

3、同业竞争与关联交易

调查发行人的关联方基本情况、关联方关系、同业竞争情况，了解关联交易、同业竞争对发行人的影响及解决措施，并收集相关资料。

4、董事、监事、高级管理人员与公司治理

查询董事、监事、高级管理人员的简历、发行人的说明等文件，了解上述人员的任职资格、执业操守、兼职情况、对外投资情况等；查阅发行人历次“三会”会议记录，了解报告期内发行人董事、高级管理人员的变化情况，并收集相关资料。查阅发行人历次股东大会、董事会、监事会的会议通知、会议记录、会议决议、会议议案及决议公告、内部控制制度、公司治理制度等文件，了解发行人公司治理结构是否健全、运作情况、内部控制环境、股东资金占用等。

5、财务会计

对经发行人会计师审计的财务报告及相关财务资料、税务资料、评估报告进

行审慎核查，结合发行人实际业务情况进行财务分析，并对重要的财务事项例如销售收入的确认、应收和应付款项、报告期内的纳税情况等进行重点核查。调查发行人发行前后股利分配政策、历次股利分配等情况，并收集相关资料。

6、募集资金运用

查阅本次发行的募集资金投资项目备案文件、募集资金管理制度等，结合本次发行的募投项目的可行性研究报告，分析发行人募集资金投向对发行人未来经营的影响。

7、其他重要事项

调查发行人经营风险、重大合同执行情况、诉讼和担保等情况，分析可能对发行人业绩和持续经营能力产生不利影响的主要因素以及这些因素可能带来的主要影响。

8、保荐机构对发行人及其控股股东、实际控制人、持股5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员等有关方出具的承诺事项及约束措施进行了核查。保荐机构查阅了有关方出具的承诺以及相关约束措施，并与《公司法》、《证券法》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等法律法规和其他规范性文件以及《公司章程》等进行对比分析，查阅了相关方出具承诺时履行的决策程序和相关文件，经核查后认为，有关方出具的上述承诺履行了相应的决策程序，承诺内容合法、合理，失信约束或补救措施及时有效。

9、保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程

保荐代表人王洁、陈庆隆于 2015 年 6 月开始参与本项目的尽职调查，保荐代表人的尽职调查范围主要包括：发行人基本情况，业务与技术，同业竞争与关联交易，董事、监事、高级管理人员与公司治理，财务与会计，募集资金运用和其他重要事项等。保荐代表人通过资料核查、现场实地考察、相关人员访谈、组织和参与发行人与各中介机构召开的项目例会和重要事项专题会议等多种形式，对公司进行了全面尽职调查。

四、本次证券发行项目的管理和质量控制阶段

保荐项目执行过程中，业务管理与质量控制部指定质量控制审核专员适时参与项目进展过程，对项目进行事中管理和控制，进一步保证和提高项目质量。质量控制审核专员通过参加项目执行过程中的中介机构协调会、现场实地核查、书面材料审核等方式了解项目进展情况，掌握项目执行中出现的问题，并参与制定解决方案。

五、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程

（一）内核委员会构成和决策机制

中德证券内核委员会根据中国证监会有关规定和《中德证券有限责任公司投资银行业务规程制度》成立。

内核委员由业务管理与质量控制部从委员大名单中选出，并经内核委员会主席批准，同时抄送合规总监进行审查；委员大名单包括各业务部门资深业务人员以及合规部主管、法律部主管（可根据项目情况聘请外部委员）。业务管理与质量控制部负责内核委员会会议的组织和协调工作。

内核委员会需要全部委员出席方为有效。70%以上委员同意，同时全体参会委员评分平均达到 70 分以上（含 70 分）视为通过内核。内核委员会主席对所有内核项目拥有最终否决权。

本保荐机构所有保荐项目的发行申报材料都须经本保荐机构内核委员会审查通过后，再报送中国证监会审核。

（二）内核审查程序

本保荐机构的内核基本流程如下：

1、项目执行团队填写内核委员会表格，经项目负责人及项目主办部门主管审批后，与内核申请文件一并向业务管理与质量控制部提交内核申请，由业务管理与质量控制部进行会议材料审阅、组织召开会议；

2、召开内核委员会会议。签字保荐代表人陈述项目情况，内核委员提问并

由签字保荐代表人及项目组回答，内核委员进行评估并表决是否通过；

3、业务管理与质量控制部向各内核委员、项目组成员通知内核委员会表决结果。

（三）内核委员会问核程序的实施情况

2016年2月1日，本保荐机构召开中公高科项目内核委员会会议。在本次内核委员会上，本保荐机构根据相关法律规定对该项目进行了有关重要尽职调查事项的问核程序。本项目的两名签字保荐代表人王洁、陈庆隆填写了《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》，誊写了该表所附的承诺事项，并已签字确认。保荐业务负责人参加了上述问核程序，并已在《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》上签字确认。

其中，项目组在尽职调查中对重点问核事项采取的核查过程、手段及方式见本保荐工作报告第一节之“三、本次证券发行项目执行的主要过程”；有关问核中发现的问题见本保荐工作报告第二节之“二、尽职调查中发现的主要问题及解决情况”。

（四）内核委员会对本次证券发行项目的审核

2016 年 2 月 1 日，本保荐机构召开中公高科首次公开发行股票并上市项目内核委员会会议。经表决，本次内核委员会通过本项目的审核，会议召开及表决符合本保荐机构相关规定。

本保荐机构业务管理与质量控制部、合规部、法律部对中公高科项目组根据内部核查会议意见修改的申请文件进行了审核控制，同意上报。

第二节　项目存在问题及其解决情况

一、立项评估决策机构意见和审议情况

本保荐机构立项评估决策机构成员意见和立项评估决策机构成员审议情况如下：

在本项目立项申请及表决过程中，立项委员会委员审阅了项目组提交的立项文件，了解本项目的相关情况；立项委员会已同意本项目立项。

同时，立项委员会认为应当重点关注公司与关联方之间是否存在同业竞争以及公司董事的任职资格问题。

二、尽职调查中发现的主要问题及解决情况

项目执行人员根据《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》以及《保荐人尽职调查工作准则》等法律法规和有关规定以及保荐机构立项委员会的意见，对发行人进行了审慎的尽职调查，并对一些主要问题予以了关注和深入研究，分析并讨论了相应的解决方案，主要情况如下：

（一）公路所外业检测业务的终止及相关设备的处置情况

报告期内，公路所存在利用路况检测设备开展公路养护外业检测业务的情况。公司在业务开展过程中也从事过少量外业检测业务，但公司的主营业务为公路养护决策咨询、公路养护检测设备、公路养护管理信息系统的研发、生产和销售。为更加清晰地厘清公司与公路所之间的业务界面，避免潜在的同业竞争，公路所于 2015 年 1 月 15 日出具《交通运输部公路科学研究所关于明确路况检测业务范围的说明与承诺》，承诺公路所不再对外开展公路养护外业检测业务，并且公路所及公路所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位均不得从事与发行人相竞争或存在潜在竞争的养护路况检测业务。自该承诺出具之日起，公路所及其控制的除发行人以外的其他公司均未再开展公路养护外业检测业务。2015 年 9 月，公路所召开办公会，决定将其拥有的开展公路养护外业检测

业务的路况检测设备予以报废处理。截至本报告出具日，上述路况检测车已在北京市产权交易中心成功拍卖。自 2015 年 1 月起，公路所未再从事公路养护路况检测业务。公路所与发行人之间潜在的同业竞争问题均已得到妥善解决。

（二）路兴公司股权的处置情况

路兴公司系发行人同一实际控制人控制的公司，其主营业务为路面检测设备的研发、生产、销售和技术支持以及公路检测相关行业的项目合作与开发。尽管发行人的产品与路兴公司生产的路面检测设备在功能、用途、客户群体等方面存在较大差异，但是为避免潜在的同业竞争，发行人控股股东中路高科于 2015 年 2 月 4 日召开董事会、公路所于 2015 年 2 月 5 日召开院务会，中路高科决定以公开挂牌的方式转让其持有的路兴公司 53.44%的股权。2016 年 2 月 22 日，中路高科所持路兴公司 53.44%股权在北京市产权交易所公开挂牌转让。2016 年 5 月 27 日，中公高科与中路高科签订了《产权交易合同》，以 900.00 万元的价格受让了路兴公司 53.44%的股权，截至本报告出具日，路兴公司已办理完成上述工商变更登记。路兴公司与发行人之间潜在的同业竞争问题已得到妥善解决。

（三）关于发行人董事任职资格问题

报告期内，发行人董事会成员中存在部分董事曾在交通管理部门任职的情况，对发行人的业务独立性存在潜在影响。2015 年 8 月 10 日，发行人召开 2014 年年度股东大会，同意易振国因工作原因辞去公司董事职务、刘家镇因个人原因辞去独立董事职务，选举常成利担任发行人第二届董事会董事、苏佩璋担任发行人第二届董事会独立董事。截至本发行保荐工作报告出具之日，发行人董事会成员为 9 人，分别为杨文银、潘玉利、赵怀志、常成利、叶慧海、刘冬丽、苏佩璋、刘宁华、张洪刚，上述人员均具备担任发行人董事/独立董事的任职资格。

三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况

本保荐机构质量控制审核专员对中公高科首次公开发行股票并上市项目通过现场核查、文档查阅、底稿检查等方式进行了全面系统地跟踪，分别于 2015

年 11 月 9 日-2015 年 11 月 11 日、2015 年 11 月 30 日-2015 年 12 月 4 日进行了两次现场核查。在内部检查过程中，质量控制审核专员重点关注了以下问题：

（一）关于实际控制人相关承诺的履行问题

问题描述：发行人实际控制人公路所曾出具过关于避免关联交易的承诺函，但2015年度公路所与发行人之间仍存在销售商品及提供劳务的关联交易，上述销售商品及提供劳务的关联交易的履行是否导致实际控制人违反已出具的相关承诺？发行人与公路所之间未来是否仍将存在持续的关联交易？

项目组答复：报告期内，2015年度发行人存在向公路所销售商品及提供劳务的关联交易，主要是2015年之前公司与公路所签订的合同在2015年度继续履行的缘故，2015年以来发行人与公路所及其关联方之间无新增的关联交易。预计未来，发行人与公路所及其关联方之间不会发生新增的采购、销售关联交易，公路所出具的关于避免关联交易的承诺函已得到切实履行。

2016年6月，发行人收购了同一控制下的路兴公司，路兴公司自报告期初起纳入发行人的合并报表。报告期内，路兴公司存在接受公路所及其关联方中路高科（北京）公路技术有限公司提供劳务的关联交易。为了减少关联交易，路兴公司已于2016年8月1日出具相关承诺，除截至2016年6月30日仍未履行完毕的合同外，未来公路所及其关联方为路兴公司提供劳务方面的关联交易亦将不再新增。同时，报告期内路兴公司存在向公路所、中路高科租赁办公场地、试验场地的情形，但是该等关联租赁金额较小，对公司经营业绩无重大影响。

总体而言，公路所出具的关于避免关联交易的承诺函已得到切实履行，发行人与公路所及其关联方之间的关联交易未来将逐步减少。

（二）员工薪酬问题

问题描述：最近三年，公司关键管理人员报酬总额分别为519.17万元、582.55万元和647.07万元，整体呈增长趋势。请结合公司的员工薪酬情况，说明员工的平均薪酬及其变化情况。

项目组答复：经核查公司财务报表，报告期内公司与人力成本相关的成本或者费用如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业成本及存货：			
人员薪酬	1,788.97	1,420.42	1,162.19
销售费用：			
人工成本	245.24	184.67	119.26
管理费用：			
人工成本	1,397.69	1,126.80	947.38
研发费用中职工薪酬及福利	1,224.74	1,047.56	992.88
在建工程	39.91	0	0
相关职工薪酬及福利合计：	4,696.55	3,779.45	3,221.71
报告期末人数	189	170	167
月人均成本	2.07	1.85	1.61

由上表可知，最近三年公司员工的平均月薪约为1.61万元、1.85万元和2.07万元，呈逐年上升趋势，公司的人均薪酬较为合理，不存在刻意压低员工薪酬以操纵利润的情形。

（三）公司与关联方之间潜在同业竞争问题的解决情况

相关内容详见本节“二、尽职调查中发现的主要问题及解决情况”之“（一）公路所外业检测业务的终止及相关设备的处置情况”、“（二）路兴公司股权的处置情况”的相关回复。

四、内核委员会讨论的主要问题及落实情况

2016年2月1日，中德证券召开了内核委员会会议，审议了本项目；内核委员会已同意本项目通过内核。在内核会议上，内核委员重点关注了以下问题：

（一）公司与关联方之间潜在同业竞争问题的解决情况

相关内容详见本节“二、尽职调查中发现的主要问题及解决情况”之“（一）公路所外业检测业务的终止及相关设备的处置情况”、“（二）路兴公司股权的处置情况”的相关回复。

（二）关于发行人收入确认政策调整及相关内部控制制度有效性的问题

基于谨慎性原则考虑，公司于2014年将劳务收入（主要系公路养护决策咨询收入和公路养护分析系统个性化定制开发与销售收入）由完工百分比法核算调整为“终验法”核算，并对2013年的审计报告进行了追溯调整，相应调整应收账款、递延所得税资产、预收账款、应交税费、盈余公积、未分配利润、营业收入、营业税金及附加、资产减值损失、所得税费用科目，2014年度、2015年度和2016年度公司原始财务报表与申报财务报表不存在差异。

经过上述调整后，公司对劳务收入的收入确认方式一直按照“终验法”核算，收入确认原则未再发生变更,报告期内收入确认方式保持一致。

为进一步加强公司内部控制管理，公司采取了多项措施。首先，梳理公司各项制度，健全内控制度体系建设；其次，规范业务流程，确保业务内控流程实施有效；再次，细化财务核算体制，通过建立工时填报及审批制度，规范项目费用报销流程，细化项目成本归集方式，确保会计信息真实、有效、准确。

五、核查证券服务机构出具专业意见的情况

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》中有关保荐职责的要求，本保荐机构在尽职调查范围内并在合理、必要、适当及可能的调查、验证和复核的基础上，对发行人律师北京市海润律师事务所、发行人审计机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专业报告进行了必要的调查、验证和复核：

（一）对会计师专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告、内部控制鉴证报告，以及有关非经常性损益明细表、主要税种纳税情况、原始财务报表与申报财务报表差异情况的专项审核报告等。经核查，会计师出具的审计报告、各专项报告的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

（二）对律师专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了北京市海润律师事务所出具的法律意见书、律师工作报告及产权鉴证意见等报告内容；经核查，律师出具的专业意见与本保荐机构的判断

无重大差异。

（三）对资产评估机构专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了中铭国际资产评估（北京）有限责任公司对发行人整体变更设立股份公司时出具的资产评估报告，核查了所选用的评估方法和主要评估参数。

经核查，资产评估机构出具的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

（四）对历次验资机构出具的验资报告核查情况

本保荐机构查阅了自发行人设立以来各验资机构出具的历次验资报告，核对了银行进帐凭证。经核查，验资机构出具的验资报告与本保荐机构的判断无重大差异。

通过上述合理、必要、适当和可能的核查与验证，本保荐机构认为：对发行人本次发行构成实质性影响的重大事项，上述证券服务机构出具的相关专业意见与本保荐机构的相关判断不存在重大差异。

六、关于对《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》事项的专项核查

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》以及《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》等法律法规的规定，本保荐机构对发行人招股说明书中与盈利能力相关信息情况进行了核查，具体核查情况说明如下：

（一）收入方面

1、发行人收入构成及变化情况是否符合行业和市场同期的变化情况。发行人产品或服务价格、销量及变动趋势与市场上相同或相近产品或服务的信息及其走势相比是否存在显著异常。

核查情况：

本保荐机构现场实地了解了发行人的业务特点，取得了发行人报告期审计报告、财务报表及销售明细，分析各业务板块收入及增长变化情况；与发行人负责

销售的分管领导和相关部门员工进行访谈，了解各业务收入变动的具体原因；抽查了发行人报告期内重要销售合同、竞标文件等资料，对发行人主要客户进行了实地走访、函证或发放调查问卷；对发行人主要产品的定价模式进行了解，并对实际执行情况进行分析。

经核查，保荐机构认为：发行人主要为公路养护科学决策提供产品和咨询服务，就具体所从事的业务看，目前还没有与发行人完全可比的上市公司。经过对发行人主要业务定价原则的核查、与发行人主要客户的沟通，发行人主要销售产品（提供服务）的销售定价与发行人的业务特点和实际情况相符。

2、发行人属于强周期性行业的，发行人收入变化情况与该行业是否保持一致。发行人营业收入季节性波动显著的，季节性因素对发行人各季度收入的影响是否合理。

核查情况：

经核查，发行人不属于强周期性行业。

保荐机构核查了发行人的销售合同、销售收入明细，对发行人在报告期内的收入变化情况进行了分析，结合对发行人主要客户和供应商的走访，对发行人收入季节性波动进行了分析。最近三年，发行人按季度统计的销售收入数据如下：

单位：万元，%

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 季度	1,895.64	11.04	1,446.42	9.47	1,644.53	11.70
2 季度	3,758.86	21.89	4,208.37	27.56	1,537.39	10.94
3 季度	3,068.48	17.87	3,525.06	23.09	4,849.93	34.52
4 季度	8,450.35	49.21	6,089.54	39.88	6,019.58	42.84
合计	17,173.33	100.00	**15,269.39**	**100.00**	**14,051.44**	**100.00**

经核查，保荐机构认为：根据我国公路养护管理体制，各级养护责任部门会基于路况数据，按照上级主管部门要求的时间报送年度养护计划或者据此进行内部考核。各省路况数据采集从年初（第一季度）开始制定计划，并在年内完成数据采集及后期分析工作，同时由于公路养护资金主要来自于财政拨款，公司客户

一般会在年内（并主要集中在第四季度）完成收入确认及款项支付工作，因此公司的收入占比一般第一季度相对较低，第四季度相对较高，具有一定的季节性。

3、不同销售模式对发行人收入核算的影响，经销商或加盟商销售占比较高的，经销或加盟商最终销售的大致去向。发行人收入确认标准是否符合会计准则的规定，是否与行业惯例存在显著差异及原因。发行人合同收入确认时点的恰当性，是否存在提前或延迟确认收入的情况。

核查情况：

（1）本保荐机构通过与发行人管理层、各业务板块负责人、销售负责人、财务负责人进行访谈，获取了发行人产品手册、生产、服务流程介绍等资料，实地考察发行人主要生产服务场地，对发行人的业务模式、业务流程和收入确认政策进行了核查。

（2）本保荐机构查阅了发行人报告期内销售清单、重大销售合同，对发行人报告期内主要客户进行了走访。经核查，发行人主要产品和服务系通过直销模式进行销售，仅有少量通用类分析软件通过代销模式进行销售，对发行人的销售收入影响非常小。

（3）就收入确认问题，本保荐机构检查销售合同及与客户的其他约定，判断收入确认时点是否符合《企业会计准则》的规定；关注销售合同中是否存在特殊条款，影响收入的确认时点，包括：产品交付条款、验收条款、调试条款、退换货条款、付款与所有权联动条款、保证金条款；关注销售合同中关于金额的或有条款，判断发行人确认收入的金额是否正确；抽查报告期发行人主要客户的收入确认依据，判断发行人的收入确认是否获得了充分的外部、内部证据，是否符合发行人的收入确认政策；获取了业务类似的上市公司或同种业务模式上市公司的收入确认政策，与发行人收入确认政策进行比较，判断是否存在重大差异。

经核查，保荐机构认为：发行人收入确认时点恰当，不存在提前或延迟确认收入的情况，收入确认标准符合会计准则的相关规定，发行人已建立了完善的与收入确认有关的内部控制制度，并得到有效执行。

4、发行人主要客户及变化情况，与新增和异常客户交易的合理性及持续性，会计期末是否存在突击确认销售以及期后是否存在大量销售退回的情况。发行人

主要合同的签订及履行情况，发行人各期主要客户的销售金额与销售合同金额之间是否匹配。报告期发行人应收账款主要客户与发行人主要客户是否匹配，新增客户的应收账款金额与其营业收入是否匹配。大额应收款项是否能够按期收回以及期末收到的销售款项是否存在期后不正常流出的情况。

核查情况：

本保荐机构取得了发行人报告期内的销售明细，对各期前十大客户进行梳理，分析主要客户是否发生重大变化；对各期新增客户进行梳理，了解并核查是否符合发行人相关的内控制度中对于该部分客户承接、管理的要求；对主要客户和主要新增客户进行实地走访、函证或发放调查问卷，了解相关销售的真实性、交易内容以及交易规模是否符合客户业务范围以及业务规模；对于发行人报告期内 12 月份确认的收入，就相关客户与发行人发生交易的频率以及期后回款情况进行核查；查阅发行人主要销售合同的销售退回条款以及是否发生销售退回的情况；取得了报告期内各期末应收账款明细，对主要应收账款客户进行实地走访或进行函证；对发行人应收账款的客户结构和期限结构进行分析；对发行人的期后回款情况进行核查；取得发行人银行对账单，对资金流动进行核查。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内收入变化合理，会计期末不存在突击确认销售，期后不存在大量销售退回的情况。报告期发行人应收账款与发行人项目执行情况相匹配，大额应收款项在期后已收回，期末收到的销售款项不存在期后不正常流出的情况。

5、发行人是否利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长。报告期关联销售金额及占比大幅下降的原因及合理性，是否存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

核查情况：

保荐机构获取了公司的关联方名单，对发行人主要股东、董事、监事和高级管理人员进行了访谈，了解其对外投资和兼职情况，对发行人主要客户进行了走访，调取了发行人主要客户工商档案，保荐机构对上述交易对手方执行了以下辨别程序：（1）交易对方是否曾经与公司或其主要控制人、关键管理人员等存在关联关系；（2）交易对方注册地址或办公地址与公司或其主要关联方是否在同一地

点或接近；（3）交易对方名称是否与公司或其主要关联方名称相似；（4）交易对方和公司之间的交易是否与其经营范围不相关；（5）互联网是否难以检索到未能进行访谈的交易对方的相关资料；（6）交易对方是否与公司存在大额异常资金往来和交易。

保荐机构复核了相关销售的协议、订单、发票、付款单等支持性文件，分析了采购或销售价格的公允性；取得并核查了公司银行流水，并对公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资金往来凭证进行了核对。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长。报告期关联销售金额真实，不存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

（二）成本方面

1、发行人主要原材料和能源的价格及其变动趋势与市场上相同或相近原材料和能源的价格及其走势相比是否存在显著异常。报告期各期发行人主要原材料及单位能源耗用与产能、产量、销量之间是否匹配。报告期发行人料、工、费的波动情况及其合理性。

本保荐机构取得了发行人报告期内原材料采购明细，通过互联网对主要原材料的市场价格进行了查询，在走访主要供应商或发放调查问卷时，对其与发行人的业务价格是否公允进行了了解；分析采购物资与发行人业务的关系、采购数量与发行人业务量的关系。

经核查，保荐机构认为：发行人主要原材料和能源的价格及其变动趋势与市场上相同或相近原材料和能源的价格及其走势相比不存在显著异常。报告期各期发行人主要原材料及单位能源耗用与产能、产量、销量之间能够匹配。报告期发行人料、工、费的波动合理。

2、发行人成本核算方法是否符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法是否保持一贯性。

核查情况：

本保荐机构取得了发行人报告期内营业成本构成情况并分析各类业务成本构成，取得人工费、劳务费等明细并进行分析。

公司营业成本主要由人员薪酬、材料费用、外包费、劳务费、交通差旅费以及设备租赁费等组成。2014 年以前，公司进行成本核算时，人工薪酬系按照部门归集，未按照项目进行归集；营业成本中的材料费用、外包费、劳务费、交通差旅费以及设备租赁费等系按照项目进行归集。上述费用中的人工薪酬、交通差旅费、材料费用、劳务费等均采用实时结转的方式进行结转，一次性予以费用化处理。

如果不存在跨期合同，则上述会计处理方法对公司成本计量无影响；当跨期合同比例很低时，上述会计处理方法对公司成本计量的影响很小；当跨期合同比例较高时，上述会计处理方法对公司的成本计量将会产生一定的影响。由于公司以前年度营业收入规模不大，且跨期合同的比例较低（2014 年在 8%左右），因此上述会计处理方法对公司的成本计量影响非常小，在重要性水平之下，公司整体的收入、成本基本匹配。

随着公司生产经营规模的逐步扩大，营业收入逐年提高，单个合同的合同金额也有所加大，部分金额较大的合同出现了跨期的现象。如果跨期合同进一步加大，公司整体的收入、成本将可能会出现不匹配的情况。为加强内部控制管理，完善财务成本核算体制，自 2015 年开始，公司细化了项目成本归集方式，建立并执行了工时填报及审批制度，使人工成本能够按照项目进行归集；另外，公司根据企业会计准则的要求，将各项目的成本结转时点由实时结转变更为与收入同时结转，从而使各项目的收入、成本更加匹配。通过该制度的建立执行，公司的成本核算能力得到进一步加强，内控体系得到进一步完善，相关会计处理更加符合企业会计准则的要求，确保会计信息更加真实、准确、有效。

公司未对 2014 年度的数据进行追溯调整，主要原因是：

（1）公司以前年度跨期合同占比较少（2014 年在 8%左右），且单个合同的金额相对较小，在公司收入规模较小的情况下，公司原有的收入成本确认方法能够使公司整体的收入、成本基本匹配；

（2）如果进行追溯调整，由于当年的成本既受到前一年度存货在当年结转成本的影响，同时也会受到当年跨期合同费用结转存货的影响，因此该等调整对各年度营业成本的影响是连续、滚动的，上述成本归集方法和成本结转时点的调整对公司以前年度财务数据的影响非常小。经测算，上述成本归集方法和成本结转时点的调整对以前年度利润的影响数非常小，在重要性水平以下。公司成本归集方法和成本结转时点的调整未对公司以前年度的财务数据构成重大影响。

（3）由于公司在 2014 年以前未执行工时填报制度，因此公司以前年度的人工成本无法按照项目进行归集，公司无法获得足够的基础数据确定上述调整对以前年度的累计影响数，同时考虑到上述调整对以前年度利润的影响数非常小，追溯调整的必要性较小，因此公司对该项成本确认方法的调整采取了未来适用法。根据《企业会计准则》的要求，在当期期初确定会计政策变更对以前各期累积影响数不切实可行的，应当采用未来适用法处理。因此，公司上述会计处理方法符合《企业会计准则》的要求。2016 年 6 月，发行人收购路兴公司并将其纳入合并报表，路兴公司自 2016 年起执行新的项目成本核算方法。

综上所述，由于公司以前年度的收入成本基本匹配，公司成本确认方法的调整对以前年度利润的影响数非常小，在重要性水平以下，且公司无法获得足够的基础数据确定上述调整对以前年度的累计影响数，因此公司对该项成本确认方法的调整采取了未来适用法，未对以前年度的成本数据进行调整。公司上述会计处理方法符合《企业会计准则》的要求。

经核查，本保荐机构认为：发行人成本核算方法符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法有所调整，但未对财务报表数据产生重大影响。

3、发行人主要供应商变动的原因及合理性，是否存在与原有主要供应商交易额大幅减少或合作关系取消的情况。发行人主要采购合同的签订及实际履行情况。是否存在主要供应商中的外协或外包方占比较高的情况，外协或外包生产方式对发行人营业成本的影响。

核查情况：

本保荐机构取得了发行人报告期内采购明细，根据发行人业务特点及重要性原则，重点核查了报告期内各期前五大供应商的基本情况、采购合同、付款申请

单、部分采购合同对应的发票等；对重要供应商进行了实地走访或发放调查问卷；根据对发行人业务的尽职调查，确定了发行人报告期内外包方名单，对外包方进行了实地走访或发放调查问卷，核查了外包合同及外包业务内容等。

经核查，本保荐机构认为：发行人所采购的原材料门类众多，供应商的数量也较多，但报告期内主要供应商总体保持稳定。发行人主要采购合同的签订及实际履行合法、合规，不存在主要供应商中的外协或外包方占比较高的情况。

4、发行人存货的真实性，是否存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况，异地存放、盘点过程存在特殊困难或由第三方保管或控制的存货的盘存方法以及履行的替代盘点程序。

核查情况：

本保荐机构获取了发行人报告期内存货收、发、存明细清单，各期末各类别存货的明细，对存货余额进行截止性测试，对存货各明细余额构成的变化进行分析；核查报告期各期存货成本，包括料、工、费的归集与分配的正确性；计算分析报告期内发行人主要产品的毛利率、主要产品单位材料成本金额、存货周转率等指标，并与同处大行业范畴的上市公司进行分析比较；对报告期原材料的采购数量金额进行了测试；取得了发行人报告期内在产品增加明细，对其中大额增加进行抽凭。

本保荐机构获取了发行人的存货明细表、《财务会计制度》、《仓库管理制度》、《固定资产管理制度》，与发行人财务人员、采购负责人、业务部门负责人进行了访谈，了解发行人存货核算的会计政策以及存货内控管理制度与流程；对发行人存货管理制度与流程进行穿行测试；获取了发行人存货定期盘点制度，对报告期内各期末的存货余额进行现场监盘，获取发行人的存货盘点表。

经核查，本保荐机构认为：发行人的存货真实，不存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。发行人存货盘点制度完善，报告期实际执行情况良好，不存在异常、违规情况。对于异地存放存货，能够采用合理的盘存方法以及替代盘点程序。

（三）期间费用方面

1、发行人销售费用、管理费用和财务费用构成项目是否存在异常或变动幅度较大的情况及其合理性。

核查情况：

保荐机构获取了公司销售费用明细表、管理费用明细表及财务费用明细表，分析其与公司实际业务开展情况是否相匹配，比较各年度管理费用、销售费用、财务费用中主要费用项目变动情况，对于主要费用项目，进行了分析性复核，了解费用变化的具体形成原因及合理性；对报告期各年末执行截止性测试，取得次年期初的期间费用明细账，核查其中金额超过一定水平的项目，是否存在跨期入账情形；查阅其他应收款报告期末明细账和账龄表，核查是否存在长期挂账的项目，如有，则核查其性质和支出原因。

经核查，本保荐机构认为：发行人销售费用、管理费用和财务费用项目构成及变动合理。

2、发行人销售费用率与同行业上市公司销售费用率相比，是否合理。发行人销售费用的变动趋势与营业收入的变动趋势的一致性，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为是否匹配，是否存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

核查情况：

保荐机构获取了发行人销售费用明细表及主要费用项目的支持性凭据，进行了二级明细项目的波动分析，对公司关联方进行了访谈并查阅了关联方的财务资料，调查关联方是否存在垫付费用的情形；对比分析了销售费用与营业收入变动趋势以及波动差异原因；对发行人销售费用与业务相近的同行业上市公司进行了横向分析比较，对比差异的原因。

经核查，本保荐机构认为：发行人销售费用的变动情况与营业收入的变动情况相匹配，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为相匹配，不存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

3、发行人报告期管理人员薪酬是否合理，研发费用的规模与列支与发行人

当期的研发行为及工艺进展是否匹配。

核查情况：

保荐机构获取了公司管理费用明细表，并结合公司管理人员构成、业务发展状况等对管理费用构成及其变化情况进行了分析，并对费用中主要项目如员工薪酬、研发费等费用进行了重点核查。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期管理人员薪酬合理，研发费用的规模与列支与发行人当期的研发行为及工艺进展匹配。

4、发行人报告期是否足额计提各项贷款利息支出，是否根据贷款实际使用情况恰当进行利息资本化，发行人占用相关方资金或资金被相关方占用是否支付或收取资金占用费，费用是否合理。

核查情况：

本保荐机构对发行人报告期内贷款利息的计算进行了复核，对于资本化的利息是否符合《企业会计准则》的相关规定进行核查，对发行人与关联方、重要客户以及重要供应商之间的资金往来进行核查。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期足额计提各项贷款利息支出，能够根据贷款实际使用情况恰当进行利息资本化，发行人报告期内不存在占用相关方资金或资金被相关方占用的情况。

5、报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势与发行人所在地区平均水平或同行业上市公司平均水平之间是否存在显著差异及差异的合理性。

核查情况：

保荐机构主要执行了以下核查程序：（1）将各年度平均员工薪金与当地同行业平均薪金水平进行对比，通过访谈部分员工核查是否存在对在职员工降低薪资水平的情形；（2）随机访谈部分员工，了解是否存在以企业上市为条件的或有薪酬条款或以企业上市为条件的薪酬调整承诺；（3）复核报告期各期发行人员工工资表，分析报告期内发行人工资总额变动情况及其原因。

经核查，本保荐机构认为：报告期各期发行人员工工资水平不断上升，高于

北京地区平均工资水平；对于发行人工资水平与同处于大行业范畴两家上市公司之间的差异，本保荐机构经核查后认为，考虑到三家公司的具体业务构成以及所处地域等因素，该差异具有合理性。

（四）净利润方面

1、发行人政府补助项目的会计处理合规性。其中按应收金额确认的政府补助，是否满足确认标准，以及确认标准的一致性；与资产相关和与收益相关政府补助的划分标准是否恰当，政府补助相关递延收益分配期限确定方式是否合理等。

核查情况：

本保荐机构获取了发行人报告期内全部政府补助批准发放的相关文件，了解了每项政府补助的会计处理方式。

经核查，本保荐机构认为：发行人政府补助项目的会计处理合规，不存在按应收金额确认的政府补助；与资产相关和与收益相关政府补助的划分标准恰当，政府补助相关递延收益分配期限确定方式合理。

2、发行人是否符合所享受的税收优惠的条件，相关会计处理的合规性，如果存在补缴或退回的可能，是否已充分提示相关风险。

核查情况：

本保荐机构获取了发行人报告期内全部税收优惠的相关文件，按照相关规定核实了发行人的各项资质、条件，获取当地税务部门出具的关于发行人报告期内纳税情况的证明文件，并对发行人高新技术企业的资质情况进行了重点核查。

经核查，本保荐机构认为：发行人符合所享受的税收优惠的条件，相关会计处理合规，不存在补缴或退回的可能。

七、关于对发行人股东中是否有私募投资基金、是否按规定履行备案程序的核查情况

本保荐机构已根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规和自律

规则中有关私募投资基金及其备案的规定，对发行人股东中有关私募投资基金的相关情况进行了核查。保荐机构核查了发行人的工商登记资料、法人股东的工商登记资料并对法人股东的法定代表人进行了访谈。经核查，截至本发行保荐工作报告出具日，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	持股比例（%）
1	中路高科	3,250.00	65.00
2	潘玉利	500.00	10.00
3	赵怀志	500.00	10.00
4	赵延东	127.50	2.55
5	王松根	70.50	1.41
6	何　博	56.50	1.13
7	陈学文	56.50	1.13
8	边庄力	42.50	0.85
9	程珊珊	42.50	0.85
10	刘振清	42.50	0.85
11	梅家华	42.50	0.85
12	关　晖	42.50	0.85
13	李　强	42.50	0.85
14	张　苑	28.50	0.57
15	朱红兵	28.50	0.57
16	张菁红	28.50	0.57
17	潘宗俊	28.50	0.57
18	卢　杨	14.00	0.28
19	曹　江	14.00	0.28
20	张　晨	14.00	0.28
21	荣　婧	14.00	0.28
22	杜　赓	14.00	0.28
合　计		5,000.00	100.00

经核查，发行人控股股东中路高科系公路所的全资子公司，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金。截至本发行保荐工作报告出具日，发行人股东中不存在私募投资基金。

八、现金分红有关事项的核查情况

按照中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关法律法规的要求，项目执行人员对发行人的利润分配情况、公司章程约定、相关决议情况、税收缴纳情况以及上市后适用的《公司章程（草案）》有关股利分配政策的相关条款进行了核查。

经核查，发行人在满足经营发展需求的情况下，逐步实现了股东现金分红，让股东享受公司成长带来的效益。报告期内，经发行人股东大会审议通过，发行人分别于 2015 年、2016 年分配 2014 年度、2015 年度现金股利 950.86 万元和 964.60 万元。发行人上市后适用的《公司章程（草案）》有关股利分配政策的相关条款，符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关法律法规的规定，发行人利润分配政策和未来分红规划注重给予投资者合理回报、有利于保护投资者合法权益。

（本页无正文，为《中德证券有限责任公司关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之发行保荐工作报告》签字盖章页）

项目协办人：
赵 昱

其他项目人员：

严 智　　周 樾　　王嵩陬

王 洋　　李文进

保荐代表人：
王 洁　　陈庆隆

保荐业务部门负责人：
刘 萍

内核负责人：
张国峰

保荐业务负责人：
刘 萍

保荐机构法定代表人：
侯 巍

中德证券有限责任公司

2017年3月29日

中公高科养护科技股份有限公司

合 并 审 计 报 告

信会师报字[2017]第 ZG10142 号

中公高科养护科技股份有限公司

审计报告及财务报表

（2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日止）

目　　录　　页　次

一、　审计报告　1-2

二、　财务报表

合并资产负债表和公司资产负债表　1-4

合并利润表和公司利润表　5-6

合并现金流量表和公司现金流量表　7-8

合并所有者权益变动表和公司所有者权益变动表　9-14

财务报表附注　1-92

审 计 报 告

信会师报字[2017]第 ZG10142 号

中公高科养护科技股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的中公高科养护科技股份有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表， 2014 年度、2015 年度及 2016 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表和合并及公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2014 年度、2015 年度及 2016 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·上海

中国注册会计师：

二〇一七年二月二十七日

中公高科养护科技股份有限公司

合并资产负债表

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项　目	附注	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：				
货币资金	五、（一）	71,257,388.91	103,348,713.94	72,439,847.93
结算备付金				
拆出资金				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据				
应收账款	五、（二）	69,618,071.29	62,772,661.24	63,920,445.39
预付款项	五、（四）	4,188,143.86	1,917,554.74	8,401,880.54
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
应收利息				
应收股利				
其他应收款	五、（三）	6,764,475.71	10,254,513.06	10,278,446.79
买入返售金融资产				
存货	五、（五）	21,322,449.33	15,050,419.81	7,689,141.91
划分为持有待售的资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	五、（六）	31,132.08	492,415.76	
流动资产合计		173,181,661.18	193,836,278.55	162,729,762.56
非流动资产：				
发放委托贷款及垫款				
可供出售金融资产	五、（七）	300,000.00	300,000.00	300,000.00
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资				
投资性房地产				
固定资产	五、（八）	187,167,349.53	192,896,000.77	196,127,082.32
在建工程	五、（九）	11,674,235.56	101,000.00	683,760.71
工程物资				
固定资产清理				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	五、（十）	36,682,862.58	416,726.26	660,090.21
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	五、（十一）			14,400.00
递延所得税资产	五、（十二）	938,385.96	817,701.03	656,654.49
其他非流动资产				
非流动资产合计		236,762,833.63	194,531,428.06	198,441,987.73
资产总计		409,944,494.81	388,367,706.61	361,171,750.29

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司
合并资产负债表（续）

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项　　目	附注	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：				
短期借款	五、（十三）		7,025,986.00	
向中央银行借款				
吸收存款及同业存放				
拆入资金				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款	五、（十四）	5,800,274.88	7,132,026.77	9,517,463.61
预收款项	五、（十五）	10,554,021.64	16,295,184.33	19,051,136.81
卖出回购金融资产款				
应付手续费及佣金				
应付职工薪酬	五、（十六）	13,135,065.35	8,318,093.51	7,321,279.57
应交税费	五、（十七）	8,657,522.24	2,850,690.52	4,783,131.69
应付利息				
应付股利	五、（十八）	10,026,293.54	9,858,595.28	293,659.63
其他应付款	五、（十九）	5,729,436.59	2,686,430.09	5,572,075.52
应付分保账款				
保险合同准备金				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
预计负债	五、（二十）	1,306,077.57	857,150.58	648,238.09
划分为持有待售的负债				
一年内到期的非流动负债	五、（二十一）	3,406,592.40	5,240,000.00	4,100,000.00
其他流动负债				
流动负债合计		58,615,284.21	60,264,157.08	51,286,984.92
非流动负债：				
长期借款	五、（二十二）	13,626,369.62	17,620,000.00	38,760,000.00
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
专项应付款				
递延收益	五、（二十三）	43,533,416.11	52,014,895.62	48,904,955.17
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计		57,159,785.73	69,634,895.62	87,664,955.17
负债合计		115,775,069.94	129,899,052.70	138,951,940.09
所有者权益：				
股本	五、（二十四）	50,000,000.00	50,000,000.00	50,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	五、（二十五）	14,847,802.00	22,152,295.21	22,152,295.21
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	五、（二十六）	27,160,180.50	23,135,899.91	18,289,300.87
一般风险准备				
未分配利润	五、（二十七）	197,649,626.49	159,085,794.89	126,424,264.51
归属于母公司所有者权益合计		289,657,608.99	254,373,990.01	216,865,860.59
少数股东权益		4,511,815.88	4,094,663.90	5,353,949.61
所有者权益合计		294,169,424.87	258,468,653.91	222,219,810.20
负债和所有者权益总计		409,944,494.81	388,367,706.61	361,171,750.29

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司
资产负债表

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项　　目	附注	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：				
货币资金		67,793,942.58	97,818,072.06	65,597,292.52
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据				
应收账款	十四、（一）	57,716,599.61	54,394,140.71	55,462,076.73
预付款项		4,019,011.17	1,685,115.74	7,977,072.54
应收利息				
应收股利		395,549.10		
其他应收款	十四、（二）	52,575,917.31	9,539,548.66	9,847,608.89
存货		18,979,443.12	11,446,281.60	4,447,105.22
划分为持有待售的资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		31,132.08	1,575,951.24	
流动资产合计		201,511,594.97	176,459,110.01	143,331,155.90
非流动资产：				
可供出售金融资产		300,000.00	300,000.00	300,000.00
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	十四、（三）	6,298,706.79	3,000,000.00	
投资性房地产				
固定资产		186,576,295.74	192,559,307.89	195,724,893.35
在建工程				683,760.71
工程物资				
固定资产清理				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产		614,373.38	416,726.26	615,540.21
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产		427,406.63	342,775.42	455,669.27
其他非流动资产				
非流动资产合计		194,216,782.54	196,618,809.57	197,779,863.54
资产总计		395,728,377.51	373,077,919.58	341,111,019.44

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司

资产负债表（续）

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项　　目	附注	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：				
短期借款			7,025,986.00	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款		5,392,577.49	3,643,769.17	6,022,723.16
预收款项		10,554,021.64	15,686,704.33	18,397,656.81
应付职工薪酬		11,571,453.22	8,262,601.50	7,250,000.21
应交税费		7,572,947.76	2,093,243.32	2,037,717.63
应付利息				
应付股利		9,646,046.35	9,508,616.53	
其他应付款		1,163,207.74	1,669,635.14	4,604,271.41
预计负债		741,561.54	634,316.57	312,917.54
划分为持有待售的负债				
一年内到期的非流动负债		3,406,592.40	5,240,000.00	4,100,000.00
其他流动负债				
流动负债合计		50,048,408.14	53,764,872.56	42,725,286.76
非流动负债：				
长期借款		13,626,369.62	17,620,000.00	38,760,000.00
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
专项应付款				
递延收益		43,533,416.11	52,014,895.62	48,904,955.17
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计		57,159,785.73	69,634,895.62	87,664,955.17
负债合计		107,208,193.87	123,399,768.18	130,390,241.93
所有者权益：				
股本		50,000,000.00	50,000,000.00	50,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积		14,847,802.00	20,549,095.21	20,549,095.21
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积		27,160,180.50	23,135,899.91	18,289,300.87
未分配利润		196,512,201.14	155,993,156.28	121,882,381.43
所有者权益合计		288,520,183.64	249,678,151.40	210,720,777.51
负债和所有者权益总计		395,728,377.51	373,077,919.58	341,111,019.44

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司

合并利润表

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项目	附注	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业总收入	五、（二十八）	171,733,319.41	152,693,871.39	140,514,356.84
其中：营业收入	五、（二十八）	171,733,319.41	152,693,871.39	140,514,356.84
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本		121,026,171.76	107,202,626.92	86,527,129.37
减：营业成本	五、（二十八）	61,322,128.03	49,568,105.99	42,543,790.78
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险合同准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	五、（二十九）	2,390,860.14	1,056,008.12	748,364.61
销售费用	五、（三十）	4,760,099.56	5,227,721.93	3,409,821.24
管理费用	五、（三十一）	50,067,174.26	49,154,944.23	36,189,564.09
财务费用	五、（三十二）	864,135.47	1,382,465.78	3,048,320.98
资产减值损失	五、（三十三）	1,621,774.30	813,380.87	587,267.67
加：公允价值变动收益				
投资收益				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
三、营业利润		50,707,147.65	45,491,244.47	53,987,227.47
加：营业外收入	五、（三十四）	12,785,486.42	8,147,890.94	3,376,910.44
减：营业外支出	五、（三十五）	3,772.98	37,269.12	9,734.27
其中：非流动资产处置净损失	五、（三十五）	3,772.98	37,269.12	9,734.27
四、利润总额		63,488,861.09	53,601,866.29	57,354,403.64
减：所得税费用	五、（三十六）	8,797,418.67	7,690,360.32	7,788,586.85
五、净利润		54,691,442.42	45,911,505.97	49,565,816.79
其中：同一控制下企业合并中被合并方在合并前实现的净利润		-2,621,651.46	-2,550,605.72	1,025,010.99
归属于母公司所有者的净利润		53,929,665.33	47,099,067.99	49,088,571.67
少数股东损益		761,777.09	-1,187,562.02	477,245.12
六、其他综合收益的税后净额				
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额				
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益				
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动				
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额				
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益				
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额				
2、可供出售金融资产公允价值变动损益				
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
4、现金流量套期损益的有效部分				
5、外币财务报表折算差额				
6、其他				
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
七、综合收益总额		54,691,442.42	45,911,505.97	49,565,816.79
归属于母公司所有者的综合收益总额		53,929,665.33	47,099,067.99	49,088,571.67
归属于少数股东的综合收益总额		761,777.09	-1,187,562.02	477,245.12
八、每股收益：				
（一）基本每股收益		1.08	0.94	0.98
（二）稀释每股收益		1.08	0.94	0.98

法定代表人：杨银文印　主管会计工作负责人：何博之印　会计机构负责人：龚玉之印

中公高科养护科技股份有限公司

利润表

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项　　目	附注	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	十四、（四）	150,491,933.14	144,350,693.57	128,432,525.01
减：营业成本	十四、（四）	50,067,055.07	45,025,083.98	36,232,295.16
税金及附加		1,854,450.46	950,401.54	556,875.58
销售费用		3,679,407.54	4,446,192.66	2,920,453.12
管理费用		44,072,805.19	44,000,434.67	32,169,844.95
财务费用		889,072.36	1,467,793.18	3,114,761.33
资产减值损失		456,963.08	141,093.38	672,716.39
加：公允价值变动收益				
投资收益	十四、（五）	395,549.10		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
二、营业利润		49,867,728.54	48,319,694.16	52,765,578.48
加：营业外收入		12,780,627.83	8,147,866.09	3,375,858.41
减：营业外支出		3,772.98	37,269.12	9,734.27
其中：非流动资产处置净损失		3,772.98	37,269.12	
三、利润总额		62,644,583.39	56,430,291.13	56,131,702.62
减：所得税费用		8,455,211.59	7,964,300.71	7,590,896.82
四、净利润		54,189,371.80	48,465,990.42	48,540,805.80
五、其他综合收益的税后净额				
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益				
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动				
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额				
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益				
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额				
2、可供出售金融资产公允价值变动损益				
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
4、现金流量套期损益的有效部分				
5、外币财务报表折算差额				
6、其他				
六、综合收益总额		54,189,371.80	48,465,990.42	48,540,805.80
七、每股收益：				
（一）基本每股收益				
（二）稀释每股收益				

法定代表人：杨银文　　主管会计工作负责人：何之博　　会计机构负责人：龚之玉

中公高科养护科技股份有限公司
合并现金流量表

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项　目	附注	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金		173,639,620.20	164,303,389.49	147,829,115.76
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
向其他金融机构拆入资金净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保险业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
处置交易性金融资产净增加额				
收取利息、手续费及佣金的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				
收到的税费返还		993,598.32	2,906,714.54	1,288,696.61
收到其他与经营活动有关的现金	五、（三十七）	11,633,019.00	12,202,268.43	5,219,380.84
经营活动现金流入小计		186,266,237.52	179,412,372.46	154,337,193.21
购买商品、接受劳务支付的现金		52,022,452.82	42,406,736.56	34,588,472.37
客户贷款及垫款净增加额				
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金		42,203,050.70	36,722,518.79	30,590,075.14
支付的各项税费		15,579,779.50	21,961,501.55	19,393,374.97
支付其他与经营活动有关的现金	五、（三十七）	21,495,847.84	21,913,973.56	19,521,149.01
经营活动现金流出小计		131,301,130.86	123,004,730.46	104,093,071.49
经营活动产生的现金流量净额		54,965,106.66	56,407,642.00	50,244,121.72
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		550.00	270.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	五、（三十七）			4,000,000.00
投资活动现金流入小计		550.00	270.00	4,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		52,076,896.83	9,076,358.51	32,784,094.90
投资支付的现金		9,000,000.00		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计		61,076,896.83	9,076,358.51	32,784,094.90
投资活动产生的现金流量净额		-61,076,346.83	-9,076,088.51	-28,784,094.90
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金		17,032,962.02	7,025,986.00	
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计		17,032,962.02	7,025,986.00	
偿还债务支付的现金		29,885,986.00	20,000,000.00	33,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		10,854,635.41	1,712,716.89	20,453,480.37
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			15,404.57	611,353.83
支付其他与筹资活动有关的现金	五、（三十七）	2,602,075.47	849,056.59	849,056.61
筹资活动现金流出小计		43,342,696.88	22,561,773.48	54,602,536.98
筹资活动产生的现金流量净额		-26,309,734.86	-15,535,787.48	-54,602,536.98
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额		-32,420,975.03	31,795,766.01	-33,142,510.16
加：期初现金及现金等价物余额		103,143,613.94	71,347,847.93	104,490,358.09
六、期末现金及现金等价物余额		70,722,638.91	103,143,613.94	71,347,847.93

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司
现金流量表

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项　目	附注	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金		154,357,593.31	155,237,045.33	135,060,560.64
收到的税费返还		993,598.32	2,906,714.54	1,288,696.61
收到其他与经营活动有关的现金		7,843,826.40	12,100,582.41	5,140,684.75
经营活动现金流入小计		163,195,018.03	170,244,342.28	141,489,942.00
购买商品、接受劳务支付的现金		40,913,620.92	39,775,617.51	30,014,086.45
支付给职工以及为职工支付的现金		36,941,979.53	31,316,330.47	25,935,973.87
支付的各项税费		11,307,140.89	20,095,626.53	17,390,731.03
支付其他与经营活动有关的现金		19,436,142.80	18,714,606.85	18,498,203.78
经营活动现金流出小计		108,598,884.14	109,902,181.36	91,838,995.13
经营活动产生的现金流量净额		54,596,133.89	60,342,160.92	49,650,946.87
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		550.00	270.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金				4,000,000.00
投资活动现金流入小计		550.00	270.00	4,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,736,190.45	8,796,690.51	32,772,765.90
投资支付的现金		9,000,000.00	3,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金		46,159,914.60		
投资活动现金流出小计		58,896,105.05	11,796,690.51	32,772,765.90
投资活动产生的现金流量净额		-58,895,555.05	-11,796,420.51	-28,772,765.90
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				
取得借款收到的现金		17,032,962.02	7,025,986.00	
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计		17,032,962.02	7,025,986.00	
偿还债务支付的现金		29,885,986.00	20,000,000.00	33,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		10,599,258.87	1,614,990.28	19,292,791.10
支付其他与筹资活动有关的现金		2,602,075.47	849,056.59	849,056.61
筹资活动现金流出小计		43,087,320.34	22,464,046.87	53,441,847.71
筹资活动产生的现金流量净额		-26,054,358.32	-15,438,060.87	-53,441,847.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额		-30,353,779.48	33,107,679.54	-32,563,666.74
加：期初现金及现金等价物余额		97,612,972.06	64,505,292.52	97,068,959.26
六、期末现金及现金等价物余额		67,259,192.58	97,612,972.06	64,505,292.52

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司
合并所有者权益变动表
（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项　　目	2016年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	归属母公司所有者权益	少数股东权益	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	50,000,000.00				22,152,295.21			23,135,899.91		159,085,794.89	254,373,990.01	4,094,663.90	258,468,653.91
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	50,000,000.00				22,152,295.21			23,135,899.91		159,085,794.89	254,373,990.01	4,094,663.90	258,468,653.91
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-7,304,493.21			4,024,280.59		38,563,831.60	35,283,618.98	417,151.98	35,700,770.96
（一）净利润										53,929,665.33	53,929,665.33	761,777.09	54,691,442.42
（二）其他综合收益													
上述（一）和（二）小计										53,929,665.33	53,929,665.33	761,777.09	54,691,442.42
（三）所有者投入和减少资本					-7,304,493.21						-7,304,493.21		-7,304,493.21
1.所有者投入资本													
2.股份支付计入所有者权益的金额													
3.其他					-7,304,493.21						-7,304,493.21		-7,304,493.21
（四）利润分配								4,024,280.59		-13,670,326.94	-9,646,046.35	-344,625.11	-9,990,671.46
1.提取盈余公积								4,024,280.59		-4,024,280.59			
2.提取一般风险准备													
3.对所有者的分配										-9,646,046.35	-9,646,046.35	-344,625.11	-9,990,671.46
4.其他													
（五）所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本													
2.盈余公积转增资本													
3.盈余公积弥补亏损													
4.其他													
（六）专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
（七）其他										-1,695,506.79	-1,695,506.79		-1,695,506.79
四、本期期末余额	50,000,000.00				14,847,802.00			27,160,180.50		197,649,626.49	289,657,608.99	4,511,815.88	294,169,424.87

法定代表人：杨文银　　主管会计工作负责人：何博之　　会计机构负责人：叶玉之

中公高科养护科技股份有限公司
合并所有者权益变动表（续）

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项目	2015年度												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	归属母公司所有者权益	少数股东权益	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	50,000,000.00				22,152,295.21			18,289,300.87		126,424,264.51	216,865,860.59	5,353,949.61	222,219,810.20
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	50,000,000.00				22,152,295.21			18,289,300.87		126,424,264.51	216,865,860.59	5,353,949.61	222,219,810.20
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								4,846,599.04		32,661,530.38	37,508,129.42	-1,259,285.71	36,248,843.71
（一）净利润										47,099,067.99	47,099,067.99	-1,187,562.02	45,911,505.97
（二）其他综合收益													
上述（一）和（二）小计										47,099,067.99	47,099,067.99	-1,187,562.02	45,911,505.97
（三）所有者投入和减少资本													
1.所有者投入资本													
2.股份支付计入所有者权益的金额													
3.其他													
（四）利润分配								4,846,599.04		-14,437,537.61	-9,590,938.57	-71,723.69	-9,662,662.26
1.提取盈余公积								4,846,599.04		-4,846,599.04			
2.提取一般风险准备													
3.对所有者的分配										-9,590,938.57	-9,590,938.57	-71,723.69	-9,662,662.26
4.其他													
（五）所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本													
2.盈余公积转增资本													
3.盈余公积弥补亏损													
4.其他													
（六）专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
（七）其他													
四、本期期末余额	50,000,000.00				22,152,295.21			23,135,899.91		159,085,794.89	254,373,990.01	4,094,663.90	258,468,653.91

法定代表人：杨银文印

主管会计工作负责人：何博之印

会计机构负责人：龚玉之印

中公高科养护科技股份有限公司
合并所有者权益变动表（续）

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项目	2014年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	归属母公司所有者权益	少数股东权益	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	50,000,000.00				22,152,295.21			13,435,220.29		97,658,630.31	183,246,145.81	5,355,317.11	188,601,462.92
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	50,000,000.00				22,152,295.21			13,435,220.29		97,658,630.31	183,246,145.81	5,355,317.11	188,601,462.92
三、本期增减变动金额（减少以"-"号填列）								4,854,080.58		28,765,634.20	33,619,714.78	-1,367.50	33,618,347.28
（一）净利润										49,088,571.67	49,088,571.67	477,245.12	49,565,816.79
（二）其他综合收益													
上述（一）和（二）小计										49,088,571.67	49,088,571.67	477,245.12	49,565,816.79
（三）所有者投入和减少资本													
1.所有者投入资本													
2.股份支付计入所有者权益的金额													
3.其他													
（四）利润分配								4,854,080.58		-20,322,937.47	-15,468,856.89	-478,612.62	-15,947,469.51
1.提取盈余公积								4,854,080.58		-4,854,080.58			
2.提取一般风险准备													
3.对所有者的分配										-15,468,856.89	-15,468,856.89	-478,612.62	-15,947,469.51
4.其他													
（五）所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本													
2.盈余公积转增资本													
3.盈余公积弥补亏损													
4.其他													
（六）专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
（七）其他													
四、本期期末余额	50,000,000.00				22,152,295.21			18,289,300.87		126,424,264.51	216,865,860.59	5,353,949.61	222,219,810.20

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司
所有者权益变动表
（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项目	2016年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	50,000,000.00				20,549,095.21				23,135,899.91	155,993,156.28	249,678,151.40
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	50,000,000.00				20,549,095.21				23,135,899.91	155,993,156.28	249,678,151.40
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-5,701,293.21				4,024,280.59	40,519,044.86	38,842,032.24
（一）净利润										54,189,371.80	54,189,371.80
（二）其他综合收益											
上述（一）和（二）小计										54,189,371.80	54,189,371.80
（三）所有者投入和减少资本					-5,701,293.21						-5,701,293.21
1.所有者投入资本											
2.股份支付计入所有者权益的金额											
3.其他					-5,701,293.21						-5,701,293.21
（四）利润分配									4,024,280.59	-13,670,326.94	-9,646,046.35
1.提取盈余公积									4,024,280.59	-4,024,280.59	
2.提取一般风险准备											
3.对所有者的分配										-9,646,046.35	-9,646,046.35
4.其他											
（五）所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本											
2.盈余公积转增资本											
3.盈余公积弥补亏损											
4.其他											
（六）专项储备											
1.本期提取											
2.本期使用											
（七）其他											
四、本期期末余额	50,000,000.00				14,847,802.00				27,160,180.50	196,512,201.14	288,520,183.64

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司

所有者权益变动表（续）

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项目	2015年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	50,000,000.00				20,549,095.21				18,289,300.87	121,882,381.43	210,720,777.51
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	50,000,000.00				20,549,095.21				18,289,300.87	121,882,381.43	210,720,777.51
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									4,846,599.04	34,110,774.85	38,957,373.89
（一）净利润										48,465,990.42	48,465,990.42
（二）其他综合收益											
上述（一）和（二）小计										48,465,990.42	48,465,990.42
（三）所有者投入和减少资本											
1.所有者投入资本											
2.股份支付计入所有者权益的金额											
3.其他											
（四）利润分配									4,846,599.04	-14,355,215.57	-9,508,616.53
1.提取盈余公积									4,846,599.04	-4,846,599.04	
2.提取一般风险准备											
3.对所有者的分配										-9,508,616.53	-9,508,616.53
4.其他											
（五）所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本											
2.盈余公积转增资本											
3.盈余公积弥补亏损											
4.其他											
（六）专项储备											
1.本期提取											
2.本期使用											
（七）其他											
四、本期期末余额	50,000,000.00				20,549,095.21				23,135,899.91	155,993,156.28	249,678,151.40

法定代表人：杨银文　　主管会计工作负责人：何之博　　会计机构负责人：龚之玉

中公高科养护科技股份有限公司
所有者权益变动表（续）

（除特别注明外：金额单位均为人民币元）

项目	2014年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	50,000,000.00				20,549,095.21				13,435,220.29	93,115,177.66	177,099,493.16
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	50,000,000.00				20,549,095.21				13,435,220.29	93,115,177.66	177,099,493.16
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									4,854,080.58	28,767,203.77	33,621,284.35
（一）净利润										48,540,805.80	48,540,805.80
（二）其他综合收益											
上述（一）和（二）小计										48,540,805.80	48,540,805.80
（三）所有者投入和减少资本											
1.所有者投入资本											
2.股份支付计入所有者权益的金额											
3.其他											
（四）利润分配									4,854,080.58	-19,773,602.03	-14,919,521.45
1.提取盈余公积									4,854,080.58	-4,854,080.58	
2.提取一般风险准备											
3.对所有者的分配										-14,919,521.45	-14,919,521.45
4.其他											
（五）所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本											
2.盈余公积转增资本											
3.盈余公积弥补亏损											
4.其他											
（六）专项储备											
1.本期提取											
2.本期使用											
（七）其他											
四、本期期末余额	50,000,000.00				20,549,095.21				18,289,300.87	121,882,381.43	210,720,777.51

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司
财务报表附注

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

中公高科养护科技股份有限公司（以下简称"公司"或"本公司"）是在中公高科（北京）养护科技有限公司（以下简称"有限公司"）基础上整体变更设立的股份有限公司。

有限公司成立于2007年9月29日，根据交通运输部《关于交通部公路科学研究院投资中公高科北京养护科技有限公司和公路交通科技杂志社的批复》（交财发【2007】485号）文件，由交通运输部公路科学研究所（原名为"交通部公路科学研究所"，以下简称"公路所"）、潘玉利、赵怀志、朱红兵和程珊珊五方共同投资组建，注册资本为人民币220万元。其中，公路所出资人民币143万元，占注册资本的65%；潘玉利、赵怀志、朱红兵各出资人民币22万元，各占注册资本的10%；程珊珊出资人民币11万元，占注册资本的5%。上述注册资本已经北京正大会计师事务所审验，出具了正大验字（2007）第B1307号《验资报告》；并经大信会计师事务有限公司进行了复核，出具了大信专审字【2011】第1-2042号复核报告。

2009年12月22日，有限公司注册资本增加至人民币1,000万元，其中，公路所全资子公司中路高科交通科技集团有限公司（原名为"北京中公高科投资管理有限公司"，以下简称"中路高科"）出资人民币507万元，占增资后注册资本的50.7%；潘玉利、赵怀志、朱红兵各出资人民币78万元，程珊珊出资人民币39万元，四位自然人股东增资后持有有限公司股权比例不变。增资后，公路所持有有限公司股权比例下降为14.3%。上述注册资本已经北京安信君合会计师事务所审验，出具了安信（2009）验字第024号《验资报告》；并经大信会计师事务有限公司进行了复核，出具了大信专审字【2011】第1-2043号复核报告。

2010年4月，朱红兵和程珊珊在内的13名员工填写了《股权认购申请单》，认购了之前一直以朱红兵和程珊珊名义持有的15%股权，并支付了股权认购款，成为有限公司的间接持有人，在工商登记中该股权仍由朱红兵和程珊珊二人持有。

2010年5月31日，根据交通运输部办公厅下发《关于公路所无偿划转所持北京新桥技术发展有限公司等三家公司国有股权的批复》（厅财字【2010】7号），并经有限公司2009年11月6日股东会审议同意，公路所将其持有有限公司的14.3%的股权无偿划转给中路高科，转让后公路所不再直接持有有限公司的股权，中路高科持有有限公司的股权增加至65%。

根据2011年8月19日签署的《股权转让协议》，13名原间接持股人将所持有限公

司 6.78%股权转让给 6 名自然人受让方，并将该 19 名自然人全部登记为有限公司股东。2011 年 8 月 29 日，有限公司办理完毕本次股权转让的工商变更登记手续。

2011 年 11 月 16 日有限公司各股东签署《发起人协议书》，有限公司整体变更为中公高科养护科技股份有限公司。有限公司以 2011 年 8 月 31 日经审计后的净资产折算股本人民币 50,000,000.00 元，占公司注册资本的 100%，未折合股本的部分，共计人民币 20,549,095.21 元计入资本公积，上述变更已经德勤华永会计师事务所有限公司北京分所验证并出具德师京报（验）字（11）第 0015 号《验资报告》。并经立信会计师事务有（特殊普通合伙）进行了复核，出具了信会师报字[2012]第 710039 号复核报告。

有限公司整体变更为股份公司后，注册资本及股本总额人民币 50,000,000.00 元，每股面值人民币 1 元，股份总数共计 50,000,000 股。

公司于 2011 年 11 月 28 日取得由北京市工商行政管理局换发的注册号为 110108010524258 号企业法人营业执照。

公司地址：北京市海淀区地锦路 9 号院 4 号楼-1 至 4 层 101

公司法定代表人：杨文银

公司类型：股份有限公司

公司注册资本：伍仟万元人民币

公司的经营范围：

许可经营项目：无；

一般经营项目：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、仪器仪表、汽车；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）。

公司的控股股东为中路高科，实际控制人为公路所。

本财务报表业经公司董事会于 2017 年 2 月 27 日批准报出。

（二） 合并财务报表范围

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	是	是	否
北京市路兴公路新技术有限公司	是	是	是

本报告期合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”和“七、在其他主体中的权益”。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称"企业会计准则"），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二） 持续经营

公司自本报告期末至少12个月内具备持续经营能力,无影响持续经营能力的重大事项。

三、 重要会计政策及会计估计

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注三、（二十五）"收入"各项描述。

(一) 遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

本次申报期间为2014年1月1日至2016年12月31日。

(三) 营业周期

营业周期为12个月。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的

股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入

合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（2）处置子公司或业务

一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

(七) 合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

（1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；

（2）确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业投资的会计政策见本附注“（XX）长期股权投资”。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或：采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率。提示：若采用此种方法，应明示何种方法何种口径）折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(十) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、 金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率（提示：如实际利率与票面利率差别较小的，按票面利率）计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当

前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

本公司对可供出售权益工具投资减值的认定标准为：被投资单位净资产低于实收资本的50%时，公司对可供出售金融资产计提减值。

本公司对可供出售权益工具投资的公允价值下跌“严重”的标准为：可供出售权益工具投资的公允价值的50%；公允价值下跌“非暂时性”的标准为：被投资单位连续亏损2年以上；投资成本的计算方法为：被投资单位净资产乘以持股比例；持续下跌期间的确定依据为：被投资公司经审计的财务报告。

（2）持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

(十一) 应收款项坏账准备

1、 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：

单项金额重大的判断依据或金额标准	公司将金额为人民币50万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

2、 按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
组合 1	单项金额重大且无客观证据能表明是否存在坏账风险的应收款项组合
组合 2	单项金额不重大但账龄在 5 年以上的应收款项
组合 3	单项金额不重大且账龄在 5 年以内的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法
组合 2	除有客观证据确能收回外均全额计提
组合 3	合并范围内关联方不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内(含 1 年)	1.00	1.00
1-2 年	5.00	5.00
2-3 年	10.00	10.00
3-4 年	20.00	20.00
4-5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

(十二) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、在产品等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所

生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

资产负债表日市场价格异常的判断依据为：

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法。

(十三) 划分为持有待售的资产

本公司将同时满足下列条件的组成部分（或非流动资产）确认为持有待售：

（1）该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；

（2）公司已经就处置该组成部分（或非流动资产）作出决议，如按规定需得到股东批准的，已经取得股东大会或相应权力机构的批准；

（3）公司已与受让方签订了不可撤销的转让协议；

（4）该项转让将在一年内完成。

(十四) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位

为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本附注“三、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“三、（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进

行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

(十五) 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产－出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

(十六) 固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超

过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、 各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	45	5	2.11
机器设备	10	5	9.50
运输设备	4	5	23.75
电子设备及其他	3-5	5	19.00-31.67

3、 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

（1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；

（2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；

（3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；

（4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

(十七) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣

工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十八）借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合

资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(十九) 无形资产

无形资产包括土地使用权、专利权、著作权、商标及软件等。

1、 无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务

成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

3、 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该项无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生未来经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场,如果无形资产将在内部使用,应当证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(二十) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未

来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十一) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销。

(二十二) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金

额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

详见本附注“五、(十六) 应付职工薪酬”。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

4、 其他长期职工福利

无。

(二十三) 预计负债

公司涉及设备产品质量保证时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

1、 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，公司确认为预计负债：

（1）该义务是公司承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、 预计负债的计量方法

公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(二十四) 收入

1、收入确认的一般原则

（1）销售商品收入的确认条件

① 公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；

② 公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

③ 收入的金额能够可靠地计量；

④ 相关的经济利益很可能流入企业；

⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

（2）提供劳务收入的确认条件

于资产负债表日，在提供劳务交易的結果能夠可靠估計的情況下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并能夠得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能夠可靠估计，是指同時满足下列条件：收入的金额能够可靠计量，相关的经济利益很可能流入企业，交易的完工进度能夠可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能夠可靠地计量。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收

或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。企业在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠

估计的，已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，应当将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入的确认条件

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，按有关合同或协议规定的收费时间和方法计算确定。

2、公司的收入类型及具体收入确认方法

公司的收入主要包括路况快速检测系统开发与集成销售收入、公路养护决策咨询业务收入以及公路养护分析系统开发与销售收入。

（1） 路况快速检测系统开发与集成销售收入

路况快速检测系统开发与集成属于商品销售。在合同约定的标的物交付，买方验收合格出具验收单时确认收入。

（2）公路养护决策咨询收入

公路养护决策咨询业务属于提供劳务，由于咨询周期较短等特点，根据合同约定验收条款，经客户验收确认后，按照合同金额确认收入。

（3）公路养护分析系统开发与销售收入

公路养护分析系统开发与销售包括通用类软件产品销售和定制化软件开发与销售。通用类软件产品销售属于商品销售，定制化软件开发与销售属于提供劳务。

① 通用类软件产品销售收入确认和计量方法：通用类软件产品是指经过认证并获得著作权，销售时不转让所有权的软件产品，由此开发出来的软件具有自主知识产权、无差异化、可批量复制的特性。不需要安装的以产品交付并经购货方验收后确认收入；需安装调试的按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。

② 定制软件产品销售收入确认和计量方法：定制软件是指根据与客户签订的技术开发、技术转让合同，对用户的业务进行充分实地调查，并根据用户的实际需求进行专门的软件设计与开发，由此开发出来的软件不具有通用性。不需要安装的以产品交付并经购货方验收后确认收入；需安装调试的按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。

定制软件产品销售业务一般约定售后服务条款，具体分为明确约定售后服务收入金额及未明确约定售后服务收入金额两类，对于涉及的售后服务收入确认也分为两类：

i 明确约定售后服务金额：根据合同约定验收条款，经客户验收确认后，除约定的售后服务收入金额外，按照合同金额确认收入，约定的售后服务收入金额在售后服务期内按期分摊；

ii 未明确约定售后服务收入金额：根据合同约定验收条款，经客户验收确认后，按照合同金额确认收入，不确认售后服务收入。

（4）公司让渡使用权收入主要包括利息收入和租赁收入。

①利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

②租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

(二十五) 政府补助

1、 类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：用于建设公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目或购建资产相关的政府补助；

公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助

对于政府文件未明确规定补助对象的，公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：政府补助的用途。

2、 确认时点

与资产相关的政府补助确认时点：收到时计入专项应付款核算，当资产达到预计可使用状态时转入递延收益核算，并按照资产的使用年限分期计入营业外收入。

与收益相关的政府补助：收到时计入营业外收入。

3、 会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，取得

时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

(二十六) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十七) 租赁

1、 经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(二十八) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；

（3）该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

(二十九) 主要会计政策、会计估计的变更

1、 会计政策变更的性质、内容和原因。

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。根据该规定，本公司：

（1）将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。

（2）将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。

（3）将已确认收入（或利得）但尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额从“应交税费”项目重分类至“其他流动负债”（或“其他非流动负债”）项目。比较数据不予调整。

（4）将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”（或“其他非流动资产”）项目。比较数据不予调整。

序号	会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称及金额
1	将“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
2	将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目。	调增税金及附加 1,211,015.21 元、调减管理费用 1,211,015.21 元。
3	将已确认收入（或利得）但尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额从“应交税费”项目重分类至“其他流动负债”（或“其他非流动负债”）项目。	应交税费、其他流动负债、其他非流动负债
4	将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”（或“其他非流动资产”）项目。	调增应交税费 31,132.08 元、调增其他流动资产 31,132.08 元。

2、 本报告期公司主要会计估计未发生变更

(三十) 其他

四、 税项

(一) 公司主要税种和税率

税 种	计税依据	税率		
		2016 年度	2015 年度	2014 年度
增值税（注 1）	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%；6%	17%；6%	17%；6%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	7%	7%	7%
企业所得税（注 2）	按应纳税所得额计缴	15%、25%	15%、25%	15%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	25%	25%	

(二) 税收优惠及批文

注 1：根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号文），公司销售自行开发的软件产品，按 17%的法定税率缴纳增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

注 2：根据《企业所得税法》的有关规定，国家重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。

2012 年 10 月 30 日，股份公司经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局联合批准认定为高新技术企业，自 2012 年 1 月 1 日起至 2014 年 12 月 31 日止按照 15%的税率征收企业所得税。高新技术企业证书编号 GF201211001439，有效期三年。

2015 年 7 月 21 日，股份公司经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局联合批准认定为高新技术企业，自 2015 年 1 月 1 日起至 2017 年 12 月 31 日止按照 15%的税率征收企业所得税。高新技术企业证书编号 GR201511000029，有效期三年。

2013 年 11 月 11 日，路兴公司经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局联合批准认定为高新技术企业，自 2013 年 1 月 1 日起至 2015 年 12 月 31 日止按照 15%的税率征收企业所得税。高新技术企业证书编号 GF201311000525，有效期三年。

2016 年 12 月 22 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布的《关于公示北京市 2016 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》：路兴公司通过高新技术企业资格复核，有效期为三年。

五、 合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 货币资金

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
库存现金	40,527.60	21,695.68	43,509.36
银行存款	70,682,111.31	103,121,918.26	71,304,338.57
其他货币资金	534,750.00	205,100.00	1,092,000.00
合 计	71,257,388.91	103,348,713.94	72,439,847.93
其中：存放在境外的款项总额			

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
银行承兑汇票保证金			
信用证保证金			
保函保证金	534,750.00	205,100.00	1,092,000.00
用于担保的定期存款或通知存款			
合 计	534,750.00	205,100.00	1,092,000.00

(二) 应收账款

1、 应收账款按种类披露

种类	2016.12.31					2015.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款										
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	73,866,720.75	100.00	4,248,649.46	5.75	69,618,071.29	65,614,437.18	100.00	2,841,775.94	4.33	62,772,661.24
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款										
合计	73,866,720.75	/	4,248,649.46	/	69,618,071.29	65,614,437.18	/	2,841,775.94	/	62,772,661.24

种类	2014.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	65,967,963.01	100.00	2,047,517.62	3.10	63,920,445.39
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	65,967,963.01	/	2,047,517.62	/	63,920,445.39

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	56,583,160.32	565,831.74	1	45,759,652.26	457,596.52	1	47,413,129.17	474,131.29	1
1 至 2 年	8,722,933.06	436,146.65	5	10,084,424.55	504,221.23	5	11,619,359.91	580,968.00	5
2 至 3 年	1,732,907.00	173,290.70	10	4,973,175.00	497,317.50	10	5,208,408.56	520,840.86	10
3 至 4 年	2,723,375.00	544,675.00	20	3,738,620.00	747,724.00	20	1,515,797.37	303,159.47	20

账　龄	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
4 至 5 年	3,151,280.00	1,575,640.00	50	847,297.37	423,648.69	50	85,700.00	42,850.00	50
5 年以上	953,065.37	953,065.37	100	211,268.00	211,268.00	100	125,568.00	125,568.00	100
合计	73,866,720.75	4,248,649.46		65,614,437.18	2,841,775.94		65,967,963.01	2,047,517.62	

2、　本报告期应收账款中持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位情况

单位名称	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	计提坏账金额	账面余额	计提坏账金额	账面余额	计提坏账金额
交通运输部公路科学研究所					5,879,228.28	58,792.28
合计					5,879,228.28	58,792.28

3、　本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
计提坏账准备	1,406,873.38	794,258.32	556,222.96
收回/转回坏账准备			

4、 应收账款中欠款金额前五名情况

2016 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备
山东瑞通检测有限公司	第三方客户	3,240,000.00	4.39	32,400.00
广西北部湾投资集团有限公司	第三方客户	3,180,000.00	4.31	31,800.00
江苏省南京市公路管理处公路科学研究所	第三方客户	3,120,000.00	4.22	31,200.00
河北省交通规划设计院	第三方客户	3,088,994.00	4.18	61,069.94
北京特希达特种设备技术有限公司	第三方客户	3,079,280.00	4.17	1,539,640.00
合计		15,708,274.00	21.27	1,696,109.94

2015 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备
青海省交通科学研究院	第三方客户	5,796,000.00	8.83	57,960.00
山西高速公路工程检测有限公司	第三方客户	4,179,500.00	6.37	176,195.00
江苏省南京市公路管理处公路科学研究所	第三方客户	4,023,136.40	6.13	40,231.36
陕西公路集团有限公司	第三方客户	3,894,630.32	5.94	202,766.30
北京市公路桥梁建设集团锐诚工程试验检测有限公司	第三方客户	3,453,846.15	5.26	34,538.46
合计		21,347,112.87	32.53	511,691.12

2014 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备
交通运输部公路科学研究所	实际控制人	5,879,228.28	8.91	58,792.28
甘肃省公路管理局	第三方客户	5,760,000.00	8.73	57,600.00
山西高速公路工程检测有限公司	第三方客户	4,585,000.00	6.95	48,250.00
北京特希达特种设备技术有限公司	第三方客户	3,279,280.06	4.97	327,928.01
陕西公路集团有限公司	第三方客户	3,258,000.00	4.94	111,380.00
合计		22,761,508.34	34.50	603,950.29

5、 应收账款中新增主要客户情况

2016 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
山东瑞通检测有限公司	3,240,000.00	4.39
广西北部湾投资集团有限公司	3,180,000.00	4.31
陕西恒泰公路科技有限公司	2,480,000.00	3.36
新疆交通建设集团股份有限公司	2,236,500.00	3.03
青海正通土木工程试验检测有限公司	1,990,000.00	2.69
中国电子科技集团公司第二十二研究所	1,900,000.00	2.57
福建省交通建设工程试验检测有限公司	1,800,000.00	2.44

单位名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
云南省交通运输厅公路局	1,550,000.00	2.10
广东华路交通科技有限公司	1,531,250.00	2.07
北京北大千方科技有限公司	1,355,200.00	1.83
新疆环路通公路桥梁试验检测有限公司	1,040,000.00	1.41
合计	22,302,950.00	30.20

2015 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
青海省交通科学研究院	5,796,000.00	8.83
北京市公路桥梁建设集团锐诚工程试验检测有限公司	3,453,846.15	5.26
北京市交科新材料技术公司	1,760,000.00	2.68
重庆鹏途企业管理咨询有限公司	1,041,886.79	1.59
合计	12,051,732.94	18.37

2014 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
甘肃省公路管理局	5,760,000.00	8.73
黑龙江省鸡西至讷河公路林泉工程建设指挥部	1,730,000.00	2.62
北京奥科瑞检测技术开发有限公司	1,320,000.00	2.00
合计	8,810,000.00	13.35

6、 应收关联方账款情况

2016 年 12 月 31 日

期末余额中无应收关联方账款。

2015 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
北京路桥瑞通科技发展有限公司	参股公司	161,577.95	0.25
合计		161,577.95	0.25

2014 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
交通运输部公路科学研究所	实际控制人	5,879,228.28	8.91
北京路桥瑞通科技发展有限公司	参股公司	604,200.00	0.92
合计		6,483,428.28	9.83

(三) 其他应收款

1、 其他应收款按种类披露

种类	2016.12.31					2015.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款										
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	7,465,321.88	100.00	700,846.17	9.39	6,764,475.71	10,740,458.30	100.00	485,945.24	4.52	10,254,513.06
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款										
合计	7,465,321.88	/	700,846.17	/	6,764,475.71	10,740,458.30	/	485,945.24	/	10,254,513.06

种类	2014.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	10,745,269.48	100.00	466,822.69	4.34	10,278,446.79
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	10,745,269.48	/	466,822.69	/	10,278,446.79

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账 龄	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,919,935.04	29,199.35	1	8,041,891.82	80,418.92	1	6,634,811.76	66,348.12	1
1 至 2 年	2,393,471.36	119,673.57	5	1,104,130.48	55,206.52	5	2,470,606.00	123,530.30	5
2 至 3 年	941,930.48	94,193.05	10	711,506.00	71,150.60	10	1,507,372.72	150,737.27	10
3 至 4 年	711,506.00	142,301.20	20	750,451.00	150,090.20	20	6,800.00	1,360.00	20

账　龄	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例
4 至 5 年	366,000.00	183,000.00	50	6,800.00	3,400.00	50	1,664.00	832.00	50
5 年以上	132,479.00	132,479.00	100	125,679.00	125,679.00	100	124,015.00	124,015.00	100
合计	7,465,321.88	700,846.17		10,740,458.30	485,945.24		10,745,269.48	466,822.69	

2、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
计提坏账准备	214,900.93	19,122.55	31,044.71
收回/转回坏账准备			

3、 其他应收款性质分类情况

款项性质	账面余额		
	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
往来款	100,000.00	100,000.00	
押金	1,490,000.00	6,903,470.00	5,064,730.00
房租保证金	232,716.17	193,074.17	193,074.17
投标及履约保证金	3,995,672.76	2,435,899.50	4,104,000.00
备用金	1,282,424.75	838,922.64	1,138,310.91
社保和工会经费等	364,508.20	269,091.99	245,154.40
合 计	7,465,321.88	10,740,458.30	10,745,269.48

4、 其他应收款金额前五名单位情况

2016 年 12 月 31 日

单位名称	性质或内容	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
北京北电科林电子有限公司	押金	1,440,000.00	1-2 年	19.29	72,000.00
北京交通运输职业学院	履约保证金	546,000.00	2-3 年	7.31	54,600.00
青海省交通科学研究院	投标保证金	442,090.00	1-2 年	5.92	22,104.50
广西交通投资集团有限公司	履约保证金	362,500.00	3-4 年	4.86	72,500.00
北京工业大学	履约保证金	309,000.00	2-3 年	4.14	30,900.00
合计		3,099,590.00		41.52	252,104.50

2015 年 12 月 31 日

单位名称	性质或内容	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
北京北电科林电子有限公司	押金	5,770,000.00	1 年以内	53.72	57,700.00
		160,000.00	1-2 年	1.49	8,000.00
北京交通运输职业学院	履约保证金	546,000.00	1-2 年	5.08	27,300.00
青海交通科学研究院	履约保证金	442,090.00	1 年以内	4.12	4,420.90
中技国际招标公司	履约保证金	384,451.00	3-4 年	3.58	76,890.20
广西交通投资集团有限公司	履约保证金	362,500.00	2-3 年	3.38	36,250.00
合计		7,665,041.00		71.37	210,561.10

2014 年 12 月 31 日

单位名称	性质或内容	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
北京北电科林电子有限公司	押金	2,020,000.00	1 年以内	18.80	20,200.00
		940,000.00	1-2 年	8.75	47,000.00
北京交通运输职业学院	履约保证金	2,730,000.00	1 年以内	25.41	27,300.00
中国国际贸易促进委员会法律事务所	担保金	750,000.00	1-2 年	6.98	37,500.00
		750,000.00	2-3 年	6.98	75,000.00
中技国际招标公司	履约保证金	384,451.00	2-3 年	3.58	38,445.10
广西交通投资集团有限公司	履约保证金	362,500.00	1-2 年	3.37	18,125.00
合计		7,936,951.00		73.86	263,570.10

5、 本报告期其他应收账款中无持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位。

6、 其他应收关联方账款情况

2016 年 12 月 31 日，公司其他应收款中无应收关联方款项。

2015 年 12 月 31 日，公司其他应收款中无应收关联方款项。

2014 年 12 月 31 日

单位名称	与公司关系	账面余额	占其他应收款总额的比例(%)
北京交科公路勘察设计研究院有限公司	同一母公司	113,000.00	1.11
合计		113,000.00	1.11

(四) 预付款项

1、 预付账款明细

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
预付采购费	91,048.67	724,698.92	1,715,834.32
预付服务费	528,430.10	904,659.18	2,392,913.42
预付设备款	310,004.85		
预付上市费用	2,602,075.47		3,851,132.09
预付其他	656,584.77	288,196.64	442,000.71
合 计	4,188,143.86	1,917,554.74	8,401,880.54

2、 预付款项按账龄列示

账龄	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	3,864,491.76	92.27	1,675,135.32	87.36	3,028,804.56	36.05
1-2 年	322,862.10	7.71	114,513.42	5.97	3,112,075.48	37.04
2-3 年					1,328,500.00	15.81
3 年以上	790.00	0.02	127,906.00	6.67	932,500.50	11.10
合计	4,188,143.86	100.00	1,917,554.74	100.00	8,401,880.54	100.00

3、 预付款项金额前五名单位情况

2016 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	时间	未结算原因
中德证券有限责任公司	保荐券商	1,300,000.00	1 年以内	上市费用
立信会计师事务所（特殊普通合伙）	会计师	849,056.61	1 年以内	上市费用
北京铭达智业科技有限公司	软件开发外包商	523,930.10	1 年以内、	软件开发费
北京海润（上海）律师事务所	咨询服务机构	453,018.86	1-2 年	上市费用
北京安龙特种车辆有限公司	第三方供应商	265,500.00	1 年以内	采购预付款
合计		3,391,505.57		

2015 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	时间	未结算原因
北京铭达智业科技有限公司	软件开发外包商	481,612.10	1 年以内	软件开发费
北京市瀚洋聚豪物业管理有限公司	采暖费	227,865.20	1 年以内	供暖尚未结束
黑龙江龙高公路养护工程有限公司哈尔滨分公司	外检服务商	200,000.00	1 年以内	检测未完成
北京中安宏达科贸发展有限公司	第三方供应商	190,695.00	1 年以内	采购预付款
北京佳润万业科技有限公司	第三方供应商	180,588.90	1 年以内	采购预付款
合计		1,280,761.20		

2014 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	时间	未结算原因
上海中登投资管理事务所	咨询服务机构	300,000.00	1 年以内	咨询服务费
		1,980,000.00	1-2 年	咨询服务费
立信会计师事务所	会计师	849,056.61	1 年以内	上市费用
		1,132,075.48	1-2 年	上市费用
中银国际证券有限责任公司	保荐机构	800,000.00	2-3 年	上市费用
北京佳润万业科技有限公司	第三方供应商	760,365.60	1 年以内	采购预付款
嘉源律师事务所	律师	400,000.00	3 年以上	上市费用
		200,000.00	2-3 年	上市费用
合计		6,421,497.69		

4、 本报告期预付持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项情况。

单位	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
交通运输部公路科学研究所		75,966.80	
合 计		75,966.80	

(五) 存货

1、 存货分类

项目	2016.12.31			2015.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	13,248,914.93		13,248,914.93	9,516,090.82		9,516,090.82
在产品	7,990,773.24		7,990,773.24	5,423,937.89		5,423,937.89
周转材料				110,391.10		110,391.10
库存商品	82,761.16		82,761.16			
合计	21,322,449.33		21,322,449.33	15,050,419.81		15,050,419.81

项目	2014.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	7,239,215.12		7,239,215.12
在产品	369,590.24		369,590.24
周转材料	3,500.00		3,500.00

项目	2014.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	76,836.55		76,836.55
合计	7,689,141.91		7,689,141.91

(六) 其他流动资产

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
预交企业所得税		492,415.76	
待抵扣进项税	31,132.08		
合　计	31,132.08	492,415.76	

(七) 可供出售金融资产

1、 可供出售金融资产情况

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
（1）可供出售债券			
（2）可供出售权益工具	300,000.00	300,000.00	300,000.00
其中：按成本计量	300,000.00	300,000.00	300,000.00
（3）其他			
合计	300,000.00	300,000.00	300,000.00

2、 可供出售金融资产中公允价值不能可靠计量的权益投资

被投资单位	投资成本	2014.1.1	增减变动	2014.12.31	持股比例(%)	表决权比例(%)	减值准备	本年计提减值准备
北京路桥瑞通科技发展有限公司	300,000.00	300,000.00		300,000.00	10.00	10.00		
合计	300,000.00	300,000.00		300,000.00	10.00	10.00		

被投资单位	投资成本	2014.12.31	增减变动	2015.12.31	持股比例(%)	表决权比例(%)	减值准备	本年计提减值准备
北京路桥瑞通科技发展有限公司	300,000.00	300,000.00		300,000.00	10.00	10.00		
合计	300,000.00	300,000.00		300,000.00	10.00	10.00		

被投资单位	投资成本	2015.12.31	增减变动	2016.12.31	持股比例(%)	表决权比例(%)	减值准备	本年计提减值准备
北京路桥瑞通科技发展有限公司	300,000.00	300,000.00		300,000.00	10.00	10.00		
合计	300,000.00	300,000.00		300,000.00	10.00	10.00		

(八) 固定资产

1、 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
（1）2014.1.1		3,696,769.74	8,903,225.30	4,204,571.41	16,804,566.45
（2）本期增加金额	165,934,261.17	25,560,799.19	213,042.21	2,907,438.81	194,615,541.38
—购置	3,914,000.00	1,709,919.93	213,042.21	1,641,873.41	7,478,835.55
—存货转入				267,070.36	267,070.36
—在建工程转入	162,020,261.17	23,850,879.26		998,495.04	186,869,635.47
（3）本期减少金额				153,956.39	153,956.39
—处置或报废				153,956.39	153,956.39
（4）2014.12.31	165,934,261.17	29,257,568.93	9,116,267.51	6,958,053.83	211,266,151.44
2. 累计折旧					
（1）2014.1.1		184,567.88	6,407,125.76	2,869,184.83	9,460,878.47
（2）本期增加金额	2,623,256.50	1,100,135.21	987,542.26	1,111,478.80	5,822,412.77
—计提	2,623,256.50	1,100,135.21	987,542.26	1,111,478.80	5,822,412.77
（3）本期减少金额				144,222.12	144,222.12
—处置或报废				144,222.12	144,222.12
（4）2014.12.31	2,623,256.50	1,284,703.09	7,394,668.02	3,836,441.51	15,139,069.12
3. 减值准备					
（1）2014.1.1					
（2）本期增加金额					
—计提					
（3）本期减少金额					
—处置或报废					
（4）2014.12.31					
4. 账面价值					
（1）2014.1.1 账面价值		3,512,201.86	2,496,099.54	1,335,386.58	7,343,687.98
（2）2014.12.31 账面价值	163,311,004.67	27,972,865.84	1,721,599.49	3,121,612.32	196,127,082.32

2014 年度折旧额 5,822,412.77 元。

截止 2014 年 12 月 31 日抵押的房屋建筑物原值为 162,020,261.17 元，累计折旧 2,565,320.80 元，净值为 159,454,940.37 元。

截止 2014 年 12 月 31 日，由在建工程转入固定资产原价为 186,869,635.47 元。

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
（1）2014.12.31	165,934,261.17	29,257,568.93	9,116,267.51	6,958,053.83	211,266,151.44
（2）本期增加金额	3,011,389.94	1,167,456.74	411,173.98	528,380.24	5,118,400.90
—购置		473,138.77	411,173.98	645,380.74	1,529,693.49
—存货转入					-
—在建工程转入	3,011,389.94	694,317.97		-117,000.50	3,588,707.41
（3）本期减少金额				100,467.20	100,467.20
—处置或报废				100,467.20	100,467.20
（4）2015.12.31	168,945,651.11	30,425,025.67	9,527,441.49	7,385,966.87	216,284,085.14

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
2. 累计折旧					
（1）2014.12.31	2,623,256.50	1,284,703.09	7,394,668.02	3,836,441.51	15,139,069.12
（2）本期增加金额	3,550,476.44	2,835,575.84	733,398.73	1,192,135.20	8,311,943.33
—计提	3,550,476.44	2,835,575.84	733,398.73	1,192,135.20	8,311,943.33
（3）本期减少金额				62,928.08	62,928.08
—处置或报废				62,928.08	62,928.08
（4）2015.12.31	6,173,732.94	4,120,636.05	8,128,066.75	4,965,648.63	23,388,084.37
3. 减值准备					
（1）2014.12.31					
（2）本期增加金额					
—计提					
（3）本期减少金额					
—处置或报废					
（4）2015.12.31					
4. 账面价值					
（1）2014.12.31 账面价值	163,311,004.67	27,972,865.84	1,721,599.49	3,121,612.32	196,127,082.32
（2）2015.12.31 账面价值	162,771,918.17	26,304,389.62	1,399,374.74	2,420,318.24	192,896,000.77

2015 年度折旧额 8,311,943.33 元。

截止 2015 年 12 月 31 日抵押的房屋建筑物原值为 165,031,651.11 元，累计折旧 5,730,610.42 元，净值为 159,301,040.69 元。

截止 2015 年 12 月 31 日，由在建工程转入固定资产原价为 190,458,342.88 元。

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
（1）2015.12.31	168,945,651.11	30,425,025.67	9,527,441.49	7,385,966.87	216,284,085.14
（2）本期增加金额		14,179.49	1,129,932.79	1,290,874.82	2,434,987.10
—购置		14,179.49	1,129,932.79	1,290,874.82	2,434,987.10
—存货转入					
—在建工程转入					
（3）本期减少金额				75,459.69	75,459.69
—处置或报废				75,459.69	75,459.69
（4）2016.12.31	168,945,651.11	30,439,205.16	10,657,374.28	8,601,382.00	218,643,612.55
2. 累计折旧					
（1）2015.12.31	6,173,732.94	4,120,636.05	8,128,066.75	4,965,648.63	23,388,084.37
（2）本期增加金额	3,567,858.91	2,892,615.61	589,753.46	1,109,637.38	8,159,865.36
—计提	3,567,858.91	2,892,615.61	589,753.46	1,109,637.38	8,159,865.36
（3）本期减少金额				71,686.71	71,686.71
—处置或报废				71,686.71	71,686.71
（4）2016.12.31	9,741,591.85	7,013,251.66	8,717,820.21	6,003,599.30	31,476,263.02
3. 减值准备					
（1）2015.12.31					
（2）本期增加金额					
—计提					
（3）本期减少金额					

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
—处置或报废					
（4）2016.12.31					
4. 账面价值					
（1）2015.12.31 账面价值	162,771,918.17	26,304,389.62	1,399,374.74	2,420,318.24	192,896,000.77
（2）2016.12.31 账面价值	159,204,059.26	23,425,953.50	1,939,554.07	2,597,782.70	187,167,349.53

2016 年度折旧额 8,159,865.36 元。

截止 2016 年 12 月 31 日，抵押的房屋建筑物原值为 165,031,651.11 元，累计折旧 9,214,611.95 元，净值为 155,817,039.16 元。

截止 2016 年 12 月 31 日，由在建工程转入固定资产原价为 190,458,342.88 元。

(九) 在建工程

1、 在建工程情况

项目	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目研发楼工程									
研发设备							683,760.71		683,760.71
公路智能养护技术应用开发中心项目	11,674,235.56		11,674,235.56	101,000.00		101,000.00			
合计	11,674,235.56		11,674,235.56	101,000.00		101,000.00	683,760.71		683,760.71

2、 重大在建工程项目变动情况

工程项目名称	预算数	2014.1.1	本期增加	转入固定资产	其他减少	工程投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	2014.12.31
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目研发楼工程		153,828,905.64	8,191,355.53	162,020,261.17				7,811,254.57	1,140,791.89		自筹、国拨	
研发设备		2,368,897.48	23,164,237.53	24,849,374.30							自筹、国拨	683,760.71
合计		156,197,803.12	31,355,593.06	186,869,635.47				7,811,254.57	1,140,791.89			683,760.71

2013 年 5 月 8 日，公司与北京实创环保发展有限公司签订北京市商品房现房买卖合同。根据协议，公司购买位于海淀区地锦路 9 号院 7 号楼、海淀区地锦路 9 号院 4 号楼，购买价款分别为 59,142,168.00 元和 73,128,726.00 元。房屋装修于 2014 年 3 月初完成。2014 年 3 月中旬房屋达到预定可使用状态，转入固定资产核算。

工程项目名称	预算数	2014.12.31	本期增加	转入固定资产	其他减少	工程投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	2015.12.31
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目研发楼工程			2,561,118.85	2,561,118.85							自筹、国拨	
研发设备		683,760.71	343,827.85	1,027,588.56							自筹、国拨	
公路智能养护技术应用开发中心项目	292,804,500.00		101,000.00								自筹	101,000.00
合计		683,760.71	3,005,946.70	3,588,707.41								101,000.00

2015 年 9 月 10 日，在建工程即公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目竣工决算业经北京崇信会计师事务所有限公司审核，并出具了崇信专字【2015】第 53 号审核报告。

工程项目名称	预算数	2015.12.31	本期增加	转入固定资产	其他减少	工程投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	2016.12.31
公路智能养护技术应用开发中心项目	292,804,500.00	101,000.00	11,573,235.56			2.93	2.93				自筹	11,674,235.56
合计		101,000.00	11,573,235.56			2.93	2.93				自筹	11,674,235.56

(十) 无形资产

1、 无形资产情况

项 目	土地使用权	专利权	计算机著作权	注册商标	软件	合计
1. 账面原值						
（1）2014.1.1		180,550.00	831,590.00	610.00	1,356,359.04	2,369,109.04
（2）本期增加金额					39,487.18	39,487.18
—购置					39,487.18	39,487.18
（3）本期减少金额						
（4）2014.12.31		180,550.00	831,590.00	610.00	1,395,846.22	2,408,596.22
2. 累计摊销						
（1）2014.1.1		91,724.41	323,327.73	429.60	793,283.41	1,208,765.15
（2）本期增加金额		36,689.74	129,331.11	171.83	373,548.18	539,740.86
—计提		36,689.74	129,331.11	171.83	373,548.18	539,740.86
（3）本期减少金额						
（4）2014.12.31		128,414.15	452,658.84	601.43	1,166,831.59	1,748,506.01
3. 减值准备						
（1）2014.1.1						
（2）本期增加金额						
—计提						
（3）本期减少金额						
（4）2014.12.31						
4. 账面价值						
（1）2014.1.1 账面价值		88,825.59	508,262.27	180.40	563,075.63	1,160,343.89
（2）2014.12.31 账面价值		52,135.85	378,931.16	8.57	229,014.63	660,090.21

截至 2014 年 12 月 31 日，无形资产中无通过公司内部研发形成的无形资产。

2014 年度摊销额 539,740.86 元。

项 目	土地使用权	专利权	计算机著作权	注册商标	软件	合计
1. 账面原值						
（1）2014.12.31		180,550.00	831,590.00	610.00	1,395,846.22	2,408,596.22
（2）本期增加金额					166,665.28	166,665.28
—购置					166,665.28	166,665.28
（3）本期减少金额						
（4）2015.12.31		180,550.00	831,590.00	610.00	1,562,511.50	2,575,261.50
2. 累计摊销						
（1）2014.12.31		128,414.15	452,658.84	601.43	1,166,831.59	1,748,506.01
（2）本期增加金额		36,689.72	129,331.14	8.57	243,999.80	410,029.23
—计提		36,689.72	129,331.14	8.57	243,999.80	410,029.23
（3）本期减少金额						
（4）2015.12.31		165,103.87	581,989.98	610.00	1,410,831.39	2,158,535.24
3. 减值准备						
（1）2014.12.31						
（2）本期增加金额						
—计提						
（3）本期减少金额						

项　目	土地使用权	专利权	计算机著作权	注册商标	软件	合计
（4）2015.12.31						
4. 账面价值						
（1）2014.12.31 账面价值		52,135.85	378,931.16	8.57	229,014.63	660,090.21
（2）2015.12.31 账面价值		15,446.13	249,600.02		151,680.11	416,726.26

截至 2015 年 12 月 31 日，无形资产中无通过公司内部研发形成的无形资产。

2015 年度摊销额 410,029.23 元。

项　目	土地使用权	专利权	计算机著作权	注册商标	软件	合计
1. 账面原值						
（1）2015.12.31		180,550.00	831,590.00	610.00	1,562,511.50	2,575,261.50
（2）本期增加金额	36,552,630.00				414,062.99	36,966,692.99
—购置	36,552,630.00				414,062.99	36,966,692.99
（3）本期减少金额						
（4）2016.12.31	36,552,630.00	180,550.00	831,590.00	610.00	1,976,574.49	39,541,954.49
2. 累计摊销						
（1）2015.12.31		165,103.87	581,989.98	610.00	1,410,831.39	2,158,535.24
（2）本期增加金额	484,140.80	7,723.08	49,920.00		158,772.79	700,556.67
—计提	484,140.80	7,723.08	49,920.00		158,772.79	700,556.67
（3）本期减少金额						
（4）2016.12.31	484,140.80	172,826.95	631,909.98	610.00	1,569,604.18	2,859,091.91
3. 减值准备						
（1）2015.12.31						
（2）本期增加金额						
—计提						
（3）本期减少金额						
（4）2016.12.31						
4. 账面价值						
（1）2015.12.31 账面价值		15,446.13	249,600.02		151,680.11	416,726.26
（2）2016.12.31 账面价值	36,068,489.20	7,723.05	199,680.02		406,970.31	36,682,862.58

截至 2016 年 12 月 31 日，无形资产中无通过公司内部研发形成的无形资产。

2016 年度摊销额 700,556.67 元。

公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日持有的无形资产未用于抵押或担保。

2、　公司开发项目支出

本公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度发生的研究支出分别为人民币 13,123,355.35 元、15,530,678.48 元、21,824,625.2 元，上述研究支出均计入当年损益。本公司于 2014 年度、2015 年度及 2016 年度无开发支出，且无内部研发形成的无形资产。

(十一) 长期待摊费用

项目	2014.1.1	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2014.12.31
装修费	28,800.00		14,400.00		14,400.00
合计	28,800.00		14,400.00		14,400.00

项目	2014.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2015.12.31
装修费	14,400.00		14,400.00		
合计	14,400.00		14,400.00		

(十二) 递延所得税资产

（1）已确认的递延所得税资产

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
递延所得税资产：			
资产减值准备	742,474.33	666,845.04	528,127.02
预计产品质量保证	195,911.63	150,855.99	128,527.47
合　计	938,385.96	817,701.03	656,654.49

（2）应纳税差异和可抵扣差异项目明细

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
可抵扣差异项目			
资产减值准备	4,949,495.49	3,327,721.33	2,514,340.46
预计产品质量保证	1,306,077.57	857,150.58	648,238.09
合　计	6,255,573.06	4,184,871.91	3,162,578.55

（3）未确认递延所得税资产明细

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
可抵扣亏损	742,003.18	3,878.73	
合　计	742,003.18	3,878.73	

（4）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

年份	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31	备注
2019	3,878.73	3,878.73		
2020	738,124.45	3,878.73		
合计	742,003.18	3,878.73		

(十三) 短期借款

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
担保借款			
信用借款		7,025,986.00	
合　计		7,025,986.00	

2013 年 4 月 12 日公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 1,300,000.00 元，借款期限 10 个月。2014 年 2 月 17 日公司还款。

2013 年 9 月 17 日，公司与上海银行股份有限公司北京分行签订流动资金借款合同，借款金额 10,000,000.00 元，借款期限 2013 年 9 月 17 日至 2014 年 9 月 17 日。2014 年 9 月公司还款。

2015 年 7 月 20 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 7,025,986.00 元，借款期限 11 个月。2016 年 6 月公司还款。

(十四) 应付账款

1、 应付账款明细

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
应付采购款	2,502,935.37	4,896,412.70	3,975,876.45
应付服务费	3,293,832.51	1,303,356.81	235,276.86
应付装修工程款		927,970.26	3,553,308.70
应付设备款	3,507.00	4,287.00	1,753,001.60
合　计	5,800,274.88	7,132,026.77	9,517,463.61

2、 应付账款按账龄列示

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
1 年以内	5,703,407.97	4,736,427.17	6,102,474.46
1 至 2 年	34,099.31	57,192.00	775,568.94
2 至 3 年	11,942.00	1,224.00	
3 年以上	50,825.60	2,337,183.60	2,639,420.21
合　计	5,800,274.88	7,132,026.77	9,517,463.61

3、 本报告期应付账款中无持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

4、 本报告期应付账款中无应付关联方款项

(十五) 预收账款

1、 预收账款明细

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
预收购货款	20,000.00	3,818,992.86	7,676,813.31
预收服务款	10,534,021.64	12,476,191.47	11,374,323.50
合　计	10,554,021.64	16,295,184.33	19,051,136.81

2、 预收账款按账龄列示

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
1 年以内	9,595,342.40	11,991,517.10	17,353,139.91
1-2 年	333,454.27	4,227,187.23	1,450,667.87
2-3 年	605,224.97	5,800.00	180,649.03
3 年以上	20,000.00	70,680.00	66,680.00
合 计	10,554,021.64	16,295,184.33	19,051,136.81

3、 本报告期预收持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位情况

单位名称	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
交通运输部公路科学研究所			1,020,000.00
合 计			1,020,000.00

4、 本报告期预收关联方款项情况

单位名称	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
交通运输部公路科学研究所			1,020,000.00
合 计			1,020,000.00

(十六) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬分类

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
短期薪酬	5,519,825.83	29,888,308.86	28,277,505.62	7,130,629.07
设定提存计划	145,324.41	2,328,861.31	2,283,535.22	190,650.50
设定受益计划				
辞退福利				
合 计	5,665,150.24	32,217,170.17	30,561,040.84	7,321,279.57

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
短期薪酬	7,130,629.07	34,883,560.84	33,913,375.42	8,100,814.49
设定提存计划	190,650.50	2,910,903.50	2,884,274.98	217,279.02
设定受益计划				
辞退福利				
合 计	7,321,279.57	37,794,464.34	36,797,650.40	8,318,093.51

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.12.31
短期薪酬	8,100,814.49	43,072,733.40	38,418,560.10	12,754,987.79
设定提存计划	217,279.02	3,892,731.45	3,729,932.91	380,077.56
设定受益计划				
辞退福利				
合 计	8,318,093.51	46,965,464.85	42,148,493.01	13,135,065.35

应付职工薪酬中无属于拖欠性质的款项。

2、 短期薪酬

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
（1）工资、奖金、津贴和补贴	5,383,767.42	25,776,054.04	24,194,824.50	6,964,996.96
（2）职工福利费		1,237,283.62	1,237,283.62	
其中：外商投资企业职工奖福基金	-			
（3）社会保险费	80,566.40	1,361,771.34	1,335,223.64	107,114.10
其中：医疗保险费	69,453.80	1,183,774.50	1,160,888.50	92,339.80
工伤保险费	5,556.30	83,651.17	81,820.32	7,387.15
生育保险费	5,556.30	94,345.67	92,514.82	7,387.15
（4）住房公积金		1,438,466.00	1,435,440.00	3,026.00
（5）工会经费和职工教育经费	55,492.01	70,616.07	70,616.07	55,492.01
（6）短期带薪缺勤				
（7）短期利润分享计划				
（8）其他短期薪酬		4,117.79	4,117.79	
合计	5,519,825.83	29,888,308.86	28,277,505.62	7,130,629.07

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
（1）工资、奖金、津贴和补贴	6,964,996.96	29,449,654.79	28,489,349.99	7,925,301.76
（2）职工福利费		1,712,804.73	1,712,804.73	
其中：外商投资企业职工奖福基金				
（3）社会保险费	107,114.10	1,785,540.47	1,772,633.85	120,020.72
其中：医疗保险费	92,339.80	1,566,596.40	1,555,470.00	103,466.20
工伤保险费	7,387.15	102,352.93	101,462.82	8,277.26
生育保险费	7,387.15	116,591.14	115,701.03	8,277.26
（4）住房公积金	3,026.00	1,777,634.00	1,780,660.00	
（5）工会经费和职工教育经费	55,492.01	120,514.85	120,514.85	55,492.01
（6）短期带薪缺勤				
（7）短期利润分享计划				
（8）其他短期薪酬		37,412.00	37,412.00	
合计	7,130,629.07	34,883,560.84	33,913,375.42	8,100,814.49

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.12.31
（1）工资、奖金、津贴和补贴	7,925,301.76	36,506,930.11	31,891,765.97	12,540,465.90
（2）职工福利费		1,259,129.24	1,259,129.24	
其中：外商投资企业职工奖福基金				
（3）社会保险费	120,020.72	2,330,459.34	2,235,958.17	214,521.89
其中：医疗保险费	103,466.20	2,038,541.35	1,949,722.65	192,284.90
工伤保险费	8,277.26	81,711.46	83,134.48	6,854.24
生育保险费	8,277.26	210,206.53	203,101.04	15,382.75
（4）住房公积金		2,404,658.00	2,404,658.00	
（5）工会经费和职工教育经费	55,492.01	571,346.71	626,838.72	
（6）短期带薪缺勤				
（7）短期利润分享计划				
（8）其他短期薪酬		210.00	210.00	
合计	8,100,814.49	43,072,733.40	38,418,560.10	12,754,987.79

3、 设定提存计划

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
基本养老保险费(20%)	138,404.20	2,211,238.20	2,168,212.00	181,430.40
失业保险(1%)	6,920.21	117,623.11	115,323.22	9,220.10
合计	145,324.41	2,328,861.31	2,283,535.22	190,650.50

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
基本养老保险费(20%)	181,430.40	2,765,061.70	2,739,559.70	206,932.40
失业保险(1%)	9,220.10	145,841.80	144,715.28	10,346.62
合计	190,650.50	2,910,903.50	2,884,274.98	217,279.02

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.12.31
基本养老保险费(20%)	206,932.40	3,719,249.88	3,561,461.32	364,720.96
失业保险(1%)	10,346.62	173,481.57	168,471.59	15,356.60
合计	217,279.02	3,892,731.45	3,729,932.91	380,077.56

(十七) 应交税费

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
增值税	3,419,106.50	2,293,501.33	2,632,709.50
企业所得税	4,477,761.51		1,569,087.05
个人所得税	300,177.71	257,643.21	241,084.17
城市维护建设税	268,611.32	174,735.17	198,479.74
教育费附加	115,119.12	74,886.49	85,062.74
地方教育费附加	76,746.08	49,924.32	56,708.49
合计	8,657,522.24	2,850,690.52	4,783,131.69

(十八) 应付股利

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
中路高科交通科技集团有限公司	6,269,930.13	6,180,600.74	
交通运输部公路科学研究所工会委员会	74,017.42		
潘玉利、赵怀志等 21 名自然人股东	3,376,116.22	3,328,015.79	
路兴公司个人股东	306,229.77	349,978.75	293,659.63
合计	10,026,293.54	9,858,595.28	293,659.63

(十九) 其他应付款

1、 其他应付款明细

项 目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
租金			2,339,379.17
保证金/押金	726,561.90	726,561.90	819,692.50
往来款	4,439,904.73	687,817.00	687,817.00
其他	562,969.96	1,272,051.19	1,725,186.85
合计	5,729,436.59	2,686,430.09	5,572,075.52

注：截至 2016 年 12 月 31 日，其他是与中咨华科共同进行项目代收款 213,207.55 元，代扣代缴工会经费 39,805.00 元、代扣个人部分社保 109,171.42 元及其他。

2、 本报告期其他应付款中应付持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位情况

单位名称	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
交通运输部公路科学研究所		118,493.19	2,428,876.14
潘玉利			179,000.00
合计		118,493.19	2,607,876.14

3、 本报告期其他应付款中应付关联方情况

单位名称	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
交通运输部公路科学研究所		118,493.19	2,428,876.14
北京公科飞达交通工程发展有限公司	49,000.00	49,000.00	49,000.00
潘玉利			179,000.00
合计	49,000.00	167,493.19	2,656,876.14

(二十) 预计负债

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
产品质量保证	723,151.95	675,372.49	750,286.35	648,238.09
合计	723,151.95	675,372.49	750,286.35	648,238.09

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
产品质量保证	648,238.09	884,611.90	675,699.41	857,150.58
合计	648,238.09	884,611.90	675,699.41	857,150.58

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.12.31
产品质量保证	857,150.58	1,306,077.57	857,150.58	1,306,077.57
合计	857,150.58	1,306,077.57	857,150.58	1,306,077.57

公司根据售后服务协议的约定，对出售的公路检测设备承担为期一年或 20,000 公里行驶里程的售后修理或更换的义务。公司根据历史的售后服务数据，确定预计负债的计提比例。

2014 年度、2015 年度及 2016 年度，公司按出售的公路检测设备金额的 3%计提预计负债。

(二十一) 一年内到期的非流动负债

项　目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
一年内到期的长期借款	3,406,592.40	5,240,000.00	4,100,000.00
合计	3,406,592.40	5,240,000.00	4,100,000.00

(二十二)　长期借款

项　目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
质押借款			
抵押借款		17,620,000.00	38,760,000.00
保证借款			
信用借款	13,626,369.62		
合计	13,626,369.62	17,620,000.00	38,760,000.00

2013 年 4 月，公司与中国建设银行股份有限公司北京中关村分行签订人民币流动资金贷款合同。贷款的具体用途为：购买中关村环保园 F16 科技厂房项目 7 号楼和 4 号楼，贷款期限从 2013 年 4 月 24 日起至 2018 年 4 月 23 日。

2013 年 3 月 25 日，公司与北京实创环保发展有限公司、中国建设银行股份有限公司北京中关村分行签订三方协议。根据协议，公司与中国建设银行股份有限公司北京中关村分行签订《人民币资金借款合同》用于购买北京实创环保发展有限公司开发的中关村环保科技园 F16 地块的科技厂房 7 号楼和 9 号楼。北京实创环保发展有限公司协助公司办理网签及过户手续，并在房产具备抵押条件的情况下，督促公司将所购置房产抵押给中国建设银行股份有限公司北京中关村分行，并在抵押办妥前，对该笔贷款承担第三方连带责任担保。2013 年 7 月 2 日，公司取得中关村环保科技园 F16 地块的科技厂房 7 号楼和 9 号楼房权证。2016 年 7 月 27 日，公司偿还了该笔借款。

2016 年 7 月 15 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 1,320,000.00 元，借款期限 2 年。

2016 年 8 月 10 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 4,931,085.80 元，借款期限 2 年。

2016 年 9 月 2 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 1,545,564.17 元，借款期限 2 年。

2016 年 10 月 12 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 2,659,779.05 元，借款期限 2 年。

2016 年 11 月 10 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 3,299,333.00 元，借款期限 2 年。

2016 年 11 月 11 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 2,329,300.00 元，借款期限 2 年。

2016 年 11 月 21 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 947,900.00 元，借款期限 2 年。

(二十三) 递延收益

项目	2014.12.31
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目（注 1）	48,785,264.17
科技新星-李强-2013078（注 2）	119,691.00
合计	48,904,955.17

负债项目	2014.1.1	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2014.12.31	与资产相关/与收益相关
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目	46,000,000.00	4,000,000.00	1,214,735.83		48,785,264.17	与资产相关
科技新星-李强-2013078	120,000.00			309.00	119,691.00	与收益相关
合计	46,120,000.00	4,000,000.00	1,214,735.83	309.00	48,904,955.17	

注 1：根据 2012 年 6 月 15 日中华人民共和国交通运输部“关于报送公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目资金申请报告的函”（交函规划【2012】148 号），和 2012 年 10 月 19 日国家发展和改革委员会办公厅“国家发展改革委办公厅关于公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目的复函”（发改办高技【2012】2949 号），公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目总投资 21,905 万元。其中，国家安排补助资金 3,000 万元，主要用于建设公路养护技术的研发、工程化试验验证条件和产业化示范设施等；交通运输部安排补助资金 2,000 万元；银行贷款 4,000 万元，其余资金由单位自筹解决。

根据 2013 年 2 月 20 日国家发展和改革委员会“国家发展改革委关于下达自主创新和高技术产业化项目 2013 年第一批中央预算内投资计划的通知”（发改投资【2013】425 号），中央预算内补助公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目款项 3000 万元。

截止 2014 年 12 月 31 日，公司收到国家安排的补助资金 3000 万元，交通运输部安排的补助资金 2000 万元。

随着“公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目”研发楼装修工程竣工及相关实验设备安装验收，转入固定资产并开始计提折旧，与其相关的政府补助按相应资产的折旧年限结转营业外收入。

注 2：根据北京市科学技术委员会科技新星计划“科技新星-李强-2013078”工作任务书，北京市科学技术委员会 2013 年 8 月拨付 12 万元用于学习、培训和技术交流。

项目	2015.12.31	2014.12.31

公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目（注 1）	45,592,511.87	48,785,264.17
科技新星-李强-2013078（注 2）	73,251.70	119,691.00
北京市优秀人才培养资助资金（注 3）	150,000.00	
交通运输部沥青路面长期使用性能研究（注 4）	4,962,468.00	
区域公路网智能化巡查诊断分析一体化技术及装备研究(注 5)	629,968.40	
农村公路建设养护管理考评指标体系研究（注 6）	327,976.00	
公路养护现代化指标体系研究（注 7）	278,719.65	
合计	52,014,895.62	48,904,955.17

负债项目	2014.12.31	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2015.12.31	与资产相关/与收益相关
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目（注 1）	48,785,264.17		3,192,752.30		45,592,511.87	与资产相关
科技新星-李强-2013078（注 2）	119,691.00		46,439.30		73,251.70	与收益相关
北京市优秀人才培养资助资金（注 3）		200,000.00	50,000.00		150,000.00	与收益相关
交通运输部沥青路面长期使用性能研究（注 4）		6,533,800.00	1,571,332.00		4,962,468.00	与收益相关
区域公路网智能化巡查诊断分析一体化技术及装备研究（注 5）		850,000.00	220,031.60		629,968.40	与收益相关
农村公路建设养护管理考评指标体系研究（注 6）		350,000.00	22,024.00		327,976.00	与收益相关
公路养护现代化指标体系研究（注 7）		300,000.00	21,280.35		278,719.65	与收益相关
合计	48,904,955.17	8,233,800.00	5,123,859.55		52,014,895.62	

注 3：根据北京市委组织部“关于做好 2014 年度北京市优秀人才培养资助获资助项目管理相关工作的通知”，李强获得“2014 年度北京优秀人才培养资助青年拔尖个人项目”补贴 50 万元，北京市科学技术委员会 2015 年 4 月拨付 20 万元用于学习、培训和技术交流。

注 4：根据交通运输部 建设科技项目（编号：2014 318 223 010），“ 沥青路面长期使用性能研究”项目研究工作，项目时间为 2014 年 9 月至 2016 年 8 月，该项目部拨经费为 1500 万元，中公高科作为其中的一个承担单位，获得研发经费 653.38 万元。

注 5：根据交通运输部 建设科技项目（编号：2015 318 X11 290），中公高科养护科技股份有限公司承担“ 区域公路网智能化巡查诊断分析一体化技术及装备研究”项目研究工作，项目时间为 2015 年 2 月至 2016 年 12 月，该项目部拨经费为 85 万元。

注 6：根据交通运输部 建设科技项目（编号：2015 312 X11 220），中公高科养护科技股份有限公司承担“ 农村公路建设养护管理考评指标体系研究”项目研究工作，项目时间为 2015 年 2 月至 2016 年 12 月，该项目部拨经费为 35 万元。

注 7：根据交通运输部 建设科技项目（编号：2015 312 X11 180），中公高科养护科技股份有限公司承担“ 公路养护现代化指标体系研究”项目研究工作，项目时间为 2015 年 2 月至 2016 年 12 月，该项目部拨经费为 30 万元。

项目	2016.12.31	2015.12.31

公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目（注 1）	42,224,518.69	45,592,511.87
科技新星-李强-2013078（注 2）		73,251.70
北京市优秀人才培养资助资金（注 3）	397,655.43	150,000.00
交通运输部沥青路面长期使用性能研究（注 4）	432,083.50	4,962,468.00
区域公路网智能化巡查诊断分析一体化技术及装备研究(注 5)	310,903.29	629,968.40
农村公路建设养护管理考评指标体系研究（注 6）	102,579.98	327,976.00
公路养护现代化指标体系研究（注 7）	65,675.22	278,719.65
合计	43,533,416.11	52,014,895.62

负债项目	2015.12.31	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2016.12.31	与资产相关/与收益相关
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目（注 1）	45,592,511.87		3,367,993.18		42,224,518.69	与资产相关
科技新星-李强-2013078（注 2）	73,251.70		73,251.70			与收益相关
北京市优秀人才培养资助资金（注 3）	150,000.00	300,000.00	52,344.57		397,655.43	与收益相关
交通运输部沥青路面长期使用性能研究（注 4）	4,962,468.00		4,530,384.50		432,083.50	与收益相关
区域公路网智能化巡查诊断分析一体化技术及装备研究（注 5）	629,968.40		319,065.11		310,903.29	与收益相关
农村公路建设养护管理考评指标体系研究（注 6）	327,976.00		225,396.02		102,579.98	与收益相关
公路养护现代化指标体系研究（注 7）	278,719.65		213,044.43		65,675.22	与收益相关
合计	52,014,895.62	300,000.00	8,781,479.51		43,533,416.11	

注 3：根据北京市委组织部“关于做好 2014 年度北京市优秀人才培养资助获资助项目管理相关工作的通知”，李强获得“2014 年度北京优秀人才培养资助青年拔尖个人项目”补贴 50 万元，北京市科学技术委员会于 2016 年 2 月再拨付 20 万元、北京市中共组织部 2016 年 11 月拨付 10 万元用于学习、培训和技术交流。

(二十四) 股本/实收资本

股东名称	2014.1.1	本期变动增（+）减（－）					2014.12.31
		发行新股	送股	股份转让	股改增加注册资本	小计	
中路高科交通科技集团有限公司	32,500,000.00						32,500,000.00
潘玉利	5,000,000.00						5,000,000.00
赵怀志	5,000,000.00						5,000,000.00
赵延东	1,275,000.00						1,275,000.00
王松根	705,000.00						705,000.00
何博	565,000.00						565,000.00
陈学文	565,000.00						565,000.00
程珊珊	425,000.00						425,000.00
边庄力	425,000.00						425,000.00
刘振清	425,000.00						425,000.00
梅家华	425,000.00						425,000.00
关晖	425,000.00						425,000.00
李强	425,000.00						425,000.00

股东名称	2014.1.1	本期变动增（+）减（一）					2014.12.31
		发行新股	送股	股份转让	股改增加注册资本	小计	
朱红兵	285,000.00						285,000.00
张苑	285,000.00						285,000.00
张菁红	285,000.00						285,000.00
潘宗俊	285,000.00						285,000.00
卢杨	140,000.00						140,000.00
曹江	140,000.00						140,000.00
张晨	140,000.00						140,000.00
荣婧	140,000.00						140,000.00
杜赓	140,000.00						140,000.00
合　计	50,000,000.00	-	-	-	-	-	50,000,000.00

股东名称	2014.12.31	本期变动增（+）减（一）					2015.12.31
		发行新股	送股	股份转让	股改增加注册资本	小计	
中路高科交通科技集团有限公司	32,500,000.00						32,500,000.00
潘玉利	5,000,000.00						5,000,000.00
赵怀志	5,000,000.00						5,000,000.00
赵延东	1,275,000.00						1,275,000.00
王松根	705,000.00						705,000.00
何博	565,000.00						565,000.00
陈学文	565,000.00						565,000.00
程珊珊	425,000.00						425,000.00
边庄力	425,000.00						425,000.00
刘振清	425,000.00						425,000.00
梅家华	425,000.00						425,000.00
关晖	425,000.00						425,000.00
李强	425,000.00						425,000.00
朱红兵	285,000.00						285,000.00
张苑	285,000.00						285,000.00
张菁红	285,000.00						285,000.00
潘宗俊	285,000.00						285,000.00
卢杨	140,000.00						140,000.00
曹江	140,000.00						140,000.00
张晨	140,000.00						140,000.00
荣婧	140,000.00						140,000.00
杜赓	140,000.00						140,000.00
合　计	50,000,000.00	-	-	-	-	-	50,000,000.00

股东名称	2015.12.31	本期变动增（+）减（一）					2016.12.31
		发行新股	送股	股份转让	股改增加注册资本	小计	
中路高科交通科技集团有限公司	32,500,000.00						32,500,000.00
潘玉利	5,000,000.00						5,000,000.00
赵怀志	5,000,000.00						5,000,000.00
赵延东	1,275,000.00						1,275,000.00
王松根	705,000.00						705,000.00
何博	565,000.00						565,000.00
陈学文	565,000.00						565,000.00
程珊珊	425,000.00						425,000.00
边庄力	425,000.00						425,000.00
刘振清	425,000.00						425,000.00
梅家华	425,000.00						425,000.00
关晖	425,000.00						425,000.00
李强	425,000.00						425,000.00
朱红兵	285,000.00						285,000.00
张苑	285,000.00						285,000.00
张菁红	285,000.00						285,000.00
潘宗俊	285,000.00						285,000.00
卢杨	140,000.00						140,000.00
曹江	140,000.00						140,000.00
张晨	140,000.00						140,000.00
荣婧	140,000.00						140,000.00
杜赓	140,000.00						140,000.00
合　计	50,000,000.00	-	-	-	-	-	50,000,000.00

(二十五)　资本公积

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
资本溢价（股本溢价）	22,152,295.21			22,152,295.21
其他资本公积				
合计	22,152,295.21			22,152,295.21

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
资本溢价（股本溢价）	22,152,295.21			22,152,295.21
其他资本公积				
合计	22,152,295.21			22,152,295.21

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.12.31
资本溢价（股本溢价）	22,152,295.21		7,304,493.21	14,847,802.00
其他资本公积				
合计	22,152,295.21		7,304,493.21	14,847,802.00

本期资本公积减少的原因主要是是本期购入同一控制下企业北京市路兴公路新技术有限公司，追溯调整期初资本公积 1,603,200.00 元，本期冲回期初资本公积 1,603,200.00 元以及溢价 5,701,293.21 元。

(二十六) 盈余公积

项目	2014.1. 1	本期增加	本期减少	2014.12.31
法定盈余公积	11,275,039.79	4,854,080.58		16,129,120.37
任意盈余公积	2,160,180.50			2,160,180.50
合计	13,435,220.29	4,854,080.58	-	18,289,300.87

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
法定盈余公积	16,129,120.37	4,846,599.04		20,975,719.41
任意盈余公积	2,160,180.50			2,160,180.50
合计	18,289,300.87	4,846,599.04	-	23,135,899.91

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.12.31
法定盈余公积	20,975,719.41	4,024,280.59		25,000,000.00
任意盈余公积	2,160,180.50			2,160,180.50
合计	23,135,899.91	4,024,280.59		27,160,180.50

(二十七) 未分配利润

项　　目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	提取或分配比例	金额	提取或分配比例	金额	提取或分配比例
年初未分配利润	159,085,794.89		126,424,264.51		97,658,630.31	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	53,929,665.33		47,099,067.99		49,088,571.67	
减：提取法定盈余公积（注 1）	4,024,280.59		4,846,599.04		4,854,080.58	
提取任意盈余公积						
提取储备基金						
提取企业发展基金						
提取职工奖福基金						
提取一般风险准备						
应付普通股股利（注 2）	9,646,046.35		9,590,938.57		15,468,856.89	
净资产转股						
其他（注 3）	1,695,506.79					
期末未分配利润	197,649,626.49		159,085,794.89		126,424,264.51	

注 1：提取法定盈余公积

根据公司法规定，法定盈余公积金按母公司净利润之 10%提取。公司法定盈余公积金累计额为公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

注 2：应付普通股股利

根据中公高科 2014 年 2 月 27 日《关于公司 2013 年度利润分配预案的议案》，分派 2013 年现金股利人民币 14,919,521.45 元。

根据路兴公司 2014 年股东会文件，分派 2013 年现金股利人民币 1,027,948.06 元，其中分派给中路高科人民币 549,335.44 元，少数股东人民币 478,612.62 元。

根据中公高科 2015 年 12 月 7 日《关于 2014 年度利润分配预案的议案》，分派 2014 年现金股利人民币 9,508,616.53 元。

根据路兴公司 2015 年股东会文件，分派 2014 年现金股利人民币 154,045.73 元，其中分派给中路高科人民币 82,322.04 元，少数股东人民币 71,723.69 元。

根据 2016 年 12 月 30 日股东会决议，分派 2015 年度现金股利人民币 740,174.21 元，其中分派给中公高科 395,549.10 元，交通运输部公路科学院委员会 74,017.42 元，自然人股东 270,607.69 元。

根据中公高科 2016 年 12 月 9 日《关于公司 2015 年度利润分配预案的议案》，分派 2015 年现金股利人民币 9,646,046.35 元。

注 3：中公高科通过同一控制下合并路兴公司支付对价中包含的未分配利润金额。

(二十八) 营业收入和营业成本

1、 营业收入、营业成本

单位名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	171,377,336.51	152,693,871.39	140,405,809.83
其他业务收入	355,982.90		108,547.01
合计	171,733,319.41	152,693,871.39	140,514,356.84
主营业务成本	61,269,456.86	49,568,105.99	42,532,074.56
其他业务成本	52,671.17		11,716.22
合计	61,322,128.03	49,568,105.99	42,543,790.78

2、 主营业务（分业务）

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
路况快速检测系统开发与集成收入	51,435,220.81	29,760,020.78	41,488,875.55	22,245,013.51	29,759,951.58	18,401,510.53
公路养护决策咨询收入	100,959,260.12	24,054,905.08	105,158,358.23	24,036,849.72	102,592,146.64	19,192,250.69
公路养护分析系统开发与销售收入	18,982,855.58	7,454,531.00	6,046,637.61	3,286,242.76	8,053,711.61	4,938,313.34
合计	171,377,336.51	61,269,456.86	152,693,871.39	49,568,105.99	140,405,809.83	42,532,074.56

3、 其他业务情况

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
设备租赁	355,982.90	52,671.17			108,547.01	11,716.22
合计	355,982.90	52,671.17			108,547.01	11,716.22

4、 公司前五名客户的营业收入情况

2016 年度

客户名称	二级客户名称	与本公司关系	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
广东省公路工程质量监测中心	广东省公路工程质量监测中心	第三方客户	10,606,353.82	6.18
新疆维吾尔自治区公路管理局		第三方客户	9,509,622.65	5.54
广东省交通投资集团有限公司	广东华路交通科技有限公司	第三方客户	6,556,603.77	3.82
	广东省佛开高速公路有限公司	第三方客户	341,509.43	0.20
广西交通投资集团有限公司	广西交通投资集团有限公司	第三方客户	3,333,333.33	1.94
	广西金盟工程有限公司	第三方客户	2,475,165.89	1.44
交通运输部路网监测与应急处置中心		第三方客户	5,708,490.57	3.32
合计			38,531,079.46	22.44

2015 年度

客户名称	二级客户名称	与本公司关系	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
浙江省公路管理局及下属单位	浙江省公路管理局	第三方客户	5,467,264.15	3.58
	浙江公路技师学院	第三方客户	6,084,905.66	3.99
交通运输部路网监测与应急处置中心		第三方客户	10,347,169.81	6.78
广东省公路管理局及下属单位	广东省公路管理局	第三方客户	650,943.39	0.43
	广东省公路工程质量监测中心	第三方客户	7,416,035.02	4.86
交通运输部公路科学研究所		实际控制人	6,331,526.09	4.15
江苏省南京市公路管理处公路科学研究所		第三方客户	6,187,580.46	4.05
合计			42,485,424.58	27.83

2014 年度

客户名称	二级客户名称	与本公司关系	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
交通运输部路网监测与应急处置中心		第三方客户	10,820,754.72	7.70
交通运输部公路科学研究所及下属单位	交通运输部公路科学研究所	实际控制人	8,834,177.63	6.29
	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	实际控制人控制的企业	414,310.38	0.29
广东省公路管理局及下属单位	广东省公路管理局	第三方客户	339,622.64	0.24
	广东省公路工程质量监测中心	第三方客户	7,534,046.12	5.36
云南省公路科学技术研究院		第三方客户	7,113,207.55	5.06
山西高速公路工程检测有限公司		第三方客户	5,897,637.48	4.20
合计			40,953,756.52	29.15

5、 新增主要客户的营业收入情况

2016 年度

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
广东华路交通科技有限公司	6,556,603.77	3.82
中国电子科技集团公司第二十二研究所	4,957,264.96	2.89
云南省交通厅公路局	4,017,094.02	2.34
天津市国泰工程咨询监理有限公司	2,991,452.99	1.74
内蒙古自治区公路局	1,820,512.82	1.06
山东瑞通检测有限公司	3,076,923.08	1.79
新疆环路通公路桥梁试验检测有限公司	2,839,759.72	1.65
新疆交通建设集团股份有限公司	2,730,769.23	1.59
广西北部湾投资集团有限公司	2,717,948.72	1.58
陕西恒泰公路科技有限公司	2,339,622.64	1.36
北京北大千方科技有限公司	1,826,415.09	1.06
山东省交通规划设计院	1,538,461.54	0.90
青海省公路工程检测鉴定中心	1,359,519.43	0.79
青海正通土木工程试验检测有限公司	1,707,692.32	0.99
河北国机重工机械设备有限公司	1,638,632.48	0.95
福建省交通建设工程试验检测有限公司	1,538,461.51	0.90
河北道桥工程检测有限公司	1,485,728.11	0.87
新疆运达交通投资建设有限责任公司	1,206,965.53	0.70
合计	46,349,827.96	26.98

2015 年度

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
青海省交通科学研究院	5,651,111.12	3.70
北京市公路桥梁建设集团锐诚工程试验检测有限公司	2,952,005.25	1.93
北京市交科新材料技术公司	2,529,914.53	1.66
中交国通公路工程技术有限公司	2,427,350.43	1.59
重庆市公路职工培训与信息服务中心	1,880,341.89	1.23
重庆鹏途企业管理咨询有限公司	1,341,880.34	0.88
甘肃省兰州公路管理局	1,103,773.58	0.72
北京路凯泰公路养护工程有限公司	1,061,320.75	0.70
合　　计	18,947,697.89	12.41

2014 年度

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
云南省公路科学技术研究院	7,113,207.55	5.06
甘肃省公路管理局	5,433,962.26	3.87
黑龙江省鸡西至讷河公路林泉工程建设指挥部	3,188,034.17	2.27
北京奥科瑞检测技术开发有限公司	3,128,205.12	2.23
温州市交通工程质量监督局	2,111,111.11	1.50
沈阳市公路规划设计院	1,726,495.73	1.23

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
青海省高等级公路建设管理局	1,666,344.14	1.19
上海市市政规划设计研究院	1,404,273.57	1.00
中国重型汽车集团唐山市宏远专用汽车有限公司	1,043,269.23	0.74
合计	26,814,902.88	19.08

注：黑龙江省鸡西至讷河公路林泉工程建设指挥部由黑龙江省高速公路管理局组建。

(二十九) 税金及附加

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
城市维护建设税	688,242.88	616,004.73	436,546.02
教育费附加	294,961.23	264,002.03	187,091.15
地方教育费附加	196,640.82	176,001.36	124,727.44
房产税	949,283.55		
土地使用税	187,077.92		
车辆使用税	14,887.28		
印花税等	59,766.46		
合计	2,390,860.14	1,056,008.12	748,364.61

(三十) 销售费用

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
人工成本	2,452,376.20	1,846,698.95	1,192,602.28
差旅费	794,421.63	1,006,129.65	1,020,571.20
办公费用	597,761.47	778,022.24	301,625.58
会议费	2,970.00	220,141.74	143,573.36
劳务费	65,503.57	155,432.87	111,435.72
业务招待费	168,915.58	238,677.70	305,237.15
交通费	29,622.10	27,377.87	78,600.00
其他	639,563.13	955,240.91	256,175.95
合计	4,760,099.56	5,227,721.93	3,409,821.24

(三十一) 管理费用

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
人工成本	13,976,863.87	11,267,954.21	9,473,834.96
研究与开发费用	21,824,625.24	15,530,678.48	13,123,355.35
办公费	864,601.10	1,272,275.31	1,265,911.52
租赁费	899,728.86	1,226,315.20	1,581,473.48
折旧费	4,589,054.62	4,785,618.05	3,974,112.17
会议差旅费	555,741.26	365,560.16	255,932.43
业务招待费	544,038.76	773,153.05	576,685.05
交通费	898,709.22	1,000,974.45	746,584.57
劳务费	425,263.38	282,336.58	241,825.24
聘请中介机构费用	2,396,369.32	8,397,513.22	971,148.70

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
无形资产摊销费	216,415.87	365,479.23	425,340.86
通讯费	202,510.41	257,527.29	200,937.47
其他	2,673,252.35	3,629,559.00	3,352,422.29
合计	50,067,174.26	49,154,944.23	36,189,564.09

(三十二)　财务费用

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利息支出	1,090,642.35	1,614,987.12	3,232,477.76
减：利息收入	252,547.22	359,981.90	209,150.34
汇兑损益		91,076.16	-
手续费	26,040.34	36,384.40	24,993.56
合计	864,135.47	1,382,465.78	3,048,320.98

(三十三)　资产减值损失

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	1,621,774.30	813,380.87	587,267.67
合计	1,621,774.30	813,380.87	587,267.67

(三十四) 营业外收入

1、 营业外收入分项目情况

项目	发生额			计入当期非经常性损益的金额		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得合计	550.00		-	550.00		
其中：处置固定资产利得	550.00		-	550.00		
处置无形资产利得			-			
非货币性资产交换利得			-			
债务重组利得			-			
接受捐赠			-			
政府补助	12,780,077.83	8,147,103.09	3,375,858.41	11,786,479.51	5,240,388.55	2,087,161.80
其他	4,858.59	787.85	1,052.03	4,858.59	787.85	1,052.03
合计	12,785,486.42	8,147,890.94	3,376,910.44	11,791,888.10	5,241,176.40	2,088,213.83

2、 政府补助明细

具体性质和内容	2016 年度	2015 年度	2014 年度	与资产相关/与收益相关
增值税即征即退	993,598.32	2,906,714.54	1,288,696.61	与收益相关
本期确认的递延收益	8,781,479.51	5,123,859.55	1,214,735.83	与收益相关
辅导期、培育期支持资金			400,000.00	与收益相关
北京中关村企业信用促进会信用评级补贴			5,000.00	与收益相关
中关村国家自主创新示范区人才公共租赁住房专项补贴		116,529.00	148,435.97	与收益相关
信用贷款贴息补贴			318,990.00	与收益相关
北京科委 2016 年北京市高新技术成果转化项目补贴	3,000,000.00			与收益相关
信用报告费用补贴	5,000.00			与收益相关
合计	12,780,077.83	8,147,103.09	3,375,858.41	

(三十五) 营业外支出

项目	发生额			计入当期非经常性损益的金额		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损失合计	3,772.98	37,269.12	9,734.27	3,772.98	37,269.12	9,734.27
其中：固定资产处置损失	3,772.98	37,269.12	9,734.27	3,772.98	37,269.12	9,734.27
无形资产处置损失						
债务重组损失						
非货币性资产交换损失						
对外捐赠						
其中：公益性捐赠支出						
其他						
合计	3,772.98	37,269.12	9,734.27	3,772.98	37,269.12	9,734.27

(三十六) 所得税费用

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	8,918,103.60	7,851,406.86	8,047,707.63
递延所得税调整	-120,684.93	-161,046.54	-259,120.78
合计	8,797,418.67	7,690,360.32	7,788,586.85

(三十七) 现金流量表附注

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
收到押金、保证金	3,957,554.93	1,699,609.90	3,941,752.50
科研经费		8,233,800.00	
保函保证金		1,092,000.00	
往来款项	4,278,000.00	637,605.98	
利息收入	252,547.22	360,475.54	209,150.34
政府补助	3,143,923.42	116,529.00	872,425.97
其他	993.43	62,248.01	196,052.03
合 计	11,633,019.00	12,202,268.43	5,219,380.84

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中介费用	4,833,519.98	3,674,907.21	2,354,150.94
差旅费	4,232,306.22	3,751,374.91	1,298,494.63
押金、保证金	1,210,495.76	1,560,100.00	5,720,328.17
业务招待费	759,653.34	1,700,632.30	913,374.00
办公费	2,388,082.49	2,374,327.08	1,534,527.74
租金	1,270,179.62	2,085,016.51	1,240,950.07
交通费	1,118,897.72	1,084,038.22	829,216.57
物业及取暖费	571,561.71	912,022.02	1,260,694.43
往来款项	507,319.82	1,292,511.48	375,675.80
水电费	367,057.43	482,866.09	380,527.58
保函保证金	379,650.00	205,100.00	1,092,000.00
通讯费	217,744.65	257,527.29	203,439.67
其他	3,639,379.10	2,533,550.45	2,317,769.41
合 计	21,495,847.84	21,913,973.56	19,521,149.01

3、 收到的其他与投资活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目拨款			4,000,000.00
合 计			4,000,000.00

4、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项　　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
上市费用	2,602,075.47	849,056.59	849,056.61
合　计	2,602,075.47	849,056.59	849,056.61

(三十八) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

项　　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	54,691,442.42	45,911,505.97	49,565,816.79
加：资产减值准备	1,621,774.30	813,380.87	587,267.67
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,159,865.36	8,311,943.33	5,822,412.77
无形资产摊销	700,556.67	410,029.23	539,740.86
长期待摊费用摊销		14,400.00	14,400.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	3,222.98	37,269.12	9,734.27
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）			
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）			
财务费用（收益以“－”号填列）	1,090,642.35	1,614,990.28	3,232,477.76
投资损失（收益以“－”号填列）			
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-120,684.93	-161,046.54	-259,120.78
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）			
存货的减少（增加以“－”号填列）	-6,272,029.52	-7,361,277.90	4,474,555.93
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-3,070,486.64	7,002,668.16	-18,289,534.18
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	-2,288,123.32	-395,133.01	4,621,284.49
预计负债的增加（减：减少）	448,926.99	208,912.49	-74,913.86
经营活动产生的现金流量净额	54,965,106.66	56,407,642.00	50,244,121.72
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动			
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			
3、现金及现金等价物净变动情况			
现金的期末余额	70,722,638.91	103,143,613.94	71,347,847.93
减：现金的期初余额	103,143,613.94	71,347,847.93	104,490,358.09
加：现金等价物的期末余额			
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	-32,420,975.03	31,795,766.01	-33,142,510.16

2、 现金和现金等价物的构成

项　　目	2016.12.31	2014.12.31	2014.12.31
一、现　　金	70,722,638.91	103,143,613.94	71,347,847.93
其中：库存现金	40,527.60	21,695.68	43,509.36
可随时用于支付的银行存款	70,682,111.31	103,121,918.26	71,304,338.57
可随时用于支付的其他货币资金	-	-	-

项　　目	2016.12.31	2014.12.31	2014.12.31
可用于支付的存放中央银行款项			
存放同业款项			
拆放同业款项			
二、现金等价物			
其中：三个月内到期的债券投资			
三、期末现金及现金等价物余额	70,722,638.91	103,143,613.94	71,347,847.93

(三十九) 所有权或使用权受到限制的资产

项　目	账面价值			受限原因
	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31	
货币资金	534,750.00	205,100.00	1,092,000.00	保函保证金
固定资产	155,817,039.16	159,301,040.69	159,454,940.37	贷款抵押

六、 合并范围的变更

(一) 同一控制下企业合并

1、 本报告期发生的同一控制下企业合并

2016 年度：

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
北京市路兴公路新技术有限公司	53.44%	中路高科交通科技集团有限公司旗下子公司	2016.6	股权转让款时间	4,112,955.02	-2,621,651.46	5,327,246.44	1,059,332.89

2、 合并成本

2016 年度：

	北京市路兴公路新技术有限公司
合并成本	9,000,000.00
—现金	9,000,000.00
—非现金资产的账面价值	
—发行或承担的债务的账面价值	
—发行的权益性证券的面值	
—或有对价	

3、 合并日被合并方资产、负债的账面价值

项目	北京市路兴公路新技术有限公司	
	合并日	上期期末
资产：	13,796,975.78	16,377,201.24
货币资金	3,283,697.23	2,595,520.61
应收款项	5,331,156.34	8,378,520.53

项目	北京市路兴公路新技术有限公司	
	合并日	上期期末
存货	3,118,734.93	3,604,138.21
固定资产	305,040.08	336,692.88
无形资产		
负债：	7,624,246.00	7,582,820.00
应付款项	2,601,732.81	3,488,257.60
预收款项	2,086,680.00	608,480.00
净资产	6,172,729.78	8,794,381.24
减：少数股东权益	2,874,022.98	4,094,663.90
取得的净资产	3,298,706.80	4,699,717.34

(二) 其他原因的合并范围变动

2015 年度新成立全资子公司中公高科（霸州）养护科技产业有限公司，目前霸州公司处于建设期。

七、 在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1、 企业集团的构成

2016 年 12 月 31 日

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	河北霸州	河北霸州	制造业	100.00		投资设立
北京市路兴公路新技术有限公司	北京	北京	制造业	53.44%		同一控制下企业合并

2015 年 12 月 31 日

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	河北霸州	河北霸州	制造业	100.00		投资设立
北京市路兴公路新技术有限公司	北京	北京	制造业	53.44%		同一控制下企业合并

2014 年 12 月 31 日

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
北京市路兴公路新技术有限公司	北京	北京	制造业	53.44%		同一控制下企业合并

2、 重要的非全资子公司

2016 年 12 月 31 日：

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京市路兴公路新技术有限公司	46.56%	761,777.09	344,625.11	4,511,815.88

2015 年 12 月 31 日：

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京市路兴公路新技术有限公司	46.56%	-1,187,562.02	71,723.69	4,094,663.90

2014 年 12 月 31 日：

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京市路兴公路新技术有限公司	46.56%	477,245.12	478,612.62	5,353,949.61

3、 重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	2016.12.31						2015.12.31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京市路兴公路新技术有限公司	18,052,496.02	812,449.89	18,864,945.91	9,174,619.71		9,174,619.71	15,565,582.75	811,618.49	16,377,201.24	7,582,820.00		7,582,820.00

子公司名称	2014.12.31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京市路兴公路新技术有限公司	19,398,606.66	662,124.19	20,060,730.85	8,561,698.16		8,561,698.16

子公司名称	2016 年度				2015 年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
北京市路兴公路新技术有限公司	21,241,386.27	1,636,119.17	1,636,119.17	1,049,481.19	8,343,177.82	-2,550,605.72	-2,550,605.72	-3,970,640.19

子公司名称	2014 年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
北京市路兴公路新技术有限公司	12,081,831.83	1,025,010.99	1,025,010.99	593,174.85

八、 与金融工具相关的风险

公司的主要金融工具包括银行存款、应付账款、应收账款、其他应收款、其他应付款、短期借款及应付股利等，各项金融工具的详细情况说明见附注四。与这些金融工具有关的风险，以及公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、 风险管理目标和政策

公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东的利益最大化。基于该风险管理目标，公司风险管理的基本策略是确定和分析公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

（1）市场风险

金融工具的市场风险主要包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。公司管理层认为于 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，公司的主要金融工具不存在重大的市场风险敞口，但管理层会随时监控有关的风险。

（2）信用风险

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，可能引起公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致公司金融资产产生的损失，具体包括资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险，公司控制信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款项的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，公司管理层认为公司所承担的信用风险已经大为降低。

公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除附注四、（二）中批露的应收账款前五名单位及附注四、（三）中披露的其他应收款前五名单位外，公司无其他重大信用集中风险。

（3）流动风险

管理流动风险时，公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

人民币：元

项目	1 年以内	1-5 年	合计
应付账款	5,800,274.88		5,800,274.88
应付职工薪酬	13,135,065.35		13,135,065.35
应交税费	8,690,574.55		8,690,574.55
应付股利	10,026,293.54		10,026,293.54
其他应付款	5,729,436.59		5,729,436.59
一年内到期的非流动负债	3,406,592.40		3,406,592.40
长期借款		13,626,369.62	13,626,369.62
合　　计	46,788,237.31	13,626,369.62	60,414,606.93

2、 公允价值

金融资产和金融负债的公允价值按照下述方法确定：

- 具有标准条款及条件并存在活跃市场的金融资产及金融负债的公允价值分别参照相应的活跃市场现行出价及现行要价确定；
- 其他金融资产及金融负债的公允价值按照未来现金流量折现法为基础的通用定价模型确定或采用可观察的现行市场交易价格确认；

公司管理层认为，财务报表中按摊余成本计量的金融资产及金融负债的账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

九、 关联方及关联交易

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 本企业的母公司情况

金额单位：人民币万元

公司名称	关联关系	企业类型	注册地	法定代表人	业务性质	注册资本	母公司对公司的持股比例(%)	母公司对公司的表决权比例(%)	组织机构代码
中路高科交通科技集团有限公司	控股股东	国有控股	北京	张劲泉	投资及管理	10,000.00	65.00	65.00	69327591-1
交通运输部公路科学研究所	实际控制人	事业法人	北京	张劲泉			65.00	65.00	

公司控股股东为中路高科，实际控制人为公路所，中路高科为公路所之全资子公司。

(二) 本企业的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与公司的关系
北京公科飞达交通工程发展有限公司	同一母公司
北京交科公路勘察设计研究院有限公司	同一母公司
中路高科（北京）公路技术有限公司	同一母公司
北京路桥瑞通科技发展有限公司	参股公司
杨文银	关键管理人员
潘玉利	关键管理人员
赵怀志	关键管理人员
赵延东	关键管理人员
常成利	关键管理人员
何博	关键管理人员
程珊珊	关键管理人员
王锋	关键管理人员
边庄力	关键管理人员
刘振清	关键管理人员
李强	关键管理人员

(三) 关联交易情况

1、 采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2016 年度	2015 年度	2014 年度
交通运输部公路科学研究所	接受劳务	按一般正常商业条款或相关协议进行	70,754.72	94,339.62	165,094.34
中路高科（北京）公路技术有限公司	接受劳务	按一般正常商业条款或相关协议进行		99,056.60	
北京公科飞达交通工程发展有限公司	采购固定资产	按一般正常商业条款或相关协议进行			837,606.85
合　计			70,754.72	193,396.22	1,002,701.19

出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2016 年度	2015 年度	2014 年度
交通运输部公路科学研究所	路况快速检测系统开发与集成收入	按一般正常商业条款或相关协议进行		2,452,991.45	
	公路养护决策咨询收入			3,878,534.64	8,834,177.63
北京交科公路勘察设计研究院有限公司	公路养护决策咨询收入	按一般正常商业条款或相关协议进行	40,566.04		246,407.55
	公路养护分析系统开发与销售收入				167,902.83
北京路桥瑞通交通科技有限公司	公路养护决策咨询收入	按一般正常商业条款或相关协议进行		301,886.79	570,000.00
	路况快速检测系统开发与集成收入		9,282.05		
交通运输部公路科学研究院	设备租赁		72,649.57		
合　计			122,497.66	6,633,412.88	9,818,488.01

2、 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费		
		2016 年度	2015 年度	2014 年度
交通运输部公路科学研究所	房屋建筑物	1,229,489.71	875,966.80	
中路高科交通科技集团有限公司	房屋建筑物			790,000.00

3、 关联方资产转让、债务重组情况

关联方	关联交易内容	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中路高科交通科技集团有限公司	转让北京路兴公司股权	9,000,000.00		

4、 其他关联交易

关键管理人员薪酬

项目名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
关键管理人员薪酬	6,470,746.76	5,825,548.45	5,191,696.50

关键管理人员包括公司董事、监事、总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人以及其他由公司董事会聘任的高级管理人员。

5、 关联方应收应付款项

公司应收关联方款项

项目名称	关联方	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款							
	交通运输部公路科学研究所					5,879,228.28	58,792.28
	北京交科公路勘察设计研究院有限公司						
	北京路桥瑞通科技发展有限公司			161,577.95	1,615.78	604,200.00	6,042.00
预付账款							
	交通运输部公路科学研究所			75,966.80			
其他应收款							
	北京交科公路勘察设计研究院有限公司					113,000.00	1,130.00

公司应付关联方款项

项目名称	关联方	账面余额		
		2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
应付股利				
	中路高科交通科技集团有限公司	6,269,930.13	6,180,600.74	
	交通运输部公路科学研究所工会委员会	74,017.42		
	潘玉利、赵怀志等 21 名自然人股东	3,376,116.22	3,328,015.79	
其他应付款				
	交通运输部公路科学研究所		118,493.19	2,428,876.14
	北京公科飞达交通工程发展有限公司	49,000.00	49,000.00	49,000.00
	潘玉利			179,000.00
预收账款				
	交通运输部公路科学研究所			1,020,000.00

6、 关联方担保

无

7、 应付关联方股利

股东名称	账面余额		
	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
中路高科交通科技集团有限公司	6,269,930.13	6,180,600.74	
潘玉利、赵怀志等 21 名自然人股东	3,376,116.22	3,328,015.79	

十、 或有事项

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，公司不存在未决诉讼或仲裁形成的或有负债。

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，公司不存在为其他单位提供债务担保形成的或有负债。

十一、 承诺事项

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币万元）

(一) 资本承诺

无

(二) 经营租赁承诺

至资产负债表日止，公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下提示：

人民币:万元

	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额:	34.68	44.26	41.59
资产负债表日后第 1 年	34.68	44.26	41.59

(三) 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，公司不存在需要披露的其他承诺事项。

十二、 资产负债表日后事项

截至审计报告日，无需披露的重大资产负债表日后事项。

十三、 其他重要事项说明

(一) 分部报告

公司主要在中华人民共和国大陆经营与公路养护相关的业务，而且主要可辨认资产都位于中国大陆。公司对外交易收入均来源于本国。公司的主要经营决策者为公司董事会，向董事会报告用于经营决策和资源分配的资料以各业务部门整体经营为基础编制，为公司内部报告的唯一经营分部。

相关主营业务收入、主营业务成本的具体内容详见附注五、（二十八）

(二) 其他重要事项

无。

十四、 母公司财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 应收账款

1、 应收账款按种类披露

种类	2016.12.31					2015.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款										
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	59,267,215.41	100.00	1,550,615.80	2.62	57,716,599.61	55,769,953.96	100.00	1,375,813.25	2.47	54,394,140.71
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款										
合计	59,267,215.41	/	1,550,615.80	/	57,716,599.61	55,769,953.96	/	1,375,813.25	/	54,394,140.71

种类	2014.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	56,671,505.65	100	1,209,428.92	2.13	55,462,076.73
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	56,671,505.65	/	1,209,428.92	/	55,462,076.73

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	47,102,295.35	471,022.95	1	42,281,361.26	422,813.61	1	44,357,582.24	443,575.82	1
1 至 2 年	8,303,183.06	415,159.15	5	8,887,392.70	444,369.64	5	11,001,984.91	550,099.25	5
2 至 3 年	1,510,337.00	151,033.70	10	4,547,300.00	454,730.00	10	628,038.50	62,803.85	10
3 至 4 年	2,297,500.00	459,500.00	20			20	630,000.00	126,000.00	20

账　龄	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
4 至 5 年							53,900.00	26,950.00	50
5 年以上	53,900.00	53,900.00	100	53,900.00	53,900.00	100			100
合计	59,267,215.41	1,550,615.80		55,769,953.96	1,375,813.25		56,671,505.65	1,209,428.92	

2、　本报告期应收账款中持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位情况

单位名称	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	计提坏账金额	账面余额	计提坏账金额	账面余额	计提坏账金额
交通运输部公路科学研究所					5,879,228.28	58,792.28
合计					5,879,228.28	58,792.28

3、　本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
计提坏账准备	174,802.55	166,384.33	495,111.43
收回/转回坏账准备			

4、 应收账款中欠款金额前五名情况

2016 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备
山东瑞通检测有限公司	第三方客户	3,240,000.00	5.47	32,400.00
广西北部湾投资集团有限公司	第三方客户	3,180,000.00	5.37	31,800.00
江苏省南京市公路管理处公路科学研究所	第三方客户	3,120,000.00	5.26	31,200.00
吉林省诚科工程检测有限公司	第三方客户	2,568,134.00	4.33	25,681.34
陕西恒泰公路科技有限公司	第三方客户	2,480,000.00	4.18	24,800.00
合计		14,588,134.00	24.61	145,881.34

2015 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备
青海省交通科学研究院	第三方客户	4,880,000.00	8.75	48,800.00
山西高速公路工程检测有限公司	第三方客户	4,179,500.00	7.49	176,195.00
江苏省南京市公路管理处公路科学研究所	第三方客户	4,023,136.40	7.21	40,231.36
陕西公路集团有限公司	第三方客户	3,894,630.32	6.98	202,766.30
北京市公路桥梁建设集团锐诚工程试验检测有限公司	第三方客户	3,453,846.15	6.19	34,538.46
合计		20,431,112.87	36.63	502,531.13

2014 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备
交通运输部公路科学研究所	实际控制人	5,879,228.28	10.37	58,792.28
甘肃省公路管理局	第三方客户	5,760,000.00	10.16	57,600.00
山西高速公路工程检测有限公司	第三方客户	4,585,000.00	8.09	48,250.00
陕西公路集团有限公司	第三方客户	3,258,000.00	5.75	111,380.00
广西交通投资集团有限公司	第三方客户	2,987,500.00	5.27	93,375.00
合计		22,469,728.28	39.65	369,397.28

5、 应收账款中新增主要客户情况

2016 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
中国电子科技集团公司第二十二研究所	2,670,000.00	3.61
天津市国泰工程咨询监理有限公司	2,450,000.00	3.32
山东瑞通检测有限公司	3,240,000.00	4.39
陕西恒泰公路科技有限公司	2,480,000.00	3.36
新疆交通建设集团股份有限公司	2,236,500.00	3.03
北京北大千方科技有限公司	1,355,200.00	1.83
新疆环路通公路桥梁试验检测有限公司	1,040,000.00	1.41

单位名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
广西北部湾投资集团有限公司	3,180,000.00	4.31
合计	18,651,700.00	25.25

2015 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
青海省交通科学研究院	4,880,000.00	8.75
北京市公路桥梁建设集团锐诚工程试验检测有限公司	3,453,846.15	6.19
北京市交科新材料技术公司	1,760,000.00	3.16
重庆鹏途企业管理咨询有限公司	1,041,886.79	1.87
合计	11,135,732.94	19.97

2014 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
甘肃省公路管理局	5,760,000.00	10.16
黑龙江省鸡西至讷河公路林泉工程建设指挥部	1,730,000.00	3.05
北京奥科瑞检测技术开发有限公司	1,320,000.00	2.33
合计	8,810,000.00	15.54

6、 应收关联方账款情况

2016 年 12 月 31 日，应收账款余额无应收关联方款项。

2015 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
北京路桥瑞通科技发展有限公司	参股公司	161,577.95	0.29
合计		161,577.95	0.29

2014 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
交通运输部公路科学研究所	实际控制人	5,879,228.28	10.37
北京路桥瑞通科技发展有限公司	参股公司	604,200.00	1.07
合计		6,483,428.28	11.44

(二) 其他应收款

1、 其他应收款按种类披露

种类	2016.12.31					2015.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款										
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	53,133,117.48	100.00	557,200.17	1.05	52,575,917.31	9,814,588.30	100.00	275,039.64	2.81	9,539,548.66
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款										
合计	53,133,117.48	100.00	557,200.17	1.05	52,575,917.31	9,814,588.30	/	275,039.64	/	9,539,548.66

种类	2014.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	10,147,939.48	100.00	300,330.59	2.96	9,847,608.89
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	10,147,939.48	/	300,330.59	/	9,847,608.89

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账 龄	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,715,685.04	27,156.85	1	7,644,251.82	76,442.52	1	6,605,811.76	66,058.12	1
1 至 2 年	2,249,381.36	112,469.07	5	1,075,130.48	53,756.52	5	2,412,406.00	120,620.30	5
2 至 3 年	912,930.48	91,293.05	10	682,406.00	68,240.60	10	1,122,921.72	112,292.17	10
3 至 4 年	682,406.00	136,481.20	20	366,000.00	73,200.00	20	6,800.00	1,360.00	20

4-1-101

账　龄	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例
4 至 5 年	366,000.00	183,000.00	50	6,800.00	3,400.00	50			50
5 年以上	6,800.00	6,800.00	100			100	-		100
合计	6,933,202.88	557,200.17		9,774,588.30	275,039.64		10,147,939.48	300,330.59	

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

组合名称	2016.12.31			2015.12.31			2014.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例
合并范围内关联方	46,199,914.60			40,000.00					

2、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
计提坏账准备	282,160.53		177,604.96
收回/转回坏账准备		25,290.95	

3、 其他应收款性质分类情况

款项性质	账面余额		
	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
往来款	46,299,914.60	140,000.00	
押金	1,440,000.00	5,937,600.00	4,467,400.00
房租保证金	232,716.17	193,074.17	193,074.17
投标及履约保证金	3,513,553.76	2,435,899.50	4,104,000.00
备用金	1,282,424.75	838,922.64	1,138,310.91
社保和工会经费等	364,508.20	269,091.99	245,154.40
合 计	53,133,117.48	9,814,588.30	10,147,939.48

4、 本报告期其他应收款中无持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位。

5、 其他应收款金额前五名单位情况

2016 年 12 月 31 日

单位名称	性质或内容	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	往来款	46,199,914.60	1 年以内	86.95	
北京北电科林电子有限公司	押金	1,440,000.00	1-2 年	2.71	72,000.00
北京交通运输职业学院	保证金	546,000.00	2-3 年	1.03	54,600.00
广西交通投资集团有限公司	保证金	362,500.00	3-4 年	0.68	72,500.00
北京工业大学	保证金	309,000.00	2-3 年	0.58	30,900.00
合计		48,857,414.60		91.95	230,000.00

2015 年 12 月 31 日

单位名称	性质或内容	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
北京北电科林电子有限公司	押金	5,770,000.00	1 年以内	58.79	57,700.00
		160,000.00	1-2 年	1.63	8,000.00
北京交通运输职业学院	履约保证金	546,000.00	1-2 年	5.56	27,300.00
广西交通投资集团有限公司	履约保证金	362,500.00	2-3 年	3.69	36,250.00
北京工业大学	履约保证金	309,000.00	1-2 年	3.15	15,450.00
青海省交通科学研究院	履约保证金	298,000.00	1 年以内	3.04	2,980.00
合计		7,445,500.00		75.86	147,680.00

2014 年 12 月 31 日

单位名称	性质或内容	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
北京北电科林电子有限公司	押金	2,020,000.00	1 年以内	19.91	20,200.00
		940,000.00	1-2 年	9.26	47,000.00
北京交通运输职业学院	履约保证金	2,730,000.00	1 年以内	26.90	27,300.00
中国国际贸易促进委员会法律事务所	担保金	750,000.00	1-2 年	7.39	37,500.00
		750,000.00	2-3 年	7.39	75,000.00

单位名称	性质或内容	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
广西交通投资集团有限公司	履约保证金	362,500.00	1-2 年	3.57	18,125.00
北京工业大学	履约保证金	309,000.00	1 年以内	3.04	3,090.00
合计		7,861,500.00		77.46	228,215.00

6、 其他应收关联方账款情况

2016 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	子公司	46,199,914.60	86.95
合计		46,199,914.60	86.95

2015 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款总额的比例(%)
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	子公司	40,000.00	0.41
合计		40,000.00	0.41

2014 年 12 月 31 日

单位名称	与公司关系	账面余额	占其他应收款总额的比例(%)
北京交科公路勘察设计研究院有限公司	同一母公司	113,000.00	1.11
合计		113,000.00	1.11

(三) 长期股权投资

1、 长期股权投资分类

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.12.31
对子公司投资	3,000,000.00	3,298,706.79		6,298,706.79
对合营企业投资				
对联营企业投资				
小计	3,000,000.00	3,298,706.79		6,298,706.79
减：长期股权投资减值准备				
合计	3,000,000.00	3,298,706.79		6,298,706.79

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
对子公司投资		3,000,000.00		3,000,000.00
对合营企业投资				
对联营企业投资				
小计		3,000,000.00		3,000,000.00
减：长期股权投资减值准备				
合计		3,000,000.00		3,000,000.00

2、 长期股权投资明细

被投资单位	核算方法	投资成本	2015.12.31	增减变动	2016.6.30	持股比例(%)	表决权比例（%）	期末减值准备	本期计提减值准备	本期现金红利
合计	——	12,000,000.00	3,000,000.00	3,298,706.79	6,298,706.79	——				395,549.10
一、子企业		3,000,000.00	3,000,000.00	3,298,706.79	6,298,706.79					395,549.10
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	成本法	3,000,000.00	3,000,000.00		3,000,000.00	100.00	100.00			
北京市路兴公路新技术有限公司	成本法	9,000,000.00		3,298,706.79	3,298,706.79	53.44	53.44			395,549.10

被投资单位	核算方法	投资成本	2014.12.31	增减变动	2015.12.31	持股比例(%)	表决权比例（%）	期末减值准备	本期计提减值准备	本期现金红利
合计	——	3,000,000.00		3,000,000.00	3,000,000.00	——				
一、子企业		3,000,000.00		3,000,000.00	3,000,000.00					
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	成本法	3,000,000.00		3,000,000.00	3,000,000.00	100.00	100.00			

(四) 营业收入和营业成本

1、 营业收入、营业成本

单位名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	150,208,599.81	144,350,693.57	128,323,978.00
其他业务收入	283,333.33		108,547.01
合计	150,491,933.14	144,350,693.57	128,432,525.01
主营业务成本	50,014,383.90	45,025,083.98	36,220,578.94
其他业务成本	52,671.17		11,716.22
合计	50,067,055.07	45,025,083.98	36,232,295.16

2、 主营业务（分业务）

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
路况快速检测系统开发与集成收入	32,323,047.75	18,967,293.13	34,074,131.71	18,103,798.42	18,094,109.25	12,223,731.89
公路养护决策咨询收入	98,902,696.48	23,592,559.77	104,229,924.25	23,635,042.80	102,176,157.14	19,058,533.71
公路养护分析系统开发与销售收入	18,982,855.58	7,454,531.00	6,046,637.61	3,286,242.76	8,053,711.61	4,938,313.34
合计	150,208,599.81	50,014,383.90	144,350,693.57	45,025,083.98	128,323,978.00	36,220,578.94

3、 其他业务情况

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
设备租赁	283,333.33	52,671.17			108,547.01	11,716.22
合计	283,333.33	52,671.17			108,547.01	11,716.22

4、 公司前五名客户的营业收入情况

2016 年度

客户名称	二级客户名称	与本公司关系	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
广东省公路工程质量监测中心		第三方客户	10,606,353.82	7.05
新疆维吾尔自治区公路管理局		第三方客户	9,509,622.65	6.32
广东华路交通科技有限公司		第三方客户	6,556,603.77	4.36
广西交通投资集团有限公司	广西交通投资集团有限公司	第三方客户	3,333,333.33	2.21
	广西金盟工程有限公司	第三方客户	2,475,165.89	1.64
交通运输部路网监测与应急处置中心		第三方客户	5,708,490.57	3.79
合计			38,189,570.03	25.38

2015 年度

客户名称	二级客户名称	与本公司关系	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
交通运输部路网监测与应急处置中心		第三方客户	10,347,169.81	7.17
广东省公路管理局及下属单位	广东省公路管理局	第三方客户	650,943.39	0.45
	广东省公路工程质量监测中心	第三方客户	7,416,035.02	5.14
交通运输部公路科学研究所		第三方客户	6,246,056.00	4.33
江苏省南京市公路管理处公路科学研究所		第三方客户	6,158,956.53	4.27
浙江省公路管理局及下属单位	浙江省公路管理局	第三方客户	5,467,264.15	3.79
	浙江公路技师学院	第三方客户	6,084,905.66	4.22
合计			42,371,330.56	29.35

2014 年度

客户名称	二级客户名称	与本公司关系	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
交通运输部路网监测与应急处置中心		第三方客户	10,820,754.72	8.43
交通运输部公路科学研究所及下属单位	交通运输部公路科学研究所	实际控制人	8,834,177.63	6.88
	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	实际控制人控制的企业	414,310.38	0.32
广东省公路管理局及下属单位	广东省公路管理局	第三方客户	339,622.64	0.26
	广东省公路工程质量监测中心	第三方客户	7,534,046.12	5.87
云南省公路科学技术研究院		第三方客户	7,113,207.55	5.54
山西高速公路工程检测有限公司		第三方客户	5,897,637.48	4.59
合计			40,953,756.52	31.89

5、 新增主要客户的营业收入情况

2016 年度

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
中国电子科技集团公司第二十二研究所	4,957,264.96	3.29
天津市国泰工程咨询监理有限公司	2,991,452.99	1.99
内蒙古自治区公路局	1,820,512.82	1.21
山东瑞通检测有限公司	3,076,923.08	2.04
新疆环路通公路桥梁试验检测有限公司	2,839,759.72	1.89
新疆交通建设集团股份有限公司	2,730,769.23	1.81
广西北部湾投资集团有限公司	2,717,948.72	1.81
陕西恒泰公路科技有限公司	2,339,622.64	1.55
北京北大千方科技有限公司	1,826,415.09	1.21
山东省交通规划设计院	1,538,461.54	1.02
青海省公路工程检测鉴定中心	1,359,519.43	0.90
合　　计	28,198,650.22	18.74

2015 年度

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
青海省交通科学研究院	4,170,940.18	2.89
北京市公路桥梁建设集团锐诚工程试验检测有限公司	2,952,005.25	2.05
北京市交科新材料技术公司	2,529,914.53	1.75
中交国通公路工程技术有限公司	2,427,350.43	1.68
重庆市公路职工培训与信息服务中心	1,880,341.89	1.30
重庆鹏途企业管理咨询有限公司	1,341,880.34	0.93
甘肃省兰州公路管理局	1,103,773.58	0.76
北京路凯泰公路养护工程有限公司	1,061,320.75	0.74
合　计	17,467,526.95	12.10

2014 年度

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
云南省公路科学技术研究院	7,113,207.55	5.54
甘肃省公路管理局	5,433,962.26	4.23
黑龙江省鸡西至讷河公路林泉工程建设指挥部	3,188,034.17	2.48
北京奥科瑞检测技术开发有限公司	3,128,205.12	2.44
温州市交通工程质量监督局	2,111,111.11	1.64
沈阳市公路规划设计院	1,726,495.73	1.34
青海省高等级公路建设管理局	1,666,344.14	1.30
合计	24,367,360.08	18.97

注：黑龙江省鸡西至讷河公路林泉工程建设指挥部由黑龙江省高速公路管理局组建。

(五) 投资收益

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
成本法核算的长期股权投资收益	395,549.10		
权益法核算的长期股权投资收益			
处置长期股权投资产生的投资收益			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益			
持有至到期投资在持有期间的投资收益			
可供出售金融资产在持有期间的投资收益			
处置可供出售金融资产取得的投资收益			
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得			
合　计	395,549.10		

十五、 补充资料

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 当期非经常性损益明细表

项　　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-3,222.98	-37,269.12	-9,734.27
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	11,786,479.51	5,240,388.55	2,087,161.80
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-2,621,651.46	-2,550,605.72	1,025,010.99
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4,858.59	787.85	1,052.03
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
所得税影响额	-1,768,217.27	-780,586.09	-311,771.93
少数股东权益影响额（税后）	1,218,718.08	1,187,550.45	-477,734.95
合计	8,616,964.47	3,060,265.92	2,313,983.67

(二) 净资产收益率及每股收益

2016 年度	加权平均净资产收益率(%)	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.54	1.08	1.08
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	16.42	0.91	0.91

2015 年度	加权平均净资产收益率(%)	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.66	0.94	0.94
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	18.38	0.88	0.88

2014 年度	加权平均净资产收益率(%)	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	25.19	0.98	0.98
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	24.00	0.94	0.94

十六、 按照有关财务会计制度应披露的其他内容

2016 年 5 月 27 日，中公高科养护科技股份有限公司与中路高科交通科技集团有限公司签订了股权转让协议，收购其持有的北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%的股权，转让价格为 900.00 万元，2016 年 6 月 30 日中公高科养护科技股份有限公司已全额支付了上述股权转让款。该项交易通过北京产权交易所完成，并经产权交易所予以确认。2016 年 8 月 31 日，股权变更的工商变更手续办理完成。

中公高科对收购的路兴公司 53.44%的股权进行追溯合并，2014 年度至 2016 年 1-6 月对公司净利润的影响分别为 547,765.87 元、-1,363,043.70 元及-1,401,010.54 元。

中公高科养护科技股份有限公司

二〇一七年二月二十七日

此证复印件仅作为报告书附件使用，不能作为他用。

营业执照

（副本）

统一社会信用代码 91310101568093764U

证照编号 010000002016051900002

名　　称　立信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊的普通合伙企业

主要经营场所　上海市黄浦区南京东路61号四楼

执行事务合伙人　朱建弟

成立日期　2011年1月24日

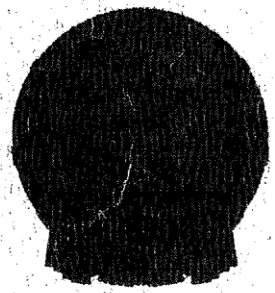
合伙期限　2011年1月24日 至 不约定期限

经营范围　审查企业会计表报，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】

登记机关　黄浦区市场监督管理局

2016 年 05 月 19 日

营业执照



会计师事务所
执业证书

名　　称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

主任会计师：朱建弟

办公场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

会计师事务所编号：31000006

注册资本(出资额)：人民币10700万元整

批准设立文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会〔2010〕82号）

批准设立日期：2000年6月13日 （转制日期 2010年12月31日）

4-1-112

证书序号：NO. 017359

说明

此证复印件仅作为他用报告附件使用

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：上海市财政局

二〇一六年四月八日

中华人民共和国财政部制

证书序号：000373

此证书复印件仅作为报告书附件使用，不得作为他用。

会计师事务所
证券、期货相关业务许可证

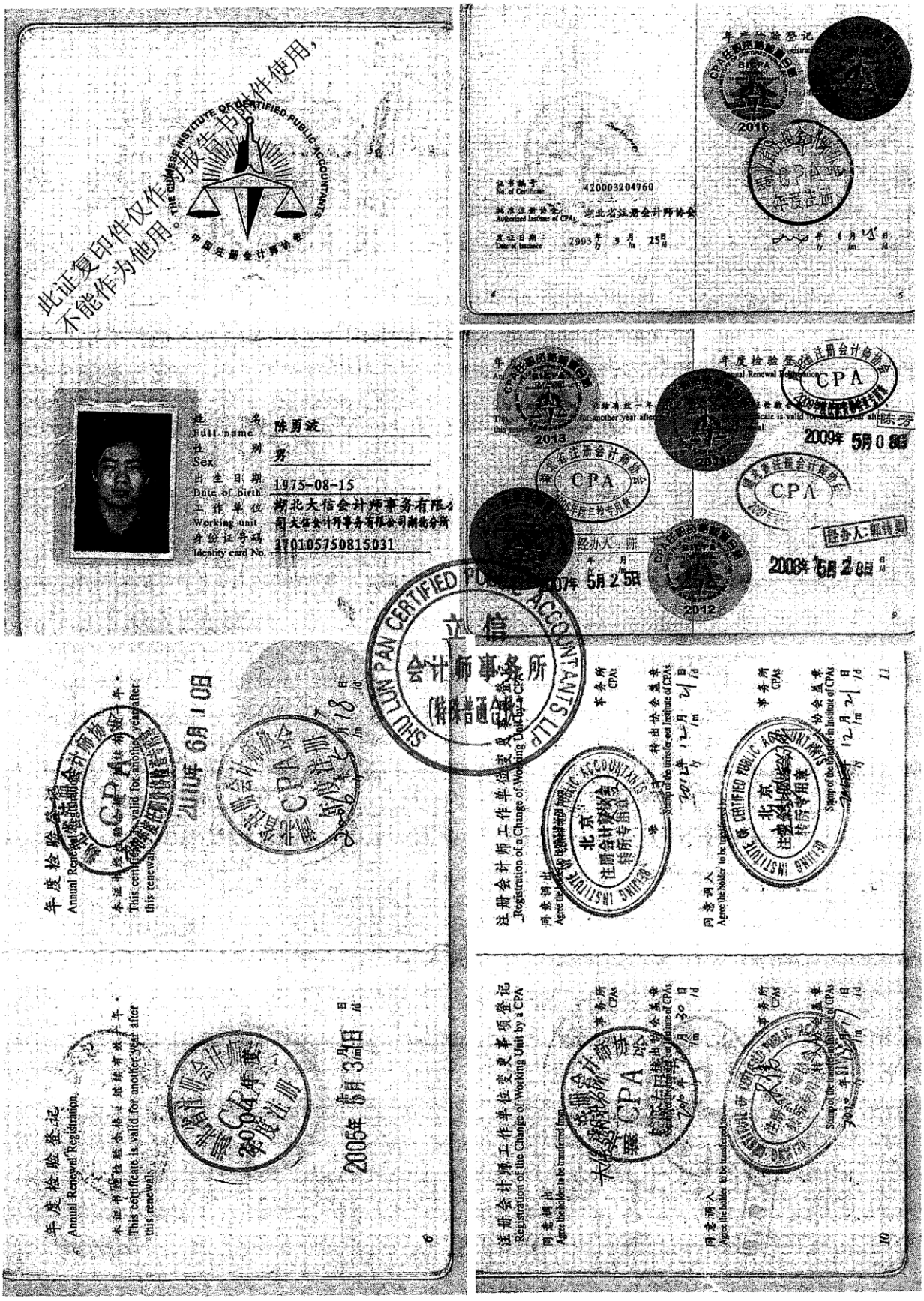
经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

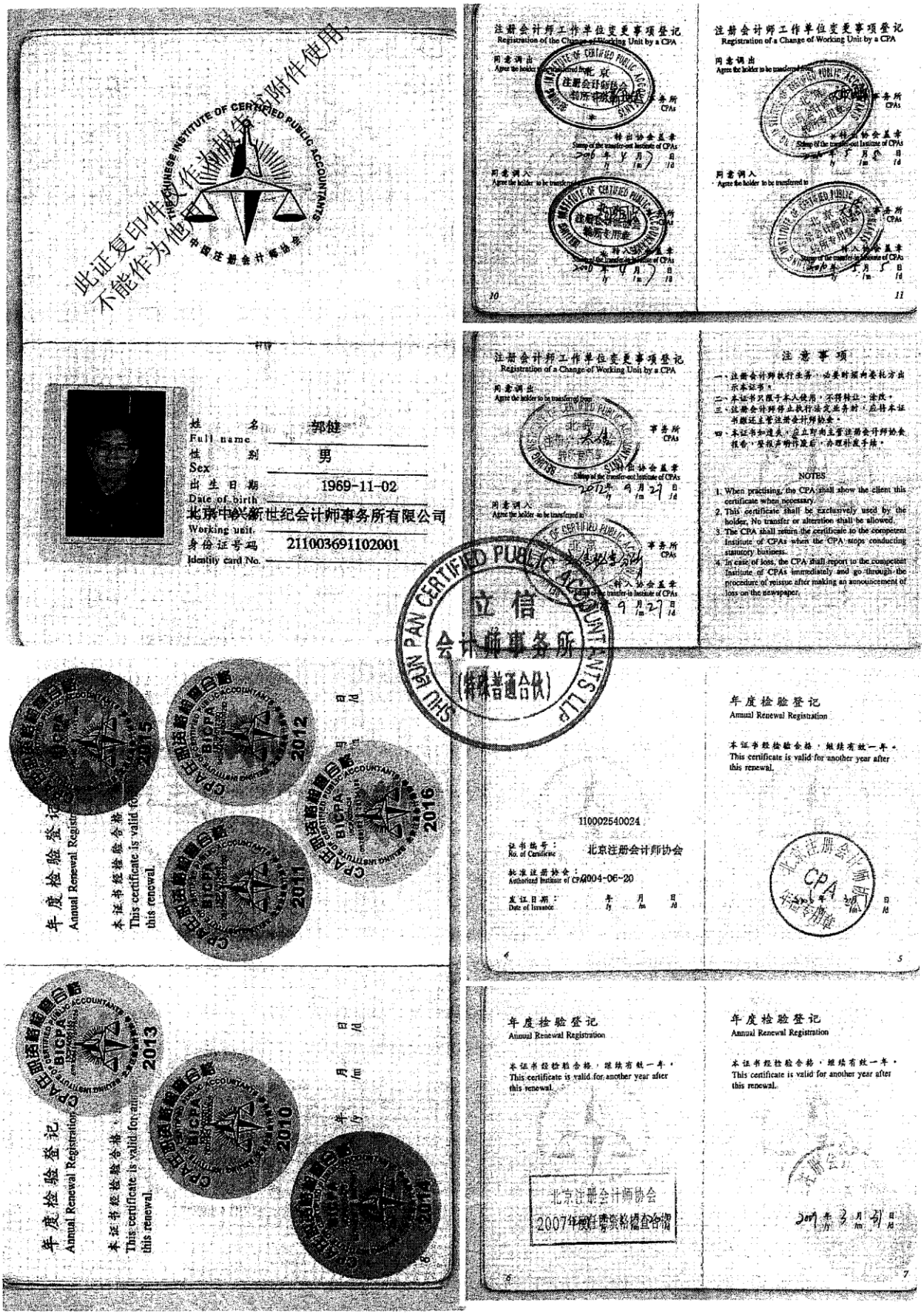
立信会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：朱建弟

证书号：34 发证时间：二〇一五年七月二十九日

证书有效期至：二〇一七年七月十九日


此证复印件仅作为报告书附件使用，
不能作为他用。
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 陈勇波
性别 Sex 男
出生日期 Date of Birth 1975-08-15
工作单位 Working unit 湖北大信会计师事务有限公
身份证号码 Identity card No. 420105750815031
证书编号 No. of Certificate 420003204760
批准注册协会 Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会
发证日期 Date of Issuance 2003年3月25日
年度检验登记
Annual Renewal Registration
2016
2013
2012
CPA
2009年5月0
2008年5月28日
2007年5月25日
经办人：陈
2005年6月3日
2004年度检验
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
同意调入
Agree the holder to be transferred to
北京注册会计师协会
北京注册会计师协会转所专用章
SAILUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
立信
会计师事务所
(特殊普通合伙)


此证复印件仅作为
不能作为他用
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 郭健
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1969-11-02
Working unit 北京中兴新世纪会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 211003691102001
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA
同意调出
同意调入
注意事项
NOTES
1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.
立信
会计师事务所
(特殊普通合伙)
SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
110002540024
证书编号：No. of Certificate 北京注册会计师协会
批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 2004-06-20
发证日期：Date of Issuance
北京注册会计师协会
2007年度检验合格
2007 年 3 月 31 日
CPA BICPA 2010
CPA BICPA 2011
CPA BICPA 2012
CPA BICPA 2013
CPA BICPA 2015
CPA BICPA 2016

声 明 书

根据《中华人民共和国电子签名法》第十四条规定："可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。"立信会计师事务所（特殊普通合伙）自 2012 年 12 月 1 日起启用电子印章，与公章具有同等法律效力。本所电子印章用途包括但不限于：出具审计报告、验资报告、签署合同、招投标文件。

特此声明！

电子印章样本	公章样本
（仅供电子印章效力申明专用）	（仅供电子印章效力申明专用）

声明单位：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

日期：2012 年 2 月 2 日

中公高科养护科技股份有限公司

内部控制鉴证报告

信会师报字[2017]第 ZG10144 号

中公高科养护科技股份有限公司
内部控制鉴证报告目录

	目录	页次
一、	内部控制鉴证报告	1-2
二、	企业内部控制自我评价报告	1-9

内部控制鉴证报告

信会师报字[2017]第 ZG10144 号

中公高科养护科技股份有限公司全体股东：

我们接受委托，审核了后附的中公高科养护科技股份有限公司(以下简称“贵公司”)管理层按照《企业内部控制基本规范》及相关规定对 2016 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性作出的认定。

一、重大固有限制的说明

内部控制具有固有限制，存在由于错误或舞弊而导致错报发生且未被发现的可能性。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或降低对控制政策、程序遵循的程度，根据内部控制评价结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

二、对报告使用者和使用目的的限定

本鉴证报告仅供中公高科养护科技股份有限公司申请发行证券之目的使用，不得用作任何其他目的。我们同意将本鉴证报告作为中公高科养护科技股份有限公司申请发行证券的必备文件，随同其他申报文件一起上报。

三、管理层的责任

贵公司管理层的责任是建立健全内部控制并保持其有效性，同时按照财政部等五部委颁布的《企业内部控制基本规范》（财会【2008】7 号）及相关规定对 2016 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性作出认定，并对上述认定负责。

四、注册会计师的责任

我们的责任是在实施鉴证工作的基础上对内部控制有效性发表鉴证意见。

五、工作概述

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。上述规定要求我们计划和实施鉴证工作，以对鉴证对象信息是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括了解、测试和评价内部控制设计的合理性和执行的有效性，以及我们认为必要的其他程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

六、鉴证结论

我们认为，贵公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

本结论是在受到鉴证报告中指出的固有限制的条件下形成的。

立信会计师事务所（特殊普通合伙） **中国注册会计师：**

中国·上海 **中国注册会计师：**

二〇一七年二月二十七日

中公高科养护科技股份有限公司
内部控制评价报告

【重要声明】

按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。

本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员承诺内部控制评价报告内容不存在任何虚假、记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

中公高科养护科技股份有限公司全体股东：

为了增强公司的风险防范能力，促进公司规范运作和健康发展，保护投资者合法权益，根据五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求（以下简称企业内部控制规范体系），结合本公司（以下简称公司）内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，我们对公司2016年12月31日（内部控制评价报告基准日）的内部控制有效性进行了评价。现就自我评价情况报告如下：

一、 公司内部控制的目标及局限性和原则

(一) 公司内部控制的目标及局限性：

公司内部控制的目标是合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告以及相关信息真实完整性，提高会计信息质量；并建立和完善符合现代公司管理要求的内部组织结构，形成科学的决策、执行和监督机制，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。由于内部控制存在的固有局限性，故仅能为实现上述目标提供合理保证。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制评价结果推测未来内部控制的有效性具有一定的风险。

(二) 公司内部控制评价的原则：

1.全面性原则：内部控制贯穿了公司决策、执行和监督全过程，覆盖公司的各种业务和事项。包括内部控制的设计与运行。

2.重要性原则：评价工作应当在全面评价的基础上关注重要业务单位、重大业务事项和高风险领域。

3.客观性原则：评价工作应当准确揭示经营管理的风险状况，如实反映内部控制设计与运行的有效性。

4.成本效益原则：权衡实施成本与预期效益，以适当的成本实现有效控制。

二、 内部控制评价结论

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

报告期内，公司建立了符合目前公司实际需要、较为合理的内部控制管理制度。对公司的法人治理结构、组织控制、业务控制、信息系统控制、内部会计控制等作了明确的规定，并且得到了有效的执行，公司内部控制系统相对完整。2014 年度，随着公司内外部环境的变化，公司将继续完善内部控制制度，强化内部控制监督检查，促进公司的可持续发展。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

三、 内部控制评价工作情况

（一）公司内部控制评价范围

公司按照风险导向原则确定纳入评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域。纳入评价范围的主要单位包括：技术转移中心、养护决策咨询事业部、养护工程技术事业部、养护管理信息化事业部、养护装备事业部、行政办公室、人力资源部、采购部、财务部、内审部、证券投资部、发展与政策研究中心等12个部门，纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的100%，营业收入合计占公司合并财务报表营业收入总额的100%；纳入评价范围的主要业务

和事项包括:公司作为公路养护科学决策成套技术与服务提供商，主要面向各级政府公路管理机构、收费公路经营管理企（事）业单位、以及从事公路养护检测、养护设计、养护咨询和养护施工的企业，提供与公路养护科学决策相关的快速检测设备、分析系统和技术咨询服务，这些涉及到的业务均纳入评价范围；重点关注的高风险领域主要包括市场竞争风险、行业发展风险、核心技术及人员流失风险。

上述纳入评价范围的单位、业务和事项以及高风险领域涵盖了公司经营管理的主要方面，不存在重大遗漏。

（二）公司内部控制评价工作依据及缺陷认定标准

公司依据企业内部控制规范体系及公司内部控制制度的相关规定组织开展内部控制评价工作。

公司董事会根据企业内部控制规范体系对重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷的认定要求，结合公司规模、行业特征、风险偏好和风险承受度等因素，区分财务报告内部控制和非财务报告内部控制，研究确定了适用于本公司的内部控制缺陷具体认定标准，并与以前年度保持一致。公司确定的内部控制缺陷认定标准如下：

1. 财务报告内部控制缺陷认定标准

（1）公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

一项内部控制缺陷单独或连同其他缺陷具备合理可能性导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中的重大错报，就应将该缺陷认定为重大缺陷。重大错报中的“重大”，涉及企业管理层确定的财务报告的重要性水平。公司采用相对比例法，规定金额超过资产总额 1%的错报应当认定重大错报来确定为重大缺陷。公司规定金额超过资产总额 0.3%的错报应当认定为重要错报来确定重要缺陷。不构成重大缺陷和重要缺陷的内部控制缺陷，则认定为一般缺陷。

（2）公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

这种重要程度主要取决于两个方面的因素：1）该缺陷是否具备合理可能性导致企业的内部控制不能及时防止或发现并纠正财务报告错报。合理可能性是指大于微小可能性（几乎不可能发生）的可能性，确定是否具备合理可能性涉及评价人员的职业判断。2）该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的潜在错报金额的大小。

另外，一些迹象通常表明财务报告内部控制可能存在重大缺陷：1）董事、监事和高级管理人员舞弊；2）企业更正已公布的财务报告；

3）注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；4）企业审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效。

2. 非财务报告内部控制缺陷认定标准

非财务报告内部控制是指针对除财务报告目标之外的其他目标的内部控制。这些目标一般包括战略目标、资产安全、经营目标、合规目标等。非财务报告评价应当作为企业内部控制评价的重点。非财务报告内部控制缺陷认定具有涉及面广、认定难度大的特点。

（1）公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

公司采用相对比例法，规定金额超过资产总额1%的错报应当认定重大错报来确定为重大缺陷。公司规定金额超过资产总额 0.3%的错报应当认定为重要错报来确定重要缺陷。不构成重大缺陷和重要缺陷的内部控制缺陷，则认定为一般缺陷。

（2）公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

以下迹象通常表明可能存在非财务报告内部控制重大缺陷：1）国有企业缺乏民主决策程序；2）企业决策程序不科学，如决策失误，导致并购不成功；3）违犯国家法律、法规，如环境污染；4）管理人员或技术人员纷纷流失；5）媒体负面新闻频现；6）内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改。7）重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效。

（三）公司内部控制缺陷认定及整改情况

1.财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

根据上述财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内公司不存在财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。

2.非财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

根据上述非财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内未发现公司非财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。

（四）公司内部控制评价具体情况

公司在内控项目初期聘请了德勤华永会计师事务所有限公司作为内部控制体系建设的咨询顾问。公司内部审计部负责内部控制评价

的具体组织实施，对内部控制的有效性实施评价并出具内部控制自我评价报告，对评价中发现的重要事项及时向公司审计委员会、管理层及时汇报。公司在 2016 年 12 月聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的有效性进行了鉴证。

1、**控制环境**

1) **内部控制管理制度：**公司结合自身具体情况，已建立起了一套较为完善的内部控制管理制度体系，涵盖采购管理、存贷管理、研发管理、资金管理、资产管理、财务核算管理、人力资源管理等各方面的内部控制管理制度。上述各项制度得到了有效的贯彻执行，对公司的研发及日常经营起到了有效的监督、控制和指导的作用。

2) **法人治理结构：**公司按照《公司法》、《证券法》等法律要求建立了规范的公司治理结构和议事规则，滚动式完善了公司职能管理部门职责，推行岗位不兼容规则，形成了“三权”（决策权、执行权和监督权）制衡机制，科学有效地进行职责分工。简述如下：股东大会是公司的最高权力机构，依法行使公司经营方针、筹资、投资、利润分配等重大事项的表决权。建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层则负责组织领导企业内部控制的日常运行。

3) **人力资源：**公司设立了专门的薪酬与考核委员会，主要负责制定、审核公司董事及经理人员的薪酬方案和考核标准。该委员会直接对公司董事会负责。除了公司已有的人事管理制度，2014 年，又重新修订了《考勤管理规定》、《公司员工职业通道和晋升管理办法》、《薪酬与绩效考核办法》进一步加强企业内部管理，有力保证了公司战略的实现。

4) **发展战略：**公司通过 SWOT 分析法制定公司整体战略，业务/职能部门根据整体战略制定本部门的业务/职能战略。同时，通过季度和年度的回顾，管理监控公司战略的执行情况，定期或不定期听取反馈汇报，对未及时完成战略目标的部门负责人进行问责，并跟进提出可改进建议或措施。针对公司发展的阶段的不同，公司管理层对战略实施方案可视情况做一些滚动式微调整。

2、**风险评估**

本公司风险的外部因素主要有：经济形势、产业政策、融资环境、市场竞争、资源供给等经济因素；法律法规、监管要求等法律因素、公司面临的法律诉讼等。本公司风险的内部因素有：研究开发、技术投入、信息技术运用等自主创新因素；营运安全、员工健康、环境保护等安全环保因素；财务状况、经营成果、现金流量等财务因素；董监高人员的职业操守、员工专业胜任能力等人力资源因素；组织机构、经营方式、资产管理、业务流程等管理因素等。目前应重点关注的有以下几方面：

1) **市场竞争风险**：本公司的市场竞争风险主要来自于可提供公路养护科学决策体系相关成套设备、技术与服务的国内外企业、机构或单位。随着公路养护市场对科学决策体系相关成套设备、技术与服务的需求快速增长，不排除具备一定科研及资金实力的竞争对手将其大量资源投入这一市场领域并在市场拓展方面取得成功，这意味着本公司面临一定潜在的市场竞争风险。

2) **行业发展风险**：公路养护行业主管部门通常以整体规划或指导性意见等形式在公路养护资金投入和养护技术标准等方面进行规范和指导，总体来讲，公路养护是政策导向性较强的行业。未来如果出现不利于行业市场化发展的政策和规定，本公司将面临一定的行业发展相关的政策风险。

3) **核心人员流失的风险**：本公司从事的业务属于知识技术密集型新兴产业，对技术人员的依赖度很高。倘若同行业竞争对手可能给出更高的待遇以吸引本公司的技术人才，或受其他因素影响导致本公司技术人才流失，本公司将面临核心技术人员流失的风险。

4) **应对措施**：公司**将**遵循"以市场求发展，以管理求效益，以研发求创新"的经营理念，以核心技术为依托，坚持自主研发的路线，把握宏观经济形势及产业政策提供的良好发展机遇，公司长期坚持以优秀的企业文化、以人为本的管理方式组成现代企业核心管理团队，为打造我国一流的公路养护技术研发基地、成果转化基地和人才培训基地做出不懈的、持久的努力。同时，本公司通过设置战略委员会、审计委员会、内部审计部，以识别和发现可能遇到的包括经营风险、环境风险、财务风险等影响的变化。

3、**控制活动**

公司为了确保经营管理能得到完整有效的监控，公司在交易授权管理、部门及岗位职责、采购与支出、销售与回款、资金管理、财务会计、资产管理、项目管理、法律事务等方面均建立了有效的控制程序。

1)**交易授权管理：**公司制定了《授权管理制度》、《信息安全保密工作管理制度》、《资金管理制度》、《印章使用管理办法》、《合同管理规定》等制度。公司在交易授权方面按交易金额的大小以及交易性质划分，设定两种层次的交易授权：一般授权和特别授权。对于一般性交易如购销业务、费用报销业务等采取了各职能部门负责人、财务总监、副总经理、总经理分级审批制度，以确保各类业务按程序进行。对于非常规性交易事件，如收购、重大资本支出和股票发行等重大交易事项报由董事会审议并报股东大会审批。通过对不同交易的性质进行不同级别的授权，有效地控制了各种风险。

2)**部门及岗位职责：**公司下发了《关于股份公司组织架构及职责分工的通知》、《公司职能管理部门职责》的通知、《关于加强公司管理和调整公司领导工作分工》的通知。本公司对各环节的不相容职务如授权批准、责任分工、会计记录、财产保管、稽核检查等均由不同人员担任。通过部门及岗位职责的明确划分、有序梳理有效地防止了各经营环节的差错舞弊和不合法、不正当、不合理行为的发生。

3)**采购与支出：**公司依据《仓库管理制度》、《采购及供应商管理制度》、《合同管理制度》组织了采购与支出事项内部核查专项。采、库、财等各部门严格按 ERP 系统设定好的标准流程进行管理，本环节与交易授权结合，从多角度防范了可能出现的日常运营管理风险。

4)**销售与回款：**公司根据公司发展战略和年度生产经营计划，结合公司实际情况，制定年度销售计划，在此基础上，结合客户订单情况，制定月度销售预测，并按规定的权限和程序审批后下达执行。整个过程有序更新、实时管理，避免了项目信息沟通不畅等潜在风险。为了提高公司的综合竞争力，公司制定了《中公高科养护科技股份有限公司投标工作规则》、《中公高科养护科技股份有限公司质量管理办法》，并不定期请公司内、外部的资深人士为员工做相关知识培训，这些都有利于提高公司总体的市场营销能力。

5)**资金管理：**公司结合已有的各项制度组织了资金管理专项审核。由该核查可得知：大额资金管理监控良好，不存在未经授权或审批就

将资金流出的事项，也未发现重复开具发票给客户套取资金事项。本环节除常规的合规性审核外，也会不定期进行相关合理性审核，以期将二者科学兼顾，尽可能的将资金流失风险降到最低点。

6)**财务核算管理：**公司严格按照制度执行，保证了公司基于票据流（含合同）、物资流、资金流三个维度环环相扣、相互稽核，共同构成了严谨的财务凭证附件。公司财务各岗在执行相关职能时能够做到相互制约、相互配合、及时沟通联系，使凭证及记录的真实性、合规性和可靠性得到了有效保障。2016 年度，为了持续深化财经纪律、加强公司内部财务管理，公司积极响应《交通运输部公路科学研究院关于发布 2014 年财务审计工作方案的通知》，并组织专门的财务审计小组落实推进该财务审计方案。这对于公司进一步加强自我管理、对于防范公司相关潜在的风险有着积极地建设性意义。

7)**资产管理：**公司组织了由行政办公室、采购部、财务部、内审部一起参与并执行了固定资产实物盘点，未发现重大帐实不符的情况。公司还完善了一系列对各项资产的购入、保管、使用、维护和处置的制度和程序，使公司资产责任明确到岗及个人；同时，针对特种材料，公司制订了《特种养护工艺实验室岗位设置及职责》，有利于规范公司特种资产的管理。这些都是管理好公司资产的前提及保证。

8)**项目管理：**为了提高和完善公司的项目管理水平，公司组织了内审部、市场转移中心、各事业部一起，制定了《项目管理流程手册讨论稿》，尚需再经过数次严谨的会议讨论通过后再予发布，旨在更严谨地规范公司的项目科学管理，增强企业的项目管理水平，提高企业的核心竞争力。为了更好的完成公司的为部服务项目，公司依据公路研究院的具体要求，发布了《横向科研项目管理》的通知，从而为更好的促进和完善了公司科研项目管理水平。

9)**法律事务:**在法律事务管理方面，公司设立了常年法律顾问和公司内部法律事务人员。法律顾问全面负责公司法律事务；法律事务人员在法律顾问的指导下开展工作，对公司重大经营决策活动提供法律意见，负责合同管理、知识产权管理、重大案件管理等，防范经营中可能的法律事务风险。

4、信息与沟通

公司使用的信息系统、发布的信息相关的管理制度所涉及内容已涵盖了内外部信息沟通、处理及反馈的程序，并规定了专门部门负责公司信息、文书的搜集及处理，保证了信息及文书得到系统的统一归

口管理，同时也结合了权限设定保证了重要信息的安全和保密工作。

公司制定了《授权管理制度》、《网站建设管理办法》、《信息披露事务管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》、《内幕信息知情人登记备案制度》、《公司邮箱管理暂行办法》、《加强网络保密安全防护有关事项》等制度，明确规定了信息分享内容、分享途经、查阅权限及时限等通过各层次的信息分享体系有序开放，在保证了公司内部信息沟通的有效畅通的同时又严格规范了公司内幕信息披露的管理。

5、内部监督

公司设立了在董事会的直接领导下的审计委员会，向董事会反映本公司内部控制的严密程度和执行情况，并负责监督公司内相关内审事项的开展等。公司明确了内部审计部的职责，通过不定期的独立稽核与针对某项目的执行流程检查来验证各项交易和记录，对于查出的问题，依照事件的重要性进行查处，独立稽核起到了应有的威慑作用，有效地防范了差错和个人道德风险。

公司依据《内控工作流程》加强了内部监督的工作，还完善了以下的内部管理监督程序：定期召开总经理办公会、内部审计部定期向审计委员会汇报、各委员会定期向董事会汇报、专设监督电话及邮箱等方式，以期通过各层次多渠道反映内部管理问题，并及时商议应对措施及方案。

董事长（已经董事会授权）：

中公高科养护科技股份有限公司

2017年02月27日

此证复印件仅作为报告书附件使用，不能作为他用。

营业执照

（副本）

统一社会信用代码 91310101568093764U

证照编号 010000002016051900002

名　　称　立信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊的普通合伙企业

主要经营场所　上海市黄浦区南京东路61号四楼

执行事务合伙人　朱建弟

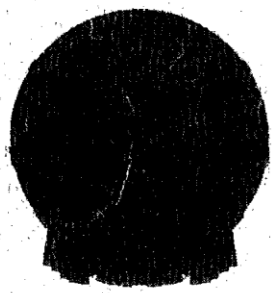
成立日期　2011年1月24日

合伙期限　2011年1月24日至不约定期限

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】

登记机关　上海市浦区市场监督管理局

2016年05月19日



会计师事务所

执业证书

名　　称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

主任会计师：朱建弟

办公场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

会计师事务所编号：31000006

注册资本(出资额)：人民币10700万元整

批准设立文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会〔2010〕82号）

批准设立日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）

4-3-15

证书序号：NO. 017359

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：上海市财政局

二〇一六年四月八日

中华人民共和国财政部制

此证复印件仅作为报告附件使用
不得作为他用

证书序号：000373

此证复印件仅作为报告书附件使用，不得作为他用。

会计师事务所
证券、期货相关业务许可证

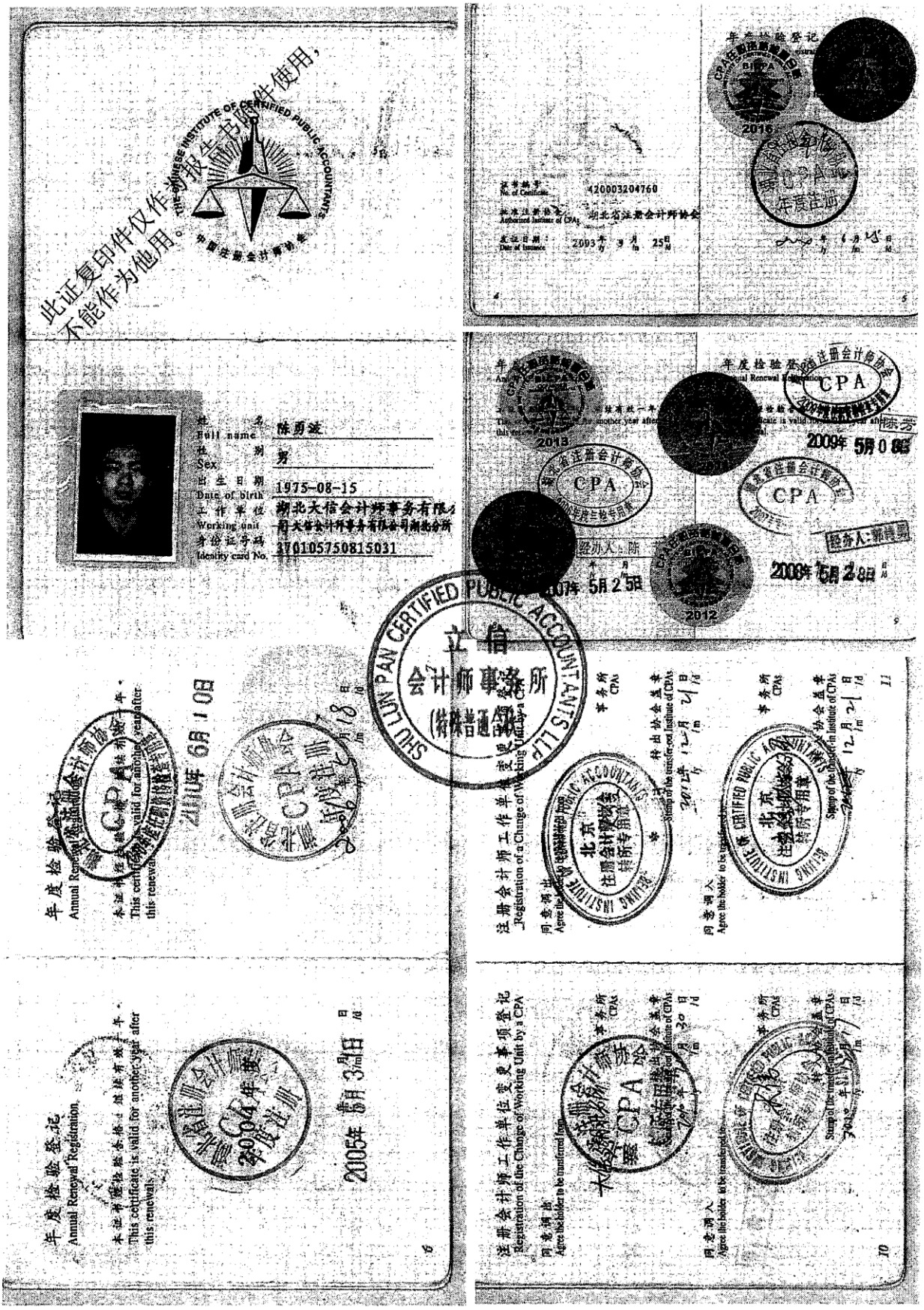
经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

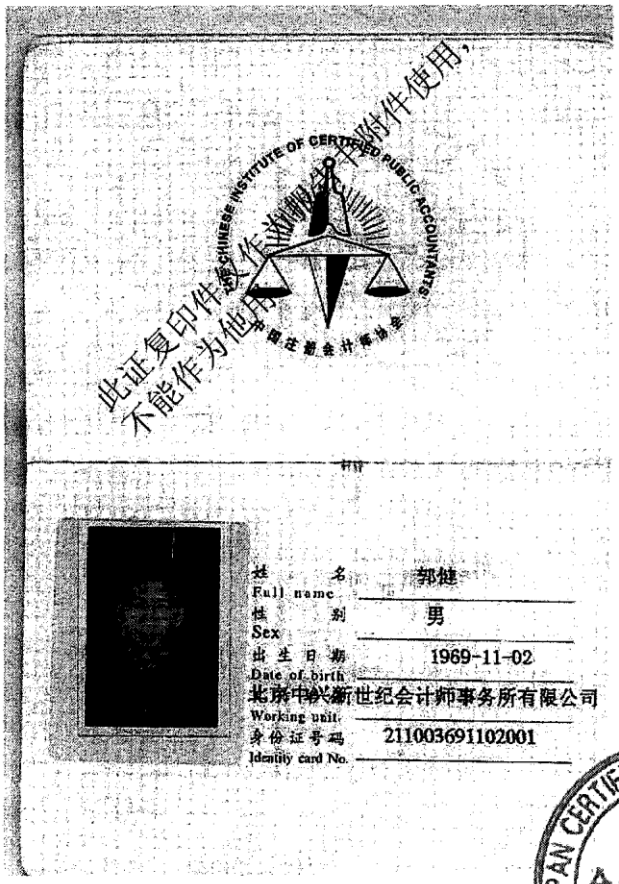
立信会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：朱建弟

证书号：34 发证时间：二〇一五年七月二十九日

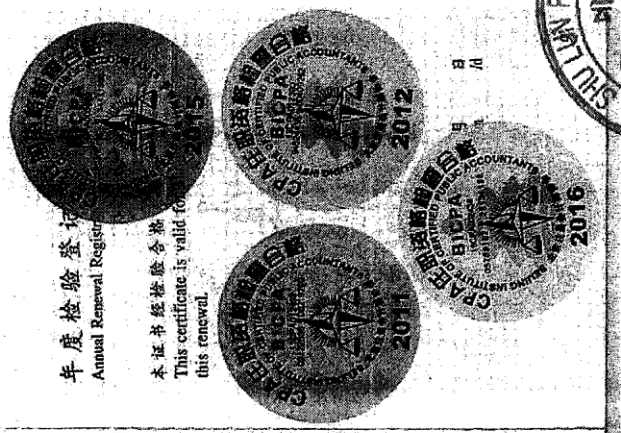
证书有效期至：二〇一七年七月十九日


此证复印件仅作为报生为贸件使用，
不能作为他用。
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
No. of Certificate 420003204760
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会
Date of Issuance 2003年 9月 25日
姓名 Full name 陈勇波
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1975-08-15
工作单位 Working unit 湖北大信会计师事务有限公
身份证号码 Identity card No. 370105750815031
年度检验登记
Annual Renewal Registration
2013
2012
2009年 5月 08日
2008年 5月 28日
2007年 5月 25日
CPA
经办人：陈
立信
会计师事务所
(特殊普通合伙)
SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA
同意调入
Agree the holder to be transferred to
同意调出
Agree the holder to be transferred from
北京
注册会计师协会
特别专用章
2011年 6月 10日
2005年 3月 18日
2004年度注册
2006年 3月 30日
2012年 12月 21日

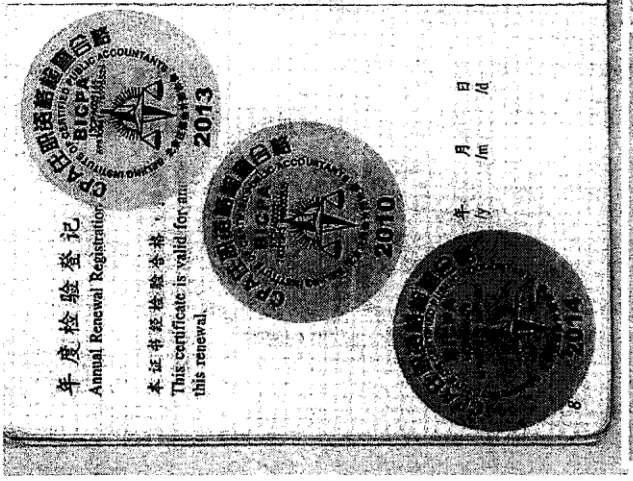

此证复印件仅作为年检附件使用，不能作为他用
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓 名 Full name 郭健
性 别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1969-11-02
Working unit 北京中兴新世纪会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 211003691102001

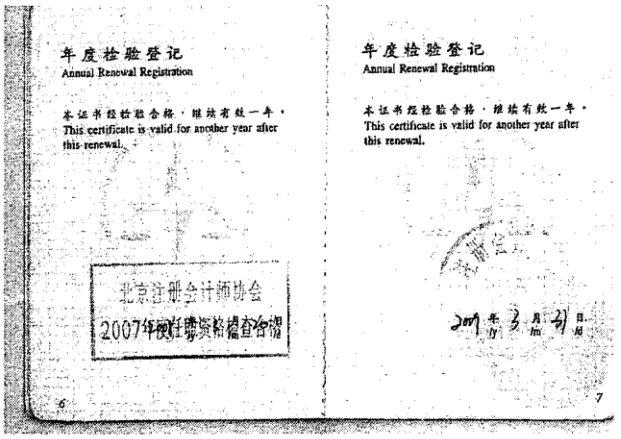

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
同意调入
Agree the holder to be transferred to
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
10
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA
11


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA
注意事项
一、注册会计师执行业务，必要时应向委托方出示本证书；
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改；
三、注册会计师停止执行业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会；
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。
NOTES
1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.
立信
会计师事务所
(特殊普通合伙)
SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
6
5


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2012
2016
2011


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
110002540024
证书编号：
No. of Certificate
北京注册会计师协会
批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
2004-06-20
发证日期：
Date of Issuance
年 月 日
CPA


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2013
2010
2014


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
北京注册会计师协会
2007年度注册资格检查合格
6
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2009 年 3 月 21 日
7

中公高科养护科技股份有限公司

非经常性损益专项审核报告

信会师报字[2017]第 ZG10143 号

中公高科养护科技股份有限公司

非经常性损益专项审核报告目录

目　　录		页　次
一、	非经常性损益专项审核报告	1-2
二、	非经常性损益表及附注	1-2

关于中公高科养护科技股份有限公司
非经常性损益及净资产收益率和每股收益的
专项审核报告

信会师报字[2017]第 ZG10143 号

中公高科养护科技股份有限公司全体股东：

我们在审计了中公高科养护科技股份有限公司（以下简称贵公司）2016 年度、2015 年度、2014 年度的财务报表以及财务报表附注的基础上，对后附贵公司编制的：《中公高科养护科技股份有限公司非经常性损益表》及附注、《中公高科养护科技股份有限公司净资产收益率和每股收益表》（以下简称两张报表）实施了专项审核。

一、管理层对两张报表的责任

管理层负责按照企业会计准则、中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益(2008)》及《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率与每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定编制和公允列报两张报表，并负责设计、实施和维护必要的内部控制，以使两张报表不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行专项审核工作的基础上对两张报表发表专项审核意见。

中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和实施审核工作以对两张报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审核工作涉及实施审核程序，以获取有关两张报表金额和披露的审核证据。选择的审核程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的两张报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与两张报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审核程序，但目的并非对内部控制的有效性发表

意见。审核工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价两张报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审核证据是充分、适当的，为发表专项审核意见提供了基础。

三、审核意见

我们认为，

（一）贵公司编制的《中公高科养护科技股份有限公司非经常性损益表》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号 — 非经常性损益（2008）》的规定，公允反映了中公高科养护科技股份有限公司 2016 年度、2015 年度、2014 年度的非经常性损益情况；

（二）贵公司编制的《中公高科养护科技股份有限公司净资产收益率和每股收益表》在所有重大方面符合企业会计准则和中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号 — 净资产收益率与每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，公允反映了中公高科养护科技股份有限公司 2016 年度、2015 年度、2014 年度的净资产收益率与每股收益情况。

四、其他说明

本专项报告仅供贵公司为本次申请向境内社会公众公开发行人民币普通股股票之用，并不适用于其他目的，且不得用作任何其他用途。

立信会计师事务所（特殊普通合伙） **中国注册会计师:**

中国注册会计师:

二〇一七年二月二十七日

中公高科养护科技股份有限公司
非经常性损益表及附注

一、 非经常性损益表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司单位：人民币元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-3,222.98	-37,269.12	-9,734.27
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	11,786,479.51	5,240,388.55	2,087,161.80
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-2,621,651.46	-2,550,605.72	1,025,010.99
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4,858.59	787.85	1,052.03
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
所得税影响额	-1,768,217.27	-780,586.09	-311,771.93
少数股东权益影响额（税后）	1,218,718.08	1,187,550.45	-477,734.95
合计	8,616,964.47	3,060,265.92	2,313,983.67

企业法定代表人：杨银文 主管会计工作负责人：何之博 会计机构负责人：龚之玉

中公高科养护科技股份有限公司

二〇一七年二月二十七日

中公高科养护科技股份有限公司
净资产收益率和每股收益表

填表人：中公高科养护科技股份有限公司

2016年度	加权平均净资产收益率(%)	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.54	1.08	1.08
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	16.42	0.91	0.91

2015 年度	加权平均净资产收益率(%)	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.66	0.94	0.94
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	18.38	0.88	0.88

2014 年度	加权平均净资产收益率(%)	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	25.19	0.98	0.98
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	24.00	0.94	0.94

企业法定代表人：杨银文印　主管会计工作负责人：何博之印　会计机构负责人：龚玉之印

此证复印件仅作为报告书附件使用，不能作为他用。

营业执照

（副本）

统一社会信用代码 91310101568093764U

证照编号 010000002016051900002

名　　称　立信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊的普通合伙企业

主要经营场所　上海市黄浦区南京东路61号四楼

执行事务合伙人　朱建弟

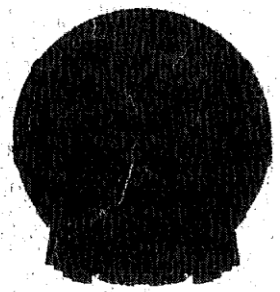
成立日期　2011年1月24日

合伙期限　2011年1月24日 至 不约定期限

经营范围　审查企业会计表报，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】

登记机关　上海市黄浦区市场监督管理局

2016 年 05 月 19 日



会计师事务所
执业证书

名　　称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

主任会计师：朱建弟

办公场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

会计师事务所编号：31000006

注册资本(出资额)：人民币10700万元整

批准设立文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会〔2010〕82号）

批准设立日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）

4-4-8

证书序号：NO. 017359

说明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：上海市财政局

二〇一六年四月八日

中华人民共和国财政部制

此证复印件仅作为报告附件使用
不得作为他用

证书序号：000373

此证复印件仅作为报告书附件使用，不得作为他用。

会计师事务所
证券、期货相关业务许可证

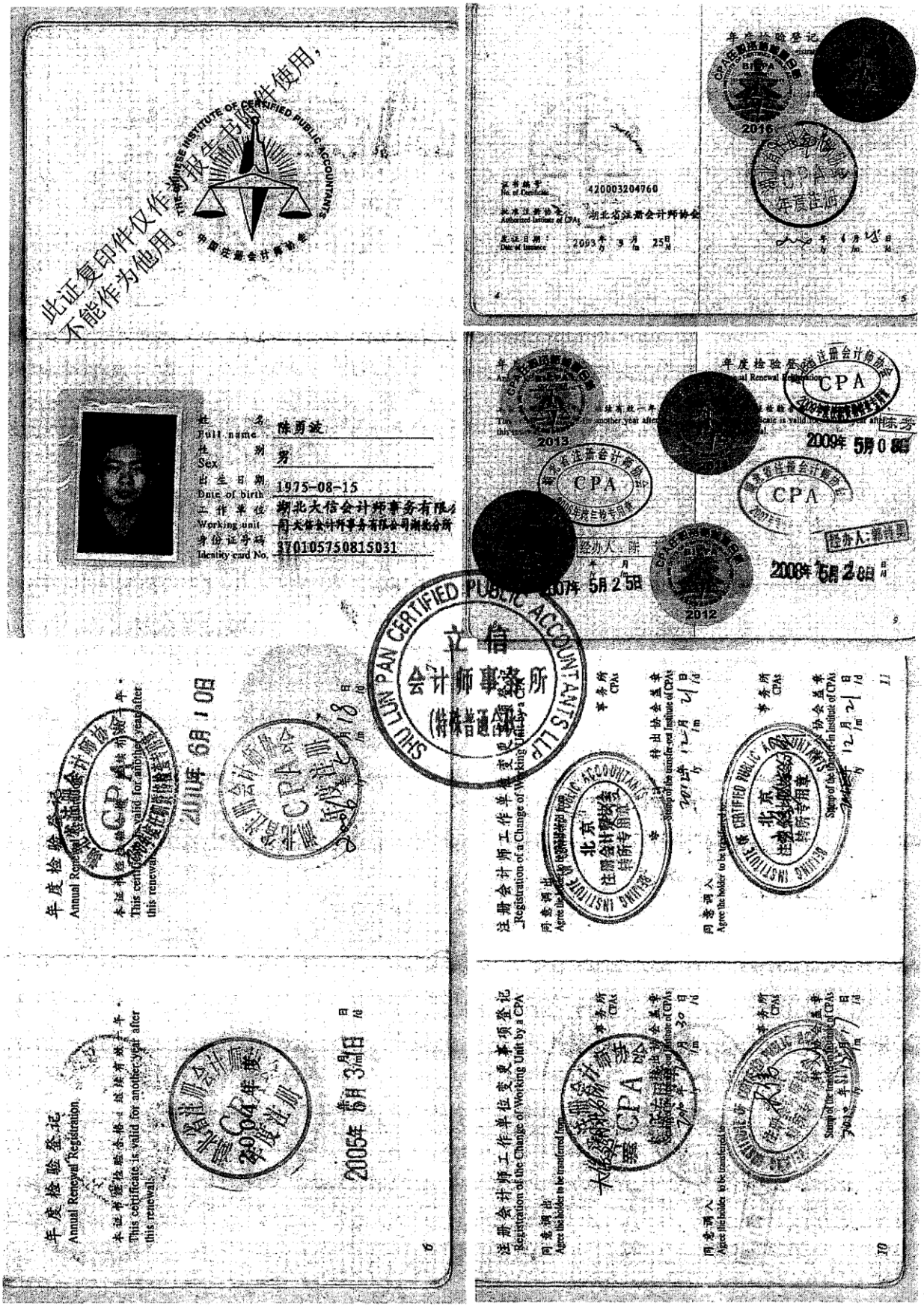
经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

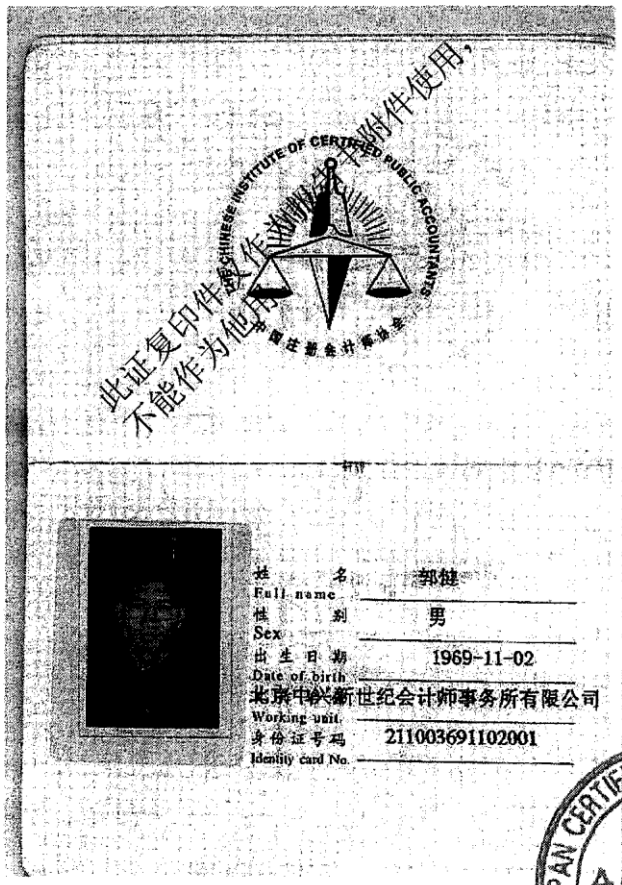
立信会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：朱建弟

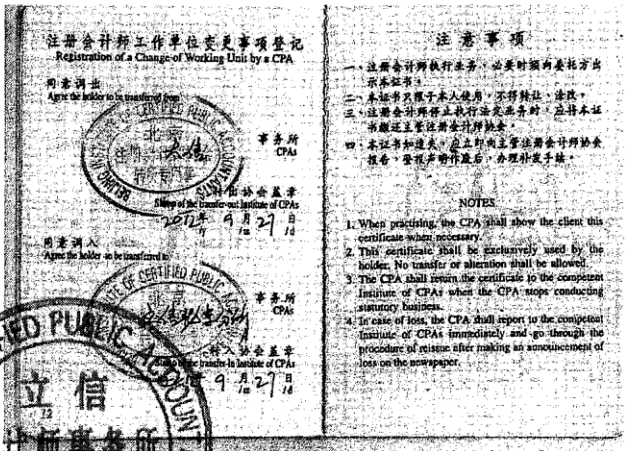
证书号：34 发证时间：二〇一五年七月十九日

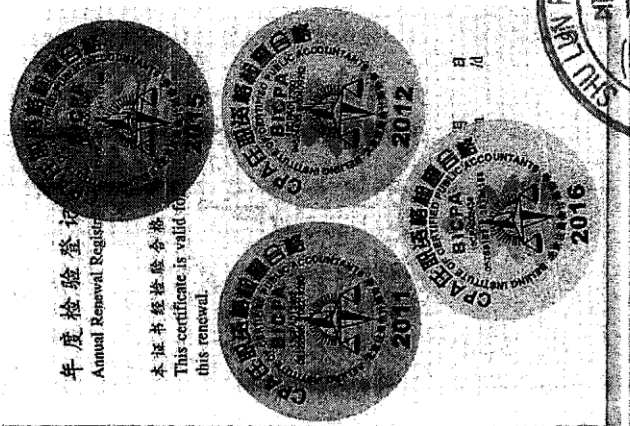
证书有效期至：二〇一七年七月十九日

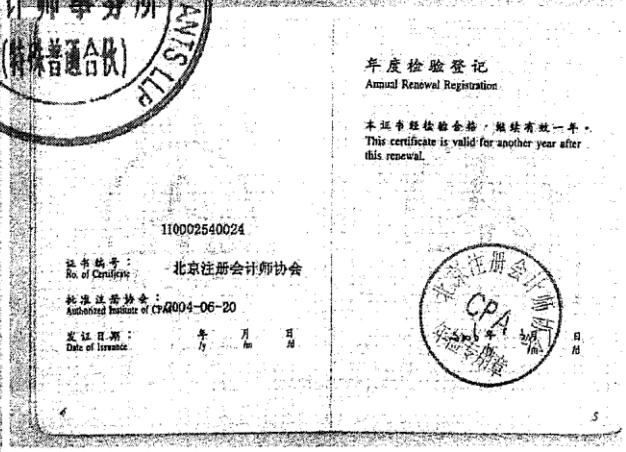

此证复印件仅作为报生书使用，
不能作为他用。
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
420003204760
2013
2016
CPA
2009年 5月 08日
2006年 5月 25日
2006年 5月 28日
2012
姓名 Full name 陈勇波
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1975-08-15
工作单位 Working unit 湖北大信会计师事务有限公
身份证号码 Identity card No. 370105750815031
立信
会计师事务所
SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2011年 6月 10日
2010年 6月 18日
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA
同意转出
Agree the holder to be transferred from
同意转入
Agree the holder to be transferred to
Stamp of the transferor Institute of CPAs
Stamp of the transferee Institute of CPAs
2007年 12月 21日
2012年 12月 21日
北京
注册会计师协会
转所专用章
2005年 6月 3日
2004年
年度注册

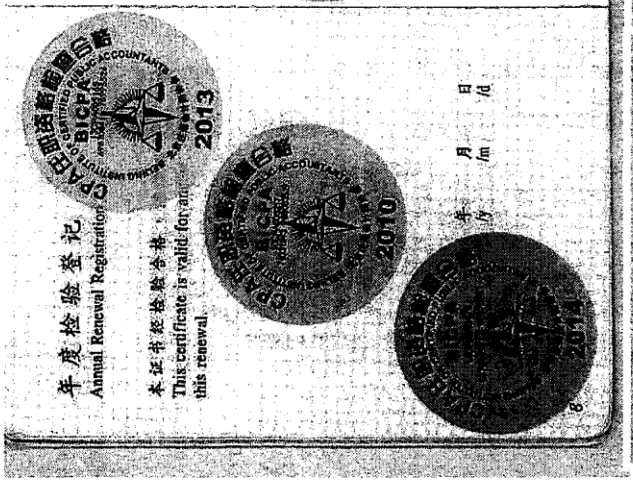

此证复印件仅作为
不能作为他用
中国注册会计师协会
姓 名 郭桂
Full name
性 别 男
Sex
出生日期 1969-11-02
Date of birth
北京中兴新世纪会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 211003691102001
Identity card No.

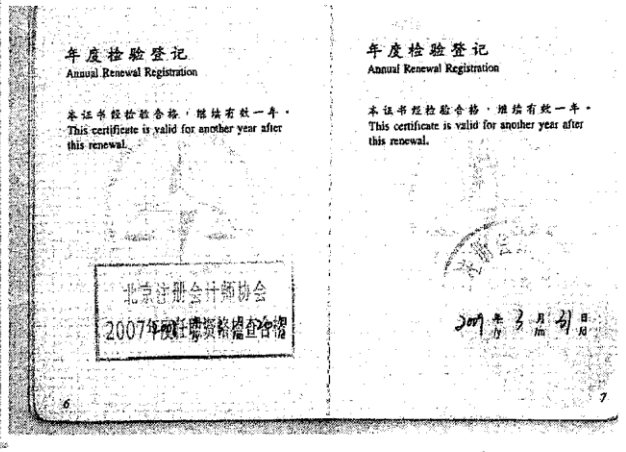

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
同意调入
Agree the holder to be transferred to
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
10
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
同意调入
Agree the holder to be transferred to
11


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2012年9月27日
同意调入
Agree the holder to be transferred to
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2012年9月27日
12
注意事项
一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书；
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改；
三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会；
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。
NOTES
1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.
1


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2012
2013
2016


110002540024
证书编号：
No. of Certificate
北京注册会计师协会
批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
2004-06-20
发证日期：
Date of Issuance
年 月 日
y m d
6
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
北京注册会计师协会
CPA
2006年3月31日
5


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2010
2013
2014


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
北京注册会计师协会
2007年检注册资格检查合格
6
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2007年3月31日
7

中公高科养护科技股份有限公司

合 并 审 阅 报 告

信会师报字[2017]第 ZG12004 号

中公高科养护科技股份有限公司

合并审阅报告及财务报表

（2017 年 1 月 1 日至 2017 年 3 月 31 日止）

目　　录　　页　次

一、	审阅报告	1-2
二、	财务报表	
	合并资产负债表和公司资产负债表	1-4
	合并利润表和公司利润表	5-6
	合并现金流量表和公司现金流量表	7-8
	合并所有者权益变动表和公司所有者权益变动表	9-12
	财务报表附注	1-58

审 阅 报 告

信会师报字[2017]第 ZG12004 号

中公高科养护科技股份有限公司全体股东：

我们审阅了后附的中公高科养护科技股份有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2017 年 3 月 31 日的合并及公司资产负债表、2017 年 1-3 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审阅工作的基础上对财务报表发表审阅意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。我们按照《中国注册会计师审阅准则第 2101 号—财务报表审阅》的规定执行了审阅工作。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。

审阅主要限于询问公司有关人员和对财务报表数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

三、审阅意见

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表在所有重大方面没有按照企业会计准则的规定编制，未能公允反映贵公司 2017 年 3 月 31 日的合并及公司的财务状况、2017 年 1-3 月的合并及公司经营成果和现金流量。

（此页无正文）

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇一七年五月二十二日

合并资产负债表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司　　单位：人民币元

项　　目	附注	2017年3月31日	2016年12月31日
流动资产：			
货币资金	五、（一）	48,995,049.90	71,257,388.91
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	五、（二）	67,056,301.55	69,618,071.29
预付款项	五、（四）	5,941,836.39	4,188,143.86
应收利息			
应收股利			
其他应收款	五、（三）	7,996,290.34	6,764,475.71
存货	五、（五）	20,965,171.89	21,322,449.33
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、（六）	3,413,861.72	31,132.08
流动资产合计		154,368,511.79	173,181,661.18
非流动资产：			
可供出售金融资产	五、（七）	300,000.00	300,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	五、（八）	185,155,590.77	187,167,349.53
在建工程	五、（九）	12,440,541.97	11,674,235.56
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	五、（十）	36,437,080.49	36,682,862.58
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、（十一）	931,568.04	938,385.96
其他非流动资产			
非流动资产合计		235,264,781.27	236,762,833.63
资产总计		389,633,293.06	409,944,494.81

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并资产负债表（续）

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司　　单位：人民币元

项　目	附注	2017年3月31日	2016年12月31日
流动负债：			
短期借款	五、（十二）	4,000,000.00	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、（十三）	5,544,888.97	5,800,274.88
预收款项	五、（十四）	5,652,352.49	10,554,021.64
应付职工薪酬	五、（十五）	2,573,669.06	13,135,065.35
应交税费	五、（十六）	2,279,283.39	8,657,522.24
应付利息			
应付股利	五、（十七）	6,495,061.92	10,026,293.54
其他应付款	五、（十八）	5,810,817.80	5,729,436.59
预计负债	五、（十九）	1,325,039.22	1,306,077.57
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	五、（二十）	3,584,547.20	3,406,592.40
其他流动负债			
流动负债合计		37,265,660.05	58,615,284.21
非流动负债：			
长期借款	五、（二十一）	14,338,188.82	13,626,369.62
应付债券			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
递延收益	五、（二十二）	42,571,756.17	43,533,416.11
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		56,909,944.99	57,159,785.73
负债合计		94,175,605.04	115,775,069.94
所有者权益：			
股本	五、（二十三）	50,000,000.00	50,000,000.00
资本公积	五、（二十四）	14,847,802.00	14,847,802.00
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、（二十五）	27,160,180.50	27,160,180.50
一般风险准备			
未分配利润	五、（二十六）	199,410,363.38	197,649,626.49
归属于母公司所有者权益合计		291,418,345.88	289,657,608.99
少数股东权益		4,039,342.14	4,511,815.88
所有者权益合计		295,457,688.02	294,169,424.87
负债和所有者权益总计		389,633,293.06	409,944,494.81

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司　　单位：人民币元

项　目	附注	2017年3月31日	2016年12月31日
流动资产：			
货币资金		42,459,717.74	67,793,942.58
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十四、（一）	61,026,555.51	57,716,599.61
预付款项		5,799,621.36	4,019,011.17
应收利息			
应收股利		395,549.10	395,549.10
其他应收款	十四、（二）	54,638,829.61	52,575,917.31
存货		17,741,360.60	18,979,443.12
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,189,069.19	31,132.08
流动资产合计		185,250,703.11	201,511,594.97
非流动资产：			
可供出售金融资产		300,000.00	300,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、（三）	6,298,706.79	6,298,706.79
投资性房地产			
固定资产		184,601,317.93	186,576,295.74
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		550,144.09	614,373.38
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		426,546.07	427,406.63
其他非流动资产			
非流动资产合计		192,176,714.88	194,216,782.54
资产总计		377,427,417.99	395,728,377.51

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表（续）

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司　　单位：人民币元

项　目	附注	2017年3月31日	2016年12月31日
流动负债：			
短期借款		4,000,000.00	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		5,312,113.17	5,392,577.49
预收款项		3,692,352.49	10,554,021.64
应付职工薪酬		2,539,237.00	11,571,453.22
应交税费		1,892,519.39	7,572,947.76
应付利息			
应付股利		6,269,930.13	9,646,046.35
其他应付款		1,393,322.14	1,163,207.74
预计负债		744,138.57	741,561.54
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债		3,584,547.20	3,406,592.40
其他流动负债			
流动负债合计		29,428,160.09	50,048,408.14
非流动负债：			
长期借款		14,338,188.82	13,626,369.62
应付债券			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
递延收益		42,571,756.17	43,533,416.11
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		56,909,944.99	57,159,785.73
负债合计		86,338,105.08	107,208,193.87
所有者权益：			
股本		50,000,000.00	50,000,000.00
资本公积		14,847,802.00	14,847,802.00
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		27,160,180.50	27,160,180.50
一般风险准备			
未分配利润		199,081,330.41	196,512,201.14
所有者权益合计		291,089,312.91	288,520,183.64
负债和所有者权益总计		377,427,417.99	395,728,377.51

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并利润表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司　　单位：人民币元

项　目	附注	2017年1-3月	2016年1-3月
一、营业总收入	五、（二十七）	23,164,834.35	18,956,410.11
其中：营业收入	五、（二十七）	23,164,834.35	18,956,410.11
二、营业总成本		22,344,976.97	18,355,653.31
减：营业成本	五、（二十七）	9,777,506.43	7,506,246.68
税金及附加	五、（二十八）	630,539.36	70,337.98
销售费用	五、（二十九）	1,603,908.08	681,104.69
管理费用	五、（三十）	10,207,524.36	10,173,702.48
财务费用	五、（三十一）	189,913.15	-75,738.52
资产减值损失	五、（三十二）	-64,414.41	
加：公允价值变动收益	五、（三十三）		
投资收益			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
三、营业利润		819,857.38	600,756.80
加：营业外收入	五、（三十四）	961,659.94	962,209.94
减：营业外支出	五、（三十四）	3,571.99	
其中：非流动资产处置净损失		3,571.99	
四、利润总额		1,777,945.33	1,562,966.74
减：所得税费用	五、（三十五）	489,682.18	446,227.74
五、净利润		1,288,263.15	1,116,739.00
其中：同一控制下企业合并中被合并方在合并前实现的净利润			-781,342.69
归属于母公司所有者的净利润		1,760,736.89	1,747,291.30
少数股东损益		-472,473.74	-630,552.31
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额			
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		1,288,263.15	1,116,739.00
归属于母公司所有者的综合收益总额		1,760,736.89	1,747,291.30
归属于少数股东的综合收益总额		-472,473.74	-630,552.31
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.04	0.03
（二）稀释每股收益		0.04	0.03

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司　　单位：人民币元

项　　目	附注	2017年1-3月	2016年1-3月
一、营业收入	十四、（四）	22,584,129.57	18,369,111.11
减：营业成本	十四、（四）	9,455,145.63	7,248,146.68
税金及附加		554,033.31	51,649.99
销售费用		1,307,797.15	681,104.69
管理费用		8,990,584.72	8,510,233.97
财务费用		190,116.67	-75,896.78
资产减值损失		-8,314.05	
加：公允价值变动收益			
投资收益	十四、（五）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润		2,094,766.14	1,953,872.56
加：营业外收入		961,659.94	962,209.94
减：营业外支出		3,571.99	
其中：非流动资产处置净损失			
三、利润总额		3,052,854.09	2,916,082.50
减：所得税费用		483,724.82	446,227.74
四、净利润		2,569,129.27	2,469,854.76
五、其他综合收益的税后净额			
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、其他			
六、综合收益总额		2,569,129.27	2,469,854.76

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并现金流量表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司　　单位：人民币元

项　目	附注	2017年1-3月	2016年1-3月
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		22,733,936.62	21,522,115.81
收到的税费返还			381,965.83
收到其他与经营活动有关的现金	五、[illegible]	199,373.33	4,167,917.46
经营活动现金流入小计		22,933,309.95	26,071,999.10
购买商品、接受劳务支付的现金		8,058,133.25	7,741,108.86
支付给职工以及为职工支付的现金		20,784,765.93	13,652,815.35
支付的各项税费		12,023,546.09	7,362,146.44
支付其他与经营活动有关的现金	五、[illegible]	3,151,466.59	7,266,736.71
经营活动现金流出小计		44,017,911.86	36,022,807.36
经营活动产生的现金流量净额		-21,084,601.91	-9,950,808.26
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			550.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			550.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,110,557.90	44,914,238.00
投资支付的现金			2,700,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,110,557.90	47,614,238.00
投资活动产生的现金流量净额		-2,110,557.90	-47,613,688.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		4,889,774.00	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		4,889,774.00	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,756,953.20	8,878,012.54
支付其他与筹资活动有关的现金	五、[illegible]	200,000.00	
筹资活动现金流出小计		3,956,953.20	8,878,012.54
筹资活动产生的现金流量净额		932,820.80	-8,878,012.54
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-22,262,339.01	-66,442,508.80
加：期初现金及现金等价物余额		70,722,638.91	103,143,613.94
六、期末现金及现金等价物余额		48,460,299.90	36,701,105.14

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司　　单位：人民币元

项　目	附注	2017年1-3月	2016年1-3月
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		14,165,032.62	18,412,992.00
收到的税费返还			381,965.83
收到其他与经营活动有关的现金		197,094.81	1,563,240.04
经营活动现金流入小计		14,362,127.43	20,358,197.87
购买商品、接受劳务支付的现金		6,597,781.08	7,212,162.06
支付给职工以及为职工支付的现金		18,720,864.75	11,948,637.77
支付的各项税费		11,232,435.17	6,676,533.69
支付其他与经营活动有关的现金		2,010,068.31	6,302,372.11
经营活动现金流出小计		38,561,149.31	32,139,705.63
经营活动产生的现金流量净额		-24,199,021.88	-11,781,507.76
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			550.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			550.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,394,251.49	174,638.00
投资支付的现金			2,700,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		828,887.67	43,187,000.00
投资活动现金流出小计		2,223,139.16	46,061,638.00
投资活动产生的现金流量净额		-2,223,139.16	-46,061,088.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		4,889,774.00	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		4,889,774.00	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,601,837.80	8,843,013.35
支付其他与筹资活动有关的现金		200,000.00	
筹资活动现金流出小计		3,801,837.80	8,843,013.35
筹资活动产生的现金流量净额		1,087,936.20	-8,843,013.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-25,334,224.84	-66,685,609.11
加：期初现金及现金等价物余额		67,259,192.58	97,612,972.06
六、期末现金及现金等价物余额		41,924,967.74	30,927,362.95

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

编制单位：申公高科[illegible]股份有限公司　　单位：人民币元

项　　目	2017年1-3月									
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	归属母公司所有者权益	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	50,000,000.00	14,847,802.00			27,160,180.50		197,649,626.49	289,657,608.99	4,511,815.88	294,169,424.87
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	50,000,000.00	14,847,802.00			27,160,180.50		197,649,626.49	289,657,608.99	4,511,815.88	294,169,424.87
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							1,760,736.89	1,760,736.89	-472,473.74	1,288,263.15
（一）净利润							1,760,736.89	1,760,736.89	-472,473.74	1,288,263.15
（二）其他综合收益										
上述（一）和（二）小计							1,760,736.89	1,760,736.89	-472,473.74	1,288,263.15
（三）所有者投入和减少资本										
1.所有者投入资本										
2.股份支付计入所有者权益的金额										
3.其他										
（四）利润分配										
1.提取盈余公积										
2.提取一般风险准备										
3.对所有者的分配										
4.其他										
（五）所有者权益内部结转										
1.资本公积转增资本										
2.盈余公积转增资本										
3.盈余公积弥补亏损										
4.其他										
（六）专项储备										
1.本期提取										
2.本期使用										
（七）其他										
四、本期期末余额	50,000,000.00	14,847,802.00			27,160,180.50		199,410,363.38	291,418,345.88	4,039,342.14	295,457,688.02

法定代表人：[illegible]　　主管会计工作负责人：[illegible]　　会计机构负责人：[illegible]

合并所有者权益变动表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司

单位：人民币元

项　　目	2016年1-3月									
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	归属母公司所有者权益	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	50,000,000.00	22,152,295.21			23,135,899.91		159,085,794.89	254,373,990.01	4,094,663.90	258,468,653.91
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	50,000,000.00	22,152,295.21			23,135,899.91		159,085,794.89	254,373,990.01	4,094,663.90	258,468,653.91
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							51,784.51	51,784.51	-975,177.42	-923,392.90
（一）净利润							1,747,291.30	1,747,291.30	-630,552.31	1,116,739.00
（二）其他综合收益										
上述（一）和（二）小计							1,747,291.30	1,747,291.30	-630,552.31	1,116,739.00
（三）所有者投入和减少资本										
1.所有者投入资本										
2.股份支付计入所有者权益的金额										
3.其他										
（四）利润分配									-344,625.11	-344,625.11
1.提取盈余公积										
2.提取一般风险准备										
3.对所有者的分配									-344,625.11	-344,625.11
4.其他										
（五）所有者权益内部结转										
1.资本公积转增资本										
2.盈余公积转增资本										
3.盈余公积弥补亏损										
4.其他										
（六）专项储备										
1.本期提取										
2.本期使用										
（七）其他							-1,695,506.79	-1,695,506.79		-1,695,506.79
四、本期期末余额	50,000,000.00	22,152,295.21			23,135,899.91		159,137,579.10	254,425,774.52	3,119,486.48	257,545,261.01

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

所有者权益变动表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司

单位：人民币元

项　　目	2017年1-3月							
	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	50,000,000.00	14,847,802.00			27,160,180.50		196,512,201.14	288,520,183.64
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	50,000,000.00	14,847,802.00			27,160,180.50		196,512,201.14	288,520,183.64
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							2,569,129.27	2,569,129.27
（一）净利润							2,569,129.27	2,569,129.27
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计							2,569,129.27	2,569,129.27
（三）所有者投入和减少资本								
1.所有者投入资本								
2.股份支付计入所有者权益的金额								
3.其他								
（四）利润分配								
1.提取盈余公积								
2.提取一般风险准备								
3.对所有者的分配								
4.其他								
（五）所有者权益内部结转								
1.资本公积转增资本								
2.盈余公积转增资本								
3.盈余公积弥补亏损								
4.其他								
（六）专项储备								
1.本期提取								
2.本期使用								
（七）其他								
四、本期期末余额	50,000,000.00	14,847,802.00			27,160,180.50		199,081,330.41	291,089,312.91

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

所有者权益变动表

编制单位：中公高科养护科技股份有限公司　　单位：人民币元

项目	2016年1-3月							
	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	50,000,000.00	20,549,095.21			23,135,899.91		155,993,156.28	249,678,151.40
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	50,000,000.00	20,549,095.21			23,135,899.91		155,993,156.28	249,678,151.40
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							2,469,856.76	2,469,856.76
（一）净利润							2,469,856.76	2,469,856.76
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计							2,469,856.76	2,469,856.76
（三）所有者投入和减少资本								
1.所有者投入资本								
2.股份支付计入所有者权益的金额								
3.其他								
（四）利润分配								
1.提取盈余公积								
2.提取一般风险准备								
3.对所有者的分配								
4.其他								
（五）所有者权益内部结转								
1.资本公积转增资本								
2.盈余公积转增资本								
3.盈余公积弥补亏损								
4.其他								
（六）专项储备								
1.本期提取								
2.本期使用								
（七）其他								
四、本期期末余额	50,000,000.00	20,549,095.21			23,135,899.91		158,463,013.04	252,148,008.16

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

中公高科养护科技股份有限公司
财务报表附注

一、 公司基本情况

（一） 公司概况

中公高科养护科技股份有限公司（以下简称"公司"或"本公司"）是在中公高科（北京）养护科技有限公司（以下简称"有限公司"）基础上整体变更设立的股份有限公司。

有限公司成立于 2007 年 9 月 29 日，根据交通运输部《关于交通部公路科学研究院投资中公高科北京养护科技有限公司和公路交通科技杂志社的批复》（交财发【2007】485 号）文件，由交通运输部公路科学研究所（原名为"交通部公路科学研究所"，以下简称"公路所"）、潘玉利、赵怀志、朱红兵和程珊珊五方共同投资组建，注册资本为人民币 220 万元。其中，公路所出资人民币 143 万元，占注册资本的 65%；潘玉利、赵怀志、朱红兵各出资人民币 22 万元，各占注册资本的 10%；程珊珊出资人民币 11 万元，占注册资本的 5%。上述注册资本已经北京正大会计师事务所审验，出具了正大验字（2007）第 B1307 号《验资报告》；并经大信会计师事务有限公司进行了复核，出具了大信专审字【2011】第 1-2042 号复核报告。

2009 年 12 月 22 日，有限公司注册资本增加至人民币 1,000 万元，其中，公路所全资子公司中路高科交通科技集团有限公司（原名为"北京中公高科投资管理有限公司"，以下简称"中路高科"）出资人民币 507 万元，占增资后注册资本的 50.7%；潘玉利、赵怀志、朱红兵各出资人民币 78 万元，程珊珊出资人民币 39 万元，四位自然人股东增资后持有有限公司股权比例不变。增资后，公路所持有有限公司股权比例下降为 14.3%。上述注册资本已经北京安信君合会计师事务所审验，出具了安信（2009）验字第 024 号《验资报告》；并经大信会计师事务有限公司进行了复核，出具了大信专审字【2011】第 1-2043 号复核报告。

2010 年 4 月，朱红兵和程珊珊在内的 13 名员工填写了《股权认购申请单》，认购了之前一直以朱红兵和程珊珊名义持有的 15%股权，并支付了股权认购款，成为有限公司的间接持有人，在工商登记中该股权仍由朱红兵和程珊珊二人持有。

2010 年 5 月 31 日，根据交通运输部办公厅下发《关于公路所无偿划转所持北京新桥技术发展有限公司等三家公司国有股权的批复》（厅财字【2010】7 号），并经有限公司 2009 年 11 月 6 日股东会审议同意，公路所将其持有有限公司的 14.3%的股权无偿划转给中路高科，转让后公路所不再直接持有有限公司的股权，中路高科持有有限公司的股权增加至 65%。

根据 2011 年 8 月 19 日签署的《股权转让协议》，13 名原间接持股人将所持有限公

司 6.78%股权转让给 6 名自然人受让方，并将该 19 名自然人全部登记为有限公司股东。2011 年 8 月 29 日，有限公司办理完毕本次股权转让的工商变更登记手续。

2011 年 11 月 16 日有限公司各股东签署《发起人协议书》，有限公司整体变更为中公高科养护科技股份有限公司。有限公司以 2011 年 8 月 31 日经审计后的净资产折算股本人民币 50,000,000.00 元，占公司注册资本的 100%，未折合股本的部分，共计人民币 20,549,095.21 元计入资本公积，上述变更已经德勤华永会计师事务所有限公司北京分所验证并出具德师京报（验）字（11）第 0015 号《验资报告》。并经立信会计师事务有（特殊普通合伙）进行了复核，出具了信会师报字[2012]第 710039 号复核报告。

有限公司整体变更为股份公司后，注册资本及股本总额人民币 50,000,000.00 元，每股面值人民币 1 元，股份总数共计 50,000,000 股。

公司于 2011 年 11 月 28 日取得由北京市工商行政管理局换发的注册号为 110108010524258 号企业法人营业执照。

公司地址：北京市海淀区地锦路 9 号院 4 号楼-1 至 4 层 101

公司法定代表人：杨文银

公司类型：股份有限公司

公司注册资本：伍仟万元人民币

公司的经营范围：

许可经营项目：无；

一般经营项目：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、仪器仪表、汽车；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）。

公司的控股股东为中路高科，实际控制人为公路所。

本财务报表业经公司董事会于 2017 年 5 月 22 日批准报出。

(一) 合并财务报表范围

截至 2017 年 3 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围	
	2017.3.31	2016.12.31
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	是	是
北京市路兴公路新技术有限公司	是	是

本报告期合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”和“七、在其他主体中的权益”。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

(二) 持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力,无影响持续经营能力的重大事项。

三、 重要会计政策及会计估计

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注三、（二十四）“收入”各项描述。

(一) 遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的

股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费

用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（2）处置子公司或业务

一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

（七） 合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

（1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；

（2）确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业投资的会计政策见本附注"三、（十四）长期股权投资"。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除"未分配利润"项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或：采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率。提示：若采用此种方法，应明示何种方法何种口径）折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(十) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、 金融工具的分类

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。公司的金融资产主要为应收款项和可供出售金融资产。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

（1）应收款项：

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

3、 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情

形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产（不含应收款项）减值准备计提

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损

失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

本公司对可供出售权益工具投资的公允价值下跌"严重"的标准为：资产负债表日可供出售权益工具公允价值跌至投资成本 50%以下，并持续 1 年以上；公允价值下跌"非暂时性"的标准为：资产负债表日可供出售权益工具公允价值在投资成本 50%~100%，并持续时间较短；投资成本的计算方法为：购买可供出售权益工具支付的对价，扣除已宣告但未发放的股利；持续下跌期间的确定依据为：1 年以下为暂时，1 年以上为长期。

(十一) 应收款项坏账准备

1、 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：

单项金额重大的判断依据或金额标准	公司将金额为人民币 50 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

2、 按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
组合 1	单项金额重大且无客观证据能表明是否存在坏账风险的应收款项组合
组合 2	单项金额不重大但账龄在 5 年以上的应收款项
组合 3	单项金额不重大且账龄在 5 年以内的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法
组合 2	除有客观证据确能收回外均全额计提
组合 3	合并范围内关联方不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内(含 1 年)	1.00	1.00
1-2 年	5.00	5.00
2-3 年	10.00	10.00
3-4 年	20.00	20.00
4-5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

(十二) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、在产品等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

资产负债表日市场价格异常的判断依据为：

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法。

(十三) 划分为持有待售的资产

本公司将同时满足下列条件的组成部分（或非流动资产）确认为持有待售：

（1）该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；

（2）公司已经就处置该组成部分（或非流动资产）作出决议，如按规定需得到股东批准的，已经取得股东大会或相应权力机构的批准；

（3）公司已与受让方签订了不可撤销的转让协议；

（4）该项转让将在一年内完成。

(十四) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投

资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报

表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本附注"三、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法"和"三、（六）合并财务报表的编制方法"中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规

定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

(十五) 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

(十六) 固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、 各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	45	5	2.11
机器设备	10	5	9.50
运输设备	4	5	23.75
电子设备及其他	3-5	5	19.00-31.67

3、 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

（1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；

（2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；

（3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；

（4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（十七）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十八）借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加

权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(十九) 无形资产

无形资产包括土地使用权、专利权、著作权、商标及软件等。

1、 无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

3、 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该项无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生未来经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场,如果无形资产将在内部使用,应当证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(二十) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的

比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十一) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销。

(二十二) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资

产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

详见本附注“五、(十六) 应付职工薪酬”。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

4、 其他长期职工福利

无。

(二十三) 预计负债

公司涉及设备产品质量保证时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

1、 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，公司确认为预计负债：

（1）该义务是公司承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、 预计负债的计量方法

公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货

币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(二十四) 股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工[或其他方]提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的[可行权职工人数变动]、[是否达到规定业绩条件]等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的

变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、 以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。初始采用 XXX 模型按照授予日的公允价值计量，并考虑授予权益工具的条款和条件，详见本附注"X、股份支付"。授予后立即可行权的，在授予日以承担负债的公允价值计入成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内以对可行权情况的最佳估计为基础，按照承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，增加相应负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(二十五) 收入

1、收入确认的一般原则

（1）销售商品收入的确认条件

① 公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；

② 公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

③ 收入的金额能够可靠地计量；

④ 相关的经济利益很可能流入企业；

⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

（2）提供劳务收入的确认条件

于资产负债表日，在提供劳务交易的結果能夠可靠估計的情況下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并能夠得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能夠可靠估计，是指同時满足下列条件：收入的金额能够可靠计量，相关的经济利益很可能流入企业，交易的完工进度能夠可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能夠可靠地计量。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。企业在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠

估计的，已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，应当将已经发生的劳务成本

计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入的确认条件

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，按有关合同或协议规定的收费时间和方法计算确定。

2、公司的收入类型及具体收入确认方法

公司的收入主要包括路况快速检测系统开发与集成销售收入、公路养护决策咨询业务收入以及公路养护分析系统开发与销售收入。

（1） 路况快速检测系统开发与集成销售收入

路况快速检测系统开发与集成属于商品销售。在合同约定的标的物交付，买方验收合格出具验收单时确认收入。

（2）公路养护决策咨询收入

公路养护决策咨询业务属于提供劳务，由于咨询周期较短等特点，根据合同约定验收条款，经客户验收确认后，按照合同金额确认收入。

（3）公路养护分析系统开发与销售收入

公路养护分析系统开发与销售包括通用类软件产品销售和定制化软件开发与销售。通用类软件产品销售属于商品销售，定制化软件开发与销售属于提供劳务。

① 通用类软件产品销售收入确认和计量方法：通用类软件产品是指经过认证并获得著作权，销售时不转让所有权的软件产品，由此开发出来的软件具有自主知识产权、无差异化、可批量复制的特性。不需要安装的以产品交付并经购货方验收后确认收入；需安装调试的按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。

② 定制软件产品销售收入确认和计量方法：定制软件是指根据与客户签订的技术开发、技术转让合同，对用户的业务进行充分实地调查，并根据用户的实际需求进行专门的软件设计与开发，由此开发出来的软件不具有通用性。不需要安装的以产品交付并经购货方验收后确认收入；需安装调试的按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。

定制软件产品销售业务一般约定售后服务条款，具体分为明确约定售后服务收入金额及未明确约定售后服务收入金额两类，对于涉及的售后服务收入确认也分为两类：

i 明确约定售后服务金额：根据合同约定验收条款，经客户验收确认后，除约定的售后服务收入金额外，按照合同金额确认收入，约定的售后服务收入金额在售后服务期内按期分摊；

ii 未明确约定售后服务收入金额：根据合同约定验收条款，经客户验收确认后，按照合同金额确认收入，不确认售后服务收入。

（4）公司让渡使用权收入主要包括利息收入和租赁收入。

①利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

②租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

(二十六) 政府补助

1、 类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：用于建设公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目或购建资产相关的政府补助；

公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助

对于政府文件未明确规定补助对象的，公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：政府补助的用途。

2、 确认时点

与资产相关的政府补助确认时点：收到时计入专项应付款核算，当资产达到预计可使用状态时转入递延收益核算，并按照资产的使用年限分期计入营业外收入。

与收益相关的政府补助：收到时计入营业外收入。

3、 会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

(二十七) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十八) 租赁

1、 经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(二十九) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；

（3）该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

(三十) 主要会计政策、会计估计的变更

1、 本报告期公司主要会计政策未发生变更

2、 本报告期公司主要会计估计未发生变更

(三十一) 其他

四、 税项

(一) 公司主要税种和税率

税 种	计税依据	税率	
		2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
增值税（注 1）	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%；6%	17%；6%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	7%	7%
企业所得税（注 2）	按应纳税所得额计缴	15%、25%	15%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率	
	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	25%	25%
北京市路兴公路新技术有限公司	15%	15%

(二) 税收优惠及批文

注 1：根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号文），公司销售自行开发的软件产品，按 17%的法定税率缴纳增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

注 2：根据《企业所得税法》的有关规定，国家重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。

2015 年 7 月 21 日，股份公司经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局联合批准认定为高新技术企业，自 2015 年 1 月 1 日起至 2017 年 12 月 31 日止按照 15%的税率征收企业所得税。高新技术企业证书编号

GR201511000029，有效期三年。

2016 年 12 月 22 日，路兴公司经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局联合批准认定为高新技术企业，自 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日止按照 15%的税率征收企业所得税。高新技术企业证书编号 GR201611002312，有效期三年。

五、 合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 货币资金

项目	2017.3.31	2016.12.31
库存现金	47,037.73	40,527.60
银行存款	48,413,262.17	70,682,111.31
其他货币资金	534,750.00	534,750.00
合 计	48,995,049.90	71,257,388.91
其中：存放在境外的款项总额		

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	2017.3.31	2016.12.31
银行承兑汇票保证金		
信用证保证金		
保函保证金	534,750.00	534,750.00
用于担保的定期存款或通知存款		
合 计	534,750.00	534,750.00

(二) 应收账款

1、 应收账款按种类披露

种类	2017.3.31					2016.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款										
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	71,237,939.87	100.00	4,181,638.32	5.87	67,056,301.55	73,866,720.75	100.00	4,248,649.46	5.75	69,618,071.29
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款										
合计	71,237,939.87	/	4,181,638.32	/	67,056,301.55	73,866,720.75	/	4,248,649.46	/	69,618,071.29

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	2017.3.31			2016.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	54,972,459.44	549,724.60	1.00	56,583,160.32	565,831.74	1
1 至 2 年	7,704,853.06	385,242.65	5.00	8,722,933.06	436,146.65	5
2 至 3 年	1,732,907.00	173,290.70	10.00	1,732,907.00	173,290.70	10
3 至 4 年	2,723,375.00	544,675.00	20.00	2,723,375.00	544,675.00	20
4 至 5 年	3,151,280.00	1,575,640.00	50.00	3,151,280.00	1,575,640.00	50
5 年以上	953,065.37	953,065.37	100.00	953,065.37	953,065.37	100
合计	71,237,939.87	4,181,638.32		73,866,720.75	4,248,649.46	

2、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项 目	2017.3.31	2016.12.31
计提坏账准备		1,406,873.38
收回/转回坏账准备	67,011.00	

(三) 其他应收款

1、 其他应收款按种类披露

种类	2017.3.31					2016.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款										
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	8,699,733.10	100.00	703,442.76	8.09	7,996,290.34	7,465,321.88	100.00	700,846.17	9.39	6,764,475.71
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款										
合计	8,699,733.10	/	703,442.76	/	7,996,290.34	7,465,321.88	/	700,846.17	/	6,764,475.71

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账 龄	2017.3.31			2016.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	4,236,534.16	42,365.34	1.00	2,919,935.04	29,199.35	1
1 至 2 年	2,318,083.46	115,904.17	5.00	2,393,471.36	119,673.57	5
2 至 3 年	941,930.48	94,193.05	10.00	941,930.48	94,193.05	10
3 至 4 年	711,506.00	142,301.20	20.00	711,506.00	142,301.20	20
4 至 5 年	366,000.00	183,000.00	50.00	366,000.00	183,000.00	50
5 年以上	125,679.00	125,679.00	100.00	132,479.00	132,479.00	100
合计	8,699,733.10	703,442.76		7,465,321.88	700,846.17	

2、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项 目	2017.3.31	2016.12.31
计提坏账准备	2,596.59	214,900.93
收回/转回坏账准备		

3、 其他应收款性质分类情况

款项性质	账面余额	
	2017.3.31	2016.12.31
往来款	483,119.00	582,119.00
押金	1,561,400.00	1,490,000.00
房租保证金	282,716.17	232,716.17
投标及履约保证金	3,481,620.00	3,513,553.76
备用金	2,585,104.45	1,282,424.75
社保和工会经费等	305,773.48	364,508.20
合 计	8,699,733.10	7,465,321.88

(四) 预付款项

1、 预付账款明细

项目	2017.3.31	2016.12.31
预付采购费	554,166.05	91,048.67
预付服务费	718,434.95	528,430.10
预付设备款	1,554,800.00	310,004.85
预付上市费用	2,802,075.47	2,602,075.47
预付其他	312,359.92	656,584.77
合 计	5,941,836.39	4,188,143.86

2、 预付款项按账龄列示

账龄	2017.3.31		2016.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	5,573,459.29	93.81	3,864,491.76	92.27
1-2 年	366,287.10	6.16	322,862.10	7.71
2-3 年	1,300.00	0.02		
3 年以上	790.00	0.01	790.00	0.02
合计	5,941,836.39	100.00	4,188,143.86	100.00

(五) 存货

1、 存货分类

项目	2017.3.31			2016.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	13,133,395.77		13,133,395.77	13,248,914.93		13,248,914.93
在产品	7,749,014.96		7,749,014.96	7,990,773.24		7,990,773.24
库存商品	-		-			
周转材料	82,761.16		82,761.16	82,761.16		82,761.16
合计	20,965,171.89		20,965,171.89	21,322,449.33		21,322,449.33

(六) 其他流动资产

项目	2017.3.31	2016.12.31
预交企业所得税	3,189,069.19	-
待抵扣进项税	224,792.53	31,132.08
合 计	3,413,861.72	31,132.08

(七) 可供出售金融资产

1、 可供出售金融资产情况

项目	2017.3.31	2016.12.31
（1）可供出售债券		
（2）可供出售权益工具	300,000.00	300,000.00
其中：按成本计量	300,000.00	300,000.00
（3）其他		
合计	300,000.00	300,000.00

2、 可供出售金融资产中公允价值不能可靠计量的权益投资

被投资单位	投资成本	2016.12.31	增减变动	2017.3.31	持股比例(%)	表决权比例(%)	减值准备	本年计提减值准备
北京路桥瑞通科技发展有限公司	300,000.00	300,000.00		300,000.00	10.00	10.00		
合计	300,000.00	300,000.00		300,000.00	10.00	10.00		

(八) 固定资产

1、 固定资产情况

2017 年 3 月 31 日

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
（1）2016.12.31	168,945,651.11	30,439,205.16	10,657,374.28	8,601,382.00	218,643,612.55
（2）本期增加金额	-	3,418.80	-	101,532.69	104,951.49
—购置	-	3,418.80	-	101,532.69	104,951.49
—存货转入					
—在建工程转入					
（3）本期减少金额	-	-	-	71,439.84	71,439.84
—处置或报废	-	-	-	71,439.84	71,439.84
（4）2017.3.31	168,945,651.11	30,442,623.96	10,657,374.28	8,631,474.85	218,677,124.20
2. 累计折旧					-
（1）2016.12.31	9,741,591.85	7,013,251.66	8,717,820.21	6,003,599.30	31,476,263.02
（2）本期增加金额	891,978.69	723,237.07	160,809.98	337,112.52	2,113,138.26
—计提	891,978.69	723,237.07	160,809.98	337,112.52	2,113,138.26
（3）本期减少金额	-	-	-	67,867.85	67,867.85
—处置或报废	-	-	-	67,867.85	67,867.85
（4）2017.3.31	10,633,570.54	7,736,488.73	8,878,630.19	6,272,843.97	33,521,533.43

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
3. 减值准备					-
（1）2016.12.31					
（2）本期增加金额					
—计提					
（3）本期减少金额					
—处置或报废					
（4）2017.3.31					
4. 账面价值					
（1）2016.12.31 账面价值	159,204,059.26	23,425,953.50	1,939,554.07	2,597,782.70	187,167,349.53
（2）2017.3.31 账面价值	158,312,080.57	22,706,135.23	1,778,744.09	2,358,630.88	185,155,590.77

2017 年 1-3 月折旧额 2,113,138.26 元。

截止 2017 年 3 月 31 日，抵押的房屋建筑物原值为 165,031,651.11 元，累计折旧 10,384,388.83 元，净值为 154,647,262.28 元。

(九) 在建工程

1、 在建工程情况

项目	2017.3.31			2016.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
公路智能养护技术应用开发中心项目	12,440,541.97	-	12,440,541.97	11,674,235.56		11,674,235.56
合计	12,440,541.97	-	12,440,541.97	11,674,235.56		11,674,235.56

2、 重大在建工程项目变动情况

工程项目名称	预算数	2016.12.31	本期增加	转入固定资产	其他减少	工程投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	2017.3.31
公路智能养护技术应用开发中心项目	292,804,500.00	11,674,235.56	766,306.41			3.85	3.85				自筹	12,440,541.97
合计		11,674,235.56	766,306.41			3.85	3.85				自筹	12,440,541.97

(十) 无形资产

1、 无形资产情况

2017 年 3 月 31 日

项 目	土地使用权	专利权	计算机 著作权	注册 商标	软件	合计
1. 账面原值						
（1）2016.12.31	36,552,630.00	180,550.00	831,590.00	610.00	1,976,574.49	39,541,954.49
（2）本期增加金额						
—购置						
（3）本期减少金额						
（4）2017.3.31	36,552,630.00	180,550.00	831,590.00	610.00	1,976,574.49	39,541,954.49
2. 累计摊销						
（1）2016.12.31	484,140.80	172,826.95	631,909.98	610.00	1,569,604.18	2,859,091.91
（2）本期增加金额	181,552.80	1,930.77	12,480.00	-	49,818.52	245,782.09
—计提	181,552.80	1,930.77	12,480.00	-	49,818.52	245,782.09
（3）本期减少金额						
（4）2017.3.31	665,693.60	174,757.72	644,389.98	610.00	1,619,422.70	3,104,874.00
3. 减值准备						
（1）2016.12.31						
（2）本期增加金额						
—计提						
（3）本期减少金额						
（4）2017.3.31						
4. 账面价值						
（1）2016.12.31 账面价值	36,068,489.20	7,723.05	199,680.02		406,970.31	36,682,862.58
（2）2017.3.31 账面价值	35,886,936.40	5,792.28	187,200.02	-	357,151.79	36,437,080.49

2017 年 1-3 月摊销额 245,782.09 元。

(十一) 递延所得税资产

（1）已确认的递延所得税资产

项目	2017.3.31	2016.12.31
递延所得税资产：		
资产减值准备	732,812.16	742,474.33
预计产品质量保证	198,755.88	195,911.63
合 计	931,568.04	938,385.96

（2）应纳税差异和可抵扣差异项目明细

项目	2017.3.31	2016.12.31
可抵扣差异项目		
资产减值准备	4,885,081.08	4,949,495.49
预计产品质量保证	1,325,039.22	1,306,077.57
合 计	6,210,120.30	6,255,573.06

（3）未确认递延所得税资产明细

项目	2017.3.31	2016.12.31
可抵扣亏损	1,008,106.12	742,003.18
合　计	1,008,106.12	742,003.18

（4）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

年份	2017.3.31	2016.12.31	备注
2019	3,878.73	3,878.73	
2020	738,124.45	738,124.45	
2021	266,102.94		
合计	1,008,106.12	742,003.18	

(十二) 短期借款

项目	2017.3.31	2016.12.31
担保借款		
信用借款	4,000,000.00	
合　计	4,000,000.00	

(十三) 应付账款

1、 应付账款明细

项目	2017.3.31	2016.12.31
应付采购款	1,555,710.35	2,502,935.37
应付服务费	3,987,402.62	3,293,832.51
应付装修工程款	-	-
应付设备款	1,776.00	3,507.00
合　计	5,544,888.97	5,800,274.88

2、 应付账款按账龄列示

项目	2017.3.31	2016.12.31
1 年以内	5,287,518.02	5,703,407.97
1 至 2 年	194,603.35	34,099.31
2 至 3 年	2,342.00	11,942.00
3 年以上	60,425.60	50,825.60
合　计	5,544,888.97	5,800,274.88

(十四) 预收账款

1、 预收账款明细

项目	2017.3.31	2016.12.31
预收购货款	20,000.00	20,000.00
预收服务款	5,632,352.49	10,534,021.64
合 计	5,652,352.49	10,554,021.64

2、 预收账款按账龄列示

项目	2017.3.31	2016.12.31
1 年以内	5,349,333.63	9,595,342.40
1-2 年	283,018.86	333,454.27
2-3 年		605,224.97
3 年以上	20,000.00	20,000.00
合 计	5,652,352.49	10,554,021.64

(十五) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬分类

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.3.31
短期薪酬	12,754,987.79	9,273,966.21	19,794,938.82	2,234,015.18
设定提存计划	380,077.56	1,586,928.20	1,627,351.88	339,653.88
设定受益计划				
辞退福利				
合 计	13,135,065.35	10,860,894.41	21,422,290.70	2,573,669.06

2、 短期薪酬

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.3.31
（1）工资、奖金、津贴和补贴	12,540,465.90	7,292,647.04	17,792,450.80	2,040,662.14
（2）职工福利费		267,372.10	267,372.10	-
其中：外商投资企业职工奖福基金				
（3）社会保险费	214,521.89	890,493.17	912,764.02	192,251.04
其中：医疗保险费	192,284.90	820,634.66	841,266.76	171,652.80
工伤保险费	6,854.24	22,718.94	22,707.10	6,866.08
生育保险费	15,382.75	47,139.57	48,790.16	13,732.16
（4）住房公积金		777,320.00	776,218.00	1,102.00
（5）工会经费和职工教育经费		7,200.00	7,200.00	-
（6）短期带薪缺勤				
（7）短期利润分享计划				
（8）其他短期薪酬		38,933.90	38,933.90	-
合计	12,754,987.79	9,273,966.21	19,794,938.82	2,234,015.18

3、 设定提存计划

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.3.31
基本养老保险费(20%)	364,720.96	1,531,186.38	1,569,976.78	325,930.56
失业保险(1%)	15,356.60	55,741.82	57,375.10	13,723.32
合计	380,077.56	1,586,928.20	1,627,351.88	339,653.88

(十六) 应交税费

项目	2017.3.31	2016.12.31
增值税	905,009.48	3,419,106.50
企业所得税	439,306.14	4,477,761.51
个人所得税	431,639.02	300,177.71
城市维护建设税	84,627.05	268,611.32
房产税	354,785.87	
教育费附加	27,330.54	115,119.12
城镇土地使用税	3,467.97	
地方教育费附加	33,117.32	76,746.08
合计	2,279,283.39	8,657,522.24

(十七) 应付股利

项目	2017.3.31	2016.12.31
中路高科交通科技集团有限公司	6,269,930.13	6,269,930.13
交通运输部公路科学研究所工会委员会	74,017.42	74,017.42
潘玉利、赵怀志等 21 名自然人股东		3,376,116.22
路兴公司个人股东	151,114.37	306,229.77
合计	6,495,061.92	10,026,293.54

(十八) 其他应付款

1、 其他应付款明细

项 目	2017.3.31	2016.12.31
租金		
保证金/押金	726,561.90	726,561.90
往来款	4,137,942.70	4,439,904.73
其他	946,313.20	562,969.96
合计	5,810,817.80	5,729,436.59

(十九) 预计负债

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.3.31
产品质量保证	1,306,077.57	63,307.70	44,346.05	1,325,039.22
合计	1,306,077.57	63,307.70	44,346.05	1,325,039.22

公司根据售后服务协议的约定，对出售的公路检测设备承担为期一年或 20,000 公里行驶里程的售后修理或更换的义务。公司根据历史的售后服务数据，确定预计负债的计提比例。

2017 年 1-3 月，公司按出售的公路检测设备金额的 3%计提预计负债。

(二十) 一年内到期的非流动负债

项　目	2017.3.31	2016.12.31
一年内到期的长期借款	3,584,547.20	3,406,592.40
合计	3,584,547.20	3,406,592.40

(二十一) 长期借款

项　目	2017.3.31	2016.12.31
质押借款		
抵押借款	14,338,188.82	
保证借款		
信用借款		13,626,369.62
合计	14,338,188.82	13,626,369.62

2016 年 7 月 15 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 1,320,000.00 元，借款期限 2 年。

2016 年 8 月 10 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 4,931,085.80 元，借款期限 2 年。

2016 年 9 月 2 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 1,545,564.17 元，借款期限 2 年。

2016 年 10 月 12 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 2,659,779.05 元，借款期限 2 年。

2016 年 11 月 10 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 3,299,333.00 元，借款期限 2 年。

2016 年 11 月 11 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 2,329,300.00 元，借款期限 2 年。

2016 年 11 月 21 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 947,900.00 元，借款期限 2 年。

2017 年 2 月 24 日，公司与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订流动资金借款合同，借款金额 889,774.00 元，借款期限 2 年。

(二十二) 递延收益

项目	2017.3.31	2016.12.31
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目（注 1）	41,382,520.39	42,224,518.69
科技新星-李强-2013078（注 2）		
北京市优秀人才培养资助资金（注 3）	350,485.62	397,655.43
交通运输部沥青路面长期使用性能研究（注 4）	402,302.22	432,083.50
区域公路网智能化巡查诊断分析一体化技术及装备研究(注 5）	282,153.29	310,903.29
农村公路建设养护管理考评指标体系研究（注 6）	96,848.76	102,579.98
公路养护现代化指标体系研究（注 7）	57,445.89	65,675.22
合计	42,571,756.17	43,533,416.11

负债项目	2016.12.31	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2017.3.31	与资产相关/与收益相关
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目（注 1）	42,224,518.69		841,998.30		41,382,520.39	与资产相关
科技新星-李强-2013078（注 2）						与收益相关
北京市优秀人才培养资助资金（注 3）	397,655.43		47,169.81		350,485.62	与收益相关
交通运输部沥青路面长期使用性能研究（注 4）	432,083.50		29,781.28		402,302.22	与收益相关
区域公路网智能化巡查诊断分析一体化技术及装备研究（注 5）	310,903.29		28,750.00		282,153.29	与收益相关
农村公路建设养护管理考评指标体系研究（注 6）	102,579.98		5,731.22		96,848.76	与收益相关
公路养护现代化指标体系研究（注 7）	65,675.22		8,229.33		57,445.89	与收益相关
合计	43,533,416.11		961,659.94		42,571,756.17	

(二十三) 股本/实收资本

股东名称	2016.12.31	本期变动增（+）减（－）					2017.3.31
		发行新股	送股	股份转让	股改增加注册资本	小计	
中路高科交通科技集团有限公司	32,500,000.00						32,500,000.00
潘玉利	5,000,000.00						5,000,000.00
赵怀志	5,000,000.00						5,000,000.00
赵延东	1,275,000.00						1,275,000.00
王松根	705,000.00						705,000.00
何博	565,000.00						565,000.00
陈学文	565,000.00						565,000.00
程珊珊	425,000.00						425,000.00
边庄力	425,000.00						425,000.00
刘振清	425,000.00						425,000.00
梅家华	425,000.00						425,000.00
关晖	425,000.00						425,000.00
李强	425,000.00						425,000.00
朱红兵	285,000.00						285,000.00
张苑	285,000.00						285,000.00
张菁红	285,000.00						285,000.00

股东名称	2016.12.31	本期变动增（+）减（－）					2017.3.31
		发行新股	送股	股份转让	股改增加注册资本	小计	
潘宗俊	285,000.00						285,000.00
卢杨	140,000.00						140,000.00
曹江	140,000.00						140,000.00
张晨	140,000.00						140,000.00
荣婧	140,000.00						140,000.00
杜庆	140,000.00						140,000.00
合　计	50,000,000.00	-	-	-	-	-	50,000,000.00

(二十四)　资本公积

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.3.31
资本溢价（股本溢价）	14,847,802.00			14,847,802.00
其他资本公积				
合计	14,847,802.00			14,847,802.00

(二十五)　盈余公积

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.3.31
法定盈余公积	25,000,000.00			25,000,000.00
任意盈余公积	2,160,180.50			2,160,180.50
合计	27,160,180.50			27,160,180.50

(二十六)　未分配利润

项　目	2017 年 1-3 月		2016 年度	
	金额	提取或分配比例	金额	提取或分配比例
年初未分配利润	197,649,626.49		159,085,794.89	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,760,736.89		53,929,665.33	
减：提取法定盈余公积（注 1）			4,024,280.59	
提取任意盈余公积				
提取储备基金				
提取企业发展基金				
提取职工奖福基金				
提取一般风险准备				
应付普通股股利（注 2）			9,646,046.35	
净资产转股				
其他（注 3）			1,695,506.79	
期末未分配利润	199,410,363.38		197,649,626.49	

注 1：提取法定盈余公积

根据公司法规定，法定盈余公积金按母公司净利润之 10%提取。公司法定盈余公积金累计额为公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

注 2：应付普通股股利

根据中公高科 2016 年 12 月 9 日《关于公司 2015 年度利润分配预案的议案》，分派 2015 年现金股利人民币 9,646,046.35 元。

注 3：中公高科通过同一控制下合并路兴公司支付对价中包含的未分配利润金额。

(二十七) 营业收入和营业成本

1、 营业收入、营业成本

单位名称	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
主营业务收入	23,164,834.35	18,956,410.11
其他业务收入		
合计	23,164,834.35	18,956,410.11
主营业务成本	9,777,506.43	7,506,246.68
其他业务成本		
合计	9,777,506.43	7,506,246.68

(二十八) 税金及附加

项 目	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
城市维护建设税	103,481.39	41,030.49
教育费附加	44,349.16	17,584.50
地方教育费附加	29,566.12	11,723.00
房产税	354,785.87	
土地使用税	69,141.72	
车辆使用税	8,756.00	
印花税等	20,459.10	
合计	630,539.36	70,337.98

(二十九) 销售费用

项 目	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
人工成本	404,290.00	376,546.91
差旅费	155,788.35	103,291.10
办公费用	147,845.44	70,665.33
劳务费	71,959.52	8,575.00
业务招待费	25,255.00	40,266.00
交通费	9,485.80	5,072.40
其他	789,283.97	76,687.95
合计	1,603,908.08	681,104.69

(三十) 管理费用

项 目	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
人工成本	2,909,072.34	3,410,629.71
研究与开发费用	4,019,439.92	3,414,572.59
办公费	839,838.29	1,192,648.06

租赁费	308,136.09	163,108.92
折旧费	1,322,242.86	1,131,437.09
会议差旅费	77,474.03	129,310.50
业务招待费	99,480.75	144,788.97
交通费	251,504.50	301,147.96
劳务费	104,814.19	74,003.48
聘请中介机构费用	102,505.96	56,395.91
无形资产摊销费	64,229.29	32,167.05
通讯费	37,299.80	45,884.66
其他	71,486.34	77,607.58
合计	10,207,524.36	10,173,702.48

(三十一) 财务费用

项 目	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
利息支出	225,721.58	86,136.64
减：利息收入	39,373.33	165,914.41
汇兑损益	-	
手续费	3,564.90	4,039.25
合计	189,913.15	-75,738.52

(三十二) 资产减值损失

项 目	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
坏账损失	-64,414.41	
合计	-64,414.41	

(三十三) 营业外收入

1、 营业外收入分项目情况

项目	发生额		计入当期非经常性损益的金额	
	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
非流动资产处置利得合计		550.00		550.00
其中：处置固定资产利得		550.00		550.00
处置无形资产利得				
非货币性资产交换利得				
债务重组利得				
接受捐赠				
政府补助	961,659.94	961,659.94	961,659.94	961,659.94
其他				
合计	961,659.94	962,209.94	961,659.94	962,209.94

2、 政府补助明细

具体性质和内容	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月	与资产相关/与收益相关
本期确认的递延收益	961,659.94	961,659.94	与收益相关
合计	961,659.94	961,659.94	

(三十四) 营业外支出

项目	发生额		计入当期非经常性损益的金额	
	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
非流动资产处置损失合计	3,571.99		3,571.99	
其中：固定资产处置损失	3,571.99		3,571.99	
无形资产处置损失				
债务重组损失				
非货币性资产交换损失				
对外捐赠				
其中：公益性捐赠支出				
其他	-		-	
合计	3,571.99		3,571.99	

(三十五) 所得税费用

项　目	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
按税法及相关规定计算的当期所得税	482,864.26	446,227.74
递延所得税调整	6,817.92	
合计	489,682.18	446,227.74

(三十六) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

项　目	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	1,288,263.15	1,116,739.00
加：资产减值准备	-64,414.41	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,113,138.26	1,984,707.18
无形资产摊销	245,782.09	32,167.05
长期待摊费用摊销	-	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	3,571.99	-550.00
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	
财务费用（收益以“-”号填列）	225,721.58	86,136.64
投资损失（收益以“-”号填列）	-	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	6,817.92	
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	
存货的减少（增加以“-”号填列）	357,277.44	-159,244.64
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-2,087,270.38	859,628.79
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-23,176,066.58	-13,920,711.11
预计负债的增加（减：减少）	2,577.03	50,318.83
经营活动产生的现金流量净额	-21,084,601.91	-9,950,808.26
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	48,460,299.90	36,701,105.14
减：现金的期初余额	70,722,638.91	103,143,613.94
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-22,262,339.01	-66,442,508.80

2、 现金和现金等价物的构成

项　目	2017 年 3 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
一、现　金	48,460,299.90	70,722,638.91
其中：库存现金	47,037.73	40,527.60
可随时用于支付的银行存款	48,413,262.17	70,682,111.31

项　　目	2017 年 3 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	48,460,299.90	70,722,638.91

(三十七) 所有权或使用权受到限制的资产

项　目	账面价值		受限原因
	2017 年 1-3 月	2016 年度	
货币资金	534,750.00	534,750.00	保函保证金
固定资产	154,647,262.28	155,817,039.16	贷款抵押

六、　合并范围的变更

(一)　同一控制下企业合并

无

(二)　其他原因的合并范围变动

无

七、　在其他主体中的权益

(一)　在子公司中的权益

1、　企业集团的构成

2017 年 3 月 31 日

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	河北霸州	河北霸州	制造业	100.00		投资设立
北京市路兴公路新技术有限公司	北京	北京	制造业	53.44%		同一控制下企业合并

2016 年 3 月 31 日

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	河北霸州	河北霸州	制造业	100.00		投资设立
北京市路兴公路新技术有限公司	北京	北京	制造业	53.44%		同一控制下企业合并

2、 重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	2017.3.31						2016.12.31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京市路兴公路新技术有限公司	16,117,204.54	788,119.81	16,905,324.35	7,648,860.68	580,900.65	8,229,761.33	18,052,496.02	812,449.89	18,864,945.91	9,174,619.71		9,174,619.71

子公司名称	2017 年 1-3 月				2016 年 1-3 月			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
北京市路兴公路新技术有限公司	580,704.78	-1,014,763.18	-1,014,763.18	3,189,872.14	587,299.00	-1,411,895.00	-1,411,895.00	1,847,168.39

八、 与金融工具相关的风险

公司的主要金融工具包括银行存款、应付账款、应收账款、其他应收款、其他应付款、短期借款及应付股利等，各项金融工具的详细情况说明见附注四。与这些金融工具有关的风险，以及公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、 风险管理目标和政策

公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东的利益最大化。基于该风险管理目标，公司风险管理的基本策略是确定和分析公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

（1）市场风险

金融工具的市场风险主要包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。公司管理层认为于2017年3月31日，公司的主要金融工具不存在重大的市场风险敞口，但管理层会随时监控有关的风险。

（2）信用风险

2017年3月31日，可能引起公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致公司金融资产产生的损失，具体包括资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险，公司控制信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款项的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，公司管理层认为公司所承担的信用风险已经大为降低。

公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除附注四、（二）中批露的应收账款前五名单位及附注四、（三）中披露的其他应收款前五名单位外，公司无其他重大信用集中风险。

（3）流动风险

管理流动风险时，公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

2、 公允价值

金融资产和金融负债的公允价值按照下述方法确定：

- 具有标准条款及条件并存在活跃市场的金融资产及金融负债的公允价值分别参照相应的活跃市场现行出价及现行要价确定；
- 其他金融资产及金融负债的公允价值按照未来现金流量折现法为基础的通用定价模型确定或采用可观察的现行市场交易价格确认；

公司管理层认为，财务报表中按摊余成本计量的金融资产及金融负债的账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

九、 关联方及关联交易

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 本企业的母公司情况

金额单位：人民币万元

公司名称	关联关系	企业类型	注册地	法定代表人	业务性质	注册资本	母公司对公司的持股比例(%)	母公司对公司的表决权比例(%)	组织机构代码
中路高科交通科技集团有限公司	控股股东	国有控股	北京	张劲泉	投资及管理	10,000 00	65 00	65 00	69327591-1
交通运输部公路科学研究所	实际控制人	事业法人	北京	张劲泉			65 00	65 00	

公司控股股东为中路高科，实际控制人为公路所，中路高科为公路所之全资子公司。

(二) 本企业的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与公司的关系
北京公科飞达交通工程发展有限公司	同一母公司
北京交科公路勘察设计研究院有限公司	同一母公司
中路高科（北京）公路技术有限公司	同一母公司
北京路桥瑞通科技发展有限公司	参股公司
杨文银	关键管理人员
潘玉利	关键管理人员
赵怀志	关键管理人员
赵延东	关键管理人员
常成利	关键管理人员
何博	关键管理人员
程珊珊	关键管理人员
王锋	关键管理人员
边庄力	关键管理人员
刘振清	关键管理人员
李强	关键管理人员

(三) 关联交易情况

1、 采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
中路高科（北京）公路技术有限公司	接受劳务	按一般正常商业条款或相关协议进行		70,754.72
合　计				70,754.72

出售商品/提供劳务情况

无

2、 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费	
		2017 年 1-3 月	2016 年度
交通运输部公路科学研究所	房屋建筑物	262,842.92	307,372.43

3、 关联方应收应付款项

公司应收关联方款项

无

公司应付关联方款项

项目名称	关联方	账面余额	
		2017.3.31	2016.12.31
其他应付款			
	北京公科飞达交通工程发展有限公司	49,000.00	49,000.00
	交通运输部公路研究院	262,842.92	

4、 关联方担保

无

5、 应付关联方股利

股东名称	账面余额	
	2017.3.31	2016.12.31
中路高科交通科技集团有限公司	6,269,930.13	6,269,930.13
交通运输部公路科学研究所工会委员会	74,017.42	74,017.42
自然人股东	151,114.37	3,376,116.22

十、 或有事项

截止 2017 年 3 月 31 日，公司不存在未决诉讼或仲裁形成的或有负债。

截止 2017 年 3 月 31 日，公司不存在为其他单位提供债务担保形成的或有负债。

十一、 承诺事项

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币万元）

(一) 资本承诺

无

(二) 经营租赁承诺

至资产负债表日止，公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下提示：

人民币:万元

	2017.3.31	2016.12.31
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：	111.45	34.68
资产负债表日后第 1 年	111.45	34.68

(三) 2017 年 3 月 31 日，公司不存在需要披露的其他承诺事项。

十二、 资产负债表日后事项

截至本报告出具日，中公高科已向中路高科支付股利 6,269,930.13 元

十三、 其他重要事项说明

(一) 分部报告

公司主要在中华人民共和国大陆经营与公路养护相关的业务，而且主要可辨认资产都位于中国大陆。公司对外交易收入均来源于本国。公司的主要经营决策者为公司董事会，向董事会报告用于经营决策和资源分配的资料以各业务部门整体经营为基础编制，为公司内部报告的唯一经营分部。

相关主营业务收入、主营业务成本的具体内容详见附注五、（二十八）

(二) 其他重要事项

无。

十四、 母公司财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 应收账款

1、 应收账款按种类披露

种类	2017.3.31					2016.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款										
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	62,569,470.67	100.00	1,542,915.16	2.47	61,026,555.51	59,267,215.41	100.00	1,550,615.80	2.62	57,716,599.61
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款										
合计	62,569,470.67	/	1,542,915.16	/	61,026,555.51	59,267,215.41	/	1,550,615.80	/	57,716,599.61

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	2017.3.31			2016.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	51,422,630.61	514,226.31	1.00	47,102,295.35	471,022.95	1
1 至 2 年	7,285,103.06	364,255.15	5.00	8,303,183.06	415,159.15	5
2 至 3 年	1,510,337.00	151,033.70	10.00	1,510,337.00	151,033.70	10
3 至 4 年	2,297,500.00	459,500.00	20.00	2,297,500.00	459,500.00	20
4 至 5 年	-	-		-	-	50
5 年以上	53,900.00	53,900.00	100.00	53,900.00	53,900.00	100
合计	62,569,470.67	1,542,915.16		59,267,215.41	1,550,615.80	

2、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项 目	2017 年 1-3 月	2016 年度
计提坏账准备		174,802.55
收回/转回坏账准备	7,700.64	

(二) 其他应收款

1、 其他应收款按种类披露

种类	2017.3.31					2016.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款										
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	55,195,416.37	100.00	556,586.76	1.01	54,638,829.61	53,133,117.48	100.00	557,200.17	1.05	52,575,917.31
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款										
合计	55,195,416.37	/	556,586.76	/	54,638,829.61	53,133,117.48	100.00	557,200.17	1.05	52,575,917.31

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账 龄	2017.3.31			2016.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	4,111,284.16	41,112.84	1.00	2,715,685.04	27,156.85	1
1 至 2 年	2,093,993.46	104,699.67	5.00	2,249,381.36	112,469.07	5
2 至 3 年	912,930.48	91,293.05	10.00	912,930.48	91,293.05	10
3 至 4 年	682,406.00	136,481.20	20.00	682,406.00	136,481.20	20
4 至 5 年	366,000.00	183,000.00	50.00	366,000.00	183,000.00	50
5 年以上	-	-		6,800.00	6,800.00	100
合计	8,166,614.10	556,586.76		6,933,202.88	557,200.17	

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

组合名称	2017.3.31			2016.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例	其他应收款	坏账准备	计提比例
合并范围内关联方	47,028,802.27			46,199,914.60		

2、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项 目	2017 年 1-3 月	2016 年度
计提坏账准备		282,160.53
收回/转回坏账准备	613.41	

3、 其他应收款性质分类情况

款项性质	账面余额	
	2017.3.31	2016.12.31
往来款	47,028,802.27	46,299,914.60
押金	1,561,400.00	1,440,000.00
房租保证金	232,716.17	232,716.17
投标及履约保证金	3,481,620.00	3,513,553.76
备用金	2,585,104.45	1,282,424.75
社保和工会经费等	305,773.48	364,508.20
合 计	55,195,416.37	53,133,117.48

(三) 长期股权投资

1、 长期股权投资分类

2017 年 3 月 31 日

项目	2016.12.31	本期增加	本期减少	2017.3.31
对子公司投资	6,298,706.79			6,298,706.79
对合营企业投资				
对联营企业投资				
小计	6,298,706.79			6,298,706.79
减：长期股权投资减值准备				
合计	6,298,706.79			6,298,706.79

2、 长期股权投资明细

被投资单位	核算方法	投资成本	2016.12.31	增减变动	2017.3.31	持股比例(%)	表决权比例（%）	期末减值准备	本期计提减值准备	本期现金红利
合计	——	12,000,000.00	6,298,706.79		6,298,706.79	——				
一、子企业		12,000,000.00	6,298,706.79		6,298,706.79					
中公高科（霸州）养护科技产业有限公司	成本法	3,000,000.00	3,000,000.00		3,000,000.00	100.00	100.00			
北京市路兴公路新技术有限公司	成本法	9,000,000.00	3,298,706.79		3,298,706.79	53.44	53.44			

(四) 营业收入和营业成本

1、 营业收入、营业成本

单位名称	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
主营业务收入	22,584,129.57	18,369,113.11
其他业务收入		
合计	22,584,129.57	18,369,113.11
主营业务成本	9,455,145.63	7,248,146.68
其他业务成本		
合计	9,455,145.63	7,248,146.68

十五、 补充资料

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 当期非经常性损益明细表

项 目	2017 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
非流动资产处置损益	-3,571.99	550.00
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	961,659.94	961,659.94
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-143,713.19	-144,331.49
少数股东权益影响额（税后）	-	
合计	814,374.76	817,878.45

(二) 净资产收益率及每股收益

2017 年 1-3 月	加权平均净资产收益率(%)	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	0.61	0.04	0.04
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	0.33	0.02	0.02

2016 年 1-3 月	加权平均净资产收益率(%)	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	0.68	0.03	0.03
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	0.36	0.02	0.02

中公高科养护科技股份有限公司

二〇一七年五月三十二日

此证复印件仅作为报告书附件使用，不能作为他用。

营业执照

（副本）

统一社会信用代码 91310101568093764U

证照编号 01000000201605190002

名　　称　立信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊的普通合伙企业

主要经营场所　上海市黄浦区南京东路61号四楼

执行事务合伙人　朱建弟

成立日期　2011年1月24日

合伙期限　2011年1月24日 至 不约定期限

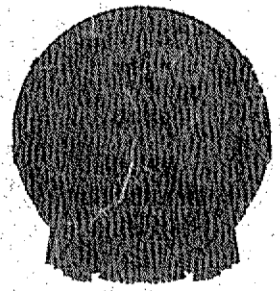
经营范围　审查企业会计表报，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】

登记机关　黄浦区市场监督管理局

2016年05月19日

企业信用信息公示系统网址：https://www.sgs.gov.cn/notice

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

主任会计师：朱建弟

办公场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

会计师事务所编号：31000006

注册资本(出资额)：人民币10700万元整

批准设立文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会〔2010〕82号）

批准设立日期：2000年6月13日 （转制日期 2010年12月31日）

证书序号：NO. 017359

说明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：上海市财政局

二〇一六年四月八日

中华人民共和国财政部制

此证复印件仅作为会计师事务所转让使用
非作为他用

证书序号：000373

此证书复印件仅作为报告书附件使用，不得作为他用。

会计师事务所
证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

立信会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：朱建弟

证书号：34 发证时间：二〇一五年七月十九日

证书有效期至：二〇一七年七月十九日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，续发有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2004年度 年度注册

2005年 6月 3日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，续发有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2006年 6月 10日

2007年 5月 18日

SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP



姓名 Full name 张易安
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1975-08-15
工作单位 Working unit 浙江大信会计师事务有限公司湖北分所
身份证号码 Identity card No. 320105750815031

此证复印件仅作为报告使用，不能作为他用。

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2010年 1月 30日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2010年 11月 17日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2012年 12月 21日

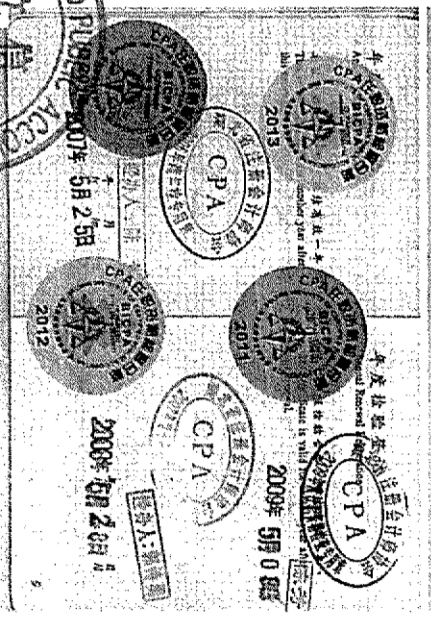
同意调入
Agree the holder to be transferred to

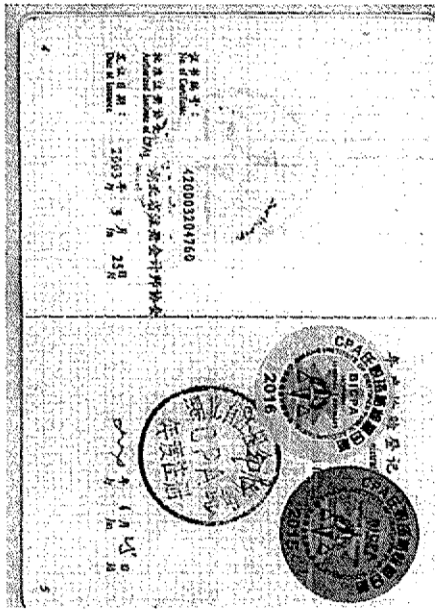
事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2012年 12月 21日

11





此证复印件仅供办理 附件使用，
不能作为他用

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　郭健
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1969-11-02
工作单位 Working unit　北京中税新世纪会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No.　211003691102001

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

北京注册会计师协会
注册会计师专用章

年　月　日

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2006 年 9 月 7 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京中税新世纪会计师事务所有限公司
注册会计师专用章

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2010 年 4 月 7 日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

年　月　日

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2012 年 9 月 27 日

11

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

大信
年　月　日

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2012 年 9 月 27 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
年　月　日

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2012 年 9 月 27 日

4

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时应向委托方出示本证书。
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practicing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

110002540024

批准注册协会：北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2004-06-20
Date of Issuance

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

北京注册会计师协会
2007年度检验合格章

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2007 年 9 月 21 日

7

北京市海润律师事务所

关于中公高科养护科技股份有限公司

首次公开发行股票并上市的

法律意见书

[2016]海字第 031 号

中国 北京 海淀区高梁桥斜街 59 号院 1 号楼 15 层 邮编:100044

电话(Tel):(010）82653566 传真(Fax):（010）88381869

二〇一六年三月

目 录

释 义 ……2
律师声明 ……6
正 文 ……8
一、本次发行并上市的批准和授权 ……8
二、发行人本次发行并上市的主体资格 ……9
三、本次发行并上市的实质条件 ……11
四、发行人的设立 ……18
五、发行人的独立性 ……20
六、发起人或股东（实际控制人） ……23
七、发行人的股本及其演变 ……25
八、发行人的业务 ……33
九、关联交易及同业竞争 ……34
十、发行人的主要财产 ……47
十一、发行人的重大债权、债务 ……50
十二、发行人近三年的重大资产变化及收购兼并 ……52
十三、发行人章程的制定与修改 ……52
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 ……53
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化 ……54
十六、发行人的税务 ……56
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 ……57
十八、发行人募集资金的运用 ……59
十九、发行人业务发展目标 ……61
二十、诉讼、仲裁或行政处罚 ……61
二十一、律师认为需要说明的其他问题 ……63
二十二、发行人《招股说明书》法律风险的评价 ……71
二十三、结论性法律意见 ……71

释 义

在本法律意见书中，除文义另有所指，下列简称具有如下含义：

1	律师工作报告	指	北京市海润律师事务所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的律师工作报告
2	本法律意见书	指	北京市海润律师事务所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书
3	招股说明书	指	中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书（申报稿）
4	发行人、股份公司、公司	指	中公高科养护科技股份有限公司
5	本次发行、本次发行并上市	指	公司首次公开发行股票并上市
6	A 股	指	公司本次发行的每股面值人民币 1.00 元的人民币普通股
7	中公高科有限	指	中公高科（北京）养护科技有限公司，系股份公司前身
8	中公高科（霸州）	指	中公高科（霸州）养护科技产业有限公司，系公司之全资子公司
9	路桥瑞通	指	北京路桥瑞通科技发展有限公司，系公司参股子公司
10	中路高科	指	中路高科交通科技集团有限公司，系公司控股股东
11	中公投资	指	北京中公高科投资管理有限公司，系公司控股股东中路高科之原名称
12	公路所	指	交通部公路科学研究所[i]
			交通部公路科学研究院
			交通运输部公路科学研究所
			交通运输部公路科学研究院
13	交通运输部	指	中华人民共和国交通运输部
			中华人民共和国交通部
14	财政部	指	中华人民共和国财政部
15	中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
16	本所	指	北京市海润律师事务所
17	保荐机构、主承销商、中德证券	指	中德证券有限责任公司
18	德勤华永北京分所	指	德勤华永会计师事务所有限公司北京分所

19	中铭国际	指	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
20	立信所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
21	《审计报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710053 号”《审计报告》
22	《内部控制鉴证报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710071 号”《中公高科养护科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
23	《非经常性损益专项审核报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710073 号”《中公高科养护科技股份有限公司非经常性损益专项审核报告》
24	《纳税情况专项审核报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710074 号”《中公高科养护科技股份有限公司主要税种纳税情况专项审核报告》
25	《原始财务报表与申报财务报表差异情况专项审核报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710072 号”《中公高科养护科技股份有限公司原始财务报表与申报财务报表差异情况专项审核报告》
26	《上市公司章程（草案）》	指	公司上市后适用的《中公高科养护科技股份有限公司章程（草案）》
27	《发起人协议书》	指	《中公高科养护科技股份有限公司（筹）发起人协议书》
28	员工持股会	指	中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股会
29	《员工持股调整方案》	指	《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股调整方案》
30	《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
31	《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
32	《管理办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法》
33	《股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
34	《新股发行改革意见》	指	《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》
35	《股东公开发售股份暂行规定》	指	《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》
36	《编报规则第 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号－公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
37	《执业规则（试行）》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
38	报告期、近三年	指	2013 年度、2014 年度及 2015 年度

根据中华人民共和国交通部 2005 年 11 月 17 日下发的 《关于交通部公路科学研究所启用交通部公路科学研究院名称的通知》（交人劳发[2005]542 号），交通部公路科学研究所启用“交通部公路科学研究院”，在

相关更名手续完成前仍保留“交通部公路科学研究所”的名称。

本法律意见书中若出现持股比例合计数与各股东持股数直接相加之和在尾数存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

北京市海润律师事务所
关于中公高科养护科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的
法律意见书

[2016]海字第 031 号

致：中公高科养护科技股份有限公司

根据中公高科养护科技股份有限公司与北京市海润律师事务所签订的《关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之法律服务协议》（以下简称“《法律服务协议》”），本所接受发行人的委托，担任发行人本次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行并上市”或“本次发行”）的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《新股发行改革意见》、《股东公开发售股份暂行规定》、《股票上市规则》、《编报规则第 12 号》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《执业规则（试行）》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的其他有关规定，以及本所与发行人签订的《法律服务协议》，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，发表如下法律意见。

律师声明

对本所出具的本法律意见书，本所律师特作如下声明：

1、本所及项目组律师依据《证券法》、《编报规则第 12 号》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

2、本所律师在工作过程中，已得到发行人的保证：即发行人业已向本所律师提供了本所律师认为制作本法律意见书和律师工作报告所必需的原始书面材料、副本材料和口头证言，其所提供的复印件、副本与原件、正本一致，其所提供的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，且无隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

3、本所律师仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，本所律师在出具法律意见时，对与法律相关的业务事项已履行法律专业人士特别的注意义务；对会计、审计及资产评估等其他业务事项已履行发行人律师相应的注意义务，本法律意见书及律师工作报告涉及相关内容的，均为严格按照有关中介机构出具的报告或发行人的文件引述。

4、对于本法律意见书及律师工作报告至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖政府有关部门、其他有关机构出具的证明以及发行人对有关事实和法律问题的声明和承诺出具本法律意见书。

5、本所律师同意发行人在《招股说明书》中按中国证监会审核要求引用本法律意见书和律师工作报告的有关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解，否则本所律师对《招股说明书》引用的有关内容，将进行再次审阅及确认。

6、本所律师同意将本法律意见书和律师工作报告作为发行人申请本次公开发行股票并上市所必备的法律文件，随其他材料一同上报；本法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

正 文

一、本次公开发行股票并上市的批准和授权

为查验发行人本次发行并上市的批准和授权，本所律师核查了发行人提供的有关本次发行并上市的董事会、股东大会会议通知、会议议案、签到簿、表决票、会议决议及会议记录等正本复印件，核查关于本次发行并上市募投项目的可行性研究报告、各相关责任主体的声明与承诺函、财政部批复文件、交通运输部批复文件，并与发行人保存的相关文件原件进行比对；在此基础上，本所律师对发行人本次发行并上市的批准和授权是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人 2016 年第一次临时股东大会的召集、召开程序，出席本次股东大会的人员资格、召集人资格及本次股东大会的表决程序和表决结果均符合《公司法》等法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的有关规定，本次股东大会形成的决议内容合法、有效。

（二）发行人本次发行方案内容符合《公司法》、《新股发行改革意见》、《股东公开发售股份暂行规定》等法律、法规及《公司章程》的规定，并已经发行人 2016 年第一次临时股东大会审议通过；本次发行没有发行人股东公开发售股份的情形，发行人按上述方案发行股份不会导致发行人实际控制人变更及股权结构发生重大变化，不会影响发行人治理结构及正常的生产经营。

（三）公路所及中路高科出具的承诺业经公路所作出书面决定，上述全部承诺业经发行人 2016 年第一次临时股东大会审议通过；发行人及有关责任主体已根据《新股发行改革意见》关于强化发行人及其控股股东等有关责任主体诚信义务的相关要求，出具了相关承诺及所对应的约束措施；发行人及有关责任主体出具的上述承诺及约束措施的内容符合相关法律、法规及规范性文件的规定，合法、有效；发行人及其有关责任主体提出的向社会公众投资者公开道歉、回购股份、

延长锁定期、赔偿损失、停止领取薪酬及股东分红、限制股份转让等约束措施明确、具体，具有可操作性和实施性，符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

（四）发行人股东大会授权公司董事会在决议有效期内依照法律、法规、规范性文件的规定和有关主管部门的要求办理本次发行并上市的有关事宜，上述授权范围及程序合法、有效。

（五）本次公开发行股票并上市前滚存利润分配方案

根据发行人 2016 年第一次临时股东大会之《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，发行人本次发行并上市前滚存利润分配方案如下：

本次发行并上市完成后，首次公开发行股票前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市后由新老股东按持股比例共同享有。

（六）财务部于 2012 年 3 月 1 日下发《财政部关于批复交通运输部中公高科养护科技股份有限公司国有股权管理方案的函》（财教函[2012]10 号），同意发行人的国有股权管理方案。

（七）财政部于 2012 年 3 月 16 日下发《财政部关于批复交通运输部中公高科养护科技股份有限公司部分国有股权转由全国社会保障基金理事会持有的函》（财教函[2012]16 号），同意发行人本次公开发行股票并上市时划转部分国有股给全国社会保障基金理事会的方案。

本所律师认为，发行人本次发行并上市已依法取得现阶段所需的批准和授权，发行人本次发行并上市尚需获得中国证监会核准及上海证券交易所的审核同意。

二、发行人本次发行并上市的主体资格

为查验发行人是否具备本次发行并上市的主体资格，本所律师前往主管工商行政部门调取并核查了发行人及其前身的全套工商登记资料，核查了发行人提供

的公司内部决策文件以及相关合同、协议、审计报告、评估报告、验资报告、验资复核报告等资料，对上述资料的内容、性质和效力等进行了必要的查验、分析和判断，并取得了发行人作出的相关说明、声明、承诺或确认文件；在此基础上，本所律师对发行人本次发行并上市的主体资格是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人是依照法律程序设立的股份有限公司

发行人前身为中公高科（北京）养护科技有限公司（以下简称“中公高科有限”）。经交通运输部《关于中公高科（北京）养护科技有限公司股份制改造并在境内上市方案的批复》（交函政法[2011]第 216 号）批准，发行人于 2011 年 11 月 21 日召开创立大会暨第一次股东大会，由中路高科做为主发起人，联合潘玉利等中公高科有限 21 名自然人发起设立股份有限公司，并以中公高科有限截至 2011 年 8 月 31 日经审计净资产折成股份公司股份 5,000 万股，每股面值一元，其余部分净资产 20,549,095.21 元计入股份公司资本公积。

经本所律师核查，发行人现时持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的统一社会信用代码为“91110108667509745C”的《营业执照》，住所为北京市海淀区地锦路 9 号院 4 号楼-1 至 4 层 101，法定代表人杨文银，注册资本及实收资本为人民币 5,000 万元，经营范围为“ 技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、仪器仪表、汽车；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）”

（二）发行人是依法有效存续的股份有限公司

根据发行人工商登记资料、《公司章程》及股东大会决议，查询全国企业信用信息公示系统并经本所律师核查，发行人现依法有效存续，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在《公司法》等法律、法规、规范性文件以及发行人《公司章程》所规定的需要终止的情形。

本所律师认为，发行人具备本次公开发行股票并上市的主体资格。

三、本次公开发行股票并上市的实质条件

为查验发行人是否具备本次发行并上市的实质条件，本所律师前往主管工商行政管理部门调取并核查了发行人及其前身全套设立登记、变更登记资料；核查了立信所出具的《审计报告》、《非经常性损益专项审核报告》、《纳税情况专项审核报告》、《内部控制鉴证报告》、《原始财务报表与申报财务报表差异情况专项审核报告》，核查了本次发行上市募投项目的可行性研究报告及相关部门的批准文件；核查了三会规范运作文件及发行人各项制度，核查了董事会、监事会及股东大会的会议通知、会议议案、表决票、会议决议及会议记录等复印件，并与发行人保存的相关文件原件进行比对；与发行人报告期内前十大客户、前十大供应商、股东、实际控制人控制的企业、董事、监事、高级管理人员进行访谈并制作了访谈纪要、进行问卷调查并取得了信息调查表、书面声明、承诺或确认函；本所律师走访了北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院、北京市国土资源局海淀分局、北京市海淀区房屋管理局。在此基础上，本所律师对发行人本次发行并上市的实质条件是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人本次发行并上市属于以有限责任公司整体变更方式发起设立的股份有限公司首次公开发行 A 股股票。

（二）根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人本次发行并上市符合《公司法》、《证券法》规定的实质条件：

1、根据发行人 2016 年第一次临时股东大会会议文件并经本所律师核查，发行人本次发行的股份仅限于人民币普通股 A 股一种，同股同权、同股同利，且同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2、根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人已按照《公司法》等

法律、法规及规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会，选举了独立董事、职工代表监事，聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员，具有规范的法人治理结构及完善的内部管理制度，具有较稳定的经营管理层及较高的管理水平，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第一款第（一）项之规定。

3、根据立信所出具的《审计报告》并经本所律师核查，发行人 2013 年、2014 年及 2015 年连续盈利，具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项之规定。

4、根据立信所出具的《审计报告》、发行人出具的声明与承诺、相关政府部门出具的证明，并经本所律师核查，发行人近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项以及第五十条第一款第（四）项之规定。

5、根据德勤华永北京分所出具的“德师京报（验）字（11）第 0015 号”《验资报告》、立信所出具的“信会师报字[2012]第 710039 号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》、发行人 2016 年第一次临时股东大会会议文件并经本所律师核查，发行人本次发行并上市前的股本总额为 5,000 万元，本次发行股份不超过 1,668 万股（含 1,668 万股），占发行后发行人总股本的 25.01%（以发行 1,668 万股计算），具体发行数量以中国证监会核准为准。本次发行成功后，发行人股本总额不少于人民币 3,000 万元，本次公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《证券法》第五十条第一款第（二）、（三）项之规定。

6、根据发行人与中德证券签署的《首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市之保荐协议》和《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市之承销协议》，发行人本次发行并上市由具有保荐机构资格的中德证券担任保荐机构（主承销商），符合《证券法》第十一条第一款、第四十九条第一款之规定。

（三）根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人本次发行并上市符

合《管理办法》第二章规定的实质条件：

1、发行人符合《管理办法》第八条至第十三条规定的主体资格条件：

（1）如律师工作报告第二部分“发行人本次发行上市的主体资格”所述，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，符合《管理办法》第八条之规定。

（2）如律师工作报告第二部分“发行人本次发行并上市的主体资格”所述，经本所律师核查，发行人是依法由有限责任公司按原账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司，并于 2011 年 11 月 28 日取得股份公司营业执照，发行人持续经营时间已超过三年，符合《管理办法》第九条之规定。

（3）根据德勤华永北京分所出具的“德师京报（验）字（11）第 0015 号”《验资报告》及立信所出具的“信会师报字[2012]第 710039 号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》、发行人资产权属证书，并经本所律师核查，发行人的注册资本已足额缴纳，发起人用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，发行人的主要资产不存在重大权属纠纷，符合《管理办法》第十条之规定。

（4）根据发行人现行有效之《营业执照》及《公司章程》记载，发行人的经营范围为“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、仪器仪表、汽车；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）”发行人主营业务为路况快速检测设备研发生产与销售、公路养护信息系统开发与销售、公路养护决策咨询服务。发行人生产经营活动符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十一条之规定。

（5）如律师工作报告第六部分“发起人或股东（实际控制人）”、第八部分“发行人的业务”和第十五部分“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，发行人最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生对公司经营

管理持续性构成重大不利影响的变化，实际控制人没有发生变更，符合《管理办法》第十二条之规定。

（6）如律师工作报告第六部分“发起人或股东（实际控制人）”、第七部分“发行人的股本及其演变”、第二十一部分“律师认为需要说明的其他问题”所述，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人的股份不存在重大权属纠纷，符合《管理办法》第十三条之规定。

2、发行人符合《管理办法》第十四条至第二十条规定的规范运行条件：

（1）如律师工作报告第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、董事会审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十四条之规定。

（2）保荐机构及本所律师已经对发行人的董事、监事和高级管理人员进行了与本次发行上市有关的法律、法规及规范性文件的辅导与培训，发行人的董事、监事和高级管理人员已经了解与股票发行上市有关的法律、法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《管理办法》第十五条之规定。

（3）如律师工作报告第十五部分“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，以及发行人董事、监事和高级管理人员出具的声明与承诺、填写的调查问卷，派出所出具的证明，本所律师到相关人民法院走访情况，发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、法规和规范性文件规定的任职资格，且不具有下列情形：①被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；②最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责的；③因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。符合《管理办法》第十六条之规定。

（4）根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，发行人

的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《管理办法》第十七条之规定。

（5）根据发行人提供的资料及其出具承诺与声明函、相关政府部门出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人不具有下列情形：①最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；②最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；③最近 36 个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；④本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；⑤涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；⑥严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形，符合《管理办法》第十八条之规定。

（6）经本所律师核查，发行人《公司章程》、《对外担保管理制度》、发行人 2016 年第一次临时股东大会审议通过的为本次发行上市制定的《上市公司章程（草案）》中已明确对外担保的审批权限和审议程序等内容；根据立信所出具的《审计报告》、发行人出具的承诺与声明函，并经本所律师核查，发行人目前不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供违规担保的情形，符合《管理办法》第十九条之规定。

（7）经本所律师核查，发行人《公司章程》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《资金管理制度》中已制定了严格的资金管理制度；根据立信出具的《审计报告》、《内部控制鉴证报告》及发行人出具的承诺与声明函，并经本所律师核查，发行人目前不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《管理办法》第二十条之规定。

3、发行人符合《管理办法》第二十一条至第三十条规定的财务与会计条件：

（1）根据立信所出具的《审计报告》，发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《管理办法》第二十一条之规定。

（2）根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师核查，发行人的内部控制在所有重大方面是有效的，立信所出具无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第二十二条之规定。

（3）根据立信所出具的《审计报告》，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，注册会计师出具了无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第二十三条之规定。

（4）根据立信所出具的《审计报告》，发行人编制财务报表以实际发生的交易或事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或相似的经济业务，选用了一致的会计政策，无随意变更的情形，符合《管理办法》第二十四条之规定。

（5）根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的资料及其出具的承诺与声明函，并经本所律师核查，发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易，关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《管理办法》第二十五条之规定。

（6）根据立信所出具的《审计报告》、《非经常性损益鉴证报告》等相关材料并经本所律师核查，发行人符合下列条件：

①发行人最近三个会计年度（即 2013 年、2014 年及 2015 年，以下同）净利润（归属于母公司股东净利润扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 4,927.59 万元、4,677.50 万元、4,403.88 万元，均为正数且累计超过 3,000 万元；

②发行人最近三个会计年度经营活动产生的现金流量净额分别为 4,146.91 万元、4,965.09 万元、6,037.83 万元，累计超过 5,000 万元；最近三个会计年度营业收入分别为 11,718.83 万元、12,843.25 万元、14,435.07 万元，累计超

过 3 亿元；

③发行人本次发行前股本总额为 5,000 万元，不少于 3,000 万元；

④截至 2015 年 12 月 31 日，发行人无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例为 0.17%，不高于 20%；

⑤截至 2015 年 12 月 31 日，发行人不存在未弥补亏损。

发行人符合《管理办法》第二十六条之规定。

（7）根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况鉴证报告》、税务部门出具的证明及律师工作报告第十六部分“发行人的税务”所述，经核查，发行人最近三年依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定，发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《管理办法》第二十七条之规定。

（8）根据立信所出具的《审计报告》、中国人民银行征信系统出具的《企业基本信用信息报告》、本所律师走访北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院调查了解的情况，相关网站查询情况，发行人出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响其持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《管理办法》第二十八条之规定。

（9）根据立信所出具的《审计报告》、《内部控制鉴证报告》、《招股说明书》等申报文件、发行人提供的资料及其出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人申报文件中不存在下列情形：①故意遗漏或虚构交易事项或其他重要信息；②滥用会计政策或会计估计；③操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或相关凭证，符合《管理办法》第二十九条之规定。

（10）根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的资料及其出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人具有持续盈利能力，不存在下列情形：①发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；②发行人的行业地位或发行人所处行业的经

营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；③发行人最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；④发行人最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；⑤发行人在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；⑥其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形，符合《管理办法》第三十条之规定。

综上，本所律师认为，发行人本次公开发行并符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》规定的各项实质性条件。

四、发行人的设立

为查验发行人设立行为的合法合规性，本所律师调取并核查了发行人设立申请文件及工商变更登记资料、设立时的验资报告、审计报告、评估报告、验资复核报告、公司章程、《发起人协议书》、相关职工大会、股东会及创立大会文件、财政部批复文件、发起人的身份证复印件或营业执照复印件及其填写的信息调查表，在此基础上，本所律师对发行人的设立过程是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人设立的程序、资格、条件和方式

1、发行人设立的程序

发行人是由中公高科有限以发起方式整体变更设立的股份有限公司，在整体变更设立股份有限公司过程中，发行人履行了职工大会决议、股东会决议、名称预核准、交通运输部批准、审计、评估、评估备案、验资、验资复核、签订《发起人协议书》、召开创立大会、办理工商登记手续等程序，并依法领取了《企业法人营业执照》。

2、发行人设立的资格与条件

（1）根据发行人提供的材料及本所律师核查，发行人整体变更设立股份公司时的发起人为中路高科、潘玉利、赵怀志、赵延东、王松根、何博、陈学文、边庄力、程珊珊、刘振清、梅家华、关晖、李强、张苑、朱红兵、张菁红、潘宗俊、卢杨、曹江、张晨、荣婧及杜赓。

经核查，发起人中路高科为依法设立且合法有效存续的中国境内企业法人，具备出资设立股份公司的主体资格；潘玉利等 21 名自然人发起人均具有中国国籍且在中国境内有住所，均具有完全民事权利能力及民事行为能力，具备出资设立股份公司的主体资格。

（2）发行人设立时的《公司章程》业经发行人创立大会审议通过并经北京市工商行政管理局备案登记。

（3）发行人创立大会选举产生了股份公司第一届董事会和第一届监事会，发行人第一届董事会第一次会议聘任了总经理等高级管理人员，建立了符合股份有限公司要求的组织机构。

（4）发行人有固定的生产经营场所和必要的生产经营条件。

3、发行人设立的方式

发行人系采取由有限责任公司以经审计的账面净资产折股整体变更的方式发起设立股份有限公司，符合《公司法》规定的设立方式。

本所律师经核查认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式等符合法律、法规及规范性文件的规定，不存在可能导致发行人设立行为无效的情形。

（二）本所律师经核查认为，发行人设立过程中全体发起人所签署的《发起人协议书》系各发起人真实意思表示，协议内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致发行人的设立行为存在潜在纠纷。

（三）本所律师经核查认为，发行人变更设立过程中已履行了有关审计、资

产评估、评估备案、验资等必要程序，符合法律、法规及规范性文件的规定。

（四）本所律师经核查认为，发行人创立大会的召开、召集程序、所议事项及其决议内容符合法律、法规及规范性文件的规定。

综上，本所律师认为，发行人的设立行为合法、合规、真实、有效，不存在法律障碍或潜在的法律风险。

五、发行人的独立性

为查验发行人的独立性，本所律师核查了发行人按照本所书面尽职调查清单提供的文件资料（包括但不限于资产资料、业务资料、人员资料、财务资料、组织机构资料、实际控制人控制的下属企业资料等），与发行人实际控制人控制的企业、发行人董事、监事及高级管理人员进行访谈并取得了书面承诺、声明或确认函，协助发行人完善股东大会、董事会、监事会制度并进一步调整内部管理机构，对发行人的经营办公场地进行了实地查验；在此基础上，本所律师对发行人的独立性是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人资产独立完整

1、发行人由原有限责任公司中公高科有限整体变更设立，整体变更时投入股份公司的资产独立完整，产权清晰，各发起人以其在中公高科有限的净资产投入股份公司，并业经 “德师京报（验）字（11）第 0015 号”《验资报告》验证，经“信会师报字[2012]第 710039 号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》复核，各发起人的出资已全部到位。发行人拥有独立于股东及其他关联方的采购部、技术转移中心、发展与政策研究中心、养护装备事业部、养护工程技术事业部、养护决策咨询事业部、养护管理信息化事业部等，合法拥有与其生产经营有关的主要生产经营设备、商标、专利、计算机软件著作权，具有独立完整的研发、采购、生产组织和销售系统。

2、根据立信所出具的《审计报告》及发行人出具的声明与承诺，发行人目

前不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用资金、资产及其他资源的情形。

本所律师经核查认为，发行人资产独立、完整。

（二）发行人的业务独立

1、发行人作为公路养护科学决策成套技术与服务提供商，主要面向各级政府公路管理机构、收费公路经营管理企（事）业单位，以及从事公路养护检测、养护设计、养护咨询和养护施工的企业，提供与公路养护科学决策相关的检测设备、信息系统和技术咨询服务。发行人主营业务包括路况快速检测设备研发生产与销售、公路养护信息系统开发与销售、公路养护决策咨询服务。

2、根据发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东出具的承诺函、访谈纪要，并经本所律师核查，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人与控股股东、实际控制人及持股 5%以上的股东之间不存在同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易。

本所律师经核查认为，发行人的业务独立。

（三）发行人的人员独立

1、根据发行人提供的材料、信息调查表并经本所律师核查，发行人的董事、监事、总经理及其他高级管理人员均系严格按照《公司法》、《公司章程》规定的程序选举或聘任产生。根据发行人高级管理人员、财务人员出具的书面说明并经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均系专职，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人财务人员均系专职，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

2、发行人与其正式员工签订了书面劳动合同书，并已建立健全了独立完整的劳动保障、人事和工资管理等劳动用工制度。

本所律师认为，发行人的人员独立。

（四）发行人的财务独立

1、根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，发行人设有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，制定了规范的财务会计制度并得到有效执行。

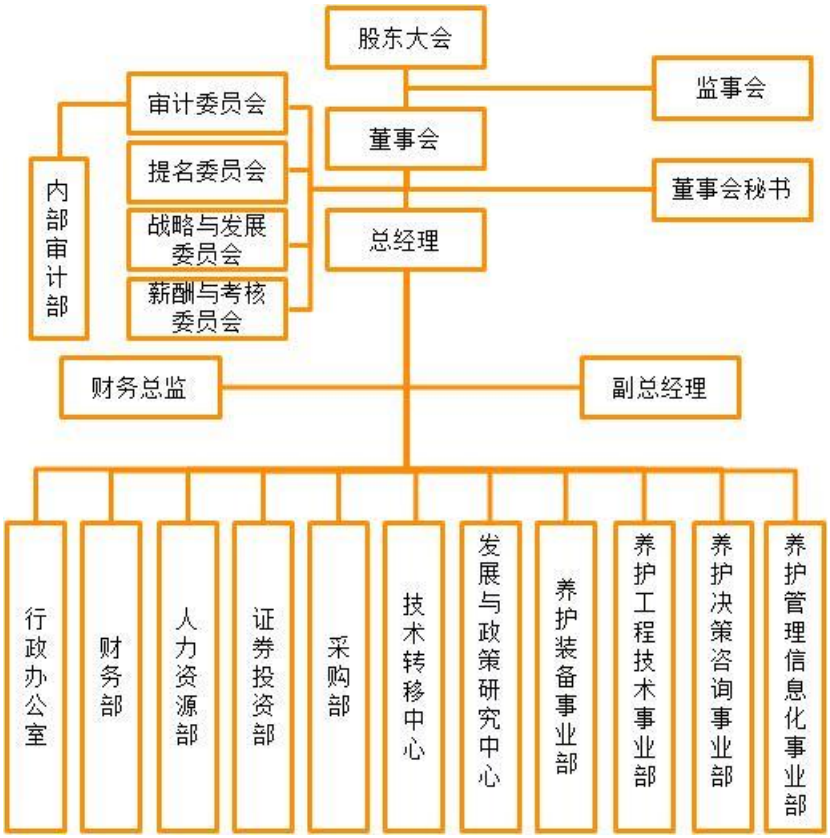
2、根据中国人民银行营业部核发的“J1000065188203”号《开户许可证》，发行人独立在华夏银行股份有限公司开立基本帐户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行帐户的情况。

3、根据北京市工商行政管理局海淀分局核发的统一社会信用代码为“91110108667509745C”的《营业执照》，发行人依法独立纳税，独立核算。

本所律师经核查认为，发行人的财务独立。

（五）发行人的机构独立

根据发行人提供的资料及本所律师核查，公司内部组织结构图如下：



发行人根据生产、经营管理的实际需要，已建立了健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

本所律师经核查认为，发行人的机构独立。

（六）发行人具有独立完整的研发、采购、生产组织和销售系统，具有直接面向市场独立经营的能力。

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人独立从事其经营业务，具有独立完整的研发、采购、生产组织和销售系统，具有直接面向市场独立经营的能力。

综上，本所律师认为，发行人资产完整，业务、人员、财务及机构独立，具有独立完整的研发、采购、生产组织和销售系统，具有直接面向市场独立经营的能力；发行人与控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东之间不存在同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

六、发起人或股东（实际控制人）

为查验发行人的发起人和股东（实际控制人）情况，本所律师核查了发行人全套工商登记档案，核查了发行人全体自然人股东提供的合法的身份证明文件及信息调查表、法人股东提供的营业执照、组织机构代码证、公司章程、工商登记档案、信息调查表，实际控制人事业单位法人证书，取得了股东出具的书面承诺、声明或确认函等资料；在此基础上，本所律师对发行人的发起人（股东）是否具备《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件规定的资格予以验证。

（一）经本所律师核查，中路高科为依法设立且有效存续的中国境内企业法人；潘玉利等 21 名自然人发起人均具有中国国籍且在中国境内有住所，均具备完全民事权利能力及民事行为能力，不存在权利能力受到限制的情形。本所律师认为，发行人上述发起人均具有法律、法规及规范性文件规定的担任股份公司发

起人及进行出资的资格。

（二）截至本法律意见书出具之日，股份公司设立之后发行人的股本结构未发生变更，亦不存在新增股东。本所律师认为，发行人现有股东均具有法律、法规及规范性文件规定的发行人的股东资格。

（三）本所律师认为，发行人现有股东不存在私募投资基金管理人或私募投资基金，不需要按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》、《关于进一步规范私募基金管理人登记若干事项的公告》等的相关规定履行登记备案程序。

（四）经本所律师核查，发行人的发起人之间不存在关联关系。

（五）发行人的发起人人数、住所、出资比例均符合发行人设立时有关法律、法规及规范性文件的规定。

（六）根据发行人各发起人共同签署的《发起人协议书》、德勤华永北京分所出具的“德师京报（验）字（11）第 0015 号”《验资报告》和立信所出具的“信会师报字[2012]第 710039 号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》，发行人系由中公高科有限整体变更设立，发行人各发起人分别以其在中公高科有限的净资产作为出资折股投入股份公司，其所有出资已全部到位。发行人各发起人已投入发行人的资产之产权关系清晰，将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

（七）根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人在将原有限责任公司依法整体变更为股份有限公司时，不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以资产折价入股的情形，亦不存在以在其他企业中的权益折价入股的情形。

（八）根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人的发起人投入发行人的资产或权利的权属证书已转移给发行人，不存在法律障碍或风险。

（九）本所律师认为，公路所为发行人的实际控制人，且报告期内发行人的实际控制人没有发生变更。

七、发行人的股本及其演变

为查验发行人的股本及其演变情况，本所律师核查了发行人及其前身中公高科有限的设立申请文件、历次变更申请文件、历次验资报告、发起人协议、公司章程及章程修正案、股东会（股东大会）决议、股权（出资）转让协议、经工商年检的《企业法人营业执照》及年检资料等全套工商登记档案，对于影响本所律师作出独立判断而工商部门未要求发行人提供的资料，本所律师以书面尽职调查清单的形式要求发行人补充提供其内部管理的相关档案资料；本所律师核查了发行人控股股东与发行人历史沿革相关的会议文件、公路所批准文件，交通运输部及财政部的备案、批准文件；本所律师核查了发行人前身中公高科有限员工持股会会员大会文件、员工持股会章程，职工大会会议文件，股权转让方声明与承诺，股权受让方声明与承诺，股权转让款支付凭证，公证文书，验资复核报告；本所律师对员工持股会会员及股权转让双方进行访谈并取得其确认文件；在此基础上，本所律师对发行人的股本及其演变是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）2007 年 9 月 29 日，发行人前身中公高科有限设立

发行人前身中公高科有限成立于 2007 年 9 月 29 日，系交通运输部直属事业单位公路所的间接控股子公司。

2007 年 6 月 15 日，公路所下发《关于对成立中公高科（北京）养护科技有限公司的批复》（交路营字[2007]233 号），同意由公路所联合潘玉利、赵怀志、朱红兵和程珊珊共同投资组建中公高科有限，中公高科有限设立时注册资本及实收资本为人民币 220 万元，全部为货币出资，其中公路所出资 143 万元。

2007 年 7 月 30 日，公路所向中华人民共和国交通部（后更名为中华人民共和国交通运输部）上报《关于报送对我所中公高科（北京）养护科技有限公司投

资经营备案材料的函》(交路营字[2007]234 号)。交通运输部体改法规司于 2007 年 8 月 6 日予以备案。

2007 年 9 月 12 日，交通运输部出具《关于交通部公路科学研究院投资中公高科北京养护科技有限公司和公路交通科技杂志社的批复》(交财发[2007]485 号)，同意公路所投资设立中公高科有限。

2007 年 9 月 28 日，北京正大会计师事务所对中公高科有限设立时的出资情况进行审验并出具“正大验字（2007）第 B1307 号”《验资报告》，验证截至 2007 年 9 月 26 日中公高科有限已收到全体股东缴纳的注册资本 220 万元。

为进一步验证中公高科有限设立时的出资情况，发行人聘请具有证券从业资格的大信会计师事务所有限责任公司(以下简称“大信会计师事务所”)进行验资复核，大信会计师事务所于 2011 年 11 月 17 日出具“大信专审字(2011)第 1-2042 号”《中公高科(北京)养护科技有限公司新设验资复核报告》，复核结论为：北京正大会计师事务所出具的“正大验字[2007]第 B1307 号”《验资报告》在所有重大方面均符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的要求。

2007 年 9 月 29 日，中公高科有限在北京市工商行政管理局海淀分局办理完毕工商设立登记手续。中公高科有限设立时的股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	公路所	143.00	65.00
2	潘玉利	22.00	10.00
3	赵怀志	22.00	10.00
4	朱红兵	22.00	10.00
5	程珊珊	11.00	5.00
合　计		220.00	100.00

经本所律师核查，中公高科有限设立时，朱红兵、程珊珊名下的 22 万元、11 万元出资资金均由潘玉利及赵怀志个人筹措，朱红兵、程珊珊实际上不持有中公高科有限任何股权，其合计持有的 15%股权为预留股，由朱红兵和程珊珊二

人代持，详见本法律意见书第二十一部分“律师认为需要说明的其他问题”。

本所律师认为，中公高科有限的设立取得了有权部门的批准和授权，并经工商行政管理部门依法核准登记，中公高科有限的设立行为符合当时有效的法律、法规及规范性文件的规定，真实、合法、有效。

（二）中公高科有限历次股权变动情况

1、2010 年 1 月 11 日，注册资本增加至人民币 1,000 万元。

2009 年 5 月 4 日，公路所下发《关于养管中心申报公路养护国家工程研究中心有关问题请示的审议结果通知》，同意中公高科有限注册资本增加至人民币 1,000 万元。

2009 年 8 月 28 日，中公高科有限召开股东会，同意吸收公路所全资子公司中公投资为公司新股东；同意中公高科有限注册资本由人民币 220 万元增加至人民币 1,000 万元，新增注册资本 780 万元由中公投资以货币出资 507 万元，潘玉利、赵怀志、朱红兵分别以货币出资 78 万元，程珊珊以货币出资 39 万元。

2009 年 12 月 22 日，北京安信君合会计师事务所对本次新增注册资本情况进行审验，并出具了“安信[2009]验字第 024 号”《验资报告》，验证截至 2009 年 12 月 22 日中公高科有限已收到股东缴纳的新增注册资本 780 万元。

为进一步验证中公高科有限本次增资的新增注册资本情况，发行人聘请大信会计师事务所进行验资复核，大信会计师事务所于 2011 年 11 月 17 日出具“大信专审字（2011）第 1-2043 号”《中公高科(北京)养护科技有限公司增资验资复核报告》，复核结论为：北京安信君合会计师事务所出具的安信[2009]验字第 024 号验资报告在所有重大方面均符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的要求。

2010 年 1 月 11 日，中公高科有限办理完毕本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，中公高科有限新增股东中公投资，股东变更为中公投资、公路

所、潘玉利、赵怀志、朱红兵和程珊珊，其股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中公投资	507.00	50.70
2	公路所	143.00	14.30
3	潘玉利	100.00	10.00
4	赵怀志	100.00	10.00
5	朱红兵	100.00	10.00
6	程珊珊	50.00	5.00
合　计		1,000.00	100.00

经本所律师核查，中公高科有限本次增资中，朱红兵、程珊珊名下的 78 万元、39 万元增资资金均由潘玉利及赵怀志个人筹措，朱红兵、程珊珊实际上不持有中公高科有限任何股权，其合计持有的 15%股权为预留股，由朱红兵和程珊珊二人代持；2010 年 4 月，中公高科有限成立了中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股会（以下简称“员工持股会”），包括朱红兵、程珊珊在内的 13 名员工作为员工持股会会员相续签署了《股份认购清单》，认购了由朱红兵和程珊珊二人代为持有的 15%预留股，并支付了股权认购款，但在工商登记档案中该等股权仍由朱红兵和程珊珊二人代为持有。详见本法律意见书第二十一部分“律师认为需要说明的其他问题”。

2、2010 年 5 月 31 日，公路所将其所持 14.3%股权无偿划转给中公投资。

2009 年 11 月 6 日，中公高科有限召开股东会，同意公路所将其所持中公高科有限 14.3%股权即 143 万元出资无偿划转给中公投资。

2009 年 12 月 11 日，公路所与中公投资就上述股权无偿划转事宜签订了《出资转让协议书》。

2010 年 1 月 8 日，交通运输部办公厅下发《关于公路所无偿划转所持北京新桥技术发展有限公司等三家公司国有股权的批复》（厅财字[2010]7 号），同意公路所将所持中公高科有限 143 万元出资无偿划转给中公投资。

2010 年 5 月 10 日，北京产权交易所就上述股权无偿划转事项出具了《企业国有产权交易凭证》。

2010 年 5 月 31 日，中公高科有限办理完毕本次股权无偿划转的工商变更登记手续。本次股权无偿划转完成后，公路所不再直接持有中公高科有限股权，中公高科有限的股东变更为中公投资、潘玉利、赵怀志、朱红兵和程珊珊，其股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中公投资	650.00	65.00
2	潘玉利	100.00	10.00
3	赵怀志	100.00	10.00
4	朱红兵	100.00	10.00
5	程珊珊	50.00	5.00
合　计		1,000.00	100.00

3、2010 年 12 月 23 日，中公高科有限控股股东中公投资更名为中路高科。

因中公高科有限控股股东中公投资于 2010 年 12 月 7 日更名为中路高科交通科技集团有限公司，中公高科有限于 2010 年 12 月 20 日召开股东会，同意将控股股东中公投资更名为中路高科。

2010 年 12 月 23 日，中公高科有限办理完毕本次股东更名的工商变更登记手续。本次变更登记完成后，中公高科有限股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中路高科	650.00	65.00
2	潘玉利	100.00	10.00
3	赵怀志	100.00	10.00
4	朱红兵	100.00	10.00
5	程珊珊	50.00	5.00
合　计		1,000.00	100.00

4、2011 年 8 月 29 日，股权转让及解除股权代持关系。

经中公高科有限第一届职工大会第一次会议、第一届职工大会第二次会议审议同意，并经公路所“交路营字[2011]194 号”文批准，2011 年中公高科有限骨干员工确定为 19 名，除员工持股会设立时的 13 名老会员外，吸收赵延东、王松根、何博、陈学文、荣婧、杜赓 6 名员工为员工持股会新会员。新会员、老会员及持股代理人分别签署三方《股权转让协议》，13 名老会员将所持中公高科有限合计 6.78%股权转让给 6 名新会员，并解除股权代持关系，19 名会员全部登记为中公高科有限注册股东。详见本法律意见书第二十一部分“律师认为需要说明的其他问题”。

2011 年 8 月 19 日，中公高科有限召开股东会，同意朱红兵、程珊珊分别向边庄力等 11 名员工持股会老会员无偿转让中公高科有限 679,237.00 元出资额，具体转让情况如下表所示：

序号	受让人	转让人及转让出资额(元)		合计转让出资额(元)	转让股权比例(%)
		朱红兵	程珊珊		
1	边庄力	84,905.00	---	84,905.00	0.85
2	刘振清	84,905.00	---	84,905.00	0.85
3	梅家华	84,905.00	---	84,905.00	0.85
4	关　晖	84,905.00	---	84,905.00	0.85
5	李　强	84,905.00	---	84,905.00	0.85
6	张　苑	56,603.00	---	56,603.00	0.57
7	张菁红	---	56,603.00	56,603.00	0.57
8	潘宗俊	---	56,603.00	56,603.00	0.57
9	卢　杨	---	28,301.00	28,301.00	0.28
10	曹　江	17,241.39	11,059.61	28,301.00	0.28
11	张　晨	---	28,301.00	28,301.00	0.28

同时，本次股东会同意朱红兵、程珊珊分别向赵延东等 6 名新会员转让其持有的中公高科有限 679,255.00 元出资额，每一元出资额的转让价格为一元人民币。具体转让情况如下表所示：

序号	受让人	转让人及转让出资额(元)		合计转让出资额(元)	转让股权比例(%)
		朱红兵	程珊珊		
1	赵延东	140,534.82	114,186.18	254,721.00	2.55
2	王松根	140,534.82	977.18	141,512.00	1.41
3	陈学文	70,267.41	42,942.59	113,210.00	1.13
4	何　博	93,690.56	19,519.44	113,210.00	1.13
5	杜　赓	---	28,301.00	28,301.00	0.28
6	荣　婧	---	28,301.00	28,301.00	0.28

2011 年 8 月 19 日，转让方与受让方分别签署《出资转让协议书》，该等《出资转让协议书》业已报北京市工商行政管理局海淀分局备案。

2011 年 8 月 29 日，中公高科有限办理完毕本次股权转让的工商变更登记手续，本次股权转让完成后，中公高科有限的股权代持关系全部解除，中公高科有限股东由 5 名增加至 22 名，其股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	持股比例（%）
1	中路高科	6,500,000.00	65.00
2	潘玉利	1,000,000.00	10.00
3	赵怀志	1,000,000.00	10.00
4	赵延东	254,721.00	2.55
5	王松根	141,512.00	1.41
6	何　博	113,210.00	1.13
7	陈学文	113,210.00	1.13
8	程珊珊	84,905.00	0.85
9	边庄力	84,905.00	0.85
10	刘振清	84,905.00	0.85
11	梅家华	84,905.00	0.85
12	关　晖	84,905.00	0.85
13	李　强	84,905.00	0.85
14	张　苑	56,603.00	0.57
15	朱红兵	56,603.00	0.57
16	张菁红	56,603.00	0.57
17	潘宗俊	56,603.00	0.57

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	持股比例（%）
18	卢　杨	28,301.00	0.28
19	曹　江	28,301.00	0.28
20	张　晨	28,301.00	0.28
21	荣　婧	28,301.00	0.28
22	杜　赓	28,301.00	0.28
合计		10,000,000.00	100.00

本所律师认为，中公高科有限上述历次股权变动均取得了必要的授权或批准，并在工商行政管理部门办理了变更登记手续，合法、合规、真实、有效。

（三）2011 年 11 月 28 日，中公高科有限整体变更为股份有限公司

如律师工作报告第四部分“发行人的设立”所述，经交通运输部《关于中公高科（北京）养护科技有限公司股份制改造并在境内上市方案的批复》（交函政法[2011]第 216 号）批准，发行人于 2011 年 11 月 21 日召开创立大会暨第一次股东大会，中公高科有限整体变更设立股份有限公司，并于 2011 年 11 月 28 日办理完毕工商变更登记手续。发行人设立时的注册资本为 5,000 万元，股份总数为 5,000 万股，发行人设立时各发起人的持股数量及持股比例如下表所示：

序号	发起人姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例(%)
1	中路高科	3,250.00	65.00
2	潘玉利	500.00	10.00
3	赵怀志	500.00	10.00
4	赵延东	127.50	2.55
5	王松根	70.50	1.41
6	何　博	56.50	1.13
7	陈学文	56.50	1.13
8	边庄力	42.50	0.85
9	程珊珊	42.50	0.85
10	刘振清	42.50	0.85
11	梅家华	42.50	0.85

序号	发起人姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例(%)
12	关　晖	42.50	0.85
13	李　强	42.50	0.85
14	张　苑	28.50	0.57
15	朱红兵	28.50	0.57
16	张菁红	28.50	0.57
17	潘宗俊	28.50	0.57
18	卢　杨	14.00	0.28
19	曹　江	14.00	0.28
20	张　晨	14.00	0.28
21	荣　婧	14.00	0.28
22	杜　赓	14.00	0.28
合　计		5,000.00	100.00

本所律师认为，发行人设立时的股权设置、股本结构已取得必要的批准和授权，合法、有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

八、发行人的业务

为查验发行人的业务开展情况，本所律师核查了发行人的《营业执照》、《公司章程》、设立至今工商登记材料、《高新技术企业证书》等相关证书、立信所出具的《审计报告》、发行人的承诺、声明函或书面说明等资料，向发行人各相关政府主管部门发出询证函并取得了相应证明文件；本所律师研究了与发行人主营业务有关的国家产业政策的规定；在此基础上，本所律师对发行人的经营范围、主营业务变化及持续经营情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）经本所律师核查，发行人的经营范围、主营业务符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（二）根据发行人的说明与承诺函、立信所出具的《审计报告》以及本所律师核查，发行人目前没有在中国大陆以外进行其他经营活动。

（三）报告期内发行人主营业务为路况快速检测设备研发生产与销售、公路养护信息系统开发与销售、公路养护决策咨询服务，本所律师认为，发行人报告期内主营业务未发生变更。

（四）根据立信所出具的《审计报告》，发行人最近三年的主营业务收入均占当期营业总收入的 98%以上，发行人主营业务突出。

（五）根据立信所出具的《审计报告》、发行人现行有效之《营业执照》、发行人税务、安监、社保、住房公积金等有关政府主管部门出具的证明及发行人出具的声明与承诺，并经本所律师核查，截至目前发行人有效存续，生产经营正常，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，本所律师认为，发行人持续经营不存在法律障碍。

综上，本所律师认为，发行人的业务合法、合规；近三年主营业务没有发生变更，且主营业务突出；发行人的持续经营不存在法律障碍或潜在的法律风险。

九、关联交易及同业竞争

为查验发行人的关联交易和同业竞争情况，本所律师按照《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》、《编报规则 12 号》等法律、法规及规范性文件的有关规定确认了发行人的关联法人和关联自然人信息，核查了发行人关联法人的《营业执照》及《公司章程》及工商档案资料、关联自然人的身份证明文件、发行人近三年与关联方签订的关联交易合同/协议、相关关联交易往来财务凭证、发行人及相关关联方出具的书面承诺、声明或确认函、独立董事关于发行人最近三年关联交易的独立意见，发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东出具的《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》、发行人有关规范关联交易的相关三会文件及内部控制制度、立信所出具的《审计报告》等资料，与发行人实际控制人及其控制的企业相关负责人进行了访谈；在此基础上，本所律师对发行人的关联交易以及同业竞争是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人关联方情况

根据《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》、《编报规则 12 号》等法律、法规及规范性文件的有关规定，发行人的关联方包括：

1、持有发行人 5%以上股份的股东为发行人的关联方，包括中路高科、潘玉利、赵怀志。

2、发行人的实际控制人公路所为发行人的关联方

3、实际控制人公路所控制的企业为发行人的关联方

（1）截至本法律意见书出具之日，除发行人控股股东中路高科外，公路所还直接控制 1 家全民所有制企业，具体情况如下表所示：

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	《公路交通科技》杂志社	从事《公路交通科技》杂志的出版发行及广告业务；会议培训业务	50.00	100.00

（2）截至本法律意见书出具之日，除发行人外，中路高科直接控股子公司 15 家，具体情况如下表所示：

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	北京公科飞达交通工程发展有限公司	智能交通领域的机电系统集成、信息系统集成、产品的开发、生产和销售	10,053.49	100.00
2	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	工程勘察设计、工程技术服务	5,008.00	100.00
3	北京中交国路环境景观园林工程技术有限公司	公路环境保护工程（包括污水处理工程、绿化工程、声屏障工程）的设计、施工以及咨询	1,000.00	100.00
4	中路高科（北京）公路技术有限公司	公路工程设计技术服务与咨询、路面材料的研发、生产和销售	80.00	100.00

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
5	北京公科桥梁技术有限公司	桥梁的设计、检测、咨询服务以及关于桥梁检测、监测的软件和硬件设备的开发和销售	330.00	100.00
6	北京中公高远汽车试验有限公司	汽车的试验、检测、质量评价提供设施和技术服务	200.00	100.00
7	中路公科（北京）咨询有限公司	交通运输规划等方面的咨询业务	50.00	100.00
8	北京中交国通智能交通系统技术有限公司	不停车收费产品的检测，交通信息咨询服务，智能交通软件开发与销售，交通管理控制	200.00	100.00
9	中公华通（北京）科技发展有限公司	公路交通行业信息技术咨询；软硬件产品的研发和销售；系统集成工作及产品检测	400.00	90.00
10	北京路桥通国际工程咨询有限公司	公路工程、交通机电工程监理业务	500.00	88.92
11	北京通运科技有限公司	生产、销售超限车辆高速预检设备、车辆轴载监测系统等	122.58	67.37
12	北京公科固桥技术有限公司	桥梁的检测、加固、施工等方面业务	3,000.00	72.01
13	北京中交华安科技有限公司	公路交通领域的安全评价、施工安全风险评估、安全设施研发、销售	510.00	60.00
14	北京市路兴公路新技术有限公司	路面检测设备的研发、生产、销售和技术支持以及公路检测相关行业的项目合作与开发	300.00	53.44
15	北京新桥技术发展有限公司	桥梁、隧道的相关的信息化业务；桥梁、隧道的检查、检测；工地实验室的试验检测；桥梁、隧道的设计；科研课题的研究	200.00	38.67

截至本法律意见书出具之日，根据中路高科 2015 年 2 月 4 日作出的董事会决议和公路所 2015 年 2 月 5 日作出的院务会会议纪要，中路高科拟转让其持有的北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%的股权。2016 年 2 月 22 日，中路高科

持有北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%的股权在北京产权交易所挂牌。

（3）截至本法律意见书出具之日，中路高科间接控股子公司 4 家，具体情况如下表所示：

序号	中路高科直接控股子公司	中路高科直接控股子公司再投资的公司名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	北京公科飞达交通工程发展有限公司	北京动视元科技有限公司	基于视频技术的智能交通领域的研究、生产、销售和服务	100.00	51.00
2		北京诚达交通科技有限公司	公路机电工程承包	5,030.00	100.00
3	北京公科桥梁技术有限公司	杭州公科路桥技术有限公司	桥梁的监测、信息化咨询	200.00	50.00
4	北京公科固桥技术有限公司	广州通途路桥技术有限公司	桥梁工程的检测、设计、施工	227.2728	44.88

4、发行人董事、监事、高级管理人员为发行人的关联方，详见律师工作报告第十五部分“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”。

5、发行人控股股东的董事、监事、高级管理人员为发行人的关联方

发行人控股股东的董事、监事和高级管理人员具体情况如下：

序号	姓名	所任职务
1	张劲泉	董事长
2	常行宪	副董事长、经理
3	王笑京	董事、总工程师
4	周　伟	董事
5	何　勇	董事、副总经理
6	李亚茹	监事会主席
7	邓家伶	监事

序号	姓名	所任职务
8	谢建民	监事
9	邓家伶	财务总监

经核查，根据交通运输部人事教育司于 2016 年 1 月 29 日出具的《关于同意调整公路科学研究院领导干部在院属企业兼职的批复》，同意常行宪不再担任中路高科副董事长及经理职务；因周伟已调离公路所，因此不再担任中路高科董事职务。截至本法律意见书出具之日，中路高科尚未办理上述董事的工商变更登记手续。

6、持有发行人 5%以上股份的自然人股东、发行人董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员为发行人的关联方，包括：配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

7、持有发行人 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股股东、实际控制人控制的企业以外的其他企业为发行人的关联方。

根据公司提供的资料，公司股东、董事、监事、高级管理人员填写的信息调查表及相关承诺，并经本所律师核查，该等关联企业情况如下表所示：

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	北京熔拓资本管理有限公司	项目投资、投资管理、资产管理；投资咨询、企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	独立董事张洪刚任该公司董事长、经理

序号	企业名称	经营范围	关联关系
2	中联环股份有限公司	水污染治理；固体废物治理（不含须经许可审批的项目）；自来水生产和供应；环境卫生管理；污水处理及其再生利用；其他水的处理、利用与分配；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；水资源管理；天然水收集与分配；市政设施管理；绿化管理；园林景观和绿化工程施工；其他未列明土木工程建筑（不含须经许可审批的事项）；电气安装；管道和设备安装；工程和技术研究和试验发展；节能技术推广服务；其他未列明科技推广和应用服务业；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资管理（法律、法规另有规定除外）。	独立董事张洪刚任该公司董事
3	深圳熔拓资本管理有限公司	投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询；企业管理咨询。	独立董事张洪刚任该公司执行董事、总经理
4	博睿康科技（常州）股份有限公司	二类医疗器械（按许可证核定的范围）生产、销售；计算机软件、硬件、电子仪器设备、教学仪器设备、普通机械的研发，相关产品的生产、销售及售后综合技术服务；二类医疗器械、计算机软件、硬件、电子仪器设备、教学仪器设备的技术咨询、技术开发、技术推广及技术转让；自营产品的出口业务和所需设备、零配件、原辅材料的进口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外）。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事张洪刚任该公司董事
5	北京市路桥瑞通科技发展有限公司	技术开发；技术咨询；技术服务；技术检测；公路养护；销售、租赁机械设备；专业承包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	公司持股 5%以上股东、董事赵怀志担任其董事

（二）发行人与关联方之间的关联交易

1、日常性关联交易

（1）提供劳务和销售商品

根据发行人提供的资料、《审计报告》及本所律师核查，报告期内发行人向关联方提供劳务和销售商品情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2015 年度	2014 年度	2013 年度
公路所	路况快速检测系统开发与集成收入	2,367,521.36	——	438,893.16
	公路养护决策咨询收入	3,878,534.64	8,834,177.63	3,673,834.25
	公路养护分析系统开发与销售收入	——	——	——
北京交科公路勘察设计研究院有限公司	公路养护决策咨询收入	——	246,407.55	2,385,849.05
	公路养护分析系统开发与销售收入	——	167,902.83	——
北京路桥瑞通交通科技有限公司	公路养护决策咨询收入	301,886.79	570,000.00	1,616,509.43

经本所律师核查，2015 年度发行人与公路所之间存在关联交易，主要为 2015 年之前发行人与公路所签订的合同在 2015 年度继续履行而产生的跨期收入，2015 年度内双方无新增关联交易。

（2）接受劳务

根据发行人提供的资料、《审计报告》及本所律师核查，报告期内关联方向发行人提供劳务情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2015 年度	2014 年度	2013 年度
公路所	接受劳务	——	165,094.34	319,339.62

报告期内，公路所向发行人提供的劳务主要是对发行人参加 2013 年度、2014 年度国家干线公路网监测的多功能路况快速检测（CiCS）设备的平整度及新车的平整度、车辙等提供校准试验服务。

发行人已于 2015 年 1 月 26 日承诺：“未来如有对检测设备的测试及标定服务需求，将不再委托公路所下设的国家道路与桥梁工程检测设备计量站开展相关服务，将另行委托其他由国家质量监督检验检疫总局授权的法定计量检定机构开展上述工作”。因此上述关联方为发行人提供劳务方面的关联交易将不会再持续发生。

2、偶发性关联交易

2013 年 11 月 25 日，发行人与北京公科飞达交通工程发展有限公司签订《政府采购合同》，发行人向北京公科飞达交通工程发展有限公司采购研发楼配套装修工程会议系统及设备，合同金额为人民币 980,000 元。

3、关联方应收应付款项

单位：元

科目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应收账款	公路所	——	5,879,228.28	1,023,049.98
	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	——	——	3,042,109.00
	北京路桥瑞通科技发展有限公司	161,577.95	604,200.00	1,713,500.00
其他应收款	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	——	113,000.00	20,000.00
其他应付款	公路所	118,493.19	2,428,876.14	2,493,045.50
	北京公科飞达交通工程发展有限公司	49,000.00	49,000.00	——
	潘玉利	——	179,000.00	——
应付股利	中路高科	6,180,600.74	——	——
	潘玉利、赵怀志等 21 名自然人股东	3,328,015.79	——	——
预收账款	公路所	——	1,020,000.00	——

经核查，本所律师认为，发行人与其关联方之间发生的上述关联交易是在平等自愿的基础上经协商一致达成的，有关协议或合同内容合法、有效，不存在损

害发行人及其他股东利益的情况。

（三）发行人章程及内部治理规则中确定的关联交易决策制度

经本所律师核查，发行人已在其现行有效的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等内部治理规则以及依据《上市公司章程指引（2015 年修订）》制订的《上市公司章程（草案）》中对关联交易决策权限与程序、关联股东和关联董事回避表决等制度作出了明确的规定，建立了较为完善的关联交易公允决策程序和内部控制制度，发行人已采取必要措施对其他股东的利益进行保护。

（四）发行人规范关联交易的承诺情况

为进一步规范关联交易，发行人实际控制人公路所、控股股东中路高科作出《关于规范与中公高科养护科技股份有限公司关联交易的承诺函》。

1、发行人控股股东中路高科就规范关联交易承诺如下：

“（1）本公司及本公司拥有控制权的公司、企业将尽可能避免与发行人发生关联交易，对于将来不可避免发生的关联交易事项，本公司保证遵循市场交易的公平原则即正常的商业条款与发行人发生交易。

（2）本公司将善意履行作为股份公司控股股东的义务，充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策。

（3）本公司及本公司拥有控制权的公司、企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金，也不要求发行人为本公司及本公司拥有控制权的公司、企业提供违规担保。

（4）如果发行人在今后的经营活动中必须与本公司及本公司拥有控制权的公司、企业发生不可避免的关联交易，本公司将促使该等交易严格按照国家有关法律、法规、发行人《公司章程》和发行人的有关规定履行审批程序，在发行人

董事会或股东大会对关联交易进行表决时，本公司推荐的董事及本公司将严格履行回避表决的义务；与发行人依法签订书面协议，及时履行信息披露义务；保证按照正常的商业条件进行，且本公司及本公司拥有控制权的公司、企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他投资者的合法权益。

（5）本公司及本公司拥有控制权的公司、企业将严格和善意地履行其与股份公司签订的各种关联交易协议。本公司及本公司拥有控制权的公司、企业将不会向发行人谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。

（6）如本公司违反上述承诺给发行人造成损失，本公司将承担赔偿责任。

（7）本公司在作为发行人控股股东期间，上述承诺对本公司具有约束力。”

2、发行人实际控制人公路所就规范关联交易承诺如下：

“（1）本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位将尽可能避免与发行人发生关联交易，对于将来不可避免发生的关联交易事项，本所保证遵循市场交易的公平原则即正常的商业条款与发行人发生交易。

（2）本所将善意履行作为发行人实际控制人的义务，充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策。

（3）本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金，也不要求发行人为本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位提供违规担保。

（4）如果发行人在今后的经营活动中必须与本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位发生不可避免的关联交易，本所将促使该等交易严格按照国家有关法律、法规、发行人《公司章程》和发行人的有关规定履行审批程序；与发行人依法签订书面协议，及时履行信息披露义务；保证按照正常的商业条件进行，且本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位将不会要求或接受发

行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他投资者的合法权益。

（5）本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位将严格和善意地履行其与发行人签订的各种关联交易协议。本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位将不会向发行人谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。

（6）如本所违反上述承诺给发行人造成损失，本所将承担赔偿责任。

（7）本所在作为发行人实际控制人期间，上述承诺对本所具有约束力。”

本所律师经核查认为，发行人采取的上述规范关联交易的措施合法、有效。

（五）同业竞争情况

根据发行人提供的控股股东、实际控制人控制的其他企业现行有效《营业执照》、公司章程及其工商登记资料，控股股东填写的书面调查问卷、出具的声明与承诺，以及本所律师与关联方的访谈情况，报告期内，发行人与公路所及公路所控制的北京市路兴公路新技术有限公司存在潜在的同业竞争，具体情况如下：

1、报告期内，公路所存在开展公路养护外业检测业务的情况。虽然公路养护外业检测系养护咨询服务业务一个环节，公路所无法在养护咨询服务领域与发行人竞争，但为消除潜在的同业竞争，2015 年 1 月 15 日，公路所出具《交通运输部公路科学研究所关于明确路况检测业务范围的说明与承诺》，承诺公路所及公路所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位均不得从事与发行人相竞争或存在潜在竞争的养护路况检测业务。自该承诺出具之日起，公路所及其控制的除发行人以外的其他公司均未再开展公路养护外业检测业务。2015 年 9 月，公路所召开办公会，决定将其拥有的开展公路养护外业检测业务的两辆路况检测设备车予以报废，截至本法律意见书出具之日，上述两辆路况检测车已在北京产权交易所有限公司成功拍卖。

2、报告期内，公路所控制的北京市路兴公路新技术有限公司的主营业务为路面检测设备的研发、生产、销售和技术支持以及公路检测相关行业的项目合作与开发。尽管发行人与北京市路兴公路新技术有限公司生产的路面检测设备在功能、用途、客户群体等方面存在较大差异，但是双方之间存在潜在的同业竞争。

为消除潜在的同业竞争，发行人控股股东中路高科于 2015 年 2 月 4 日召开董事会、公路所于 2015 年 2 月 5 日召开院务会，中路高科决定以公开挂牌的方式转让其持有的北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%的股权。2016 年 2 月 22 日，北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%股权在北京产权交易所挂牌。

本所律师认为，公路所、北京市路兴公路新技术有限公司与发行人之间潜在的同业竞争问题均已得到妥善解决，目前，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（六）避免同业竞争承诺情况

为避免未来发生同业竞争，给发行人及其他股东造成损害，发行人实际控制人公路所、控股股东中路高科、发行人持股 5%以上的股东分别作出《关于避免与中公高科养护科技股份有限公司同业竞争及利益冲突的承诺函》。

1、发行人实际控制人公路所承诺如下：

“（1）本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位现时与将来不直接或间接从事与发行人及其控股子公司相同或相似的业务或活动，以避免与发行人及其控股子公司产生同业竞争。

（2）在未来发展中，本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位有任何商业机会可从事、参与任何可能与发行人及其控股子公司的生产经营构成竞争的业务或活动，则立即将上述商业机会通知发行人。在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意利用该商业机会的肯定答复的，本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位应将该商业机会让予发行人，由发行人自行与业主签订合同/协议；如发行人自愿放弃该商业机会，本所及本所拥有控制

权的公司、企业、二级事业单位可以与业主签订合同/协议，但不能包含发行人经营的业务。

（3）如因国家政策调整或国家相关部门直接下达科研任务，导致本所承接与公路养护相关且涵盖发行人及其控股子公司主营业务的科研项目时，本所承诺将发行人作为合作开发单位（参加单位）或将相关部分委托发行人负责研发，在法律允许的范围内与发行人主营业务相关的科研成果由发行人享有。

（4）本所不会利用对发行人的控股优势地位从事任何损害发行人及其他股东，特别是中小股东利益的行为。

（5）本所在作为发行人实际控制人期间，上述承诺对本所具有约束力。”

2、发行人控股股东中路高科承诺如下：

“（1）本公司及本公司拥有控制权的公司、企业现时与将来不直接或间接从事与发行人及其控股子公司相同或相似的业务或活动，以避免与发行人及其控股子公司产生同业竞争。

（2）在未来发展中，本公司及本公司拥有控制权的公司、企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与发行人及其控股子公司的生产经营构成竞争的业务或活动，则立即将上述商业机会通知发行人。在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意利用该商业机会的肯定答复的，本公司及本公司拥有控制权的公司、企业应将该商业机会让予发行人，由发行人自行与业主签订合同/协议；如发行人自愿放弃该商业机会，本公司及本公司拥有控制权的公司、企业可以与业主签订合同/协议，但不能包含发行人及其控股子公司经营的业务。

（3）本公司不会利用对发行人的控股优势地位从事任何损害发行人及其他股东，特别是中小股东利益的行为。

（4）本公司在作为发行人控股股东期间，上述承诺对本公司具有约束力。”

3、发行人持股 5%以上的股东潘玉利、赵怀志分别承诺如下：

“（1）截至本承诺函出具之日，除发行人外，本人目前未直接、间接投资或以任何方式控制其他公司/企业，也未以任何方式从事或参与与发行人主营业务构成竞争的业务或活动；

（2）本人将不会以任何方式直接或间接从事或参与任何与发行人主营业务构成竞争的业务或活动，或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体的权益，或在该经济实体中担任董事、高级管理人员或核心技术人员。

（3）本人将不会为自己或者他人谋取属于发行人的商业机会，如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务有竞争或可能有竞争，本人将立即通知发行人，并将该商业机会让予发行人。”

本所律师经核查认为，发行人采取的上述避免同业竞争的措施合法、有效。

综上所述，本所律师认为，发行人与关联方之间的上述关联交易合法、有效，不存在严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易，不存在损害发行人及其他股东利益的情况；发行人通过《公司章程》及其他内部治理规则规定了关联交易决策制度，该等规定合法、有效；发行人与其控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东之间不存在同业竞争的情形，且发行人已经采取必要的防范措施避免同业竞争的产生。

十、发行人的主要财产

为查验发行人的主要财产情况，本所律师核查了发行人提供的商标注册证、专利证书、计算机软件著作权登记证书、固定资产盘点表、主要生产经营设备购置合同/协议及发票、机动车行驶证及其权属证书、相关房屋租赁合同、发行人子公司的工商档案、立信所出具的《审计报告》、发行人的承诺、声明或书面说明等资料，并对发行人保存的相关产权或权利证书原件进行了核对；对发行人主要财产所在地进行了实地查验，并向发行人主要财产登记机关调取了相关登记资

料，与发行人财务总监就发行人主要财产及其权属情况进行了访谈；在此基础上，本所律师对发行人主要财产的权属及权利受限制情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人拥有的国有土地使用权情况

截至本法律意见书出具之日，发行人共拥有 1 宗工业国有土地使用权，经本所律师核查，发行人已取得上述国有土地使用权证书，拥有上述国有土地使用权真实、合法、有效。

（二）发行人拥有的房屋所有权情况

截至本法律意见书出具之日，发行人拥有 3 处房屋，经本所律师核查，发行人已取得上述房屋所有权证书，拥有上述房屋所有权真实、合法、有效。

（三）发行人拥有的无形资产情况

1、专利权

截至本法律意见书出具之日，中公高科有限拥有 20 项发明专利、2 项实用新型专利以及 1 项外观设计专利，经本所律师核查，发行人拥有上述专利真实、合法、有效。

2、计算机软件著作权

截至本法律意见书出具之日，发行人拥有 39 项计算机软件著作权，经本所律师核查，发行人拥有上述计算机软件著作权真实、合法、有效。

3、注册商标

截至本法律意见书出具之日，发行人拥有 23 项注册商标，经本所律师核查，发行人拥有上述注册商标真实、合法、有效。

（四）发行人拥有的长期股权投资

根据公司提供的资料及本所律师核查，发行人目前设有一家全资子公司中公高科（霸州）养护科技产业有限公司（以下简称“中公高科（霸州）”）和一家参股子公司路桥瑞通。

（五）发行人拥有的主要生产经营设备情况

根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的固定资产盘点表及主要生产经营设备购置合同/协议及发票、机动车行驶证及其权属证书，并经本所律师核查，发行人目前主要生产经营设备包括计算机、打印机、摄像机、投影仪、弯沉仪、交换机、举升机、激光测量仪、车辆、办公家具等。该等生产经营设备均为发行人在从事生产经营活动期间以购买方式取得。发行人依法拥有该等生产经营设备的所有权，对该等生产经营设备的取得和使用合法、有效。

（六）发行人上述主要财产是否存在产权纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的主要财产的权属证书、发行人提供的固定资产盘点表及主要生产经营设备购置合同/协议及发票、本所律师从发行人主要财产登记机关查询的相关登记资料、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人合法拥有上述主要财产的所有权或使用权，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（七）发行人上述主要财产所有权或使用权的受限制情况

根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的主要财产的权属证书、本所律师从发行人主要财产登记机关查询的相关登记资料、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，“X 京房权证海字第 371103 号”、“X 京房权证海字第 371116 号”《房屋所有权证》项下的房屋，已抵押给中国建设银行股份有限公司北京中关村分行；除上述已办理抵押登记的房屋所有权及“京海国用（2013 出）第 00221 号”《国有土地使用证》项下的国有土地使用权正在办理抵押登记手续外，发行人对其主要财产的所有权、使用权的行使不存在限制，亦不存在设定担保或其他权利受限制的情况。

（八）发行人租赁房屋情况

根据《关于印发<关于中关村国家自主创新示范区人才公共租赁住房建设的若干意见>的通知》（中科园发[2010]50 号）、《关于印发<中关村科技园区海淀园企业人才租赁住房管理办法>的通知》（海园发[2011]3 号）及中关村科技园区海淀园管理委员会 2013 年 4 月 24 日出具的《关于 2012 年海淀园企业人才租赁住房房源分配的通知》，发行人取得中关村科技园区海淀园企业人才租赁公租房房源分配名额。经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人租赁公租房情况如下：

出租方	房屋位置	面积（m^2）	租赁期限	租金（元）
北京实创环保发展有限公司	北京市海淀区中关村环保园 C02-1 地块 3 号楼 5 单元 407-510 室	629.64	自 2013.05.09 至 2016.05.08	首年度租金 275,782 元/年；其余年度租金随上一年度末周边市场价格做动态调整，由政府主管部门认可的专业评估机构根据当时市场状况评估后确定。
	北京市海淀区中关村环保园 C02-1 地块 6 号楼 1 单元 308-311 室	162.17	自 2013.05.09 至 2016.05.08	首年度租金 71,030 元/年；其余年度租金随上一年度末周边市场价格做动态调整，由政府主管部门认可的专业评估机构根据当时市场状况评估后确定。

根据《关于海淀区环保园公共租赁住房有关请示的回复》（京住公租字[2010]118 号），北京市住房保障办公室同意授权北京实创环保发展有限公司为中关村环保科技园示范园公租房项目开发建设主体。出租方北京实创环保发展有限公司已就北京市海淀区中关村环保科技示范园 C02-1 地块公共租赁住房项目取得“京海国用（2012 租）第 00122 号”《国有土地使用证书》、“2012 规（海）地字 0002 号”《建设用地规划许可证》、“2012 规（海）建字 0052 号”《建设工程规划许可证》、[2012]施[海]建字 0095 号”《建筑工程施工许可证》、“[2012]施[海]建字 0096 号”《建筑工程施工许可证》。

本所律师认为，上述房屋租赁合同真实、合法、有效。

十一、发行人的重大债权、债务

为查验发行人重大债权债务情况，本所律师核查了发行人提供的正在履行或将要履行的重大销售合同、技术服务合同、相关财务凭证、中国人民银行出具的《企业信用报告》、立信所出具的《审计报告》、发行人的声明与承诺等资料，对发行人保存的相关合同或协议原件进行了核对，取得了发行人各相关政府主管部门出具的相应证明文件，向发行人所在地人民法院调查了解相关情况；在此基础上，本所律师对发行人的重大债权债务情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人正在履行或将要履行的重大合同

根据发行人提供的资料，截至 2015 年 12 月 31 日，发行人正在履行或将要履行的可能对其生产、经营活动以及资产、负债和权益产生显著影响的重大合同或者对发行人有重大影响的其他合同/协议）主要包括：技术服务合同、销售合同、借款合同。

根据发行人的声明与承诺并经本所律师核查，发行人上述正在履行或将要履行的重大合同的内容及形式均合法、有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）根据立信所出具的《审计报告》、本所律师登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统查询的信息、发行人社保、住房公积金等有关政府主管部门分别出具的证明文件、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全和人身权等原因而产生的侵权之债。

（三）根据立信所出具的《审计报告》、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人与关联方之间除因关联交易形成的债权债务外，不存在其他重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

（四）根据立信所出具的《审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，发行人其他应收款共计人民币 949.95 万元；其他应付款共计人民币 166.96 万元。根据发行人的声明与承诺并经本所律师核查，发行人金额较大的其他应收、应付款属于生产经营活动过程中正常发生的往来款项，合法、有效。

十二、发行人近三年的重大资产变化及收购兼并

为查验发行人近三年重大资产变化及收购兼并情况，本所律师核查了发行人设立以来的股本及其演变情况、对外投资、关联交易及主要财产情况、发行人相关内部决策文件、公路所批准文件、立信所出具的《审计报告》以及发行人出具的声明与承诺；在此基础上，本所律师对发行人的重大资产变化及收购兼并是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）经核查，发行人近三年没有发生增资扩股情况。

（二）经本所律师核查，发行人购买上述房屋、土地使用权的行为符合法律、法规及规范性文件的规定，并已履行了必要的法律程序。

（三）经本所律师核查，除上述增资扩股及重大资产变化外，发行人近三年无合并、分立、减少注册资本、出售资产等行为。

（四）根据发行人提供的资料、发行人的说明与承诺函，并经本所律师核查，2016 年 2 月 5 日，发行人召开公司 2016 年第二次临时股东大会，同意公司参与竞拍北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%股权。2016 年 2 月 22 日，北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%股权在北京产权交易所挂牌。截至本法律意见书出具之日，发行人没有拟进行资产置换、资产剥离、重大资产出售的计划或安排。

十三、发行人章程的制定与修改

为查验发行人的章程制定与修改情况，本所律师核查了与发行人制定并修改其章程相关的会议文件、公司章程、公司章程修正案及工商登记备案文件等资料，

并将发行人现行有效的公司章程与有关法律、法规和规范性文件进行了逐条比对；在此基础上，本所律师对发行人章程的制定与修改情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）本所律师经核查认为，发行人《公司章程》的制定及近三年的修改均经发行人股东大会以特别决议表决通过，其制定和修改已履行了必要的法定程序。

（二）经本所律师核查，发行人现行《公司章程》系依据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引（2015 年修订）》等有关法律、法规及规范性文件制定，为本次发行上市制定的《上市公司章程（草案）》系根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引（2015 年修订）》、《股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及中国证监会关于股利分配的相关规定制定。发行人现行《公司章程》及《上市公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

为查验发行人的三会议事规则及规范运作情况，本所律师核查了发行人公司章程、三会议事规则、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》等公司治理制度的制定及修改情况、发行人组织结构图、发行人自股份公司成立以来历次三会会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等资料，并将发行人现行有效的三会议事规则及其他内部决策管理制度与有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定进行了逐条比对；在此基础上，本所律师对发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）经本所律师核查认为，发行人设置的组织机构符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定，发行人具有健全的组织机构，建立了分工合理、相互制衡的法人治理结构。

（二）本所律师经核查认为，发行人已制订了健全、完备的股东大会、董事

会、监事会议事规则及其他内部决策管理制度，建立健全了股东投票计票制度，该等规则和制度的制定、修改均履行了必要的法律程序，其内容符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

（三）本所律师查阅了近三年股东大会、董事会、监事会的会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等相关会议文件后认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四）根据发行人报告期内历次股东大会、董事会决议并经本所律师核查，发行人股东大会、董事会历次授权和重大决策行为合法、合规、真实、有效。

综上，本所律师认为，发行人具有健全的法人治理结构，完备的“三会”议事规则及其他内部决策管理制度，“三会”运作规范，决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

为查验发行人的董事、监事和高级管理人员及其变化情况，本所律师核查了发行人的工商登记档案、发行人董事、监事和高级管理人员任免及变动的相关会议文件、发行人董事、监事和高级管理人员的身份证明文件及其出具的信息调查表、声明及承诺、派出所出具的守法证明等资料，查验了发行人的董事、监事和高级管理人员的任职资格，并登陆中国证监会网站、上海证券交易所网站、深圳证券交易所网站、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统进行了查询，并到上述人员所在地基层法院、中级法院调查与走访；在此基础上，本所律师对发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人现任董事、监事、高级管理人员的任职资格

根据发行人提供的材料及本所律师核查，发行人现任董事 9 名，其中独立董事 3 名；现任监事 3 名，其中职工代表监事 1 名；现任高级管理人员 4 名，包括

总经理 1 名，副总经理 2 名，财务总监兼董事会秘书 1 名。

交通运输部于 2014 年 5 月 20 日下发《交通运输部办公厅关于规范部属单位党政领导在企业兼职（任职）问题的通知》（厅人教字[2014]70 号文），规定部属单位领导人员经批准可以在所属单位出资的下属全资、控股、参股企业兼职，但兼职不得超过 1 个，所任职务实行任期制的，连任不得超过 2 届。

根据厅人教字[2014]70 号文，公路所于 2014 年 5 月 20 日下发《关于规范领导干部在企业兼职的通知》（交路人字[2014]170 号），规定公路所中层及以上领导干部只能保留在一个企业的兼职，其他兼职予以免除。经本所律师核查，杨文银、叶慧海、陈卉在发行人的兼职予以保留，在公路所及其它下属企业的兼职均已免除。

2014 年 7 月 24 日，交通运输部下发《关于同意交通运输部公路科学研究院领导干部在院属企业兼职的批复》（人教领干[2014]138 号），同意杨文银兼任公司董事长、董事。

根据发行人股东大会、董事会及监事会决议，相关网站查询信息、派出所出具的守法证明、本所律师走访法院，上述人员出具的简历、《信息调查表》、书面承诺函，并经本所律师核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条、《管理办法》第二十五条所规定的禁止任职的情形，且不存在被中国证监会确定为市场禁入人员且禁入尚未解除的情形，其任职资格符合有关法律、法规、规章以及《公司章程》的有关规定。

（二）本所律师经核查认为，发行人董事、监事及高级管理人员报告期内的变化履行了必要的法律程序，且没有发生对公司经营管理持续性构成重大不利影响的变化。

（三）发行人的独立董事情况

发行人现有独立董事 3 名，分别为苏佩璋、刘宁华、张洪刚，其中张洪刚为专业会计人士。根据相关网站查询信息、派出所出具的守法证明、本所律师走访

法院，发行人《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和独立董事出具的任职资格承诺书、信息调查表，发行人的独立董事任职资格、职权范围符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，同时亦符合中国证监会和上海证券交易所规定的独立性要求。

综上，本所律师认为，发行人现任董事、监事和高级管理人员均符合现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定的任职条件，且不存在被中国证监会确定为市场禁入人员且禁入尚未解除的情形，均具有任职资格；发行人的董事、监事和高级管理人员报告期内的变化已履行必要的法律程序，合法、有效，且没有发生对公司经营管理持续性构成重大不利影响的变化。

十六、发行人的税务

为查验发行人的税务情况，本所律师核查了发行人的《高新技术企业证书》、税收优惠相关备案文件、发行人近三年财务报表及《审计报告》、《纳税情况专项审核报告》、《非经常性损益专项审核报告》、发行人近三年纳税申报表、纳税凭证、主管税务部门的软件产品即征即退审核确认书、税收收入退还书、发行人出具的书面承诺、声明或确认函等资料，现场走访了发行人税务主管部门并取得了相应证明文件，并研究了我国相关税收优惠法律、法规及规范性文件的规定。在此基础上，本所律师对发行人的税务情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况专项审核报告》并经本所律师核查，发行人截至 2015 年 12 月 31 日执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况专项审核报告》并经本所律师核查，发行人报告期内享受的税收优惠政策符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（三）根据立信所出具的《审计报告》、《非经常性损益专项审核报告》并经

本所律师核查，发行人报告期内享受的财政补贴均取得了政府相关部门的批准或确认，合法、合规、真实、有效。

（四）发行人的纳税情况

根据《纳税情况专项审核报告》、北京市海淀区国家税务局第五税务所、北京市海淀区地方税务局科技园上地税务所分别出具的证明、河北省霸州市国家税务局、河北省霸州市地方税务局分别出具的证明，并经本所律师核查，发行人近三年在经营活动中能够遵守国家及地方税务相关法律法规，依法纳税，不存在严重违反税收征管法律法规的违法行为，未受到主管税务部门的行政处罚。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

为查验发行人的环境保护和产品质量、技术等标准情况，本所律师核查了发行人质量管理体系认证证书等资料，查验了发行人出具的书面说明、承诺或声明函，实地查看了发行人生产经营状况，对发行人主管环保、质量控制工作的副总经理进行了访谈，向发行人质量技术监督主管部门发出询证函并取得了相应证明文件；在此基础上，本所律师对发行人的环境保护、产品质量、技术监督标准情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人的环境保护

1、发行人生产经营活动符合有关环境保护的要求

发行人主要提供与公路养护科学决策相关的快速检测设备、信息系统和技术咨询服务，属公路养护科学决策技术服务业，其下属养护装备集成部目前仅为系统集成，不涉及检测车辆等的制造、生产。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J14E2YJ776677ROM”的《环境管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术、装备及材料开发、公路养护技术咨询和服务所涉及场所的相关环境管理活动符

合 GB/T24001-2004/ISO14001:2004。颁证日期为 2014 年 8 月 14 日，有效日期至 2017 年 8 月 13 日。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J14S2YJ797194ROM”的《职业健康安全管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术、装备及材料开发、公路养护技术咨询和服务所涉及场所的相关职业健康安全管理活动符合GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007。颁证日期为2014年8月14日，有效日期至2017年8月13日。

本所律师经核查认为，发行人的生产经营活动符合有关环境保护的要求，环境保护管理部门已出具意见。

2、发行人在环境保护方面的处罚情况

根据发行人的声明与承诺函，并经本所律师核查，发行人近三年在其生产经营活动中严格遵守国家有关环境保护的法律、法规和规范性文件，未受到环保主管部门的行政处罚。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

1、发行人的产品质量标准

根据与发行人访谈及本所律师核查，公路养护科学决策属于新兴行业，相关资格认证、技术服务标准等尚不完善，但近年来我国陆续出台了《公路技术状况评定标准》（JTG H20-2007）、《公路养护技术规范》（JTG H10-2009）、《多功能路况快速检测设备》（GB/T 26764-2011）、《公路路面技术状况自动化检测规程》（JTG/T E61-2014）、《公路水泥混凝土路面再生利用技术细则》（JTG/T F31-2014）、《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）、《路面管理系统技术要求》（GB/T 32233-2015）等技术规范及标准，对公路养护科学决策技术服务进行规范。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为

“J13Q2YJ681476F1S”的《质量管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术、装备及材料开发、公路养护技术咨询和服务的质量管理体系符合 ISO9001：2008。颁证日期为 2013 年 8 月 2 日，有效日期至 2016 年 8 月 1 日。

2、发行人在产品质量和技术监督方面的处罚情况

根据北京市海淀区质量技术监督局出具的证明，发行人的声明与承诺函，并经本所律师核查，发行人近三年在生产经营活动中严格遵守国家及地方有关产品质量和技术监督方面的法律、法规，保证产品质量符合国家有关质量和技术标准，未受到质量技术监督主管部门的行政处罚。

综上，本所律师认为，发行人关于环境保护和产品质量、技术等标准的执行符合有关法律、法规和规范性文件的规定，近三年不存在因违反环境保护、产品质量和技术监督方面的法律、法规及范性文件而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

为查验发行人募集资金的运用情况，本所律师核查了发行人本次发行并上市的批准程序、业务经营情况、募投项目可行性研究报告、相关政府部门的批复或备案文件、《募集资金专项存储与使用管理办法》、《审计报告》等资料；在此基础上，本所律师对发行人募集资金投资项目的情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）募集资金用途

根据发行人 2016 年第一次临时股东大会会议文件及募投项目可行性研究报告，发行人拟将本次发行募集资金扣除发行费用后，运用于公路智能养护技术应用开发中心项目。

该项目由发行人的全资子公司中公高科（霸州）负责实施，项目总投资人民币 37,420.45 万元，其中拟使用募集资金 37,420.45 万元。

该项目主要建设内容包括公路智能检测装备研发、生产、维修所需的厂房、试验室、仓库；数据服务增值业务所需的办公场所、数据监控管理中心、专业机房及相关软硬件；智能养护决策的数据处理及大数据管理辅助配套的办公场所、机房、设备及相关软硬件等。

该项目实施地点为河北省霸州市经济开发区，建设区用地面积 105.56 亩，总建筑面积 75,288 平方米。

在本次发行募集资金到位前，发行人将根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或银行贷款方式筹集资金先行投入，待本次发行募集资金到位后，再予以置换。如本次发行的实际募集资金净额（扣除发行费用）少于募集资金投资项目计划使用量，发行人将以自筹方式解决资金缺口。

（二）募集资金投资项目的批准或备案

1、募集资金投资项目备案情况

2015 年 11 月 12 日，霸州市发展和改革委员会下发《项目备案通知书》（霸开投资备字[2015]026 号），同意发行人公路智能养护技术应用开发中心项目备案。

2、募集资金投资项目环保批复情况

2015 年 11 月 30 日，霸州市环境保护局出具编号为“霸环管[2015]B0126-1 号”审批意见，同意中公高科（霸州）公路智能养护技术应用开发中心项目建设，项目在未取得建设用地规划许可证及土地使用证之前，不得开工建设，项目建成后须向霸州市环境保护局申请验收，经验收后方可正式投入生产。

3、募集资金投资项目用地情况

2016 年 3 月 10 日，中公高科(霸州)与霸州市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，中公高科(霸州)购买位于霸州市开发区临南村、北夹河村，

112 国道北侧（出让宗地编号：2016-011）的工业土地 87,565 平方米,用于建设本次募集资金项目，出让价格为 3,514 万元。

（三）根据发行人提供的资料及本所律师核查，发行人上述募集资金投资项目的实施不涉及与他人进行合作。

综上，本所律师认为，发行人募集资金投资项目已得到发行人股东大会的批准，并已取得有关政府部门的立项备案和环保批复，无违反国家法律、法规及有关政策规定的情形，合法、合规。

十九、发行人业务发展目标

为查验发行人的业务发展目标，本所律师核查了发行人 2016 年第一次临时股东大会会议文件、招股说明书、发行人书面说明与承诺等资料，对发行人相关业务主管人员进行了访谈，分析了与发行人主营业务有关的国家产业政策；在此基础上，本所律师对发行人业务发展目标的情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

发行人 2016 年至 2020 年发展目标为：以“引领技术进步，服务养护转型”为发展宗旨，围绕路况快速检测、诊断分析决策、养护方案咨询、公路资产管理、养护政策研究六大领域，根据国家“互联网+”产业政策及行业发展“智慧交通”的产业需要，通过不断强化发行人在“智能养护”领域的技术研发及产业化能力，努力把发行人建设成为“技术一流、人才一流、管理一流、服务一流”的公路科学养护成套技术研发基地与推广基地。

根据发行人的说明与承诺并经核查，本所律师认为，发行人具有明确、具体的业务发展目标，与其主营业务一致，符合国家法律、法规、规范性文件以及相关产业政策的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

为查验发行人的诉讼、仲裁或行政处罚情况，本所律师核查了发行人提供的

相关诉讼案件资料、发行人及其控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事和高级管理人员出具的书面承诺、声明函等资料，登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统、走访北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院，在此基础上，本所律师对发行人诉讼、仲裁或行政处罚的情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）根据本所律师登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统查询的信息，前往北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院、河北省霸州市人民法院查询结果，发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

（二）根据本所律师登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统查询的信息，前往北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院，发行人持股 5%以上的股东中路高科、潘玉利、赵怀志出具的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人持股 5%以上的股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）根据本所律师登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统查询的信息，前往北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院查询结果，发行人实际控制人公路所的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的实际控制人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（四）根据发行人董事长杨文银、总经理潘玉利出具的声明与承诺并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、律师认为需要说明的其他问题

本所律师核查了发行人及其前身中公高科有限的工商登记资料、《代持中公高科（北京）养护科技有限公司股份承诺书》、《股份认购申请单》、《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股会章程》、《股权转让协议》、《出资转让协议》、认股款支付凭证、股权转让款支付凭证、《股权转让方声明与承诺》、《股权受让方声明与承诺》、员工持股会会员大会文件、职工大会会议文件、董事会及股东会会议文件、公证文书等，本所律师还列席相关员工持股会会员大会及职工大会会议，分别对会员、转让方、受让方进行访谈并取得其书面确认文件，在此基础上，本所律师就中公高科有限员工持股会相关情况发表如下意见：

（一）2007 年 9 月 29 日至 2010 年 4 月，中公高科有限预留股情况。

2007 年公路所联合潘玉利、赵怀志等人组建中公高科有限时，为调动中公高科有限部门正职领导等骨干员工的积极性、吸引优秀人员加入中公高科有限，同意将中公高科有限 15%股权由中公高科有限骨干员工持有。但鉴于当时中公高科有限处于筹备阶段，骨干员工尚未到位，实际股东公路所、潘玉利、赵怀志决议将中公高科有限 15%股权作为预留股，分别由朱红兵、程珊珊代为持有 10%、5%，朱红兵、程珊珊名下的出资资金由潘玉利及赵怀志筹措。

如本法律意见书第七部分“发行人的股本及其演变”所述，中公高科有限 2007 年 9 月 29 日设立时注册资本为 220 万元，其中朱红兵、程珊珊分别出资 22 万元、11 万元，持股比例分别为 10%、5%；2010 年 1 月 11 日中公高科有限注册资本增加至 1,000 万元，其中朱红兵、程珊珊分别出资 100 万元、50 万元，持股比例不变。朱红兵、程珊珊二人名下的全部出资资金均由潘玉利及赵怀志筹措。

经核查，自 2007 年 9 月 29 日至 2010 年 4 月员工持股会成立之前，朱红兵、程珊珊只是作为名义股东，代为持有中公高科有限 15%预留股，二人实际上不持有中公高科有限任何股权，也不享有任何股东权益。对此朱红兵、程珊珊于 2007 年 8 月 2 日分别出具《代持中公高科（北京）养护科技有限公司股份承诺书》，承诺其本人为名义持有人，代持股份及所形成的收益均属中公高科有限所有，其

本人不享有任何收益权或处置权；代持股份期间，中公高科有限有权将其代持股权及股东权益转移到中公高科有限指定的任何第三人名下，其本人将无条件同意，并提供协助和便利。

2011 年 8 月 22 日，朱红兵、程珊珊分别出具《股权转让方声明与承诺》，再次确认其在员工持股会成立之前对代为持有的预留股不享有任何权利。北京市中信公证处对上述《股权转让方声明与承诺》进行公证并出具了公证书。

本所律师认为，中公高科有限设立至 2010 年 4 月员工持股会成立之前，朱红兵、程珊珊代为持有预留股关系明确、股权清晰，不存在纠纷及潜在纠纷。

（二）2010 年 4 月，员工持股会成立时股权代持情况。

鉴于至 2010 年 4 月中公高科有限主要骨干员工已基本到位，为尽早实现预留股的激励作用，中公高科有限根据当时骨干员工的到位情况，对 15%预留股份进行了首次分配，初步落实到包括朱红兵、程珊珊在内的 13 名中公高科有限员工持有。

2010 年 4 月 2 日，朱红兵等 13 名员工组成员工持股会并召开员工持股会会员大会，审议并通过了《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股会章程》（以下简称“《员工持股会章程》”）。

《员工持股会章程》生效后，13 名员工分别填写《股份认购申请单》，并支付了股份认购款，一元注册资本的认购价格为一元，股份认购款偿还给中公高科有限设立及增资时登记在朱红兵、程珊珊名下出资额的资金出借人。

经核查，员工持股会成立后，中公高科有限没有办理工商变更登记，员工持股会中除朱红兵、程珊珊之外的 11 名会员将各自认购的中公高科有限股权委托朱红兵、程珊珊持有，工商登记中朱红兵、程珊珊合计持有的中公高科有限 150 万元出资额的实际持股情况如下表所示：

序号	会员姓名	出资额（元）	持股比例（%）	持股代理人

序号	会员姓名	出资额（元）	持股比例（%）	持股代理人
1	边庄力	155,172.41	1.5517	朱红兵
2	程珊珊	155,172.41	1.5517	程珊珊自持
3	刘振清	155,172.41	1.5517	朱红兵
4	梅家华	155,172.41	1.5517	朱红兵
5	关　晖	155,172.41	1.5517	朱红兵
6	李　强	155,172.41	1.5517	朱红兵
7	张　苑	103,448.28	1.0345	朱红兵
8	朱红兵	103,448.28	1.0345	朱红兵自持
9	张菁红	103,448.28	1.0345	程珊珊
10	潘宗俊	103,448.28	1.0345	程珊珊
11	卢　杨	51,724.14	0.5172	程珊珊
12	张　晨	51,724.14	0.5172	程珊珊
13	曹　江	51,724.14	0.5172	朱红兵 17,241.39
				程珊珊 34,482.75
合计		1,500,000.00	15.0000	

2011 年 8 月 22 日，朱红兵、程珊珊分别出具《股权转让方声明与承诺》，对员工持股会成立时的股份代持情况进行确认。北京市中信公证处对上述《股权转让方声明与承诺》进行公证并出具了公证书。

本所律师认为，员工持股会成立时，全体会员均填写了《股份认购申请单》并支付了股份认购款，持股代理人朱红兵、程珊珊对委托持股情况进行了确认并经公证处公证，员工持股会成立时的股权清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）2011 年 8 月，员工持股会股权调整及解除委托持股情况。

1、股权调整及解除委托持股关系的总体思路

为规范股本结构、避免潜在的股权纠纷、推进公司上市进程，中公高科有限根据《员工持股会章程》的规定，从最大限度吸引优秀人才、稳定管理团队的角

度出发，决定对员工持股会持股情况进行调整，并解除股权代持关系，使员工持股会会员成为中公高科有限工商登记注册股东，直接持有中公高科有限股权。

2、《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股调整方案》的主要内容及制定过程

2011 年 5 月 10 日，员工持股会召开会员大会，审议通过了《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股调整方案》（以下简称“《员工持股调整方案》”）。该《员工持股调整方案》的主要内容如下：同意按技术骨干、市场骨干、管理骨干三类标准确定中公高科有限骨干员工的范围，并吸收按上述标准评定的骨干员工为 2011 年员工持股会会员；但 2011 年员工持股会对中公高科有限的出资额仍为 150 万元，占注册资本的 15%；同意将骨干员工划分为公司领导、部门主任或主持工作的副主任、部门副主任、一般骨干员工四类，上述四类骨干员工的权重比依次为 4：3：2：1，并按此权重来计算每位骨干员工的持股具体数量；但是，对公司业务发展或市场开拓具有关键作用的个别高端人才，权重适当提高；本次股权调整采取在 13 名老会员与新进会员之间以股权转让的形式进行，转让价格为 1 元/股。

北京市中信公证处分别对本次会员大会决议及《员工持股调整方案》进行公证并出具了公证书。

2011 年 5 月 17 日，中公高科有限召开第一届职工大会第一次会议，审议通过上述《员工持股调整方案》。北京市中信公证处对本次职工大会决议进行公证并出具了公证书。

2011 年 6 月 2 日，公路所出具《关于对<请审定我公司员工持股调整方案的请示>的回复函》（交路营字[2011]194 号），同意中公高科有限《员工持股调整方案》。

3、《股权转让方案》的主要内容及制定过程

2011 年 8 月 12 日，员工持股会召开会员大会，审议通过了《股权转让方案》，

该《股权转让方案》将员工持股会会员增加至 19 人，除上述 13 名员工持股会老会员外，吸收赵延东、王松根、何博、陈学文、荣婧、杜赟为员工持股会新会员；13 名老会员分别向 6 名新会员转让股权，具体转让情况如下表所示：

序号	转让方	受让方	转让出资额（元）	转让价款（元）	持股代理人
1	边庄力	赵延东	70,267.41	70,267.41	朱红兵
2	程珊珊	赵延东	70,267.41	70,267.41	程珊珊
3	刘振清	赵延东	70,267.41	70,267.41	朱红兵
4	张菁红	赵延东	43,918.77	43,918.77	程珊珊
5	关　晖	王松根	70,267.41	70,267.41	朱红兵
6	李　强	王松根	70,267.41	70,267.41	朱红兵
7	潘宗俊	王松根	977.18	977.18	程珊珊
8	张　苑	何　博	46,845.28	46,845.28	朱红兵
9	朱红兵	何　博	46,845.28	46,845.28	朱红兵
10	潘宗俊	何　博	19,519.44	19,519.44	程珊珊
11	梅家华	陈学文	70,267.41	70,267.41	朱红兵
12	潘宗俊	陈学文	21,470.80	21,470.80	程珊珊
13	张　晨	陈学文	21,471.79	21,471.79	程珊珊
14	张菁红	荣　婧	2,926.51	2,926.51	程珊珊
15	卢　杨	荣　婧	23,423.14	23,423.14	程珊珊
16	张　晨	荣　婧	1,951.35	1,951.35	程珊珊
17	潘宗俊	杜　赟	4,877.86	4,877.86	程珊珊
18	曹　江	杜　赟	23,423.14	23,423.14	程珊珊

北京市中信公证处分别对本次会员大会决议及《股权转让方案》进行公证并出具了公证书。

2011 年 8 月 16 日，中公高科有限召开公司第一届职工大会第二次会议，审议通过上述《股权转让方案》，北京市中信公证处对本次职工大会决议进行公证

并出具了公证书。

4、股权转让过程及办理工商变更登记

2011 年 8 月 19 日，中公高科有限召开股东会，审议通过了《关于股权转让的议案》，新会员、老会员及持股代理人分别签署三方《股权转让协议》，13 名老会员将所持中公高科有限 6.78%股权转让给 6 名新会员。北京市中信公证处对上述《股权转让协议》进行公证并出具了公证书。本次转让完成后，员工持股会 19 名会员的持股情况如下表所示：

序号	会员姓名	出资额（元）	持股比例（%）	持股代理人
1	边庄力	84,905.00	0.85	朱红兵
2	程珊珊	84,905.00	0.85	程珊珊自持
3	刘振清	84,905.00	0.85	朱红兵
4	梅家华	84,905.00	0.85	朱红兵
5	关　晖	84,905.00	0.85	朱红兵
6	李　强	84,905.00	0.85	朱红兵
7	张　苑	56,603.00	0.57	朱红兵
8	朱红兵	56,603.00	0.57	朱红兵自持
9	张菁红	56,603.00	0.57	程珊珊
10	潘宗俊	56,603.00	0.57	程珊珊
11	卢　杨	28,301.00	0.28	程珊珊
12	曹　江	28,301.00	0.28	朱红兵 17,241.39 程珊珊 11,059.61
13	张　晨	28,301.00	0.28	程珊珊
14	赵延东	254,721.00	2.55	朱红兵 140,534.82 程珊珊 114,186.18
15	王松根	141,512.00	1.41	朱红兵 140,534.82 程珊珊 977.18
16	何　博	113,210.00	1.13	朱红兵 93,690.56

序号	会员姓名	出资额（元）	持股比例（%）	持股代理人
				程珊珊 19,519.44
17	陈学文	113,210.00	1.13	朱红兵 70,267.41
				程珊珊 42,942.59
18	荣　婧	28,301.00	0.28	程珊珊
19	杜　赓	28,301.00	0.28	程珊珊
合计		1,500,000.00	15.00	

2011 年 8 月 19 日，为方便办理工商变更登记，朱红兵、程珊珊分别与其他 17 名会员直接签订《出资转让协议》，分别按照上表列示的代其他 17 名会员所持中公高科有限出资额转让给该等会员并解除股权代持关系。朱红兵、程珊珊分别向边庄力等 11 名老会员无偿转让中公高科有限 679,237.00 元出资额，分别向赵延东等 6 名新会员按一元注册资本一元的价格转让中公高科有限 679,255.00 元出资额（具体转让情况见本法律意见书第七部分“发行人的股本及其演变”）。

2011 年 8 月 29 日，中公高科有限办理完毕本次股权转让的工商变更登记手续，股权代持关系解除后，中公高科有限的股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	持股比例（%）
1	中路高科	6,500,000.00	65.00
2	潘玉利	1,000,000.00	10.00
3	赵怀志	1,000,000.00	10.00
4	赵延东	254,721.00	2.55
5	王松根	141,512.00	1.41
6	何　博	113,210.00	1.13
7	陈学文	113,210.00	1.13
8	程珊珊	84,905.00	0.85
9	边庄力	84,905.00	0.85
10	刘振清	84,905.00	0.85
11	梅家华	84,905.00	0.85
12	关　晖	84,905.00	0.85
13	李　强	84,905.00	0.85

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	持股比例（%）
14	张　苑	56,603.00	0.57
15	朱红兵	56,603.00	0.57
16	张菁红	56,603.00	0.57
17	潘宗俊	56,603.00	0.57
18	卢　杨	28,301.00	0.28
19	曹　江	28,301.00	0.28
20	张　晨	28,301.00	0.28
21	荣　婧	28,301.00	0.28
22	杜　赓	28,301.00	0.28
合计		10,000,000.00	100.00

经本所律师核查，赵延东等 6 名新会员已分别向 13 名老会员支付了全部股权转让款。

2011 年 8 月 22 日，朱红兵等 13 名老会员分别出具《股权转让方声明与承诺》，赵延东等 6 名新会员分别出具《股权受让方声明与承诺》，分别对本次股权转让的真实性、合法性、有效性、不存在任何纠纷及纠纷隐患、不存在委托持股及信托持股等事项作出声明与承诺。上述《股权转让方声明与承诺》、《股权受让方声明与承诺》分别经北京中信公证处公证并出具了公证书。

5、员工持股会解散情况

2011 年 11 月 1 日，员工持股会召开会员大会，同意解散员工持股会。

综上所述，根据发行人提供的资料及本所律师访谈并取得的调查问卷，中公高科有限员工持股会成立、股权调整及解除股权代持关系是基于自愿原则进行的，相关股权转让行为真实、合法、有效，不存在纠纷或纠纷隐患；股权代持关系已全部解除，发行人现有股东所持股份均为其真实持有，不存在委托持股、信托持股的情形；中公高科有限历史上曾存在的委托持股情形对本次公开发行股票并上市不构成实质性障碍。

二十二、发行人《招股说明书》法律风险的评价

经审阅发行人本次公开发行股票并上市《招股说明书》引用《律师工作报告》及本法律意见书相关内容的部分，本所律师认为，发行人《招股说明书》中引用的《律师工作报告》及本法律意见书相关内容与本所律师出具的律师工作报告及本法律意见书无矛盾之处。本所律师对发行人《招股说明书》中引用《律师工作报告》及本法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书》不会因引用《律师工作报告》及本法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十三、结论性法律意见

综上所述，本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人符合《公司法》、《证券法》和《管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件规定的公司首次公开发行股票并上市的主体资格和实质条件；发行人不存在重大违法行为；发行人《招股说明书》引用律师工作报告及本法律意见书的内容准确、适当。待中国证监会出具核准文件后，发行人将可向社会公众公开发行股票，经上海证券交易所批准后上市交易。

本法律意见书正本一式四份，经签字盖章后具有同等法律效力。

（本页以下无正文）

（本页无正文，专为《北京市海润律师事务所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》之盖章签署页）

北京市海润律师事务所（盖章）　　经办律师（签字）：

负责人（签字）：

朱玉栓

何云霞

孟　丹

2016年 3 月29日

北京市海润律师事务所
关于中公高科养护科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的
补充法律意见书（一）

[2016]海字第 031-1 号

致：中公高科养护科技股份有限公司

根据中公高科养护科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“股份公司”）与北京市海润律师事务所（以下简称“本所”）签订的《关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行上市”或“本次发行”）的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所股票上市规则》（以下简称“《股票上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号－公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律、法规、规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，本所律师于 2016 年 3 月 29 日出具了[2016]海字第 031 号《法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及[2016]海字第 032 号《律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。现根据发行人 2016 年 1-6 月的财务审计情况及新增事项，对相关法律事项出具本补充法律意见书。

本所律师在《法律意见书》、《律师工作报告》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、释义等相关内容仍然适用于本补充法律意见书；在本补充法律意

见书中，除非上下文另有说明，所使用的简称与《法律意见书》和《律师工作报告》中使用的简称和定义具有相同含义。

本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了充分核查和验证后，出具补充意见如下：

一、本次发行上市的实质条件

本所律师核查了立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信所”）出具的信会师报字[2016]第 711877 号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）、信会师报字[2016]第 711878 号《关于中公高科养护科技股份有限公司非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》（以下简称“《非经常性损益专项审核报告》”）、信会师报字[2016]第 711879 号《关于中公高科养护科技股份有限公司主要税种纳税情况说明的专项审核报告》（以下简称“《纳税情况专项审核报告》”）、信会师报字[2016]第 711880 号《内部控制鉴证报告》（以下简称“《内部控制鉴证报告》”）、信会师报字[2016]第 711881 号《关于中公高科养护科技股份有限公司原始财务报表与申报财务报表的差异情况的专项审核报告》等文件，相关政府部门出具的守法证明等文件，发行人出具的声明与承诺，验证截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市的实质条件如下：

1、根据立信所出具的《审计报告》并经本所律师核查，发行人 2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月连续盈利，具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项之规定。

2、根据立信所出具的《审计报告》、发行人出具的声明与承诺并经本所律师核查，发行人最近三年及一期财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项以及第五十条第一款第（四）项之规定。

3、根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《管理办法》第十七条之规定。

4、发行人符合《管理办法》第二十一条至第三十条规定的财务与会计条件：

（1）根据立信所出具的《审计报告》，发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《管理办法》第二十一条之规定。

（2）根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师核查，发行人的内部控制在所有重大方面是有效的，立信所出具无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第二十二条之规定。

（3）根据立信所出具的《审计报告》，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，注册会计师出具了无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第二十三条之规定。

（4）根据立信所出具的《审计报告》，发行人编制财务报表以实际发生的交易或事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或相似的经济业务，选用了一致的会计政策，无随意变更的情形，符合《管理办法》第二十四条之规定。

（5）根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的资料及其出具的承诺与声明函，并经本所律师核查，发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易，关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《管理办法》第二十五条之规定。

（6）根据立信所出具的《审计报告》、《非经常性损益鉴证报告》等相关材料并经本所律师核查，发行人符合下列条件：

①发行人最近三年及一期（即 2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月，以下同）净利润（归属于母公司股东净利润扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 4,927.14 万元、4,677.46 万元、4,403.88 万元、977.94 万元，均为正数且累计超过 3,000 万元；

②发行人最近三年及一期经营活动产生的现金流量净额分别为 4,026.23 万元、5,024.41 万元、5,640.76 万元、438.68 万元，累计超过 5,000 万元；最近三年及一期营业收入分别为 13,080.18 万元、14,051.44 万元、15,269.39 万元、5,654.50 万元，累计超过 3 亿元；

③发行人本次发行前股本总额为 5,000 万元，不少于 3,000 万元；

④截至 2016 年 6 月 30 日，发行人无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例为 0.2%，不高于 20%；

⑤截至 2016 年 6 月 30 日，发行人不存在未弥补亏损。

发行人符合《管理办法》第二十六条之规定。

5、根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况鉴证报告》、税务部门出具的证明、《律师工作报告》第十六部分“发行人的税务”及本补充法律意见书“发行人的税务”部分所述，经核查，发行人最近三年及一期依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定，发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《管理办法》第二十七条之规定。

6、根据立信所出具的《审计报告》、中国人民银行征信系统出具的《企业基本信用信息报告》、本所律师走访北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院调查了解的情况，相关网站查询情况，发行人出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响其持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《管理办法》第二十八条之规定。

7、根据立信所出具的《审计报告》、《内部控制鉴证报告》、《招股说明书》等申报文件、发行人提供的资料及其出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人申报文件中不存在下列情形：①故意遗漏或虚构交易事项或其他重要信息；②滥用会计政策或会计估计；③操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或相关凭证，符合《管理办法》第二十九条之规定。

8、根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的资料及其出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人具有持续盈利能力，不存在下列情形：①发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；②发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；③发行人最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；④发行人最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；⑤发行人在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；⑥其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形，符合《管理办法》第三十条之规定。

发行人本次发行上市的其他实质条件如《律师工作报告》、《法律意见书》所述，未发生变化。

二、发行人的业务

经本所律师核查发行人的《审计报告》，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务更新情况如下：

（一） 发行人控股子公司的经营范围及主营业务

根据发行人控股子公司北京市路兴公路新技术有限公司（以下简称“路兴公司）现行有效之《营业执照》和《公司章程》，路兴公司经核准的经营范围为：“技术开发；货物进出口、技术进出口；制造仪器仪表、精细化工（除化学危险品）、计算机软硬件及外部设备、智能化机械、新材料、节能设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

路兴公司主要从事路面检测设备的研发、生产、销售和技术支持，以及公路检测相关行业的项目合作与开发。

本所律师认为，路兴公司的经营范围、主营业务符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人的主营业务突出

根据立信所出具的《审计报告》，发行人最近三年及一期的主营业务收入均占当期营业总收入的 99%以上，发行人主营业务突出。

本所律师认为，发行人的业务合法、合规；近三年及一期主营业务没有发生变更，且主营业务突出；发行人的持续经营不存在法律障碍或潜在的法律风险。

三、关联交易及同业竞争

本所律师核查了发行人关联法人提供的资料、新增关联交易合同、发行人董事会及股东大会会议文件、立信所出具的《审计报告》，验证截至本补充法律意见书出具之日，发行人关联方及关联交易变化情况如下：

（一）发行人关联方情况

1、截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东中路高科直接控股子公司北京中交国通智能交通系统技术有限公司注册资本增加至人民币 400 万元，变更后其基本情况如下表所示：

序号	企业名称	企业性质	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	北京中交国通智能交通系统技术有限公司	有限责任公司（法人独资）	400.00	100.00

2、2016 年 5 月 27 日，发行人与中路高科签订《产权交易合同（适用于整体产权或控股股权转让）》，中路高科将其持有路兴公司的 53.44%股权转让给发行人，转让价款为 900 万元。路兴公司变为发行人控股子公司。

3、持有对发行人具有重要影响的控股子公司 10%以上股份的法人或其他组织为发行人关联方：

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股子公司路兴公司中持股 10%以上的股东共一家，即交通部公路科学研究所工会委员会。

4、截至本补充法律意见书出具之日，持有本公司 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除本公司及控股股东、实际控制人控制的企业以外的其他企业如下：

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	北京熔拓资本管理有限公司	项目投资、投资管理、资产管理；投资咨询、企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）	独立董事张洪刚任该公司董事长、经理、实际控制人
2	北京熔拓达园投资管理有限公司	项目投资、投资管理、资产管理；投资咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）	北京熔拓资本管理有限公司全资子公司
3	中联环股份有限公司	水污染治理；固体废物治理（不含须经许可审批的项目）；自来水生产和供应；环境卫生管理；污水处理及其再生利用；其他水的处理、利用与分配；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；水资源管理；天然水收集与分配；市政设施管理；绿化管理；园林景观和绿化工程施工；其他未列明土木工程建筑（不含须经许可审批的事项）；电气安装；管道和设备安装；工程和技术研究和试验发展；节能技术推广服务；其他未列明科技推广和应用服务业；软件开发；信息系统集成服务；信息技术	独立董事张洪刚任该公司董事

		咨询服务；对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资管理（法律、法规另有规定除外）	
4	深圳熔拓资本管理有限公司	投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询；企业管理咨询。	独立董事张洪刚任该公司执行董事、总经理
5	博睿康科技（常州）股份有限公司	二类医疗器械（按许可证核定的范围）生产、销售；计算机软件、硬件、电子仪器设备、教学仪器设备、普通机械的研发，相关产品的生产、销售及售后综合技术服务；二类医疗器械、计算机软件、硬件、电子仪器设备、教学仪器设备的技术咨询、技术开发、技术推广及技术转让；自营产品的出口业务和所需设备、零配件、原辅材料的进口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外）。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事张洪刚任该公司董事
6	北京熔拓达盛投资咨询有限公司	经济信息咨询；会议服务；组织文化艺术交流活动（不含演出）、承办展览展示；电脑图文设计；科技开发、技术咨询、技术服务、技术转让。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）	独立董事张洪刚任该公司执行董事、经理
7	北京雅果科技有限公司	技术开发、咨询、服务、转让、推广；销售Ⅰ类医疗器械、电子产品、机械设备。	独立董事张洪刚任该公司董事
8	深圳市物业发展（集团）股份有限公司	房产地开发及商品房销售，商品楼宇的建筑、管理，房屋租赁，建设监理。国内商业、物资供销业（不含专营、专卖、专控商品）	独立董事刘宁华任该公司独立董事
9	路桥瑞通	技术开发；技术咨询；技术服务；技术检测；公路养护；销售、租赁机械设备；专业承包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	公司持股 5%以上股东、董事赵怀志担任其董事

（二）发行人与关联方之间的关联交易

报告期内，发行人及其控股子公司路兴公司与关联方之间发生的关联交易情况如下：

1、日常性关联交易

（1）提供劳务和销售商品

根据发行人提供的资料、《审计报告》及本所律师核查，报告期内发行人向关联方提供劳务和销售商品情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
公路所	路况快速检测系统开发与集成收入	——	2,452,991.45	——	438,893.16
	公路养护决策咨询收入	——	3,878,534.64	8,834,177.63	3,673,834.25
	公路养护分析系统开发与销售收入	——	——	——	——
北京交科公路勘察设计研究院有限公司	公路养护决策咨询收入	——	——	246,407.55	2,385,849.05
	公路养护分析系统开发与销售收入	——	——	167,902.83	——
北京路桥瑞通交通科技有限公司	公路养护决策咨询收入	9,282.05	301,886.79	570,000.00	1,616,509.43

经本所律师核查，2015 年度发行人与公路所之间存在关联交易，主要为 2015 年之前发行人与公路所签订的合同在 2015 年度继续履行而产生的跨期收入，2015 年度内双方无新增关联交易。

（2）接受劳务

根据发行人提供的资料、《审计报告》及本所律师核查，报告期内关联方向

发行人提供劳务情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
公路所	接受劳务	——	94,339.62	165,094.34	535,377.36
中路高科（北京）公路技术有限公司	接受劳务	——	99,056.60	——	——

报告期内，2013 年度、2014 年度公路所向发行人提供的劳务主要是为发行人的路面检测设备提供平整度、车辙等提供校准试验服务，对应的合同金额分别为 32.5 万元（含税）和 17.5 万元（含税）。

发行人已于 2015 年 1 月 26 日承诺：“未来如有对检测设备的测试及标定服务需求，将不再委托公路所下设的国家道路与桥梁工程检测设备计量站开展相关服务，将另行委托其他由国家质量监督检验检疫总局授权的法定计量检定机构开展上述工作”。因此上述关联方为发行人提供劳务方面的关联交易将不会再持续发生。

2013 年度、2015 年度公路所为路兴公司提供的劳务主要是为路兴公司的路面检测设备提供平整度、车辙等提供校准试验服务，对应的合同金额分别为 22.9 万元（含税）和 10 万元（含税）。截至 2016 年 6 月 30 日，路兴公司与公路所当期签署的 7.5 万元（含税）的合同仍处于履行中。

2015 年度，关联方中路高科（北京）公路技术有限公司为路兴公司提供的劳务主要是为路兴公司的路面检测设备提供平整度、车辙等提供校准试验服务，对应的合同金额为 10.5（含税）万元。

2016 年 8 月 1 日，路兴公司出具承诺如下：“未来如有对检测设备的测试及标定服务需求，将不再委托公路所下设的国家道路与桥梁工程检测设备计量站及中路高科（北京）公路技术有限公司开展相关服务，将另行委托其他由国家质量监督检验检疫总局授权的法定计量检定机构开展上述工作”。因此除截至

2016 年 6 月 30 日尚未履行完毕的 7.50 万元的合同外，预计 2016 年 7 月以后，上述关联方为路兴公司提供劳务方面的关联交易亦将不再新增。

（3）关联租赁

单位：元

关联方名称	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
公路所	475,966.80	875,966.80	——	——
中路高科	——	——	790,000.00	574,432.75

上述关联租赁系发行人控股子公司路兴公司向公路所、中路高科租赁办公场地、试验场地产生的租赁费用。

2、偶发性关联交易

2013 年 11 月 25 日，发行人与北京公科飞达交通工程发展有限公司签订《政府采购合同》，发行人向北京公科飞达交通工程发展有限公司采购研发楼配套装修工程会议系统及设备，合同金额为人民币 980,000 元。

3、股权转让

2016 年 5 月 27 日，发行人与中路高科签订《产权交易合同（适用于整体产权或控股股权转让）》，中路高科将其所持有的路兴公司 53.44%股权转让给发行人，转让价款为 900 万元。

4、关联方应收应付款项

单位：元

科目名称	关联方名称	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应收账款	公路所	——	——	5,879,228.28	1,023,049.98
	北京交科公路勘察设计研究	——	——	——	3,042,109.00

科目名称	关联方名称	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
	院有限公司				
	北京路桥瑞通科技发展有限公司	——	161,577.95	604,200.00	1,713,500.00
预付款项	公路所	83,792.93	75,966.80	——	——
其他应收款	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	——	——	113,000.00	20,000.00
其他应付款	公路所	10,915.60	118,493.19	2,428,876.14	2,493,045.50
	北京公科飞达交通工程发展有限公司	49,000.00	49,000.00	49,000.00	——
	潘玉利	——	——	179,000.00	——
应付股利	中路高科	——	6,180,600.74	——	——
	潘玉利、赵怀志等21名自然人股东	——	3,328,015.79	——	——
预收账款	公路所	——	——	1,020,000.00	——

本所律师认为，发行人与其关联方之间发生的上述关联交易是在平等自愿的基础上经协商一致达成的，有关协议或合同内容合法、有效，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

上述关联交易业经发行人2016年第一次临时股东大会及2016年第四次临时股东大会审议批准，独立董事均发表了独立意见。

经核查，本所律师认为，上述关联交易的合同内容符合相关法律、法规的规定，合法有效；交易价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

四、发行人的主要财产

本所核对了发行人保存的相关权利证书原件，前往国家知识产权局、中国版权保护中心、国家工商行政管理总局商标局进行查询，并登陆国家工商行政管理

总局商标局、国家知识产权网站、中国版权保护中心网站查询，验证截至本补充法律意见书出具之日，发行人主要财产变化情况如下：

（一）土地使用权

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的全资子公司中公高科（霸州）拥有 1 宗国有土地使用权，具体情况如下：

序号	使用权证号	土地座落	面积（㎡）	用途	终止日期
1	廊霸国用（2016）第 00080 号	霸州市开发区临南村、北央河村 112 国道北侧	87,565.00	工业用地	2066.09.01

经本所律师核查，发行人全资子公司已取得上述土地使用权证书，拥有上述土地使用权真实、合法、有效。

（二）无形资产情况

1、专利权

经本所律师核查，截止本补充法律意见书出具之日，发行人控股子公司路兴公司拥有 9 项专利，具体情况如下表所示：

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	授权公告日	权利期限
1	路兴公司	一种路面平整度检测方法和装置	ZL 2009 1 0088284.3	发明	原始取得	2012.09.19	自 2009.07.13 至 2029.07.12
2	路兴公司	一种激光构造深度仪的标定装置	ZL 2011 1 0236365.0	发明	原始取得	2013.08.14	自 2011.08.16 至 2031.08.15
3	路兴公司	路面弯沉的快速检测装置	ZL 2012 2 0005291.X	实用新型	原始取得	2012.11.28	自 2012.01.06 至 2022.01.05
4	路兴公司	预应力张拉监测设备	ZL 2012 2 0234901.3	实用新型	原始取得	2013.01.23	自 2012.05.23 至 2022.05.22

5	路兴公司	预应力张拉系统	ZL 2012 2 0349302.6	实用新型	原始取得	2013.03.27	自 2012.07.18 至 2022.07.17
6	路兴公司、中国重型汽车集团唐山市宏远专用汽车有限公司	高精度双导柱激光自动弯沉仪	ZL 2015 2 0321040.6	实用新型	原始取得	2015.09.16	自 2015.05.19 至 2025.05.18
7	路兴公司、中国重型汽车集团唐山市宏远专用汽车有限公司	道路检测弯沉仪自动收放系统	ZL 2015 2 0320999.8	实用新型	原始取得	2015.09.09	自 2015.05.19 至 2025.05.18
8	路兴公司	一种足尺路面加热系统、足尺路面试验机	ZL 2015 2 0075921.4	实用新型	原始取得	2015.06.10	自 2015.02.03 至 2025.02.02
9	路兴公司	一种沥青混合料马歇尔击实仪计量装置	ZL 2015 2 0076390.0	实用新型	原始取得	2015.06.10	自 2015.02.03 至 2025.02.02

2016 年 7 月 28 日，路兴公司与公路所签订《专利权转让协议书》，公路所将其与路兴公司共有的 2 项专利，即上表中的第 8 项、第 9 项专利及 2 项正在申请的专利（申请号：CN 2015 1 0056290.6、CN 2015 1 0056288.9）转让给路兴公司，转让价格为 13 万元。

截至本补充法律意见书出具之日，路兴公司与公路所正在办理专利权转让的相关手续。

2、计算机软件著作权情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增 3 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	证书编号	登记号	取得方式	首次发表
1	多功能路况巡查系统数据采集软件[简称：CRIS]V1.0	软著登字第 1184606 号	2016SR005989	原始取得	2011.12.05

2	路面病害抽样识别软件[简称：CiAS MN]V1.0	软著登字第1186306号	2016SR007689	原始取得	2015.09.10
3	多功能路况巡查系统病害辅助识别软件[简称：DRS]V2.0	软著登字第1184602号	2016SR005985	原始取得	2015.11.01

截至本补充法律意见书出具之日，路兴公司拥有 10 项计算机软件著作权，具体情况如下表所示：

序号	著作权人	软件名称	证书编号	登记号	取得方式	首次发表日期
1	路兴公司；北京特希达特种设备技术有限公司	计算机控制微泵组多点位移同步顶升系统 V1.1	软著登字第0224069号	2010SR035796	原始取得	2010.03.15
2	路兴公司	道路几何数据检测系统 V1.0	软著登字第0238064号	2010SR049791	原始取得	2009.06.17
3	路兴公司	三维激光断面数据采集系统 V1.0	软著登字第0238006号	2010SR049733	原始取得	2008.08.20
4	路兴公司	JG-2005 型激光自动弯沉检测系统 V1.0	软著登字第0237987号	2010SR049714	原始取得	2009.03.20
5	路兴公司	SFC-2007 型路面横向力系数检测系统 V1.0	软著登字第0240065号	2010SR051792	原始取得	2007.04.24
6	路兴公司	LPS-T 型激光平整度检测系统 V1.0	软著登字第0237990号	2010SR049717	原始取得	2009.10.22
7	路兴公司	自动张拉控制系统 V1.0	软著登字第0394336号	2012SR026300	原始取得	2011.09.20
8	路兴公司	MLS-13PTR 多功能激光路面检测系统 V1.0	软著登字第0238066号	2010SR049793	原始取得	2010.03.17
9	路兴公司	多点重模拟荷载标定仪软件 V1.0	软著登字第0595216号	2013SR089454	原始取得	2011.06.14
10	路兴公司	高精度激光平整度测试仪软件 V1.0	软著登字第05952709号	2013SR089508	原始取得	2012.03.20

2016 年 7 月 28 日，路兴公司与公路所签订《计算机软件著作权协议书》，公路所将其与路兴公司共有的 1 项计算机软件著作权，即上表中的第 10 项计算机软件著作权转让给路兴公司，转让价格为 2.50 万元。

截至本补充法律意见书出具之日，路兴公司与公路所正在办理计算机软件著作权转让的相关手续。

3、注册商标

截至本补充法律意见书出具之日，路兴公司拥有 1 项注册商标，具体情况如下表所示：

序号	商标名称	注册号	核定使用商品类别	取得方式	权利期限
1	北京市路兴公路新技术有限公司 Beijing Luxing New Road Technology Co.,Ltd	10896691	第 9 类	原始取得	自 2014.01.07 至 2024.01.06

经本所律师核查，发行人及其控股子公司路兴公司已取得上述无形资产证书，拥有上述无形资产真实、合法、有效。

（三）发行人拥有的长期股权投资

1、中公高科（霸州）

因中公高科（霸州）注册号变更为统一社会信用代码，根据中公高科（霸州）提供的最新《营业执照》，其统一社会信用代码为“911310813585097680”。

2、路兴公司

2016 年 5 月 27 日，发行人与中路高科签订了《产权交易合同（适用于整体产权或控股股权转让）》，发行人收购中路高科持有路兴公司 53.44%的股权，转让价格为 900 万元，截至 2016 年 6 月 2 日，发行人已全额支付了上述股权转让款。该项交易通过北京产权交易所完成，并经北京产权交易所予以确认。2016 年 8 月 31 日，路兴公司完成了上述股权收购的工商变更登记。路兴公司的具体情况如下：

路兴公司成立于 1992 年 10 月 5 日，现时持有北京市工商行政管理局海淀分

局核发的统一社会信用代码为“91110108101964570Y”的《营业执照》，类型为其他有限责任公司，住所为北京市海淀区西土城路 8 号，法定代表人侯君辉，注册资本为人民币 300 万元，经营范围为“技术开发；货物进出口、技术进出口；制造仪器仪表、精细化工（除化学危险品）、计算机软硬件及外部设备、智能化机械、新材料、节能设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）”。路兴公司营业期限自 2005 年 5 月 23 日至 2025 年 5 月 22 日。

截至本补充法律意见书出具之日，路兴公司股权结构如下表所示：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	中公高科	160.32	53.44	净资产
2	交通部公路科学研究所工会委员会	30.00	10.00	货币
3	呼六福	20.00	6.67	货币
4	杨企光	12.00	4.00	货币
5	侯君辉	18.00	6.00	货币
6	武丽丽	3.40	2.27	货币
7	吴智山	6.00	2.00	货币
8	王丕晟	7.88	2.63	货币
9	戚树春	4.00	1.33	货币
10	孙成来	6.00	2.00	货币
11	王彦敏	6.00	2.00	货币
12	李孝兵	4.00	1.33	货币
13	武军伟	4.00	1.33	货币
14	武文生	4.00	1.33	货币
15	骆　林	4.40	1.47	货币
16	杨　锟	3.20	1.07	货币
17	牛庆富	3.40	1.13	货币

合　计	150.00	100.00	——

（四）房屋租赁情况

经本所律师核查,截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司租赁生产办公用房情况如下：

1、2016 年 3 月 30 日，中公高科（霸州）与霸州市海润商务酒店有限公司签订《海润商务酒店长期包房协议》，中公高科（霸州）向霸州市海润商务酒店有限公司长期包住 10 层整层房屋，租赁面积为 520.53 平方米，包房期限自 2016 年 4 月 1 日至 2018 年 3 月 31 日，租金为 10 万元/半年。

2、2016 年 1 月 1 日，路兴公司与公路所签订《房屋租赁合同》，公路所将位于北京市海淀区西土城路 8 号院东楼 201 平方米的房屋及位于北京市通州区马驹桥镇大杜社村试验场 756 平方米的房屋租赁给路兴公司，租赁期限自 2016 年 7 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，租金为 608,472 元。

本所律师认为，上述房屋租赁合同真实、合法、有效。

（五）发行人拥有的主要生产经营设备情况

根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的固定资产盘点表及主要生产经营设备购置合同/协议及发票、机动车行驶证及其权属证书，并经本所律师核查，发行人目前主要生产经营设备包括计算机、打印机、摄像机、投影仪、弯沉仪、交换机、举升机、激光测量仪、车辆、办公家具等。该等生产经营设备均为发行人在从事生产经营活动期间以购买方式取得。发行人依法拥有该等生产经营设备的所有权，对该等生产经营设备的取得和使用合法、有效。

（六）发行人上述主要财产是否存在产权纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的主要财产的权属证书、发行人提供的固定资产盘点表及主要生产经营设备购置合同/协议及发票、本所律师从发行人主要财产登记机关

查询的相关登记资料、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人合法拥有上述主要财产的所有权或使用权，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（七）发行人上述主要财产所有权或使用权的受限制情况

根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的主要财产的权属证书、本所律师从发行人主要财产登记机关查询的相关登记资料、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，“X 京房权证海字第 371103 号”、“X 京房权证海字第 371116 号”《房屋所有权证》及“京海国用（2013 出）第 00221 号”《国有土地使用证》均已抵押给中国建设华夏银行股份有限公司北京中关村奥运村分行支行，除此之外，发行人对其主要财产的所有权、使用权的行使不存在限制，亦不存在设定担保或其他权利受限制的情况。

五、发行人的重大债权、债务

（一）发行人正在履行或将要履行的重大合同

根据发行人提供的资料，截至 2015 年 12 月 31 日，发行人正在履行或将要履行的可能对其生产、经营活动以及资产、负债和权益产生显著影响的重大合同或者对发行人有重大影响的其他合同/协议）主要包括：

1、技术服务合同

根据公司提供的资料及本所律师核查，截至 2016 年 6 月 30 日发行人新增的正在履行或将要履行的金额在 500 万元以上的技术报务合同如下：

（1）2016 年 3 月 31 日，发行人与云南省公路局签订《采购合同》，合同金额为人民币 740 万元。

（2）2016 年 6 月 12 日，发行人与浙江省公路管理局签订《浙江省 2016 年度国省干线公路路况检测评定及养护分析项目》，合同金额为人民币 5,660,820 元。

（二）根据立信所出具的《审计报告》，截至 2016 年 6 月 30 日，发行人其他应收款共计人民币 696.26 万元；其他应付款共计人民币 246.30 万元。根据发行人的声明与承诺并经本所律师核查，发行人金额较大的其他应收、应付款属于生产经营活动过程中正常发生的往来款项，合法、有效。

六、发行人近三年及一期的重大资产变化及收购兼并

本所核查了收购股权的相关合同、会议文件、转让款支付凭证，截至本法律意见书出具之日，发行人新增重大资产变化情况如下：

根据中路高科 2015 年 2 月 4 日作出的董事会决议和公路所 2015 年 2 月 5 日作出的院务会会议纪要，中路高科拟转让其持有的路兴公司 53.44%的股权。

2015 年 10 月 28 日，中通诚资产评估有限公司以 2015 年 7 月 31 日为基准日出具了“中通评报字[2015]313 号”《中路高科交通科技集团有限公司拟转让持有的北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%股权项目所涉及的北京市路兴公路新技术有限公司股东部分权益价值资产评估报告》，路兴公司股东全部权益评估价值为 1,585.14 万元，中公高科拟受让的路兴公司 53.44%股权的评估价值按比例折算为 847.10 万元。该评估结果已经公路所及交通运输部确认，完成国有资产评估项目备案。

2016 年 2 月 22 日，中路高科持有路兴公司 53.44%的股权在北京产权交易所挂牌。

经发行人第二届董事会第十次会议和 2016 年第二次临时股东大会审议通过，2016 年 3 月 25 日，公司向北京市产权交易所进行一次报价，最终报价的受让价格为 900 万元。北京市产权交易所于 2016 年 5 月 23 日收到中路高科发来的《原股东行权征询情况说明》（以下简称“《说明》”），根据该《说明》，路兴公司原股东最终均放弃优先受让权。

2016 年 5 月 27 日，发行人与中路高科签订《产权交易合同（适用于整体产权或控股股权转让）》，中路高科将其所持有的路兴公司 53.44%股权转让给发行

人，转让价款为900万元。

截至2016年6月2日，发行人已全额支付了上述股权转让款。

2016年6月3日，北京产权交易所出具《企业国有产权交易凭证》，确认各方交易主体本次产权交易行为符合交易的程序性规定。

2016年6月20日，路兴公司召开股东会，同意中路高科将其持有路兴公司53.44%的股权转让给发行人。

2016年8月31日，路兴公司办理完毕上述股权转让的工商变更登记。

本所律师认为，上述收购股权的行为符合法律、法规及规范性文件的规定，并已履行了必要的法律程序。

七、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所律师核查了发行人提供的董事会文件、监事会文件、股东大会文件，自2016年2月6日至本补充法律意见书出具之日，发行人董事会、监事会、股东大会召开情况如下：

1、董事会

2016年5月11日，发行人召开第二届董事会第十一次会议；

2016年6月2日，发行人召开第二届董事会第十二次会议；

2016年7月29日，发行人召开第二届董事会第十三次会议。

2、监事会

2016年6月7日，发行人召开第二届监事会第八次会议；

2016年7月29日，发行人召开第二届监事会第九次会议。

3、股东大会

2016 年 5 月 27 日，发行人召开 2016 年第三次临时股东大会；

2016 年 6 月 29 日，发行人召开 2015 年年度股东大会；

2016 年 8 月 15 日，发行人召开 2016 年第四次临时股东大会；

本所律师查阅了上述会议的会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等相关会议文件后认为，发行人上述董事会、监事会、股东大会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

八、发行人的税务

（一）发行人截至 2016 年 6 月 30 日执行的税种、税率

根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况专项审核报告》并经本所律师核查，发行人及其全资子公司、控股子公司截至 2016 年 6 月 30 日执行的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	增值税应税收入	17%, 6%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
城市维护建设税	应缴纳的流转税	7%

本所律师经核查认为，发行人及其子公司执行的上述税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人享受的税收优惠

经本所律师核查，发行人控股子公司路兴公司近三年及一期享受如下税收优惠：

根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，国家重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。路兴公司目前持有北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局核发的证书编号为“GF201311000525”的《高新技术企业证书》，发证时间 2013 年 11 月 11 日，有效期三年，路兴公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度享受所得税按 15%征收的税收优惠。

本所律师认为，发行人控股子公司报告期内享受的上述税收优惠政策符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（三）发行人的纳税情况

根据《纳税情况专项审核报告》、北京市海淀区国家税务局第五税务所、北京市海淀区国家税务局第一税务所、北京市海淀区地方税务局科技园上地税务所、河北省霸州市国家税务局、河北省霸州市地方税务局分别出具的证明，并经本所律师核查，发行人及其全资子公司、控股子公司近三年及一期在经营活动中能够遵守国家及地方税务相关法律法规，依法纳税，不存在严重违反税收征管法律法规的违法行为，未受到主管税务部门的行政处罚。

九、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

1、发行人生产经营活动符合有关环境保护的要求

发行人主要提供与公路养护科学决策相关的快速检测设备、信息系统和技术咨询服务，属公路养护科学决策技术服务业，其下属养护装备集成部目前仅为系统集成，不涉及检测车辆等的制造、生产。控股子公司路兴公司主要从事路面检测设备的研发、生产、销售和技术支持，以及公路检测相关行业的项目合作与开发。截至本补充法律意见书出具之日，发行人全资子公司中公高科（霸州）尚未开展实际业务。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J14E2YJ776677ROM”的《环境管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术、装备及材料开发、公路养护技术咨询和服务所涉及场所的相关环境管理活动符合 GB/T24001-2004/ISO14001:2004。颁证日期为 2014 年 8 月 14 日，有效日期至 2017 年 8 月 13 日。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J14S2YJ797194ROM”的《职业健康安全管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术、装备及材料开发、公路养护技术咨询和服务所涉及场所的相关职业健康安全管理活动符合 GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007。颁证日期为 2014 年 8 月 14 日，有效日期至 2017 年 8 月 13 日。

本所律师经核查认为，发行人及其全资子公司、控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，环境保护管理部门已出具意见。

2、发行人在环境保护方面的处罚情况

根据发行人的声明与承诺函，并经本所律师核查，发行人及其全资子公司、控股子公司近三年及一期在其生产经营活动中严格遵守国家有关环境保护的法律、法规和规范性文件，未受到环保主管部门的行政处罚。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

发行人持有卡狄亚标准认证（北京）有限公司核发的编号为“J16Q2YJ681476R2M”的《CERTIFICATE OF REGISTRATION 认证证书》，发行人在公路养护技术、装备及材料开发、公路养护技术咨询和服务的管理体系符合 ISO9001:2008。首次签发证书日为 2010 年 8 月 11 日，有效日期至 2018 年 9 月 15 日。

路兴公司持有北京恩格威认证中心核发的编号为“05313Q20136R2M”《认证证书》，路兴公司建立的质量管理体系符合 GB/T9001-2008/ISO9001:2008 标准要求，通过认证的范围为：桥梁专用设备（微泵组多点同步顶升系统、预应力张拉

监控仪）的设计、研发；路面快速检测设备（LPS 系列激光断面仪、MLS 系列多功能激光路面测试仪、JG 系列自动弯沉仪,SFC 系列路面横向力系数测试仪）的生产。初次认证日期为 2007 年 12 月 24 日，有效期至 2016 年 10 月 27 日。

本所律师认为，发行人及其控股子公司路兴公司关于环境保护和产品质量、技术等标准的执行符合有关法律、法规和规范性文件的规定，近三年及一期不存在因违反环境保护、产品质量和技术监督方面的法律、法规及范性文件而受到行政处罚的情形。

十、发行人募集资金的运用

为查验发行人募集资金的运用情况，本所律师核查了发行人业务经营情况、《募集资金专项存储与使用管理办法》、《审计报告》、《建设用地规划许可证》、《建设工程勘察合同》、《国有土地使用证》等资料，并实地走访项目地勘察；在此基础上，本所律师对发行人募集资金投资项目的情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

根据发行人 2016 年第一次临时股东大会会议文件及募投项目可行性研究报告，发行人拟将本次发行募集资金扣除发行费用后，运用于公路智能养护技术应用开发中心项目。

该项目由发行人的全资子公司中公高科（霸州）负责实施，项目总投资人民币 37,420.45 万元，其中拟使用募集资金 37,420.45 万元。

该项目主要建设内容包括公路智能检测装备研发、生产、维修所需的厂房、试验室、仓库；数据服务增值业务所需的办公场所、数据监控管理中心、专业机房及相关软硬件；智能养护决策的数据处理及大数据管理辅助配套的办公场所、机房、设备及相关软硬件等。

2016 年 4 月 12 日，中公高科（霸州）取得霸州经济技术开发区规划建设局核发的编号为“地字第 1310812016041201 号”的《建设用地规划许可证》，用地项目名称为“公路养护技术国家工程研究中心霸州产业示范基地建设项目”，用

地位置为霸州开发区西环路西侧迎宾西道南侧，用地性质为工业用地，用地面积为 87,565.00 平方米。

2016 年 5 月 17 日，中公高科（霸州）取得霸州市人民政府、霸州市国土资源局核发的编号为“廊霸国用（2016）第 00080 号”的《国有土地使用证》，土地座落霸州市开发区临南村、北央河村 112 国道北侧，土地类型为工业用地，使用权面积为 87,565.00 平方米，终止日期为 2066 年 9 月 1 日。

在本次发行募集资金到位前，发行人将根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或银行贷款方式筹集资金先行投入，待本次发行募集资金到位后，再予以置换。如本次发行的实际募集资金净额（扣除发行费用）少于募集资金投资项目计划使用量，发行人将以自筹方式解决资金缺口。

本所律师认为，发行人募集资金投资项目已得到相关部门的批准并取得相关证书，项目的实施无违反国家法律、法规及有关政策规定的情形，合法、合规。

本补充法律意见书正本一式四份，经签字盖章后具有同等法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，专为《北京市海润律师事务所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（一）》之盖章签署页）

北京市海润律师事务所（盖章）

负责人：（签字）

经办律师：（签字）

何云霞：

朱玉栓：

孟　丹：

2016 年 9 月 13 日

北京市海润律师事务所
关于中公高科养护科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的
补充法律意见书（二）

[2017]海字第 031-2 号

致：中公高科养护科技股份有限公司

根据中公高科养护科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“股份公司”）与北京市海润律师事务所（以下简称“本所”）签订的《关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行上市”或“本次发行”）的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所股票上市规则》（以下简称“《股票上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号－公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律、法规、规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，本所律师于 2016 年 3 月 29 日出具了[2016]海字第 031 号《法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及[2016]海字第 032 号《律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2016 年 9 月 13 日出具了[2016]海字第 031-1 号《补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。现根据发行人 2016 年 7-12 月的财务审计情况及新增事项，对相关法律事项出具本补充法律意见书。

本所律师在《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》中

所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、释义等相关内容仍然适用于本补充法律意见书；在本补充法律意见书中，除非上下文另有说明，所使用的简称与《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》中使用的简称和定义具有相同含义。

本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了充分核查和验证后，出具补充意见如下：

一、本次发行上市的实质条件

本所律师核查了立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信所”）出具的信会师报字[2017]第 ZG10142 号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）、信会师报字[2017]第 ZG10143 号《关于中公高科养护科技股份有限公司非经常性损益专项审核报告》（以下简称“《非经常性损益专项审核报告》”）、信会师报字[2017]第 ZG10145 号《关于中公高科养护科技股份有限公司主要税种纳税情况专项审核报告》（以下简称“《纳税情况专项审核报告》”）、信会师报字[2017]第 ZG10144 号《内部控制鉴证报告》（以下简称“《内部控制鉴证报告》”）、信会师报字[2017]第 ZG10146 号《关于中公高科养护科技股份有限公司原始财务报表与申报财务报表的差异情况的专项审核报告》等文件，相关政府部门出具的守法证明等文件，发行人出具的声明与承诺，验证截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市的实质条件如下：

1、根据立信所出具的《审计报告》并经本所律师核查，发行人 2014 年、2015 年及 2016 年连续盈利，具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项之规定。

2、根据立信所出具的《审计报告》、发行人出具的声明与承诺并经本所律师核查，发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项以及第五十条第一款第（四）项之规定。

3、根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的

合法性、营运的效率与效果，符合《管理办法》第十七条之规定。

4、发行人符合《管理办法》第二十一条至第三十条规定的财务与会计条件：

（1）根据立信所出具的《审计报告》，发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《管理办法》第二十一条之规定。

（2）根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师核查，发行人的内部控制在所有重大方面是有效的，立信所出具无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第二十二条之规定。

（3）根据立信所出具的《审计报告》，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，注册会计师出具了无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第二十三条之规定。

（4）根据立信所出具的《审计报告》，发行人编制财务报表以实际发生的交易或事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或相似的经济业务，选用了一致的会计政策，无随意变更的情形，符合《管理办法》第二十四条之规定。

（5）根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的资料及其出具的承诺与声明函，并经本所律师核查，发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易，关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《管理办法》第二十五条之规定。

（6）根据立信所出具的《审计报告》、《非经常性损益鉴证报告》等相关材料并经本所律师核查，发行人符合下列条件：

①发行人最近三年（即 2014 年、2015 年及 2016 年，以下同）净利润（归属于母公司股东净利润扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 4,677.46 万元、4,403.88 万元、4,531.27 万元，均为正数且累计超过 3,000 万元；

②发行人最近三年经营活动产生的现金流量净额分别为 5,024.41 万元、5,640.76 万元、5,496.51 万元，累计超过 5,000 万元；最近三年营业收入分别为 14,051.44 万元、15,269.39 万元、17,173.33 万元，累计超过 3 亿元；

③发行人本次发行前股本总额为 5,000 万元，不少于 3,000 万元；

④截至 2016 年 12 月 31 日，发行人无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例为 0.21%，不高于 20%；

⑤截至 2016 年 12 月 31 日，发行人不存在未弥补亏损。

发行人符合《管理办法》第二十六条之规定。

5、根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况鉴证报告》、税务部门出具的证明、《律师工作报告》第十六部分“发行人的税务”、《补充法律意见书（一）》“发行人的税务”及本补充法律意见书“发行人的税务”部分所述，经核查，发行人最近三年依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定，发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《管理办法》第二十七条之规定。

6、根据立信所出具的《审计报告》、中国人民银行征信系统出具的《企业基本信用信息报告》、本所律师走访北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院调查了解的情况，相关网站查询情况，发行人出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响其持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《管理办法》第二十八条之规定。

7、根据立信所出具的《审计报告》、《内部控制鉴证报告》、《招股说明书》等申报文件、发行人提供的资料及其出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人申报文件中不存在下列情形：①故意遗漏或虚构交易事项或其他重要信息；②滥用会计政策或会计估计；③操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或相关凭证，符合《管理办法》第二十九条之规定。

8、根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的资料及其出具的声明与承

诺，并经本所律师核查，发行人具有持续盈利能力，不存在下列情形：①发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；②发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；③发行人最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；④发行人最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；⑤发行人在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；⑥其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形，符合《管理办法》第三十条之规定。

发行人本次发行上市的其他实质条件如《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书（一）》所述，未发生变化。

二、发行人的业务

经本所律师核查发行人的《审计报告》，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务更新情况如下：

（一） 发行人控股子公司的经营范围及主营业务

根据发行人控股子公司北京市路兴公路新技术有限公司（以下简称“路兴公司）现行有效之《营业执照》和《公司章程》，路兴公司现行核准的经营范围为：“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售汽车；货物进出口、技术进出口；制造仪器仪表、精细化工（除化学危险品）、计算机软硬件及外部设备、智能化机械、新材料、节能设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

路兴公司主要从事路面检测设备的研发、生产、销售和技术支持，以及公路检测相关行业的项目合作与开发。

本所律师认为，路兴公司的经营范围、主营业务符合有关法律、法规及规范

性文件的规定。

（二）发行人的主营业务突出

根据立信所出具的《审计报告》，发行人最近三年的主营业务收入均占当期营业总收入的 99%以上，发行人主营业务突出。

本所律师认为，发行人的业务合法、合规；近三年主营业务没有发生变更，且主营业务突出；发行人的持续经营不存在法律障碍或潜在的法律风险。

三、关联交易及同业竞争

本所律师核查了发行人关联法人提供的资料、新增关联交易合同、发行人董事会及股东大会会议文件、立信所出具的《审计报告》，验证截至本补充法律意见书出具之日，发行人关联方及关联交易变化情况如下：

（一）发行人关联方情况

1、实际控制人公路所控制的企业为发行人的关联方

（1）截至本补充法律意见书出具之日，除发行人控股股东中路高科外，公路所还直接控制 1 家全民所有制企业，具体情况如下表所示：

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	《公路交通科技》杂志社	从事《公路交通科技》杂志的出版发行及广告业务、会议培训业务、展览展示活动、文化艺术交流活动（不含演出）。	50.00	100.00

（2）截至本补充法律意见书出具之日，除发行人外，中路高科直接控股子公司具体情况如下表所示：

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	北京公科飞达交通工程发展有限公司	智能交通领域的机电系统集成、信息系统集成、产品的开发、生产、销售和服务。	10,053.49	100.00
2	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	工程勘察设计、工程技术服务、工程可行性研究、工程后评估等。	5,008.00	100.00
3	北京中交国路环境景观园林工程技术有限公司	公路环境保护工程（包括污水处理工程、绿化工程、声屏障工程）的设计、施工以及咨询	1,000.00	100.00
4	中路高科（北京）公路技术有限公司	公路工程设计技术服务与咨询、道路工程材料的研发、生产和销售	80.00	100.00
5	北京公科桥梁技术有限公司	桥隧结构检测、咨询服务以及关于桥隧检测、监测的软件和硬件设备的开发和销售	330.00	100.00
6	北京中公高远汽车试验有限公司	汽车的试验、检测、质量评价提供设施和技术服务、公路护栏试验检测、为汽车制造行业提供汽车试验与培训等。	200.00	100.00
7	中路公科（北京）咨询有限公司	交通运输规划等方面的咨询业务	50.00	100.00
8	北京中交国通智能交通系统技术有限公司	交通运输领域的电子支付；交通信息咨询服务；智能交通软件开发与销售；交通管理控制	10,000.00	100.00
9	中公华通（北京）科技发展有限公司	公路交通行业信息技术咨询；路网运行、运输管理、城市客运管理、物流管理类软硬件产品的研发和销售。	400.00	90.00
10	北京路桥通国际工程咨询有限公司	公路工程、交通机电工程监理业务、工程项目管理及技术服务、工地试验室试验检测等。	500.00	88.92
11	北京通运科技有限公司	生产、销售超限车辆高	122.58	67.37

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
		速预检设备、车辆轴载监测系统、车辆污染物排放系统、燃料消耗量和油耗试验监控终端等。		
12	北京公科固桥技术有限公司	桥梁的检测、加固、施工等方面业务	3,000.00	72.01
13	北京中交华安科技有限公司	公路交通领域的安全评价、施工安全风险评估、安全设施研发、销售	510.00	60.00
14	北京新桥技术发展有限公司	桥梁结构检测、加固；桥梁管理软件、电子产品、机械设备的开发、销售及技术服务	200.00	38.67

（3）截至本补充法律意见书出具之日，中路高科间接控股子公司 4 家，具体情况如下表所示：

序号	中路高科直接控股子公司	中路高科直接控股子公司再投资的公司名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	北京公科飞达交通工程发展有限公司	北京动视元科技有限公司	基于视频技术的智能交通领域的研究、生产、销售和服务	100.00	51.00
2		北京诚达交通科技有限公司	公路机电工程承包、交通工程应用软件及专业设备产品研发与销售；轨道交通、城市交通控制系统技术咨询与服务。	5,030.00	100.00
3	北京公科桥梁技术有限公司	杭州公科路桥技术有限公司	桥梁检测、信息化咨询	200.00	50.00
4	北京公科固桥技术有限公司	广州通途路桥技术有限公司	桥梁工程的检测、设计、施工	227.2728	44.88

2、截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东中路高科新增一家全资子公司中路高科交通检测检验认证有限公司，其基本情况如下表所示：

中路高科交通检测检验认证有限公司成立于 2017 年 1 月 16 日，现时持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的统一社会信用代码为“91110108MA00BB3P0P”的《营业执照》，企业类型为有限责任公司(法人独资)，注册资本为 30,000 万元，法定代表人为牛开民，住所为北京市海淀区西土城路 8 号 112 号楼一层 113、115 室，经营范围为“技术检测；工程和技术研究与试验发展；自然科学研究与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。营业期限自 2017 年 1 月 16 日至 2047 年 1 月 15 日。截至本补充法律意见书出具之日，中路高科交通检测检验认证有限公司未实际开展业务。

3、截至本补充法律意见书出具之日，持有本公司 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除本公司及控股股东、实际控制人控制的企业以外的其他企业的新增及变化情况如下：

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	熔拓资本管理有限公司（原为“北京熔拓达园投资管理有限公司”）	项目投资、投资管理、资产管理；投资咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事张洪刚持股 80%，任该公司执行董事
2	拉萨经济技术开发区闻天下投资有限公司	实业投资（不得从事股权投资业务）；投资管理、投资咨询（不含金融和经纪业务。不得向非合格投资者募集、销售、转让私募产品或者私募产品收益权）（经营以上业务的，不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）。物业管理[依法须经批准	独立董事吕超任其副总经理

		的项目，经相关部门批准后方可经营该项目]	
3	北京车联天下信息技术有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术推广、技术服务；销售计算机、软硬件及辅助设备、电子产品、电子元器件、机械设备；计算机系统服务；软件开发；产品设计。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	独立董事吕超任其董事
4	日播时尚集团股份有限公司	服装及饰品、家用纺织品、批发零售；服装技术开发、企业营销策划，企业形象策划，企业管理咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），企业投资管理，自有房屋租赁，仓储（除危险品、食品），从事货物的进出口及技术的进出口业务，以电子商务的方式从事服装、饰品、家用纺织品的销售。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]	独立董事吕超任其董事
5	春秋航空股份有限公司	国内航空客货运输业务；内地至香港、澳门特别行政区和周边国家的航空客货运输业务；航空公司间的代理业务；与航空运输业务相关的服务业务；市际包车客运；市县际定线旅游客运；从事货物及技术的进出口业务；代理货物运输保险、健康保险、人寿保险、意外伤害保险、责任保险；预包装食品（不含熟食卤味、冷冻冷藏）、工艺礼品、家用电器、日用百货、五金交电、纺织品、电子产品、化工原料（除危险品）、金属材料、仪器仪表、机械设备、汽车零配件的批发零售，自有设备租赁业务，职工食堂、航空配餐（限分支经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事吕超任其独立董事
6	安徽桐城农村商业银行股份有限公司	吸收公众存款、发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；从事借记卡业务、代理发行、代理兑付，承销政府债券；买卖政府债券、金融债券、从事同业拆借；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务，	独立董事吕超任其独立董事

		经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。	
7	北京友缘在线网络科技股份有限公司	技术推广服务；经济贸易咨询；销售电子产品、文具用品、工艺美术品；设计、制作、代理、发布广告；婚姻服务；互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械，含电子公告服务（电信与信息服务业务经营许可证有效期至2020年06月24日；从事互联网文化活动；广播电视节目制作。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；从事互联网文化活动、广播电视节目制作以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	独立董事吕超任其独立董事
8	上海零碳在线投资股份有限公司	实业投资，低碳科技，节能环保技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，设计、制作各类广告，利用自有媒体发布广告。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事吕超任其独立董事
9	上海智马传媒集团股份有限公司	设计制作代理发布各类广告，展览展示会务礼仪服务，企业形象设计，文化艺术交流策划咨询、商务咨询（除经纪），文化用品，电子产品，演出器材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事吕超之妻段瑶任其董事
10	上海悠游堂投资发展股份有限公司	游乐设备领域的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，游乐设备设施（除大型游乐设施）、电子产品、百货的零售和批发，自有游乐设备的租赁（不得从事金融租赁），室内小型游乐园，物业管理，软件开发，文化艺术交流策划，公共活动策划，从事货物及技术的进出口业务，零售预包装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）（限分支），餐饮服务（限分支），出版物经营（限分支）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事吕超之妻段瑶任其董事
11	爹地宝贝股份有限公司	生产、销售卫生用品类（卫生巾、尿裤、尿垫）；卫生用品原材料、婴童服装服饰、婴童玩具、婴童床、婴童家具、杯子和奶瓶以及婴童日用品的生产和销售；自	独立董事吕超之妻段瑶任其董事

		营和代理各类商品的进出口，但国家限定或禁止公司经营的除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
12	上海多维度网络科技股份有限公司	网络科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；计算机软件领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；电子商务（不得从事增值电信、金融业务），票务代理，商务信息咨询，投资管理咨询（以上咨询不得从事经纪），旅游咨询（不得从事旅行社业务），企业营销策划，会务服务，设计、制作、发布各类广告；日用百货、日化用品、文化用品、办公用品、服装鞋帽、工艺礼品、家用电器、家居用品、电子产品、计算机软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）、电子元器件、五金交电、床上用品、劳防用品的销售，食品流通 。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事吕超之妻段瑶任其董事
13	上海彩亿信息技术有限公司	计算机网络科技、计算机软硬件、通讯设备领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机网络系统集成、日用百货、化妆品、珠宝饰品、服装鞋帽、床上用品、工艺礼品、电子产品、汽车零配件、家用电器、通讯产品、计算机软硬件及配件、数码产品、建筑装饰材料、陶瓷制品、塑料制品、家具的销售，企业管理咨询，投资咨询，市场营销策划，设计、制作各类广告，计算机服务，电子商务（不得从事金融服务），第二类增值电信业务中的信息服务业务（以经营许可证为准）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事吕超之妻段瑶任其董事
14	北京安达信通系统集成有限公司	计算机系统服务；技术开发、技术服务、技术咨询、技术推广、技术转让；经济贸易咨询；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活	财务总监、董事会秘书何博持有10%股权并任其董事

		动。）	
15	路桥瑞通	技术开发；技术咨询；技术服务；技术检测；公路养护；销售、租赁机械设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	公司持股 5%以上股东、董事赵怀志担任其董事

（二）发行人与关联方之间的关联交易

2016 年 7 月至 12 月，发行人与关联方之间未发生关联交易。

2016 年 7 月至 12 月，发行人控股子公司路兴公司与关联方之间发生的关联交易情况如下：

2016 年 6 月，路兴公司与公路所签订租赁设备协议书，公路所租赁路兴公司的设备，租赁期限自 2016 年 7 月至 2016 年 12 月，合同金额为 85,000 元。

2016 年 6 月 27 日，路兴公司与北京交科公路勘察设计研究院有限公司签订《技术服务合同》，由路兴公司为北京交科公路勘察设计研究院有限公司提供试验段水泥路面质量过程控制勘测和数据处理服务，合同金额为 43,000 元。

本所律师认为，发行人与其关联方之间发生的上述关联交易是在平等自愿的基础上经协商一致达成的，有关协议或合同内容合法、有效，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

上述关联交易业经发行人 2017 年第二次临时股东大会审议批准，独立董事均发表了独立意见。

经核查，本所律师认为，上述关联交易的合同内容符合相关法律、法规的规定，合法有效；交易价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

四、发行人的主要财产

本所核对了发行人保存的相关权利证书原件，前往国家知识产权局、中国版权保护中心、国家工商行政管理总局商标局进行查询，并登陆国家工商行政管理总局商标局、国家知识产权网站、中国版权保护中心网站查询，验证截至本补充法律意见书出具之日，发行人主要财产变化情况如下：

（一）无形资产情况

1、专利权

经本所律师核查，截止本补充法律意见书出具之日，发行人有一项专利权终止失效，具体情况如下表所示：

序号	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	授权公告日	权利期限	失效原因
1	车（路况检测）	ZL 2006 3 0146235.8	外观设计	受让取得	2007.08.01	自 2006.09.14 至 2016.09.13	期限届满终止失效

经本所律师核查，截止本补充法律意见书出具之日，发行人控股子公司路兴公司有两项专利权终止失效，具体情况如下表所示：

序号	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	授权公告日	权利期限	失效原因
1	路面弯沉的快速检测装置	ZL 2012 2 0005291.X	实用新型	原始取得	2012.11.28	自 2012.01.06 至 2022.01.05	无效宣告失效
2	预应力张拉监测设备	ZL 2012 2 0234901.3	实用新型	原始取得	2013.01.23	自 2012.05.23 至 2022.05.22	未缴年费专利权终止

2、计算机软件著作权情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增 2 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	证书编号	登记号	取得方式	首次发表
1	公路养护管理系统[简称：RAMS]V1.0	软著登字第1447221号	2016SR268604	原始取得	2015.08.30
2	中国公路移动信息平台[简称：iRoad]V1.0	软著登字第1555354号	2016SR376738	原始取得	2016.08.30

经本所律师核查，发行人及其控股子公司路兴公司已取得上述无形资产证书，拥有上述无形资产真实、合法、有效。

（二）房屋租赁情况

经本所律师核查,截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司租赁生产办公用房情况如下：

1、2017 年 3 月 2 日，北京实创环保发展有限公司与发行人签订《中关村环保园人才公租房续租协议》，将北京市海淀区中关村环保园 C02-1 地块 3 号楼 5 单元 407-510 室租给发行人员工居住使用,租赁面积 629.64 ㎡,租赁期限自 2016 年 5 月 9 日至 2017 年 5 月 8 日，租金为 275,782 元/年（本价格为暂定价格，如遇租金调整，自收到政府主管部门批准之日起开始调整）。

2、2017 年 3 月 2 日，北京实创环保发展有限公司与发行人签订《中关村环保园人才公租房续租协议》，将北京市海淀区中关村环保园 C02-1 地块 6 号楼 1 单元 308-311 室租给发行人员工居住使用,租赁面积 162.17 ㎡,租赁期限自 2016 年 5 月 9 日至 2017 年 5 月 8 日，租金为 71,030 元/年（本价格为暂定价格，如遇租金调整，自收到政府主管部门批准之日起开始调整）。

3、2016 年 12 月 1 日，北京中科海迅科技有限公司与发行人签订《房屋租赁合同》，将北京市海淀区地锦路 33 号院 1 号楼西楼三层 W303 租给发行人，租赁面积 137 ㎡，租赁期限自 2016 年 12 月 1 日至 2017 年 11 月 30 日，租金总计 168,012.00 元。

4、2017 年 1 月 1 日，路兴公司与公路所签订《房屋租赁合同》，公路所将

其在海淀区西土城路 8 号院东副楼租给路兴公司办公使用，租赁期限自 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日，租金为 338,289 元。

5、2017 年 1 月 1 日，路兴公司与公路所签订《房屋租赁合同》，公路所将其在通州区马驹桥镇大杜社公路交通试验场房屋租给路兴公司办公使用，租赁期限自 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日，租金为 218,938 元。

本所律师认为，上述房屋租赁合同真实、合法、有效。

（三）发行人拥有的主要生产经营设备情况

根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的固定资产盘点表及主要生产经营设备购置合同/协议及发票、机动车行驶证及其权属证书，并经本所律师核查，发行人目前主要生产经营设备包括计算机、打印机、摄像机、投影仪、弯沉仪、交换机、举升机、激光测量仪、车辆、办公家具等。该等生产经营设备均为发行人在从事生产经营活动期间以购买方式取得。发行人依法拥有该等生产经营设备的所有权，对该等生产经营设备的取得和使用合法、有效。

（四）发行人上述主要财产是否存在产权纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的主要财产的权属证书、发行人提供的固定资产盘点表及主要生产经营设备购置合同/协议及发票、本所律师从发行人主要财产登记机关查询的相关登记资料、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人合法拥有上述主要财产的所有权或使用权，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（五）发行人上述主要财产所有权或使用权的受限制情况

根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的主要财产的权属证书、本所律师从发行人主要财产登记机关查询的相关登记资料、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，“X 京房权证海字第 371103 号”、“X 京房权证海字第 371116 号”《房屋所有权证》及“京海国用

（2013 出）第 00221 号”《国有土地使用证》均已抵押给华夏银行股份有限公司北京奥运村分行支行，除此之外，发行人对其主要财产的所有权、使用权的行使不存在限制，亦不存在设定担保或其他权利受限制的情况。

五、发行人的重大债权、债务

（一）发行人正在履行或将要履行的重大合同

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至 2016 年 12 月 31 日发行人新增的正在履行或将要履行的金额在 500 万元以上的技术报务合同如下：

2016 年 10 月，发行人与中国公路工程咨询集团有限公司 G98 海南环岛高速公路白莲至龙桥段及 S82 联络线改扩建工程项目经理部签订《技术服务合同》，合同金额为人民币 566 万元。

（二）根据立信所出具的《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，发行人其他应收款共计人民币 7,465,321.88 元；其他应付款共计人民币 5,729,436.59 元。根据发行人的声明与承诺并经本所律师核查，发行人金额较大的其他应收、应付款属于生产经营活动过程中正常发生的往来款项，合法、有效。

六、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所律师核查了发行人提供的董事会文件、监事会文件、股东大会文件，自 2016 年 8 月 16 日至本补充法律意见书出具之日，发行人董事会、监事会、股东大会召开情况如下：

1、董事会

2016 年 9 月 12 日，发行人召开第二届董事会第十四次会议；

2016 年 11 月 23 日，发行人召开第二届董事会第十五次会议；

2016 年 12 月 27 日，发行人召开第二届董事会第十六次会议；

2017 年 2 月 27 日，发行人召开第二届董事会第十七次会议。

2、监事会

2017 年 2 月 27 日，发行人召开第二届监事会第十次会议。

3、股东大会

2016 年 12 月 9 日，发行人召开 2016 年第五次临时股东大会；

2017 年 1 月 13 日，发行人召开 2017 年第一次临时股东大会；

2017 年 3 月 15 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会。

本所律师查阅了上述会议的会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等相关会议文件后认为，发行人上述董事会、监事会、股东大会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

七、发行人章程的修改

为查验发行人的章程修改情况，本所律师核查了与发行人修改其《上市公司章程（草案）》相关的会议文件、《上市公司章程（草案）》、并将发行人修改后的《上市公司章程（草案）》与有关法律、法规和规范性文件进行了逐条比对；在此基础上，本所律师对发行人章程的制定与修改情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人《上市公司章程（草案）》的修改

2017 年 3 月 15 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，因中国证监会发布《上市公司章程指引（2016）》，发行人进行《上市公司章程（草案）》修订，审议通过了《关于修改<中公高科养护科技股份有限公司章程（草案）>的议案》。

本所律师认为，发行人《上市公司章程（草案）》的修订业经发行人股东大会以特别决议表决通过，其修改已履行了必要的法定程序。

（二）经本所律师核查，发行人现行《公司章程》系依据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规及规范性文件制定，为本次发行上市制定的《上市公司章程（草案）》系根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引（2016年修订）》、《股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及中国证监会关于股利分配的相关规定制定。发行人现行《公司章程》及《上市公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

八、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

为查验发行人的董事、监事和高级管理人员及其变化情况，本所律师核查了发行人董事、监事和高级管理人员任免及变动的相关会议文件、发行人董事、监事和高级管理人员的身份证明文件及其出具的信息调查表、声明及承诺函、派出所出具的守法证明等资料，查验了发行人的董事、监事和高级管理人员的任职资格，并登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统进行了查询；在此基础上，本所律师对发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人董事、监事和高级管理人员变化

截止本补充法律意见书出具之日，发行人监事和高级管理人员无变化，发行人董事变化如下：

2017 年 3 月 15 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，同意刘宁华辞去公司独立董事一职，同意选举吕超为公司第二届董事会独立董事。

（二）发行人的独立董事情况

发行人现有独立董事 3 名，分别为苏佩璋、张洪刚、吕超，其中张洪刚为专业会计人士。根据相关网站查询信息、派出所出具的守法证明，发行人《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和独立董事出具的任职资格承诺书、信息调查表，发行人的独立董事任职资格、职权范围符合有关法律、法规、

规范性文件及《公司章程》的规定，同时亦符合中国证监会和上海证券交易所规定的独立性要求。

综上，本所律师认为，发行人现任董事、监事和高级管理人员均符合现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定的任职条件，且不存在被中国证监会确定为市场禁入人员且禁入尚未解除的情形，均具有任职资格；发行人的董事、监事和高级管理人员报告期内的变化已履行必要的法律程序，合法、有效，且没有发生对公司经营管理持续性构成重大不利影响的变化。

九、发行人的税务

（一）发行人截至 2016 年 12 月 31 日执行的税种、税率

根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况专项审核报告》并经本所律师核查，发行人及其全资子公司、控股子公司截至 2016 年 12 月 31 日执行的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	增值税应税收入	17%,6%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
城市维护建设税	应缴纳的流转税	7%

本所律师经核查认为，发行人及其子公司执行的上述税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人享受的税收优惠

经本所律师核查，发行人控股子公司路兴公司享受如下税收优惠：

根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，国家重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。路兴公司目前持有北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局核发的证书编号为

“GF201311000525”的《高新技术企业证书》，发证时间 2013 年 11 月 11 日，有效期三年。

2016 年 12 月 22 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布《关于公示北京市 2016 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》，路兴公司通过高新技术企业资格复核。路兴公司 2016 年度享受所得税按 15%征收的税收优惠。

本所律师认为，发行人控股子公司报告期内享受的上述税收优惠政策符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（三）发行人享受的财政补贴情况

根据立信所出具的《审计报告》并经本所律师核查，发行人 2016 年 7—12 月享受财政补贴情况如下：

1、根据北京市科学技术委员会 2016 年 9 月 20 日下发的《关于下达“2016 年北京市高新技术成果转化项目”经费的通知》，发行人于 2016 年 9 月 26 日获得 300 万元的科技经费。

2、根据海淀园管委会 2016 年 12 月 6 日下发的《关于提交购买信用报告费用补贴书面申请材料的通知》，发行人于 2016 年 12 月 17 日获得 5,000 元补贴。

（四）发行人的纳税情况

根据《纳税情况专项审核报告》、北京市海淀区国家税务局第五税务所、北京市海淀区国家税务局第一税务所、北京市海淀区地方税务局第四税务所、河北省霸州市国家税务局、河北省霸州市地方税务局分别出具的证明，并经本所律师核查，发行人及其全资子公司、控股子公司近三年在经营活动中能够遵守国家及地方税务相关法律法规，依法纳税，不存在严重违反税收征管法律法规的违法行为，未受到主管税务部门的行政处罚。

十、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

1、发行人生产经营活动符合有关环境保护的要求

发行人主要提供与公路养护科学决策相关的快速检测设备、信息系统和技术咨询服务，属公路养护科学决策技术服务业，其下属养护装备集成部目前仅为系统集成，不涉及检测车辆等的制造、生产。控股子公司路兴公司主要从事路面检测设备的研发、生产、销售和技术支持，以及公路检测相关行业的项目合作与开发。截至本补充法律意见书出具之日，发行人全资子公司中公高科（霸州）尚未开展实际业务。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J14E2YJ776677ROM”的《环境管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术开发与服务、公路检测装备及养护管理软件销售所涉及场所的相关环境管理活动符合 GB/T24001-2004/ISO14001:2004。首次签发证书日为 2014 年 8 月 14 日，颁证日期为 2016 年 8 月 14 日，有效日期至 2017 年 8 月 13 日。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J14S2YJ797194ROM”的《职业健康安全管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术开发与服务、公路检测装备及养护管理软件销售所涉及场所的相关职业健康安全管理活动符合 GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007。首次签发证书日为 2014 年 8 月 14 日，颁证日期为 2016 年 8 月 14 日，有效日期至 2017 年 8 月 13 日。

本所律师经核查认为，发行人及其全资子公司、控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，环境保护管理部门已出具意见。

2、发行人在环境保护方面的处罚情况

根据发行人的声明与承诺函，并经本所律师核查，发行人及其全资子公司、

控股子公司近三年在其生产经营活动中严格遵守国家有关环境保护的法律、法规和规范性文件，未受到环保主管部门的行政处罚。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J16Q2YJ681476R2M”的《质量管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术开发与服务、公路检测装备及养护管理软件销售的质量管理体系符合 GB/T19001-2008/ISO9001:2008。颁证日期为2016年8月2日，有效日期至2018年9月15日。

路兴公司持有北京恩格威认证中心有限公司核发的编号为“05316Q30064R3M”《质量管理体系认证证书》，路兴公司建立的质量管理体系符合 ISO9001：2015 标准要求，通过认证的范围为：道路桥梁专用检测设备（HD-T 型高速激光弯沉仪、微泵组多点同步顶升系统、预应力张拉监控仪）的设计、研发；路面快速检测设备（LPS 系列激光断面仪、MLS 系列多功能激光路面测试仪、JG 系列自动弯沉仪,SFC 系列路面横向力系数测试仪）的生产。初次认证日期为 2007 年 12 月 24 日，证书颁发日期为 2016 年 10 月 20 日，有效期至 2019 年 10 月 19 日。

本所律师认为，发行人及其控股子公司路兴公司关于环境保护和产品质量、技术等标准的执行符合有关法律、法规和规范性文件的规定，近三年不存在因违反环境保护、产品质量和技术监督方面的法律、法规及范性文件而受到行政处罚的情形。

本补充法律意见书正本一式四份，经签字盖章后具有同等法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，专为《北京市海润律师事务所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（二）》之盖章签署页）

北京市海润律师事务所（盖章）

负责人（签字）：

朱玉栓

经办律师（签字）：

何云霞

孟　丹

2017年3月29日

北京市海润律师事务所
关于中公高科养护科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的
补充法律意见书（三）

[2017]海字第 031-3 号

致：中公高科养护科技股份有限公司

根据中公高科养护科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“股份公司”）与北京市海润律师事务所（以下简称“本所”）签订的《关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行上市”或“本次发行”）的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所股票上市规则》（以下简称“《股票上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号－公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律、法规、规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，本所律师于 2016 年 3 月 29 日出具了[2016]海字第 031 号《法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及[2016]海字第 032 号《律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2016 年 9 月 13 日出具了[2016]海字第 031-1 号《补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2017 年 3 月 29 日出具了[2016]海字第 031-2 号《补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。现根据中国证监会 2017 年 2 月 7 日出具的《中国证监会行政许可项目审查反馈

意见书》（160657 号），对相关法律事项出具本补充法律意见书。

本所律师在《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、释义等相关内容仍然适用于本补充法律意见书；在本补充法律意见书中，除非上下文另有说明，所使用的简称与《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书二》中使用的简称和定义具有相同含义。

本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了充分核查和验证后，出具补充意见如下：

一、请保荐机构、会计师、发行人律师核查政府补助、增值税退税的合法合规性，说明相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，并发表明确的核查意见。（第一次反馈第一部分第 11 条反馈意见之第（3）项）

为查验本题所涉事项，本所律师查阅了立信出具的《审计报告》、发行人提供的计算机软件著作权登记证书》、软件产品登记测试报告、税务主管部门出具的备案通知、政府补助法律文件和相关凭证，在此基础上，本所律师发表如下意见：

（一）发行人政府补助、增值税退税的合法合规性

1、报告期内发行人取得的补助情况如下：

项目名称	政策依据/批准文件	补助金额（万元）
山区路网安全保障技术体系研究与示范工程	山区路网安全保障技术体系研究与示范工程（课题编号：2009BAG13A02）任务书	165.00
公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目	《关于报送公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目资金申请报告的函》（交函规划[2012]148 号）、《国家发展改革委办公厅关于公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目的复函》（发改办高技[2012]2949 号	5,000.00
北京市科技新星计划 2013 年度入选人员资助项目	关于北京市科技新星计划 2013 年度入选人员资助经费拨款的通知	12.00
2014 年度北京市优秀人才培养资助青年拔尖项目	关于做好 2014 年度北京市优秀人才培养资助获资助项目管理相关工作的通知	50.00

交通运输部沥青路面长期使用性能研究	《交通运输部建设科技项目任务书（合同）》（编号：2014318223010）	653.38
区域公路网智能化巡查诊断分析一体化技术及装备研究	《交通运输部建设科技项目任务书（合同）》（编号：2015312X11290）	85.00
农村公路建设养护管理考评指标体系研究	《交通运输部软科学研究项目任务书（合同）》（编号：2015312X1180）	35.00
公路养护现代化指标体系研究	《交通运输部软科学研究项目任务书（合同）》（编号：2015312X11220）	30.00
上市辅导期、培育期支持资金	《海淀区促进企业上市支持办法》（海行规发[2010]11 号）、《北京市海淀区人民政府关于印发海淀区促进科技金融创新发展支持办法的通知》（海行规发[2012]7 号）、《北京市海淀区人民政府关于印发本区优化创新生态环境支持办法的通知》（海行规发[2014]7 号	170.00
北京中关村企业信用促进会信用评级补贴	《中关村国家自主创新示范区企业购买中介服务支持资金管理办法》（中科园发[2010]46 号）	1.00
中关村国家自主创新示范区人才公共租赁住房专项补贴	《关于印发<中关村国家自主创新示范区人才公共租赁住房专项资金管理办法>的通知》（中科园发[2012]35 号）	35.74
信用贷款贴息补贴	《海淀区促进科技金融创新发展支持办法》（海行规发[2012]7 号	31.90
北京科委 2016 年北京市高新技术成果转化项目补贴	《关于下达“2016 年北京市高新技术成果转化项目”经费的通知》	300.00
2016 年度购买信用报告费用补贴	《关于提交购买信用报告费用补贴书面申请材料的通知》	0.50

本所律师认为，发行人获得上述政府补助均有相关部门的审批文件支持，政府补助合法、合规，相关会计处理符合《企业会计准则第 16 号--政府补助》的规定。

2、根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号文），发行人销售自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。报告期内，发行人按照上述规定申请增值税即征即退，符合法律、法规的规定，相关会计处理符合《企业会计准则第 16 号--政府补助》规定。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人获得的上述政府补助、增值税退税合法合规。发行人关于政府补助和增值税退税的会计处理符合《企业会计准则第 16 号--政府补助》的规定。

二、请保荐机构和律师核查说明发行人前次申报申请被否决的原因及落实情况，本次申报是否符合首发办法相关规定。（第一次反馈第一部分第 13 条反馈意见）

为验证本题所涉事项，本所律师查阅了证监许可[2015]990 号文件、交通运输部及公路所改制文件、拍卖文件、关联交易合同/协议、发行人三会文件、董监高简历及信息调查表、公路所出具的声明与承诺、中路高科合同清单、知识产权证书、员工统计资料、项目统计资料，查询交通运输部网站，并与发行人主要客户、高级管理人员访谈。在此基础上，本所律师发表法律意见如下：

（一）前次申请被否原因

发行人于 2015 年 5 月收到中国证监会出具的《关于不予核准中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票申请的决定》（证监许可[2015]990 号，以下简称“《不予核准决定》”），《不予核准决定》的主要内容如下：

“你公司实际控制人为交通运输部公路科学研究所（以下简称公路所），你公司多名董事、监事、高管人员在交通部门系统内或者你公司实际控制人、控股股东、关联方担任职务。报告期内你公司曾向公路所销售经营性产品，公路所曾经在承接与你公司业务范围相同的区域路网养护对策咨询项目后转给你公司，公路所下属交通公路工程研究中心也从事与你公司业务范围相同的外业路况检测业务及开拓路况检评市场业务；前次申报时，你公司对劳务收入确认方法采用完工百分比法，但与之相应的内控制度不完善。这些情况说明你公司内部控制制度没有被有效执行以合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。”

（二）整改落实情况

针对《不予核准决定》中提及的主要问题，发行人进行了一系列的整改，具体情况如下：

1、发行人就“你公司实际控制人为交通运输部公路科学研究所（以下简称公路所），你公司多名董事、监事、高管人员在交通部门系统内或者你公司实际控制人、控股股东、关联方担任职务。”问题的整改情况。

截至 2015 年 2 月末，发行人董事会成员 9 名，分别为杨文银、易振国、叶慧海、刘冬丽、潘玉利、赵怀志、刘家镇、刘宁华、张洪刚；监事会成员 3 名，分别为陈卉、程珊珊、王锋；高级管理人员 5 名，分别为总经理赵怀志；副总经理潘玉利、赵延东、常成利；财务总监兼董事会秘书何博。

上述人员中有曾在地方交通部门或交通运输部工作经历的人员分别为：董事杨文银曾于 1998 年 8 月至 2001 年 7 月在西藏自治区交通厅任职（挂职）；董事易振国曾于 2003 年 4 月至 2006 年 1 月在云南省交通厅任职（挂职）；独立董事刘家镇曾于 1982 年 7 月至 1997 年 5 月在交通运输部科技司任职，曾于 2003 年 8 月至 2006 年 8 月在内蒙古自治区交通厅任职（挂职），并于 2009 年 1 月退休；总经理赵怀志于 2007 年从交通运输部离职，是发行人的主要创始人之一；副总经理赵延东曾于 1991 年 8 月至 1998 年 12 月在公路所任职，之后调任交通运输部任职，并于 2009 年 9 月从交通运输部到中交路桥技术有限公司任职，后于 2011 年从中交路桥技术有限公司离职并就职于发行人。赵怀志、赵延东自就职于发行人之日起一直专职在发行人工作，不存在在其他关联方担任职务的情况，其任职情况对发行人的业务独立性不存在不利影响。

为加强发行人的业务独立性，2015 年 8 月 10 日，发行人召开 2014 年年度股东大会，同意易振国因工作原因辞去公司董事职务、刘家镇因个人原因辞去独立董事职务，选举常成利担任发行人第二届董事会董事、苏佩璋担任发行人第二届董事会独立董事，另外，2015 年 7 月 20 日，经第二届董事会第四次会议审议通过，赵怀志因个人原因辞去总经理职务，仅保留董事职务。截至本补充法律意见书签署之日，发行人董事会成员为 9 人，分别为杨文银、潘玉利、赵怀志、常成利、叶慧海、刘冬丽、苏佩璋、吕超、张洪刚；监事会成员 3 人，分别为陈卉、程珊珊、王锋；高级管理人员 4 名，分别为总经理潘玉利；副总经理赵延东、常成利；财务总监兼董事会秘书何博。除董事杨文银、董事赵怀志、副总经理赵延东之外，发行人现任董事、监事、高级管理人员均无在地方交通部门或交通运输部的任职经历。

《交通运输部部属事业单位对外投资管理办法》（交财审发[2016]222 号）第二十二条规定“部属事业单位应向所投资全资、控股企业派出股东代表、董事、

监事、执行董事，依法参与所投资企业的重大决策、选择管理者、制定企业章程，加强对所投资企业的监督管理，维护其出资人权益和国有资本权益”。董事会成员中杨文银任公路所党委书记及副所长，叶慧海任公路所经营管理处处长，刘冬丽任中路高科经营管理部职员；监事会成员中陈卉任公路所财务处副处长。上述人员兼任发行人董事、监事职务，有利于更好的履行国有资产监督管理职责，符合国有资产监督管理法律法规的规定。

综上所述，发行人现任董事/独立董事、监事、高级管理人员均具备担任发行人董事/独立董事、监事、高级管理人员的任职资格，不存在影响发行人业务独立性的情况。

2、发行人就“报告期内你公司曾向公路所销售经营性产品，公路所下属交通公路工程研究中心也从事与你公司业务范围相同的外业路况检测业务及开拓路况检评市场业务”问题的整改情况。

公路所曾于 2010 年向发行人采购 1 台路况检测设备，该设备实际由公路所下属的交通公路工程研究中心使用并从事外业路况检测业务。为更加清晰地厘清公司与公路所之间的业务界面，避免潜在的同业竞争，公路所于 2015 年 1 月出具《交通运输部公路科学研究所关于明确路况检测业务范围的说明与承诺》，承诺公路所及其控制的企业均不得对外开展公路养护外业检测业务。2015 年 9 月，公路所召开办公会，决定将其拥有的开展公路养护外业检测业务的路况检测设备予以公开拍卖。截至发行人本次发行申请向中国证监会申报前，该等路况检测设备已成功拍卖。本所律师查询了相关交易凭证、公路所报告期内各年度的前十大客户的交易清单和交易合同，经核查，除原有已经签署的合同继续履行完毕以外，自 2015 年 1 月起，公路所未再从事公路养护路况检测业务。

3、发行人就“公路所曾经在承接与你公司业务范围相同的区域路网养护对策咨询项目后转给你公司”问题的整改情况。

2014 年 12 月 31 日之前（部分收入确认在 2015 年度），公路所存在承接网级及项目级决策区域路网养护对策咨询项目后分包给发行人的情形，主要原因是：在部分情况下，有些项目所包含的工作内容较为丰富，包括交通安全设施检

测、桥隧构造物咨询服务、工程材料试验、结构强度测试、养护决策咨询等内容，业主通常不会将上述内容进行拆分并分成若干标段组织招标，也不愿与多个服务单位签订合同。由于公路所不具备从事养护决策咨询的技术和人员，同时为避免同业竞争，公路所也不能从事养护决策咨询业务，因此，报告期内存在由公路所与业主签订总合同后，再将养护决策咨询业务分包给公司的情况。

针对上述情况，公路所于 2015 年 1 月出具《关于相关事项的说明与承诺》，公路所承诺：“在未来发展中，本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位有任何商业机会可从事、参与任何可能与股份公司的生产经营构成竞争的业务或活动，则立即将上述商业机会通知股份公司。如股份公司愿意利用该商业机会，股份公司将自行与业主签订合同；如股份公司自愿放弃该商业机会，本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位可以与业主签订合同，但不能包含股份公司业务。”自 2015 年起，公司与公路所之间未再发生网级及项目级决策咨询项目的分包业务。

根据《交通运输部办公厅关于批准部公路科学研究所（院）和部科学研究院深化改革试点实施方案的通知》（交办人教函[2016]506 号）、《交通运输部关于部公路科学研究所（院）主要职责机构设置和人员编制规定的通知》（交人教发[2016]219 号），公路所现阶段正在进行事业单位改革，改革后公路所将进一步突出其基础研究和公益服务属性，公路所下属企业主要发挥科技成果产业化、工程化和科技企业孵化平台功能，开展相关市场服务工作。未来，发行人与公路所之间亦不存在同业竞争的情况。

4、发行人就“前次申报时，你公司对劳务收入确认方法采用完工百分比法，但与之相应的内控制度不完善。这些情况说明你公司内部控制制度没有被有效执行以合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。”问题的整改情况。

基于谨慎性原则考虑，公司 2014 年年报将劳务收入(主要系公路养护决策咨询收入和公路养护分析系统个性化定制开发与销售收入)由完工百分比法核算调整为“终验法”核算，并对公司 2012 年起的财报报表进行了重溯，视同 2012 年起公司的收入确认原则一直采用终验法，报告期内收入确认方式保持一致。

为进一步加强公司内部控制管理、提高项目管理水平、提高项目核算的准确性，公司采取了多项措施。首先，梳理公司各项制度，健全内控制度体系建设，先后制定/修订了《收入确认制度》、《成本核算制度》、《项目预算管理制度》、《质量管理办法》、《合同管理规定》、《仓库管理制度》等，对项目的收入确认、成本核算、项目管理、采购、外包加强管理控制；其次，规范业务流程，制定/修订《采购及供应商管理制度》、《采购工作流程规范》、《外协项目管理办法》、《横向项目管理规定》等，确保业务内控流程实施有效；再次，细化财务核算体制，制定《工时管理制度》，通过建立工时填报及审批制度，使人工成本能够按照项目进行归集，从而使各项目的收入、成本更加匹配；规范项目费用报销流程，确保会计信息真实、有效、准确。通过对内控制度、业务流程和财务核算体制的进一步梳理和完善，发行人现行内控制度能够得到有效执行以合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。

综上所述，本所律师认为：截至发行人本次发行申请向中国证监会申报前，《不予核准决定》中所涉及的问题发行人已经逐一予以落实，发行人本次申报符合《首次公开发行股票并上市管理办法》的相关规定。

三、请保荐机构和律师补充核查认定实际控制人的依据，是否符合实际控制人披露要求。（第一次反馈第二部分第 13 条反馈意见）

经核查发行人的工商登记资料及发行人历史沿革相关的批准文件，查阅相关法律法规及同类上市公司的信息披露内容，本所律师认为，发行人的实际控制人为公路所，行业主管部门为交通运输部。主要依据如下：

（一）公路所作为交通运输部下属的中央级事业单位，依法对本单位占有、使用的国有资产实施具体管理。

1、《中央级事业单位国有资产管理暂行办法》（财教[2008]13 号）的相关规定。

《中央级事业单位国有资产管理暂行办法》第五条规定“中央级事业单位国

有资产实行国家统一所有，财政部、中央级事业单位主管部门（以下简称主管部门）监管，单位占有、使用的管理体制。”根据《中央级事业单位国有资产管理暂行办法》第六条、第七条、第八条的规定：财政部是负责中央级事业单位国有资产管理的职能部门，对中央级事业单位国有资产实施综合管理；主管部门负责对本部门所属事业单位的国有资产实施监督管理；中央级事业单位负责对本单位占有、使用的国有资产实施具体管理，中央级事业单位主要职责包括：

（1）贯彻执行国家有关国有资产管理的法律、行政法规和政策；

（2）根据财政部、主管部门有关国有资产管理的规定，制定本单位国有资产管理的具体办法并组织实施；

（3）负责本单位资产购置、验收入库、维护保管等日常管理， 负责本单位资产的账卡管理、清查登记、统计报告及日常监督检查工作；

（4）办理本单位国有资产配置、处置和对外投资、出租、出借等事项的报批手续；根据主管部门授权，审批本单位有关国有资产配置、处置和对外投资、出租、出借等事项；

（5）负责本单位用于对外投资、出租、出借等资产的保值增值，按照规定及时、足额缴纳国有资产收益；

（6） 负责本单位存量资产的有效利用，参与大型仪器、设备等资产的共享、共用和公共研究平台建设工作；

（7）接受主管部门和财政部的监督、指导，并报告有关国有资产管理工作。

2、交通运输部《关于印发交通运输部事业单位国有资产管理暂行办法的通知》（交财发〔2010〕123号）的相关规定

《交通运输部事业单位国有资产管理暂行办法》第七条规定：部属事业单位负责对本单位占有、使用的国有资产实施具体管理，其主要职责是：

（1）贯彻执行国家有关国有资产管理的法律、法规和政策；

（2）根据财政部和部国有资产管理规定，制定本单位国有资产管理的具体办法并组织实施；

（3）负责本单位资产购置、验收入库、维护保管等日常管理，建立资产管理档案，负责资产的账卡管理、清查登记、统计报告及日常监督检查工作；

（4）按规定权限报批或审批本单位及所属单位国有资产的配置、处置和利用国有资产对外投资、出租、出借等事项；

（5）负责本单位用于对外投资、出租、出借等资产的保值增值，按规定及时、足额缴纳国有资产收益；

（6）负责组织实施对本单位存量资产的有效利用，参与大型交通运输设备、仪器等资产的共享、共用和公共研究平台的建设工作；

（7）接受财政部和部的监督、指导，并报告有关国有资产管理工作。

根据上述规定，公路所作为交通运输部下属的中央级事业单位，依法对本单位占有、使用的国有资产实施具体管理。

（二）根据《交通运输部公路科学研究所（院）深化改革试点实施方案》，公路所履行国有资本出资人的权利和义务。

2016 年 5 月 21 日，交通运输部下发《交通运输部办公厅批准部公路科学研究所（院）》和部科学研究院深化改革试点实施方案的通知》（交办人教函[2016]506 号），原则同意《交通运输部公路科学研究所（院）深化改革试点实施方案》。该方案规定“按照事企分开的原则，整合现有院属企业和事业部门相关资源，优化中路高科集团公司布局。公路院履行国有资本出资人的权利义务。”

（三）公路所能够实际支配发行人行为，并有效行使国有资产监督管理职责。

《公司法》第二百一十六条规定：“实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。” 中路高科为公路所全资子公司，公路所通过中路高科间接持有发行人 65%的股份，近发行人股份表决权总数的三分之二，拥有发行人控股权，对发行人股东大会审议结果具有决定性的影响；报告期内，公路所通过中路高科所持有的发行人股份，实际参与了发行人重大事项的决策，并通过中路高科推荐的董事、监事履行国有资产监督管理职责。

《交通运输部部属事业单位对外投资管理办法》（交财审发[2016]222 号）第二十三条规定：“部属事业单位派出的股东代表、董事、监事和执行董事，应当遵守法律法规和企业章程，对企业负有忠实义务和勤勉义务，按照事业单位的指示提出提案、发表意见、行使表决权，并将其履行职责的情况及结果及时报告事业单位。”经查阅报告期内的三会会议文件，发行人需要股东代表、董事、监事表决的议案，最高报请公路所院务会审议通过后，控股股东推荐的股东代表、董事、监事即可进行表决并形成会议决议。交通运输部和财政部并不直接参与对公路所的日常事务管理，也没有通过公路所、中路高科对发行人股东大会、董事会决议产生实质性影响。

因此，公路所能够实际支配发行人行为，为发行人的实际控制人。

（四）将中央级事业单位认定为实际控制人有可遵循的先例

本所律师查询了部分即有行业主管部门又受财政部监管的上市公司首次公开发行股票并上市的信息披露文件，并与发行人进行比对，具体情况如下：

公司名称	股票代码	控股股东	认定的实际控制人	股份制改制方案批复部门	国有股权管理方案/国有股权划转社保方案批复部门
武汉华中数控股份有限公司	300161	武汉华中科技大产业集团有限公司	华中科技大学	教育部 湖北省经济贸易委员会	财政部驻湖北省财政监察专员办事处发函委托湖北省财政

					厅审核
方正证券股份有限公司	601901	北大方正集团有限公司	北京大学	中国证监会	财政部
湖南博云新材料股份有限公司	002297	中南大学粉末冶金工程研究中心	中南大学	教育部 财政部 湖南省人民政府	财政部 国务院国有资产监督管理委员会
人民网股份有限公司	603000	人民日报社	人民日报社	财政部 中央外宣办	财政部
广东燕塘乳业股份有限公司	002732	广东省燕塘投资有限公司	广东省农垦集团公司	广东省农垦集团公司	财政部 农业部
中公高科养护科技股份有限公司	----	中路高科	公路所	交通运输部	财政部

由上表可见，发行人的实际控制人认定为公路所，有先例可循，不违反实际控制人的披露要求。

（五）财政部和交通运输部不宜认定为发行人的实际控制人

财政部和交通运输部均是国务院下设部委，是中央政府的组成部门。经本所律师查询，归国资系统监管的上市公司将国务院国资委或地方各级国资委认定为实际控制人是较普遍的现象，但归财政系统监管的上市公司，极少将财政部及地方各级财政部门认定为实际控制人。财政部对公路所及其下属单位的国有资产实施综合管理，且其将部分国有资产监管职责授权给了交通运输部及其下属单位，不宜将财政部认定为发行人实际控制人。交通运输部既不能对发行人的国有资产行使具体的管理职责，又不享有对发行人重大资产管理、处置行为的最终审批权，认定交通运输部为发行人实际控制人亦不妥。

《中共中央、国务院关于分类推进事业单位改革指导意见》提出要改革事业单位管理体制，实行政事分开，理顺政府与事业单位的关系。行政主管部门要加快职能转变，创新管理方式，减少对事业单位的微观管理和直接管理，强化制定政策法规、行业规划、标准规范和监督指导等职责，进一步落实事业单位法人自主权。对面向社会提供公益服务的事业单位，积极探索管办分离的有效实现形式。

因此，交通运输部和财政部均不宜认定为发行人的实际控制人，将公路所认

定为发行人的实际控制人符合党中央和国务院关于分类推进事业单位改革的精神，且符合发行人经营管理的实际情况。

（六）发行人不存在通过实际控制人的认定隐瞒关联交易的情形

《公司法》第二百一十六条规定：国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。《上海证券交易所股票上市规则》第 10.1.4 条规定： 上市公司与前条第（二）项所列法人受同一国有资产管理机构控制的，不因此而形成关联关系，但该法人的法定代表人、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的除外。《企业会计准则第 36 号—关联方披露》第五条规定：仅与该企业发生日常往来的资金提供者、公用事业部门、政府部门和机构不构成公司的关联方。根据上述规定，发行人实际控制人认定为公路所，还是认定为交通运输部，亦或认定为财政部，均不影响发行人关联方及关联交易的认定范围。发行人不存在通过实际控制人的认定隐瞒关联交易的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人的实际控制人为公路所，实际控制人的认定依据充分，符合实际控制人披露要求。

四、请保荐机构和律师结合公路所的具体职能核查说明发行人与其发生关联交易的原因、交易具体内容，是否为市场稀缺交易对方。（第一次反馈第二部分第 14 条反馈意见）

（一）公路所的具体职能

报告期内，公路所主要从事道路工程、桥梁工程、交通工程、智能交通、汽车运用工程、道路运输与物流、公路生态与环境保护工程等领域的科学研究及技术材料与装备的开发业务。

根据《交通运输部办公厅关于批准部公路科学研究所（院）和部科学研究院深化改革试点实施方案的通知》（交办人教函[2016]506 号）、《交通运输部关于部公路科学研究所（院）主要职责机构设置和人员编制规定的通知》（交人教发[2016]219 号）。公路所事业单位改革后的具体职能如下：

1、承担或组织国家和行业公路交通运输发展战略、政策研究工作。

2、承担或组织国家和行业公路交通运输相关立法研究工作，承担相关标准、规范的制修订的有关事务性工作。

3、承担或组织公路交通运输重大科技项目的研究工作。

4、承担公路基础设施建设与养护、公路交通运输安全与应急保障、汽车运输、智能交通、物流工程、公路交通环境与生态保护、能源利用、节能减排、路网运行服务与监督、材料、工艺、仪器与设备等方面的科学研究、技术开发及咨询服务等工作。

5、承担公路交通运输行业建设、质量、运营、安全、养护、环保节能、职业健康等方面的计量、评估评价及鉴定认证等工作。

6、承担公路交通运输相关趋势的分析研究与预测等工作。

7、承担公路交通运输新技术、新工艺、新结构、新材料、新装备等的推广应用和成果转化等工作。

8、承担公路交通运输有关信息化的研发和支持保障服务等工作。

9、承担或组织开展公路交通运输技术合作与交流、技术培训等工作。

10、承办交通运输部交办的其他工作。

综上所述，事业单位改革后，公路所将聚焦国家和行业发展的重大问题开展基础研究和公益服务，公路所的公益属性决定其与发行人之间不存在同业竞争或潜在的同业竞争的风险。

（二）发行人与公路所的关联交易情况

报告期内，发行人与公路所之间存在提供劳务、销售商品、接受劳务等关联交易，具体如下：

1、提供劳务及销售商品

报告期内，发行人向公路所提供劳务及销售商品的关联交易情况如下：

合同签订时间	合同的主要内容	对应发行人的收入类别	合同金额（万元）	2014年度确认的收入金额（万元）	2015年度确认的收入金额(万元）	目前的履行情况	款项支付情况
2013年9月	发行人就公路技术状况评定标准制修订项目中路面破损、路面平整度、路面车辙和路面构造深度评价模型测试验证向公路所提供技术服务	提供公路养护决策咨询服务收入	48.00	45.28	-	截至2014年末已履行完毕	截至2014年末已完成款项的支付
2014年1月	发行人就海南省G98环岛高速公路养护工程九所至八所段路面施工技术服务项目向公路所提供技术服务	提供公路养护决策咨询服务收入	220.00	207.55	-	截至2014年末已履行完毕	截至2015年末已完成款项的支付
2014年3月	发行人就北京市四环主路道路检测及养护分析项目向公路所提供技术服务	提供公路养护决策咨询服务收入	204.15	192.59	-	截至2014年末已履行完毕	截至2015年末已完成款项的支付
2014年4月	发行人就江苏省苏州市区域路网养护对策咨询项目向公路所提供技术服务	提供公路养护决策咨询服务收入	88.50	83.49	-	截至2014年末已履行完毕	截至2014年末已完成款项的支付
2014年7月	发行人向公路所销售全断面路面数据性能采集系统	路况快速检测系统开发与集成收入	340.00	-	236.75	截至2015年末已履行完毕	截至2015年末已完成款项的支付

合同签订时间	合同的主要内容	对应发行人的收入类别	合同金额（万元）	2014 年度确认的收入金额（万元）	2015 年度确认的收入金额(万元）	目前的履行情况	款项支付情况
2014 年 12 月	发行人就 2014-2015 年度永州、邵阳、怀化高速公路路况检测及养护分析项目向公路所提供技术服务	提供公路养护决策咨询服务收入	308.48	214.28	76.73	截至 2014 年末完成部分工作，2015 年末已履行完毕	截至 2015 年末已完成款项的支付
2014 年 12 月	发行人就 2014-2015 年度湖南省高速公路 2012 年通车路段检测及 2015 年上半年国检专项检测项目向公路所提供技术服务	提供公路养护决策咨询服务收入	478.42	140.22	311.12	截至 2014 年末完成部分工作，2015 年末已履行完毕	截至 2015 年末已完成款项的支付
合 计			**1,687.55**	**883.42**	**624.60**		

由上表可知，报告期内中公高科仅 2014 年度与公路所存在关联交易，2015 年度的关联交易金额是 2014 年度中公高科与公路所签订的合同在 2015 年度继续履行的缘故。2015 年度以来，中公高科与公路所之间无新增的关联交易。

2、接受劳务

2014 年 8 月，发行人与公路所签订了《多功能路况快速检测系统（CICS）委托校准实验服务合同》，由公路所为发行人提供平整度、车辙等提供校准试验服务，对应的合同金额为 17.50 万元（含税）。2015 年以来，发行人与公路所之间无新增的接受劳务的关联交易。

（三）路兴公司与公路所的关联交易情况

报告期内，路兴公司与公路所之间存在销售商品、接受劳务、租赁房屋的关联交易，具体如下：

1、销售商品

2015 年 5 月，路兴公司与公路所签订《激光平整度仪采购合同》，路兴公司向公路所销售“激光平整度仪”一台，合同金额为 10.00 万元。

2、设备租赁的关联交易

2016 年 6 月，路兴公司与公路所签订《租赁设备协议书》，公路所租赁路兴公司的设备，租赁期限自 2016 年 7 月至 2016 年 12 月，合同金额为 85,000 元。

3、接受劳务

（1）2015 年 10 月，路兴公司与公路所签订《技术服务合同》，由公路所为路兴公司提供平整度、车辙等提供校准试验服务，对应的合同金额为 10.00 万元（含税）。

（2）2016 年 6 月，路兴公司与公路所签订《技术服务合同》，由公路所为路兴公司提供平整度、车辙等提供校准试验服务，对应的合同金额为 7.50 万元（含税）。

4、租赁房屋

2015 年度、2016 年度路兴公司分别与公路所签订了《房屋租赁合同》，向公路所租赁办公场所，对应的租金分别为 87.60 万元和 122.95 万元。

综上所述，路兴公司与公路所之间的关联交易均发生在被发行人收购完成之

前，收购完成之后路兴公司与公路所之间无新增关联交易。

（四）当初产生关联交易的原因及是否为市场稀缺交易对手方

1、发行人给公路所提供公路养护咨询业务的原因

之所以发生前述公路养护咨询业务，主要是在部分情况下，部分项目所包含的工作内容较为丰富，包括交通安全设施检测、桥隧构造物咨询服务、工程材料试验、结构强度测试、养护决策咨询等内容，业主通常不会将上述内容进行拆分并分成若干标段组织招标，也不愿与多个服务单位签订合同。由于公路所不具备从事养护决策咨询的技术和人员，同时为避免同业竞争，公路所也不能从事养护决策咨询业务，因此，报告期内存在由公路所与业主签订总合同后，再将养护决策咨询业务分包给发行人的情况。自 2015 年起发行人与公路所未发生关联交易，但发行人业绩依然稳定。

2、关于公路所向发行人、路兴公司采购/租赁设备的原因

报告期内，公路所向发行人、路兴公司采购设备用于国家发改委批复的“足尺路面加速加载试验环道”科研项目，公路所向路兴公司租赁设备用于“低坍落度混凝土路面施工关键技术研究”项目，这与公路所科研职能相匹配。

3、公路所向发行人及路兴公司提供平整度、车辙校准试验服务的原因

报告期内，根据部分客户的要求，公路所向发行人、路兴公司提供平整度、车辙等校准试验服务，这与公路所在计量、评估评价及鉴定认证方面的职能相匹配。

4、路兴公司租赁公路所房屋的原因

在发行人收购路兴公司之前，路兴公司就已租赁公路所的房屋。在发行人本次募集资金投资项目“公路智能养护技术应用开发中心项目”投产后，发行人计划协调路兴公司搬迁至霸州或发行人现在办公所在地的海淀区地锦路 9 号院，因此路兴公司继续租赁公路所的房屋作为过渡期用房。

综上所述，报告期内各项关联交易中公路所均不是市场稀缺交易对手方，但关联交易的产生都有其合理的原因。除路兴公司关联房屋租赁外，关联交易

金额占发行人或路兴公司同类业务的比例很小，不存在发行人在业务上依赖公路所的情形。

五、招股说明书在同业竞争部分披露发行人控股股东与发行人不存在同业竞争，从相关企业的主营业务范围看，主要存在桥梁检测、公路交通机电项目监理，以及不停车收费等业务。请保荐机构和律师根据控股股东、实际控制人下属企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面的关系、客户和供应商、采购和销售渠道等方面逐一分析论证是否与发行人业务构成同业竞争。（第一次反馈第二部分第 15 条反馈意见）

本所律师对报告期内发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业（以下简称“22 家关联方”）的主要客户、供应商进行了走访，核查了 22 家关联方营业执照、工商档案资料、财务报表/审计报告、销售渠道说明、采购渠道说明、知识产权及其他资产清单、员工名单、各年度的前十大客户销售合同、前十大供应商的采购合同，并对相关合同的销售内容、采购内容与发行人各年度前十大客户、前十大供应商的销售内容、采购内容进行了对比。本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业所从事的业务与发行人从事的业务不属于同一种业务，发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业在资产、人员、业务、技术方面相互独立，不存在共用采购、销售渠道的情形，也不存在供应商重合的情形。虽然控股股东、实际控制人控制的部分其他企业与发行人存在客户重合的情形，但与发行人向共同客户所销售的商品和服务存在明显差异，并且发行人对相同客户销售额占发行人当年销售收入的比例较低。因此，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人之间不存在同业竞争。（详见本补充法律意见书附件一）

六、请保荐机构和律师补充核查并披露：（1）发行人各地公路局客户与发行人实际控制人及主管部门关系；发行人与相关客户是否构成关联关系。（2）报告期发行人承揽各地公路局客户业务的方式，是否全部为招投标，如不是，请核查披露招投标的比例，并结合各地公路局招投标的程序、决策机制和决策单位情况核查说明发行人实际控制人及主管部门对发行人业务的影响。（第一次反馈第二部分第 16 条反馈意见）

为验证本题所涉问题，本所律师查阅了发行人及其法人股东提供的营业执照及工商档案、公路所事业单位法人证书、声明与承诺函、发行人合同清单、相关法律法规及规范性文件，查询交通运输部网站，与发行人主要客户进行访谈，在此基础上，本所律师发表意见如下：

（一）发行人各地公路局客户与发行人实际控制人及主管部门关系；发行人与相关客户是否构成关联关系。

1、我国目前的公路管理体制及公路养护分级管理模式

我国现行的公路管理体制是按照“统一领导、分级管理”的原则建立的。我国公路建设、养护和管理的事权均以地方为主，形成了中央、省、地、县四级的公路管理体系。

经查询交通运输部官方网站，交通运输部的职责包括：

（1）负责推进综合交通运输体系建设，统筹规划铁路、公路、水路、民航以及邮政行业发展，建立与综合交通运输体系相适应的制度体制机制，优化交通运输主要通道和重要枢纽节点布局，促进各种交通运输方式融合。

（2）负责组织拟订综合交通运输发展战略和政策，组织编制综合交通运输体系规划，拟订铁路、公路、水路发展战略、政策和规划，指导综合交通运输枢纽规划和管理。

（3）负责组织起草综合交通运输法律法规草案，统筹铁路、公路、水路、

民航、邮政相关法律法规草案的起草工作。

（4）负责拟订综合交通运输标准，协调衔接各种交通运输方式标准。

（5）牵头组织编制国家重大海上溢油应急处置预案并组织实施，承担组织、协调、指挥重大海上溢油应急处置等有关工作。负责船员管理和防抗海盗有关工作。

（6）负责国家公路网运行监测和应急处置协调工作，承担综合交通运输统计工作，监测分析交通运输运行情况，发布有关信息。

（7）拟订经营性机动车营运安全标准，指导营运车辆综合性能检测管理，参与机动车报废政策、标准制定工作。

（8）承担公路、水路国家重点基本建设项目的绩效监督和管理工作。统筹协调交通运输国际合作与交流有关事项。

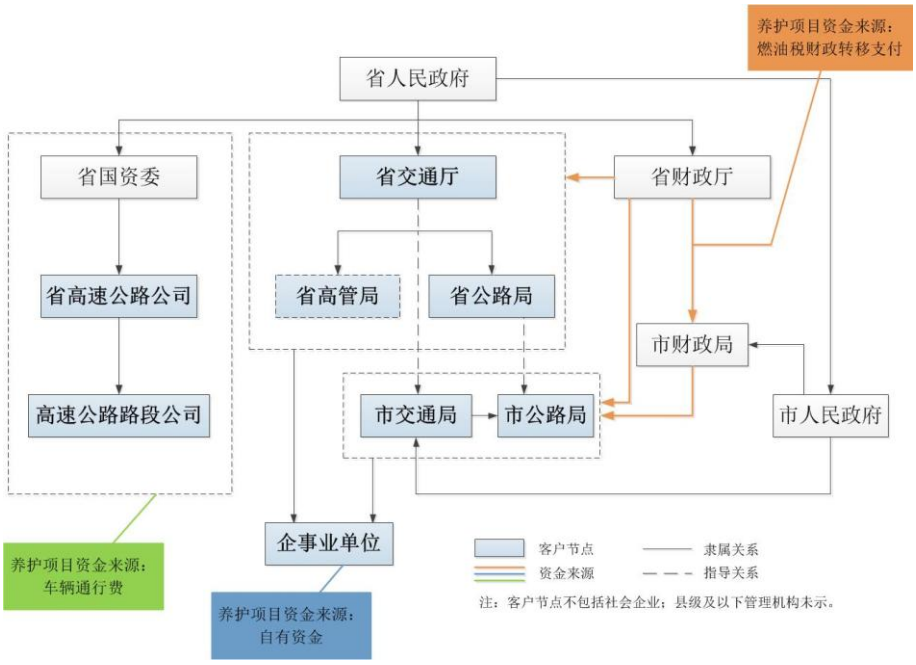
（9）管理国家铁路局、中国民用航空局、国家邮政局，并按有关规定管理国家铁路局、中国民用航空局、国家邮政局机关党的工作。

县级以上地方人民政府交通主管部门主管本行政区域内的公路工作；县级以上地方人民政府交通主管部门对国道、省道的管理、监督职责，由省、自治区、直辖市人民政府确定。县级以上地方人民政府交通主管部门可以决定由公路管理机构依照《公路法》的规定行使公路行政管理职责。各级公路管理机构按照国务院交通主管部门规定的技术规范和操作规程对公路进行养护，保证公路经常处于良好的技术状态。

目前，我国的公路养护全部由省、市、县三级公路管理机构或市场化的收费公路运营公司为主体，负责组织各级公路的养护工作。这些机构在具体行政管理体系上，人事权隶属于地方人民政府，财政资金主要来源于财政部转移支付，与交通运输部没有行政隶属关系。交通运输部在公路养护方面只是负责行业的指导，包括负责全国性政策法规和技术标准的制定等。

2009 年之前，公路养护资金的主要来源包括养路费、车辆通行费以及其他资金（包括银行贷款）。上述公路养护资金主要由地方人民政府征收和使用管理。2009 年，国家实施了成品油价格和税费改革，改革后我国公路养护财政资金来源中原有的养路费被成品油消费税收入返还资金代替。改革后形成的资金属性不变、资金用途不变、地方预算程序不变、地方事权不变。税费改革后，成品油消费税收入返还资金的主要拨付渠道为：财政部→省级财政部门→市级财政部门→市级交通运输主管部门→各市公路管理机构→各公路养护单位；也有一部分项目资金拨付渠道为：财政部→省级财政部门→省级交通运输主管部门→省级公路管理机构→各市公路管理机构→各公路养护单位。

公路养护分级管理模式及养护资金来源如下图所示：



2、发行人各地公路局客户与发行人实际控制人及主管部门的关系

各地公路局是各地人民政府交通主管部门的下属事业单位。交通运输部对各地公路局没有人事任免权，也无权干预各地公路局的财政资金预算和支付，交通运输部负责在公路管理方面进行政策指导。

发行人实际控制人公路所是交通运输部举办的事业单位，不具有行政管理职

能。公路所与各地公路局之间不存在行政隶属关系，也不存在股权投资关系，在其他人事、财务、业务等方面均无任何关联关系。

3、发行人与各地公路局不构成关联关系。

由于发行人实际控制人公路所与各地公路局既不存在行政隶属关系，也不存在公路管理方面的业务指导关系及其他关联关系，发行人与各地公路局之间在行政、股权、人事、财务、业务等方面均无任何关联关系。因此，发行人与各地公路局之间不构成关联关系。

（二）报告期发行人承揽各地公路局客户业务的方式，是否全部为招投标，如不是，请核查披露招投标的比例，并结合各地公路局招投标的程序、决策机制和决策单位情况核查说明发行人实际控制人及主管部门对发行人业务的影响。

1、发行人承揽各地公路局客户业务的方式

根据《中华人民共和国政府采购法》第二十六条的规定，除招投标外，政府采购可采用竞争性谈判、单一来源采购、询价以及国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。根据《中华人民共和国政府采购法》第三十一条的规定，属于只能从唯一供应商处采购的货物或者服务或者属于必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要继续从原供应商处添购的货物或者服务可采用单一来源方式采购。根据《中华人民共和国招投标法实施细则》第九条的规定，属于需要采用不可替代的专利或者专有技术情形或属于向原中标人采购工程、货物或者服务否则将影响施工或者功能配套要求情形的，可以不进行招标。

根据《中华人民共和国政府采购法（2014 修正）》第二十七条的规定，属于地方预算的政府采购项目需采用公开招标方式的具体数额标准由省、自治区、直辖市人民政府规定。实际操作过程中，各省市对应当公开招投标的具体数额标准不统一，通常参照《工程建设项目招标范围和规模标准规定》第七条的规定，对单项合同估算价在 100 万元以上的重要设备、材料等货物的采购或单项合同估算价在 50 万元以上的勘察、设计、监理等服务的采购要求采用招投标方式。

报告期内，各地公路局客户主要从发行人采购检测设备、信息系统软件、咨询服务等。发行人承揽公路局客户业务的方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购等各种法定方式。

2、报告期内公路局客户的承揽情况

2014 年、2015 年和 2016 年，发行人对公路局客户的销售额分别为 3,888.31 万元、3,611.22 万元和 4,406.89 万元，占同期销售收入的比例分别为 27.67%、23.65%和 25.66%，发行人对公路局客户的销售额占发行人同期销售收入的比例相对较低，对发行人经营业绩的影响相对有限。

2014 年、2015 年和 2016 年，发行人与公路局客户履行的、合同金额超过 50 万元的服务采购项目和合同金额超过 100 万元的设备类采购项目数量分别为 12 个、17 个和 20 个，其中采用招投标方式的项目数量分别为 1 个、12 个和 16 个，招投标项目的数量占比分别为 8.33%、70.59%和 80.00%。2015 年和 2016 年，发行人合同金额超过 50 万元的服务采购项目和合同金额超过 100 万元的设备类采购项目中，采用招投标方式的项目数量及占比大幅增长。

报告期内，发行人与公路局客户履行的、合同金额超过 50 万元的服务采购项目和合同金额超过 100 万元的设备类采购项目中，未采用招投标方式的项目主要系采取了单一来源采购、竞争性谈判等法律法规允许的方式，例如部分项目属于购买发行人的检测设备后，为保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，继续从发行人处采购配套设备或者服务；部分项目因 2 次公开招标流标而最终采用单一来源采购方式；部分项目基于公司所提供产品或服务的唯一性而采用单一来源方式。该等项目的采购方式系《中华人民共和国政府采购法》允许的采购方式，项目财政预算经过了相关财政部门的审批，且相关财政预算均已执行完毕。

综上所述，报告期内，发行人来自公路局客户的收入占发行人总收入的比重较低，对发行人经营业绩的影响较为有限；报告期内，发行人与公路局客户履行的、合同金额超过 50 万元的服务采购项目和合同金额超过 100 万元的设备类采购项目中，采用招标方式的项目数量及占比逐年提高。

3、结合各地公路局招投标的程序、决策机制和决策单位情况说明公路所及交通运输部对公司业务影响。

各地公路局客户招投标的主要程序包括：1、组织编制招标文件、发布招标公告或资格预审文件；2、资格预审、发售招标文件；3、组织编制标底和制定评标办法；4、组织开标、评标及确定中标人；5、发出中标通知书、与中标人签订合同。

在招投标的各个环节中，最为关键的环节为评标。根据《中华人民共和国招投标法》及实施条例的规定，评标由招标人依法组建的评标委员会负责。依法必须进行招标的项目，其评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人以上单数，其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。相关专家由招标人从国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府有关部门提供的专家名册或者招标代理机构的专家库内的相关专业的专家名单中确定；与投标人有利害关系的人不得进入相关项目的评标委员会，评标委员会成员与投标人有利害关系的，应当主动回避。任何单位和个人不得非法干预、影响评标的过程和结果。

在上述招标过程中，招标方以及其他任何单位或个人均不能对招投标的最终结果产生影响，并且发行人实际控制人公路所和交通运输部均未参与招投标过程。因此，发行人获得中标与实际控制人公路所及交通运输部没有任何关系。

部分项目尽管未采取招标采购方式，但在项目采购的具体过程中，采购方亦是通过市场比选、采购方式审批、合同谈判等严格的决策过程，最终与发行人签订委托合同。发行人实际控制人公路所和行业主管部门交通运输部没有机会参与上述过程。因此，发行人实际控制人公路所及行业主管部门交通运输部亦无法影响该等项目的决策过程。

经核查，本所律师认为：发行人实际控制人公路所及其主管部门交通运输部对发行人的业务承揽不具有影响。

七、请保荐机构和律师补充核查并披露发行人向北京实创环保发展有限公司租赁公租房的具体用途，是否符合规定。（第一次反馈第二部分第 19 条反馈意见）

为验证本题所涉问题，本所律师核查了相关法规及规范性文件、房屋租赁合同、公租房项目的审批文件。在此基础上，发表法律意见如下：

（一）发行人租赁公租房的用途

发行人向北京实创环保发展有限公司租赁公租房用于员工宿舍。

（二）发行人租赁公租房的合规性

中关村科技园区海淀园管理委员会、北京市海淀区住房和城乡建设委员会、中共北京市海淀区委组织部、北京市海淀区发展和改革委员会、北京市海淀区财政局、北京市海淀区人力资源和社会保障局、北京市海淀区房屋管理局《关于印发<中关村科技园区海淀园企业人才租赁住房管理办法>的通知》（海园发[2011]3号）第三条规定：本办法所称中关村科技园区海淀园（简称“海淀园”）企业人才租赁住房是指政府投资建设、筹集，为海淀园企业引进的人才提供的短期周转性租赁住房；第九条第（三）项规定：根据海淀园管委会制定的海淀园企业人才租赁住房配租方案，申请企业与房屋产权单位签订海淀园企业人才租赁住房租赁合同，并办理入住手续。

根据《关于海淀区环保园公共租赁住房有关请示的回复》（京住公租字[2010]118 号），北京市住房保障办公室同意授权北京实创环保发展有限公司为中关村环保科技园示范园公租房项目开发建设主体。

2013 年 4 月 24 日，中关村科技园区海淀园管理委员会下发《关于 2012 年海淀园企业人才租赁住房房源分配的通知》，发行人取得中关村科技园区海淀园企业人才租赁公租房房源分配名额。据此，发行人与北京实创环保发展有限公司于 2013 年 5 月 8 日签订《中关村环保园人才公租房租赁协议》，租赁期限自 2013 年 5 月 9 日至 2016 年 5 月 8 日；上述租赁期满后，双方又签订了《中关村环保

园人才公租房续租协议》，租赁期限自 2016 年 5 月 9 日至 2017 年 5 月 8 日。

综上所述，发行人向北京实创环保发展有限公司租赁公租房并作为员工宿舍，符合相关规定。

八、请保荐机构和律师补充核查说明发行人员工是否存在属于事业单位等身份的情形。（第一次反馈第二部分第 20 条反馈意见）

为验证本题所涉内容，本所律师查阅了公路所员工名册、人事调动文件、劳动用工三方协议、社保缴纳凭证等文件，在此基础上，本所律师发表如下意见：

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及控股子公司路兴公司中具有事业身份的员工共五名，分别为邵世鑫、吴智山、武丽丽、宋席发、李玮。经核查，邵世鑫、吴智山、武丽丽、宋席发、李玮均为发行人普通员工，不属于发行人董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，且均不在财务部门任职，本所律师认为，上述具有事业身份的 5 名员工不影响发行人的人员独立性。

九、请保荐机构和发行人律师专项说明就申请文件所申报的原始财务报表是发行人当年实际向税务局报送的报表所履行的核查程序及取得的证据。（第一次反馈第三部分第 1 条反馈意见）

发行人提交的原始财务报表均为原件，本所律师将申报的原始财务报表与所属税务部门盖章确认的纳税申报表进行核对，并到所属税务部门进行走访，确认发行人提交的原始财务报表与当年实际向税务局报送的报表一致。

本补充法律意见书正本一式四份，经签字盖章后具有同等法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，专为《北京市海润律师事务所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（三）》之盖章签署页）

北京市海润律师事务所（盖章）　　经办律师（签字）：

负责人（签字）：

朱玉栓

何云霞

孟　丹

2017 年 4 月 12 日

附件一：

发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业在历史沿革、资产、人员、业务、技术、客户和供应商、采购和销售渠道方面关系统计分析表

一、控股股东、实际控制人控制的其他企业的具体情况以及与发行人在历史沿革、资产、人员、业务、技术方面的关系

（一）《公路交通科技》杂志社

1、基本情况

成立时间	2012-09-14	**注册资本**	50.00 万元	**实收资本**	50.00 万元
股权结构	《公路交通科技》杂志社为全民所有制企业，公路所为其开办人				
主营业务	从事《公路交通科技》杂志的出版发行及广告业务、会议培训业务、展览展示活动、文化艺术交流活动（不含演出）。				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号 7 号楼 330				
2016 年末/2016 年度主要财务数据（业经审计）（审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）			**总资产**	**748.38 万元**	
			净资产	**130.03 万元**	
			净利润	**-4.01 万元**	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革方面	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	主要资产包括办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 20 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主要从事《公路交通科技》杂志的出版发行及广告业务，与发行人的主营业务明显不同。
技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（二）北京公科飞达交通工程发展有限公司

1、基本情况

成立时间	1993-06-03	**注册资本**	10,053.49 万元	**实收资本**	10,053.49 万元
股权结构	中路高科 100%				
主营业务	智能交通领域的机电系统集成、信息系统集成、产品的开发、生产、销售和服务。				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号				
2016 年末/2016 年度主要财务数据（业经审计）大华会计师事务所（特殊普通合伙）			**总资产**	**99,569.26 万元**	
			净资产	**20,989.97 万元**	
			净利润	**5,779.00 万元**	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革方面	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与主营业务相关的专利 15 项、计算机软件著作权 67 项，均为原始取得；其他主要资产包括房屋、生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 181 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主要从事智能交通领域的机电系统集成、信息系统集成、产品研发生产、销售及服务，与发行人的主营业务不同。
技术情况	自主研发高速公路收费系统应用软件和高速公路监控系统应用软件 2 项核心技术，不存在与发行人主营业务相关的技术。

（三）北京公科固桥技术有限公司

1、基本情况

成立时间	2003-03-14	**注册资本**	3,000.00 万元	**实收资本**	3,000.00 万元
股权结构	中路高科 72.01%、北京国道通公路设计研究院股份有限公司 19.05%、山东省公路建设（集团）有限公司 8.94%				
主营业务	桥梁的检测、加固、施工等方面业务				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号 5 号楼 502 室				
2016 年末/2016 年度主要财务数据			**总资产**	**8,041.93 万元**	
			净资产	**4,809.18 万元**	

（业经审计） （审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）	净利润	270.53 万元

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	与主营业务相关的专利 3 项，均为原始取得；其他主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 59 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主要从事桥梁的检测、加固、施工等方面业务，与发行人主营业务不同。
技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（四）北京交科公路勘察设计研究院有限公司

1、基本情况

成立时间	1992-07-10	**注册资本**	5,008.00 万元	**实收资本**	5,008.00 万元
股东构成	中路高科 100%				
主营业务	工程勘察设计、工程技术服务、工程可行性研究、工程后评估等。				
主要生产经营地	北京市海淀区花园东路 15 号 12 层 21203				
2016 年末/2016 年度主要财务数据（业经审计）（审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）			**总资产**	**42,408.27 万元**	
			净资产	**14,275.27 万元**	
			净利润	**3,565.23 万元**	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与主营业务相关的专利 22 项、计算机软件著作权 18 项，均为原始取得；其他主要资产包括房屋、生产设备、办公设备等。不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 214 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	工程勘察设计、工程技术服务、工程可行性研究、工程后评估等，与发行人主营业务不同。
技术情况	自主研发 26 项核心技术，不存在与发行人主营业务相关的技术。

（五）北京路桥通国际工程咨询有限公司

1、基本情况

成立时间	1998-01-20	**注册资本**	500.00 万元	**实收资本**	500.00 万元
股权结构	中路高科 88.92%、交通运输部公路科学研究所工会委员会 11.08%				
主营业务	公路工程、交通机电工程监理业务、工程项目管理及技术服务、工地试验室试验检测等。				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号主楼 708 室				
2016 年末/2016 年度主要财务数据（业经审计）（审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）			**总资产**	**9,892.14 万元**	
			净资产	**6,923.88 万元**	
			净利润	**1,658.44 万元**	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与主营业务相关的专利 3 项、计算机软件著作权 9 项，均为原始取得；其他主要资产包括办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 240 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主要从事公路工程、交通机电工程监理业务、工程项目管理及技术服务、工地试验室试验检测等业务，与发行人的主营业务不同。
技术情况	自主研发 3 项核心技术，不存在与发行人主营业务相关的技术。

（六）北京中交国路环境景观园林工程技术有限公司

1、基本情况

成立时间	2000-09-01	**注册资本**	1,000.00 万元	**实收资本**	1,000.00 万元
股权结构	中路高科 100%				
主营业务	公路环境保护工程（包括污水处理工程、绿化工程、声屏障工程）的设计、施工以及咨询				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号北楼 401 室				
2016 年末/2016 年度主要财务数据（业经审计）			**总资产**	**1,092.54 万元**	
			净资产	**533.36 万元**	

（审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）	净利润	-296.17 万元

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与公司主营业务相关的计算机软件著作权 10 项，均为原始取得；其他主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 34 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主营业业务为公路环境保护工程（包括污水处理工程、绿化工程、声屏障工程）的设计、施工以及咨询，与发行人业务不同。
技术情况	与公司主营业务相关的计算机软件著作权与发行人主营业务不相关。

（七）北京新桥技术发展有限公司

1、基本情况

成立时间	1993-03-01	**注册资本**	200.00 万元	**实收资本**	200.00 万元
股权结构	中路高科 38.67%、交通运输部公路科学研究所工会委员会 25%、42 个自然人 36.33%				
主营业务	桥梁结构检测、加固；桥梁管理软件、电子产品、机械设备的开发、销售及技术服务				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号主楼 708 室				
2016 年末/2016 年度主要财务数据（审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）			**总资产**	**5,498.74 万元**	
			净资产	**2,722.48 万元**	
			净利润	**1,104.11 万元**	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与公司主营业务相关的计算机软件著作权 17 项，均为原始取得；其他主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 163 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	桥梁结构检测、加固；桥梁管理软件、电子产品、机械设备的开发、销售及技术服务,与发行人主营业务不同。

技术情况	拥有的中国公路桥梁管理系统、城市桥梁信息化管理系统、公路隧道管理系统等 3 项与主营业务相关的核心技术，该等核心技术均由新桥技术通过自主研发取得，与发行人的主营业务不存在相关性。

（八）北京通运科技有限公司

1、基本情况

成立时间	1992-10-05	**注册资本**	122.58 万元	**实收资本**	122.58 万元
股权结构	中路高科 67.37%、交通运输部公路科学研究所工会委员会 9.79%、7 名自然人 22.84%				
主营业务	生产、销售超限车辆高速预检设备、车辆轴载监测系统、车辆污染物排放系统、燃料消耗量和油耗试验监控终端等。				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号				
2016 年末/2016 年度 主要财务数据 （业经审计） （审计机构：北京中德恒会计师事务所有限公司）			**总资产**	**367.61 万元**	
			净资产	**-319.18 万元**	
			净利润	**-79.30 万元**	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	与生产经营相关的主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 5 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主要从事生产、销售超限车辆高速预检设备、车辆轴载监测系统、车辆污染物排放系统、燃料消耗量和油耗试验监控终端等，与发行人的主营业务明显不同。
技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（九）中路高科（北京）公路技术有限公司

1、基本情况

成立时间	1999-05-07	**注册资本**	80.00 万元	**实收资本**	80.00 万元
股权结构	中路高科 100%				
主营业务	公路工程技术服务与咨询、道路工程材料的研发、生产和销售				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号 10 号楼 2 层 217-219				

2016 年末/2016 年度 主要财务数据 （业经审计） （审计机构：天津倚天会计师事务所有限公司北京分所）	总资产	2,459.64 万元
	净资产	473.64 万元
	净利润	93.65 万元

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与主营业务相关的专利 1 项，为原始取得；其他主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 104 名，不存在与发行人交叉任职的情况
业务情况	主营业务为公路工程技术服务与咨询、道路工程材料的研发、生产和销售等，与发行人的主营业务不同。
技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十）中公华通（北京）科技发展有限公司

1、基本情况

成立时间	2008-05-12	**注册资本**	400.00 万元	**实收资本**	400.00 万元
股权结构	中路高科 90%、交通运输部公路研究所工会委员会 10%				
主营业务	公路交通行业信息技术咨询；路网运行、运输管理、城市客运管理、物流管理类软硬件产品的研发和销售。				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号 7 号楼 316 房间				
2016 年末/2016 年度 主要财务数据 （业经审计） 审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）			**总资产**		2,125.97 万元
			净资产		1,979.99 万元
			净利润		585.07 万元

2、发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与主营业务相关的计算机软件著作权 43 项，均为原始取得；其他主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 39 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主营业务为公路交通行业信息技术咨询；路网运行、运输管理、城市客运管理、物流管理类软硬件产品的研发和销售，与发行人的主营业务不同。

技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十一）北京公科桥梁技术有限公司

1、基本情况

成立时间	1999-08-02	**注册资本**	330.00 万元	**实收资本**	330.00 万元
股权结构	中路高科 100%				
主营业务	桥隧结构检测、咨询服务以及关于桥隧检测、监测的软件和硬件设备的开发和销售。				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号北楼 311 号				
2016 年末/2016 年度 主要财务数据 （合并口径，业经审计） （审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）			**总资产**	**1,072.55 万元**	
			净资产	**834.35 万元**	
			净利润	**85.00 万元**	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 101 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主营业务为桥隧结构检测、咨询服务以及关于桥隧检测、监测的软件和硬件设备的开发和销售，与发行人的主营业务不同
技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十二）北京中交华安科技有限公司

1、基本情况

成立时间	2006-06-07	**注册资本**	510.00 万元	**实收资本**	510.00 万元
股权结构	中路高科 60%、交通运输部公路研究所工会委员会 40%				
主营业务	公路交通领域的安全评价、施工安全风险评估、安全设施研发、销售。				
主要生产经营地	北京市丰台区海鹰路 3 号（园区）				
2016 年末/2016 年度			**总资产**	**3,707.69 万元**	

主要财务数据 （业经审计） （审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）	**净资产**	**2,983.87 万元**
	净利润	**789.08 万元**

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与主营业务相关的专利 10 项，计算机软件著作权 4 项，均为原始取得；其他主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 134 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主营业务为公路交通领域的安全评价、施工安全风险评估、安全设施研发、销售，与发行人主营业务不同。
技术情况	自主研发 6 项核心技术，不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十三）北京中交国通智能交通系统技术有限公司

1、基本情况

成立时间	2000-05-12	**注册资本**	10,000.00 万元	**实收资本**	400.00 万元
股权结构	中路高科 100%				
主营业务	交通运输领域的电子支付；交通信息咨询服务；智能交通软件开发与销售；交通管理控制。				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号 ITS 工程研究中心 308 室				
2016 年末/2016 年度 主要财务数据 （业经审计） （审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）			**总资产**	**5,592.30 万元**	
			净资产	**3,273.46 万元**	
			净利润	**1,987.20 万元**	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与公司主营业务相关的专利 12 项，计算机软件著作权 20 项，均为原始取得；其他主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 103 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主营业务为交通运输领域的电子支付；交通信息咨询服务；智能交通软件开发与销售；交通管理控制，与发行人主营业务不同。

技术情况	自主研发 8 项核心技术，不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十四）北京中公高远汽车试验有限公司

1、基本情况

成立时间	2010-08-05	**注册资本**	200.00 万元	**实收资本**	200.00 万元
股权结构	中路高科 100%				
主营业务	汽车的试验、检测、质量评价提供设施和技术服务、公路护栏试验检测、为汽车制造行业提供汽车试验与培训等。				
主要生产经营地	北京市通州区马驹桥镇大杜社村				
2016 年末/2016 年度 主要财务数据 （业经审计） （审计机构：北京中德恒会计师事务所有限公司）			**总资产**	17,602.22 万元	
			净资产	15,593.09 万元	
			净利润	5,516.48 万元	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	中公高远自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	与公司主营业务相关的主要资产包括办公设备、1 项价值在 50 万元以上固定资产等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 64 名，不存在与发行人交叉任职的情况
业务情况	主要从事汽车的试验、检测、质量评价提供设施和技术服务、公路护栏试验检测、为汽车制造行业提供汽车试验与培训等，与发行人主营业务不同
技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十五）中路公科（北京）咨询有限公司

1、基本情况

成立时间	2011-05-31	**注册资本**	50.00 万元	**实收资本**	50.00 万元
股权结构	中路高科 100%				
主营业务	交通运输规划等方面的咨询业务				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号 112 号楼 111 室				
2016 年末/2016 年度			**总资产**	255.43 万元	

主要财务数据（业经审计）（审计机构：北京华通鉴会计师事务所有限责任公司）	**净资产**	171.20 万元
	净利润	25.10 万元

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 64 名，不存在与发行人交叉任职的情况
业务情况	主要从事交通运输规划等方面的咨询业务，与发行人主营业务不同
技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十六）北京诚达交通科技有限公司

1、基本情况

成立时间	1993-04-12	**注册资本**	5,030.00 万元	**实收资本**	5,030.00 万元
股权结构	公科飞达 100%				
主营业务	公路机电工程承包、交通工程应用软件及专业设备产品研发与销售；轨道交通、城市交通控制系统技术咨询与服务。				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号				
2016 年末/2016 年度 6 月主要财务数据（业经审计）（审计机构：北京金瑞永大会计师事务所有限公司）			**总资产**	27,292.60 万元	
			净资产	9139.91 万元	
			净利润	1,579.26 万元	

2、发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	与公司主营业务相关的专利 5 项，计算机软件著作权 8 项，均为原始取得；其他主要资产包括房屋、生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 45 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主营业务为公路机电工程承包、交通工程应用软件及专业设备产品研发与销售；轨道交通、城市交通控制系统技术咨询与服务，与发行人主营业务不同。

技术情况	自主研发 10 项核心技术，不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十七）北京动视元科技有限公司

1、基本情况

成立时间	2007-05-15	**注册资本**	100.00 万元	**实收资本**	100.00 万元
股权结构	公科飞达 51%、沈炜 39%、谭永庆 10%				
主营业务	基于视频技术的智能交通领域的研究、生产、销售和服务				
主要生产经营地	北京市海淀区西土城路 8 号 27 号楼 2 层 210 室				
2016 年末/2016 年度 主要财务数据 （业经审计） 审计机构：大华会计师事务所（特殊普通合伙）			**总资产**	**1,245.27 万元**	
			净资产	**34.38 万元**	
			净利润	**25.26 万元**	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	动视元自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	拥有与公司主营业务相关的专利 1 项，计算机软件著作权 12 项，均为原始取得；其他主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 24 名，不存在与发行人交叉任职的情况
业务情况	主营业务为基于视频技术的智能交通领域的研究、生产、销售和服务，与发行人主营业务不同。
技术情况	自主研发 12 项核心技术，不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十八）广州通途路桥技术有限公司

1、基本情况

成立时间	2004-08-06	**注册资本**	227.27 万元	**实收资本**	227.28 万元
股权结构	公科固桥 44.88%、广州长泰公路工程有限公司 42.12%、黄厚璋 12%				
主营业务	桥梁工程的检测、设计、施工				
主要生产经营地	广州市番禺区南村镇兴南小区连体房屋 130 号				
2016 年末/2016 年度			**总资产**	**716.56 万元**	

主要财务数据 （业经审计） （审计机构：广州众天会计师事务所）	**净资产**	**270.48 万元**
	净利润	**27.90 万元**

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	广州通途自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	与公司主营业务相关的主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 13 名，不存在与发行人交叉任职的情况
业务情况	主要从事桥梁工程的检测、设计、施工，与发行人主营业务不同。
技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（十九）杭州公科路桥技术有限公司

1、基本情况

成立时间	2005-06-10	**注册资本**	200.00 万元	**实收资本**	200.00 万元
股权结构	公科桥梁 50%、杭州交通投资建设管理有限公司 50%				
主营业务	桥梁的检测、信息化咨询				
主要生产经营地	杭州市高新（滨江）区之江花园之荣径七号 201-202 室				
2016 年末/2016 年度 主要财务数据 （业经审计） （审计机构：浙江正大会计师事务所有限公司）			**总资产**	621.27 万元	
			净资产	519.26 万元	
			净利润	28.36 万元	

2、与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

历史沿革情况	自设立以来与发行人之间未发生过直接或间接的股权投资关系。
资产情况	与主营业务相关的专利 14 项，均为原始取得；其他主要资产包括生产设备、办公设备等，不含与发行人主营业务相关的经营性资产。
人员情况	截至 2016 年末有员工 8 名，不存在与发行人交叉任职的情况。
业务情况	主要从事桥梁的桥梁的检测、信息化咨询业务，与发行人的主营业务不同。
技术情况	不存在与发行人主营业务相关的技术。

（二十）中路高科交通检测检验认证有限公司

1、基本情况

成立时间	2017-01-16	**注册资本**	30,000.00 万元	**实收资本**	30,000.00万元
股权结构	中路高科 100%				
主营业务	质检技术服务（目前尚未开展业务）				
主要生产经营地	北京市海淀区土城路 8 号 112 号楼一层 113、115 室				

2、发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系

中路高科交通检测检验认证有限公司于 2017 年 1 月 16 日成立，截至本补充法律意见书出具之日尚未实际开展业务，其与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面不存在相关性。

综上所述，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业与发行人在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面不存在相关性。

二、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的供应商和客户重合情况

经核查，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业作为独立的经营主体均自主从事采购和销售活动，不存在与发行人共用采购渠道和销售渠道的情形。

本所律师对报告期内发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业（以下简称“22 家关联方”）的主要客户、供应商进行了核查，查阅了 22 家关联方各年的前十大客户、前十大供应商的销售合同、采购合同，并对相关合同的销售内容、采购内容与发行人各年度前十大客户、前十大供应商的销售内容、采购内容进行了对比，经核查，2014 年、2015 年和 2016 年，发行人与 22 家关联方各年度前十大客户和供应商中不存在相同的供应商，但存在少量客户重合的情形，具体如下：

2016 年度						
相同客户名称	关联方名称	关联方向相同客户销售		发行人向相同客户销售		发行人对相同客户销售额占发行人销售收入的比例
		商品和服务的内容	销售金额（万元）	商品和服务的内容	销售金额（万元）	
浙江省公路管理局	交通运输部公路科学研究所	2015 年度高速公路桥隧抽检巡查； 2016 年国省道桥隧检查及专项检测； 2016 年普通国省道桥隧定期检查及专项检测	950.31	浙江省 2016 年度国省干线公路路况检测评定及养护分析	534.04	3.11%
中咨公路养护检测技术有限公司	《公路交通科技》杂志社	《公路交通科技》版面费	10.00	（1）2015 年河北省公路检测项目（含农村公路）JC-1 合同段路面检测评定与养护分析； （2）2016 年度河北省公路检测项目 JC-1 合同段数据处理与养护分析； （3）路网数据质量控制技术咨询服务。	542.96	3.16%
广东华路交通科技有限公司	中路高科交通科技集团有限公司	销售逆反射标志标准配件、通信管道静摩擦系数标准器、摆式仪校准架、渗水系数标准试件、延度仪拉伸速度测量装置、混凝土钢筋位置测定仪标准器等	25.20	广东省交通集团路面管理子系统	655.66	3.82%
	北京新桥技术发展有限公司	桥涵管理系统开发及桥涵历史数据迁移	103.80			
2015 年度						
相同客户名称	关联方名称	关联方向相同客户销售		发行人向相同客户销售		发行人对相同客户销售额占发行人销售收入的比例
		商品和服务的内容	销售金额（万元）	商品和服务的内容	销售金额（万元）	
浙江省公路管理局	交通运输部公路科学研究所	超限运输非现场执法动态监管系统研究； 高速公路不停车收费技术、设备研究； 高速公路视频监控系统联网技术要求； 普通国省道桥隧检测； 浙江省高速公路不停车收费设备及系统测试	666.54	浙江省 2015 年度国省干线公路路况检测评定及养护分析项目	546.73	3.58%
交通运输部路网监测与	交通运输部公路科学研究所	房屋出借； 货运车辆超限超载治理工作技术服务；	525.38	（1）2015 年底国省干线公路网监测检测路线随机抽取软件更新项目；	1,034.72	6.78%

应急处置中心		公路出行信息服务系统升级改造工程可行性研究； 设备性能测试及对比试验； 2014、2015 年度国省干线重点桥梁检测		（2）国家干线公路网监测管理系统维护； （3）2015 年度国省干线公路网监测； （4） 国家干线公路网检测监控系统维护升级		
	北京新桥技术发展有限公司	重点桥梁、隧道信息系统数据更新维护	99.40			
交通运输部公路科学研究所	中路高科交通科技集团有限公司	双挂汽车列车平顺性测试与试验； 双挂汽车列车行驶稳定性与通过性测试与试验； 道路运输驾驶员潜在危险辨识能力评价系统； 111 国道（杨河口-市界段）帽山隧道检测技术服务辅助工作； 虹梯关隧道初步设计阶段安全风险评估工作； 漳水高速公路漳州华安段 A9 合同段隧道监控量测及隧道超前地质预报辅助工作； 山西省隧道安全隐患排查技术咨询辅助工作； 山西省长平高速公路杜公岭隧道病害成因数值分析及治理工程方案研究辅助工作； 黑龙江省哈牡高速公路雾松岭隧道检测辅助工作； 山西省晋济高速公路岩后隧道专项检测辅助工作； 江西吉莲高速永莲隧道 F2 断裂带地质灾害处治造价跟踪审查辅助； 汶马高速公路科研项目规划； 桥面铺装技术研究； 再生沥青混合料、贴缝胶性能测试；	366.25	（1）2014-2015 年度永州、邵阳及怀化高速公路路况检测养护咨询服务； （2）2014-2015 年度湖南省高速公路 2012 年通车路段及 2015 年上半年国检专项检测及养护咨询技术服务； （3）足尺路面加速加载试验环道建设工程试验数据采集系统	633.15	4.15%
	广州通途路桥技术有限公司	国道主干线广州绕城公路南段桥涵检测工程辅助性服务	35.87			
	中路高科（北京）公路技术有限公司	沥青路面抗主体病害试验、能耗测试； 南昌至宁都高速公路施工组织管理服务项目； 宁夏高速公路路面工程施工组织管理服务； 宁夏国道 110 镇北堡至闽宁镇段公路及自行车专用道施工组织管理服务； 沥青组、混凝土组材料技术服务，公共技术服务，隧道技术服务	710.64			
	中公华通（北	危险货物运输安全运营与应急处理支持保障技	58.00			

	京）科技发展有限公司	术研究； 交通运输行业网络与信息安全信息通报系统设计、系统测试；				
	杭州公科路桥技术有限公司	浙江沪杭甬高速公路 2013 年绍兴段桥梁检测及加固设计项目辅助服务； 南水北调邯郸市区外 SG1-SG5 标段跨渠桥梁检测项目下部结构检测辅助服务； 钱江通道及接线工程南接线桥梁施工监控及健康监测； 杭新景高速公路建德至开化白沙关（浙赣界）段建德段隧道施工监控量测与地质超前预报辅助服务； 雷达探测发桩长识别系统研发； 广东省江门市 S364 江门、新会过境公路会乐大桥定期检查项目现场辅助服务； 广东省江门市 S365 江门、新会过境公路礼东大桥定期检查项目现场辅助服务； 大岳高速洞庭湖大桥 A2 标段桩基、地下连续墙检测项目现场辅助； 杭新景高速公路建德至开化白沙关（浙赣界）段建德段隧道施工监控量测与地质超前预报设备预报现场辅助服务； 省道 306 线朗县至加查县公路工程质量鉴定 省道 307 线朗县至加查县公路工程质量鉴定 舟山跨海大桥主墩基础测试实验； 嘉绍大桥主墩基础测试实验； 杭州湾跨海大桥主墩基础测试试验	242.29			
2014 年度						
相同客户名称	**关联方名称**	**关联方向相同客户销售**		**发行人向相同客户销售**		**发行人对相同客户销售额占发行人销售收入的比例**
		商品和服务的内容	**销售金额（万元）**	**商品和服务的内容**	**销售金额（万元）**	
北京交科公路勘察设计	北京中交国路环境景观园林	阜平县城至城南庄红色旅游路线施工图设计	40.00	（1）北京市路政行业数据中心改造项目委托设计；	41.43	0.29%

研究院有限公司	工程技术有限公司			（2）朔州境内省道平朔线薄弱路段路面养护工程可行性研究项目； （3）朔州境内省道虎山县薄弱路段路面养护工程可行性研究		
	北京新桥技术发展有限公司	长沙县 G107 新建 72 公里施工图设计	400.77			
	中公华通（北京）科技发展有限公司	重庆市省域道路客运联网售票系统前期工程； 吉林省、福建省、湖北省、黑龙江省公路水路建设与运输市场信用信息服务系统工程可行性研究、工程初步设计； 黑龙江省、云南省、河南省公路水路安全畅通与应急处置系统工程初步设计/可行性研究； 北京市出租汽车服务管理信息系统试点工程建设方案、工程初步设计； 四川省公路水路交通应急指挥及抢险救助保障系统（一期）工程信息； 内蒙古公路电子口岸系统建设项目初步设计； 韶山综合客运枢纽中心建设项目及资金申报；	892.83			
	北京中交国通智能交通系统技术有限公司	芜湖市交警支队城市智能交通控制； 义乌城市公交可研； 重庆公交智能化可行性研究； 足尺路面加速试验环道项目车辆控制系统设计； 佛山综合交通信息化规划；	559.44			
交通运输部公路科学研究所	北京新桥技术发展有限公司	长沙县国道 G107 新建二级公路探勘设计； 新疆维吾尔自治区重点公路建设项目南疆片区质量控制辅助服务； 高安大桥桥梁检测辅助服务； 衡枣高速公路 2013 年东阳渡等 22 座桥梁定期检测辅助服务； 隧道渗漏水环保节能型快速处治技术研究辅助服务； 四川省道 202 线桥梁定期检测辅助服务； 台州市桐岩岭隧道、呈岐隧道专项检测辅助服务； 贵州省毕节至都格（黔滇届）高速公路科技项目	1,062.30	（1）江苏省苏州市区域路网养护对策咨询项目； （2）2014-2015 年度永州、邵阳及怀化高速公路路况检测及养护咨询服务； （3）海南省 G98 环岛高速公路养护工程九所至八所段技术咨询； （4）2013 年北京四环主路道路检测及养护咨询项目； （5）公路技术状况评定标准修订测试试验； （6）2014-2015 年度湖南省高速公路 2012 年通车路段及 2015 年上半年国检	883.42	6.29%

		奖项申报辅助服务； 韶关市曲江区大宝山隧道病害专项检测辅助服务； 2013 年天津空港经济区桥梁经常性及定期检查辅助服务； 湖南省、浙江省、广东省、无锡公路桥梁及隧道检测项目辅助服务； 中小桥梁结构安全与交通运行状态检测系统试制试验项目； 新疆维吾尔自治区重点建设项目南疆片区质量控制辅助服务； 交通安全新技术在十天高速公路（甘肃段）的推广应用研究辅助服务； 三门峡至淅川高速公路卢氏至西坪段工程 2014 年辅助服务； 高强高性能机制沙混凝土配制与施工控制技术研究辅助服务； 汾离高速离石高架桥定期检测辅助服务； 十天高速公路（甘肃段）施工标准化管理指南编制辅助服务； 四川遂广高速公路创建优质工程建设 2014 年辅助服务； 2014 年顺义区两座桥梁特检辅助服务； 韶赣高速公路 2013 年度隧道定期检查辅助服务； 顺义区昌金路白浪河 1 号桥载荷试验辅助服务； 通化市集锡公路修正大桥拉索专项检测辅助服务； 宁夏公路管理局桥梁与隧道管理体系技术咨询辅助服务； 甘肃省公路水毁灾后修复重建三年规划； 甘肃省岷县漳县 6.6 级地震公路灾损评估； 八步公路管理局 2014 年桥梁定期检测辅助服务； 无锡市 2011 年市管桥梁结构定期检测辅助服务； 广西半刚性基层技术指南编制辅助服务； 高等级公路 RP2000 沥青应用辅助研究；		专项检测及养护咨询服务项目； （7）交通运输部路面长期性能及衰变规律科研项目		

		奎屯石化物流园区工程初步设计辅助服务； 三门峡至淅川高速公路卢氏至西坪段工程试验中心规划及改造服务； 榆佳高速沥青样品测试分析协议书辅助服务； 杨柳湾桥梁特殊检测现场辅助服务； 广西桂西公路局 4 座桥梁病害检查辅助服务； 莞深高速、龙林高速全线桥梁定期检测评估辅助服务； 山区高速公路边坡稳态远程智能监测综合预警系统研究及其工程应用； 青海省公路局 15 座桥梁检测辅助服务； 常张高速公路隧道检测辅助服务； 四川遂西高速公路创建优质工程 2014 年辅助服务； 三门峡至西川高速公路卢氏至西坪段工程试验 2014 年辅助服务；				
	中公华通（北京）科技发展有限公司	物流公共信息平台关键技术实验试制； 基于阿里巴巴物流数据的信息采集及运价检测与指数编制软件测试； 货运代理在线管理系统测试； 公路超载超限信息管理系统； 收费公路信息管理系统； 路网结构改造项目信息管理系统； 公路信息统计管理系统	52.00			
	北京公科桥梁技术有限公司	九州航道桥通航孔桥施工监控结构仿真分析； 泰州大桥 2013 年度南北引桥等桥梁检查配合服务合同； 浙江省舟山大陆连岛工程金塘大桥主桥外观及工程实体辅助检测； 浙江省舟山大陆连岛工程金塘大桥海中段桥墩外观辅助检查； 浙江省舟山大陆连岛工程金塘大桥实体辅助检测； 四川省高速公路 2013 年度桥隧抽检项目 JC2 包重点桥梁检测数据采集；	577.14			

		浙江省舟山大陆连岛工程金塘大桥金塘岛接线外观辅助检查； 四川省高速公路 2013 年度桥隧抽检项目 JC2 包重点隧道检测数据采集； 省道 305 线甘旗卡至库伦公路及其补充工程库伦至平安地公路工程质量检测中的桥梁检测数据采集； G15（沈海）高速公路温州大桥斜拉桥 2012-2014 年度结构定期检查及评定配合服务合同； 宁波穿好公路第 5 合同段碶互通 B 匝道第 10 联荷载试验配合服务合同； 港珠澳大桥 CB05-JK 合同段浅水区非通航孔桥钢主梁制造监测； 卡拉河大桥施工监控配合服务； YM15-31 桥梁锚具试验检测配合； 武邵高速公路（A1，A2，A3，A4，A5，A6 合同段）竣工验收外观检查配合服务； 祁家渡黄河大桥工程竣工质量检测配合服务； YM15-37 桥梁锚具试验检测配合； “三塔连跨悬索桥非漂移结构体系全桥试验”模型测试合同； 重庆丰溪高速隧道及南涪高速隧道检测配合项目； 新造珠江特大桥施工监控配合服务； 官洲河特大桥施工监控配合服务； YMB15-3 及 YMB15-4 桥梁锚具试验检测配合				
	中路公科（北京）咨询有限公司	徐州淮海经济区货运枢纽工程可行性研究报告； 巴彦淖尔货运东站预可行性研究； 国家区域性公路交通应急装备物资（云南）储备中心工程可行性研究报告； 新疆生产建设兵团交通应急战备装备物资储备库布局规划	163.00			
	杭州公科路桥技术有限公司	昆明绕城公路西北段 AK0+209 桥桩基反射波法检测； 昆明绕城公路西北段主线 K42+285 桥桩基反射	303.99			

		波法检测； 雷达探测发缺陷识别系统研发； 雷达探测发桩长识别系统研发				

在上表中，剔除掉共同客户为发行人关联方的情形以后，报告期内，发行人与22家关联方存在共同客户和供应商的情况如下：

2016 年度						
相同客户名称	关联方名称	关联方向相同客户销售		发行人向相同客户销售		发行人对相同客户销售额占发行人销售收入的比例
		商品和服务的内容	销售金额（万元）	商品和服务的内容	销售金额（万元）	
浙江省公路管理局	交通运输部公路科学研究所	2015 年度高速公路桥隧抽检巡查； 2016 年国省道桥隧检查及专项检测； 2016 年普通国省道桥隧定期检查及专项检测	950.31	浙江省 2016 年度国省干线公路路况检测评定及养护分析	534.04	3.11%
中咨公路养护检测技术有限公司	《公路交通科技》杂志社	《公路交通科技》版面费	10.00	（1）2015 年河北省公路检测项目（含农村公路）JC-1 合同段路面检测评定与养护分析； （2）2016 年度河北省公路检测项目 JC-1 合同段数据处理与养护分析； （3）路网数据质量控制技术咨询服务。	542.96	3.16%
广东华路交通科技有限公司	中路高科交通科技集团有限公司	销售逆反射标志标准配件、通信管道静摩擦系数标准器、摆式仪校准架、渗水系数标准试件、延度仪拉伸速度测量装置、混凝土钢筋位置测定仪标准器等	25.20	广东省交通集团路面管理子系统	655.66	3.82%
	北京新桥技术发展有限公司	桥涵管理系统开发及桥涵历史数据迁移	103.80			
2015 年度						
相同客户名称	关联方名称	关联方向相同客户销售		发行人向相同客户销售		发行人对相同客户销售额占发行人销售收入的比例
		商品和服务的内容	销售金额（万元）	商品和服务的内容	销售金额（万元）	

浙江省公路管理局	交通运输部公路科学研究所	超限运输非现场执法动态监管系统研究； 高速公路不停车收费技术、设备研究； 高速公路视频监控系统联网技术要求； 普通国省道桥隧检测； 浙江省高速公路不停车收费设备及系统测试	666.54	浙江省 2015 年度国省干线公路路况检测评定及养护分析项目	546.73	3.58%
交通运输部路网监测与应急处置中心	交通运输部公路科学研究所	房屋出借； 货运车辆超限超载治理工作技术服务； 公路出行信息服务系统升级改造工程可行性研究； 设备性能测试及对比试验； 2014、2015 年度国省干线重点桥梁检测	525.38	（1）2015 年底国省干线公路网监测检测路线随机抽取软件更新项目； （2）国家干线公路网监测管理系统维护； （3）2015 年度国省干线公路网监测； （4） 国家干线公路网检测监控系统维护升级	1,034.72	6.78%
	北京新桥技术发展有限公司	重点桥梁、隧道信息系统数据更新维护	99.40			

由以上数据可知，尽管发行人与 22 家关联方存在少量客户重合的情形，但发行人与 22 家关联方向相同客户销售的产品和服务不同。报告期各年度，发行人向相同客户销售的金额占发行人销售收入的比例均较低，发行人与 22 家关联方不存在通过向相同客户销售产品和服务进行利益输送的情况。

北京市海润律师事务所

关于中公高科养护科技股份有限公司

首次公开发行股票并上市的

律师工作报告

[2016]海字第 032 号

中国北京海淀区高梁桥斜街 59 号院 1 号楼 15 层　　邮编:100044

电话(Tel):(010）82653566　　传真(Fax):（010）88381869

二〇一六年三月

目 录

释义 ……2
引言 ……5
一、本所及承办律师简介 ……5
二、本所律师关于出具法律意见书和律师工作报告的工作过程的说明 ……6
正文 ……10
一、本次发行并上市的批准和授权 ……10
二、发行人本次发行并上市的主体资格 ……15
三、本次发行并上市的实质条件 ……16
四、发行人的设立 ……24
五、发行人的独立性 ……29
六、发起人或股东（实际控制人） ……32
七、发行人的股本及其演变 ……36
八、发行人的业务 ……44
九、关联交易及同业竞争 ……46
十、发行人的主要财产 ……59
十一、发行人的重大债权、债务 ……70
十二、发行人近三年的重大资产变化及收购兼并 ……72
十三、发行人章程的制定与修改 ……73
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 ……74
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化 ……80
十六、发行人的税务 ……84
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 ……88
十八、发行人募集资金的运用 ……90
十九、发行人业务发展目标 ……91
二十、诉讼、仲裁或行政处罚 ……92
二十一、律师认为需要说明的其他问题 ……93
二十二、发行人《招股说明书》法律风险的评价 ……101
二十三、结论性法律意见 ……101

释义

在本律师工作报告中，除文义另有所指，下列简称具有如下含义：

1	本律师工作报告	指	北京市海润律师事务所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的律师工作报告
2	法律意见书	指	北京市海润律师事务所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书
3	招股说明书	指	中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书（申报稿）
4	发行人、股份公司、公司	指	中公高科养护科技股份有限公司
5	本次发行、本次发行并上市	指	公司首次公开发行股票并上市
6	A 股	指	公司本次发行的每股面值人民币 1.00 元的人民币普通股
7	中公高科有限	指	中公高科（北京）养护科技有限公司，系股份公司前身
8	中公高科（霸州）	指	中公高科（霸州）养护科技产业有限公司，系公司之全资子公司
9	路桥瑞通	指	北京路桥瑞通科技发展有限公司，系公司参股子公司
10	中路高科	指	中路高科交通科技集团有限公司，系公司控股股东
11	中公投资	指	北京中公高科投资管理有限公司，系公司控股股东中路高科之原名称
12	公路所	指	交通部公路科学研究所[i]
			交通部公路科学研究院
			交通运输部公路科学研究所
			交通运输部公路科学研究院
13	交通运输部	指	中华人民共和国交通运输部
			中华人民共和国交通部
14	财政部	指	中华人民共和国财政部
15	中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
16	本所	指	北京市海润律师事务所
17	保荐机构、主承销商、中德证券	指	中德证券有限责任公司
18	德勤华永北京分所	指	德勤华永会计师事务所有限公司北京分所

19	中铭国际	指	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
20	立信所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
21	《审计报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710053 号”《审计报告》
22	《内部控制鉴证报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710071 号”《中公高科养护科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
23	《非经常性损益专项审核报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710073 号”《中公高科养护科技股份有限公司非经常性损益专项审核报告》
24	《纳税情况专项审核报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710074 号”《中公高科养护科技股份有限公司主要税种纳税情况专项审核报告》
25	《原始财务报表与申报财务报表差异情况专项审核报告》	指	立信所出具的“信会师报字[2016]第 710072 号”《中公高科养护科技股份有限公司原始财务报表与申报财务报表差异情况专项审核报告》
26	《上市公司章程（草案）》	指	公司上市后适用的《中公高科养护科技股份有限公司章程（草案）》
27	《发起人协议书》	指	《中公高科养护科技股份有限公司（筹）发起人协议书》
28	员工持股会	指	中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股会
29	《员工持股调整方案》	指	《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股调整方案》
30	《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
31	《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
32	《管理办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法》
33	《股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
34	《新股发行改革意见》	指	《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》
35	《股东公开发售股份暂行规定》	指	《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》
36	《编报规则第 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号－公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
37	《执业规则（试行）》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
38	报告期、近三年	指	2013 年度、2014 年度及 2015 年度

根据中华人民共和国交通部 2005 年 11 月 17 日下发的 《关于交通部公路科学研究所启用交通部公路科学研究院名称的通知》（交人劳发[2005]542 号），交通部公路科学研究所启用“交通部公路科学研究院”，在相关更名手续完成前仍保留“交通部公路科学研究所”的名称。

本律师工作报告中若出现持股比例合计数与各股东持股数直接相加之和在尾数存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

北京市海润律师事务所
关于中公高科养护科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的
律师工作报告

[2016]海字第 032 号

致：中公高科养护科技股份有限公司

根据中公高科养护科技股份有限公司与北京市海润律师事务所签订的《关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之法律服务协议》（以下简称“《法律服务协议》”），本所接受发行人的委托，担任发行人本次公开发行股票并上市（以下简称“本次发行并上市”或“本次发行”）的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《新股发行改革意见》、《股东公开发售股份暂行规定》、《股票上市规则》、《编报规则第 12 号》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《执业规则（试行）》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的其他有关规定，以及本所与发行人签订的《法律服务协议》，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，发表法律意见并出具本律师工作报告。

引 言

一、本所及承办律师简介

（一）本所简介

本所是于 1994 年 7 月经北京市司法局批准，依法注册成立的合伙制律师事务所，本所负责人为朱玉栓，本所主要业务包括：企业改制、首次公开发行股票与上市（A 股、B 股、H 股、红筹股）、上市公司再融资（增发、配股、可转债、公司债）、上市公司收购重组、新三板挂牌、金融业务、诉讼仲裁等。

（二）经办律师简介

为完成发行人本次发行并上市法律服务工作，本所成立了以何云霞律师为负责人的项目工作组，项目组成员为何云霞律师、孟丹律师及实习律师陈丹。何云霞律师、孟丹律师为本项目法律意见书和律师工作报告的签字律师。

何云霞律师，本所合伙人，法学硕士，现持有注册号为 11101200311819991 号《律师执业证》。何云霞律师先后为广州海格通信集团股份有限公司、北京大北农科技集团股份有限公司、北京北信源软件股份有限公司、云南南天电子信息产业股份有限公司、北京大龙伟业房地产开发股份有限公司、北京空港科技园区股份有限公司、天津中环半导体股份有限公司、北京奥尔斯科技股份有限公司、北京呈创科技股份有限公司、江苏辰午节能科技股份有限公司、北京华麒通信科技股份有限公司等企业的股改、发行与上市、新三板挂牌提供法律服务。联系电话：010-82653566。

孟丹律师，本所专职律师，法学学士，现持有注册号为 13101201511239407 号《律师执业证》。孟丹律师先后为北京奥尔斯科技股份有限公司、北京呈创科技股份有限公司、江苏辰午节能科技股份有限公司、北京华麒通信科技股份有限公司、北京摩诘创新科技股份有限公司等企业的股改、新三板挂牌提供法律服务。联系电话：010-82653566。

二、本所律师关于出具法律意见书和律师工作报告的工作过程的说明

本所接受发行人委托后，即指派本所上述三名律师组成项目组，担任发行人本次发行并上市的特聘专项法律顾问，提供法律服务，并依据法律意见书和本律师工作报告出具日之前业已发生或存在的事实以及国家现行法律、法规和规范性文件的规定最终形成法律意见书及本律师工作报告。本所为发行人本次发行并上市制作法律意见书及本律师工作报告的工作过程如下：

（一）尽职调查

本所接受委托后，指派本所律师到发行人现场办公，根据相关的业务规则编制了核查验证计划，向发行人提交了所需核查验证事项以及所需材料的尽职调查清单，并向发行人详细讲解了尽职调查清单的内容及要求，同时根据本项目的进展情况，对尽职调查事项予以适当调整，多次向发行人发出补充尽职调查清单，要求发行人补充提供相关材料。本所律师据此取得了发行人提供的相关材料和对有关问题的说明、声明、承诺和确认。

对于发行人提供的材料以及相关说明、声明、承诺和确认，本所律师按照《执业规则（试行）》的相关规定，遵循独立、客观、公正、审慎性及重要性原则进行查验，对查验事项只需书面凭证便可证明的，在无法获得凭证原件加以对照查验的情况下，本所律师采用查询、复核等方式予以确认；对查验事项没有书面凭证或者仅有书面凭证不足以证明的，本所律师采用实地调查、访谈等方式进行查验。本所律师根据上述原则采用了亲自前往政府部门及相关单位调查、与发行人相关人员访谈、书面审查或查询、实地调查等方法，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对文件资料内容的真实性、准确性、完整性审慎地进行了核查和验证。在核查验证过程中，对与法律相关的应当履行法律专业人士特别注意义务的业务事项均履行了法律专业人士特别的注意义务。发行人提供的并经本所律师核查和验证后的材料及相关说明、声明、承诺、确认及政府相关部门证明构成本所律师出具法律意见书和本律师工作报告的基础性依据材料。

1、本所律师向下列发行人相关政府主管部门及单位发出询证函：北京市海淀区国家税务局第五税务所、北京市海淀区地方税务局科技园上地税务所、北京

市海淀区社会保险基金管理中心、北京市住房公积金管理中心中关村管理部、北京市海淀区环境保护局、国家外汇管理局北京外汇管理部、北京市海淀区质量技术监督局、北京市海淀区安全生产监督管理局。

2、本所律师亲自前往下列发行人主要财产登记机关调取了发行人主要财产登记资料：国家工商行政管理总局商标局、国家知识产权局、中国版权保护中心、北京市国土资源局海淀分局、北京市海淀区房屋管理局。

3、本所律师与发行人相关人员访谈、问卷调查情况如下：本所律师根据首次公开发行股票并上市的审核要求，制作发行人股东、董事、监事、高级管理人员信息调查表并由其本人填写；本所律师与其他中介机构共同对发行人主要客户、供应商、实际控制人控制企业进行访谈并制作了访谈纪要，本所律师与发行人实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员访谈并取得声明、承诺、确认函；本所律师就发行人的独立性、资产状况、关联交易、纳税情况、环保和产品质量控制等与发行人相关人员进行了访谈。

4、本所律师亲自前往下列发行人相关人民法院进行走访调查：北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院、河北省霸州市人民法院。

5、本所律师亲自前往发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员户籍所在地的派出所、基层人民法院、中级人民法院查询上述人员的诉讼、仲裁及违法违规情况。

6、本所律师对下列事项进行了实地考察：发行人的办公场地，发行人计算机、打印机、车辆、办公家具等主要生产设备的现状及使用情况等。

7、本所律师对下列网站进行了查询：国家工商行政管理总局商标局网站、国家知识产权局网站、中国版权保护中心网站、中国证监会网站、上海证券交易所网站、深圳证券交易所网站、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统、全国企业信用信息公示系统、发行人主页网站等。

8、本所律师对发行人提供的书面材料进行审查：包括但不限于发行人全套工商登记资料、公证文书、验资复核报告、发行人股东资料、员工持股会资料、

职工大会资料、发行人全资子公司资料、发行人参股子公司资料、主要财产资料、关联交易及同业竞争资料、重大债权债务资料、劳动社会保障资料、三会及规范运作资料、发行人董事、监事及高级管理人员的资料、财务税务资料、发行人环境保护和产品质量等标准资料、本次募集资金投资项目资料、业务发展目标资料、发行人诉讼、仲裁或行政处罚资料、发行人各相关政府主管部门出具的近三年守法证明文件、相关政府批准、备案文件。

（二）参加相关会议，提出法律意见或建议

本所律师多次参加本次发行并上市的中介机构协调会，参与制定项目进度时间表，提出与本次发行并上市相关的法律问题并进行分析，提出法律意见和建议，协助发行人和其他中介机构确定解决问题的方案，并督促发行人按照确定的方案办理完成相关事项。

（三）协助发行人按照本次发行并上市的要求进行规范

本所律师根据现行法律、法规、规范性文件的规定及本次发行并上市的要求，为发行人修改了现行《公司章程》及其他内控制度、制定了《上市公司章程（草案）》，审查修改了发行人监事会、董事会及股东大会的通知、议案、决议等会议文件；本所律师已向发行人董事、监事和高级管理人员讲解了与本次发行并上市有关的法律、法规及规范性文件的要求，协助发行人按照《公司法》、《管理办法》及《股票上市规则》等法律、法规、规范性文件的要求进一步规范运作。

（四）编制工作底稿，出具法律意见书和本律师工作报告内核稿

在收集资料并对相关资料的真实性、准确性和完整性进行核查验证以及归纳总结的基础上，本所律师按照律师行业公认的业务标准和道德规范，依照《公司法》、《证券法》、《管理办法》和《编报规则第 12 号》、《执业规则（试行）》等法律、法规、规范性文件的要求，对本次发行并上市进行全面的法律评价并起草完成了法律意见书、本律师工作报告内核稿，同时将归类整理核查和验证中形成的工作记录和获取的材料，按照中国证监会的相关规定，制作了工作底稿。

（五）内核小组讨论复核，法律意见书和本律师工作报告定稿

本所律师完成法律意见书和本律师工作报告内核稿后，提交本所证券业务内核委员会进行讨论、复核，内核小组讨论复核通过后，本所律师根据内核小组的意见进行修改，直至最终完成法律意见书和本律师工作报告定稿。

在发行人本次发行并上市过程中，截至本律师工作报告出具之日，本所律师累计有效工作时间超过 1,000 小时。本所律师在审慎调查的基础上出具本律师工作报告。

正 文

一、本次发行并上市的批准和授权

为查验发行人本次发行并上市的批准和授权，本所律师核查了发行人提供的有关本次发行并上市的董事会、股东大会会议通知、会议议案、签到簿、表决票、会议决议及会议记录等正本复印件，核查关于本次发行并上市募投项目的可行性研究报告、各相关责任主体的声明与承诺函、财政部批复文件、交通运输部批复文件，并与发行人保存的相关文件原件进行比对；在此基础上，本所律师对发行人本次发行并上市的批准和授权是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人已依法定程序作出批准本次发行并上市的决议

1、2016 年 1 月 20 日，发行人召开第二届董事会第九次会议，本次董事会依法就本次发行上市的具体方案、本次募集资金用途的可行性及其他必须明确的事项作出决议，并提请发行人 2016 年第一次临时股东大会审议批准。

2、2016 年 2 月 4 日，发行人召开 2016 年第一次临时股东大会。本次股东大会就发行人本次发行上市事项进行讨论，并逐项审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》、《关于股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市一切事宜的议案》、《关于公司控股股东中路高科交通科技集团有限公司转持国有股的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于公司上市后股东分红回报规划的议案》、《关于公司 2016-2020 年发展规划的议案》、《关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺的议案》、《关于公司稳定股价预案及其约束措施的议案》、《关于审议相关责任主体承诺及其约束措施的议案》、《关于公司近三年财务报告的议案》、《关于公司近三年关联交易的议案》、《关于修改<中公高科养护科技股份有限公司章程>的议案》、《关于制定<上市公司章程

（草案）>的议案》等与本次发行上市相关的议案。

本所律师认为，发行人 2016 年第一次临时股东大会的召集、召开程序，出席本次股东大会的人员资格、召集人资格及本次股东大会的表决程序和表决结果均符合《公司法》等法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的有关规定，本次股东大会形成的决议内容合法、有效。

（二）发行人本次发行并上市的方案

根据发行人 2016 年第一次临时股东大会之《关于公司申请首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市的议案》，发行人本次发行并上市的方案如下：

1、股票种类：中国境内上市的人民币普通股（A 股）。

2、每股面值：人民币 1.00 元。

3、股票数量：公司本次发行股票仅为公开发行新股，不包括公司股东公开发售股份。本次发行新股不超过 1,668 万股（含 1,668 万股），占发行后公司总股本的 25.01%（以发行 1,668 万股计算），具体发行数量以中国证监会核准为准。

4、发行对象：符合上海证券交易所规定的、在上海证券交易所开立股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。

5、定价方式：由公司与主承销商共同协商确定发行价格；或按照中国证监会认可的其他方式确定发行价格。

6、发行方式：全部向网上投资者发行，不进行网下询价和配售；或按照中国证监会认可的其他发行方式发行。

7、上市地点：上海证券交易所主板。

8、决议有效期：自公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过之日起 24 个月内有效。

本所律师经核查后认为，发行人本次发行方案内容符合《公司法》、《新股发行改革意见》、《股东公开发售股份暂行规定》等法律、法规及《公司章程》的规定，并已经发行人 2016 年第一次临时股东大会审议通过；本次发行没有发行人股东公开发售股份的情形，发行人按上述方案发行股份不会导致发行人实际控制人变更及股权结构发生重大变化，不会影响发行人治理结构及正常的生产经营。

（三）本次发行并上市相关承诺及约束措施

根据《新股发行改革意见》及《股东公开发售股份暂行规定》的规定，相关责任主体出具了承诺，并约定了约束措施：

1、发行人出具了《中公高科养护科技股份有限公司关于稳定股价的承诺函》及《中公高科养护科技股份有限公司关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺函》、《发行人未履行承诺的约束措施》。

2、发行人控股股东出具了《中路高科交通科技集团有限公司关于稳定中公高科养护科技股份有限公司股价的承诺函》、《中路高科交通科技集团有限公司关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺函》、《中路高科交通科技集团有限公司关于所持中公高科养护科技股份有限公司股份的持股意向及减持意向的声明与承诺》、《中路高科交通科技集团有限公司关于规范与中公高科养护科技股份有限公司关联交易的承诺函》、《中路高科交通科技集团有限公司关于避免与中公高科养护科技股份有限公司同业竞争及利益冲突的承诺函》、《摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行所作出的承诺》、《中路高科交通科技集团有限公司关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后未履行承诺的约束措施》。

3、发行人实际控制人出具了《交通运输部公路科学研究所关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺函》、《交通运输部公路科学研究所关于规范与中公高科养护科技股份有限公司关联交易的承诺函》、《交通运输部公路科学研究所关于避免与中公高科养护科技股份有限公司同业竞争及利益冲突的承诺函》、《摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行所作出的承诺》、

《交通运输部公路科学研究所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后未履行承诺的约束措施》。

4、发行人持股 5%以上股东（持股董事）出具了《潘玉利及赵怀志关于所持中公高科养护科技股份有限公司股份的持股意向及减持意向的声明与承诺》、《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

5、发行人董事、监事、高级管理人员出具了《中公高科养护科技股份有限公司董事、高级管理人员关于稳定公司股价的承诺函》、《中公高科养护科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺函》、《中公高科养护科技股份有限公司独立董事关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺函》、《中公高科养护科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺书》、《中公高科养护科技股份有限公司监事、高级管理人员关于所持公司股份自愿锁定及流通限制的承诺函》、《发行人董事、监事、高级管理人员关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后未履行承诺的约束措施》、公司董事、高管出具《摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行所作出的承诺》。

6、不担任公司董事、监事、高级管理人员的自然人股东出具了《关于所持中公高科养护科技股份有限公司的持股意向的声明与承诺》。

本所律师经核查后认为，公路所及中路高科出具的承诺业经公路所作出书面决定，上述全部承诺业经发行人 2016 年第一次临时股东大会审议通过；发行人及有关责任主体已根据《新股发行改革意见》关于强化发行人及其控股股东等有关责任主体诚信义务的相关要求，出具了相关承诺及所对应的约束措施；发行人及有关责任主体出具的上述承诺及约束措施的内容符合相关法律、法规及规范性文件的规定，合法、有效；发行人及其有关责任主体提出的向社会公众投资者公开道歉、回购股份、延长锁定期、赔偿损失、停止领取薪酬及股东分红、限制股份转让等约束措施明确、具体，具有可操作性和实施性，符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

（四）本次发行并上市发行人股东大会对董事会的授权

根据发行人 2016 年第一次临时股东大会之《关于股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市一切事宜的议案》，发行人股东大会授权董事会根据相关法律、法规、规范性文件的规定办理本次发行并上市的相关事宜，具体内容如下：

1、履行与公司本次发行有关的一切程序，包括向中国证监会提出本次发行的申请、回复中国证监会等相关政府部门的反馈意见、并于获准发行后办理在上海证券交易所主板上市的相关工作；

2、根据证券主管部门的要求、证券市场与公司实际情况，与有关机构协商确定本次发行的具体方案，包括但不限于发行时机、发行数量、发行对象、发行起止日期、发行价格、发行方式、具体申购办法，以及与发行方案有关的其他事项；

3、审阅、修订及签署公司本次发行的相关法律文件、合约、申报文件等，包括但不限于招股说明书及其它有关文件；

4、根据证券主管部门要求和证券市场的实际情况，在股东大会决议范围内对募集资金投资项目具体安排进行调整，包括但不限于对项目投资金额、项目投资进度的调整；签署募集资金投资项目运作过程中的重要合同；

5、根据公司需要在本次发行前确定募集资金专用账户；

6、在本次发行完成后，根据各股东的承诺在中国证券登记结算有限责任公司办理股权登记结算相关事宜，包括但不限于股权托管登记、流通锁定、国有股转持等事宜；

7、在本次发行完成后，根据本次发行情况，对《公司章程（草案）》有关条款进行修订并办理工商变更登记手续；

8、办理与实施本次发行有关的其他事项。

本授权自公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过之日起 24 个月内有效。

本所律师认为，发行人股东大会授权公司董事会在决议有效期内依照法律、法规、规范性文件的规定和有关主管部门的要求办理本次发行并上市的有关事宜，上述授权范围及程序合法、有效。

（五）本次发行并上市前滚存利润分配方案

根据发行人 2016 年第一次临时股东大会之《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，发行人本次发行并上市前滚存利润分配方案如下：

本次发行并上市完成后，首次公开发行股票前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并上市后由新老股东按持股比例共同享有。

（六）财政部于 2012 年 3 月 1 日下发《财政部关于批复交通运输部中公高科养护科技股份有限公司国有股权管理方案的函》（财教函[2012]10 号），同意发行人的国有股权管理方案。

（七）财政部于 2012 年 3 月 16 日下发《财政部关于批复交通运输部中公高科养护科技股份有限公司部分国有股权转由全国社会保障基金理事会持有的函》（财教函[2012]16 号），同意发行人本次发行并上市时划转部分国有股给全国社会保障基金理事会的方案。

本所律师认为，发行人本次发行并上市已依法取得现阶段所需的批准和授权，发行人本次发行并上市尚需获得中国证监会核准及上海证券交易所的审核同意。

二、发行人本次发行并上市的主体资格

为查验发行人是否具备本次发行并上市的主体资格，本所律师前往主管工商行政部门调取并核查了发行人及其前身的全套工商登记资料，核查了发行人提供的公司内部决策文件以及相关合同、协议、审计报告、评估报告、验资报告、验资复核报告等资料，对上述资料的内容、性质和效力等进行了必要的查验、分析和判断，并取得了发行人作出的相关说明、声明、承诺或确认文件；在此基础上，

本所律师对发行人本次发行并上市的主体资格是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人是依照法律程序设立的股份有限公司

发行人前身为中公高科（北京）养护科技有限公司（以下简称“中公高科有限”）。经交通运输部《关于中公高科（北京）养护科技有限公司股份制改造并在境内上市方案的批复》（交函政法[2011]第 216 号）批准，发行人于 2011 年 11 月 21 日召开创立大会暨第一次股东大会，由中路高科做为主发起人，联合潘玉利等中公高科有限 21 名自然人发起设立股份有限公司，并以中公高科有限截至 2011 年 8 月 31 日经审计净资产折成股份公司股份 5,000 万股，每股面值一元，其余部分净资产 20,549,095.21 元计入股份公司资本公积。

经本所律师核查，发行人现时持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的统一社会信用代码为“91110108667509745C”的《营业执照》，住所为北京市海淀区地锦路 9 号院 4 号楼-1 至 4 层 101，法定代表人杨文银，注册资本为人民币 5,000 万元，经营范围为“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、仪器仪表、汽车；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）”

（二）发行人是依法有效存续的股份有限公司

根据发行人工商登记资料、《公司章程》及股东大会决议，查询全国企业信用信息公示系统并经本所律师核查，发行人现依法有效存续，截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在《公司法》等法律、法规、规范性文件以及发行人《公司章程》所规定的需要终止的情形。

本所律师认为，发行人具备本次发行并上市的主体资格。

三、本次发行并上市的实质条件

为查验发行人是否具备本次发行并上市的实质条件，本所律师前往主管工商

行政管理部门调取并核查了发行人及其前身全套设立登记、变更登记资料；核查了立信所出具的《审计报告》、《非经常性损益专项审核报告》、《纳税情况专项审核报告》、《内部控制鉴证报告》、《原始财务报表与申报财务报表差异情况专项审核报告》，核查了本次发行上市募投项目的可行性研究报告及相关部门的批准文件；核查了三会规范运作文件及发行人各项制度，核查了董事会、监事会及股东大会的会议通知、会议议案、表决票、会议决议及会议记录等复印件，并与发行人保存的相关文件原件进行比对；与发行人报告期内前十大客户、前十大供应商、股东、实际控制人控制的企业、董事、监事、高级管理人员进行访谈并制作了访谈纪要、进行问卷调查并取得了信息调查表、书面声明、承诺或确认函；本所律师走访了北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院、北京市国土资源局海淀分局、北京市海淀区房屋管理局。在此基础上，本所律师对发行人本次发行并上市的实质条件是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人本次发行并上市属于以有限责任公司整体变更方式发起设立的股份有限公司首次公开发行 A 股股票。

（二）根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人本次发行并上市符合《公司法》、《证券法》规定的实质条件：

1、根据发行人 2016 年第一次临时股东大会会议文件并经本所律师核查，发行人本次发行的股份仅限于人民币普通股 A 股一种，同股同权、同股同利，且同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2、根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人已按照《公司法》等法律、法规及规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会，选举了独立董事、职工代表监事，聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员，具有规范的法人治理结构及完善的内部管理制度，具有较稳定的经营管理层及较高的管理水平，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第一款第（一）项之规定。

3、根据立信所出具的《审计报告》并经本所律师核查，发行人 2013 年、2014 年及 2015 年连续盈利，具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项之规定。

4、根据立信所出具的《审计报告》、发行人出具的声明与承诺、相关政府部门出具的证明，并经本所律师核查，发行人近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项以及第五十条第一款第（四）项之规定。

5、根据德勤华永北京分所出具的“德师京报（验）字（11）第 0015 号”《验资报告》、立信所出具的“信会师报字[2012]第 710039 号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》、发行人 2016 年第一次临时股东大会会议文件并经本所律师核查，发行人本次发行并上市前的股本总额为 5,000 万元，本次发行股份不超过 1,668 万股（含 1,668 万股），占发行后发行人总股本的 25.01%（以发行 1,668 万股计算），具体发行数量以中国证监会核准为准。本次发行成功后，发行人股本总额不少于人民币 3,000 万元，本次公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《证券法》第五十条第一款第（二）、（三）项之规定。

6、根据发行人与中德证券签署的《首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市之保荐协议》和《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市之承销协议》，发行人本次发行并上市由具有保荐机构资格的中德证券担任保荐机构（主承销商），符合《证券法》第十一条第一款、第四十九条第一款之规定。

（三）根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人本次发行并上市符合《管理办法》第二章规定的实质条件：

1、发行人符合《管理办法》第八条至第十三条规定的主体资格条件：

（1）如本律师工作报告第二部分“发行人本次发行上市的主体资格”所述，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，符合《管理办法》第八条之规定。

（2）如律师工作报告第二部分“发行人本次发行并上市的主体资格”所述，

经本所律师核查，发行人是依法由有限责任公司按原账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司，并于 2011 年 11 月 28 日取得股份公司营业执照，发行人持续经营时间已超过三年，符合《管理办法》第九条之规定。

（3）根据德勤华永北京分所出具的“德师京报（验）字（11）第 0015 号”《验资报告》及立信所出具的“信会师报字[2012]第 710039 号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》、发行人资产权属证书，并经本所律师核查，发行人的注册资本已足额缴纳，发起人用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，发行人的主要资产不存在重大权属纠纷，符合《管理办法》第十条之规定。

（4）根据发行人现行有效之《营业执照》及《公司章程》记载，发行人的经营范围为“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、仪器仪表、汽车；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）”发行人主营业务为路况快速检测设备研发生产与销售、公路养护信息系统开发与销售、公路养护决策咨询服务。发行人生产经营活动符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十一条之规定。

（5）如律师工作报告第六部分“发起人或股东（实际控制人）”、第八部分“发行人的业务”和第十五部分“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，发行人最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生对公司经营管理持续性构成重大不利影响的变化，实际控制人没有发生变更，符合《管理办法》第十二条之规定。

（6）如律师工作报告第六部分“发起人或股东（实际控制人）”、第七部分“发行人的股本及其演变”、第二十一部分“律师认为需要说明的其他问题”所述，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人的股份不存在重大权属纠纷，符合《管理办法》第十三条之规定。

2、发行人符合《管理办法》第十四条至第二十条规定的规范运行条件：

（1）如律师工作报告第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、董事会审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十四条之规定。

（2）保荐机构及本所律师已经对发行人的董事、监事和高级管理人员进行了与本次发行上市有关的法律、法规及规范性文件的辅导与培训，发行人的董事、监事和高级管理人员已经了解与股票发行上市有关的法律、法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《管理办法》第十五条之规定。

（3）如律师工作报告第十五部分“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，以及发行人董事、监事和高级管理人员出具的声明与承诺、填写的调查问卷，派出所出具的证明，本所律师到相关人民法院走访情况，发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、法规和规范性文件规定的任职资格，且不具有下列情形：①被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；②最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责的；③因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。符合《管理办法》第十六条之规定。

（4）根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《管理办法》第十七条之规定。

（5）根据发行人提供的资料及其出具承诺与声明函、相关政府部门出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人不具有下列情形：①最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；②最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；③最近 36 个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正

当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；④本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；⑤涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；⑥严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形，符合《管理办法》第十八条之规定。

（6）经本所律师核查，发行人《公司章程》、《对外担保管理制度》、发行人 2016 年第一次临时股东大会审议通过的为本次发行上市制定的《上市公司章程（草案）》中已明确对外担保的审批权限和审议程序等内容；根据立信所出具的《审计报告》、发行人出具的承诺与声明函，并经本所律师核查，发行人目前不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供违规担保的情形，符合《管理办法》第十九条之规定。

（7）经本所律师核查，发行人《公司章程》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《资金管理制度》中已制定了严格的资金管理制度；根据立信所出具的《审计报告》、《内部控制鉴证报告》及发行人出具的承诺与声明函，并经本所律师核查，发行人目前不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《管理办法》第二十条之规定。

3、发行人符合《管理办法》第二十一条至第三十条规定的财务与会计条件：

（1）根据立信所出具的《审计报告》，发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《管理办法》第二十一条之规定。

（2）根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》及本所律师核查，发行人的内部控制在所有重大方面是有效的，立信所已出具无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第二十二条之规定。

（3）根据立信所出具的《审计报告》，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，注册会计师出具了无保留意见的《审

计报告》，符合《管理办法》第二十三条之规定。

（4）根据立信所出具的《审计报告》，发行人编制财务报表以实际发生的交易或事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或相似的经济业务，选用了一致的会计政策，无随意变更的情形，符合《管理办法》第二十四条之规定。

（5）根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的资料及其出具的承诺与声明函，并经本所律师核查，发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易，关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《管理办法》第二十五条之规定。

（6）根据立信所出具的《审计报告》、《非经常性损益鉴证报告》等相关材料并经本所律师核查，发行人符合下列条件：

①发行人最近三个会计年度（即 2013 年、2014 年及 2015 年，以下同）净利润（归属于母公司股东净利润扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 4,927.59 万元、4,677.50 万元、4,403.88 万元，均为正数且累计超过 3,000 万元；

②发行人最近三个会计年度经营活动产生的现金流量净额分别为 4,146.91 万元、4,965.09 万元、6,037.83 万元，累计超过 5,000 万元；最近三个会计年度营业收入分别为 11,718.83 万元、12,843.25 万元、14,435.07 万元，累计超过 3 亿元；

③发行人本次发行前股本总额为 5,000 万元，不少于 3,000 万元；

④截至 2015 年 12 月 31 日，发行人无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例为 0.17%，不高于 20%；

⑤截至 2015 年 12 月 31 日，发行人不存在未弥补亏损。

发行人符合《管理办法》第二十六条之规定。

（7）根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况鉴证报告》、税务部门

出具的证明及本律师工作报告第十六部分“发行人的税务”所述，经核查，发行人最近三年依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定，发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《管理办法》第二十七条之规定。

（8）根据立信所出具的《审计报告》、中国人民银行征信系统出具的《企业基本信用信息报告》、本所律师走访北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院调查了解的情况，相关网站查询情况，发行人出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响其持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《管理办法》第二十八条之规定。

（9）根据立信所出具的《审计报告》、《内部控制鉴证报告》、《招股说明书》等申报文件、发行人提供的资料及其出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人申报文件中不存在下列情形：①故意遗漏或虚构交易事项或其他重要信息；②滥用会计政策或会计估计；③操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或相关凭证，符合《管理办法》第二十九条之规定。

（10）根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的资料及其出具的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人具有持续盈利能力，不存在下列情形：①发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；②发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；③发行人最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；④发行人最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；⑤发行人在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；⑥其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形，符合《管理办法》第三十条之规定。

综上，本所律师认为，发行人本次发行并上市符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》规定的各项实质性条件。

四、发行人的设立

为查验发行人设立行为的合法合规性，本所律师调取并核查了发行人设立申请文件及工商变更登记资料、设立时的验资报告、审计报告、评估报告、验资复核报告、公司章程、《发起人协议书》、相关职工大会、股东会及创立大会文件、财政部批复文件、发起人的身份证复印件或营业执照复印件及其填写的信息调查表，在此基础上，本所律师对发行人的设立过程是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人设立的程序、资格、条件和方式

1、发行人设立的程序

根据发行人提供的资料及本所律师核查，发行人设立过程中履行了如下程序：

（1）2011 年 8 月 16 日，中公高科有限召开公司第一届职工大会第二次会议，审议通过《中公高科（北京）养护科技有限公司股份制改造并在境内上市的方案》。

（2）2011 年 8 月 19 日，中公高科有限召开股东会，同意中公高科有限整体变更为股份有限公司，同意聘请审计、评估等中介机构，并授权董事会办理股份有限公司的名称预核准及筹备过程中的相关事宜。

（3）2011 年 9 月 9 日，北京市工商行政管理局核发了（国）名称变核内字[2011]第 1316 号《企业名称变更核准通知书》，核准股份公司名称为“中公高科养护科技股份有限公司”。

（4）2011 年 9 月 29 日，交通运输部下发《关于中公高科（北京）养护科技有限公司股份制改造并在境内上市方案的批复》（交函政法[2011]第 216 号），批准同意中公高科有限改制方案。

（5）为整体变更发起设立股份公司，中公高科有限聘请德勤华永北京分所以 2011 年 8 月 31 日为审计基准日对中公高科有限拟整体变更而涉及的全部资产

和负债进行了审计，德勤华永北京分所于2011年10月24日出具了“德师京报(审)字(11)第S0043号”《审计报告》。

（6）为整体变更发起设立股份公司，中公高科有限聘请中铭国际以2011年8月31日为评估基准日对中公高科有限拟整体变更而涉及的全部资产和负债进行了评估，中铭国际于2011年10月24日出具了“中铭评报字[2011]第0030号”《资产评估报告》。交通运输部已出具《国有资产评估项目备案表》，对“中铭评报字[2011]第0030号”《资产评估报告》的评估结果予以确认。

（7）2011年11月16日，中公高科有限召开股东会，全部股东一致同意中公高科有限依法整体变更为股份公司，并同意以中公高科有限截至2011年8月31日经审计净资产折成股份公司股份5,000万股，每股面值一元，其余部分净资产计入股份公司资本公积。

（8）2011年11月16日，中公高科有限全体股东作为股份公司发起人共同签署了《发起人协议书》，就共同出资以发起方式设立股份公司的有关事宜达成一致。

（9）2011年11月21日，德勤华永北京分所对股份公司设立时的注册资本进行了审验，并出具“德师京报（验）字（11）第0015号”《验资报告》。

（10）2011年11月21日，全体发起人召开创立大会暨第一次股东大会，详见本部分“（四）发行人创立大会的召开情况”所述。

（11）2011年11月28日，发行人在北京市工商行政管理局登记注册，并领取了注册号为“110108010524258”的《企业法人营业执照》。

（12）发行人聘请立信所对“德师京报（验）字（11）第0015号”《验资报告》进行复核，立信所于2012年10月25日出具了“信会师报字[2012]第710039号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》。

2、发行人设立的资格与条件

（1）根据发行人提供的材料及本所律师核查，发行人整体变更设立股份公

司时的发起人为中路高科、潘玉利、赵怀志、赵延东、王松根、何博、陈学文、边庄力、程珊珊、刘振清、梅家华、关晖、李强、张苑、朱红兵、张菁红、潘宗俊、卢杨、曹江、张晨、荣婧及杜赓。

经核查，发起人中路高科为依法设立且合法有效存续的中国境内企业法人，具备出资设立股份公司的主体资格；潘玉利等 21 名自然人发起人均具有中国国籍且在中国境内有住所，均具有完全民事权利能力及民事行为能力，具备出资设立股份公司的主体资格。

（2）发行人设立时的《公司章程》业经发行人创立大会审议通过并经北京市工商行政管理局备案登记。

（3）发行人创立大会选举产生了股份公司第一届董事会成员和第一届监事会成员，发行人第一届董事会第一次会议聘任了总经理等高级管理人员，建立了符合股份有限公司要求的组织机构。

（4）发行人有固定的生产经营场所和必要的生产经营条件。

3、发行人设立的方式

发行人系采取由有限责任公司以经审计的账面净资产折股整体变更的方式发起设立股份有限公司，符合《公司法》规定的设立方式。

本所律师经核查认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式等符合法律、法规及规范性文件的规定，不存在可能导致发行人设立行为无效的情形。

（二）发行人设立过程中有关协议的订立情况

2011 年 11 月 16 日，中公高科有限全体股东中路高科、潘玉利、赵怀志、赵延东、王松根、何博、陈学文、边庄力、程珊珊、刘振清、梅家华、关晖、李强、张苑、朱红兵、张菁红、潘宗俊、卢杨、曹江、张晨、荣婧、杜赓作为股份公司发起人就整体变更设立股份公司相关事宜，共同签署了《发起人协议书》。该《发起人协议书》详细约定了股份公司的名称、住所、经营期限、经营范围、管理形式及组织机构，设立方式，发行股份总额、方式和股份类别，发起人认购

股份数额、股本比例，股份公司的筹建，发起人的权利与义务，费用，保密，不可抗力，违约条款及争议的解决，协议修改、变更与终止，协议的生效及其他等内容。

本所律师经核查认为，发行人设立过程中全体发起人所签署的《发起人协议书》系各发起人真实意思表示，协议内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致发行人的设立行为存在潜在纠纷。

（三）发行人设立过程中有关审计、资产评估与验资情况

1、中公高科有限聘请德勤华永北京分所作为审计机构，以 2011 年 8 月 31 日为审计基准日，对中公高科有限拟整体变更而涉及的全部资产和负债进行审计。德勤华永北京分所于 2011 年 10 月 24 日出具了“德师京报(审)字(11)第 S0043 号”《审计报告》，确认截至 2011 年 8 月 31 日，中公高科有限经审计账面净资产为 70,549,095.21 元。

2、中公高科有限聘请中铭国际作为评估机构，以 2011 年 8 月 31 日为评估基准日，对中公高科有限拟整体变更而涉及的全部资产和负债进行评估。中铭国际于 2011 年 10 月 24 日出具了“中铭评报字[2011]第 0030 号”《资产评估报告》，确认截至 2011 年 8 月 31 日，中公高科有限经评估净资产为 9,865.03 万元。交通运输部已出具《国有资产评估项目备案表》，对“中铭评报字[2011]第 0030 号”《资产评估报告》的评估结果予以确认。

3、2011 年 11 月 21 日，德勤华永北京分所对股份公司设立时的注册资本进行审验，并出具了“德师京报（验）字（11）第 0015 号”《验资报告》，根据该《验资报告》，验证截至 2011 年 11 月 16 日止，发行人全体股东已将其拥有的原中公高科有限净资产折合为股份公司注册资本人民币 50,000,000.00 元，净资产折合股本后的余额计入资本公积。

4、立信所对发行人设立时的出资情况进行复核，并于 2012 年 10 月 25 日出具了“信会师报字[2012]第 710039 号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》，复核结果为：“德勤华永会计师事务所有限

公司北京分所出具的德师京报（验）字（11）第 0015 号验资报告在所有重大方面均符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的要求。”

本所律师经核查认为，发行人变更设立过程中已履行了有关审计、资产评估、评估备案、验资等必要程序，符合法律、法规及规范性文件的规定。

（四）发行人创立大会的召开情况

2011 年 11 月 21 日，股份公司召开创立大会暨第一次股东大会，出席会议的股东及股东代表共 22 人，代表股份 5,000 万股，占发行人股份总数的 100%。创立大会审议通过了《关于中公高科养护科技股份有限公司筹办情况的报告》、《关于设立中公高科养护科技股份有限公司的议案》、《关于中公高科养护科技股份有限公司筹办费用开支情况的报告》、《关于中公高科养护科技股份有限公司发起人用于抵作股款的财产作价情况的报告》、《关于起草中公高科养护科技股份有限公司章程的报告》、《关于选举中公高科养护科技股份有限公司第一届董事会成员的议案》、《关于选举中公高科养护科技股份有限公司第一届监事会股东代表监事的议案》、《关于授权股份公司董事会具体办理工商变更登记、财产权属变更登记等相关事宜的议案》、《关于聘任德勤华永会计师事务所有限公司北京分所为中公高科养护科技股份有限公司 2011 年度审计机构的议案》、《关于制定<股东大会议事规则>及<董事会议事规则>的议案》、《关于制定<监事会议事规则>的议案》等议案；同时选举产生了黄卫津、易振国、叶慧海、苏晓明、潘玉利、赵怀志、刘家镇、刘宁华、张洪刚九名董事组成的股份公司第一届董事会，并选举邓家伶、程珊珊为股东代表出任的监事，与职工代表监事王锋共同组成股份公司第一届监事会。

本所律师经核查认为，发行人创立大会的召开、召集程序、所议事项及其决议内容符合法律、法规及规范性文件的规定。

综上，本所律师认为，发行人的设立行为合法、合规、真实、有效，不存在法律障碍或潜在的法律风险。

五、发行人的独立性

为查验发行人的独立性，本所律师核查了发行人按照本所书面尽职调查清单提供的文件资料（包括但不限于资产资料、业务资料、人员资料、财务资料、组织机构资料、实际控制人控制的下属企业资料等），与发行人实际控制人控制的企业、发行人董事、监事及高级管理人员进行访谈并取得了书面承诺、声明或确认函，协助发行人完善股东大会、董事会、监事会制度并进一步调整内部管理机构，对发行人的经营办公场地进行了实地查验；在此基础上，本所律师对发行人的独立性是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人资产独立完整

1、发行人由原有限责任公司中公高科有限整体变更设立，整体变更时投入股份公司的资产独立完整，产权清晰，各发起人以其在中公高科有限的净资产投入股份公司，并业经“德师京报（验）字（11）第 0015 号”《验资报告》验证，经“信会师报字[2012]第 710039 号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》复核，各发起人的出资已全部到位。发行人拥有独立于股东及其他关联方的采购部、技术转移中心、发展与政策研究中心、养护装备事业部、养护工程技术事业部、养护决策咨询事业部、养护管理信息化事业部等，合法拥有与其生产经营有关的主要生产经营设备、商标、专利、计算机软件著作权，具有独立完整的研发、采购、生产组织和销售系统。

2、根据立信所出具的《审计报告》及发行人出具的声明与承诺，发行人目前不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用资金、资产及其他资源的情形。

本所律师经核查认为，发行人资产独立、完整。

（二）发行人的业务独立

1、发行人作为公路养护科学决策成套技术与服务提供商，主要面向各级政府公路管理机构、收费公路经营管理企（事）业单位，以及从事公路养护检测、

养护设计、养护咨询和养护施工的企业，提供与公路养护科学决策相关的检测设备、信息系统和技术咨询服务。发行人主营业务包括路况快速检测设备研发生产与销售、公路养护信息系统开发与销售、公路养护决策咨询服务。

2、根据发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东出具的承诺函、访谈纪要，并经本所律师核查，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人与控股股东、实际控制人及持股 5%以上的股东之间不存在同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易。

本所律师经核查认为，发行人的业务独立。

（三）发行人的人员独立

1、根据发行人提供的材料、信息调查表并经本所律师核查，发行人的董事、监事、总经理及其他高级管理人员均系严格按照《公司法》、《公司章程》规定的程序选举或聘任产生。根据发行人高级管理人员、财务人员出具的书面说明并经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均系专职，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人财务人员均系专职，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

2、发行人与其正式员工签订了书面劳动合同书，并已建立健全了独立完整的劳动保障、人事和工资管理等劳动用工制度。

本所律师认为，发行人的人员独立。

（四）发行人的财务独立

1、根据立信所出具的《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，发行人设有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，制定了规范的财务会计制度并得到有效执行。

2、根据中国人民银行营业部核发的“J1000065188204”号《开户许可证》，发行人独立在华夏银行股份有限公司开立基本帐户，不存在与控股股东、实际控

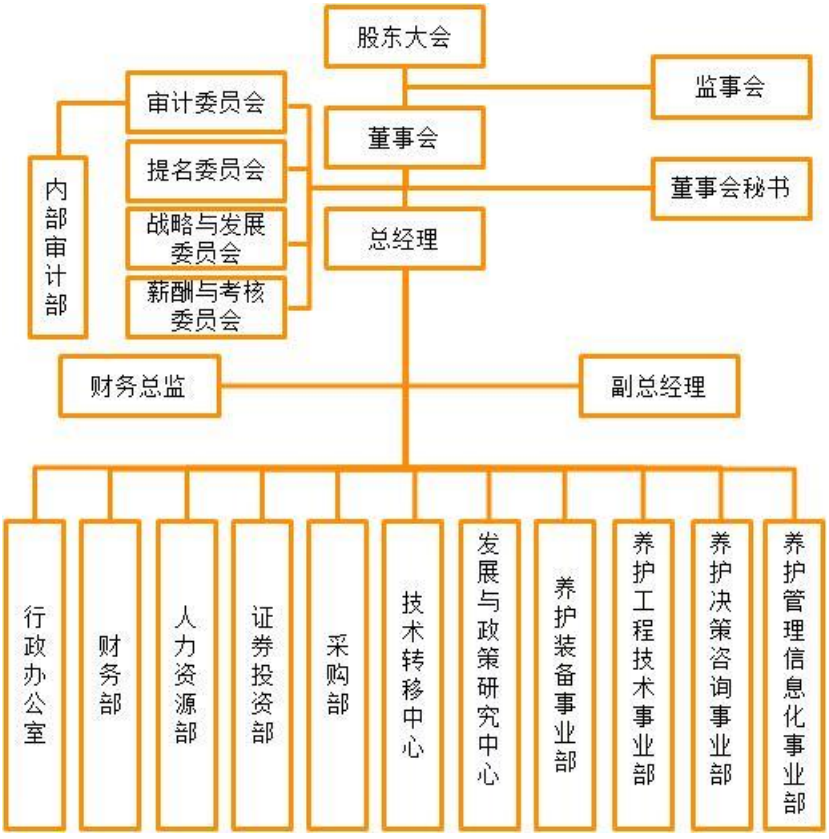
制人及其控制的其他企业共用银行帐户的情况。

3、根据北京市工商行政管理局海淀分局核发的统一社会信用代码为“91110108667509745C”的《营业执照》，发行人依法独立纳税，独立核算。

本所律师经核查认为，发行人的财务独立。

（五）发行人的机构独立

根据发行人提供的资料及本所律师核查，公司内部组织结构图如下：



发行人根据生产、经营管理的实际需要，已建立了健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

本所律师经核查认为，发行人的机构独立。

（六）发行人具有独立完整的研发、采购、生产组织和销售系统，具有直接面向市场独立经营的能力。

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人独立从事其经营业务，具有独立完整的研发、采购、生产组织和销售系统，具有直接面向市场独立经营的能力。

综上，本所律师认为，发行人资产完整，业务、人员、财务及机构独立，具有独立完整的研发、采购、生产组织和销售系统，具有直接面向市场独立经营的能力；发行人与控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东之间不存在同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

六、发起人或股东（实际控制人）

为查验发行人的发起人和股东（实际控制人）情况，本所律师核查了发行人全套工商登记档案，核查了发行人全体自然人股东提供的合法的身份证明文件及信息调查表、法人股东提供的营业执照、组织机构代码证、公司章程、工商登记档案、信息调查表，实际控制人事业单位法人证书，取得了股东出具的书面承诺、声明或确认函等资料；在此基础上，本所律师对发行人的发起人（股东）是否具备《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件规定的资格予以验证。

（一）发起人资格

发行人是由中公高科有限原股东中路高科、潘玉利、赵怀志、赵延东、王松根、何博、陈学文、边庄力、程珊珊、刘振清、梅家华、关晖、李强、张苑、朱红兵、张菁红、潘宗俊、卢杨、曹江、张晨、荣婧、杜赓作为发起人，于 2011 年 11 月 28 日由中公高科有限整体变更设立的股份有限公司。发行人各发起人基本情况如下：

1、中路高科

中路高科成立于 2009 年 7 月 29 日，系经《财政部关于交通运输部所属公路科学研究所对外投资的函》（财教函[2009]28 号）批准成立的有限责任公司。中路高科现时持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的注册号为“110000012135961”的《营业执照》，住所为北京市海淀区西土城路 8 号 25 楼

727 室，法定代表人张劲泉，注册资本为人民币 10,000 万元，经营范围为“施工总承包、专业承包、劳务分包。技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、技术培训；计算机系统服务；应用软件服务；投资管理；企业管理；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯设备、建筑材料、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；货物进出口。（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”经查询全国企业信用信息公示系统，中路高科现合法有效存续。

截至本律师工作报告出具之日，公路所持有中路高科 100%的股权。

2、根据发行人提供的资料及本所律师核查，潘玉利等 21 名自然人发起人情况如下表所示：

序号	姓名	性别	国籍	身份证号	住　所
1	潘玉利	男	中国	11010819610512****	北京市海淀区
2	赵怀志	男	中国	32062319721215****	北京市东城区
3	赵延东	男	中国	31011019670223****	北京市朝阳区
4	王松根	男	中国	37010419540527****	济南市市中区
5	何　博	男	中国	61030219780517****	北京市海淀区
6	陈学文	男	中国	61032319710520****	北京市海淀区
7	边庄力	男	中国	11010819540429****	北京市海淀区
8	程珊珊	女	中国	32010219730820****	北京市海淀区
9	刘振清	男	中国	35012519750725****	北京市海淀区
10	梅家华	男	中国	11010219541212****	北京市西城区
11	关　晖	女	中国	31011019701119****	北京市西城区
12	李　强	男	中国	12010619780224****	北京市海淀区
13	张　苑	女	中国	11010819701031****	北京市海淀区
14	朱红兵	男	中国	11010819661005****	北京市海淀区
15	张菁红	女	中国	15212219710915****	北京市朝阳区
16	潘宗俊	男	中国	21102119790428****	北京市朝阳区

17	卢　杨	男	中国	34080219801215****	北京市朝阳区
18	曹　江	男	中国	51372119810826****	北京市朝阳区
19	张　晨	女	中国	11010819840703****	北京市海淀区
20	荣　婧	女	中国	14263219800922****	北京市海淀区
21	杜　赓	男	中国	61010319751028****	北京市朝阳区

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，中路高科为依法设立且有效存续的中国境内企业法人；潘玉利等 21 名自然人发起人均具有中国国籍且在中国境内有住所，均具备完全民事权利能力及民事行为能力，不存在权利能力受到限制的情形。本所律师认为，发行人上述发起人均具有法律、法规及规范性文件规定的担任股份公司发起人及进行出资的资格。

（二）现有股东资格

截至本律师工作报告出具之日，股份公司设立之后发行人的股本结构未发生变更，亦不存在新增股东。

本所律师认为，发行人现有股东均具有法律、法规及规范性文件规定的发行人的股东资格。

（三）发行人现有股东中没有私募投资基金

根据发行人及中路高科工商登记资料、股东信息调查表经本所律师核查，发行人现有股东为中路高科及潘玉利等 21 名自然人股东，中路高科系公路所持股100%的全资子公司，潘玉利等 21 名自然人均为发行人员工。

本所律师认为，发行人现有股东不存在私募投资基金管理人或私募投资基金，不需要按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》、《关于进一步规范私募基金管理人登记若干事项的公告》等的相关规定履行登记备案程序。

（四）发行人发起人之间的关联关系

经核查，发行人上述发起人之间不存在关联关系。

（五）发行人的发起人人数、住所及出资比例

经本所律师核查，发行人整体变更设立股份公司时的发起人为 1 名法人和 21 名自然人，其中中路高科为中国法人，住所在中国境内，其余 21 名自然人均在中国有住所。该等发起人认购了发行人设立时的全部股份 5,000 万股，占发行人设立时总股本的 100%。

本所律师认为，发行人的发起人人数、住所、出资比例均符合发行人设立时有关法律、法规及规范性文件的规定。

（六）发起人已投入发行人的资产之产权关系

根据发行人各发起人共同签署的《发起人协议书》、德勤华永北京分所出具的“德师京报（验）字（11）第 0015 号”《验资报告》和立信所对出具的“信会师报字[2012]第 710039 号”《中公高科养护科技股份有限公司整体变更设立股份公司验资复核报告》，发行人系由中公高科有限整体变更设立，发行人各发起人分别以其在中公高科有限的净资产作为出资折股投入股份公司，其所有出资已全部到位。发行人各发起人已投入发行人的资产之产权关系清晰，将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

（七）根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人在将原有限责任公司依法整体变更为股份有限公司时，不存在发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以资产折价入股的情形，亦不存在以在其他企业中的权益折价入股的情形。

（八）根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人的发起人投入发行人的资产或权利的权属证书已转移给发行人，不存在法律障碍或风险。

（九）发行人的实际控制人

经本所律师核查，自 2007 年 9 月 29 日中公高科设立至今，公路所均通过直接或间接方式持有发行人 65%的股权（或出资）：2007 年 9 月 29 日中公高科有限设立时公路所直接持有中公高科有限 143 万元出资，占中公高科有限注册资本

的 65%；2010 年 1 月 11 日中公高科有限增资至 1,000 万元，公路所直接及通过其全资子公司中公投资间接持有中公高科有限共计 650 万元出资，占中公高科有限注册资本的 65%；2010 年 5 月 31 日，公路所将其所持 14.3%股权无偿划转给中公投资，公路所通过中公投资间接持有中公高科有限 650 万元出资，占中公高科有限注册资本的 65%；2010 年 12 月 23 日发行人股东由中公投资更名为中路高科；2011 年 11 月 28 日，中公高科有限整体变更为股份有限公司，中路高科持有发行人 3,250 万股股份，占发行人总股本的 65%。

公路所现时持有国家事业单位登记管理局颁发的《中华人民共和国事业单位法人证书》（事证第 110000000336 号），举办单位为交通运输部，住所为北京市海淀区西土城路 8 号，法定代表人张劲泉，经费来源为事业收入，开办资金为 8,226 万元，宗旨和业务范围为：“研究公路交通技术、促进交通科技发展、交通运输工程研究、土木工程研究、环境科学与工程研究、机械工程研究、材料科学与工程研究、公路勘察与设计、相关工程检测与监理、相关技术咨询与培训。”

本所律师认为，公路所为发行人的实际控制人，且报告期内发行人的实际控制人没有发生变更。

七、发行人的股本及其演变

为查验发行人的股本及其演变情况，本所律师核查了发行人及其前身中公高科有限的设立申请文件、历次变更申请文件、历次验资报告、发起人协议、公司章程及章程修正案、股东会（股东大会）决议、股权（出资）转让协议、经工商年检的《企业法人营业执照》及年检资料等全套工商登记档案，对于影响本所律师作出独立判断而工商部门未要求发行人提供的资料，本所律师以书面尽职调查清单的形式要求发行人补充提供其内部管理的相关档案资料；本所律师核查了发行人控股股东与发行人历史沿革相关的会议文件、公路所批准文件，交通运输部及财政部的备案、批准文件；本所律师核查了发行人前身中公高科有限员工持股会会员大会文件、员工持股会章程，职工大会会议文件，股权转让方声明与承诺，股权受让方声明与承诺，股权转让款支付凭证，公证文书，验资复核报告；本所律师对员工持股会会员及股权转让双方进行访谈并取得其确认文件；在此基础

上，本所律师对发行人的股本及其演变是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）2007 年 9 月 29 日，发行人前身中公高科有限设立

发行人前身中公高科有限成立于 2007 年 9 月 29 日，系交通运输部直属事业单位公路所的间接控股子公司。

2007 年 6 月 15 日，公路所下发《关于对成立中公高科（北京）养护科技有限公司的批复》（交路营字[2007]233 号），同意由公路所联合潘玉利、赵怀志、朱红兵和程珊珊共同投资组建中公高科有限，中公高科有限设立时注册资本及实收资本为人民币 220 万元，全部为货币出资，其中公路所出资 143 万元。

2007 年 7 月 30 日，公路所向中华人民共和国交通部（后更名为中华人民共和国交通运输部）上报《关于报送对我所中公高科（北京）养护科技有限公司投资经营备案材料的函》（交路营字[2007]234 号）。交通运输部体改法规司于 2007 年 8 月 6 日予以备案。

2007 年 9 月 12 日，交通运输部出具《关于交通部公路科学研究院投资中公高科北京养护科技有限公司和公路交通科技杂志社的批复》（交财发[2007]485 号），同意公路所投资设立中公高科有限。

2007 年 9 月 28 日，北京正大会计师事务所对中公高科有限设立时的出资情况进行审验并出具“正大验字（2007）第 B1307 号”《验资报告》，验证截至 2007 年 9 月 26 日中公高科有限已收到全体股东缴纳的注册资本 220 万元。

为进一步验证中公高科有限设立时的出资情况，发行人聘请具有证券从业资格的大信会计师事务所有限责任公司(以下简称“大信会计师事务所”)进行验资复核，大信会计师事务所于 2011 年 11 月 17 日出具“大信专审字(2011)第 1-2042 号”《中公高科(北京)养护科技有限公司新设验资复核报告》，复核结论为：北京正大会计师事务所出具的“正大验字[2007]第 B1307 号”《验资报告》在所有重大方面均符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的要求。

2007 年 9 月 29 日，中公高科有限在北京市工商行政管理局海淀分局办理完毕工商设立登记手续。中公高科有限设立时的股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	公路所	143.00	65.00
2	潘玉利	22.00	10.00
3	赵怀志	22.00	10.00
4	朱红兵	22.00	10.00
5	程珊珊	11.00	5.00
合　计		220.00	100.00

经本所律师核查，中公高科有限设立时，朱红兵、程珊珊名下的 22 万元、11 万元出资资金均由潘玉利及赵怀志个人筹措，朱红兵、程珊珊实际上不持有中公高科有限任何股权，其合计持有的 15%股权为预留股，由朱红兵和程珊珊二人代持，详见本律师工作报告第二十一部分“律师认为需要说明的其他问题”。

本所律师认为，中公高科有限的设立取得了有权部门的批准和授权，并经工商行政管理部门依法核准登记，中公高科有限的设立行为符合当时有效的法律、法规及规范性文件的规定，真实、合法、有效。

（二）中公高科有限历次股权变动情况

1、2010 年 1 月 11 日，注册资本增加至人民币 1,000 万元。

2009 年 5 月 4 日，公路所下发《关于养管中心申报公路养护国家工程研究中心有关问题请示的审议结果通知》，同意中公高科有限注册资本增加至人民币 1,000 万元。

2009 年 8 月 28 日，中公高科有限召开股东会，同意吸收公路所全资子公司中公投资为公司新股东；同意中公高科有限注册资本由人民币 220 万元增加至人民币 1,000 万元，新增注册资本 780 万元由中公投资以货币出资 507 万元，潘玉利、赵怀志、朱红兵分别以货币出资 78 万元，程珊珊以货币出资 39 万元。

2009 年 12 月 22 日，北京安信君合会计师事务所对本次新增注册资本情况

进行审验，并出具了“安信[2009]验字第 024 号”《验资报告》，验证截至 2009 年 12 月 22 日中公高科有限已收到股东缴纳的新增注册资本 780 万元。

为进一步验证中公高科有限本次增资的新增注册资本情况，发行人聘请大信会计师事务所进行验资复核，大信会计师事务所于 2011 年 11 月 17 日出具“大信专审字（2011）第 1-2043 号”《中公高科(北京)养护科技有限公司增资验资复核报告》，复核结论为：北京安信君合会计师事务所出具的安信[2009]验字第 024 号验资报告在所有重大方面均符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的要求。

2010 年 1 月 11 日，中公高科有限办理完毕本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，中公高科有限新增股东中公投资，股东变更为中公投资、公路所、潘玉利、赵怀志、朱红兵和程珊珊，其股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中公投资	507.00	50.70
2	公路所	143.00	14.30
3	潘玉利	100.00	10.00
4	赵怀志	100.00	10.00
5	朱红兵	100.00	10.00
6	程珊珊	50.00	5.00
合　计		1,000.00	100.00

经本所律师核查，中公高科有限本次增资中，朱红兵、程珊珊名下的 78 万元、39 万元增资资金均由潘玉利及赵怀志个人筹措，朱红兵、程珊珊实际上不持有中公高科有限任何股权，其合计持有的 15%股权为预留股，由朱红兵和程珊珊二人代持；2010 年 4 月，中公高科有限成立了中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股会（以下简称“员工持股会”），包括朱红兵、程珊珊在内的 13 名员工作为员工持股会会员相续签署了《股份认购清单》，认购了由朱红兵和程珊珊二人代为持有的 15%预留股，并支付了股权认购款，但在工商登记档案中该等股权仍由朱红兵和程珊珊二人代为持有。详见本律师工作报告第二十一部分“律师认为需要说明的其他问题”。

2、2010 年 5 月 31 日，公路所将其所持 14.3%股权无偿划转给中公投资。

2009 年 11 月 6 日，中公高科有限召开股东会，同意公路所将其所持中公高科有限 14.3%股权即 143 万元出资无偿划转给中公投资。

2009 年 12 月 11 日，公路所与中公投资就上述股权无偿划转事宜签订了《出资转让协议书》。

2010 年 1 月 8 日，交通运输部办公厅下发《关于公路所无偿划转所持北京新桥技术发展有限公司等三家公司国有股权的批复》（厅财字[2010]7 号），同意公路所将所持中公高科有限 143 万元出资无偿划转给中公投资。

2010 年 5 月 10 日，北京产权交易所就上述股权无偿划转事项出具《企业国有产权交易凭证》。

2010 年 5 月 31 日，中公高科有限办理完毕本次股权无偿划转的工商变更登记手续。本次股权无偿划转完成后，公路所不再直接持有中公高科有限股权，中公高科有限的股东变更为中公投资、潘玉利、赵怀志、朱红兵和程珊珊，其股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中公投资	650.00	65.00
2	潘玉利	100.00	10.00
3	赵怀志	100.00	10.00
4	朱红兵	100.00	10.00
5	程珊珊	50.00	5.00
合　计		1,000.00	100.00

3、2010 年 12 月 23 日，中公高科有限控股股东中公投资更名为中路高科。

因中公高科有限控股股东中公投资于 2010 年 12 月 7 日更名为中路高科交通科技集团有限公司，中公高科有限于 2010 年 12 月 20 日召开股东会，同意将控股股东中公投资更名为中路高科。

2010 年 12 月 23 日，中公高科有限办理完毕本次股东更名的工商变更登记

手续。本次变更登记完成后，中公高科有限股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中路高科	650.00	65.00
2	潘玉利	100.00	10.00
3	赵怀志	100.00	10.00
4	朱红兵	100.00	10.00
5	程珊珊	50.00	5.00
合　计		1,000.00	100.00

4、2011 年 8 月 29 日，股权转让及解除股权代持关系。

经中公高科有限第一届职工大会第一次会议、第一届职工大会第二次会议审议同意，并经公路所“交路营字[2011]194 号”文批准，2011 年中公高科有限骨干员工确定为 19 名，除员工持股会设立时的 13 名老会员外，吸收赵延东、王松根、何博、陈学文、荣婧、杜赓 6 名员工为员工持股会新会员。新会员、老会员及持股代理人分别签署三方《股权转让协议》，13 名老会员将所持中公高科有限合计 6.78%股权转让给 6 名新会员，并解除股权代持关系，19 名会员全部登记为中公高科有限注册股东。详见本律师工作报告第二十一部分“律师认为需要说明的其他问题”。

2011 年 8 月 19 日，中公高科有限召开股东会，同意朱红兵、程珊珊分别向边庄力等 11 名员工持股会老会员无偿转让中公高科有限 679,237.00 元出资额，具体转让情况如下表所示：

序号	受让人	转让人及转让出资额(元)		合计转让出资额(元)	转让股权比例(%)
		朱红兵	程珊珊		
1	边庄力	84,905.00	---	84,905.00	0.85
2	刘振清	84,905.00	---	84,905.00	0.85
3	梅家华	84,905.00	---	84,905.00	0.85
4	关　晖	84,905.00	---	84,905.00	0.85
5	李　强	84,905.00	---	84,905.00	0.85
6	张　苑	56,603.00	---	56,603.00	0.57

序号	受让人	转让人及转让出资额(元)		合计转让出资额(元)	转让股权比例(%)
		朱红兵	程珊珊		
7	张菁红	---	56,603.00	56,603.00	0.57
8	潘宗俊	---	56,603.00	56,603.00	0.57
9	卢　杨	---	28,301.00	28,301.00	0.28
10	曹　江	17,241.39	11,059.61	28,301.00	0.28
11	张　晨	---	28,301.00	28,301.00	0.28

同时，本次股东会同意朱红兵、程珊珊分别向赵延东等 6 名新会员转让其持有的中公高科有限 679,255.00 元出资额，每一元出资额的转让价格为一元人民币。具体转让情况如下表所示：

序号	受让人	转让人及转让出资额(元)		合计转让出资额(元)	转让股权比例(%)
		朱红兵	程珊珊		
1	赵延东	140,534.82	114,186.18	254,721.00	2.55
2	王松根	140,534.82	977.18	141,512.00	1.41
3	陈学文	70,267.41	42,942.59	113,210.00	1.13
4	何　博	93,690.56	19,519.44	113,210.00	1.13
5	杜　赓	---	28,301.00	28,301.00	0.28
6	荣　婧	---	28,301.00	28,301.00	0.28

2011 年 8 月 19 日，转让方与受让方分别签署《出资转让协议书》，该等《出资转让协议书》业已报北京市工商行政管理局海淀分局备案。

2011 年 8 月 29 日，中公高科有限办理完毕本次股权转让的工商变更登记手续，本次股权转让完成后，中公高科有限的股权代持关系全部解除，中公高科有限股东由 5 名增加至 22 名，其股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	持股比例（%）
1	中路高科	6,500,000.00	65.00
2	潘玉利	1,000,000.00	10.00
3	赵怀志	1,000,000.00	10.00
4	赵延东	254,721.00	2.55
5	王松根	141,512.00	1.41

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	持股比例（%）
6	何　博	113,210.00	1.13
7	陈学文	113,210.00	1.13
8	程珊珊	84,905.00	0.85
9	边庄力	84,905.00	0.85
10	刘振清	84,905.00	0.85
11	梅家华	84,905.00	0.85
12	关　晖	84,905.00	0.85
13	李　强	84,905.00	0.85
14	张　苑	56,603.00	0.57
15	朱红兵	56,603.00	0.57
16	张菁红	56,603.00	0.57
17	潘宗俊	56,603.00	0.57
18	卢　杨	28,301.00	0.28
19	曹　江	28,301.00	0.28
20	张　晨	28,301.00	0.28
21	荣　婧	28,301.00	0.28
22	杜　赓	28,301.00	0.28
合计		10,000,000.00	100.00

本所律师认为，中公高科有限上述历次股权变动均取得了必要的授权或批准，并在工商行政管理部门办理了变更登记手续，合法、合规、真实、有效。

（三）2011 年 11 月 28 日，中公高科有限整体变更为股份有限公司

如本律师工作报告第四部分“发行人的设立”所述，经交通运输部《关于中公高科（北京）养护科技有限公司股份制改造并在境内上市方案的批复》（交函政法[2011]第 216 号）批准，发行人于 2011 年 11 月 21 日召开创立大会暨第一次股东大会，中公高科有限整体变更设立股份有限公司，并于 2011 年 11 月 28 日办理完毕工商变更登记手续。发行人设立时的注册资本为 5,000 万元，股份总数为 5,000 万股，发行人设立时各发起人的持股数量及持股比例如下表所示：

序号	发起人姓名/名称	持股数额（万股）	持股比例(%)
1	中路高科	3,250.00	65.00
2	潘玉利	500.00	10.00
3	赵怀志	500.00	10.00
4	赵延东	127.50	2.55
5	王松根	70.50	1.41
6	何　博	56.50	1.13
7	陈学文	56.50	1.13
8	边庄力	42.50	0.85
9	程珊珊	42.50	0.85
10	刘振清	42.50	0.85
11	梅家华	42.50	0.85
12	关　晖	42.50	0.85
13	李　强	42.50	0.85
14	张　苑	28.50	0.57
15	朱红兵	28.50	0.57
16	张菁红	28.50	0.57
17	潘宗俊	28.50	0.57
18	卢　杨	14.00	0.28
19	曹　江	14.00	0.28
20	张　晨	14.00	0.28
21	荣　婧	14.00	0.28
22	杜　赓	14.00	0.28
合　计		5,000.00	100.00

本所律师认为，发行人设立时的股权设置、股本结构已取得必要的批准和授权，合法、有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

八、发行人的业务

为查验发行人的业务开展情况，本所律师核查了发行人的《营业执照》、《公司章程》、设立至今工商登记材料、《高新技术企业证书》等相关证书、立信所出具的《审计报告》、发行人的承诺、声明函或书面说明等资料，向发行人各相

关政府主管部门发出询证函并取得了相应证明文件；本所律师研究了与发行人主营业务有关的国家产业政策的规定；在此基础上，本所律师对发行人的经营范围、主营业务变化及持续经营情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人的经营范围及主营业务

根据发行人现行有效之《营业执照》和《公司章程》，发行人经核准的经营范围为：“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、仪器仪表、汽车；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）”

发行人作为公路养护科学决策成套技术与服务提供商，主要面向各级政府公路管理机构、收费公路经营管理企（事）业单位，以及从事公路养护检测、养护设计、养护咨询和养护施工的企业，提供与公路养护科学决策相关的检测设备、信息系统和技术咨询服务。发行人主营业务包括路况快速检测设备研发生产与销售、公路养护信息系统开发与销售、公路养护决策咨询服务。

本所律师认为，发行人的经营范围、主营业务符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人在中国大陆以外从事的经营活动

根据发行人的说明与承诺函、立信所出具的《审计报告》以及本所律师核查，发行人目前没有在中国大陆以外进行其他经营活动。

（三）发行人近三年主营业务没有发生变更

近三年发行人主营业务为路况快速检测设备研发生产与销售、公路养护信息系统开发与销售、公路养护决策咨询服务，发行人近三年主营业务未发生变更。

（四）发行人的主营业务突出

根据立信所出具的《审计报告》，发行人最近三年的主营业务收入均占当期营业总收入的 98%以上，发行人主营业务突出。

（五）发行人的持续经营

根据立信所出具的《审计报告》、发行人现行有效之《营业执照》、发行人税务、安监、社保、住房公积金等有关政府主管部门出具的证明及发行人出具的声明与承诺，查询全国企业信用信息公示系统，并经本所律师核查，截至目前发行人有效存续，生产经营正常，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，本所律师认为，发行人持续经营不存在法律障碍。

综上，本所律师认为，发行人的业务合法、合规；近三年主营业务没有发生变更，且主营业务突出；发行人的持续经营不存在法律障碍或潜在的法律风险。

九、关联交易及同业竞争

为查验发行人的关联交易和同业竞争情况，本所律师按照《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》、《编报规则 12 号》等法律、法规及规范性文件的有关规定确认了发行人的关联法人和关联自然人信息，核查了发行人关联法人的《营业执照》及《公司章程》及工商档案资料、关联自然人的身份证明文件、发行人近三年与关联方签订的关联交易合同/协议、相关关联交易往来财务凭证、发行人及相关关联方出具的书面承诺、声明或确认函、独立董事关于发行人最近三年关联交易的独立意见，发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东出具的《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》、发行人有关规范关联交易的相关三会文件及内部控制制度、立信所出具的《审计报告》等资料，与发行人实际控制人及其控制的企业相关负责人进行了访谈；在此基础上，本所律师对发行人的关联交易以及同业竞争是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人关联方情况

根据《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》、《编报规则 12 号》等法律、法规及规范性文件的有关规定，发行人的关联方包括：

1、持有发行人 5%以上股份的股东为发行人的关联方

（1）中路高科，现持有发行人 3,250 万股股份，占发行人股本总额的 65%，为发行人的控股股东；

（2）潘玉利，现持有发行人 500 万股股份，占发行人股本总额的 10%；

（3）赵怀志，现持有发行人 500 万股股份，占发行人股本总额的 10%。

2、发行人的实际控制人为发行人的关联方

发行人实际控制人为公路所，具体情况详见本律师工作报告第六部分“发起人或股东（实际控制人）”所述。

3、实际控制人公路所控制的企业为发行人的关联方

（1）截至本律师工作报告出具之日，除发行人控股股东中路高科外，公路所还直接控制 1 家全民所有制企业，具体情况如下表所示：

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	《公路交通科技》杂志社	从事《公路交通科技》杂志的出版发行及广告业务;会议培训业务	50.00	100.00

（2）截至本律师工作报告出具之日，除发行人外，中路高科直接控股子公司 15 家，具体情况如下表所示：

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	北京公科飞达交通工程发展有限公司	智能交通领域的机电系统集成、信息系统集成、产品的开发、生产和销售	10,053.49	100.00

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
2	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	工程勘察设计、工程技术服务	5,008.00	100.00
3	北京中交国路环境景观园林工程技术有限公司	公路环境保护工程（包括污水处理工程、绿化工程、声屏障工程）的设计、施工以及咨询	1,000.00	100.00
4	中路高科（北京）公路技术有限公司	公路工程设计技术服务与咨询、路面材料的研发、生产和销售	80.00	100.00
5	北京公科桥梁技术有限公司	桥梁的设计、检测、咨询服务以及关于桥梁检测、监测的软件和硬件设备的开发和销售	330.00	100.00
6	北京中公高远汽车试验有限公司	汽车的试验、检测、质量评价提供设施和技术服务	200.00	100.00
7	中路公科（北京）咨询有限公司	交通运输规划等方面的咨询业务	50.00	100.00
8	北京中交国通智能交通系统技术有限公司	不停车收费产品的检测；交通信息咨询服务；智能交通软件开发与销售；交通管理控制	200.00	100.00
9	中公华通（北京）科技发展有限公司	公路交通行业信息技术咨询；软硬件产品的研发和销售；系统集成工作及产品检测	400.00	90.00
10	北京路桥通国际工程咨询有限公司	公路工程、交通机电工程监理业务	500.00	88.92
11	北京通运科技有限公司	生产、销售超限车辆高速预检设备、车辆轴载监测系统等	122.58	67.37
12	北京公科固桥技术有限公司	桥梁的检测、加固、施工等方面业务	3,000.00	72.01
13	北京中交华安科技有限公司	公路交通领域的安全评价、施工安全风险评估、安全设施研发、销售	510.00	60.00
14	北京市路兴公路新技术有限公司	路面检测设备的研发、生产、销售和技术支持以及公路检测相关行	300.00	53.44

序号	企业名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
		业的项目合作与开发		
15	北京新桥技术发展有限公司	桥梁、隧道的相关的信息化业务；桥梁、隧道的检查、检测；工地实验室的试验检测；桥梁、隧道的设计；科研课题的研究	200.00	38.67

截至本律师工作报告出具之日，根据中路高科 2015 年 2 月 4 日作出的董事会决议和公路所 2015 年 2 月 5 日作出的院务会会议纪要，中路高科拟转让其持有的北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%的股权。2016 年 2 月 22 日，中路高科持有北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%的股权在北京产权交易所挂牌。

（3）截至本律师工作报告出具之日，中路高科间接控股子公司 4 家，具体情况如下表所示：

序号	中路高科直接控股子公司	中路高科直接控股子公司再投资的公司名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	北京公科飞达交通工程发展有限公司	北京动视元科技有限公司	基于视频技术的智能交通领域的研究、生产、销售和服务	100.00	51.00
2		北京诚达交通科技有限公司	公路机电工程承包	5,030.00	100.00
3	北京公科桥梁技术有限公司	杭州公科路桥技术有限公司	桥梁的监测、信息化咨询	200.00	50.00
4	北京公科固桥技术有限公司	广州通途路桥技术有限公司	桥梁工程的检测、设计、施工	227.2728	44.88

4、发行人董事、监事、高级管理人员为发行人的关联方，详见本律师工作报告第十五部分“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”。

5、发行人控股股东的董事、监事、高级管理人员为发行人的关联方

发行人控股股东的董事、监事和高级管理人员具体情况如下：

序号	姓名	所任职务
1	张劲泉	董事长
2	常行宪	副董事长、经理
3	王笑京	董事、总工程师
4	周　伟	董事
5	何　勇	董事、副总经理
6	李亚茹	监事会主席
7	徐海青	监事
8	周文欢	监事
9	邓家伶	财务总监

经核查，根据交通运输部人事教育司于 2016 年 1 月 29 日出具的《关于同意调整公路科学研究院领导干部在院属企业兼职的批复》，同意常行宪不再担任中路高科副董事长及经理职务；因周伟已调离公路所，因此不再担任中路高科董事职务。截至本律师工作报告出具之日，中路高科尚未办理上述董事的工商变更登记手续。

6、持有发行人 5%以上股份的自然人股东、发行人董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员为发行人的关联方，包括：配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

7、持有发行人 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股股东、实际控制人控制的企业以外的其他企业为发行人的关联方。

根据公司提供的资料，公司股东、董事、监事、高级管理人员填写的信息调查表及相关承诺，并经本所律师核查，该等关联企业情况如下表所示：

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	北京熔拓资本管	项目投资、投资管理、资产管理；投资咨询、企业管理咨询。（“1、未经有关	独立董事张洪刚任该公

序号	企业名称	经营范围	关联关系
	理有限公司	部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	司董事长、经理
2	中联环股份有限公司	水污染治理；固体废物治理（不含须经许可审批的项目）；自来水生产和供应；环境卫生管理；污水处理及其再生利用；其他水的处理、利用与分配；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；水资源管理；天然水收集与分配；市政设施管理；绿化管理；园林景观和绿化工程施工；其他未列明土木工程建筑（不含须经许可审批的事项）；电气安装；管道和设备安装；工程和技术研究和试验发展；节能技术推广服务；其他未列明科技推广和应用服务业；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资管理（法律、法规另有规定除外）。	独立董事张洪刚任该公司董事
3	深圳熔拓资本管理有限公司	投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询；企业管理咨询。	独立董事张洪刚任该公司执行董事、总经理
4	博睿康科技（常州）股份有限公司	二类医疗器械（按许可证核定的范围）生产、销售；计算机软件、硬件、电子仪器设备、教学仪器设备、普通机械的研发，相关产品的生产、销售及售后综合技术服务；二类医疗器械、计算机软件、硬件、电子仪器设备、教学仪器设备的技术咨询、技术开发、技术推广及技术转让；自营产品的出口业务和所需设备、零配件、原辅材料的进口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外）。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事张洪刚任该公司董事

序号	企业名称	经营范围	关联关系
5	北京市路桥瑞通科技发展有限公司	技术开发；技术咨询；技术服务；技术检测；公路养护；销售、租赁机械设备；专业承包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	公司持股 5%以上股东、董事赵怀志担任其董事

（二）发行人与关联方之间的关联交易

1、日常性关联交易

（1）提供劳务和销售商品

根据发行人提供的资料、《审计报告》及本所律师核查，报告期内发行人向关联方提供劳务和销售商品情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2015 年度	2014 年度	2013 年度
公路所	路况快速检测系统开发与集成收入	2,367,521.36	——	438,893.16
	公路养护决策咨询收入	3,878,534.64	8,834,177.63	3,673,834.25
	公路养护分析系统开发与销售收入	——	——	——
北京交科公路勘察设计研究院有限公司	公路养护决策咨询收入	——	246,407.55	2,385,849.05
	公路养护分析系统开发与销售收入	——	167,902.83	——
北京路桥瑞通交通科技有限公司	公路养护决策咨询收入	301,886.79	570,000.00	1,616,509.43

经本所律师核查，2015 年度发行人与公路所之间存在关联交易，主要为 2015 年之前发行人与公路所签订的合同在 2015 年度继续履行而产生的跨期收入，

2015 年度内双方无新增关联交易。

（2）接受劳务

根据发行人提供的资料、《审计报告》及本所律师核查，报告期内关联方向发行人提供劳务情况如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2015 年度	2014 年度	2013 年度
公路所	接受劳务	——	165,094.34	319,339.62

报告期内，公路所向发行人提供的劳务主要是对发行人参加 2013 年度、2014 年度国家干线公路网监测的多功能路况快速检测（CiCS）设备的平整度及新车的平整度、车辙等提供校准试验服务。

发行人已于 2015 年 1 月 26 日承诺：“未来如有对检测设备的测试及标定服务需求，将不再委托公路所下设的国家道路与桥梁工程检测设备计量站开展相关服务，将另行委托其他由国家质量监督检验检疫总局授权的法定计量检定机构开展上述工作”。因此上述关联方为发行人提供劳务方面的关联交易将不会再持续发生。

2、偶发性关联交易

2013 年 11 月 25 日，发行人与北京公科飞达交通工程发展有限公司签订《政府采购合同》，发行人向北京公科飞达交通工程发展有限公司采购研发楼配套装修工程会议系统及设备，合同金额为人民币 980,000 元。

3、关联方应收应付款项

单位：元

科目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应收账款	公路所	——	5,879,228.28	1,023,049.98
	北京交科公路勘察设计研究院有限公	——	——	3,042,109.00

科目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
	司			
	北京路桥瑞通科技发展有限公司	161,577.95	604,200.00	1,713,500.00
其他应收款	北京交科公路勘察设计研究院有限公司	——	113,000.00	20,000.00
其他应付款	公路所	118,493.19	2,428,876.14	2,493,045.50
	北京公科飞达交通工程发展有限公司	49,000.00	49,000.00	——
	潘玉利	——	179,000.00	——
应付股利	中路高科	6,180,600.74	——	——
	潘玉利、赵怀志等 21 名自然人股东	3,328,015.79	——	——
预收账款	公路所	——	1,020,000.00	——

本所律师认为，发行人与其关联方之间发生的上述关联交易是在平等自愿的基础上经协商一致达成的，有关协议或合同内容合法、有效，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

（三）发行人章程及内部治理规则中确定的关联交易决策制度

经本所律师核查，发行人已在其现行有效的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等内部治理规则以及依据《上市公司章程指引（2015 年修订）》制订的《上市公司章程（草案）》中对关联交易决策权限与程序、关联股东和关联董事回避表决等制度作出了明确的规定，建立了较为完善的关联交易公允决策程序和内部控制制度，发行人已采取必要措施对其他股东的利益进行保护。

（四）发行人规范关联交易的承诺情况

为进一步规范关联交易，发行人实际控制人公路所、控股股东中路高科作出《关于规范与中公高科养护科技股份有限公司关联交易的承诺函》。

1、发行人控股股东中路高科就规范关联交易承诺如下：

“（1）本公司及本公司拥有控制权的公司、企业将尽可能避免与发行人发生关联交易，对于将来不可避免发生的关联交易事项，本公司保证遵循市场交易的公平原则即正常的商业条款与发行人发生交易。

（2）本公司将善意履行作为发行人控股股东的义务，充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策。

（3）本公司及本公司拥有控制权的公司、企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金，也不要求发行人为本公司及本公司拥有控制权的公司、企业提供违规担保。

（4）如果发行人在今后的经营活动中必须与本公司及本公司拥有控制权的公司、企业发生不可避免的关联交易，本公司将促使该等交易严格按照国家有关法律、法规、发行人《公司章程》和发行人的有关规定履行审批程序，在发行人董事会或股东大会对关联交易进行表决时，本公司推荐的董事及本公司将严格履行回避表决的义务；与发行人依法签订书面协议，及时履行信息披露义务；保证按照正常的商业条件进行，且本公司及本公司拥有控制权的公司、企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他投资者的合法权益。

（5）本公司及本公司拥有控制权的公司、企业将严格和善意地履行其与发行人签订的各种关联交易协议。本公司及本公司拥有控制权的公司、企业将不会向发行人谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。

（6）如本公司违反上述承诺给发行人造成损失，本公司将承担赔偿责任。

（7）本公司在作为发行人控股股东期间，上述承诺对本公司具有约束力。”

2、发行人实际控制人公路所就规范关联交易承诺如下：

“（1）本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位将尽可能避免与发行人发生关联交易，对于将来不可避免发生的关联交易事项，本所保证遵循市场交易的公平原则即正常的商业条款与发行人发生交易。

（2）本所将善意履行作为发行人实际控制人的义务，充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策。

（3）本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金，也不要求发行人为本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位提供违规担保。

（4）如果发行人在今后的经营活动中必须与本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位发生不可避免的关联交易，本所将促使该等交易严格按照国家有关法律、法规、发行人《公司章程》和发行人的有关规定履行审批程序；与发行人依法签订书面协议，及时履行信息披露义务；保证按照正常的商业条件进行，且本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他投资者的合法权益。

（5）本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位将严格和善意地履行其与发行人签订的各种关联交易协议。本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位将不会向发行人谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。

（6）如本所违反上述承诺给发行人造成损失，本所将承担赔偿责任。

（7）本所在作为发行人实际控制人期间，上述承诺对本所具有约束力。”

本所律师经核查认为，发行人采取的上述规范关联交易的措施合法、有效。

（五）同业竞争情况

根据发行人提供的控股股东、实际控制人控制的其他企业现行有效《营业执照》、公司章程及其工商登记资料，控股股东填写的书面调查问卷、出具的声明与承诺，以及本所律师与关联方的访谈情况，报告期内，发行人与公路所及公路所控制的北京市路兴公路新技术有限公司存在潜在的同业竞争，具体情况如下：

1、报告期内，公路所存在开展公路养护外业检测业务的情况。虽然公路养护外业检测系养护咨询服务业务一个环节，公路所无法在养护咨询服务领域与发

行人竞争，但为消除潜在的同业竞争，2015 年 1 月 15 日，公路所出具《交通运输部公路科学研究所关于明确路况检测业务范围的说明与承诺》，承诺公路所及公路所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位均不得从事与发行人相竞争或存在潜在竞争的养护路况检测业务。自该承诺出具之日起，公路所及其控制的除发行人以外的其他公司均未再开展公路养护外业检测业务。2015 年 9 月，公路所召开办公会，决定将其拥有的开展公路养护外业检测业务的两辆路况检测车予以报废。截至本律师工作报告出具之日，上述两辆路况检测车已在北京产权交易所有限公司成功拍卖。

2、报告期内，公路所控制的北京市路兴公路新技术有限公司的主营业务为路面检测设备的研发、生产、销售和技术支持以及公路检测相关行业的项目合作与开发。尽管发行人与北京市路兴公路新技术有限公司生产的路面检测设备在功能、用途、客户群体等方面存在较大差异，但是双方之间存在潜在的同业竞争。

为消除潜在的同业竞争，发行人控股股东中路高科于 2015 年 2 月 4 日召开董事会、公路所于 2015 年 2 月 5 日召开院务会，中路高科决定以公开挂牌的方式转让其持有的北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%的股权。2016 年 2 月 22 日，北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%股权在北京产权交易所挂牌。

本所律师认为，公路所、北京市路兴公路新技术有限公司与发行人之间潜在的同业竞争问题均已得到妥善解决，目前，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（六）避免同业竞争承诺情况

为避免未来发生同业竞争，给发行人及其他股东造成损害，发行人实际控制人公路所、控股股东中路高科、发行人持股 5%以上的股东分别作出《关于避免与中公高科养护科技股份有限公司同业竞争及利益冲突的承诺函》。

1、发行人实际控制人公路所承诺如下：

“（1）本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位现时与将来不直接或间接从事与发行人及其控股子公司相同或相似的业务或活动，以避免与发

行人及其控股子公司产生同业竞争。

（2）在未来发展中，本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位有任何商业机会可从事、参与任何可能与发行人及其控股子公司的生产经营构成竞争的业务或活动，则立即将上述商业机会通知发行人。在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意利用该商业机会的肯定答复的，本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位应将该商业机会让予发行人，由发行人自行与业主签订合同/协议；如发行人自愿放弃该商业机会，本所及本所拥有控制权的公司、企业、二级事业单位可以与业主签订合同/协议，但不能包含发行人经营的业务。

（3）如因国家政策调整或国家相关部门直接下达科研任务，导致本所承接与公路养护相关且涵盖发行人及其控股子公司主营业务的科研项目时，本所承诺将发行人作为合作开发单位（参加单位）或将相关部分委托发行人负责研发，在法律允许的范围内与发行人主营业务相关的科研成果由发行人享有。

（4）本所不会利用对发行人的控股优势地位从事任何损害发行人及其他股东，特别是中小股东利益的行为。

（5）本所在作为发行人实际控制人期间，上述承诺对本所具有约束力。”

2、发行人控股股东中路高科承诺如下：

“（1）本公司及本公司拥有控制权的公司、企业现时与将来不直接或间接从事与发行人及其控股子公司相同或相似的业务或活动，以避免与发行人及其控股子公司产生同业竞争。

（2）在未来发展中，本公司及本公司拥有控制权的公司、企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与发行人及其控股子公司的生产经营构成竞争的业务或活动，则立即将上述商业机会通知发行人。在通知中所指定的合理期间内，发行人做出愿意利用该商业机会的肯定答复的，本公司及本公司拥有控制权的公司、企业应将该商业机会让予发行人，由发行人自行与业主签订合同/协议；如发行人自愿放弃该商业机会，本公司及本公司拥有控制权的公司、企业可以与业主签订合同/协议，但不能包含发行人及其控股子公司经营的业务。

（3）本公司不会利用对发行人的控股优势地位从事任何损害发行人及其他股东，特别是中小股东利益的行为。

（4）本公司在作为发行人控股股东期间，上述承诺对本公司具有约束力。”

3、发行人持股 5%以上的股东潘玉利、赵怀志分别承诺如下：

“（1）截至本承诺函出具之日，除发行人外，本人目前未直接、间接投资或以任何方式控制其他公司/企业，也未以任何方式从事或参与与发行人主营业务构成竞争的业务或活动；

（2）本人将不会以任何方式直接或间接从事或参与任何与发行人主营业务构成竞争的业务或活动，或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体的权益，或在该经济实体中担任董事、高级管理人员或核心技术人员。

（3）本人将不会为自己或者他人谋取属于发行人的商业机会，如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务有竞争或可能有竞争，本人将立即通知发行人，并将该商业机会让予发行人。”

本所律师经核查认为，发行人采取的上述避免同业竞争的措施合法、有效。

综上所述，本所律师认为，发行人与关联方之间的上述关联交易合法、有效，不存在严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易，不存在损害发行人及其他股东利益的情况；发行人通过《公司章程》及其他内部治理规则规定了关联交易决策制度，该等规定合法、有效；发行人与其控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东之间不存在同业竞争的情形，且发行人已经采取必要的防范措施避免同业竞争的产生。

十、发行人的主要财产

为查验发行人的主要财产情况，本所律师核查了发行人提供的商标注册证、专利证书、计算机软件著作权登记证书、固定资产盘点表、主要生产经营设备购置合同/协议及发票、机动车行驶证及其权属证书、相关房屋租赁合同、发行人子公司的工商档案、立信所出具的《审计报告》、发行人的承诺、声明或书面说

明等资料，并对发行人保存的相关产权或权利证书原件进行了核对；对发行人主要财产所在地进行了实地查验，并向发行人主要财产登记机关调取了相关登记资料，与发行人财务总监就发行人主要财产及其权属情况进行了访谈；在此基础上，本所律师对发行人主要财产的权属及权利受限制情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人拥有的国有土地使用权情况

截至本律师报告出具之日，发行人共拥有 1 宗工业国有土地使用权，具体情况如下：

序号	使用权证号	土地座落	面积（㎡）	用途	终止日期
1	京海国用(2013 出)第 00221 号	北京市海淀区地锦路 9 号院	4,623.96	工业用地	2059.11.08

经本所律师核查，发行人已取得上述国有土地使用权证书，拥有上述国有土地使用权真实、合法、有效。

（二）发行人拥有的房屋所有权情况

截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有 3 处房屋，具体情况如下：

序号	房屋产权证号	房屋座落	面积（㎡）	规划用途	登记日期
1	X 京房权证海字第 371103 号	海淀区地锦路 9 号院 4 号楼-1 至 4 层 101	3,693.37	研发生产用房	2013.07.02
2	X 京房权证海字第 371116 号	海淀区地锦路 9 号院 7 号楼 1 至 4 层 101	3,145.86	研发生产用房	2013.07.02
3	X 京房权证海字第 430738 号	海淀区地锦路 9 号院 16 幢	757.50	车位	2014.07.22

经本所律师核查，发行人已取得上述房屋所有权证书，拥有上述房屋所有权真实、合法、有效。

（三）发行人拥有的无形资产情况

1、专利权

截至本律师工作报告出具之日，中公高科有限拥有 20 项发明专利、2 项实用新型专利以及 1 项外观设计专利，具体情况如下表所示：

序号	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	授权公告日	权利期限
1	一种路面车辙检测方法	ZL 2010 1 0264911.7	发明	原始取得	2012.05.09	自 2010.08.21 至 2030.08.20
2	基于探地雷达的路面裂缝深度无损检测方法	ZL 2010 1 0520819.2	发明	原始取得	2012.07.04	自 2010.10.27 至 2030.10.26
3	微膨胀乳化沥青及其制备方法	ZL 2010 1 0568414.6	发明	原始取得	2012.08.29	自 2010.11.30 至 2030.11.29
4	通过公路养护周期确定路面厚度的方法	ZL 2011 1 0071672.8	发明	原始取得	2012.08.29	自 2011.03.23 至 2031.03.22
5	抗车辙剂、沥青材料及制备方法	ZL 2011 1 0069296.9	发明	原始取得	2012.08.29	自 2011.03.22 至 2031.03.21
6	基于路面图像的破损数据自动识别准确率的校验方法	ZL 2010 1 0283588.8	发明	原始取得	2012.10.10	自 2010.09.16 至 2030.09.15
7	路面层结构及路面旧料循环利用方法	ZL 2010 1 0568412.7	发明	原始取得	2012.11.28	自 2010.11.30 至 2030.11.29
8	用于碎石封层的环氧沥青、碎石封层材料及碎石封层方法	ZL 2011 1 0057855.4	发明	原始取得	2012.11.28	自 2011.03.10 至 2031.03.09
9	基于一维傅立叶变换的水泥路面图像刻槽去除的方法	ZL 2008 1 0186635.X	发明	原始取得	2013.01.30	自 2008.12.11 至 2028.12.10
10	一种检测路面抗滑性能的方法	ZL 2011 1 0317653.9	发明	原始取得	2014.07.09	自 2011.10.18 至 2031.10.17

11	钢桥及其铺装形成方法	ZL 2010 1 0219231.3	发明	原始取得	2014.08.13	自 2010.06.25 至 2030.06.24
12	一种确定路面检测宽度的方法	ZL 2012 1 0179995.3	发明	原始取得	2014.10.22	自 2012.06.01 至 2032.05.31
13	一种检测桩号的校准方法	ZL 2012 1 0236997.1	发明	原始取得	2014.12.17	自 2012.07.09 至 2032.07.08
14	路面图像采集车及路面图像采集方法	ZL 2012 1 0347527.2	发明	原始取得	2014.12.17	自 2012.09.18 至 2032.09.17
15	基于里程桩号校准检测桩号的方法	ZL 2012 1 0236771.1	发明	原始取得	2015.01.21	自 2012.07.09 至 2032.07.08
16	车用外挂重载精密设备固定支撑装置	ZL 2007 1 0091129.8	发明	受让取得	2009.04.15	自 2007.04.04 至 2027.04.03
17	车载超高亮度带状光源装置	ZL 2007 1 0091128.3	发明	受让取得	2009.05.27	自 2007.04.04 至 2027.04.03
18	便携式车载设备支撑稳定装置	ZL 2007 1 0086898.9	发明	受让取得	2009.09.02	自 2007.04.02 至 2027.04.01
19	一种路面纵断面测量方法	ZL 2009 1 0162946.7	发明	受让取得	2011.01.12	自 2009.08.21 至 2029.08.20
20	一种路面平整度检测方法	ZL 2009 1 0162944.8	发明	受让取得	2011.01.26	自 2009.08.21 至 2029.08.20
21	车用外挂重载精密设备固定支撑装置	ZL 2007 2 0141392.9	实用新型	受让取得	2008.02.13	自 2007.04.04 至 2017.04.03
22	车载超高亮度带状光源装置	ZL 2007 2 0141391.4	实用新型	受让取得	2008.02.27	自 2007.04.04 至 2017.04.03
23	车（路况检测）	ZL 2006 3 0146235.8	外观设计	受让取得	2007.08.01	自 2006.09.14 至 2016.09.13

经本所律师核查，发行人拥有上述专利真实、合法、有效。

2、计算机软件著作权

截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有 39 项计算机软件著作权，具体

情况如下表所示：

序号	软件名称	证书编号	登记号	取得方式	首次发表
1	路面病害原因诊断系统[简称：CMES]V3.0	软著登字第0268741号	2011SR005067	原始取得	2008.01.23
2	国省干线及高速公路路面管理系统软件[简称：CPMS NTHS]V1.0	软著登字第095373号	2008SR08194	原始取得	2008.02.01
3	多功能路况快速检测系统软件[简称：CiCS NTHS]V1.0	软著登字第095372号	2008SR08193	原始取得	2008.03.01
4	公路路面管理系统软件[简称：Cpms NH/XP]V1.0	软著登字第123482号	2008SR36303	原始取得	2008.05.01
5	路况数据采集系统[简称：MQI PCR]V3.0	软著登字第0142281号	2009SR015282	原始取得	2008.05.31
6	养护报告制作系统[简称：MR]V7.5	软著登字第0142450号	2009SR015451	原始取得	2008.08.31
7	集料形状特性参数计算软件[简称：Sha pePara]1.0	软著登字第0142451号	2009SR015452	原始取得	2008.12.31
8	桥涵评价系统[简称：BES]V2.0	软著登字第0142452号	2009SR015453	原始取得	2008.12.31
9	公路养护分析平台[简称：CMAP NTHS]V4.0	软著登字第0279607号	2011SR015933	原始取得	2009.07.01
10	损坏识别控制系统[简称：CIC]V1.5	软著登字第0253306号	2010SR065033	原始取得	2010.08.01
11	路面大中修现场数据采集系统[简称：ORDiS]V1.0	软著登字第0263043号	2010SR074770	原始取得	2010.09.30
12	便携式路面病害数据采集系统[简称：DCD]V1.0	软著登字第0263044号	2010SR074771	原始取得	2010.09.30
13	路面大中修养护设计系统[简称：PORD]V1.0	软著登字第0263045号	2010SR074772	原始取得	2010.09.30
14	路面病害识别自动测试与验证软件[简称：CiATS]V1.0	软著登字第0256361号	2010SR068088	原始取得	2010.10.01

15	路面损坏图像检测装置验证实验系统控制软件[简称：RiCCS]V1.0	软著登字第0256360号	2010SR068087	原始取得	2010.10.01
16	前方图像检测装置验证实验系统控制软件[简称：FiCCS]V1.0	软著登字第0256357号	2010SR068084	原始取得	2010.10.01
17	公路资产管理系统[简称：CRMS] V1.0	软著登字第0653514号	2103SR147752	原始取得	2011.08.01
18	公路养护统计报送系统[简称：MISS] V1.0	软著登字第0441599号	2012SR073563	原始取得	2011.09.01
19	通用公路数据采集软件[简称:RDR] V1.0	软著登字第0441427号	2012SR073391	原始取得	2011.10.01
20	网级路面管理系统[简称：NetPMS] V1.0	软著登字第0441924号	2012SR073888	原始取得	2011.10.10
21	公路技术状况评定系统[简称：MQI] V1.0	软著登字第0441876号	2012SR073840	原始取得	2011.10.10
22	路况智能检评系统主控软件[简称：LEiS]V1.0	软著登字第0516342号	2013SR010580	原始取得	2012.05.01
23	公路网结构改造工程管理系统[简称：uRMS] V1.0	软著登字第0653811号	2013SR148049	原始取得	2013.03.01
24	公路网路况抽检系统[简称：aRSS] V1.0	软著登字第0655813号	2013SR150051	原始取得	2013.06.01
25	公路水毁管理系统[简称：fRMS] V1.0	软著登字第0653463号	2013SR147701	原始取得	2013.08.15
26	区域公路网智能养护系统[简称：iRMS] V1.0	软著登字第0653523号	2013SR147761	原始取得	2013.09.01
27	路网应急管理系统[简称：eRMS] V1.0	软著登字第0653480号	2013SR147718	原始取得	2013.09.01
28	公路路政管理系统[简称：RAMS]V1.0	软著登字第1171950号	2015SR284864	原始取得	2014.10.30
29	养护工程管理系统[简称：MPMS]V1.0	软著登字第1172777号	2015SR285691	原始取得	2015.01.01
30	公路视频数据管理系统[简称：RVMS]V1.0	软著登字第1170581号	2015SR283495	原始取得	2015.08.30
31	公路巡查便携视频数据采集系统[简称：MVAS]V1.0	软著登字第1170577号	2015SR283491	原始取得	2015.08.30

32	公路模型数据库软件［简称：CPMS Modelbank］V5.5	软著登字第0359667号	2011SR095993	受让取得	2002.08.06
33	路面养护专家系统［简称：CPMS MES］V2.0	软著登字第0359668号	2011SR095994	受让取得	2002.08.06
34	路面管理系统［简称 CPMS Network］V6.0	软著登字第0359664号	2011SR095990	受让取得	2004.09.06
35	路面破损识别系统［简称：CPMS CiAS］V4.0	软著登字第0359669号	2011SR095995	受让取得	2004.09.08
36	日常养护管理系统［简称 CPMS RoMS］V8.0	软著登字第0359671号	2011SR095997	受让取得	2004.11.08
37	高速公路数据库软件［简称：CPMS Datainfo］V9.0	软著登字第0359666号	2011SR095992	受让取得	2005.01.06
38	养护质量评定系统［简称：CPMS MQI］V4.0	软著登字第0359665号	2011SR095991	受让取得	2005.04.01
39	路况快速检测系统［简称：CICS］V2.0	软著登字第0359670号	2011SR095996	受让取得	2006.05.25

经本所律师核查，发行人拥有上述计算机软件著作权真实、合法、有效。

3、注册商标

截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有 23 项注册商标，具体情况如下表所示：

序号	商标名称	注册号	核定使用商品类别	取得方式	权利期限
1	海图	8333414	第 7 类	原始取得	自 2011.05.28 至 2021.05.27
		8333444	第 19 类	原始取得	自 2011.05.28 至 2021.05.27
		8333397	第 42 类	原始取得	自 2011.06.07 至 2021.06.06
2	Cpms	3603921	第 9 类	受让取得	自 2015.01.21 至 2025.01.20

序号	商标名称	注册号	核定使用商品类别	取得方式	权利期限
3	CICS	5477536	第 9 类	受让取得	自 2011.04.07 至 2021.04.06
4	HiR	8331236	第 7 类	原始取得	自 2011.05.28 至 2021.05.27
		8331258	第 19 类	原始取得	自 2011.05.28 至 2021.05.27
		8331166	第 42 类	原始取得	自 2011.05.28 至 2021.05.27
5	RoadMainT	7618147	第 7 类	原始取得	自 2010.11.14 至 2020.11.13
		7618165	第 9 类	原始取得	自 2011.02.28 至 2021.02.27
		7618189	第 19 类	原始取得	自 2010.11.07 至 2020.11.06
		7618204	第 35 类	原始取得	自 2011.02.21 至 2021.02.20
		7618209	第 37 类	原始取得	自 2010.12.21 至 2020.12.20
		7618222	第 42 类	原始取得	自 2011.02.21 至 2021.02.20
6	ROADMAINT	6511376	第 9 类	原始取得	自 2010.04.07 至 2020.04.06
		6511377	第 19 类	原始取得	自 2010.03.28 至 2020.03.27
7	RoadMainT	6511378	第 9 类	原始取得	自 2010.04.07 至 2020.04.06
		6511379	第 19 类	原始取得	自 2010.03.28 至 2020.03.27
8	Roadmaint	6511380	第 9 类	原始取得	自 2010.04.07 至 2020.04.06
		6511381	第 19 类	原始取得	自 2010.03.28 至 2020.03.27
9	PORD	8664875	第 9 类	原始	自 2011.09.28

序号	商标名称	注册号	核定使用商品类别	取得方式	权利期限
				取得	至 2021.09.27
		8664828	第 42 类	原始取得	自 2011.09.28 至 2021.09.27
10	MQI	6511227	第 9 类	原始取得	自 2010.04.07 至 2020.04.06

经本所律师核查，发行人拥有上述注册商标真实、合法、有效。

（四）发行人拥有的长期股权投资

根据公司提供的资料及本所律师核查，发行人目前设有一家全资子公司中公高科（霸州）养护科技产业有限公司（以下简称“中公高科（霸州）”）和一家参股子公司路桥瑞通，具体情况如下：

1、中公高科（霸州）

中公高科（霸州）成立于 2015 年 9 月 16 日，现时持有廊坊市霸州市工商行政管理局核发的注册号为“131081000047195”的《营业执照》，注册资本为人民币 300 万元，住所为河北省廊坊市霸州市开发区西环路西侧，迎宾道南侧，法定代表人为赵延东，经营范围为“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售汽车、机电一体化装备、软件及计算机产品、电子产品、仪器仪表。（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。中公高科（霸州）的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	发行人	300.00	300.00	100.00
合 计		300.00	0.00	100.00

2、路桥瑞通

路桥瑞通成立于 2006 年 10 月 26 日，现时持有北京市工商行政管理局顺义分局核发的注册证为 110113009992575 的《营业执照》，注册资本为人民币 300

万元，住所为北京市顺义区北务镇府前街 11 号，法定代表人为李田义，经营范围为“技术开发；技术咨询；技术服务；技术检测；公路养护；销售、租赁机械设备；专业承包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）”。路桥瑞通的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	北京市政路桥管理养护集团有限公司	240.00	80.00
2	发行人	30.00	10.00
3	北京中路汉威交通科技有限公司	30.00	10.00
合 计		300.00	100.00

（五）发行人拥有的主要生产经营设备情况

根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的固定资产盘点表及主要生产经营设备购置合同/协议及发票、机动车行驶证及其权属证书，并经本所律师核查，发行人目前主要生产经营设备包括计算机、打印机、摄像机、投影仪、弯沉仪、交换机、举升机、激光测量仪、车辆、办公家具等。该等生产经营设备均为发行人在从事生产经营活动期间以购买方式取得。发行人依法拥有该等生产经营设备的所有权，对该等生产经营设备的取得和使用合法、有效。

（六）发行人上述主要财产是否存在产权纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的主要财产的权属证书、发行人提供的固定资产盘点表及主要生产经营设备购置合同/协议及发票、本所律师从发行人主要财产登记机关查询的相关登记资料、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人合法拥有上述主要财产的所有权或使用权，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（七）发行人上述主要财产所有权或使用权的受限制情况

根据立信所出具的《审计报告》、发行人提供的主要财产的权属证书、本所律师从发行人主要财产登记机关查询的相关登记资料、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，“X 京房权证海字第 371103

号”、“X 京房权证海字第 371116 号”《房屋所有权证》项下的房屋，已抵押给中国建设银行股份有限公司北京中关村分行；除上述已办理抵押登记的房屋所有权及“京海国用（2013 出）第 00221 号”《国有土地使用证》项下的国有土地使用权正在办理抵押登记手续外，发行人对其主要财产的所有权、使用权的行使不存在限制，亦不存在设定担保或其他权利受限制的情况。

（八）发行人租赁房屋情况

根据《关于印发<关于中关村国家自主创新示范区人才公共租赁住房建设的若干意见>的通知》（中科园发[2010]50 号）、《关于印发<中关村科技园区海淀园企业人才租赁住房管理办法>的通知》（海园发[2011]3 号）及中关村科技园区海淀园管理委员会 2013 年 4 月 24 日出具的《关于 2012 年海淀园企业人才租赁住房房源分配的通知》，发行人取得中关村科技园区海淀园企业人才租赁公租房房源分配名额。经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人租赁公租房情况如下：

出租方	房屋位置	面积（m^2）	租赁期限	租金（元）
北京实创环保发展有限公司	北京市海淀区中关村环保园 C02-1 地块 3 号楼 5 单元 407-510 室	629.64	自 2013.05.09 至 2016.05.08	首年度租金 275,782 元/年；其余年度租金随上一年度末周边市场价格做动态调整，由政府主管部门认可的专业评估机构根据当时市场状况评估后确定。
	北京市海淀区中关村环保园 C02-1 地块 6 号楼 1 单元 308-311 室	162.17	自 2013.05.09 至 2016.05.08	首年度租金 71,030 元/年；其余年度租金随上一年度末周边市场价格做动态调整，由政府主管部门认可的专业评估机构根据当时市场状况评估后确定。

根据《关于海淀区环保园公共租赁住房有关请示的回复》（京住公租字[2010]118 号），北京市住房保障办公室同意授权北京实创环保发展有限公司为中关村环保科技园示范园公租房项目开发建设主体。出租方北京实创环保发展有限公司已就北京市海淀区中关村环保科技示范园 C02-1 地块公共租赁住房项目取得“京海国用（2012 租）第 00122 号”《国有土地使用证书》、“2012 规（海）地字 0002 号”《建设用地规划许可证》、“2012 规（海）建字 0052 号”《建设工程规划许可证》、[2012]施[海]建字 0095 号”《建筑工程施工许可证》、“[2012]施[海]建字 0096 号”《建筑工程施工许可证》。

本所律师认为，上述房屋租赁合同真实、合法、有效。

十一、发行人的重大债权、债务

为查验发行人重大债权债务情况，本所律师核查了发行人提供的正在履行或将要履行的重大销售合同、技术服务合同、相关财务凭证、中国人民银行出具的《企业信用报告》、立信所出具的《审计报告》、发行人的声明与承诺等资料，对发行人保存的相关合同或协议原件进行了核对，取得了发行人各相关政府主管部门出具的相应证明文件，向发行人所在地人民法院调查了解相关情况；在此基础上，本所律师对发行人的重大债权债务情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人正在履行或将要履行的重大合同

根据发行人提供的资料，截至 2015 年 12 月 31 日，发行人正在履行或将要履行的可能对其生产、经营活动以及资产、负债和权益产生显著影响的重大合同或者对发行人有重大影响的其他合同/协议）主要包括：

1、技术服务合同

根据公司提供的资料及本所律师核查，截至 2015 年 12 月 31 日发行人正在履行或将要履行的金额在 500 万元以上的技术报务合同如下：

2015 年 10 月 15 日，发行人与新疆维吾尔自治区公路管理局签订《技术服

务合同》，合同金额为人民币 521.1 万元。

2、销售合同

根据公司提供的资料及本所律师核查，截至 2015 年 12 月 31 日发行人正在履行或将要履行的金额在 500 万元以上的销售合同如下：

（1） 2013 年 9 月 29 日，发行人与广西交通投资集团有限公司签订合同编号为“S012013104”的《合同书》，合同金额为人民币 725 万元。

（2） 2013 年 12 月 20 日，发行人与北京奥科瑞检测技术开发有限公司签订合同编号为“S012013184”的《采购合同》，合同金额为人民币 550 万元。

（3）2014 年 3 月 28 日，发行人与广东华路交通科技有限公司签订合同编号为“S012014003”的《广东省交通集团高速公路养护数据中心路面管理子系统合同》，合同金额为人民币 695 万元。

（4）2015 年 9 月 10 日，发行人与中国电子科技集团公司第二十二研究所签订编号为“A01C20151572”的《<道路快速检测系统>定制采购合同》，合同金额为人民币 580 万元。

3、借款合同

（1） 2013 年 4 月 20 日，发行人与中国建设银行股份有限公司北京中关村分行签订“建京中关村 2013 年 131552 字第 001 号”《人民币流动资金贷款合同》，发行人向中国建设银行股份有限公司北京中关村分行贷款人民币 64,860,000 元，贷款期限自 2013 年 4 月 24 日至 2018 年 4 月 23 日，年贷款利率为自起息日起至该合同项下本息全部清偿之日止每 12 个月根据利率调整日当日的基准利率调整一次。

（2） 2015 年 7 月 16 日，发行人与华夏银行股份有限公司北京奥运村支行签订编号为“YYB2510120150003”《流动资金借款合同》，发行人向华夏银行股份有限公司北京奥运村支行贷款人民币 7,025,986 元，贷款期限自 2015 年 7 月 17 日至 2016 年 6 月 17 日，每年贷款利率为 4.85%。

根据发行人的声明与承诺并经本所律师核查，发行人上述正在履行或将要履行的重大合同的内容及形式均合法、有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）根据立信所出具的《审计报告》、本所律师登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统查询的信息、发行人社保、住房公积金等有关政府主管部门分别出具的证明文件、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全和人身权等原因而产生的侵权之债。

（三）根据立信所出具的《审计报告》、发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人与关联方之间除因关联交易形成的债权债务外，不存在其他重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

（四）根据立信所出具的《审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，发行人其他应收款共计人民币 949.95 万元；其他应付款共计人民币 166.96 万元。根据发行人的声明与承诺并经本所律师核查，发行人金额较大的其他应收、应付款属于生产经营活动过程中正常发生的往来款项，合法、有效。

十二、发行人近三年的重大资产变化及收购兼并

为查验发行人近三年重大资产变化及收购兼并情况，本所律师核查了发行人设立以来的股本及其演变情况、对外投资、关联交易及主要财产情况、发行人相关内部决策文件、公路所批准文件、立信所出具的《审计报告》以及发行人出具的声明与承诺；在此基础上，本所律师对发行人的重大资产变化及收购兼并是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人近三年的增资扩股情况

经核查，发行人近三年没有发生增资扩股情况。

（二）发行人近三年的其他重大资产变化情况

（1）2013 年 5 月 2 日，发行人与北京实创环保发展有限公司签订《北京市

商品房现房买卖合同》，购买位于海淀区地锦路 9 号院 7 号楼、4 号楼二栋厂房，其中 4 号楼建设面积 3,693.37 平方米、7 号楼建筑面积 3,145.86 平方米。并就上述房屋分别取得“X 京房权证海字第 371116 号”、“X 京房权证海字第 371103 号”《房屋所有权证》。

（2）2016 年 3 月 10 日，中公高科(霸州)与霸州市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，中公高科(霸州)购买位于霸州市开发区临南村、北夹河村，112 国道北侧（出让宗地编号：2016-011）的工业土地 87,565 平方米，主要用于建设本次募集资金项目，出让价格为 3,514 万元。

本所律师认为，发行人购买上述房屋、土地使用权的行为符合法律、法规及规范性文件的规定，并已履行了必要的法律程序。

（三）经本所律师核查，除上述增资扩股及重大资产变化外，发行人近三年无合并、分立、减少注册资本、出售资产等行为。

（四）根据发行人提供的资料、发行人的说明与承诺函，并经本所律师核查， 2016 年 2 月 5 日，发行人召开公司 2016 年第二次临时股东大会，同意公司参与竞拍北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%股权。2016 年 2 月 22 日，北京市路兴公路新技术有限公司 53.44%股权在北京产权交易所挂牌。截至本律师工作报告出具之日，发行人没有拟进行资产置换、资产剥离、重大资产出售的计划或安排。

十三、发行人章程的制定与修改

为查验发行人的章程制定与修改情况，本所律师核查了与发行人制定并修改其章程相关的会议文件、公司章程、公司章程修正案及工商登记备案文件等资料，并将发行人现行有效的《公司章程》与有关法律、法规和规范性文件进行了逐条比对；在此基础上，本所律师对发行人章程的制定与修改情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人《公司章程》的制定及近三年的修改

1、发行人公司章程的制定

2011 年 11 月 21 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，中公高科有限由有限责任公司整体变更为股份有限公司，该次会议审议通过了《中公高科养护科技股份有限公司章程》。

2、发行人近三年对《公司章程》的修订

（1）2013 年 7 月 20 日，发行人召开 2013 年第二次临时股东大会，因发行人变更公司住所，审议通过了《关于审议变更公司住所的议案》、《关于审议修改<中公高科养护科技股份有限公司章程>的议案》。

（2）2015 年 8 月 10 日，发行人召开 2014 年年度股东大会，因增加经营范围，审议通过了《关于公司增加经营范围的议案》、《关于修改<中公高科养护科技股份有限公司章程>的议案》。

（3）2016 年 2 月 4 日，发行人召开 2016 年第一次临时股东大会，因发行人拟在上海证券交易所主板上市，审议通过了《关于修改<中公高科养护科技股份有限公司章程>的议案》、《关于制定<上市公司章程（草案）>的议案》。

本所律师认为，发行人《公司章程》的制定及近三年的修改均经发行人股东大会以特别决议表决通过，其制定和修改已履行了必要的法定程序。

（二）经本所律师核查，发行人现行《公司章程》系依据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引（2015 年修订）》等有关法律、法规及规范性文件制定，为本次发行上市制定的《上市公司章程（草案）》系根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引（2015 年修订）》、《股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及中国证监会关于股利分配的相关规定制定。发行人现行《公司章程》及《上市公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

为查验发行人的三会议事规则及规范运作情况，本所律师核查了发行人公司

章程、三会议事规则、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》等公司治理制度的制定及修改情况、发行人组织结构图、发行人自股份公司成立以来历次三会会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等资料，并将发行人现行有效的三会议事规则及其他内部决策管理制度与有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定进行了逐条比对；在此基础上，本所律师对发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人的法人治理结构情况

1、根据发行人现行《公司章程》的规定，发行人设立了股东大会、董事会、监事会和经营管理层等组织机构。

公司股东大会为发行人的权力机构，公司股东均有权参加股东大会会议（出席或委托代理人出席）。股东大会的职权、召集、召开及议事规则等由《公司章程》、《股东大会议事规则》确定。

公司董事会为发行人的决策机构，向股东大会负责并报告工作。根据《公司章程》的规定，董事会由 9 名董事组成，其中设独立董事 3 名，由股东大会选举和更换；董事任期 3 年，可连选连任；董事会设董事长 1 名，副董事长 1 名。董事会的职权、召集、召开及议事规则等由《公司章程》、《董事会议事规则》确定。

公司监事会负责监督检查公司的经营管理、财务状况，对董事、总经理及其他高级管理人员执行公司职务进行监督，维护公司和股东利益。监事可以列席董事会会议。根据《公司章程》的规定，监事会由 3 名监事组成，监事由股东代表和公司职工代表担任，股东代表监事由股东大会选举或更换；公司职工代表监事由公司职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生和更换，公司职工代表担任的监事不得少于监事人数的三分之一；监事任期 3 年，连选可以连任；监事会设监事会主席 1 名。监事会的职权、召集、召开及议事规则由《公司章程》、《监事会议事规则》确定。

公司设总经理 1 名，副总经理 2 名，对董事会负责，主持公司的日常生产经营管理工作；总经理和副总经理由董事会聘任或解聘，每届任期 3 年，可以连续聘任。总经理列席董事会会议。总经理的职权及经营管理活动由《公司章程》、《总经理工作细则》确定。

2、2014 年 10 月 14 日，发行人第一届职工大会第三次会议选举产生了公司职工监事。2014 年 11 月 1 日，发行人 2014 年第四次临时股东大会选举产生了股份公司第二届董事会成员、第二届股东代表监事成员；2014 年 11 月 15 日，发行人第二届董事会第一次会议选举产生了公司董事长，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等公司高级管理人员；2014 年 11 月 6 日，发行人第二届监事会第一次会议选举产生了公司监事会主席。

3、发行人董事会目前下设审计委员会、提名委员会、战略与发展委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，对董事会负责，各专门委员会均制定了相关工作细则。

本所律师经核查认为，发行人设置的组织机构符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定，发行人具有健全的组织机构，建立了分工合理、相互制衡的法人治理结构。

（二）发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及其他内部决策管理制度

1、截至本律师工作报告出具之日，发行人制定了如下内部决策管理制度：《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会战略与发展委员会工作细则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《重大信息内部报告制度》、《内幕信息知情人登记备案制度》、《董事、监事、高级管理人员所持公司股份及其变动管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》、《董事会审计委员会年报工作规程》、《独立董事年报工作制度》、《上市公司章程（草案）》、《独立董事工作制度》、《对外投资

管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《募集资金专项存储与使用管理制度》、《控股股东和实际控制人行为规范》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》、《累积投票实施细则》、《网络投票实施细则》。

2、《中公高科养护科技股份有限公司章程》及《上市公司章程（草案）》的修订情况如本律师工作报告第十三部分“发行人章程的制定与修改”所述。

本所律师经核查认为，发行人已制订了健全、完备的股东大会、董事会、监事会议事规则及其他内部决策管理制度，建立健全了股东投票计票制度，该等规则和制度的制定、修改均履行了必要的法律程序，其内容符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

（三）发行人近三年股东大会、董事会、监事会会议召开情况

1、自 2013 年 1 月 1 日至本律师工作报告出具之日，发行人召开了 18 次股东大会，具体如下：

（1）2013 年 1 月 25 日，发行人召开 2013 年第一次临时股东大会；

（2）2013 年 6 月 21 日，发行人召开 2012 年年度股东大会；

（3）2013 年 7 月 20 日，发行人召开 2013 年第二次临时股东大会；

（4）2013 年 7 月 30 日，发行人召开 2013 年第三次临时股东大会；

（5）2013 年 9 月 3 日，发行人召开 2013 年第四次临时股东大会；

（6）2014 年 2 月 11 日，发行人召开 2014 年第一次临时股东大会；

（7）2014 年 2 月 27 日，发行人召开 2014 年第二次临时股东大会；

（8）2014 年 6 月 20 日，发行人召开 2014 年第三次临时股东大会；

（9）2014 年 6 月 30 日，发行人召开 2013 年年度股东大会；

（10）2014 年 11 月 1 日，发行人召开 2014 年第四次临时股东大会；

（11）2015 年 2 月 7 日，发行人召开 2015 年第一次临时股东大会；

（12）2015 年 2 月 27 日，发行人召开 2015 年第二次临时股东大会；

（13）2015 年 8 月 10 日，发行人召开 2014 年年度股东大会；

（14）2015 年 9 月 28 日，发行人召开 2015 年第三次临时股东大会；

（15）2015 年 12 月 1 日，发行人召开 2015 年第四次临时股东大会；

（16）2015 年 12 月 7 日，发行人召开 2015 年第五次临时股东大会；

（17）2016 年 2 月 4 日，发行人召开 2016 年第一次临时股东大会；

（18）2016 年 2 月 5 日，发行人召开 2016 年第二次临时股东大会。

2、自 2013 年 1 月 1 日至本律师工作报告出具之日，发行人召开了 20 次董事会会议，具体如下：

（1）2013 年 1 月 10 日，发行人召开第一届董事会第九次会议；

（2）2013 年 5 月 31 日，发行人召开第一届董事会第十次会议；

（3）2013 年 7 月 9 日，发行人召开第一届董事会第十一次会议；

（4）2013 年 7 月 19 日，发行人召开第一届董事会第十二次会议；

（5）2013 年 8 月 23 日，发行人召开第一届董事会第十三次会议；

（6）2014 年 1 月 24 日，发行人召开第一届董事会第十四次会议；

（7）2014 年 2 月 12 日，发行人召开第一届董事会第十五次会议；

（8）2014 年 6 月 4 日，发行人召开第一届董事会第十六次会议；

（9）2014 年 6 月 9 日，发行人召开第一届董事会第十七次会议；

（10）2014 年 10 月 15 日，发行人召开第一届董事会第十八次会议；

（11）2014 年 11 月 15 日，发行人召开第二届董事会第一次会议；

（12）2015 年 1 月 20 日，发行人召开第二届董事会第二次会议；

（13）2015 年 2 月 12 日，发行人召开第二届董事会第三次会议；

（14）2015 年 7 月 20 日，发行人召开第二届董事会第四次会议；

（15）2015 年 9 月 11 日，发行人召开第二届董事会第五次会议；

（16）2015 年 10 月 8 日，发行人召开第二届董事会第六次会议；

（17）2015 年 11 月 16 日，发行人召开第二届董事会第七次会议；

（18）2015 年 11 月 20 日，发行人召开第二届董事会第八次会议；

（19）2016 年 1 月 20 日，发行人召开第二届董事会第九次会议；

（20）2016 年 1 月 21 日，发行人召开第二届董事会第十次会议。

3、自 2013 年 1 月 1 日至本律师工作报告出具之日，发行人召开了 15 次监事会会议，具体如下：

（1）2013 年 1 月 10 日，发行人召开第一届监事会第五次会议；

（2）2013 年 5 月 31 日，发行人召开第一届监事会第六次会议；

（3）2013 年 7 月 19 日，发行人召开第一届监事会第七次会议；

（4）2014 年 1 月 28 日，发行人召开第一届监事会第八次会议；

（5）2014 年 2 月 13 日，发行人召开第一届监事会第九次会议；

（6）2014 年 6 月 4 日，发行人召开第一届监事会第十次会议；

（7）2014 年 6 月 9 日，发行人召开第一届监事会第十一次会议；

（8）2014 年 10 月 15 日，发行人召开第一届监事会第十二次会议；

（9）2014 年 11 月 6 日，发行人召开第二届监事会第一次会议；

（10）2015 年 1 月 20 日，发行人召开第二届监事会第二次会议；

（11）2015 年 2 月 12 日，发行人召开第二届监事会第三次会议；

（12）2015 年 7 月 23 日，发行人召开第二届监事会第四次会议；

（13）2015 年 11 月 16 日，发行人召开第二届监事会第五次会议；

（14）2016 年 1 月 20 日，发行人召开第二届监事会第六次会议；

（15）2016 年 1 月 21 日，发行人召开第二届监事会第七次会议。

本所律师查阅了上述会议的会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等相关会议文件后认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四）根据发行人报告期内历次股东大会、董事会决议并经本所律师核查，发行人股东大会、董事会历次授权和重大决策行为合法、合规、真实、有效。

综上，本所律师认为，发行人具有健全的法人治理结构，完备的“三会”议事规则及其他内部决策管理制度，“三会”运作规范，决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

为查验发行人的董事、监事和高级管理人员及其变化情况，本所律师核查了发行人的工商登记档案、发行人董事、监事和高级管理人员任免及变动的相关会议文件、发行人董事、监事和高级管理人员的身份证明文件及其出具的信息调查表、声明及承诺函、派出所出具的守法证明等资料，查验了发行人的董事、监事和高级管理人员的任职资格，并登陆中国证监会网站、上海证券交易所网站、深圳证券交易所网站、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名

单查询系统进行了查询，并到上述人员所在地基层法院、中级法院调查与走访；在此基础上，本所律师对发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人现任董事、监事、高级管理人员的任职资格

根据发行人提供的材料及本所律师核查，发行人现任董事 9 名，其中独立董事 3 名；现任监事 3 名，其中职工代表监事 1 名；现任高级管理人员 4 名，包括总经理 1 名，副总经理 2 名，财务总监兼董事会秘书 1 名。

发行人现任董事、监事和高级管理人员具体情况如下表所示：

序号	姓名	职位
1	杨文银	董事长
2	潘玉利	副董事长、总经理
3	叶慧海	董事
4	刘冬丽	董事
5	赵怀志	董事
6	常成利	董事、副总经理
7	刘宁华	独立董事
8	张洪刚	独立董事
9	苏佩璋	独立董事
10	陈　卉	监事会主席
11	程珊珊	监事
12	王　锋	职工监事
13	赵延东	常务副总经理
14	何　博	财务总监、董事会秘书

交通运输部于 2014 年 5 月 20 日下发《交通运输部办公厅关于规范部属单位党政领导在企业兼职（任职）问题的通知》（厅人教字[2014]70 号文），规定部属单位领导人员经批准可以在所属单位出资的下属全资、控股、参股企业兼职，但兼职不得超过 1 个，所任职务实行任期制的，连任不得超过 2 届。

根据厅人教字[2014]70 号文，公路所于 2014 年 5 月 20 日下发《关于规范领导干部在企业兼职的通知》（交路人字[2014]170 号），规定公路所中层及以上领导干部只能保留在一个企业的兼职，其他兼职予以免除。经本所律师核查，杨文银、叶慧海、陈卉在发行人的兼职予以保留，在公路所及其它下属企业的兼职均已免除。

2014 年 7 月 24 日，交通运输部下发《关于同意交通运输部公路科学研究院领导干部在院属企业兼职的批复》（人教领干[2014]138 号），同意杨文银兼任公司董事长、董事职务。

根据发行人股东大会、董事会及监事会决议，相关网站查询信息、派出所出具的守法证明、本所律师走访法院，上述人员出具的简历、《信息调查表》、书面承诺函，并经本所律师核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条、《管理办法》第二十五条所规定的禁止任职的情形，且不存在被中国证监会确定为市场禁入人员且禁入尚未解除的情形，其任职资格符合有关法律、法规、规章以及《公司章程》的有关规定。

（二）发行人报告期内董事、监事和高级管理人员变化

1、发行人报告期内董事会成员变化情况

（1）2014 年 2 月 11 日，发行人召开 2014 年第一次临时股东大会，同意黄卫津因达到退休年龄不再担任董事长及董事职务，苏晓明因工作岗位调整不再担任董事职务，选举杨文银、王建荣为发行人第一届董事会董事。2014 年 2 月 12 日，发行人召开第一届董事会第十五次会议，选举杨文银为第一届董事会董事长。

（2）2014 年 11 月 1 日，发行人召开 2014 年第四次临时股东大会，选举杨文银、潘玉利、易振国、叶慧海、王建荣、赵怀志继续担任公司董事，选举刘家镇、刘宁华、张洪刚继续担任公司独立董事，共同组成股份公司第二届董事会。

（3）2014 年 11 月 15 日，发行人召开第二届董事会第一次会议，选举杨文银为公司董事长。

（4）2015 年 2 月 7 日，发行人召开 2015 年第一次临时股东大会，同意王建荣因工作岗位调整不再担任董事职务，选举刘冬丽为发行人第二届董事会董事。

（5）2015 年 8 月 10 日，发行人召开 2014 年年度股东大会，同意易振国因工作岗位调整不再担任董事职务，选举常成利为发行人第二届董事会董事；同意刘家镇不再担任独立董事职务，选举苏佩璋为发行人第二届董事会独立董事。

2、发行人报告期内监事会成员变化情况

（1）鉴于邓家伶因个人原因辞去公司监事会主席及监事职务，2014 年 2 月 11 日，发行人召开 2014 年第一次临时股东大会，选举陈卉为第一届监事会监事。

（2）2014 年 2 月 13 日，发行人召开第一届监事会第九次会议，选举陈卉为公司第一届监事会主席。

（3）2014 年 10 月 14 日，发行人召开第一届职工大会第三次会议，选举王锋为继续担任公司第二届监事会职工代表监事。

（4）2014 年 11 月 1 日，发行人召开 2014 年第四次临时股东大会，选举陈卉、程珊珊继续担任股东代表监事，与职工代表监事王锋共同组成公司第二届监事会。

（5）2014 年 11 月 6 日，发行人召开第二届监事会第一次会议，选举陈卉为公司监事会主席。

3、发行人报告期内高级管理人员变化情况

（1）2014 年 2 月 12 日，发行人召开股份公司第一届董事会第十五次会议，聘任杨屹东为公司副总经理。

（2）2014 年 11 月 15 日，发行人召开股份公司第二届董事会第一次会议，聘任赵怀志为公司总经理，聘任赵延东为公司常务副总经理，聘任潘玉利、常成利、杨屹东为副总经理，聘任何博为公司财务总监兼董事会秘书，聘任王松根为

总工程师，王松根不再担任副总经理职务。

（3）2015 年 1 月 6 日，杨屹东因个人原因辞去副总经理职务。

（4）2015 年 7 月 20 日，发行人召开股份公司第二届董事会第四次会议，因赵怀志辞去总经理职务，聘任潘玉利为公司总经理。

本所律师认为，发行人董事、监事及高级管理人员报告期内的变化履行了必要的法律程序，且没有发生对公司经营管理持续性构成重大不利影响的变化。

（三）发行人的独立董事情况

发行人现有独立董事 3 名，分别为苏佩璋、刘宁华、张洪刚，其中张洪刚为专业会计人士。根据相关网站查询信息、派出所出具的守法证明、本所律师走访法院，发行人《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和独立董事出具的任职资格承诺书、信息调查表，发行人的独立董事任职资格、职权范围符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，同时亦符合中国证监会和上海证券交易所规定的独立性要求。

综上，本所律师认为，发行人现任董事、监事和高级管理人员均符合现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定的任职条件，且不存在被中国证监会确定为市场禁入人员且禁入尚未解除的情形，均具有任职资格；发行人的董事、监事和高级管理人员报告期内的变化已履行必要的法律程序，合法、有效，且没有发生对公司经营管理持续性构成重大不利影响的变化。

十六、发行人的税务

为查验发行人的税务情况，本所律师核查了发行人的《营业执照》、《高新技术企业证书》、税收优惠相关备案文件、发行人近三年财务报表及《审计报告》、《纳税情况专项审核报告》、《非经常性损益专项审核报告》、发行人近三年纳税申报表、纳税凭证、主管税务部门的软件产品即征即退审核确认书、税收收入退还书、发行人出具的书面承诺、声明或确认函等资料，现场走访了发行人税务主管部门并取得了相应证明文件，并研究了我国相关税收优惠法律、法规及规范

性文件的规定。在此基础上，本所律师对发行人的税务情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人截至 2015 年 12 月 31 日执行的税种、税率

根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况专项审核报告》并经本所律师核查，发行人截至 2015 年 12 月 31 日执行的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	增值税应税收入	17%,6%
企业所得税	应纳税所得额	15%
城市维护建设税	应缴纳的流转税	7%

经本所律师经核查认为，发行人执行的上述税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人享受的税收优惠

根据立信所出具的《审计报告》、《纳税情况专项审核报告》并经本所律师核查，发行人报告期内享受以下税收优惠政策：

1、企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，国家重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。2012 年 10 月 30 日，发行人取得编号为“GF201211001439”的《高新技术企业证书》，有效期三年。2015 年 7 月 21 日，发行人取得编号为“GR201511000029”的《高新技术企业证书》，有效期三年。

2、增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号文)，发行人销售自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

本所律师认为，发行人报告期内享受的上述税收优惠政策符合现行法律、法

规及规范性文件的规定。

（三）发行人享受的财政补贴情况

根据立信所出具的《审计报告》、《非经常性损益专项审核报告》并经本所律师核查，发行人报告期内享受财政补贴情况如下：

1、根据《海淀区促进企业上市支持办法》（海行规发[2010]11 号）、《北京市海淀区人民政府关于印发海淀区促进科技金融创新发展支持办法的通知》（海行规发[2012]7 号）的规定，发行人 2013 年分别取得海淀区培育期企业支持资金人民币 80 万元、海淀区辅导期企业支持资金人民币 50 万元。

2、根据《关于印发<中关村国家自主创新示范区人才公共租赁住房专项资金管理办法>的通知》（中科园发[2012]35 号）的规定，发行人 2013 年取得人才公共租赁住房专项资金人民币 92,483.41 元。

3、根据 2012 年 2 月 1 日实施的《中关村国家自主创新示范区企业购买中介服务支持资金管理办法》（中科园发[2010]46 号），发行人 2013 年取得企业信用补贴人民币 5,000 元。

4、根据《海淀区促进科技金融创新发展支持办法》（海行规发[2012]7 号）的规定，发行人 2014 年取得贷款贴息补贴人民币 318,990 元。

5、根据国家发展和改革委员会办公厅出具的《国家发展改革委办公厅关于公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目的复函》（发改办高技[2012]2949 号），发行人的“公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目”获得国家安排补助资金人民币 3,000 万元，获得交通运输部补助资金人民币 2,000 万元。截至 2014 年 12 月 31 日，公路所已根据“公路养护技术国家工程研究中心创新能力建设项目”建设进度向发行人划转资金人民币 5,000 万元。

6、根据《北京市海淀区人民政府关于印发本区优化创新生态环境支持办法的通知》（海行规发[2014]7 号）的规定，发行人 2014 年取得上市培育期资金人民币 40 万元。

7、根据《关于印发<中关村国家自主创新示范区人才公共租赁住房专项资金管理办法>的通知》（中科园发[2012]35 号）的规定，发行人 2014 年取得人才公共租赁住房专项资金人民币 148,435.97 元。

8、根据 2012 年 2 月 1 日实施的《中关村国家自主创新示范区企业购买中介服务支持资金管理办法》（中科园发[2010]46 号），发行人 2014 年取得企业信用补贴人民币 5,000 元。

9、根据《关于印发<中关村国家自主创新示范区人才公共租赁住房专项资金管理办法>的通知》（中科园发[2012]35 号）的规定，发行人 2015 年取得人才公共租赁住房专项资金人民币 116,529 元。

10、根据发行人与交通运输部科技司签订的《交通运输部软科学研究项目任务书（合同）》，项目名称为沥青路面长期使用性能研究，发行人 2015 年取得科研经费补贴 653.38 万元。

11、根据发行人与交通运输部科技司签订的《交通运输部软科学研究项目任务书（合同）》，项目名称为区域公路网智能化巡查诊断分析一体化技术及装备研究，发行人 2015 年取得科研经费补贴 85 万元。

12、根据发行人与交通运输部科技司签订的《交通运输部软科学研究项目任务书（合同）》，项目名称为公路养护现代化指标体系研究，发行人 2015 年取得科研经费补贴 30 万元。

13、根据发行人与交通运输部科技司签订的《交通运输部软科学研究项目任务书（合同）》，项目名称为农村公路建设养护管理考评指标体系研究，发行人 2015 年取得科研经费补贴 35 万元。

本所律师经核查认为，发行人报告期内享受的上述财政补贴均取得了政府相关部门的批准或确认，合法、合规、真实、有效。

（四）发行人的纳税情况

根据《纳税情况专项审核报告》、北京市海淀区国家税务局第五税务所、北

京市海淀区地方税务局科技园上地税务所、河北省霸州市国家税务局、河北省霸州市地方税务局分别出具的证明，并经本所律师核查，发行人近三年在经营活动中能够遵守国家及地方税务相关法律法规，依法纳税，不存在严重违反税收征管法律法规的违法行为，未受到主管税务部门的行政处罚。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

为查验发行人的环境保护和产品质量、技术等标准情况，本所律师核查了发行人质量管理体系认证证书等资料，查验了发行人出具的书面说明、承诺或声明函，实地查看了发行人生产经营状况，对发行人主管环保、质量控制工作的副总经理进行了访谈，向发行人质量技术监督主管部门发出询证函并取得了相应证明文件；在此基础上，本所律师对发行人的环境保护、产品质量、技术监督标准情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）发行人的环境保护

1、发行人生产经营活动符合有关环境保护的要求

发行人主要提供与公路养护科学决策相关的快速检测设备、信息系统和技术咨询服务，属公路养护科学决策技术服务业，其下属养护装备集成部目前仅为系统集成，不涉及检测车辆等的制造、生产。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J14E2YJ776677ROM”的《环境管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术、装备及材料开发、公路养护技术咨询和服务所涉及场所的相关环境管理活动符合 GB/T24001-2004/ISO14001:2004。颁证日期为 2014 年 8 月 14 日，有效日期至 2017 年 8 月 13 日。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J14S2YJ797194ROM”的《职业健康安全管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术、装备及材料开发、公路养护技术咨询和服务所涉及场所的相关职业健康安全管理活动符合 GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007。颁证日期为 2014 年 8

月 14 日，有效日期至 2017 年 8 月 13 日。

本所律师经核查认为，发行人的生产经营活动符合有关环境保护的要求，环境保护管理部门已出具意见。

2、发行人在环境保护方面的处罚情况

根据发行人的声明与承诺函，并经本所律师核查，发行人近三年在其生产经营活动中严格遵守国家有关环境保护的法律、法规和规范性文件，未受到环保主管部门的行政处罚。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

1、发行人的产品质量标准

根据与发行人访谈及本所律师核查，公路养护科学决策属于新兴行业，相关资格认证、技术服务标准等尚不完善，但近年来我国陆续出台了《公路技术状况评定标准》（JTG H20-2007）、《公路养护技术规范》（JTG H10-2009）、《多功能路况快速检测设备》（GB/T 26764-2011）、《公路路面技术状况自动化检测规程》（JTG/T E61-2014）、《公路水泥混凝土路面再生利用技术细则》（JTG/T F31-2014）、《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）、《路面管理系统技术要求》（GB/T 32233-2015）等技术规范及标准，对公路养护科学决策技术服务进行规范。

发行人现时持有 Guardian Independent Certification Ltd 核发的编号为“J13Q2YJ681476F1S”的《质量管理体系认证证书》，发行人在公路养护技术、装备及材料开发、公路养护技术咨询和服务的质量管理体系符合 ISO9001：2008。颁证日期为 2013 年 8 月 2 日，有效日期至 2016 年 8 月 1 日。

2、发行人在产品质量和技术监督方面的处罚情况

根据北京市海淀区质量技术监督局出具的证明，发行人的声明与承诺函，并经本所律师核查，发行人近三年在生产经营活动中严格遵守国家及地方有关产品质量和技术监督方面的法律、法规，保证产品质量符合国家有关质量和技术标准，

未受到质量技术监督主管部门的行政处罚。

综上，本所律师认为，发行人关于环境保护和产品质量、技术等标准的执行符合有关法律、法规和规范性文件的规定，近三年不存在因违反环境保护、产品质量和技术监督方面的法律、法规及范性文件而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

为查验发行人募集资金的运用情况，本所律师核查了发行人本次发行并上市的批准程序、业务经营情况、募投项目可行性研究报告、相关政府部门的批复或备案文件、《募集资金专项存储与使用管理办法》、《审计报告》等资料；在此基础上，本所律师对发行人募集资金投资项目的情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）募集资金用途

根据发行人 2016 年第一次临时股东大会会议文件及募投项目可行性研究报告，发行人拟将本次发行募集资金扣除发行费用后，运用于公路智能养护技术应用开发中心项目。

该项目由发行人的全资子公司中公高科（霸州）负责实施，项目总投资人民币 37,420.45 万元，其中拟使用募集资金 37,420.45 万元。

该项目主要建设内容包括公路智能检测装备研发、生产、维修所需的厂房、试验室、仓库；数据服务增值业务所需的办公场所、数据监控管理中心、专业机房及相关软硬件；智能养护决策的数据处理及大数据管理辅助配套的办公场所、机房、设备及相关软硬件等。

该项目实施地点为河北省霸州市经济开发区，建设区用地面积 105.56 亩，总建筑面积 75,288 平方米。

在本次发行募集资金到位前，发行人将根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或银行贷款方式筹集资金先行投入，待本次发行募集资金到位后，再予以置换。如本次发行的实际募集资金净额（扣除发行费用）少于募集资金投资项目计

划使用量，发行人将以自筹方式解决资金缺口。

（二）募集资金投资项目的批准或备案

1、募集资金投资项目备案情况

2015 年 11 月 12 日，霸州市发展和改革委员会下发《项目备案通知书》（霸开投资备字[2015]026 号），同意发行人公路智能养护技术应用开发中心项目备案。

2、募集资金投资项目环保批复情况

2015 年 11 月 30 日，霸州市环境保护局出具编号为“霸环管[2015]B0126-1 号”审批意见，同意中公高科（霸州）公路智能养护技术应用开发中心项目建设，项目在未取得建设用地规划许可证及土地使用证之前，不得开工建设，项目建成后须向霸州市环境保护局申请验收，经验收后方可正式投入生产。

3、募集资金投资项目用地情况

2016 年 3 月 10 日，中公高科(霸州)与霸州市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，中公高科(霸州)购买位于霸州市开发区临南村、北夹河村，112 国道北侧（出让宗地编号：2016-011）的工业土地 87,565 平方米,用于建设本次募集资金项目，出让价格为 3,514 万元。

（三）根据发行人提供的资料及本所律师核查，发行人上述募集资金投资项目的实施不涉及与他人进行合作。

综上，本所律师认为，发行人募集资金投资项目已得到发行人股东大会的批准，并已取得有关政府部门的立项备案和环保批复，无违反国家法律、法规及有关政策规定的情形，合法、合规。

十九、发行人业务发展目标

为查验发行人的业务发展目标，本所律师核查了发行人 2016 年第一次临时股东大会会议文件、招股说明书、发行人书面说明与承诺等资料，对发行人相关

业务主管人员进行了访谈，分析了与发行人主营业务有关的国家产业政策；在此基础上，本所律师对发行人业务发展目标的情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

发行人 2016 年至 2020 年发展目标为：以“引领技术进步，服务养护转型”为发展宗旨，围绕路况快速检测、诊断分析决策、养护方案咨询、公路资产管理、养护政策研究六大领域，根据国家“互联网+”产业政策及行业发展“智慧交通”的产业需要，通过不断强化发行人在“智能养护”领域的技术研发及产业化能力，努力把发行人建设成为“技术一流、人才一流、管理一流、服务一流”的公路科学养护成套技术研发基地与推广基地。

根据发行人的说明与承诺并经核查，本所律师认为，发行人具有明确、具体的业务发展目标，与其主营业务一致，符合国家法律、法规、规范性文件以及相关产业政策的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

为查验发行人的诉讼、仲裁或行政处罚情况，本所律师核查了发行人提供的相关诉讼案件资料、发行人及其控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事和高级管理人员出具的书面承诺、声明函等资料，登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统、走访北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院，在此基础上，本所律师对发行人诉讼、仲裁或行政处罚的情况是否符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及其他法律、法规、规范性文件的规定予以验证。

（一）根据本所律师登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统查询的信息，前往北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院、河北省霸州市人民法院查询结果，发行人的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

（二）根据本所律师登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信

被执行人名单查询系统查询的信息，走访北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院，发行人持股 5%以上的股东中路高科、潘玉利、赵怀志出具的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人持股 5%以上的股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）根据本所律师登陆全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单查询系统查询的信息，前往北京市海淀区人民法院、北京市第一中级人民法院查询结果，发行人实际控制人公路所的声明与承诺，并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人的实际控制人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（四）根据发行人董事长杨文银、总经理潘玉利出具的声明与承诺并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、律师认为需要说明的其他问题

本所律师核查了发行人及其前身中公高科有限的工商登记资料、《代持中公高科（北京）养护科技有限公司股份承诺书》、《股份认购申请单》、《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股会章程》、《股权转让协议》、《出资转让协议》、认股款支付凭证、股权转让款支付凭证、《股权转让方声明与承诺》、《股权受让方声明与承诺》、员工持股会会员大会文件、职工大会会议文件、董事会及股东会会议文件、公证文书等，本所律师还列席相关员工持股会会员大会及职工大会会议，分别对会员、转让方、受让方进行访谈并取得其书面确认文件，在此基础上，本所律师就中公高科有限员工持股会相关情况发表如下意见：

（一）2007 年 9 月 29 日至 2010 年 4 月，中公高科有限预留股情况。

2007 年公路所联合潘玉利、赵怀志等人组建中公高科有限时，为调动中公高科有限部门正职领导等骨干员工的积极性、吸引优秀人员加入中公高科有限，同意将中公高科有限 15%股权由中公高科有限骨干员工持有。但鉴于当时中公高科有限处于筹备阶段，骨干员工尚未到位，实际股东公路所、潘玉利、赵怀志决

议将中公高科有限 15%股权作为预留股，分别由朱红兵、程珊珊代为持有 10%、5%，朱红兵、程珊珊名下的出资资金由潘玉利及赵怀志筹措。

如本律师工作报告第七部分“发行人的股本及其演变”所述，中公高科有限 2007 年 9 月 29 日设立时注册资本为 220 万元，其中朱红兵、程珊珊分别出资 22 万元、11 万元，持股比例分别为 10%、5%；2010 年 1 月 11 日中公高科有限注册资本增加至 1,000 万元，其中朱红兵、程珊珊分别出资 100 万元、50 万元，持股比例不变。朱红兵、程珊珊二人名下的全部出资资金均由潘玉利及赵怀志筹措。

经核查，自 2007 年 9 月 29 日至 2010 年 4 月员工持股会成立之前，朱红兵、程珊珊只是作为名义股东，代为持有中公高科有限 15%预留股，二人实际上不持有中公高科有限任何股权，也不享有任何股东权益。对此朱红兵、程珊珊于 2007 年 8 月 2 日分别出具《代持中公高科（北京）养护科技有限公司股份承诺书》，承诺其本人为名义持有人，代持股份及所形成的收益均属中公高科有限所有，其本人不享有任何收益权或处置权；代持股份期间，中公高科有限有权将其代持股权及股东权益转移到中公高科有限指定的任何第三人名下，其本人将无条件同意，并提供协助和便利。

2011 年 8 月 22 日，朱红兵、程珊珊分别出具《股权转让方声明与承诺》，再次确认其在员工持股会成立之前对代为持有的预留股不享有任何权利。北京市中信公证处对上述《股权转让方声明与承诺》进行公证并出具了公证书。

本所律师认为，中公高科有限设立至 2010 年 4 月员工持股会成立之前，朱红兵、程珊珊代为持有预留股关系明确、股权清晰，不存在纠纷及潜在纠纷。

（二）2010 年 4 月，员工持股会成立时股权代持情况。

鉴于至 2010 年 4 月中公高科有限主要骨干员工已基本到位，为尽早实现预留股的激励作用，中公高科有限根据当时骨干员工的到位情况，对 15%预留股份进行了首次分配，初步落实到包括朱红兵、程珊珊在内的 13 名中公高科有限员工持有。

2010 年 4 月 2 日，朱红兵等 13 名员工组成员工持股会并召开员工持股会会

员大会，审议并通过了《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股会章程》（以下简称“《员工持股会章程》”）。

《员工持股会章程》生效后，13 名员工分别填写《股份认购申请单》，并支付了股份认购款，一元注册资本的认购价格为一元，股份认购款偿还给中公高科有限设立及增资时登记在朱红兵、程珊珊名下出资额的资金出借人。

经核查，员工持股会成立后，中公高科有限没有办理工商变更登记，员工持股会中除朱红兵、程珊珊之外的 11 名会员将各自认购的中公高科有限股权委托朱红兵、程珊珊持有，工商登记中朱红兵、程珊珊合计持有的中公高科有限 150 万元出资额的实际持股情况如下表所示：

序号	会员姓名	出资额（元）	持股比例（%）	持股代理人
1	边庄力	155,172.41	1.5517	朱红兵
2	程珊珊	155,172.41	1.5517	程珊珊自持
3	刘振清	155,172.41	1.5517	朱红兵
4	梅家华	155,172.41	1.5517	朱红兵
5	关　晖	155,172.41	1.5517	朱红兵
6	李　强	155,172.41	1.5517	朱红兵
7	张　苑	103,448.28	1.0345	朱红兵
8	朱红兵	103,448.28	1.0345	朱红兵自持
9	张菁红	103,448.28	1.0345	程珊珊
10	潘宗俊	103,448.28	1.0345	程珊珊
11	卢　杨	51,724.14	0.5172	程珊珊
12	张　晨	51,724.14	0.5172	程珊珊
13	曹　江	51,724.14	0.5172	朱红兵 17,241.39 程珊珊 34,482.75
合计		1,500,000.00	15.0000	

2011 年 8 月 22 日，朱红兵、程珊珊分别出具《股权转让方声明与承诺》，对员工持股会成立时的股份代持情况进行确认。北京市中信公证处对上述《股权转让方声明与承诺》进行公证并出具了公证书。

本所律师认为，员工持股会成立时，全体会员均填写了《股份认购申请单》并支付了股份认购款，持股代理人朱红兵、程珊珊对委托持股情况进行了确认并

经公证处公证，员工持股会成立时的股权清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）2011 年 8 月，员工持股会股权调整及解除委托持股情况。

1、股权调整及解除委托持股关系的总体思路

为规范股本结构、避免潜在的股权纠纷、推进公司上市进程，中公高科有限根据《员工持股会章程》的规定，从最大限度吸引优秀人才、稳定管理团队的角度出发，决定对员工持股会持股情况进行调整，并解除股权代持关系，使员工持股会会员成为中公高科有限工商登记注册股东，直接持有中公高科有限股权。

2、《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股调整方案》的主要内容及制定过程

2011 年 5 月 10 日，员工持股会召开会员大会，审议通过了《中公高科（北京）养护科技有限公司员工持股调整方案》（以下简称“《员工持股调整方案》”）。该《员工持股调整方案》的主要内容如下：同意按技术骨干、市场骨干、管理骨干三类标准确定中公高科有限骨干员工的范围，并吸收按上述标准评定的骨干员工为 2011 年员工持股会会员；但 2011 年员工持股会对中公高科有限的出资额仍为 150 万元，占注册资本的 15%；同意将骨干员工划分为公司领导、部门主任或主持工作的副主任、部门副主任、一般骨干员工四类，上述四类骨干员工的权重比依次为 4：3：2：1，并按此权重来计算每位骨干员工的持股具体数量；但是，对公司业务发展或市场开拓具有关键作用的个别高端人才，权重适当提高；本次股权调整采取在 13 名老会员与新进会员之间以股权转让的形式进行，转让价格为 1 元/股。

北京市中信公证处分别对本次会员大会决议及《员工持股调整方案》进行公证并出具了公证书。

2011 年 5 月 17 日，中公高科有限召开第一届职工大会第一次会议，审议通过上述《员工持股调整方案》。北京市中信公证处对本次职工大会决议进行公证并出具了公证书。

2011 年 6 月 2 日，公路所出具《关于对<请审定我公司员工持股调整方案的请示>的回复函》（交路营字[2011]194 号），同意中公高科有限《员工持股调整方案》。

3、《股权转让方案》的主要内容及制定过程

2011 年 8 月 12 日，员工持股会召开会员大会，审议通过了《股权转让方案》，该《股权转让方案》将员工持股会会员增加至 19 人，除上述 13 名员工持股会老会员外，吸收赵延东、王松根、何博、陈学文、荣婧、杜赓为员工持股会新会员；13 名老会员分别向 6 名新会员转让股权，具体转让情况如下表所示：

序号	转让方	受让方	转让出资额（元）	转让价款（元）	持股代理人
1	边庄力	赵延东	70,267.41	70,267.41	朱红兵
2	程珊珊	赵延东	70,267.41	70,267.41	程珊珊
3	刘振清	赵延东	70,267.41	70,267.41	朱红兵
4	张菁红	赵延东	43,918.77	43,918.77	程珊珊
5	关　晖	王松根	70,267.41	70,267.41	朱红兵
6	李　强	王松根	70,267.41	70,267.41	朱红兵
7	潘宗俊	王松根	977.18	977.18	程珊珊
8	张　苑	何　博	46,845.28	46,845.28	朱红兵
9	朱红兵	何　博	46,845.28	46,845.28	朱红兵
10	潘宗俊	何　博	19,519.44	19,519.44	程珊珊
11	梅家华	陈学文	70,267.41	70,267.41	朱红兵
12	潘宗俊	陈学文	21,470.80	21,470.80	程珊珊
13	张　晨	陈学文	21,471.79	21,471.79	程珊珊
14	张菁红	荣　婧	2,926.51	2,926.51	程珊珊
15	卢　杨	荣　婧	23,423.14	23,423.14	程珊珊
16	张　晨	荣　婧	1,951.35	1,951.35	程珊珊
17	潘宗俊	杜　赓	4,877.86	4,877.86	程珊珊
18	曹　江	杜　赓	23,423.14	23,423.14	程珊珊

北京市中信公证处分别对本次会员大会决议及《股权转让方案》进行公证并

出具了公证书。

2011 年 8 月 16 日，中公高科有限召开公司第一届职工大会第二次会议，审议通过上述《股权转让方案》，北京市中信公证处对本次职工大会决议进行公证并出具了公证书。

4、股权转让过程及办理工商变更登记

2011 年 8 月 19 日，中公高科有限召开股东会，审议通过了《关于股权转让的议案》，新会员、老会员及持股代理人分别签署三方《股权转让协议》，13 名老会员将所持中公高科有限 6.78%股权转让给 6 名新会员。北京市中信公证处对上述《股权转让协议》进行公证并出具了公证书。本次转让完成后，员工持股会 19 名会员的持股情况如下表所示：

序号	会员姓名	出资额（元）	持股比例（%）	持股代理人
1	边庄力	84,905.00	0.85	朱红兵
2	程珊珊	84,905.00	0.85	程珊珊自持
3	刘振清	84,905.00	0.85	朱红兵
4	梅家华	84,905.00	0.85	朱红兵
5	关　晖	84,905.00	0.85	朱红兵
6	李　强	84,905.00	0.85	朱红兵
7	张　苑	56,603.00	0.57	朱红兵
8	朱红兵	56,603.00	0.57	朱红兵自持
9	张菁红	56,603.00	0.57	程珊珊
10	潘宗俊	56,603.00	0.57	程珊珊
11	卢　杨	28,301.00	0.28	程珊珊
12	曹　江	28,301.00	0.28	朱红兵 17,241.39 程珊珊 11,059.61
13	张　晨	28,301.00	0.28	程珊珊
14	赵延东	254,721.00	2.55	朱红兵 140,534.82 程珊珊 114,186.18
15	王松根	141,512.00	1.41	朱红兵 140,534.82 程珊珊 977.18

序号	会员姓名	出资额（元）	持股比例（%）	持股代理人
16	何　博	113,210.00	1.13	朱红兵 93,690.56
				程珊珊 19,519.44
17	陈学文	113,210.00	1.13	朱红兵 70,267.41
				程珊珊 42,942.59
18	荣　婧	28,301.00	0.28	程珊珊
19	杜　赓	28,301.00	0.28	程珊珊
合计		1,500,000.00	15.00	

2011 年 8 月 19 日，为方便办理工商变更登记，朱红兵、程珊珊分别与其他 17 名会员直接签订《出资转让协议》，分别按照上表列示的代其他 17 名会员所持中公高科有限出资额转让给该等会员并解除股权代持关系。朱红兵、程珊珊分别向边庄力等 11 名老会员无偿转让中公高科有限 679,237.00 元出资额，分别向赵延东等 6 名新会员按一元注册资本一元的价格转让中公高科有限 679,255.00 元出资额（具体转让情况见本律师工作报告第七部分“发行人的股本及其演变”）。

2011 年 8 月 29 日，中公高科有限办理完毕本次股权转让的工商变更登记手续，股权代持关系解除后，中公高科有限的股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	持股比例（%）
1	中路高科	6,500,000.00	65.00
2	潘玉利	1,000,000.00	10.00
3	赵怀志	1,000,000.00	10.00
4	赵延东	254,721.00	2.55
5	王松根	141,512.00	1.41
6	何　博	113,210.00	1.13
7	陈学文	113,210.00	1.13
8	程珊珊	84,905.00	0.85
9	边庄力	84,905.00	0.85
10	刘振清	84,905.00	0.85
11	梅家华	84,905.00	0.85
12	关　晖	84,905.00	0.85

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	持股比例（%）
13	李　强	84,905.00	0.85
14	张　苑	56,603.00	0.57
15	朱红兵	56,603.00	0.57
16	张菁红	56,603.00	0.57
17	潘宗俊	56,603.00	0.57
18	卢　杨	28,301.00	0.28
19	曹　江	28,301.00	0.28
20	张　晨	28,301.00	0.28
21	荣　婧	28,301.00	0.28
22	杜　赓	28,301.00	0.28
合计		10,000,000.00	100.00

经本所律师核查，赵延东等 6 名新会员已分别向 13 名老会员支付了全部股权转让款。

2011 年 8 月 22 日，朱红兵等 13 名老会员分别出具《股权转让方声明与承诺》，赵延东等 6 名新会员分别出具《股权受让方声明与承诺》，分别对本次股权转让的真实性、合法性、有效性、不存在任何纠纷及纠纷隐患、不存在委托持股及信托持股等事项作出声明与承诺。上述《股权转让方声明与承诺》、《股权受让方声明与承诺》分别经北京中信公证处公证并出具了公证书。

5、员工持股会解散情况

2011 年 11 月 1 日，员工持股会召开会员大会，同意解散员工持股会。

综上所述，根据发行人提供的资料及本所律师访谈并取得的调查问卷，中公高科有限员工持股会成立、股权调整及解除股权代持关系是基于自愿原则进行的，相关股权转让行为真实、合法、有效，不存在纠纷或纠纷隐患；股权代持关系已全部解除，发行人现有股东所持股份均为其真实持有，不存在委托持股、信托持股的情形；中公高科有限历史上曾存在的委托持股情形对本次发行并上市不构成实质性障碍。

二十二、发行人《招股说明书》法律风险的评价

经审阅发行人本次发行并上市《招股说明书》引用本律师工作报告及法律意见书相关内容的部分，本所律师认为，发行人《招股说明书》中引用的本律师工作报告及法律意见书相关内容与本所律师出具的本律师工作报告及法律意见书无矛盾之处。本所律师对发行人《招股说明书》中引用本律师工作报告及法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书》不会因引用本律师工作报告及法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十三、结论性法律意见

综上所述，本所律师认为，截至本律师工作报告出具之日，发行人符合《公司法》、《证券法》和《管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件规定的公司首次公开发行股票并上市的主体资格和实质条件；发行人不存在重大违法行为；发行人《招股说明书》引用本律师工作报告及《法律意见书》的内容准确、适当。待中国证监会出具核准文件后，发行人将可向社会公众公开发行股票，经上海证券交易所批准后上市交易。

本律师工作报告正本一式四份，经签字盖章后具有同等法律效力。

（本页以下无正文）

（本页无正文，专为《北京市海润律师事务所关于中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的律师工作报告》之盖章签署页）

北京市海润律师事务所（盖章）

负责人（签字）：

朱玉栓

经办律师（签字）：

何云霞

孟　丹

2016 年 3 月 29 日

中公高科养护科技股份有限公司

章　程（草案）

（2017年3月15日经公司2017年第二次临时股东大会审议通过）

二〇一七年三月

目 录

目 录.....1
第一章 总 则.....2
第二章 经营宗旨和范围.....3
第三章 股 份.....3
第一节 股份发行.....3
第二节 股份增减和回购.....5
第三节 股份转让.....6
第四章 股东和股东大会.....7
第一节 股 东.....7
第二节 股东大会的一般规定.....9
第三节 股东大会的召集.....13
第四节 股东大会的提案与通知.....14
第五节 股东大会的召开.....16
第六节 股东大会的表决和决议.....18
第五章 董事会.....23
第一节 董 事.....23
第二节 董事会.....26
第三节 董事会专门委员会.....31
第六章 总经理及其他高级管理人员.....32
第七章 监事会.....34
第一节 监 事.....34
第二节 监事会.....35
第八章 财务会计制度、利润分配和审计.....37
第一节 财务会计制度.....37
第二节 内部审计.....41
第三节 会计师事务所的聘任.....41
第九章 通知及公告.....41
第一节 通知.....41
第二节 公 告.....42
第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算.....42
第一节 合并、分立、增资和减资.....42
第二节 解散和清算.....43
第十一章 修改章程.....45
第十二章 附 则.....46

第一章 总 则

第一条 为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）和其他有关规定，制定本章程。

第二条 中公高科养护科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系依照《公司法》和其他有关法律、行政法规的规定，经交通运输部交函政法【2011】第216号文批准，由有限责任公司中公高科（北京）养护科技有限公司按经审计的账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司。公司目前在北京市工商行政管理局注册登记，现持有统一社会信用代码为“ 91110108667509745C”的《营业执照》。

第三条 公司于【】年【】月【】日，经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）【】文核准，首次向社会公众发行人民币普通股【】万股，于【】年【】月【】日在上海证券交易所（以下简称“证券交易所”）主板上市。

第四条 公司注册名称：

中文名称：中公高科养护科技股份有限公司

中文简称：中公高科

英文名称：RoadMainT Co.,Ltd.

英文简称：RoadMainT

第五条 公司住所：北京市海淀区地锦路9号院4号楼-1至4层101

邮政编码：100095

第六条 公司注册资本为人民币5000万元。

第七条 公司为永久存续的股份有限公司，具有独立的法人资格。

第八条 董事长为公司的法定代表人，对外代表公司。

第九条 公司全部资产分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条 公司职工依照《中华人民共和国工会法》组织工会，开展工会活动，维护职工合法权益。公司应当为工会提供必要的活动条件。

工会依照法律规定通过职工代表大会、职工大会或者其他形式，组织职工参

与公司的民主决策、民主管理和民主监督。

第十一条 本章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第十二条 本章程所称高级管理人员是指公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监。

第二章 经营宗旨和范围

第十三条 公司的经营宗旨：以国家和行业的需要为己任，以技术为核心、以需求为导向，树立用户至上的服务理念，推动和引领公路养护技术进步。

第十四条 经依法登记，公司的经营范围为：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、仪器仪表、汽车；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）。

第三章 股 份

第一节 股份发行

第十五条 公司的股份采取股票的形式。

第十六条 公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十七条 公司发行的股票，以人民币标明面值，每股面值为人民币 1 元。

第十八条 公司发行的股份，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。

第十九条 公司发起人为中路高科交通科技集团有限公司、潘玉利、赵怀志、

赵延东、王松根、何博、陈学文、边庄力、程珊珊、刘振清、梅家华、关晖、李强、张苑、朱红兵、张菁红、潘宗俊、卢杨、曹江、张晨、荣婧、杜赓。公司发起人在公司设立时认购了总股本共计5,000万股。公司发起人在公司设立时均以其持有的原中公高科（北京）养护科技有限公司的出资额所对应的净资产折股的方式认购公司股份，其出资已经德勤华永会计师事务所有限公司于2011年11月24日出具的德师京报(验)字(11)第0015号《验资报告》验证。具体出资情况如下表：

序号	发起人姓名/名称	认购股份数额（万股）	持股比例（%）	认购方式
1	中路高科交通科技集团有限公司	3,250.00	65.00	净资产折股
2	潘玉利	500.00	10.00	净资产折股
3	赵怀志	500.00	10.00	净资产折股
4	赵延东	127.50	2.55	净资产折股
5	王松根	70.50	1.41	净资产折股
6	何　博	56.50	1.13	净资产折股
7	陈学文	56.50	1.13	净资产折股
8	边庄力	42.50	0.85	净资产折股
9	程珊珊	42.50	0.85	净资产折股
10	刘振清	42.50	0.85	净资产折股
11	梅家华	42.50	0.85	净资产折股
12	关　晖	42.50	0.85	净资产折股
13	李　强	42.50	0.85	净资产折股
14	张　苑	28.50	0.57	净资产折股
15	朱红兵	28.50	0.57	净资产折股
16	张菁红	28.50	0.57	净资产折股
17	潘宗俊	28.50	0.57	净资产折股
18	卢　杨	14.00	0.28	净资产折股
19	曹　江	14.00	0.28	净资产折股
20	张　晨	14.00	0.28	净资产折股
21	荣　婧	14.00	0.28	净资产折股
22	杜　赓	14.00	0.28	净资产折股
合　计		5,000.00	100.00	--

第二十条 公司股份总数为【】万股，全部为普通股，其中公司首次向社会公众公开发行的人民币普通股为【】万股。

第二十一条 公司或公司的子公司（包括公司的附属企业）不以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十二条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、行政法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

（一）公开发行股份；

（二）非公开发行股份；

（三）向现有股东派送红股；

（四）以公积金转增股本；

（五）法律、行政法规规定以及中国证监会批准的其他方式。

第二十三条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十四条 公司在下列情况下，可以依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，收购本公司的股份：

（一）减少公司注册资本；

（二）与持有本公司股票的其他公司合并；

（三）将股份奖励给本公司职工；

（四）股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份的。

除上述情形外，公司不进行买卖本公司股份的活动。

第二十五条 公司收购本公司股份，可以选择下列方式之一进行：

（一）证券交易所集中竞价交易方式；

（二）要约方式；

（三）中国证监会认可的其它方式。

第二十六条 公司因本章程第二十四条第（一）项至第（三）项的原因收购

本公司股份的，应当经股东大会决议。公司依照第二十四条规定收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起10日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在6个月内转让或者注销。

公司依照第二十四条第（三）项规定收购的本公司股份，不应超过本公司已发行股份总额的5%；用于收购的资金应当从公司的税后利润中支出；所收购的股份应当在1年内转让给职工。

第三节 股份转让

第二十七条 公司的股份可以依法转让。股东转让股份，应当在依法设立的证券交易所进行，或者按照国务院规定的其他方式进行。

第二十八条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第二十九条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起1年内不得转让，发起人取得股份时对其所持股份转让的限制有更长期限约定的从其约定。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起2年内不得转让。

第三十条 公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份（含优先股股份）及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起1年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

第三十一条 公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份5%以上的股东，将其持有的本公司股票在买入后6个月内卖出，或者在卖出后6个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有5%以上股份的，卖出该股票不受6个月时间限制。

公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在30日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

第四章　股东和股东大会

第一节 股 东

第三十二条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

第三十三条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十四条 公司股东享有下列权利：

（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十五条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。股东应对所查阅的信息或资料予以保密。

第三十六条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章

程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起60日内，请求人民法院撤销。

人民法院宣告上述决议无效或撤销决议后，如公司根据决议已办理变更登记的，公司应当向公司登记机关申请撤销变更登记。

第三十七条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续180日以上单独或合并持有公司1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起30日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十八条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十九条 公司股东承担下列义务：

（一）遵守法律、行政法规和本章程；

（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（三）除法律、行政法规规定的情形外，不得退股；

（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

第四十条 持有公司5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押

的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第四十一条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和公众股股东的利益。

第二节 股东大会的一般规定

第四十二条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（一）决定公司的经营方针和投资计划；

（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（三）审议批准董事会的报告；

（四）审议批准监事会的报告；

（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（八）对发行公司债券作出决议；

（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（十）修改本章程；

（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（十二）审议批准本章程第四十三条规定的担保事项和第四十四条规定的交易事项；

（十三）审议公司在连续12个月内累计计算购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；

（十四）审议批准公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外）金额在3,000万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易；

（十五）审议股权激励计划；

（十六）审议批准变更募集资金用途事项；

（十七）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

第四十三条 公司发生下列对外担保行为时，须经董事会审议通过后提交股东大会审议：

（一）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保；

（二）公司及公司控股子公司的对外担保总额超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保；

（三）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；

（四）按照担保金额连续12个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产30%的担保；

（五）按照担保金额连续12个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的50%，且绝对金额超过5,000万元以上；

（六）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

（七）证券交易所及本章程规定的其他担保情形。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的过半数通过。前款第（四）项担保，应当经出席会议的股东所持表决权的2/3以上通过。

第四十四条 公司发生以下交易（提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）时，须经董事会审议后提交股东大会审议：

（一）公司在连续12个月内经累计计算达到或超过公司最近一期经审计总资产30%的“购买或者出售资产”交易事项；

（二）交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的50%以上；

（三）交易的成交金额（含承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净

资产的50%以上，且绝对金额超过5,000万元；

（四）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上上，且绝对金额超过500万元；

（五）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上，且绝对金额超过5,000万元；

（六）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过500万元；

涉及前述（二）到（六）项所述指标，应当对相同交易类别下标的相关的各项交易，按照连续12个月累计计算的原则计算确定是否应该经过股东大会审议；

前款第（一）项交易，应当经出席会议的股东所持表决权的2/3以上通过；

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

第四十五条 本章程第四十四条所称“交易”包括以下事项：

（一）购买或者出售资产；

（二）对外投资（含委托理财，委托贷款等）；

（三）提供财务资助；

（四）租入或者租出资产；

（五）委托或者受托管理资产和业务；

（六）赠与或者受赠资产；

（七）债权或者债务重组；

（八）签订许可使用协议；

（九）研究与开发项目的转移；

（十）证券交易所认定的其他交易。

上述购买或者出售的资产不含购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产，但资产置换中涉及购买或者出售此类资产的，仍包括在内。

第四十六条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开1次，应当于上一会计年度结束后的6个月内举行。

第四十七条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起2个月以内召开临时股东大会：

（一）董事人数不足《公司法》规定人数或本章程规定人数2/3时；

（二）公司未弥补的亏损达实收股本总额1/3时；

（三）单独或者合计持有公司10%以上股份的股东请求时；

（四）董事会认为必要时；

（五）监事会提议召开时；

（六）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

第四十八条 本公司召开股东大会的地点一般为公司住所地（遇有特殊情况，公司可以另定召开股东大会的地点，并在召开股东大会的通知中载明）。

公司股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将根据有关规范性文件的规定提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利，无法到现场参加会议的股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

第四十九条 股东大会审议下列事项之一的，公司应当安排通过网络投票系统等方式为股东参加股东大会提供便利：

（一）公司向社会公众增发新股（含发行境外上市外资股或其他股份性质的权证）、发行可转换公司债券、向原有股东配售股份（但具有实际控制权的股东在会议召开前承诺全额现金认购的除外）；

（二）公司重大资产重组，购买的资产总价较所购买资产经审计的账面净值溢价达到或超过20%的；

（三）一年内购买、出售重大资产或担保金额超过公司最近一期经审计的资产总额30%的；

（四）股东以其持有的公司股权偿还其所欠公司的债务；

（五）对公司有重大影响的附属企业到境外上市；

（六）股权激励；

（七）以超过募集资金金额10%以上的闲置募集资金补充流动资金；

（八）利润分配；

（九）股东分红回报规划；

（十）对中小投资者权益有重大影响的其它相关事项；

（十一）中国证监会、证券交易所要求采取网络投票方式的其他事项。

第五十条 公司召开股东大会时将聘请律师对以下问题出具法律意见并公

告：

（一）会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程；

（二）出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

（三）会议的表决程序、表决结果是否合法有效；

（四）应本公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节 股东大会的召集

第五十一条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。

第五十二条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应当征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后10日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第五十三条 单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后10日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求5日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续90日以上单独或者合计持有公司10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

第五十四条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于10%。

召集股东应在发出股东大会通知及发布股东大会决议公告时，向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所提交有关证明材料。

第五十五条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书将予配合，董事会应当提供股权登记日的股东名册。

第五十六条 监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由本公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十七条 提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第五十八条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司3%以上股份的股东，可以在股东大会召开10日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后2日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十七条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第五十九条 股东大会召集人应于年度股东大会召开20日前以公告方式通知各股东；临时股东大会应于会议召开15日前以公告方式通知各股东。

公司在计算股东大会起始期限时，不包括会议召开当日。

第六十条 股东大会的通知包括以下内容：

（一）会议的时间、地点和会议期限；

（二）提交会议审议的事项和提案；

（三）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；

（四）股权登记日；

（五）会务常设联系人姓名，电话号码。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。

拟讨论的事项需要独立董事、保荐机构发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事和保荐机构的意见。

股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间以及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午3:00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于7个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。

第六十一条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

（一）教育背景、工作经历、兼职等个人情况；

（二）是否存在本章程第九十八条所规定的情形；

（三）是否与持有本公司5%以上股份的股东、实际控制人、公司其他董事、监事、高级管理人员存在关联关系；

（四）披露持有本公司股份数量；

（五）是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

第六十二条 发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当

在原定召开日前至少2个工作日公告并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第六十三条 本公司董事会和其他召集人将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第六十四条 股权登记日登记在册的所有股东(含表决权恢复的优先股股东)或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、行政法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

第六十五条 个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

第六十六条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

（一）代理人的姓名；

（二）代理人代表的股份数；

（三）是否具有表决权；

（四）分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；

（五）对可能纳入股东大会议程的临时提案是否有表决权，如果有表决权应行使何种表决权的具体指示；

（六）委托书签发日期和有效期限；

（七）委托人签名（或盖章），委托人为法人股东的，应加盖法人单位印章。

（八）委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己

的意思表决。

第六十七条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十八条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第六十九条 召集人和公司聘请的律师将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第七十条 股东大会召开时，公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第七十一条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长主持，副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第七十二条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署、公告等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则应作为本章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第七十三条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作报告。每名独立董事也应作出述职报告。

第七十四条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

第七十五条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十六条 股东大会会议记录由董事会秘书负责。会议记录应记载以下内容：

（一）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；

（二）会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；

（三）出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；

（四）对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；

（五）股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；

（六）律师及计票人、监票人姓名；

（七）本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十七条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其它方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于 10 年。

第七十八条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十九条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权过半数通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上通过。

第八十条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

（一）董事会和监事会的工作报告；

（二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；

（三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；

（四）公司年度预算方案、决算方案；

（五）公司年度报告；

（六）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第八十一条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

（一）公司增加或者减少注册资本；

（二）公司的分立、合并、解散和清算；

（三）本章程的修改；

（四）公司连续12个月内累计计算购买、出售重大资产达到或超过公司最近一期经审计总资产30%的；

（五）连续12个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%；

（六）股权激励计划；

（七）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第八十二条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股

东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第八十三条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议关联交易事项，有关联关系股东的回避和表决程序如下：

（一）股东大会审议的某项事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

（二）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

（三）关联股东在股东大会表决时，应当主动回避并放弃表决权。如关联股东未主动回避并放弃表决权，大会主持人应当要求关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

（四）关联事项形成决议，必须由非关联股东有表决权的股份数的过半数通过；形成特别决议，必须由非关联股东有表决权的股份数的2/3以上通过；

（五）关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的一切决议无效，重新表决。

第八十四条 公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

第八十五条 除公司处于危机等特殊情况外，非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

第八十六条 董事（含独立董事）、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

董事、监事提名的方式和程序为：

（一）在本章程规定的人数范围内，按照拟选任的人数，经提名委员会提名并资格审查通过后，由董事会依据法律、行政法规和本章程的规定审议董事候选人议案，经董事会决议通过后，由董事会以提案的方式提请股东大会选举表决；

由监事会主席提出非由职工代表担任的监事候选人名单，经监事会决议通过后，由监事会以提案的方式提请股东大会选举表决；

（二）持有或合计持有公司3%以上有表决权股份的股东可以向公司董事会提出董事候选人或向监事会提出非由职工代表担任的监事候选人，但提名的人数和条件必须符合法律法规和本章程的规定，并且不得多于拟选人数，董事会、监事会应当将上述股东提出的候选人提交股东大会审议；

（三）公司董事会、监事会、单独或合并持有表决权股份总数1%以上的股东有权提名独立董事候选人；

（四）职工代表监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或其他形式民主选举产生；

（五）股东大会选举或更换董事、监事时，对得票数超过出席会议的股东(包括股东代理人)所持表决权过半数的董事候选人、独立董事候选人、非由职工代表担任的监事候选人按得票多少决定是否当选；得票不足出席会议的股东(包括股东代理人)所持表决权过半数的董事候选人、独立董事候选人、非由职工代表担任的监事候选人不得当选。

提名人在提名董事或监事候选人之前应当取得该候选人的书面承诺，确认其接受提名，并承诺公开披露的董事或监事候选人的资料真实、完整并保证当选后切实履行董事或监事的职责。

证券交易所对相关董事、监事的任职资格提出异议的，公司不得将其作为董事、监事候选人提交股东大会或者董事会表决。

公司股东大会就选举或者更换董事（含独立董事）、股东代表监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

第八十七条 除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

第八十八条 股东大会审议提案时，不能对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第八十九条 股东大会采取记名方式投票表决。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

第九十条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第九十一条 股东大会会议现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第九十二条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。证券登记结算机构作为沪港通股票的名义持有人，按照实际持有人意思表示进行申报的除外。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第九十三条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十四条 股东大会决议应当及时公告，公告中列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司有表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第九十五条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，

应当在股东大会决议中作特别提示。

第九十六条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事就任时间为股东大会决议通过之日。

第九十七条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后2个月内实施具体方案。

第五章 董事会

第一节 董 事

第九十八条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾5年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾5年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、总经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾3年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾3年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿；

（六）最近3年内受到中国证监会行政处罚；

（七）最近3年内受到证券交易所公开谴责或3次以上通报批评；

（八）被中国证监会处以证券市场禁入处罚，期限未满的；

（九）被证券交易所公开认定为不适合担任上市公司董事的；

（十）无法确保在任职期间投入足够的时间和精力于公司事务，切实履行董事应履行的各项职责；

（十一）法律、行政法规或部门规章规定的其他内容。

以上期间，按拟选任董事的股东大会或者董事会召开日截止起算。

董事候选人应在知悉或理应知悉其被推举为董事候选人的第一时间内，就其是否存在上述情形向董事会报告。董事候选人存在本条第一款所列情形之一的，公司不得将其作为董事候选人提交股东大会表决。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。

第九十九条 董事由股东大会选举或更换，任期3年。董事任期届满，连选可以连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

第一百条 董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的1/2。

公司不设由职工代表担任的董事。

第一百〇一条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

（三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

（四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百〇二条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤

勉义务：

（一）应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；

（二）应公平对待所有股东；

（三）认真阅读公司的各项商务、财务报告，及时了解公司业务经营管理状况；

（四）应当对公司定期报告签署书面确认意见，保证公司所披露的信息真实、准确、完整；

（五）应当接受监事会对其履行职责的合法监督和合理建议，并如实向监事会提供有关情况和资料，不得妨碍监事会或者监事行使职权；

（六）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第一百〇三条 董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

第一百〇四条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在2日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。

除前款所列情形外，董事辞职自书面辞职报告送达董事会时生效。

第一百〇五条 董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司和股东负有的忠实义务，在任期结束后并不当然解除，在董事辞职生效或任期届满后两年内仍然有效。

公司应与董事签署保密协议书。董事离职后，其对公司商业秘密包括核心技术等负有的保密义务在该商业秘密成为公开信息之前仍然有效，且不得利用掌握的公司核心技术从事与公司相同或相近的业务。

其他义务的持续期间应当根据公平的原则决定，视事件发生与离任之间时间的长短，以及与公司关系在何种情况和条件下结束而定，但至少在任期结束后的两年内仍然有效。

第一百〇六条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个

人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。否则，由此造成公司损失的，该董事应赔偿公司遭受的全部损失；如造成公司重大损失且该董事无法以其个人资产承担对公司的赔偿责任的，董事会有权提议股东大会解除其董事职务，且董事职务的解除并不意味着免除其赔偿责任。

第一百〇七条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。若董事会的决议违反中国法律、行政法规或本章程、股东大会决议，致使公司遭受严重损失，参与决议的董事应对公司负赔偿责任，但经证明在表决时曾表明异议并记载于会议记录的董事可以免除责任。董事投弃权票并不免除董事对董事会决议应承担的责任。

第一百〇八条 公司应制定独立董事制度。独立董事应按照法律、行政法规、部门规章及独立董事制度的有关规定履行职务。

第二节 董事会

第一百〇九条 公司设董事会，对股东大会负责。

第一百一十条 董事会由9名董事组成，其中3名董事为独立董事。董事会设董事长1人，副董事长1人。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生和罢免。

董事会设立董事会办公室作为董事会常设工作机构。

第一百一十一条 董事会行使下列职权：

（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（二）执行股东大会的决议；

（三）决定公司的经营计划和投资方案；

（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（八）在股东大会授权范围内，决定本章程第一百一十四条规定的交易事项；

（九）决定公司内部管理机构的设置；

（十）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书并决定其报酬和奖惩事项；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬和奖惩事项；

（十一）聘任或者解聘证券事务代表、审计部负责人；

（十二）制订公司的基本管理制度；

（十三）制订本章程的修改方案；

（十四）管理公司信息披露事项；

（十五）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十六）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（十七）向股东大会提出提案；

（十八）提名董事候选人，提议撤换、变更董事；

（十九）法律、行政法规、部门规章、本章程或股东大会授予的其他职权。

上述除第（八）项之外的职权应当由董事会集体行使，不得授权他人行使，并不得以公司章程、股东大会决议等方式加以变更或者剥夺。董事会行使上述职权的方式是通过召开董事会会议审议决定，形成董事会决议后方可实施。超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

第一百一十二条 公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百一十三条 董事会制定董事会议事规则，明确董事会的议事方式和表决程序，以确保董事会落实股东大会决议，规范、高效运作和审慎、科学决策。董事会议事规则作为本章程的附件，由董事会拟定，报股东大会批准。

第一百一十四条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

（一）公司发生购买或出售资产、提供财务资助、租入或租出资产、签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）、赠与或受赠资产、债权或债务重组、研究与开发项目的转移、签订许可协议以及发生证券交易所认定的其他交易，达到下列标准之一但未达到本章程第四十四条规定的任一标准的，应提交董事会

批准：

1、公司在连续12个月内经累计计算达到或超过公司最近一期经审计总资产10%的“购买或者出售资产”交易事项；

2、交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

3、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上，且绝对金额超过1,000万元；

4、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元；

5、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过1,000万元；

6、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元。

（二）公司股东大会授权董事会资产抵押的权限为：

公司因自身生产经营需要向银行等金融机构借款，董事会可以运用连续12个月内累计计算不超过公司最近一期经审计净资产50%的资产进行资产抵押。

（三）公司股东大会授权董事会融资借款的权限为：

公司董事会根据经营情况向银行等机构融资借款的金额为连续12个月累计计算不超过公司最近一期经审计净资产的30%。

（四）公司股东大会授权董事会对外担保的权限为：

公司董事会审议批准未达到本章程第四十三条规定应由股东大会审议标准的对外担保事项。

对于董事会权限范围内的担保事项除公司全体董事过半数同意外，还应经出席董事会会议的2/3以上董事审议同意。

（五）公司股东大会授权董事会对外投资的权限为：

公司董事会审议批准未达到本章程第四十四条规定应由股东大会审议的任一标准的其他对外投资事项。

（六）公司股东大会授权董事会关联交易的权限为：

公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易，及与关联法人

发生的交易金额在300万元以上，或占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外），由董事会审议批准，但关联交易达到本章程第四十二条第（十四）项规定标准的，须在董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

第一百一十五条 董事长行使下列职权：

（一）主持股东大会和召集、主持董事会会议；

（二）督促、检查董事会决议的执行；

（三）签署公司股票、公司债券及其他有价证券及其他董事会重要文件；

（四）在发生特大自然灾害等不可抗力的紧急情况下，对公司事务行使符合法律规定和公司利益的特别处置权，并在事后向公司董事会和股东大会报告；

（五）董事会授予的其他职权。

第一百一十六条 公司副董事长协助董事长工作；公司董事长不能履行职务或者不履行职务的，由副董事长履行职务；副董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

第一百一十七条 董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

第一百一十八条 代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事、1/2 以上独立董事、监事会或者总经理，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

第一百一十九条 董事会召开临时会议的通知方式为：以专人送达、邮寄、传真、电子邮件等书面方式；通知时限为：临时董事会会议召开前 5 日。

如遇特殊情况需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

第一百二十条 董事会会议通知包括以下内容：

（一）会议的时间、地点；

（二）会议的召开方式；

（三）拟审议的事项（会议提案）；

（四）会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议；

（五）董事表决所必需的会议材料；

（六）董事应当亲自出席或者委托其他董事代为出席会议的要求；

（七）联系人和联系方式；

（八）发出通知的日期。

口头会议通知至少应包括上述第（一）、（二）项内容，以及特殊情况需要尽快召开董事会临时会议的说明。

董事会会议议案应随会议通知同时送达董事及相关与会人员。

第一百二十一条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。对外担保事项还应经出席会议董事的三分之二以上通过，关联交易事项应经无关联关系董事过半数通过。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百二十二条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百二十三条 董事会决议表决方式为：记名投票表决或举手表决。

董事会临时会议以现场召开为原则。必要时，在保障董事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）同意，可以用电话、视频、传真等通讯方式进行表决并作出决议，并由参会董事签字。

第一百二十四条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，独立董事应当委托其他独立董事代为出席。委托书中应载明下列内容：

（一）委托人和受托人的姓名、身份证号码；

（二）委托人不能出席会议的原因；

（三）代理事项和有效期限；

（四）委托人对每项提案的简要意见；

（五）委托人的授权范围和对提案表决意向的指示；

（六）委托人和受托人的签字、日期等。

委托其他董事对定期报告代为签署书面确认意见的，应当在委托书中进行专门授权。

涉及表决事项的，委托人应当在委托书中明确对每一事项发表同意、反对或

弃权的意见，董事不得作出或者接受无表决意向的委托、全权委托或者授权范围不明确的委托。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

一名董事不得在一次董事会会议上接受超过两名以上董事的委托代为出席会议。

独立董事应当按时出席董事会会议，如无特别原因，独立董事应当亲自出席董事会会议，因故不能亲自出席董事会的，应当委托其他独立董事代为出席。

第一百二十五条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于10年。

第一百二十六条 董事会会议记录包括以下内容：

（一）会议届次和召开的时间、地点、方式；

（二）会议通知的发出情况；

（三）会议召集人和主持人以及会议议程；

（四）董事亲自出席和受托出席的情况；

（五）会议审议的提案、每位董事对有关事项的发言要点和主要意见、对提案的表决意向；

（六）每项提案的表决方式和表决结果（表决结果应载明具体的同意、反对或弃权的票数）；

（七）与会董事认为应当记载的其他事项。

第三节 董事会专门委员会

第一百二十七条 董事会设立审计委员会、提名委员会、战略与发展委员会、薪酬与考核委员会，委员会成员应为单数，并不得少于3名。审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会成员中应当有半数以上的独立董事，并由独立董事担任召集人。审计委员会的召集人应为会计专业人士。

第一百二十八条 董事会各专门委员会的主要职责如下：

（一）审计委员会主要负责指导内部审计部门的工作、公司内外部审计的沟通、监督和核查工作，确保董事会对公司和股东负责；

（二）提名委员会主要负责对公司董事和高级管理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议；

（三）战略与发展委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；

（四）薪酬与考核委员会主要负责研究和拟定公司董事及高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议；负责研究和拟定公司董事（非独立董事）及高级管理人员的薪酬政策与方案。

第一百二十九条 各专门委员会可以聘请中介机构提供专业意见，有关费用由公司承担。

董事会制定审计委员会、提名委员会、战略与发展委员会、薪酬与考核委员会工作细则，各专门委员会应遵照执行。

各专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案应提交董事会审查决定。

第六章 总经理及其他高级管理人员

第一百三十条 公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。

公司设副总经理若干名，由总经理提名，董事会聘任或解聘。

第一百三十一条 本章程第九十八条关于不得担任董事的情形、同时适用于高级管理人员。

本章程第一百零一条关于董事的忠实义务和第一百零二条第（四）项至第（六）项关于勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。

第一百三十二条 在公司控股股东、实际控制人单位担任除董事以外其他职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

第一百三十三条 总经理每届任期 3 年，总经理连聘可以连任。

第一百三十四条 总经理对董事会负责，行使下列职权：

（一）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议、并向董事会报告工作；

（二）组织实施公司年度经营计划和投资方案；

（三）拟订公司内部管理机构设置方案；

（四）拟订公司的基本管理制度；

（五）制订公司的具体规章；

（六）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等其他高级管理人员；

（七）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

（八）提议召开董事会临时会议；

（九）列席董事会会议，非董事总经理在董事会上没有表决权；

（十）公司董事会授权总经理对下列事项行使决策权：

1、总经理有权决定未达到本章程第一百一十四条第（一）项规定的应由董事会批准标准的购买或出售资产、提供财务资助、租入或租出资产、签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）、赠与或受赠资产、债权或债务重组、研究与开发项目的转移、签订许可协议以及发生证券交易所认定的其他交易事项。

2、总经理有权决定连续12个月内累计计算低于公司最近一期经审计的净资产的10%的资产抵押事项。

3、总经理有权决定未达到本章程第一百一十四条第（六）项规定的应由董事会审议批准标准的关联交易事项。

第一百三十五条 总经理应当根据董事会或者监事会的要求，真实、准确的向董事会或者监事会报告公司重大合同的签订与执行情况、资金运用情况和盈亏情况。总经理必须保证该报告的真实性。

第一百三十六条 总经理应制订总经理工作细则，报董事会批准后实施。

第一百三十七条 总经理工作细则包括下列内容：

（一）总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；

（二）总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；

（三）公司资金、资产运用、签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；

（四）董事会认为必要的其他事项。

第一百三十八条 总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳动合同规定。

第一百三十九条 公司副总经理协助总经理分管公司经营中的不同业务，副

总经理对总经理负责。

第一百四十条 公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会秘书应当由公司董事、总经理、副总经理或财务总监担任。因特殊情况需由其他人员担任公司董事会秘书的，应经证券交易所同意。

董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或者解聘，对董事会负责。

董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定，公司董事会应制定董事会秘书工作细则。

第一百四十一条 高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监 事

第一百四十二条 监事由股东代表和公司职工代表担任，其中职工代表监事不得少于公司监事人数的1/3。

股东代表担任的监事由股东大会选举或更换，职工代表监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

第一百四十三条 本章程第九十八条关于不得担任董事的情形、同时适用于监事。

公司董事、总经理和其他高级管理人员在任职期间，其本人及其配偶和直系亲属不得兼任或担任公司监事；最近两年内曾担任过公司董事或者高级管理人员的监事人数不得超过公司监事总数的1/2。

第一百四十四条 监事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

第一百四十五条 监事任期每届为3年。监事任期届满，连选可以连任。

第一百四十六条 监事可以在任期届满以前提出辞职，本章程第五章有关董事辞职的规定，适用于监事。

第一百四十七条 监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监

事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。

第一百四十八条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整。

第一百四十九条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百五十条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百五十一条 监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百五十二条 公司设监事会。监事会由3名监事组成，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名。

监事会设主席1人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。

监事会主席召集和主持监事会会议，监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

第一百五十三条 监事会行使下列职权：

（一）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事

务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

第一百五十四条 监事会每6个月至少召开一次会议。监事可以提议召开监事会临时会议。

监事会定期会议通知和临时会议通知，应当分别提前10日和5日以专人送达、邮寄、传真、电子邮件等书面方式提交全体监事。

如遇特殊情况需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过电话或其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

第一百五十五条 监事会决议应当经半数以上监事通过。

监事会决议的表决，实行一人一票。

监事会的表决方式为：记名投票表决或举手表决。

监事会临时会议以现场召开为原则。必要时，在保障监事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）同意，可以用电话、视频、传真等通讯方式进行表决并作出决议，并由参会监事签字。

第一百五十六条 监事会制订监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。监事会议事规则作为本章程的附件，由监事会拟定，报股东大会批准后实施。

第一百五十七条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存10年。

第一百五十八条 监事会会议通知包括以下内容：

（一）会议的时间、地点和会议期限；

（二）拟审议的事项（会议提案）；

（三）会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议；

（四）监事表决所必需的会议材料；

（五）监事应当亲自出席会议的要求；

（六）联系人和联系方式；

（七）发出通知的日期。

口头会议通知至少应包括上述第（一）、（二）项内容，以及特殊情况需要尽

快召开监事会临时会议的说明。

监事会会议议案应随会议通知同时送达监事及相关与会人员。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百五十九条 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制订公司的财务会计制度。

第一百六十条 公司在每一会计年度结束之日起4个月内向中国证监会和证券交易所报送年度财务会计报告，在每一会计年度前6个月结束之日起2个月内向中国证监会和证券交易所报送半年度财务会计报告，在每一会计年度前3个月和前9个月结束之日起的1个月内向中国证监会和证券交易所报送季度财务会计报告。

年度财务会计报告应依法经会计师事务所审计。

上述财务会计报告按照有关法律、行政法规及部门规章的规定进行编制。

第一百六十一条 公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

第一百六十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百六十三条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或

者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

第一百六十四条 法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百六十五条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百六十六条 公司实施积极稳定的利润分配政策，公司应严格遵守下列规定：

（一）利润分配原则

公司的利润分配应充分重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，特别是现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，且符合相关法律、法规、规范性文件的规定。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式

公司可以根据实际经营情况采取现金方式、股票方式或现金与股票相结合的方式分配股利，公司坚持现金分红为主的原则，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

（三）现金分红的条件

公司根据《公司法》等有关法律、法规及本章程的规定，足额提取法定公积金、任意公积金后，在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，公司应当采取现金分红方式。

（四）股票分红的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证现金分红及公司股票价格与公司股本规模相匹配的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配。

（五）利润分配的比例和期间间隔

在满足现金分红条件的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年

实现的可供分配利润的20%，公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司董事会应当综合考虑公司行业特点、发展阶段、经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

“重大资金支出安排”是指公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或者项目建设累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%（募投项目除外）。

（六）利润分配方案的制定和决策机制

1、公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事、监事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配预案。独立董事也可以在征集中小股东意见的基础上提出利润分配预案，直接提交董事会审议。

2、公司利润分配方案需经董事会、监事会审议通过后提交公司股东大会审议。公司独立董事应当对利润分配预案发表明确意见，并可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

3、股东大会对利润分配方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特

别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

4、公司在年度报告期内有能力现金分红，但公司不进行现金分红或者现金分红水平较低的，应当在定期报告中披露原因及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表独立意见。

5、公司应当严格按照证券监管部门的有关规定和要求，在定期报告中披露利润分配方案和现金分红政策在本报告期的执行情况，并且说明是否合法合规。

6、公司董事会拟订、审议、执行具体的利润分配预案时，应当遵守国家有关法律、法规、规范性文件的规定和本章程规定的利润分配政策。

（七）利润分配方案的实施

公司各期利润分配方案经股东大会审议批准后不得变更，实施前确需调整的，应重新履行本章程规定的审议程序。

公司各期利润分配方案实施时，如存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（八）利润分配政策的修订程序

公司根据外部经营环境、生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律、法规、规范性文件及本章程的有关规定。调整时首先由公司董事会研究论证并提出调整方案，并经公司董事会、监事会及股东大会审议通过。在论证过程中，公司董事会需与独立董事、监事充分讨论。在审议公司利润分配政策调整方案的董事会、监事会会议上，需分别经公司全体董事过半数且二分之一以上独立董事、半数以上监事同意，方能提交公司股东大会审议，股东大会提案中需详细论证和说明调整公司利润分配政策的具体原因。公司股东大会审议修改利润分配政策尤其是现金分红时，应充分听取股东（特别是中小股东）的意见，利润分配政策调整方案需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司监事会、独立董事应对公司利润分配政策调整方案是否适当、稳健、是否保护股东利益等发表意见。

第二节 内部审计

第一百六十七条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员。专职审计人员对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百六十八条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会及董事会审计委员会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百六十九条 公司聘用取得“从事证券相关业务资格”的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期1年，可以续聘。

第一百七十条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百七十一条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百七十二条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百七十三条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前30天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章 通知及公告

第一节 通知

第一百七十四条 公司的通知以下列形式发出：

（一） 以专人送出；

（二） 以邮寄方式送出；

（三）以传真方式送出；

（四）以电子邮件方式送出；

（五）以电话方式送出；

（六）以公告方式送出；

（七）本章程规定的其他形式。

第一百七十五条 公司召开股东大会的会议通知，以公告的方式进行。一经公告，视为所有相关人员收到通知。

第一百七十六条 公司召开董事会的会议通知，以专人送达、邮寄、传真、电子邮件或电话通知等方式进行。

第一百七十七条 公司召开监事会的会议通知，以专人送达、邮寄、传真、电子邮件或电话通知等方式进行。

第一百七十八条 公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名或盖章，被送达人签收日期为送达日期；公司通知以邮寄方式送出的，自交付邮局之日起第5个工作日为送达日期；公司通知以传真方式送出的，以传真发出之日为送达日期；公司通知以电子邮件方式送出的，以邮件发送当日为送达日期；公司通知以电话方式送出的，电话通知当日为送达日期；公司通知以公告方式送出的，第一次公告刊登日为送达日期。

因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。

第二节 公 告

第一百七十九条 公司股票公开发行并上市后，公司将以中国证监会指定的上海证券交易所主板信息披露的媒体和网站作为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。

第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百八十条 公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百八十一条 公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起10日内通知债权人，并于30日内在符合法律规定的报纸及公司指定信息披露媒体上公告。债权人自接到通知书之日起30日内，未接到通知书的自公告之日起45日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百八十二条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百八十三条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起10日内通知债权人，并于30日内在符合法律规定的报纸及公司指定信息披露媒体上公告。

第一百八十四条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百八十五条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起10日内通知债权人，并于30日内在符合法律规定的报纸及公司指定信息披露媒体上公告。债权人自接到通知书之日起30日内，未接到通知书的自公告之日起45日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第一百八十六条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第一百八十七条 公司因下列原因解散：

（一）本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现；

（二）股东大会决议解散；

（三）因公司合并或者分立需要解散；

（四）依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

（五）公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权10%以上的股东，可以请求人民法院解散公司。

第一百八十八条 公司有本章程第一百八十七条第（一）项情形的，可以通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的2/3以上通过。

第一百八十九条 公司因本章程第一百八十七条第（一）项、第（二）项、第（四）项、第（五）项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起15日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百九十条 清算组在清算期间行使下列职权：

（一）清理公司财产，分别编制资产负债表和财产清单；

（二）通知、公告债权人；

（三）处理与清算有关的公司未了结的业务；

（四）清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款；

（五）清理债权、债务；

（六）处理公司清偿债务后的剩余财产；

（七）代表公司参与民事诉讼活动。

第一百九十一条 清算组应当自成立之日起10日内通知债权人，并于60内在符合法律规定的报纸及公司指定信息披露媒体上公告。债权人应当自接到通知书之日起30日内，未接到通知书的自公告之日起45日内，向清算组申报其债权。

债权人申报债权，应当说明债权的有关事项，并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间，清算组不得对债权人进行清偿。

第一百九十二条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，

应当制定清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在按顺序分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不能开展与清算无关的经营活动。公司财产在未按前款规定清偿前，将不会分配给股东。

第一百九十三条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第一百九十四条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第一百九十五条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百九十六条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 修改章程

第一百九十七条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第一百九十八条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第一百九十九条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见修改章程。

第二百条 章程修改事项属于法律、行政法规要求披露的信息，按规定予以

公告。

第十二章 附 则

第二百〇一条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额50%以上的股东；持有股份的比例虽然不足50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

（二）实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

（三）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

（四）对外担保，是指公司为他人提供的担保，包括公司对控股子公司的担保；公司及控股子公司的对外担保总额，是指包括公司对控股子公司担保在内的公司对外担保总额与公司控股子公司对外担保总额之和。

第二百〇二条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第二百〇三条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以在北京市工商行政管理局最近一次核准登记后的中文版章程为准。

第二百〇四条 本章程未尽事宜，依照国家法律、行政法规、规范性文件的有关规定执行；本章程与国家法律、行政法规、规范性文件的有关规定不一致的，以有关法律、行政法规、规范性文件的规定为准。

第二百〇五条 本章程所称“以上”、“不超过”均含本数；“未达到”、“以外”、“低于”、“超过”、“不足”、“以内”、“过半数”不含本数。

第二百〇六条 本章程由公司董事会负责解释。

第二百〇七条 本章程附件包括股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则。

第二百〇八条 本章程经公司股东大会审议通过后，自公司首次公开发行股

票并在上海证券交易所主板上市交易之日起生效，修改时亦同。

（以下无正文）

（本页无正文，专为《中公高科养护科技股份有限公司章程（草案）》之签字盖章页。）

全体股东签字（盖章）：

中路高科交通科技集团有限公司（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

自然人股东签字：

姓　名	签字	姓　名	签字
潘玉利		赵怀志	
赵延东		王松根	
何　博		陈学文	
程珊珊		边庄力	
刘振清		梅家华	
关　晖		李　强	
张　苑		朱红兵	
张菁红		潘宗俊	
卢　杨		曹　江	
张　晨		荣　婧	
杜　赓			

2017年3月15日

中国证券监督管理委员会

证监许可〔2017〕1244号

关于核准中公高科养护科技股份有限公司首次公开发行股票的批复

中公高科养护科技股份有限公司：

你公司报送的《中公高科养护科技股份有限公司关于首次公开发行股票的申请报告》（中公办字〔2016〕4号）及相关文件收悉。根据《公司法》、《证券法》和《首次公开发行股票并上市管理办法》（证监会令第122号）等有关规定，经审核，现批复如下：

一、核准你公司公开发行新股不超过1,668万股。

二、你公司本次发行股票应严格按照报送我会的招股说明书和发行承销方案实施。

三、本批复自核准发行之日起12个月内有效。

四、自核准发行之日起至本次股票发行结束前，你公司如发生重大事项，应及时报告我会并按有关规定处理。

中国证券监督管理委员会

2017年7月14日

抄送：北京市人民政府；北京证监局，上交所，中国结算及其上海分公司，中德证券有限责任公司。

分送：会领导。

办公厅，发行部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅　　2017年7月14日印发

打字：黄炳彰　　校对：王　娟　　共印25份