

广发证券股份有限公司

关于

天津凯发电气股份有限公司

重大资产购买之独立财务顾问报告



二〇一六年六月

独立财务顾问声明与承诺

广发证券接受凯发电气的委托，担任本次重大资产重组的独立财务顾问，就该事项向凯发电气全体股东提供独立意见，并出具独立财务顾问报告。

本独立财务顾问严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《准则第26号》、《若干问题的规定》、《财务顾问办法》、《股票上市规则》和深交所颁布的信息披露业务备忘录等法律规范的相关要求，以及凯发电气与交易对方签署的《股权购买协议》、凯发电气及交易对方提供的有关资料、凯发电气董事会编制的《天津凯发电气股份有限公司重大资产购买报告书》，按照证券行业公认的业务标准、道德规范，经过审慎调查，本着诚实信用、勤勉尽责的态度，就本次交易认真履行尽职调查义务，对上市公司相关的申报和披露文件进行审慎核查，向凯发电气全体股东出具独立财务顾问报告，并做出如下声明与承诺：

一、独立财务顾问声明

本独立财务顾问依据独立财务顾问的业务标准和道德规范，查阅了本独立财务顾问认为必须查阅的且可以获得的交易双方在中国境内外法律、财务、业务等相关文件，现行有关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件，并合理、充分地运用了面谈、书面审查、查询或复核等方式，对有关事实进行核查验证。

就本次交易所涉及的境外法律事项，凯发电气聘请了 Beiten Burkhardt Rechtsanwaltsgesellschaft mbH（以下简称“百达律所”）作为境外律师提供专业意见。按照国际并购惯例的法律尽职调查要求和范围，百达律所对标的公司开展法律尽职调查工作，在此基础上出具了尽职调查报告、备忘录以及补充说明文件。就本次交易所涉及的境外公司财务、税务事项，凯发电气聘请了 PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft（以下简称“PWC”）作为境外财务及税务咨询机构提供专业意见。按照国际并购惯例的财务、税务尽职调查要求和范围，PWC对标的公司开展财务、税务尽职调查工作，在此基础上出具了尽职调查报告。凯发电气将百达律所和PWC出具的尽职调查报告提供给本独立财务顾问使用，同意本独立财务顾问在本报告中引用上述尽职调查报告的相关内容。

本独立财务顾问作为凯发电气为本次资产购买聘请的境内财务顾问，不具备对境外法律事项进行事实认定的适当资格。本报告中涉及境外法律事项的内容，均为根据交易对方所提供的资料、交易文本、境外律师出具的尽职调查报告、备忘录、补充说明文件等其他法律性文件或其译文所作的引述，该等文件构成本独立财务顾问出具本报告的支持性材料，就该等文件及其译文的真实性、准确性、完整性，广发证券不作实质性判断。

本独立财务顾问作为凯发电气为本次资产购买聘请的境内财务顾问，未全程参与本次交易相关协议条款的磋商与谈判，对此提出的独立财务顾问意见是在假设本次交易的各方当事人均按照相关协议条款全面履行其所有职责的基础上提出的。

本独立财务顾问出具本报告的依据包括：交易对方管理层所提供的文件资料和相关信息；境外律师百达律所出具的法律尽职调查报告、备忘录及相关说明文件；境外会计师PWC出具的财务尽职调查报告；境外财务顾问Livingstone提供的文件资料和相关信息；本次交易的《股权购买协议》及其他协议文本；公开披露数据以及标的公司提供的其他资料。对于以上资料及其译文的真实性、准确性、完整性，广发证券不做实质性判断。

本独立财务顾问所表达的意见基于下述假设前提之上：本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；本次交易各方所提供的有关本次交易的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实可靠；本次交易各方所在国家/地区的现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；交易各方所属行业的国家政策、监管环境及市场环境延续本报告出具之日的状态，无重大的不可预见的变化；无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

基于上述情况，本独立财务顾问特作出如下声明和承诺：

1、本独立财务顾问与本次交易各方无任何关联关系。本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具独立财务顾问报告。

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方对所提供的资料的真实性、准确性、完整性负责，相关各方保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担相应的

法律责任。本独立财务顾问出具的核查意见是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的，若上述假设不成立，本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

3、截至本报告签署之日，本独立财务顾问就本次交易进行了审慎核查，本独立财务顾问报告仅对已核实的事项向凯发电气全体股东提供独立核查意见。

4、本独立财务顾问报告已经提交广发证券内核机构审查，内核机构经审查后同意出具本独立财务顾问报告。

5、本独立财务顾问同意将本报告作为本次交易的法定文件，报送相关监管机构，随《天津凯发电气股份有限公司重大资产购买报告书》上报深圳证券交易所并上网公告。

6、对于对本独立财务顾问报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位、个人出具的意见、说明及其他文件做出判断。本独立财务顾问并不对其他中介机构的工作过程与工作结果承担任何责任，本报告也不对其他中介机构的工作过程与工作结果发表任何意见与评价。

7、本独立财务顾问未委托和授权任何其它机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中列载的信息和本报告做任何解释或者说明。

8、本独立财务顾问报告不构成对凯发电气的任何投资建议，对投资者根据本核查报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读凯发电气董事会发布的《天津凯发电气股份有限公司重大资产购买报告书》以及与本次交易有关的其他公告文件全文。

二、独立财务顾问承诺

同样基于上述“独立财务顾问声明”中的相关情况，本独立财务顾问在尽职调查和内部核查的基础上，对凯发电气本次重大资产购买事项及《天津凯发电气股份有限公司重大资产购买报告书》出具意见，并作出以下承诺：

1、已根据交易各方及上市公司聘请的境外中介机构所提供的尽职调查资料、尽职调查报告履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方

披露的文件内容不存在实质性差异；

2、已对上市公司和交易对方披露的文件进行适当核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、有充分理由确信上市公司委托独立财务顾问出具意见的交易方案符合法律、法规和证监会及深交所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整、不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、有关本次重大资产重组事项的专业意见已经提交独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

5、在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易，操纵市场和证券欺诈问题。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、本次交易方案概述

（一）本次交易的具体方案

收购方：天津凯发电气股份有限公司

收购主体：Keyvia Germany

交易对方：BBR和BICC

交易标的：BBR所持有的RPS 100%的股权（含天津保富49%的股权），以及BICC所持有的BB Signal 100%的股权。

收购方式：上市公司以买壳方式在德国设立全资子公司Keyvia Germany，并以其作为收购主体，以现金方式收购上述交易标的。本次交易完成后，上市公司将直接或通过收购主体间接持有RPS 100%的股权、天津保富100%的股权以及BB Signal 100%的股权。

收购价款：交易双方约定在《股权购买协议》下，本次交易支付的基础交易对价为1,325.00万欧元，依据该基础交易对价，最终购买价款将依据《股权购买协议》约定的交易对价调整机制进行调整。

（二）交易结构及收购资金来源

1、交易结构

RPS系德国保富为本次交易而专门设立的全资子公司。根据德国保富与RPS签署的《资产转让协议》，德国保富将其拥有的两大核心业务（接触网业务、供电系统业务）及与上述核心业务相关的商标、专利等知识产权、正在履行的合同、核心技术人员及其他人员等资产和人员注入RPS。同时，德国保富已于2016年4月将其持有的天津保富49%的股权转让予RPS。上市公司以全资子公司Keyvia Germany作为收购主体，购买德国保富持有的RPS 100%的股权，间接取得RPS持有的天津保富49%的股权。

BB Signal主要从事轨旁信号设备、轨旁检测器以及50赫兹供电系统等领域的设计、安装业务。上市公司本次拟收购其50赫兹供电系统相关业务。鉴于《股权购买协议》签订时，BICC尚未完成BB Signal的非50赫兹供电系统相关业务（“信号业务”）的出售事宜，因此，为便于本次交易的顺利推进，《股权购买协议》约定上市公司以Keyvia Germany作为收购主体，购买BICC持有的BB Signal 100%的股权，但BICC在交割日之前或BB Signal在交割日之后的6个月内可继续出售其信号业务，在上述期满后，上市公司有权自行决定是否终止出售上述信号业务或在其决定的一定期限内继续进行出售（详细情况请参见报告书“第五节 本次交易合同的主要内容”之“二、《股权购买协议》及其《补充协议》的主要内容”的相关内容）。

本次交易完成后，上市公司将直接或通过收购主体间接持有RPS、天津保富和BB Signal 100%的股权。

2、收购资金来源及标的公司后续营运资金、保函担保安排

上市公司拟通过自有资金及银行融资等方式支付本次交易对价，并满足标的公司后续运营资金需求。

此外，标的公司RPS、BBSignal因过往经营承接业务以及交割日后持续获取新业务合同，需要由银行开具履约保函、质量保函、预付款保函等。本次交割前，RPS、BBSignal的前述银行保函开具事项均由BB plc作为担保人。交割时，上市公司有义务向卖方提供一份银行保函，替换原由BB plc担保的各类保函，以免除BB plc的相应担保责任。

截至2016年3月，RPS、BBSignal共有各类保函金额合计约3,753.44万欧元。保函具体分类及金额如下：

项目	金额（万欧元）
履约保函（Performance Bond）	1,797.01
质量保函（Warranty Bond）	1,023.20
预付款保函（Advance Payment Bond）	744.58
其他保函（Other Bond）	188.64
合计	3,753.44

2015年12月22日，上市公司第三届董事会第十二次会议审议通过《关于本次收购境外资产及目标公司后续运营融资及担保安排的议案》，为满足本次收购交易价款支付、

目标公司保函担保及后续运营流动资金需求，上市公司拟以房产作为抵押，向中国银行、平安银行、招商银行等申请总计不超7,000万欧元的贷款及综合授信额度。

2016年6月16日，上市公司第三届董事会第十八次会议审议通过《关于本次收购境外资产及目标公司后续运营融资及担保安排的议案》，根据交易进程安排并考虑到目标公司后续新增保函担保需求，拟将上述贷款及综合授信额度调整至不超过 9,000 万欧元，以上市公司房地产做抵押，同时以上市公司实际控制人孔祥洲先生、王伟先生所持有的上市公司股票作为质押，未来期间，若上市公司抵押物充足，将对上述股票质押部分进行优先置换。关联董事孔祥洲、王伟回避表决。该议案尚需提交上市公司股东大会审议。

（三）本次交易的交割条件及其目前进展情况

序号	交割条件	进展情况
1	BICC与BB Signal之间的利润共享协议已经被终止；	已完成。 2016年1月19日，BICC股东Balfour Beatty Overseas Investments Limited作出决议，终止由BICC与BBSignal于2005年12月21日签署的控制/利润及损失转移协议（Control/Profit and Loss Transfer Agreement），并授权和指示BICC的管理层采取一切必要的行动执行本决议。
2	协议所附自有知识产权中列示的自有已注册的知识产权或者已被合法转让予RPS，或者如果注册还未登记在RPS名下，卖方及其附属公司也已经采取一切必要措施使上述合法转让得以生效，且RPS已与某些卖方附属公司签署协议附件TTA-美国及TTA-英国（其中列示的应进行修订的附件1除外）所附形式的技术转让协议（“TTAs”）；	已完成。 （1）自有已注册的知识产权转移情况详见报告书“第三节 交易标的的基本情况”之“七、标的公司业务相关的主要固定资产、无形资产”中的部分内容； （2）技术转让协议（TTA）的签署情况及核心条款详见报告书“第五节 本次交易合同的主要内容”之“四、《技术转让协议》的主要内容”。
3	RPS已成功通过德联邦铁路集团的资格预审；	已完成。
4	德联邦铁路集团已出具书面同意函确认至少将其与卖方签署的所有合同总数的95%由卖方移交RPS；	已完成。

5	凯发电气已召开股东大会审议通过本次交易；	尚未召开股东大会。
6	凯发电气已履行完成向天津市发展与改革委员会的境外投资备案手续，并取得天津市发展与改革委员会核发的备案证书。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会于2014年4月8日发布的《境外投资项目核准和备案管理办法》及其他有关境外投资的法律法规，上述“天津市发展与改革委员会的备案证书”指凯发电气取得的由天津市发展与改革委员会正式核发的《境外投资项目备案通知书》或其他名称的文件，确认其已经履行完成备案手续；	已完成。 详见报告书“第一节 本次交易概况”之“三、（一）本次交易已履行的审批程序”中的部分内容。
7	凯发电气已履行完成向天津市商务委员会的境外投资备案手续，并取得天津市商委核发的备案证书。根据2014年9月6日国家商务部发布的《境外投资管理办法》及相关的法律法规，上述“天津市商务委员会的备案证书”指凯发电气取得的由天津市商务委员会正式核发的《企业境外投资证书》或其他名称的文件，确认其已经履行完成备案手续；	已完成。 详见报告书“第一节 本次交易概况”之“三、（一）本次交易已履行的审批程序”中的部分内容。
8	《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会公布并于2014年11月23日起施行）第22条项下所要求的对以下文件的披露：本次交易的重大资产重组报告、独立财务顾问报告、法律意见书、对交易标的的审计报告、对交易标的的资产评估报告，且凯发电气向深圳证券交易所报送的上述文件已经在深圳证券交易所官方指定的网站上进行公告；	已完成。
9	为进行海外投资之目的，凯发电气已履行完成向国家外汇管理局天津市分局授权的负责外汇登记事宜的天津市地方银行办理外汇登记的手续，并根据国家外汇管理局于2015年2月28日颁布的《关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》取得该等天津市地方银行出具的相应凭证；	尚未完成。
10	天津保富49%股权已被有效转入RPS。	已完成。 详见报告书“第三节 交易标的的基本情况”之“一、（三）天津保富基本情况”

		之“2、历史沿革”中的部分内容。
--	--	------------------

二、本次交易的定价原则及交易价格

本次交易价格由交易双方协商确定。经交易双方友好协商，本次交易支付的基础交易对价为1,325.00万欧元。基础交易对价将在交割日依据《股权购买协议》约定的交易对价调整机制进行相应调整，确定初步购买价款，并由买方向卖方支付该初步购买价款。交割日后，初步购买价款将根据最终确认账目并依据《股权购买协议》约定的调整机制进行相应调整，并确定最终购买价款。最终购买价款和初步购买价款之间的差额依据《股权购买协议》约定的机制由买方向卖方或由卖方向买方进行支付。关于本次交易的定价原则及价格调整机制详见报告书“第五节 本次交易合同的主要内容”之“二、《股权购买协议》及其《补充协议》的主要内容”的相关内容。

三、本次交易标的资产的评估情况

根据《评估报告》，以2015年12月31日为评估基准日，本次交易采用收益法评估后的标的公司天津保富49%股权价值为5,072.37万元，相比经审计值4,037.82万元增值1,034.55万元，增值率为25.62%；标的公司RPS股东全部权益价值为16,957.32万元，相比经审计的净资产值16,403.11万元增值554.21万元，增值率为3.38%。

由于标的公司BB Signal为与RPS一同打包出售之资产，上市公司本次拟收购其50赫兹供电系统相关业务，其余“信号业务”将在交割前予以出售或者在交割后一定期限内进行出售或关闭处置，拟保留的50赫兹供电系统相关业务规模占比较小（2014年和2015年占主营业务收入的比例分别为5%和7%）；同时，考虑到本次交易中BB Signal的购买价款仅为10万欧元，金额相对较小，因此，本次交易未再对其进行评估。

四、本次交易的协议签署情况

2015年12月22日，上市公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于投资设立德国全资子公司的议案》，上市公司以买壳方式在德国设立全资子公司Keyvia Germany作为本次境外资产购买的收购主体。

2015年12月22日，上市公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于同意签署

<股权购买协议>的议案》以及《关于授权Georg Philipp Cotta代表上市公司签署<股权购买协议>的议案》。同日，上市公司（买方保证人）的授权律师，与Balfour Beatty plc（卖方保证人）、BBR（卖方）、BICC（卖方）的授权律师在德国慕尼黑市共同签署了《股权购买协议》。

2016年6月20日，公司第三届董事会第十九次会议审议通过了《关于同意签署<股权购买协议之补充协议>的议案》以及《关于授权Georg Philipp Cotta代表公司签署<股权购买协议之补充协议>的议案》。同日，公司（买方保证人）的授权律师，与Balfour Beatty plc（卖方保证人）、BBR（卖方）、BICC（卖方）的授权人在德国慕尼黑市共同签署了《股权购买协议之补充协议》。

五、本次交易不构成关联交易

本次交易中交易对方及卖方保证人与上市公司及其主要股东、实际控制人之间不存在任何关联关系，本次交易不构成关联交易。

六、本次交易构成重大资产重组

标的公司2014年12月31日/2014年度经审计财务数据简要如下：

单位：万元

标的公司名称	营业收入	资产总额	资产净额
RPS	105,771.53	41,697.39	5,413.35
BB Signal	11,921.45	8,124.09	5,177.18
天津保富	8,170.04	12,714.49	6,768.45
合计	125,863.02	62,535.98	17,358.98

注：（1）上表相关数据分别取自德勤会计师出具的RPS《备考财务报表及审计报告》、BB Signal《财务报表及审计报告》以及兴华会计师出具的天津保富《审计报告》。

（2）本次交易标的之一为天津保富49%的股权，本次交易前，天津保富为上市公司之合营公司，未纳入合并报表，本次交易完成后，上市公司将直接、间接持有天津保富合计100%的股权。由于本次交易导致上市公司取得天津保富之控股权，根据《重组管理办法》相关规定，天津保富资产总额、资产净额按照全额计算，未乘以股权比例。

根据上市公司、标的公司相关财务数据以及交易作价情况，相关比例计算如下：

单位：万元

项目	标的公司合计	上市公司	比例	是否构成重大
营业收入	125,863.02	34,150.26	368.56%	是
资产总额	62,535.98	108,138.55	57.83%	是
资产净额	17,358.98	73,202.66	23.71%	否

注：上表有关上市公司的相关数据取自上市公司《2014年年度报告》。标的公司合计资产总额、资产净额均取自2014年期末资产总额、资产净额账面价值合计数与交易金额较高者。

由上表所示，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

七、本次交易不构成借壳上市

本次交易为现金收购，不涉及上市公司股权变动。本次交易完成后，孔祥洲、王伟仍分别为上市公司第一、第二大股东、共同实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市。

八、本次交易相关方作出的重要承诺

交易双方作出的重要承诺如下表所示：

承诺主体	承诺内容
上市公司及董事会全体成员	上市公司全体董事承诺《天津凯发电气股份有限公司重大资产购买报告书》及本次重大资产重组申请文件内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担个别和连带的法律责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在上市公司拥有权益的股份。
上市公司全体董事、监事、高级管理人员	本次重大资产重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在上市公司拥有权益的股份。
上市公司全体董事、高级管理人员	为保证上市公司填补回报措施能够得到切实履行，上市公司董事、高级管理人员做出如下承诺： （1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益； （2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束； （3）承诺不动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； （4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

交易对方	卖方依据德国民法典第311条以独立保证声明的形式做出保证，并专门以《股权购买协议》第12条的救济措施作出保证（上述内容构成本承诺声明不可或缺的组成部分，且限定了本承诺声明的范围），《股权购买协议》第11条之声明（“卖方保证”）于该协议签署之日，或交割日（如明确说明）均真实、完整、且不具有误导性。如果对信号业务的出售在交割前已经被同意，则《股权购买协议》第11条的任何声明将不包含信号业务。
------	--

九、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易为现金收购，不涉及发行股份，不会影响上市公司的股权结构。因此，本次交易前后，上市公司的股权结构不会发生变化。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

单位：万元

项目	上市公司 (2015年12月31日/2015年度)	上市公司备考 (2015年12月31日/2015年度)
资产总计	114,678.94	172,161.73
负债总计	34,831.58	77,676.02
资产负债率	30.37%	45.12%
营业收入	42,352.76	134,223.90
营业利润	7,451.09	4,858.81
利润总额	8,217.64	5,751.97
净利润	7,052.48	4,181.69
归属于母公司所有者的净利润	6,966.94	4,096.14

通过上表可以看出，一方面，得益于收购标的的业务和市场较为成熟、整体业务规模较大，本次交易将使上市公司备考合并报表的资产总额和营业收入规模出现较大幅度的增长。同时，在资产负债结构方面，由于上市公司2014年12月首次公开发行股票募集到位后资产负债率相对较低，本次交易完成后，合并报表资产负债率将在原有基础上有所提升，相对处于更为合理的范围之内。另一方面，由于标的公司RPS和BB Signal2015年处于小幅亏损状态，因此2015年模拟合并后的整体营业利润和净利润相比上市公司原始财务数据有所降低，但是随着收购标的的公司之一RPS人员调整、成本压缩以及业务布

局等措施效果的显现，其盈利水平将逐步改善，特别是本次交易后上市公司与收购标的之间协同效应的实现，将进一步提升上市公司整体的竞争实力和盈利能力。

本次交易对上市公司的影响具体情况详见报告书“第七节 管理层讨论与分析”之“三、本次交易对上市公司持续经营能力及未来发展趋势的分析”。

十、本次交易对中小投资者权益安排的保护

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程将采取以下安排和措施：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

在本次交易过程中，上市公司将严格按照《重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《关于加强上市公司重组相关股票异常交易监管的暂行规定》等相关法律、法规的要求，及时、完整地披露相关信息，切实履行法定的信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件以及本次交易的进展情况。

（二）严格履行相关程序

上市公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。报告书在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。

（三）网络投票安排

上市公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会会议。在审议本次交易的股东大会上，上市公司将通过交易所交易系统向股东提供网络形式的投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。

（四）本次交易摊薄当期每股收益的填补回报安排

根据兴华会计师出具的上市公司备考审阅报告，由于受标的公司RPS和BB Signal2015年亏损影响，本次收购将导致上市公司2015年当期每股收益出现被摊薄的情

况，基本每股收益将由本次交易前的0.51元/股降低为本次交易后的0.30元/股。根据标的公司2016年盈利预估情况，预计本次交易完成后仍存在摊薄上市公司2016年当期每股收益的可能。针对上述情况，上市公司除作出完整信息披露和充分风险提示外，对本次交易做出如下说明：

1、本次重大资产重组的必要性和合理性

上市公司自创立以来一直专注于轨道交通自动化领域，经过十余年的发展，已经成为国内先进的、具有核心竞争力的轨道交通自动化系统提供商。近年来，上市公司不断拓展在轨道交通行业的产品链，引进、消化、吸收国外先进的技术和管理经验，以持续保持上市公司的核心竞争力。

本次交易之标的公司RPS承继了德国保富在接触网业务、供电系统业务的核心竞争优势及品牌影响力，拥有全系列德联邦铁路接触网系统（包括高速铁路）以及AC、DC供电相关技术和产品，具有系统设计、初步设计、深化设计、安装、督导及系统集成等能力。本次交易完成后，上市公司将拥有接触网、供电系统的设计、安装督导能力，技术及产品线得到延伸；RPS的业务将在轨道交通牵引供电系统的保护及监控系统等技术及产品领域得到增强。同时，RPS业务范围已覆盖欧洲、亚洲等世界范围内的多个国家和地区，实质性地突破了上市公司主营业务以国内轨道交通建设领域为主的局限性，在全球范围内实现资源的有效配置，增强了上市公司抵抗风险的综合竞争力。

本次交易之标的公司天津保富原为上市公司与德国保富成立的合营企业，其成立后借助德国保富在城市轨道交通直流开关柜系列产品的技术优势以及上市公司在国内铁路和城市轨道交通自动化领域客户资源，先后承接了北京地铁15号线、北京地铁6号线、北京地铁9号线、昆明地铁6号线、苏州地铁2号线、杭州地铁二号线、南京宁天城际等重点项目。随着其业务规模和竞争实力持续提升，天津保富与上市公司之间关联交易规模快速增加，双方之间亦需要更为广泛和深入的协同合作，但受限于天津保富作为合营企业的角色和境内外合营双方的法律及文化环境差异，相应的审批和沟通程序较为繁冗。本次交易完成后，天津保富将成为上市公司全资子公司，在有效降低合并报表范围外关联交易规模的同时，可显著提高协调沟通效率，并可进一步发挥双方之间资源互补效应，提升上市公司的整体竞争实力和盈利能力。

同时，本次交易属于市场化的产业并购，交易价格由双方根据公平原则协商确定，

其交易定价合理，符合上市公司及全体股东的利益。

2、上市公司填补回报的具体措施

上市公司为充分保护中小投资者的利益，提高未来回报能力，计划积极采取如下措施：

（1）保持并发展上市公司现有业务

上市公司自创立以来一直专注于轨道交通自动化领域，主营业务为铁路供电及城市轨道交通自动化设备和系统的研发、生产、销售与技术服务。未来，上市公司将充分利用轨道交通市场所带来的机遇，立足自己的优势产品，突出发展重点，保持并进一步发展上市公司业务，提升上市公司盈利能力，以降低本次交易后即期回报被摊薄的风险。

（2）加快交易后整合步伐，充分实现协同效应

本次交易完成后，上市公司将进一步丰富经营范围及业务领域，充分发挥与标的公司的协同效应，增加主营业务收入来源，降低经营风险。同时，上市公司将加强与标的公司的人员交流，形成技术互通、客户资源共享、专家型管理团队和技术团队定期/不定期分享经验的良性互动的合作局面，提升公司整体竞争实力和盈利能力。

（3）加强经营管理和内部控制，降低运营成本

上市公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高上市公司及交易标的的日常运营效率；加强企业内部控制，发挥企业管控效能；加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制上市公司经营和管控风险。

3、上市公司董事、高级管理人员对上市公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为保证上市公司填补回报措施能够得到切实履行，上市公司董事、高级管理人员做出如下承诺：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

(3) 承诺不动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

上市公司提示投资者上市公司制定填补回报措施不等于对未来利润做出保证。上市公司将在定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

本次重大资产重组的独立财务顾问经核查后认为，上市公司所预计的即期回报摊薄情况符合上市公司和收购标的的实际经营情况，填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

（五）其他保护中小投资者权益的措施

根据《重组管理办法》，上市公司已经聘请具有相关证券业务资格的会计师事务所和资产评估机构对标的资产进行审计和评估。上市公司聘请的独立财务顾问、法律顾问已根据相关法律法规要求对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。此外，上市公司将根据上述每股收益摊薄填补回报安排全面完善保护中小投资者权益的相关措施。

在本次重组完成后，上市公司将继续保持独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循“五分开”原则，遵守中国证监会有关规定，规范运作。

十一、本次交易所履行的审批程序

（一）本次交易已履行的审批程序

1、交易对方已履行的批准程序

2015年12月7日，BBR股东（BICC）作出决议，批准向Keyvia Germany GmbH出售RPS的所有股份；授权和指示管理层执行实施上述出售所需要的措施。

2015年12月7日，BICC股东（Balfour Beatty Overseas Investments Limited）作出决议，批准向Keyvia Germany GmbH出售BBSignal的所有股份；授权和指示管理层执行实施上

述出售所需要的措施。

2015年12月22日，BB Signal股东（BICC）作出决议，批准BB Signal向Keyvia Germany GmbH出售其所有股份。

卖方保证卖方及卖方保证人有权签署及执行《股权购买协议》，并且已经获得了必要的公司许可声明。《股权购买协议》的签署以及当所有交割条件满足后对《股权购买协议》的履行均不违反适用于卖方或卖方保证人的适用英国及德国法律法规、卖方或目标公司的公司章程、或任何与卖方或目标公司有关的政府或法院命令。

卖方保证，其对于《股权购买协议》之签署及履行不需要取得任何德国或英国政府部门的批准或许可，亦不需要取得目标公司或任何其他第三方（《资产转让协议》中就协议转让所需的任何许可除外）的批准或许可，且不违反任何政府部门或法院作出的对卖方具有约束力之决议。

2、上市公司已履行的批准程序

2015年12月22日，上市公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于投资设立德国全资子公司的议案》，上市公司以买壳方式在德国设立全资子公司Keyvia Germany作为本次境外资产购买的收购主体。

2015年12月22日，上市公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于同意签署<股权购买协议>的议案》以及《关于授权Georg Philipp Cotta代表上市公司签署<股权购买协议>的议案》。同日，上市公司（买方保证人）的授权律师，与Balfour Beatty plc（卖方保证人）、BBR（卖方）、BICC（卖方）的授权律师在德国慕尼黑市共同签署了《股权购买协议》。

2016年1月27日，上市公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过《天津凯发电气股份有限公司重大资产购买预案》的议案。

关于上市公司收购Quickstart 16/2015 Vermögensverwaltungs GmbH 100%股权，并将其名称变更为Keyvia Germany GmbH作为本次交易之收购主体事项：上市公司于2016年2月4日取得天津市发展和改革委员会颁发的《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可[2016]24号）；并于2016年3月9日取得天津市商务委员会颁发的《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600080号），备案文号为津境外投资[2016]N00080

号；2016年3月18日，上市公司申请将收购主体名称变更为Keyvia Germany GmbH（凯发德国有限公司），天津市商务委员会颁发了《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600091号），备案文号为津境外投资[2016]N00091号。

关于以Keyvia Germany GmbH为收购主体，收购RPS100%股权事项：上市公司于2016年4月12日取得天津市发展和改革委员会颁发的《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可[2016]61号）；并于2016年4月21日取得天津市商务委员会颁发的《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600130号），备案文号为津境外投资[2016]N00130号。

关于以Keyvia Germany GmbH为收购主体，收购BB Signal100%股权事项：上市公司于2016年4月12日取得天津市发展和改革委员会颁发的《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可[2016]62号）；并于2016年4月21日取得天津市商务委员会颁发的《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600129号），备案文号为津境外投资[2016]N00129号。

2016年6月20日，公司第三届董事会第十九次会议审议通过了《关于同意签署<股权购买协议之补充协议>的议案》以及《关于授权Georg Philipp Cotta代表公司签署<股权购买协议之补充协议>的议案》。同日，公司（买方保证人）的授权律师，与Balfour Beatty plc（卖方保证人）、BBR（卖方）、BICC（卖方）的授权人在德国慕尼黑市共同签署了《股权购买协议之补充协议》。

2016年6月20日，上市公司第三届董事会第十九次会议审议通过本次交易的《重大资产购买报告书》及标的公司的审计报告、评估报告等。

（二）本次交易尚未履行的审批程序

截至本报告签署日，尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、上市公司召开股东大会批准本次交易正式方案；
- 2、上市公司前往所在地银行办理外汇登记。

重大风险提示

特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本报告的全部内容，并特别关注以下风险。

一、本次交易相关的风险

（一）审批风险

由于本次交易的标的公司RPS、BB Signal均为设立于德国的法人机构，因此本次交易需要履行天津市发展和改革委员会、天津市商务委员会的备案程序并选择上市公司所在地银行办理直接投资外汇登记。截至本报告签署日，上市公司收购RPS、BB Signal100%股权事项已经取得天津市发展和改革委员会、天津市商务委员会的备案批复，尚未完成所在地银行的外汇登记工作。

此外，本次交易仍须获得上市公司股东大会的批准。

本次交易能否获得股东大会的批准以及批准的时间存在一定的不确定性，提请广大投资者注意本次交易的审批风险。

（二）交易终止的风险

上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，在与交易对方的协商过程中尽可能控制内幕信息知情人员范围，并及时与各中介机构签订了保密协议，以避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易。虽然公司股票停牌前涨跌幅未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）规定的股票异动标准，但公司仍然存在因异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

此外，根据交易各方签署的《股权购买协议》及其《补充协议》：（1）如果截止于2016年7月31日交割条件未能成就，卖方及买方可在所有交割条件履行完毕之前，不遵守通知期限而撤销本协议，但前提是一方提出撤销权须向另一方提供书面文件证明其已根据第5.2.1条（卖方应履行之交割条件）及5.2.2条（买方保证人及买方应履行之交割条

件)的规定充分履行其各自义务;(2)如果买方未能于规定的到期日向卖方全额支付初步购买价款,则卖方有权在30个工作日内以书面形式通知买方其行使协议撤销权;(3)在可行使撤销权的情形出现后的30个工作日内,买方可通过向卖方发送书面撤销通知及卖方可通过向买方发送书面撤销通知来行使撤销权。

因此,本次交易存在因出现《股权购买协议》及其《补充协议》所约定的撤销情形而终止或取消的风险。

(三) 核心管理层离任的风险

本次交易的标的公司RPS、BB Signal为境外公司,其主要资产和日常经营管理均在德国,与上市公司在法律法规、会计税收制度、商业惯例、企业文化等经营管理环境方面都存在较大差异。根据上市公司目前的规划,未来标的公司仍将保持其经营实体存续并在其原管理团队管理下运营。因此,管理团队的能力对于上市公司后续海外运营至关重要,尤其是核心管理团队的稳定将直接关系到标的公司业务稳定和拓展。在市场竞争日益激烈的行业背景下,如果核心管理层聘用期限内离任或退休,将对标的公司的管理和运营带来不利影响。

(四) 研发人员、核心技术人才流失风险

德国保富历史悠久,其前身AEG生产出了德国第一台电气化铁路供变电装置,在德国铁路建设领域的历史可追溯到1889年,并参与了中国高速铁路史上第一次大规模引进国外先进技术、设备与管理的哈尔滨至大连客运专线(设计时速200Km/h)项目的接触网、供电系统和SCADA系统的设计、供货和安装督导,以及武汉至广州高速铁路(设计时速350Km/h)接触网项目的设计、供货、安装督导和测试工作。标的公司RPS承继了德国保富在接触网业务、供电系统业务的核心竞争优势及品牌影响力,拥有全系列德联邦铁路接触网系统(包括高速铁路)以及AC、DC供电相关技术和产品,具有系统设计、初步设计、深化设计、安装、督导及系统集成等能力。持续保持世界一流的研发能力和核心技术水平,是RPS保持其核心竞争能力、不断发展壮大的基石。

虽然标的公司一直致力于人力资源整合,努力为研发人员、核心技术员工提供有竞争力的薪酬待遇、有挑战的岗位平台、合理的培训机制以及公平的晋升通道,但是仍然存在核心技术人才流失的可能性。一旦核心技术人才流失,将对标的公司带来不利影响。

（五）本次交易价格调整的风险

根据《股权购买协议》约定，本次交易的基础交易对价为1,325万欧元，最终购买价款将在交割日后根据最终确认账目结果中的相关负债项目的具体金额按照交易对价调整机制对基础交易对价调整确定。由于基础交易对价的计算中使用了截至2014年12月31日的相关数据作为参考依据，可能与交割日相关项目的最终确认账目金额之间存在一定的差异，进而导致出现对基础交易对价进行大幅调整的情形。

截至本报告签署日，上市公司收购RPS、BB Signal100%股权事项已经取得天津市发展和改革委员会、天津市商务委员会的备案批复，该批复金额均以基础交易对价为基准初步确定。如果最终购买价款根据上述交易对价调整后超过上述备案额度，上市公司需向上述主管部门申请调增原备案金额，并履行相应的备案程序。

（六）BBR 向 RPS 资产转移尚未全部完成的风险

RPS系BBR为本次交易专门设立的全资子公司，根据BBR与RPS签署的《资产转让协议》，BBR已将其拥有的两大核心业务（接触网业务、供电系统业务）及与上述核心业务相关的商标、专利等知识产权、正在履行的合同、核心管理人员、技术人员及其他人员等资产注入RPS。RPS已于2015年11月正式开展经营活动。

截至本报告签署之日，上述部分商标、专利等知识产权以及部分正在履行的合同尚未转移完成。

知识产权方面，交易各方已在《股权购买协议》以及《资产转让协议》中设置了适当的条款，对知识产权的转移进行“兜底”性质的约束。如《股权购买协议》之交割条件中已明确约定“协议所附自有知识产权中列示的自有已注册的知识产权或者已被合法转让予RPS，或者如果注册还未登记在RPS名下，卖方及其附属公司也已经采取一切必要措施使上述合法转让得以生效。”此外，《资产转让协议》亦明确规定“生效日（即2015年11月1日）过后，协议各方将立即共同尽力转让知识产权的注册权。如果由于法律原因致使特定知识产权无法进行转让（特别是与计算机程序相关的著作权），转让方兹授予受让方（自生效日生效）一项在所有已知使用范围内全面、专有、免费、无时间期限及地域限制的许可，并使其有权将该等许可转让予第三方并授予分许可。此许可应包括公开拷贝、分发、使用、复制，并修改及发明上述特定知识产权之衍生产品的权利。”

正在履行的合同方面，尤其是销售合同方面，第一大客户德联邦铁路集团已出具书面同意函确认至少将其与卖方签署的所有合同总数的95%由卖方移交RPS，其余重要合同的转移工作尚在顺利推进中（大部分已转移完成）。

尽管如此，对于上述尚未完成之事项，仍需提醒投资者注意上述知识产权及合同的转移进展情况。

二、标的资产的经营风险

（一）对核心客户依赖风险及收购后核心客户流失的风险

RPS作为铁路电气化业务综合解决方案供应商，主要采用项目制的运营模式，营业收入依赖于客户的项目需求。该公司的第一大客户为德联邦铁路集团（含其附属公司，下同）。德联邦铁路集团成立于1994年，总部位于德国柏林，是欧洲最大的铁路运营商和基础建设承包商，也是全球第二大物流运输集团公司，具有雄厚的业务承接实力和建设施工能力。2014年，德联邦铁路集团员工人数超过30万，为全世界130多个国家提供运输和物流服务；营业收入397亿欧元，调整后息税前利润21亿欧元。（资料来源：德联邦铁路集团网站<http://www.deutschebahn.com>）。2009年至2014年，德联邦铁路集团年均铁路建设投资支出约为16亿欧元，占德国铁路市场总额的50%以上（资料来源：Die Bahnindustries（01/2015））。报告期内，RPS与德联邦铁路集团相关的营业收入占其营业收入总额的比例超过50%。因此，RPS存在对核心客户德联邦铁路集团依赖的风险。

德联邦铁路集团在项目招标时，通常从已经通过资格预审的供应商中进行选择。在本次收购过程中，上市公司已积极采取措施确保RPS客户关系的良好维持和平稳过渡，上市公司管理层已专门拜访了德联邦铁路集团并与其进行了充分的沟通。截至本报告签署日，RPS已成功通过德联邦铁路集团的资格预审，且德联邦铁路集团已将其与卖方签署的所有合同总数的95%以上由卖方移交RPS，其余合同转移的确认工作尚在进行中。但是，如果未来德联邦铁路集团在项目招投标等方面作出不利于RPS的调整，使得RPS不能通过其资格预审，或终止、取消已经和RPS签订的项目合同，或决定不再与RPS签订合同，则RPS的经营业绩将受到直接且显著的不利影响。

（二）人力成本提升的风险

标的公司人力成本占营业成本、管理费用、销售费用的比例均比较高，根据德勤会计师出具的RPS备考财务报表及审计报告，2014年度、2015年度，RPS人力成本占比情况简要如下：

单位：万元

年度	项目	营业成本	管理费用	销售费用	合计
2015 年度	金额	79,111.00	6,845.28	3,539.62	89,495.90
	其中： 人工成本	29,462.27	3,262.81	3,157.52	35,882.60
	占比	37.24%	47.67%	89.21%	40.09%
2014 年度	金额	92,431.29	5,688.62	4,525.26	102,645.17
	其中： 人工成本	41,548.77	2,929.52	4,186.41	48,664.70
	占比	44.95%	51.50%	92.51%	47.41%

根据德国公司实践法则，RPS将来可能有义务因IG Metall和VBM之间达成的劳资薪金协定而提高非工会成员雇员的薪金。BBR过去一直基于上述公司实践法则，依照劳资谈判所协定的水准定期提高非工会成员雇员的薪金。目前，RPS约90%的雇员将受到相关劳资薪金协定的保护，而雇员中大约70%是非工会成员。此外，RPS还可能基于雇佣关系中的平等待遇原则，将未来劳资薪金协定项下的提薪适用于劳资薪金协定所涵盖的所有雇员。BB Signal已与其工会达成一项协议，根据该协议约定，BB Signal须将薪金提高2.5%。

现行的巴伐利亚州金属和电子行业劳资总协议中第8条第2项第III条原则禁止终止年龄在50岁以上并已在公司工作至少15年以上，或者年龄在55岁以上并已在公司工作至少10年以上的雇员的劳动关系。虽然在实践中最终可能能够找到终止绝大多数的此类雇员的劳动关系的渠道，但是由此带来的诸如经济补偿以及诉讼费用之类的支出可能高于雇员劳动关系的支出。

除固定工资以外，劳资薪金协定涵盖的巴伐利亚金属行业雇员（被转入RPS的雇员中约90%属于此情况）可获得与业绩相挂钩的报酬，该报酬的最高数额可达其固定工资数额的9%。

倘若RPS将来按照IG Metall和VBM之间达成的劳资薪金协定而提高非工会成员雇员的薪金，或RPS决定终止部分雇员劳动关系，或标的公司决定按照劳资薪金协定提供与业绩相挂钩的报酬，则将会存在人力成本提升的风险。

（三）BB Signal 信号业务未能如期出售导致的人员处置成本增加的风险

BB Signal为本次收购的标的公司之一，其主要从事轨旁信号设备、轨旁检测器以及50赫兹供电系统等领域的设计、安装业务。

根据《股权购买协议》，卖方应采取合理的措施（不包括作出或承诺支付任何款项的义务），促使BB Signal出售其信号业务，包括约50名员工（但不包括正在为RPS的50Hz业务工作的员工）、现场的原材料、正在进行中的工作和已经收到的某些合约的净预付款以及在交割之前与第三方之间的相关应收账款和应付账款（“信号业务”）。若在交割日前不能就向第三方出售信号业务达成一致，买方应促使BB Signal自行决定在交割日之后六个月内继续出售事宜。若买方及BB Signal未能在交割日后六个月内完成对信号业务的出售，则买方应有权自行决定是否终止出售或在其决定的一定期限内继续进行出售。若买方决定终止出售，则卖方应以其股权75万欧元为上限，在交割日后18个月内向BB Signal支付应向信号业务雇员支付的人员处置成本的50%。

截至本报告签署之日，卖方尚未就出售BB Signal的信号业务与第三方达成一致。一旦卖方及上市公司未能根据《股权购买协议》如期出售信号业务，则后续上市公司可能会对信号业务进行清算，进而带来BB Signal信号业务相关资产处置损失和人员辞退补偿的风险。

（四）综合毛利率下降的风险

RPS主要采用项目制的经营模式，综合毛利率受到每个具体项目毛利率的影响。RPS获得的订单大致分为德国境内订单和海外订单两种类型。激烈的市场竞争和高企的人工成本导致德国境内订单毛利率始终处于低位。相反，海外订单因为广阔的市场空间，项目毛利率通常较高。

根据德勤会计师出具的RPS备考财务报表及审计报告，2014年度、2015年度，RPS主营业务毛利率分别为12.61%和10.37%。未来五年，随着RPS第一大客户德联邦铁路集团加大铁路建设投资，与RPS业务相关的市场规模亦将随之增大。根据德国境内相关法律法规规定以及工会现有协议规定，铁路建设员工平均工资将会持续小幅增长。受制于德联邦铁路集团强大的议价能力和境内员工平均工资的提高，项目实施企业的毛利率可能呈现逐年递减的趋势。但随着RPS进一步拓展海外市场，尤其是欧洲和亚洲市场，海

外订单规模有望提高，可能会部分抵销德国境内订单毛利率下降的影响。

（五）RPS 备考财务报表无法反应其实际运营情况的风险

RPS系BBR为本次交易专门设立的全资子公司，根据BBR与RPS签署的《资产转让协议》，RPS承继了BBR电气业务（含接触网业务、供电系统业务）相关的资产和负债，并于2015年11月正式开展经营活动。

为本次交易之特殊目的，上市公司委托德勤会计师出具了RPS最近两年的备考财务报表及审计报告，具体内容详见报告书“第七节 管理层讨论与分析”中的部分内容。由于拟收购业务在2014年1月1日至2015年10月31日期间是BBR公司内部的两条业务线，并非独立的法人实体，因此该备考财务报表是建立在2014年1月1日起拟收购业务已经归属于RPS公司的假设条件之上，并以拟收购业务的历史财务记录为基础编制。

该备考财务报表反映了拟收购业务于2014年12月31日的模拟财务状况及RPS公司于2015年12月31日的财务状况，拟收购业务2014年度的模拟经营成果和现金流量及2015年度的模拟经营成果和现金流量（包括拟收购业务2015年1月1日至10月31日的模拟经营成果和现金流量以及RPS公司2015年11月1日至2015年12月31日的经营成果和现金流量）。因此，该备考财务报表不能用于预测RPS公司的未来经营业绩，也可能未能反映RPS公司若作为一家独立运营实体在此期间的财务状况、经营成果和现金流量，特此提醒投资者注意风险。

（六）RPS 即将面临大额固定资产支出的风险

根据德勤会计师出具的RPS最近两年的备考财务报表及审计报告，截至2015年末，RPS固定资产情况如下：

单位：万元				
项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	528.82	521.15	7.67	1.45%
电子设备、器具及家具	2,829.32	2,596.74	232.58	8.22%
机器设备	12,337.73	9,645.37	2,692.36	21.82%
运输设备	7,010.78	5,841.61	1,169.17	16.68%
总计	22,706.65	18,604.87	4,101.78	18.06%

由上表可以看出，截至2015年12月31日，RPS固定资产成新率偏低，后续可能面临大额的固定资产更新支出。根据RPS未来几年的固定资产更新计划，为满足其未来生产经营的需要，预计2016年底及2017年将要发生的固定资产支出分别约为300万欧元及500万欧元。因此，特提醒投资者注意上述固定资产支出对RPS未来几年现金流量的影响。

三、上市公司治理与整合风险

（一）交易整合风险

本次交易的标的公司RPS、BB Signal均为境外公司，其主要资产和日常经营管理均在德国，与上市公司在法律法规、会计税收制度、商业惯例、企业文化等经营管理环境方面都存在较大差异。根据上市公司目前的规划，未来标的公司仍将保持其经营实体存续并在其原管理团队管理下运营。为充分发挥本次交易的协同效应，从上市公司经营和资源配置等角度出发，上市公司和标的公司仍需在财务管理、人员管理、资源管理、业务拓展、成本控制、企业文化等方面进行进一步的融合。本次交易后的整合能否顺利实施以及整合效果能否达到并购预期存在一定的不确定性。

此外，尽管上市公司与标的公司均属于电气机械和器材制造业中的输配电及控制设备制造业，在核心技术、产品结构、地域上均存在较大的互补性，收购完成后将有助于增强上市公司技术优势，拓展上市公司在轨道交通行业的产品链及销售区域，但上市公司能否合理地加以利用，实现产品及核心技术的“走出去”、“引进来”，构建上市公司国际化战略布局尚存在一定的不确定性，业务整合及协同效应能否达到预期最佳效果及其所需时间也存在一定的不确定性。

（二）上市公司治理风险

上市公司在完成本次交易后，将会对标的公司在发展战略、经营策略、管理模式、成本费用控制、规范治理等方面进行整合，以形成内外部协同效应。上市公司为满足国际化经营的需要，应当建立一支具有国际企业管理经验的团队。倘若在交易后期上市公司管理水平不能满足战略发展需求，则会存在相关整合计划因缺乏有效执行而无法顺利推进的风险。此外，本次交易完成后上市公司规模将进一步扩大，如果内部机构设置和管理制度不能迅速跟进，将会对上市公司经营造成不利影响。

四、其他风险

（一）股市波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期和各类重大突发事件等诸多因素的影响。上市公司本次收购需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

为此，上市公司提醒投资者应当具有一定的风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为上市公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确、完整地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）汇兑风险

上市公司本次交易作价的币种为欧元，而上市公司的货币资金及银行借款币种主要为人民币。同时，标的公司业务遍布欧洲、亚洲等多个国家或地区，日常运营中涉及欧元等多种交易币种，因此，随着人民币、欧元等币种之间汇率的不断变化，可能给本次交易及上市公司未来运营带来汇兑风险。

（三）相关资料翻译不准确及摘录不全面的风险

本次资产购买的交易对方为德国公司（卖方），其上层股东为英国公司（卖方保证人），因此与交易标的及交易内容相关材料及文件的原始语种均为德语或英语。为方便投资者阅读和理解，上市公司已聘请/委派境内专业翻译人员和技术人员对相关资料和文件进行中文翻译，并将主要内容或条款披露重组报告书。但鉴于中西方的法律法规及社会文化等方面的差异，相关中文译本可能无法完全表达原文所述意思，且本次交易涉及的资料文本及协议条款繁多，存在重组报告书披露的相关翻译文本不准确或内容不全面的风险。

上市公司特此提醒投资者，若出现中文翻译文本与原文意思表达存在差异的情况，均应以原文件所使用的语言表达为准。

（四）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

目 录

<u>独立财务顾问声明与承诺</u>	2
<u>一、独立财务顾问声明</u>	2
<u>二、独立财务顾问承诺</u>	4
<u>重大事项提示</u>	6
<u>一、本次交易方案概述</u>	6
<u>二、本次交易的定价原则及交易价格</u>	10
<u>三、本次交易标的资产的评估情况</u>	10
<u>四、本次交易的协议签署情况</u>	10
<u>五、本次交易不构成关联交易</u>	11
<u>六、本次交易构成重大资产重组</u>	11
<u>七、本次交易不构成借壳上市</u>	12
<u>八、本次交易相关方作出的重要承诺</u>	12
<u>九、本次交易对上市公司的影响</u>	13
<u>十、本次交易对中小投资者权益安排的保护</u>	14
<u>十一、本次交易所履行的审批程序</u>	17
<u>重大风险提示</u>	20
<u>一、本次交易相关的风险</u>	20
<u>二、标的资产的经营风险</u>	23
<u>三、上市公司治理与整合风险</u>	27
<u>四、其他风险</u>	28

<u>目 录</u>	30
<u>释 义</u>	34
<u>第一节 本次交易概况</u>	36
<u>一、本次交易的背景</u>	36
<u>二、本次交易的目的</u>	39
<u>三、本次交易的决策过程和批准情况</u>	41
<u>四、本次交易具体方案</u>	43
<u>五、本次交易构成重大资产重组</u>	46
<u>六、本次重组对上市公司的影响</u>	47
<u>七、本次交易不构成关联交易</u>	48
<u>八、本次交易不构成借壳上市</u>	48
<u>第二节 交易各方基本情况</u>	49
<u>一、上市公司基本情况</u>	49
<u>二、交易对方基本情况</u>	58
<u>第三节 交易标的基本情况</u>	65
<u>一、标的公司基本信息</u>	65
<u>二、标的公司股权结构</u>	73
<u>三、标的公司最近两年主要财务数据</u>	75
<u>四、标的公司主要资产、负债状况及抵押情况</u>	78
<u>五、标的公司主营业务情况</u>	91
<u>六、标的公司所处行业的行业监管及行业政策</u>	116
<u>七、标的公司业务相关的主要固定资产、无形资产</u>	119

<u>八、标的公司重大诉讼情况</u>	126
<u>九、关于本次交易所涉及债权债务的处理</u>	126
<u>十、标的资产会计政策及相关会计处理</u>	126
<u>十一、最近三年标的公司曾进行与交易、增资或改制相关评估情况</u>	134
<u>第四节 标的公司股权评估情况</u>	136
<u>一、本次交易标的公司股权评估情况</u>	136
<u>二、董事会对本次交易评估事项的意见</u>	170
<u>三、独立董事对本次交易评估事项的意见</u>	176
<u>第五节 本次交易合同的主要内容</u>	177
<u>一、本次交易协议的基本情况</u>	177
<u>二、《股权购买协议》及其《补充协议》的主要内容</u>	177
<u>三、《资产转让协议》的主要内容</u>	198
<u>四、《技术转让协议》的主要内容</u>	200
<u>第六节 独立财务顾问核查意见</u>	208
<u>一、基本假设</u>	208
<u>二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定</u>	208
<u>三、本次交易不构成借壳上市</u>	214
<u>四、本次交易定价的依据及合理性分析</u>	214
<u>五、对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见</u>	217
<u>六、本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题</u>	219
<u>七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理</u>	

<u>机制进行全面分析</u>	222
<u>八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效的核查意见</u>	225
<u>九、本次交易不构成关联交易</u>	225
<u>第七节 独立财务顾问结论意见</u>	226
<u>第八节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见</u>	228
<u>一、独立财务顾问内核程序</u>	228
<u>二、独立财务顾问内核意见</u>	229

释 义

在本报告中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

公司、凯发电气、上市公司、天津凯发	指	天津凯发电气股份有限公司
凯发有限	指	天津新技术产业园区凯发电气成套设备有限公司，系公司前身
北京南凯	指	北京南凯自动化系统工程有限公司，系公司的全资子公司
北京瑞凯	指	北京瑞凯软件科技发展有限公司，系公司的全资子公司
天津东凯	指	天津东方凯发电气自动化技术有限公司，系公司的控股子公司
阿尔法优联	指	天津阿尔法优联电气有限公司，系公司的控股子公司
德国保富、BBR、交易对方	指	德国保富铁路有限公司（Balfour Beatty Rail GmbH）
BICC、交易对方	指	BICC Holdings GmbH
英国保富、BB plc	指	英国保富公共有限公司（Balfour Beatty plc），为本次交易之卖方保证人
RPS、新公司	指	Rail Power Systems GmbH，为本次交易之标的公司之一
BB Signal	指	Balfour Beatty Rail Signal GmbH，为本次交易之标的公司之一
天津保富	指	天津保富电气有限公司，系公司与 RPS 的合营企业，为本次交易之标的公司之一
凯发德国、Keyvia Germany	指	Keyvia Germany GmbH，系公司在德国投资设立的全资子公司，为本次交易的收购主体，即《股权购买协议》之买方
标的公司、目标公司、标的资产	指	RPS、BB Signal 和天津保富中的一家或多家公司
本次交易、本次收购、本次重大资产重组	指	公司以买壳方式在德国设立全资子公司 Keyvia Germany，并以其作为收购主体，以现金方式收购 BBR 所持有的 RPS100%的股权（含天津保富49%的股权）以及 BICC 所持有的 BB Signal100%的股权之相关事宜
TTA	指	Technology Transfer Agreement，技术转让协议
IG Metall	指	Labour Union for the Metal and Electronic Industry in the State of Bavaria 巴伐利亚州冶金工业工会
VBM	指	Employer's Association for the Metal and Electronic Industry in the State of Bavaria 巴伐利亚州冶金及电子行业雇主联合会
AC	指	Alternating Current 之简称，即交流电
DC	指	Direct Current 之简称，即直流电
报告期、最近两年	指	2014 年、2015 年
报告书	指	天津凯发电气股份有限公司重大资产购买报告书
本报告	指	广发证券股份有限公司关于天津凯发电气股份有限公司重大资产重组之独立财务顾问报告

独立财务顾问、本 独立财务顾问、广 发证券	指	广发证券股份有限公司
国浩律师	指	国浩律师（北京）事务所
德勤会计师	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
兴华会计师	指	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
国融兴华/评估机 构	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司
RPS《备考财务报 表及审计报告》、 RPS 备考财务报 表	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《RAIL POWER SYSTEMS GMBH 备考财务报表及审计报告》（德师报(审)字(16)第 S0210 号）
BB Signal《财务报 表及审计报告》、 BB Signal 财务报 表	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《BALFOUR BEATTY RAIL SIGNAL GMBH 财务报表及审计报告》（德师报(审)字(16)第 S0211 号）
天津保富审计报 告	指	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《天津保富电气有限公司财务报表审计报告》（（2016）京会兴审字第 05010029 号）
备考审阅报告	指	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《天津凯发电气股份有限公司 2015 年度备考合并报表审阅报告》（（2016）京会兴阅字第 05010001 号）
《公司章程》	指	天津凯发电气股份有限公司章程
股东大会	指	天津凯发电气股份有限公司股东大会
董事会	指	天津凯发电气股份有限公司董事会
监事会	指	天津凯发电气股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014 年修订）》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组申请文件（2014 年修订）》
《信息披露通知》	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》
《若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
元、万元	指	人民币元、万元

注：（1）本报告所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；（2）除特别说明外，本报告中任何表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）国家政策鼓励境内企业“走出去”，中国企业跨境并购步伐加快

随着中国经济的全面发展以及资本环境的日益完善，近年来，国家政策层面正积极放宽对境外投资的管制，鼓励具备实力的企业开展跨国并购，积极实施“走出去”战略，在全球范围内优化资源配置，实现优势互补，提升中国企业在国际市场的影响力和竞争力。

（1）2014年3月，国务院《政府工作报告》中明确提出：“推进对外投资管理方式改革，实行以备案制为主，大幅下放审批权限”，鼓励中国企业“在走出去中提升竞争力”。

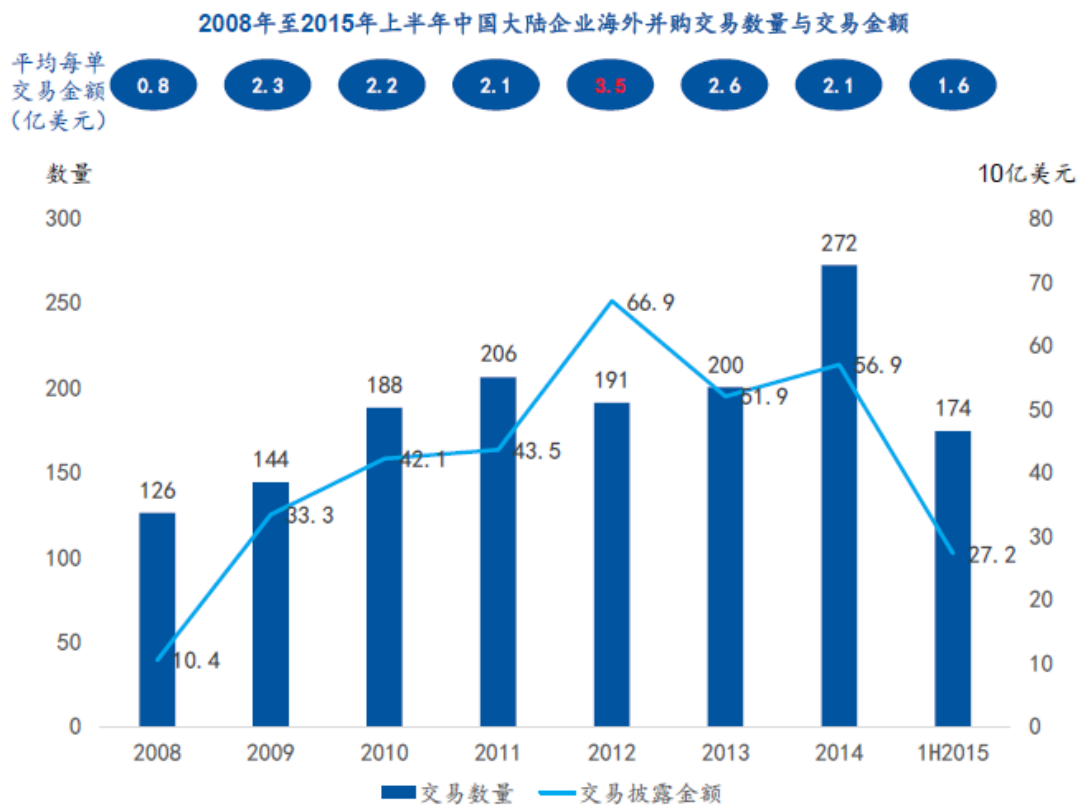
（2）2014年3月，国务院下发《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发〔2014〕14号），要求：“简化海外并购的外汇管理，改革外汇登记要求，进一步促进投资便利化。优化国内企业境外收购的事前信息报告确认程序，加快办理相关核准手续”，“加强产业政策引导，引导企业开展跨国并购。落实完善企业跨国并购的相关政策，鼓励具备实力的企业开展跨国并购，在全球范围内优化资源配置。规范企业海外并购秩序，加强竞争合作，推动互利共赢。积极指导企业制定境外并购风险应对预案，防范债务风险”。

（3）2014年10月，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，决定再次修订政府核准的投资项目目录，促进有效投资和创业，明确要求“除少数另有规定外，境外投资项目一律取消核准”。

（4）2015年3月，国务院《政府工作报告》中明确提出：“加快实施走出去战略。鼓励企业参与境外基础设施建设和产能合作，推动铁路、电力、通信、工程机械以及汽车、飞机、电子等中国装备走向世界。实行以备案制为主的对外投资管理方式。注重风险防范，提高海外权益保障能力。让中国企业走得稳、走得远，在国际竞争中强筋健骨、发展壮大。”

在国家政策的积极推动下，近年来，中国企业海外并购交易数量及金额都保持上涨

的趋势。2014年，中国大陆企业海外并购交易金额达到了569亿美元，仅次于2012年669亿美元的峰值。2015年上半年，中国大陆企业海外并购交易已完成了174单，交易金额达到272亿美元。同时，随着上市公司市场地位的逐渐稳固、资本运作经验的不断积累，跨国并购已经成为上市公司增强综合竞争实力、提升公司价值及品牌影响力、深度参与全球化竞争的有效途径。



数据来源：汤森路透、投资中国及普华永道分析

（二）响应国家“中国装备制造业走出去”战略，统筹利用两种资源、两个市场

2015年5月，国务院相继发布《中国制造2025》和《关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见》，指出打造具有国际竞争力的制造业，是中国提升综合国力、保障国家安全、建设世界强国的必由之路。

《中国制造2025》作为部署全面推进实施制造强国战略文件，明确将“2025年前，选择与国际先进水平已较为接近的航天装备、通信网络装备、发电与输变电装备、轨道交通装备等优势产业，进行重点突破”作为建设目标；将大力推动“先进轨道交通装备”等

十大重点领域突破发展作为战略任务。同时，“统筹利用两种资源、两个市场，实行更加积极的开放战略，将引进来与走出去更好结合，拓展新的开放领域和空间，提升国际合作的水平和层次，推动重点产业国际化布局，引导企业提高国际竞争力。支持发展一批跨国公司，通过全球资源利用、业务流程再造、产业链整合、资本市场运作等方式，加快提升核心竞争力。”

《国务院关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见》（国发〔2015〕30号）明确指出：当前，我国对外开放已经进入新阶段，加快铁路、电力等国际产能和装备制造合作，有利于统筹国内国际两个大局，提升开放型经济发展水平，有利于实施“一带一路”、中非“三网一化”合作等重大战略。加快铁路“走出去”步伐，拓展轨道交通装备国际市场。加快轨道交通装备企业整合，提升骨干企业国际经营能力和综合实力。

本次交易是公司响应“中国装备制造业走出去”战略，统筹利用两种资源、两个市场的积极表现，有利于公司在保持国内轨道交通建设领域竞争优势的同时，不断拓展海外市场，实现产品、技术的引进来及走出去，提升公司跨国经营能力和国际竞争力。

（三）抓住“一带一路”战略机遇，提高公司国际竞争力和品牌影响力

2013年习近平总书记提出建设“新丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的战略构想后，“一带一路”战略得到了国内外积极响应，有关部门纷纷将落实国家“一带一路”战略列为核心工作内容，党的十八届四中全会及今年的政府工作报告也多次提及加快“一带一路”重大战略建设。随着《“一带一路”愿景与行动》的发布、多国“一带一路”合作协议的签订以及丝路基金、亚投行筹备工作的迅速推进，“一带一路”战略已经进入实质操作阶段，这将对我国乃至全球经济格局产生重要影响。

推进“一带一路”战略是党中央、国务院根据全球形势变化，统筹国际国内两个大局做出的重大战略决策，实质是借用古代丝绸之路的历史符号，以和平发展、合作共赢为时代主题，积极主动地发展与沿线国家的经济合作伙伴关系，共同打造政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、命运共同体和责任共同体，对开创我国全方位对外开放新格局，促进世界和平发展，都具有重大意义。

2014年以来，“高铁外交”是中国政治经济的一个热词。李克强总理在出访多个国家时频频打出中国高铁这张“名片”，被媒体称为“最佳高铁推销员”。高铁已成为名副其实

的助推中国外交发力的快车，在实施“一带一路”战略中发挥着不可或缺的作用。随着“一带一路”国家战略的逐步推进，一系列铁路及高铁项目的建设将全方位推动中国铁路产业链走向国门，为中国铁路进一步“走出去”打开更为广阔的天地。

（四）RPS 拥有世界先进的铁路及城市轨道交通系列产品技术，具有突出的竞争优势

RPS系德国保富为本次交易而专门设立的全资子公司。德国保富主要从事电气化铁路、高速铁路及城市轨道交通牵引供电系统设计、相关设备制造、系统集成和咨询服务，具有一流的、经验丰富的专家型管理团队和技术团队。

德国保富历史悠久，其前身AEG生产出了德国第一台电气化铁路供变电装置，在德国铁路建设领域的历史可追溯到1889年；并参与了中国高速铁路史上第一次大规模引进国外先进技术、设备与管理的哈尔滨至大连客运专线（设计时速200Km/h）项目的接触网、供电系统和SCADA系统的设计、供货和安装督导，以及武汉至广州高速铁路（设计时速350Km/h）接触网项目的设计、供货、安装督导和测试工作。经过百余年的发展壮大，德国保富业务范围已覆盖欧洲、亚洲等世界范围内的多个国家和地区，在铁路电气化及城市轨道交通领域极具实力和影响力。为本次交易，德国保富已将其拥有的两大核心业务（接触网业务、供电系统业务）及与上述核心业务相关的商标、专利等知识产权、正在履行的合同、核心管理人员、技术人员及其他人员等资产注入RPS。RPS承继了德国保富在接触网业务、供电系统业务的核心竞争优势及品牌影响力，拥有全系列德联邦铁路接触网系统（包括高速铁路）以及AC、DC供电相关技术和产品，具有系统设计、初步设计、深化设计、安装、督导及系统集成等能力。

二、本次交易的目的

（一）落实公司发展战略，实现内生式增长与外延式并购双轮驱动的发展模式

公司自创立以来一直专注于轨道交通自动化领域，主营业务为铁路供电及城市轨道交通自动化设备和系统的研发、生产、销售与技术服务。经过十余年的发展，公司已经成为国内先进的、具有核心竞争力的轨道交通自动化系统提供商。受益于铁路及城市轨

道交通领域良好外部环境的推动以及公司核心竞争优势的发挥，公司经营业绩保持了稳健的增长态势。

2014年12月，公司成功登陆创业板，资本实力和发展能力大幅提升。随着募集资金投资项目的实施，公司对现有产品进行升级换代以及产业化升级，同时加大研发投入为公司产品、技术研发提供平台支持，将进一步提高公司的竞争力，为公司持续、稳健的内生式增长奠定了扎实的基础。同时，公司亦将借助资本市场的运作模式，积极寻求外延式扩张，通过并购具有核心技术优势、客户资源优势的标的公司，实现公司业务规模的跨越式发展以及目标市场的持续开拓，达到内生增长与外延式并购双轮驱动的良好发展模式。

本次交易之标的公司RPS承继了德国保富在接触网业务、供电系统业务的核心竞争优势及品牌影响力，拥有全系列德联邦铁路接触网系统（包括高速铁路）以及AC、DC供电相关技术和产品，具有系统设计、初步设计、深化设计、安装、督导及系统集成等能力。本次交易完成后，公司及RPS在既有主营产品的基础上，双方技术、产品领域和业务范围都将得到进一步延伸，技术实力将得到进一步增强。公司将拥有接触网、供电系统的设计、安装督导能力，技术及产品线得到延伸；RPS的业务将在轨道交通牵引供电系统的保护及监控系统等技术及产品领域得到增强。同时，RPS业务范围已覆盖欧洲、亚洲等世界范围内的多个国家和地区，实质性地突破了公司主营业务以国内轨道交通建设领域为主的局限性，在全球范围内实现资源的有效配置，增强了公司抵抗风险的综合竞争力。

（二）引进、消化、吸收国外先进的技术和管理经验，实现协同效应

近年来，公司不断拓展在轨道交通行业的产品链，引进、消化、吸收国外先进的技术和管理经验，以持续保持公司的核心竞争力。

2009年8月，公司与德国保富合资成立了天津保富。公司作为国内铁路和城市轨道交通自动化领域的知名企业，具有丰富的客户资源；德国保富拥有世界先进的城市轨道交通直流开关柜系列产品技术。天津保富结合了双方的市场和技术优势，自成立以来，先后承接了北京地铁15号线、北京地铁6号线、北京地铁9号线、昆明地铁6号线、苏州地铁2号线、杭州地铁二号线、南京宁天城际等项目，其产品质量和服务已获得用户的肯定，经营业绩亦呈现出良好的增长趋势。

2015年6月，公司与捷克阿尔法尤尼公司合资成立了阿尔法优联，使得公司产品从轨道交通地面控制设备向车载设备延伸，进一步扩大公司目标市场。

本次交易完成后，公司将与RPS形成技术互通、客户资源共享、专家型管理团队和技术团队定期/不定期分享经验的良性互动的合作局面，实现协同效应，更好地满足上市公司的长期发展规划。

（三）减少关联交易

本次交易之标的公司天津保富原为上市公司与德国保富成立的合营企业，其成立后借助德国保富在轨道交通直流开关柜系列产品的技术优势以及上市公司在国内铁路和轨道交通自动化领域客户资源，先后承接了北京地铁15号线、北京地铁6号线、北京地铁9号线、昆明地铁6号线、苏州地铁2号线、杭州地铁二号线、南京宁天城际等重点项目。随着其业务规模和竞争实力持续提升，天津保富与上市公司之间关联交易规模快速增加，双方之间亦需要更为广泛和深入的协同合作，但受限于天津保富作为合营企业的角色和境内外合营双方的法律及文化环境差异，相应的审批和沟通程序较为繁冗。本次交易完成后，天津保富将成为上市公司全资子公司，在有效降低合并报表范围外关联交易规模的同时，可显著提高协调沟通效率，并可进一步发挥双方之间资源互补效应，提升上市公司的整体竞争实力和盈利能力。

三、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的审批程序

1、交易对方已履行的批准程序

2015年12月7日，BBR股东（BICC）作出决议，批准向Keyvia Germany GmbH出售RPS的所有股份；授权和指示管理层执行实施上述出售所需要的措施。

2015年12月7日，BICC股东（Balfour Beatty Overseas Investments Limited）作出决议，批准向Keyvia Germany GmbH出售BB Signal的所有股份；授权和指示管理层执行实施上述出售所需要的措施。

2015年12月22日，BB Signal股东（BICC）作出决议，批准BB Signal向Keyvia Germany

GmbH出售其所有股份。

卖方保证卖方及卖方保证人有权签署及执行《股权购买协议》，并且已经获得了必要的公司许可声明。《股权购买协议》的签署以及当所有交割条件满足后对《股权购买协议》的履行均不违反适用于卖方或卖方保证人的适用英国及德国法律法规、卖方或目标公司的公司章程、或任何与卖方或目标公司有关的政府或法院命令。

卖方保证，其对于《股权购买协议》之签署及履行不需要取得任何德国或英国政府部门的批准或许可，亦不需要取得目标公司或任何其他第三方（《资产转让协议》中就协议转让所需的任何许可除外）的批准或许可，且不违反任何政府部门或法院作出的对卖方具有约束力之决议。

2、上市公司已履行的批准程序

2015年12月22日，公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于投资设立德国全资子公司的议案》，公司以买壳方式在德国设立全资子公司Keyvia Germany作为本次境外资产购买的收购主体。

2015年12月22日，公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于同意签署<股权购买协议>的议案》以及《关于授权Georg Philipp Cotta代表公司签署<股权购买协议>的议案》。同日，公司（买方保证人）的授权律师，与Balfour Beatty plc（卖方保证人）、BBR（卖方）、BICC（卖方）的授权律师在德国慕尼黑市共同签署了《股权购买协议》。

2016年1月27日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过《天津凯发电气股份有限公司重大资产购买预案》的议案。

关于公司收购Quickstart 16/2015 Vermögensverwaltungs GmbH 100%股权，并将其名称变更为Keyvia Germany GmbH作为本次交易之收购主体事项：公司于2016年2月4日取得天津市发展和改革委员会颁发的《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可[2016]24号）；并于2016年3月9日取得天津市商务委员会颁发的《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600080号），备案文号为津境外投资[2016]N00080号；2016年3月18日，公司申请将收购主体名称变更为Keyvia Germany GmbH（凯发德国有限公司），天津市商务委员会颁发了《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600091号），备案文号为津境外投资[2016]N00091号。

关于以Keyvia Germany GmbH为收购主体，收购RPS100%股权事项：公司于2016年4月12日取得天津市发展和改革委员会颁发的《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可[2016]61号）；并于2016年4月21日取得天津市商务委员会颁发的《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600130号），备案文号为津境外投资[2016]N00130号。

关于以Keyvia Germany GmbH为收购主体，收购BBSignal100%股权事项：公司于2016年4月12日取得天津市发展和改革委员会颁发的《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可[2016]62号）；并于2016年4月21日取得天津市商务委员会颁发的《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600129号），备案文号为津境外投资[2016]N00129号。

2016年6月20日，公司第三届董事会第十九次会议审议通过了《关于同意签署<股权购买协议之补充协议>的议案》以及《关于授权Georg Philipp Cotta代表公司签署<股权购买协议之补充协议>的议案》。同日，公司（买方保证人）的授权律师，与Balfour Beatty plc（卖方保证人）、BBR（卖方）、BICC（卖方）的授权人在德国慕尼黑市共同签署了《股权购买协议之补充协议》。

2016年6月20日，公司第三届董事会第十九次会议审议通过本次交易的《重大资产购买报告书》及标的公司的审计报告、评估报告等。

（二）本次交易尚未履行的审批程序

截至本报告签署日，尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、公司召开股东大会批准本次交易正式方案；
- 2、公司前往所在地银行办理外汇登记。

四、本次交易具体方案

（一）本次交易的具体方案

收购方：天津凯发电气股份有限公司

收购主体：Keyvia Germany

交易对方：BBR和BICC

交易标的：BBR所持有的RPS100%的股权（含天津保富49%的股权），以及BICC所持有的BB Signal100%的股权。

收购方式：公司以买壳方式在德国设立全资子公司Keyvia Germany，并以其作为收购主体，以现金方式收购上述交易标的。本次交易完成后，公司将直接或通过收购主体间接持有上述三个标的公司100%的股权。

收购价款：交易双方约定在《股权购买协议》下，本次交易支付的基础交易对价为1,325.00万欧元，依据该基础交易对价，最终购买价款将依据《股权购买协议》约定的交易对价调整机制进行调整。

（二）交易结构及收购资金来源

1、交易结构

RPS系德国保富为本次交易而专门设立的全资子公司，根据德国保富与RPS签署的《资产转让协议》，德国保富将其拥有的两大核心业务（接触网业务、供电系统业务）及与上述核心业务相关的商标、专利等知识产权、正在履行的合同、核心技术人员及其他人员等资产和人员注入RPS；同时，德国保富已于2016年4月将其持有的天津保富49%的股权受让予RPS。公司以凯发德国作为收购主体，购买德国保富持有的RPS100%的股权，间接取得RPS持有的天津保富49%的股权。

BB Signal主要从事轨旁信号设备、轨旁检测器以及50赫兹供电系统等领域的设计、安装业务。公司本次拟收购其50赫兹供电系统相关业务。鉴于本次交易的《股权购买协议》签订时，BICC尚未完成BB Signal的非50赫兹供电系统相关业务（“信号业务”）的出售事宜，因此，为便于本次交易的顺利推进，《股权购买协议》约定公司以Keyvia Germany作为收购主体，购买BICC持有的BB Signal 100%的股权，但BICC在交割日之前或BB Signal在交割日之后的6个月内可继续出售其信号业务，在上述期满后，公司有权自行决定是否终止出售上述信号业务或在其决定的一定期限内继续进行出售（详细情况请参见报告书之“第五节 本次交易合同的主要内容”之“二、《股权购买协议》及其《补充协议》的主要内容”的相关内容）。

本次交易完成后，公司将直接或通过收购主体间接持有上述三个标的公司100%的股权。

2、收购资金来源及标的公司后续营运资金、保函担保安排

公司拟通过自有资金及银行融资等方式支付本次交易对价，并满足标的公司后续运营资金需求。

此外，标的公司RPS、BBSignal因过往经营承接业务以及交割日后持续获取新业务合同，需要由银行开具履约保函、质量保函、预付款保函等。本次交割前，RPS、BBSignal的前述银行保函开具事项均由BB plc作为担保人。交割时，公司有义务向卖方提供一份银行保函，替换原由BB plc担保的各类保函，以免除BB plc的相应担保责任。

截至2016年3月，RPS、BBSignal共有各类保函金额合计约3,753.44万欧元。保函具体分类及金额如下：

项目	金额（万欧元）
履约保函（Performance Bond）	1,797.01
质量保函（Warranty Bond）	1,023.20
预付款保函（Advance Payment Bond）	744.58
其他保函（Other Bond）	188.64
合计	3,753.44

2015年12月22日，公司第三届董事会第十二次会议审议通过《关于本次收购境外资产及目标公司后续运营融资及担保安排的议案》，为满足本次收购交易价款支付、目标公司保函担保及后续运营流动资金需求，公司拟以房产作为抵押，向中国银行、平安银行、招商银行等申请总计不超7,000万欧元的贷款及综合授信额度。

2016年6月16日，公司第三届董事会第十八次会议审议通过《关于本次收购境外资产及目标公司后续运营融资及担保安排的议案》，根据交易进程安排并考虑到目标公司后续新增保函担保需求，拟将上述贷款及综合授信额度调整至不超过 9,000 万欧元，以公司房地产做抵押，同时以公司实际控制人孔祥洲先生、王伟先生所持有的公司股票作为质押，未来期间，若公司抵押物充足，将对上述股票质押部分进行优先置换。关联董事孔祥洲、王伟回避表决。该议案尚需提交公司股东大会审议。

（三）本次交易的定价原则及交易价格

本次交易价格由交易双方协商确定。经交易双方友好协商，本次交易支付的基础交易对价为1,325.00万欧元。基础交易对价将在交割日依据《股权购买协议》约定的交易对价调整机制进行相应调整，确定初步购买价款，并由买方向卖方支付该初步购买价款。交割日后，初步购买价款将根据最终确认账目并依据《股权购买协议》约定的调整机制进行相应调整，并确定最终购买价款。最终购买价款和初步购买价款之间的差额依据《股权购买协议》约定的机制由买方向卖方或由卖方向买方进行支付。关于本次交易的定价原则及价格调整机制详见报告书“第五节 本次交易合同的主要内容”之“二、《股权购买协议》及其《补充协议》的主要内容”的相关内容。

五、本次交易构成重大资产重组

标的公司2014年12月31日/2014年度经审计财务数据简要如下：

单位：万元

标的公司名称	营业收入	资产总额	资产净额
RPS	105,771.53	41,697.39	5,413.35
BB Signal	11,921.45	8,124.09	5,177.18
天津保富	8,170.04	12,714.49	6,768.45
合计	125,863.02	62,535.98	17,358.98

注：（1）上表相关数据分别取自德勤会计师出具的RPS《备考财务报表及审计报告》、BB Signal《财务报表及审计报告》以及兴华会计师出具的天津保富《审计报告》。

（2）本次交易标的之一为天津保富49%的股权，本次交易前，天津保富为上市公司之合营公司，未纳入合并报表，本次交易完成后，上市公司将直接、间接持有天津保富合计100%的股权。由于本次交易导致上市公司取得天津保富之控股权，根据《重组管理办法》相关规定，天津保富资产总额、资产净额按照全额计算，未乘以股权比例。

根据上市公司、标的公司相关财务数据以及交易作价情况，相关比例计算如下：

单位：万元

项目	标的公司合计	上市公司	比例	是否构成重大
营业收入	125,863.02	34,150.26	368.56%	是
资产总额	62,535.98	108,138.55	57.83%	是
资产净额	17,358.98	73,202.66	23.71%	否

注：上表有关上市公司的相关数据取自上市公司《2014年年度报告》。标的公司合计资产总额、资产净额均取自2014年期末资产总额、资产净额账面价值合计数与交易金额较高者。

由上表所示，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

六、本次重组对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

上市公司主营业务为铁路供电及城市轨道交通自动化设备和系统的研发、生产、销售与技术服务，主营产品主要有铁路供电综合自动化系统、铁路供电调度自动化系统、城市轨道交通综合监控系统、城市轨道交通综合安防系统等。本次交易之标的公司RPS承继了德国保富在接触网业务、供电系统业务的核心竞争优势及品牌影响力，拥有全系列德联邦铁路接触网系统（包括高速铁路）以及AC、DC供电相关技术和产品，具有系统设计、初步设计、深化设计、安装、督导及系统集成等能力。本次交易完成后，公司及RPS在既有主营产品的基础上，双方技术、产品领域和业务范围都将得到进一步延伸，技术实力将得到进一步增强。公司将拥有接触网、供电系统的设计、安装督导能力，技术及产品线得到延伸；RPS的业务将在轨道交通牵引供电系统的保护及监控系统等技术及产品领域得到增强。同时，RPS业务范围已覆盖欧洲、亚洲等世界范围内的多个国家和地区，实质性地突破了公司主营业务以国内轨道交通建设领域为主的局限性，在全球范围内实现资源的有效配置，增强了公司抵抗风险的综合竞争力。

（二）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

本次交易后，标的资产将纳入上市公司合并财务报表范围，对上市公司现有资产负债结构、营业收入规模、盈利能力等财务指标将产生一定影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	上市公司 (2015年12月31日/2015年度)	上市公司备考 (2015年12月31日/2015年度)
资产总计	114,678.94	172,161.73
负债总计	34,831.58	77,676.02
资产负债率	30.37%	45.12%
营业收入	42,352.76	134,223.90
营业利润	7,451.09	4,858.81
利润总额	8,217.64	5,751.97
净利润	7,052.48	4,181.69
归属于母公司所有者的净利润	6,966.94	4,096.14

通过上表可以看出，一方面，得益于收购标的的业务和市场较为成熟、整体业务规模较大，本次交易将使上市公司备考合并报表的资产总额和营业收入规模出现较大幅度的增长。同时，在资产负债结构方面，由于上市公司2014年12月首次公开发行募集到位

后资产负债率相对较低，本次交易完成后，合并报表资产负债率将在原有基础上有所提升，相对处于更为合理的范围之内。另一方面，由于本次收购标的公司RPS和BB Signal 2015年处于小幅亏损状态，因此2015年模拟合并后的整体营业利润和净利润相比上市公司原始财务数据有所降低，但是随着收购标的公司RPS人员调整、成本压缩以及业务布局等措施效果的显现，其盈利水平将逐步改善，特别是本次交易后上市公司与收购标的之间协同效应的实现，将进一步提升公司整体的竞争实力和盈利能力。

本次交易对上市公司的影响具体情况详见报告书“第七节 管理层讨论与分析”之“三、本次交易对上市公司持续经营能力及未来发展趋势的分析”。

（三）本次交易对上市公司同业竞争和关联交易的影响

1、本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易完成前后，公司主营业务未发生变化，公司主要股东、实际控制人对上市公司的控股权及实际控制关系均没有发生变更。本次交易不会导致公司产生同业竞争。

2、本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易完成后，天津保富将由公司之合营公司变更为全资子公司，纳入合并报表范围，对减少关联交易将起到重要作用，详细情况参见“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易的目的”之“（三）减少关联交易”部分内容。

七、本次交易不构成关联交易

本次交易中交易对方及卖方保证人与上市公司及上市公司主要股东、实际控制人之间不存在任何关联关系，本次交易不构成关联交易。

八、本次交易不构成借壳上市

本次交易为现金收购，不涉及上市公司股权变动。本次交易完成后，孔祥洲、王伟仍分别为公司第一、第二大股东、共同实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市。

第二节 交易各方基本情况

一、上市公司基本情况

（一）上市公司基本信息

公司名称：天津凯发电气股份有限公司

中文简称：凯发电气

英文名称：Tianjin Keyvia Electric Co., Ltd

英文简称：Keyvia Electric

注册资本：27,200 万元

法定代表人：孔祥洲

成立日期：2000 年 1 月 25 日

整体变更为股份有限公司时间：2008 年 1 月 30 日

股票上市交易所：深圳证券交易所

股票简称：凯发电气

股票代码：300407

注册地址：天津新产业园区华苑产业区物华道 8 号

办公地址：天津滨海高新技术产业开发区华苑产业区（环外）海泰发展二路 15 号

邮政编码：300384

电话号码：022-60128018

传真号码：022-60128001-8049

互联网网址：<http://www.keyvia.cn>

电子信箱：zhengquan@keyvia.cn

经营范围：铁路、城市轨道交通及电力系统自动化产品、综合监控系统、工业自动化系统、机车车辆辅助控制系统、监测及诊断系统、直流开关柜及配件、软件产品的研发、制造、销售、工程安装和服务；计算机及机电一体化系统集成；技术咨询服务；进出口业务；安全技术防范系统工程设计、施工；自有房屋租赁；物业服务；汽车及配件销售（不含小轿车）（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）。

（二）上市公司设立及股本变动情况

1、公司改制设立情况

上市公司系由凯发有限整体变更设立的股份有限公司。

2008年1月25日，凯发有限2008年第一次股东会通过决议，凯发有限以经北京兴华会计师事务所有限责任公司审计的截至2007年12月31日的净资产值30,484,785.17元折为3,048万股，整体变更为股份有限公司。

2008年1月25日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（（2008）京会兴验字3-（1002）号）对公司申请设立登记的注册资本实收情况进行了验证，截至2007年12月31日止，公司已将经审计的净资产30,484,785.17元折合股本30,480,000元，差额4,785.17元计入资本公积。

2008年1月30日，公司在天津市工商行政管理局领取了注册号为120193000007411的《企业法人营业执照》，注册资本为3,048万元。

2、公司上市以来股本变动情况

（1）2014年12月，首次公开发行股票并在创业板上市交易

经中国证监会“证监许可[2014]1183号”文核准，凯发电气于2014年11月24日首次公开发行人民币普通股（A股）1,700万股，每股面值1.00元，发行价格为22.34元/股，共募集资金37,978.00万元，扣除发行费用3,638.28万元后，募集资金净额为34,339.72万元，其中1,700万元计入股本，注册资本增至6,800万元。北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）于2014年11月27日出具了[2014]京会兴验字第05010010号《验资报告》。

2014年12月3日，公司在深圳证券交易所挂牌上市，股票简称“凯发电气”。

2014年12月24日，公司在天津市工商行政管理局完成了本次工商变更登记手续，取得换发的《营业执照》，注册资本6,800万元。

新股发行后，公司的股权结构如下：

	持股数量（股）	持股比例（%）
一、有限售条件股份	51,000,000.00	75.00%
其中：境内法人持股	2,700,000.00	3.97%
境内自然人持股	48,300,000.00	71.03%
二、无限售条件股份	17,000,000.00	25.00%
合计	68,000,000.00	100.00%

（2）2015年5月，资本公积转增股本

根据公司2015年5月7日股东大会审议通过的《2014年度利润分配预案》，公司2014年度权益分配方案为：以公司2014年12月31日总股本68,000,000股为基数，以现金形式向全体股东每10股派人民币1.5元（含税），同时以68,000,000股为基数进行资本公积转增股本，向全体股东每10股转增10股。资本公积转增股本后，公司总股本增至13,600万股。

2015年6月4日，公司在天津市工商行政管理局完成了本次资本公积转增注册资本的工商变更登记手续，取得换发的《营业执照》，注册资本13,600万元。

（3）2016年5月，资本公积转增股本

根据公司2016年5月18日股东大会审议通过的《关于2015年度利润分配及公积金转增股本的议案》，公司2015年度权益分配方案为：以公司2015年12月31日总股本136,000,000股为基数，以现金形式向全体股东每10股派人民币1元（含税），同时以136,000,000股为基数进行资本公积转增股本，向全体股东每10股转增10股。资本公积转增股本后，公司总股本增至27,200万股。

截至本报告签署之日，公司上述利润分配方案已经实施完毕。

3、前十大股东情况

截至2015年12月31日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	孔祥洲	34,979,560	25.72%
2	王伟	11,457,280	8.42%
3	王勇	6,240,500	4.59%
4	广发信德投资管理有限公司	5,400,000	3.97%
5	褚飞	4,575,300	3.36%
6	张忠杰	3,843,880	2.83%
7	张刚	2,752,700	2.02%
8	赵勤	2,747,700	2.02%
9	蔡登明	2,746,600	2.02%
10	左钧超	2,744,700	2.02%

（三）上市公司最近三年的控股权变动及重大资产重组情况

1、上市公司最近三年的控股权变动情况

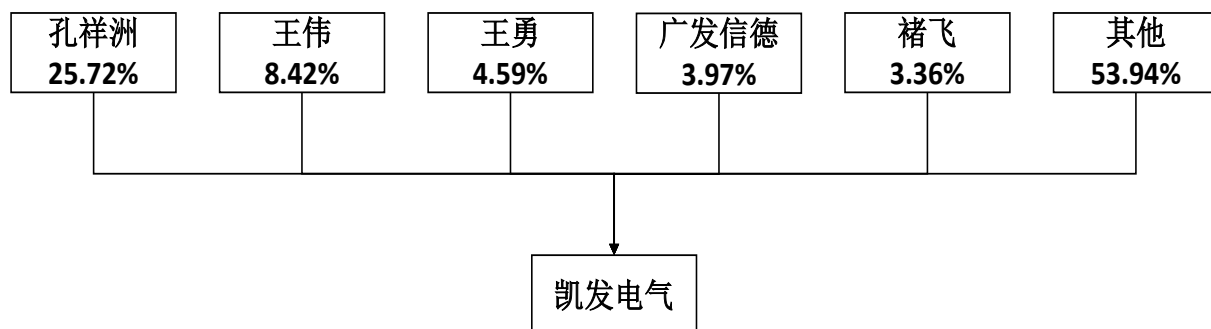
最近三年，公司第一、第二大股东、共同实际控制人一直为孔祥洲、王伟，公司最近三年控制权未发生变更。

2、上市公司最近三年的重大资产重组情况

最近三年，上市公司未发生《重组管理办法》规定的重大资产重组情况。

3、公司与实际控制人之间的产权控制关系

截至2015年12月31日，上市公司与实际控制人之间的产权控制关系如下：



4、规范运作情况

上市公司最近三年不存在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的情况，最近三年未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

（四）上市公司控股股东和实际控制人概况

截至2015年12月31日，上市公司第一、第二大股东、共同实际控制人分别为孔祥洲、王伟，二人合计持有公司34.14%的股份。

孔祥洲先生，1961年生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师，毕业于西南交通大学电机系铁道电气化专业，本科学历。曾任中铁电气化勘测设计研究院接触网设计项目负责人、中铁电气化勘测设计研究院接触网科科长、中铁电气化勘测设计研究院副院长兼电力牵引研究所副所长、凯发有限执行董事。现任公司董事长，北京南凯、北京瑞凯执行董事及天津东凯、阿尔法优联、天津保富董事长。

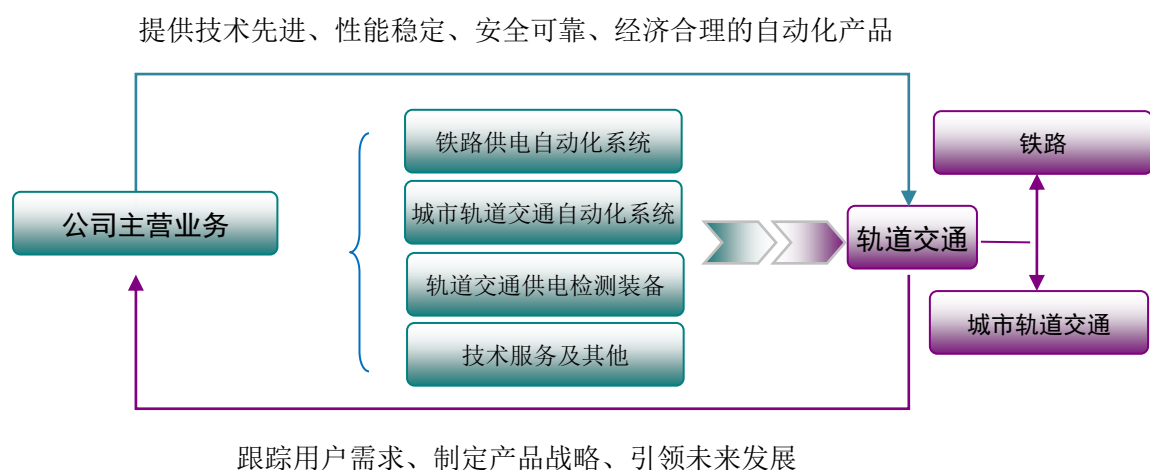
王伟先生，1964年生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师，毕业于西南交通大学铁道牵引电气化与自动化专业，研究生学历。曾任中铁电气化勘测设计研究院变电科工程师、中铁电气化勘测设计研究院电力牵引研究所开发部部长、凯发有限总经理。现任公司董事、总经理，天津东凯董事、总经理，阿尔法优联、天津保富董事以及Keyvia Germany总经理。

（五）上市公司主营业务发展情况

公司自创立以来一直专注于轨道交通自动化领域，主营业务为铁路供电及城市轨道交通自动化设备和系统的研发、生产、销售与技术服务。

公司致力于轨道交通领域自动化技术的应用与创新，通过提供智能化、系统化的产品以及专业化、精细化的技术服务，为轨道交通提供完善的自动化解决方案。公司产品具有技术先进、性能稳定、安全可靠和经济合理的总体特点。经过十余年的发展，公司已经成为国内先进的、具有核心竞争力的轨道交通自动化系统提供商。

公司主营业务关系如下图所示：



1、按业务性质划分的营业收入构成

2013年度-2015年度，公司按业务性质划分的营业收入构成及其变化情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	41,559.61	98.13%	33,786.50	98.93%	29,344.53	99.13%
其他业务收入	793.15	1.87%	363.75	1.07%	256.98	0.87%
合计	42,352.76	100%	34,150.26	100%	29,601.51	100%

2013年度、2014年度和2015年度，公司营业收入总额分别为29,601.51万元、34,150.26万元、42,352.76万元，同比呈现逐年上升的趋势。公司营业收入主要来源于主营业务“铁路供电及城市轨道交通自动化设备和系统的研发、生产、销售与技术服务”，各期主营业务收入占营业收入的比例均在98%以上，公司主营业务突出。

2、按行业划分的主营业务收入构成

2013年度-2015年度，公司按行业划分的主营业务收入构成及其变化情况如下：

单位：万元

行业	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

铁路行业	22,492.21	54.12%	21,441.48	63.46%	20,028.82	68.25%
城市轨道交通行业	19,036.64	45.81%	12,041.57	35.64%	8,655.75	29.50%
其他	30.77	0.07%	303.45	0.90%	659.97	2.25%
合 计	41,559.61	100.00%	33,786.50	100.00%	29,344.53	100%

公司产品主要服务领域为铁路行业和城市轨道交通行业。2013年度-2015年度，公司产品在铁路行业优势明显，随着电气化铁路建设投资的增长，公司在铁路行业的销售收入逐年增加。同时，受益于城市轨道交通行业快速增长，公司2015年度在城市轨道交通行业的销售收入大幅增加。

3、按产品划分的主营业务收入构成

2013年度-2015年度，公司按产品划分的主营业务收入构成及其变化情况如下：

单位：万元

产品名称	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
铁路供电综合自动化系统	9,563.01	23.01%	13,695.34	40.53%	10,083.35	34.36%
铁路供电调度自动化系统	12,733.56	30.64%	7,323.76	21.68%	9,720.19	33.12%
城市轨道交通综合监控系统	6,663.79	16.03%	5,747.45	17.01%	1,765.26	6.02%
城市轨道交通综合安防系统	2,792.52	6.72%	4,623.30	13.68%	1,823.02	6.21%
轨道交通供电检测装备	585.38	1.41%	940.54	2.78%	1,837.75	6.26%
技术服务及其它	9,221.35	22.19%	1,456.11	4.31%	4,114.97	14.02%
合 计	41,559.61	100.00%	33,786.50	100.00%	29,344.53	100%

公司专业经营轨道交通自动化产品。产品系列包括铁路供电综合自动化系统、铁路供电调度自动化系统、城市轨道交通综合监控系统、城市轨道交通综合安防系统、轨道交通供电检测装备等，与行业内其他企业相比，公司拥有较为完整的轨道交通自动化产品体系。

① 铁路供电综合自动化系统

由于铁路供电自动化行业属于行业细分市场，专业性强，具有较高的技术壁垒和行业准入壁垒。其中，铁路供电综合自动化系统的市场份额主要集中在具有先发优势、技

术优势、品牌优势的交大许继、国电南自、凯发电气三家企业，其他厂家市场份额相对比较分散。2013 年度、2014 年度和 2015 年度，公司铁路供电综合自动化系统分别实现营业收入 10,083.35 万元、13,695.34 万元和 9,563.01 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 34.36%、40.53%和 23.01%。。

② 铁路供电调度自动化系统

由于技术壁垒和行业准入壁垒的存在，铁路供电调度自动化系统的市场更为集中，交大光芒、凯发电气（北京南凯）、国电南自三家企业占据大部分市场份额。2013 年度、2014 年度和 2015 年度，公司铁路供电调度自动化系统分别实现营业收入 9,720.19 万元、7,323.76 万元和 12,733.56 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 33.12%、21.68%和 30.64%。

③ 城市轨道交通综合监控系统、城市轨道交通综合安防系统

由于公司进入城市轨道交通行业时间不长，完成项目数量较少，且该行业的单个合同金额较大，使公司在城市轨道交通行业的销售收入呈现出一定的波动性。2013 年度、2014 年度和 2015 年度，公司城市轨道交通综合监控系统、城市轨道交通综合安防系统产品实现的营业收入占主营业务收入的比例均存在一定幅度的波动。

（六）上市公司最近三年主要财务数据

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产	89,273.19	82,976.04	49,533.41
非流动资产	25,405.75	25,162.51	20,178.30
资产总计	114,678.94	108,138.55	69,711.71
流动负债	33,001.75	32,510.01	29,515.31
非流动负债	1,829.82	1,972.71	7,765.10
负债合计	34,831.58	34,482.73	37,280.41
所有者权益合计	79,847.37	73,655.82	32,431.30
归属于母公司所有者权益	79,150.04	73,202.66	32,033.61

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	42,352.76	34,150.26	29,601.51
营业利润	7,451.09	7,542.28	7,368.66
利润总额	8,217.64	8,672.11	7,997.94
净利润	7,052.48	7,394.80	6,855.07
归属于母公司所有者的净利润	6,966.94	7,339.33	6,797.72

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,252.15	4,387.47	4,114.29
投资活动产生的现金流量净额	-2,213.38	-3,101.19	-6,428.51
筹资活动产生的现金流量净额	-2,586.04	24,557.86	4,645.16
现金及现金等价物净增加额	-9,052.50	25,844.15	2,330.94
期末现金及现金等价物余额	28,917.65	37,970.15	12,126.00

（七）本次交易的实施主体

本次收购将以上市公司在德国设立的全资子公司凯发德国作为收购主体。

凯发德国的基本情况如下：

英文名称：Keyvia Germany GmbH

住所：德国慕尼黑Ganghoferstrasse大街33号

注册资本：25,000.00欧元

成立时间：2015年11月5日

商业注册号：HRB 221885

经营范围：收购、持有和出售公司股权；自有资产管理及铁路电气化产品包括接触网系统和供电系统的开发、生产、维护和维修及其他相关服务。

关于公司收购Quickstart 16/2015 Vermögensverwaltungs GmbH 100%股权，并将其名称变更为Keyvia Germany GmbH作为本次交易之收购主体事项：公司于2016年2月4日取得天津市发展和改革委员会颁发的《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可[2016]24号）；并于2016年3月9日取得天津市商务委员会颁发的《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600080号），备案文号为津境外投资[2016]N00080号；2016年3月18日，公司申请将收购主体名称变更为Keyvia Germany GmbH（凯发德国有限公司），天津市商务委员会颁发了《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N1200201600091号），备案文号为津境外投资[2016]N00091号。

（八）上市公司及其现任董事、高级管理人员被司法机关、证监会调查以及最近三年所受行政处罚或刑事处罚情况的说明

截至本报告签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

最近三年内，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形。

（九）上市公司及其董事、监事、高级管理人员诚信情况的说明

最近三年内，上市公司及其董事、监事、高级管理人员诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或被深交所公开谴责的情形。

二、交易对方基本情况

（一）本次交易对方概况

本次收购交易对方为BBR及BICC。

（二）本次主要交易对方的基本信息

1、BBR

公司名称：Balfour Beatty Rail GmbH

公司性质：有限责任公司

注册地址：Garmischer Strasse 35,81373 Munich,Germany（德国慕尼黑市加米斯特大街35号，邮编81373）

法定代表人：Dr. Eckhard Martin/Norbert Stadhouders

注册资本：5,000,000欧元

商业注册号：HRB 133768

经营范围：铁路电气化产品的开发、生产、安装、维护和维修，包括接触网系统和供电系统；与铁路电气化产品相关的服务，包括咨询、规划、工程、实施、监督和管理；土木工程、轨道道路建设以及轨道上层建筑材料贸易；使用轨道施工机器或其他技术手段，完成各类轨道上层测量的准备和执行工作；设备维护和检查；机器及零部件贸易；以及其他相关达到前述目的的业务。

主营业务：主要从事电气化铁路、高速铁路及城市轨道交通牵引供电系统设计、相关设备制造、系统集成和咨询服务。

2、BICC

公司名称：BICC Holdings GmbH

公司性质：有限责任公司

注册地址：Garmischer Strasse 35,81373 Munich,Germany（德国慕尼黑市加米斯特大街35号，邮编81373）

注册资本：17,000,000 DEM（约合8,692,000欧元）

商业注册号：HRB 175698

主营业务：主要承担控股公司职能，未实际开展经营性业务。

（三）主要交易对方历史沿革

1、BBR历史沿革情况

1883年，BBR的前身AEG（“Gelegenheits-Gesellschaft”）成立于德国柏林，初期主

要生产照明设备。1889年，AEG成立铁路部门，专门负责德国历史上第一条电气化有轨铁路项目，该部门成功生产出德国历史上第一台电气化装置。随后几十年间，AEG参与德国铁路领域多条线路接触网项目的施工建设，并致力于铁路电气化的研究与改造。1966年，AEG与Telefunken合并，成立AEG-Telefunken公司，主要从事全球铁路电气化项目。1986年，AEG被Daimler-Benz AG收购，负责Daimler-Benz AG集团铁路业务。1989年至1992年，AEG与Siemens合作，承接西班牙马德里至塞维利亚高速铁路接触网项目，其中AEG执行总长度为384千米。1995年，AEG参与上海城铁项目，负责提供机车、供电系统和接触轨系统。1996年，Daimler Benz与Asea Brown Boveri将铁路业务独立合并成立Adtranz ABB Daimler-Benz Transportation公司。

2000年，BB plc购买Adtranz集团固定安装业务，在德国慕尼黑成立BBR。2002年，BBR收购意大利ABB SAE Sadelmi，并于同年生产出第一台轨道供电系统空气绝缘开关柜。2005年，BBR收购SBB（后期被BB Signal整合），一家位于德国斯塔斯夫特从事铁路信号系统安装的公司。2007年，BBR与Bombardier Transportation（Signal）Germany成立合资公司，生产隧道使用混凝土。2008年，BBR收购Schreck-Mieves，进一步完善公司铁路基础建设业务。同年，BBR与Converteam完成第一个变电站项目。2012年，BBR研发出通过EBA认证的隧道紧急接地系统—TracFeed® OLSP。2013年，BBR研发出第一个铁路应用27.5千伏高压绝缘开关装置—TracFeed® TAS。

2、BICC历史沿革情况

BICC自成立以来，主要承担控股公司职能。

（四）交易对方主要的下属企业

1、BBR下属企业情况

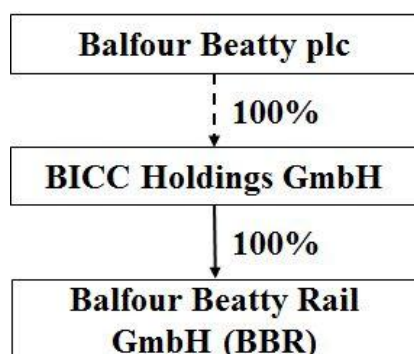
下属企业名称	注册资本	经营范围	持股比例	备注
RPS	3,000,000 欧元	铁路电气化系统的开发、设计、建造、生产、组装、供应、安装、维护和维修，包括接触网系统和供电系统；与铁路电气化产品相关的服务，包括咨询、规划、工程、实施、监督和管理。	100%	本次交易标的之一

2、BICC下属企业情况

BICC下属企业除包括前述BBR及其下属企业外，其余企业基本情况如下：

下属企业名称	注册资本	经营范围	持股比例	备注
Schreck Mieves GmbH	6,000,000 DEM (约合3,070,000 欧元)	开关、道岔和其他轨道上层建筑的生产、销售、贸易、维护和维修以及其他相关业务	100%	
BB Signal	25,600欧元	信号装置建设；现有信号装置的重建和维修；以下业务的预防、定期维护和大修：模块替换和恢复、信号装置现代化改造以及用于铁路基础设施的产品生产和信号装置及其零部件的生产和组装	100%	本次交易标的之一
Balfour Beatty Capital GmbH	25,000欧元	BICC公司内部的财务服务	100%	

(五) 交易对方与控股股东、实际控制人的产权控制关系



本次交易之交易对方 BBR 和 BICC 均为保富公共有限公司（Balfour Beatty plc，伦敦证券交易所上市公司，以下简称“BB plc”或“英国保富”）的全资子公司。

英国保富成立于 1909 年，是一家全球领先的基础建设集团，是英国最大的建筑承包商，也是少数几家拥有大规模、复杂项目实施能力和经验的跨国公司之一，主要服务于英国、北美以及东南亚和中东等多个国家和地区。英国保富创立初期主要从事铁路轨道建设，后期积累项目经验并逐步将业务范围扩展到一般基础建设领域。1924 年，英国保富将业务拓展到海外，接管了东非能源照明公司，在马来西亚、印度等地完成多项铁路电气化项目，同年在阿根廷和乌拉圭等地完成多个电力站的施工建设。进入二十一世纪后，英国保富进行了一系列的兼并重组，包括在 2003 年以 4,200 万英镑收购英国另一家建筑服务商 Mansell plc，在 2006 年以 3,200 万英镑收购英国建筑承包商 Birse plc，在 2007 年以 1.8 亿英镑收购美国建筑公司 Centex 旗下商业建筑业务，在 2007 年收购另一家英国建筑公司 Cowlin，在 2008 年以 1.8 亿英镑收购美国 GMH Military Housing，在 2009 年以 6.26 亿美元收购美国项目管理公司 Parsons Brinckerhoff，在 2010 年以 3,300 万英镑收购加拿大专业服务机构 Halsall Group，在 2011 年 5,800 万英镑收购美国西海岸一家历史悠久的承包商 Howard S. Wright。

目前，英国保富主营业务包括建筑施工服务、支持服务和基础建设投资三大部分。其中，建筑施工服务包括设计、施工、建设、装修、机械电气服务、地面工程以及铁路工程；支持服务包括水利、电力和天然气的安装、升级和维护，以及道路、铁路的更新、运营和维护；基础建设投资包括英国国内教育、健康和照明等多个领域参与 PPP 项目投资。截至 2014 年底，英国保富资产总额约为 52 亿英镑，资产净额 12 亿英镑，营业收入 88 亿英镑，拥有员工 36,000 人。(资料来源:英国保富公司网站 www.balfourbeatty.com)

(六) 交易对方主营业务

1、BBR 主营业务情况

BBR 主要从事电气化铁路、高速铁路及城市轨道交通牵引供电系统设计、相关设备制造、系统集成和咨询服务，具有一流的、经验丰富的专家型管理团队和技术团队。BBR 历史悠久，其前身 AEG 生产出了德国第一台电气化铁路供变电装置，在德国铁路建设领域的历史可追溯到 1889 年；经过百余年的发展壮大，德国保富业务范围已覆盖欧洲、亚洲等世界范围内的多个国家和地区，在铁路电气化及城市轨道交通领域极具实力和影响力。

BBR 主营业务情况如下：

业务类别	示例	备注
Catenary 接触网业务		已转移至 RPS，详见第三节“交易标的基本情况”之“五、（一）RPS 主营业务情况”
Power Supply 供电系统业务		已转移至 RPS，详见第三节“交易标的基本情况”之“五、（一）RPS 主营业务情况”
Legacy 留存业务		继续保留在 BBR 公司。 BBR 留存业务主要是指 BBR 在本次交易以前承接的但尚未完成的业务及项目，主要包括 Gotthard、ESTW、MDP（注）

注：（1）圣哥达隧道项目（Gotthard）：BBR、Alpiq、Alcatel-Lucent/Thales 以及 Alpine-Bau 四

家公司共同参与投资Transtec Gotthard合资公司，负责圣哥达隧道项目的铁路基础工程安装业务，其中BBR占有合资公司25%股份。该项目总造价17亿瑞士法郎，已于2016年6月1日试运行。

(2) 伍珀塔尔电子道岔操纵楼项目（ESTW）：BBR和Bombardier Transportation于2009年在德国伍珀塔尔投资设立一家合资公司InoSig，从事电子道岔操纵楼的建造业务（ESTW）。BBR负责提供项目与现场管理、设计支持、界面管理、接触网、线路系统、信号系统以及供电系统等业务。该项目由于过于复杂可能导致亏损。

(3) 跨领域项目（MDP）：BBR目前正在执行过去已经承接的跨领域项目的后续工作，通常涉及系统工程交付、零件交付以及监督管理。BBR未来不会从事类似跨领域项目。

本次交易完成后，BBR仅继续实施上表列示的Legacy留存业务，直至该等项目完成或结束。未来BBR将不再从事与电气化铁路牵引供电和接触网相关的业务，以前所完成业务或有的后续服务，将通过TSA（技术服务协议）转与RPS完成。

BB plc将BBR的供电及接触网两个业务模块剥离到RPS并出售后，将不再从事与RPS业务相竞争的业务。但为了使BB plc在英国、美国、加拿大和墨西哥的业务不因出售RPS而受到影响，RPS将与相关方签署TTA（技术转让协议），约定在一定期限内准许BB plc（或其下属子公司）在英国、美国、加拿大和墨西哥有偿使用RPS相关无形资产（商标、专利、图纸等）。该协议已于2016年6月1日签署，详细情况请参见报告书“第五节 本次交易合同的主要内容”之“四、《技术转让协议》的主要内容”的相关内容。

此外，为了充分保障公司的利益，交易双方已在《股权购买协议》中对“不竞争和竞业禁止”条款进行了明确约定。

2、BICC主营业务情况

BICC自成立以来，主要承担控股公司职能，未实际开展生产经营性业务。

（七）交易对方最近两年主要财务指标情况

本次交易之交易对方BBR和BICC均为BB plc的全资子公司，2014年、2015年，BB plc主要财务数据情况如下：

单位：百万英镑

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	4,601	5,244
总负债	3,771	4,014
所有者权益	830	1,230
项目	2015年	2014年

营业收入	8,444	8,793
利润总额	-199	-304
净利润	-206	-59

注：BB plc 为伦敦证券交易所上市公司，以上财务数据是 BB plc 依据国际会计准则 IFRS 的要求编制的合并口径财务报表，已经德勤会计师事务所审计。

（八）与上市公司的关联关系说明及向上市公司推荐董事或高级管理人员情况

截至本报告签署日，上述交易对方与上市公司不存在任何关联关系，也不存在向上市公司推荐董事或高级管理人员的情况。

第三节 交易标的基本情况

本次交易标的为 BBR 所持有的 RPS100%股权（含天津保富 49%股权）以及 BICC 所持有的 BB Signal 100%股权（为交易架构需要，原 BBR 所持有的天津保富 49%的股权已于 2016 年 4 月转让予 RPS，Keyvia Germany 将通过购买 RPS100%股权间接取得天津保富 49%的股权，该情形下文不再赘述），交易标的基本情况如下：

一、标的公司基本信息

（一）RPS 基本情况

1、基本情况

公司名称：Rail Power Systems GmbH

公司类型：有限责任公司

注册地址：Garmischer Strasse 35, 81373 Munich, Germany（德国慕尼黑市加米斯特大街35号，邮编81373）

执行董事：Dr. Michael Bernhardt /Dr. Norbert Stadhouders

注册资本：3,000,000欧元

成立日期：2015年8月18日

注册号：HRB220914

经营范围：铁路电气化系统的开发、设计、建造、生产、组装、供应、安装、维护和维修，包括接触网系统和供电系统；与铁路电气化产品相关的服务，包括咨询、规划、工程、实施、监督和管理。

2、历史沿革

RPS成立于2015年8月18日，系BBR为本次交易而专门设立的全资子公司。根据BBR与RPS于2015年10月31日签署的《资产转让协议》，BBR将其拥有的两大核心业务（接触网业务、供电系统业务）及与上述核心业务相关的商标、专利等知识产权、正在履行

的合同、核心管理人员、技术人员及其他人员等资产和人员注入RPS，RPS将承继与该业务相关的资产和经营性负债。

3、RPS出资及合法存续情况

根据《股权购买协议》：

“住所地位于慕尼黑的RPS是一家于施滕达尔市/县法院商业注册处注册的公司(商业注册号HRB 220914)。RPS依法设立，其有效的公司章程系于2015年8月25日签署，且已向买方提供。BBR持有RPS100%股权，且RPS 3,000,000欧元的注册资本已足额缴纳完毕。除以上以及合资公司股权的预期出资，公司注册资本已经实缴完毕，股东无继续缴纳出资的义务，且未被要求进一步缴纳出资。所有注册资本的实缴都已依据现行有效的德国适用法完成，不存在任何公开或非公开以直接或间接方式退出或返还出资的情形，也不存在任何退出或返还整体或部分出资的义务或承诺。

卖方有权处分其所持有的股权，且该等股权不存在任何产权负担及其他第三方权利。

卖方及目标公司的财产都没有涉及破产程序，并且就卖方所知，并不存在进入该等程序的紧迫危险，目标公司不处于清算程序中。

目标公司自合法成立以来，不存在经济重组情形或就该等经济重组被要求向商业注册处进行明确披露的情形。”

4、下属合营企业情况

企业名称	注册资本	经营范围	持股比例	备注
天津保富	4,300万元	开发、生产、销售适用于城市轨道交通及铁路的直流开关柜和其他电气设备；提供技术咨询及售后服务。	49%	本次交易完成后，Keyvia Germany通过购买RPS100%股权间接取得天津保富49%的股权

5、主要管理人员及核心技术人员情况

RPS拥有一支经验丰富的管理团队及技术人员团队，团队成员拥有多年的行业经验及专业的技术能力，其主要管理人员及核心技术人员具体情况介绍如下：

Dr. Michael Bernhardt，物理学博士，2008年加入BBR，现任RPS执行董事、BBR执行董事，曾历任THOST GmbH项目管理咨询师、Thales Rail GmbH境内项目总监、BBR市场销售总监、InoSig GmbH执行董事等职位。Dr. Michael Bernhardt拥有超过20年的行业经验，现为德国铁路轨道行业协会执行委员会会员以及德国铁路工程研究院咨询委员会会员。

Dr. Steffen Röhlig，工程学博士，2014年加入BBR，现任RPS铁路供电系统业务总监，于1991年创立ELBAS Elektrische Bahnsysteme Ingenieur-Gesellschaft mbH公司并担任其执行董事，曾历任KEMA欧洲区交通系统业务经理、SIGNON Deutschland GmbH董事。Dr. Steffen Röhlig拥有超过20年的行业经验，现为CENELEC SC 9XC WG 01会议召集人以及Chief Journal Electrical Railways主编。

Herbert Grützmaker，经济学硕士，2013年加入BBR，现任RPS固定安装/接触网业务总监，曾历任E. Heitkamp GmbH德国汉堡、柏林、开姆尼茨、埃尔福特地区业务主管、Goldmschmidt-Thermit集团德国和奥地利多家子公司执行董事、Schreck-Mieves GmbH执行董事。

（二）BB Signal 基本情况

1、基本情况

公司名称：Balfour Beatty Rail Signal GmbH

公司类型：有限责任公司

注册地址：Maybachstrasse 16, 39418 Stassfurt（斯塔斯弗特迈巴赫大街16号，邮编39418）

执行董事：Mr. Uwe Etzhold/Mr. Norbert Stadhouders

注册资本：25,600欧元

成立日期：1994年12月15日

商业注册号：HRB108252

经营范围：信号装置建设；现有信号装置的重建和维修；以下业务的预防、定期维护和大修：模块替换和恢复、信号装置现代化改造以及用于铁路基础设施的产品生产和信号装置及其零部件的生产和组装。

主营业务：BB Signal主要从事轨旁信号设备、轨旁检测器以及50赫兹供电系统等领域的设计、安装业务。

2、历史沿革

BB Signal由Mr. Heinz Hauda、Mr. Martin Köppert 和Mr. Horst Güldenpfennig于1994年共同创立；根据1997年3月27日公证的股权购买转让协议，Mr. Martin Köppert接受了Mr. Heinz Hauda的股权受让；根据1997年4月3日公证的股权购买转让协议，Mr. Martin Köppert接受了Mr. Horst Güldenpfennig的股权受让；根据2005年7月8日公证的股权购买转让协议，BICC接受了Mr. Martin Köppert的全部股份。

根据BB Signal成立契约第五部分(Gründungsurkunde)，BB Signal注册资本50,000.00德国马克，并由上述三人等额持有。根据2001年9月17日股东决议，上述注册资本转换为25,564.59欧元，并增加至25,600.00欧元。根据2005年12月22日股东决议，BB Signal的经营范围为信号装置建设；现有信号装置的重建和维修；以下业务的预防、定期维护和大修：模块替换和恢复、信号装置现代化改造以及用于铁路基础设施的产品生产和信号装置及其零部件的生产和组装。根据商业注册摘录，Projektmanagement Consult GmbH与BB Signal于2009年6月16日合并，成为法律实体。

3、BB Signal出资及合法存续情况

根据《股权购买协议》：

“住所地位于Stassfurt 的BB Signal是一家于施滕达尔市/县法院商业注册处注册的公司（商业注册号HRB 108252）。其有效的公司章程系于2005年12月22日签署，且已向买方提供。BICC持有BB Signal 100%股权，且BB Signal 25,600欧元的注册资本已足额缴纳完毕。股东无继续缴纳出资的义务，且未被要求继续缴纳出资。所有注册资本的实缴都已依据现行有效的德国适用法完成，不存在任何公开或非公开以直接或间接的方式退

出或返还整体或部分出资的情形，也不存在任何退出或返还出资的义务或承诺。

卖方有权处分其所持有的股权，且该等股权不存在任何产权负担及其他第三方权利。

卖方及目标公司的财产都没有涉及破产程序，并且就卖方所知，并不存在进入该等程序的紧迫危险，目标公司不处于清算程序中。

目标公司自合法成立以来，不存在经济重组情形或就该等经济重组被要求向商业注册处进行明确披露的情形。”

4、下属子公司情况

截至本报告签署日，BB Signal无下属子公司。

（三）天津保富基本情况

1、基本情况

公司名称：天津保富电气有限公司

公司性质：有限责任公司（中外合资）

注册地址：天津滨海高新技术产业开发区华苑科技园（环外）海泰华科一路11号A座厂房1层

主要办公地点：天津滨海高新技术产业开发区华苑产业区（环外）海泰发展二路15号

法定代表人：孔祥洲

注册资本：4,300万元

成立日期：2009年08月20日

统一社会信用代码：91120116690694205H

经营范围：开发、生产、销售适用于城市轨道交通及铁路的直流开关柜和其他电气设备；提供技术咨询及售后服务。

2、历史沿革

(1) 2009年8月，天津保富成立，注册资本2,000万元。

天津保富系由凯发电气与德国保富共同出资于2009年8月20日设立，初始注册资本为2,000万元，其中，凯发电气以货币1,020万元人民币出资，占注册资本的51%；德国保富以相当于980万元人民币的欧元现汇出资，占注册资本的49%。出资人自取得营业执照之日起30日内缴纳注册资本的40%，其余部分于24个月内缴清。企业经营期限为12年。经营范围为开发、生产、销售适用于城市轨道交通及铁路的直流开关柜和其他电气设备；提供技术咨询及售后服务。法定地址为天津滨海高新技术产业开发区华苑科技园（环外）海泰华科一路11号A座厂房1层。

2009年7月14日，凯发电气与德国保富签署了《天津保富电气有限公司章程》，约定：董事会是合营公司的最高权力机构；董事会由四名董事组成，其中德国保富委派两名，凯发电气委派两名。董事会设董事长一名、副董事长一名，董事长由凯发电气委派，副董事长由德国保富委派。

2009年8月13日，天津滨海高新技术产业开发区管理委员会出具《关于同意设立合资企业“天津保富电气有限公司”的申请的批复》（津高新区外审字[2009]36号），对设立合资企业天津保富事宜进行了批复。

2009年8月13日，天津保富取得天津市人民政府核发的商外资津外资字[2009]04020号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2009年8月20日，天津保富在天津市工商行政管理局登记注册，取得《企业法人营业执照》，注册号为120000400106021，注册资本为2,000万元，实收资本为0。

天津保富成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	占注册资本比例
1	凯发电气	1,020	0	51.00%
2	德国保富	980	0	49.00%
合计		2,000	0	100.00%

(2) 2009年10月，缴纳首期出资800万元

2009年9月29日，出资人缴纳首期出资800万元人民币，其中凯发电气出资408万元人民币，德国保富出资392万元人民币。

2009年9月29日，天津金材有限责任会计师事务所出具《验资报告》（金材验字（2009）第132号），对本次出资情况进行了验证。

2009年10月9日，天津保富在天津市工商行政管理局完成本次缴纳出资的工商变更登记手续，取得换发的《企业法人营业执照》，注册资本为2,000万元，实收资本为800万元。

本次缴纳出资完成后，天津保富的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	占注册资本比例
1	凯发电气	1,020	408	51.00%
2	德国保富	980	392	49.00%
合计		2,000	800	100.00%

（3）2010年5月，缴纳第二期出资1,200万元

2010年4月22日，出资人缴纳第二期出资1,200万元，其中凯发电气出资612万元，德国保富出资588万元。

2010年5月10日，天津北洋金材会计师事务所出具《验资报告》（北金验字II（2010）第53号），对本次出资情况进行了验证。

2010年5月12日，天津保富在天津市工商行政管理局完成本次缴纳出资的工商变更登记手续，取得换发的《企业法人营业执照》，注册资本为2,000万元，实收资本为2,000万元。

本次缴纳出资完成后，天津保富的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	占注册资本比例
1	凯发电气	1,020	1,020	51.00%
2	德国保富	980	980	49.00%
合计		2,000	2,000	100.00%

（4）2014年12月，增加注册资本至4,300万元

2013年8月8日，凯发电气与德国保富签署了《增资协议》、《对于2009年7月14日签署的天津保富电气有限公司章程的第一次修正案》以及《对于2009年7月14日签署的<中外合资经营企业合作合同>第一次修正案》，同意增加天津保富注册资本至4,300万元人民币。其中，凯发电气以人民币1,020万元的现金和1,173万元的未分配利润共计人民币2,193万

元出资，占注册资本的51%；德国保富以相当于980万元人民币的欧元现汇和人民币1,127万元的未分配利润共计人民币2,107万元出资，占注册资本的49%。

2013年12月27日，天津滨海高新技术产业开发区管理委员会出具《关于同意合资企业天津保富电气有限公司增资的批复》（津高新区外企[2013]108号），对天津保富增资情况进行了批复。

2013年12月30日，天津保富取得天津市人民政府核发的商外资津外资字[2009]04020号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2014年8月7日，天津海霞会计师事务所有限公司出具《验资报告》（津海霞验外（2014）009号），对本次未分配利润转增注册资本情况进行了验证。

2014年12月24日，天津保富在天津市工商行政管理局完成本次增资的工商变更登记手续，取得换发的《企业法人营业执照》，注册资本为4,300万元。

本次增资完成后，天津保富的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	占注册资本比例
1	凯发电气	2,193	2,193	51.00%
2	德国保富	2,107	2,107	49.00%
合计		4,300	4,300	100.00%

（5）2016年4月，股权转让

2016年4月13日，德国保富与RPS签署《股权转让协议》，德国保富将其持有的天津保富49%的股权转让予RPS，股权的转让价款为3,976.20万元，德国保富同时决定增加RPS数额相当于转让价款的资本公积。双方同意，根据该《股权转让协议》RPS应当向德国保富支付转让价款的义务与德国保富向RPS支付资本公积款的义务抵消。

为该次股权转让之目的，受BB plc之委托，普华永道咨询（深圳）有限公司上海分公司委托上海弘鑫资产评估事务所（普通合伙）对截至评估基准日2015年10月31日天津保富的股东全部权益进行评估，并出具了弘鑫评报字（2016）第109号《天津保富电气有限公司股东全部权益价值评估报告书》：截至2015年10月31日，经过收益法评估，天津保富的市场价值区间约为8,115万元~8,933万元。上述股权转让价款之确定，主要以该评估结果对应的49%持股份额为依据。

同日，天津保富董事会作出决议，同意德国保富将其持有的天津保富49%的股权转让予RPS；同意修改天津保富《公司章程》及《中外合资经营企业合作合同》。

因凯发电气本次重大资产购买之交易需要，根据交易各方签订的《股权购买协议》，“德国保富持有的天津保富49%的股权已被有效转入RPS”作为本次交易之交割条件之一。本次交易完成后，凯发电气将通过购买RPS100%股权的方式间接取得其持有的天津保富49%的股权。为促成交割条件的顺利达成，2016年4月13日，凯发电气出具了《同意股权转让和放弃股权优先购买权声明函》，无条件放弃对天津保富49%的股权所享有的优先购买权。

2016年4月21日，天津保富取得天津市人民政府核发的商外资津外资字[2009]04020号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2016年4月29日，天津保富在天津市滨海新区市场和质量监督管理局完成本次股权转让的工商变更登记手续，取得换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91120116690694205H）。

本次股权转让完成后，天津保富的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	占注册资本比例
1	凯发电气	2,193	2,193	51.00%
2	RPS	2,107	2,107	49.00%
合计		4,300	4,300	100.00%

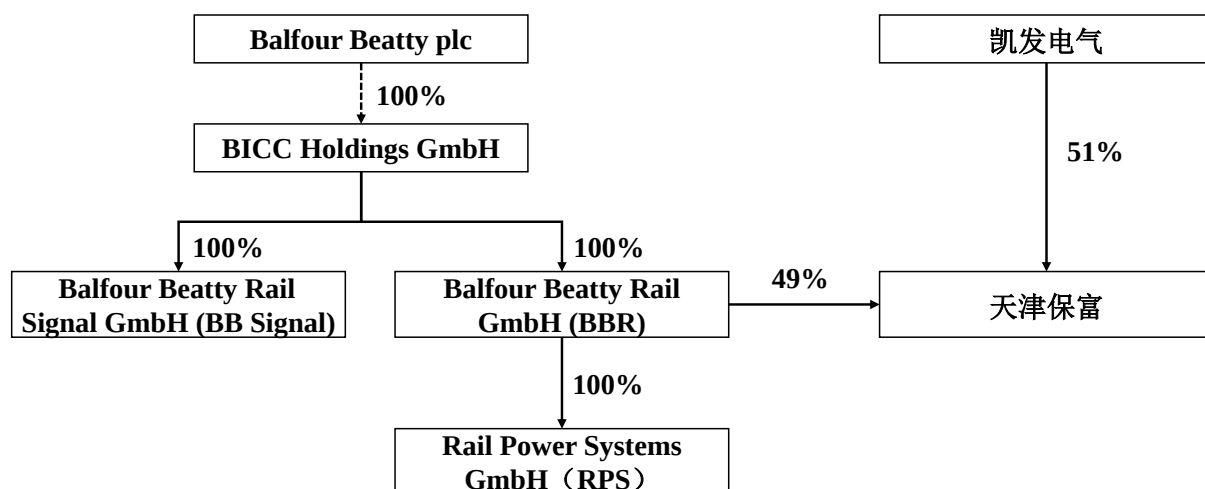
3、下属子公司情况

截至本报告签署日，天津保富无下属子公司。

二、标的公司股权结构

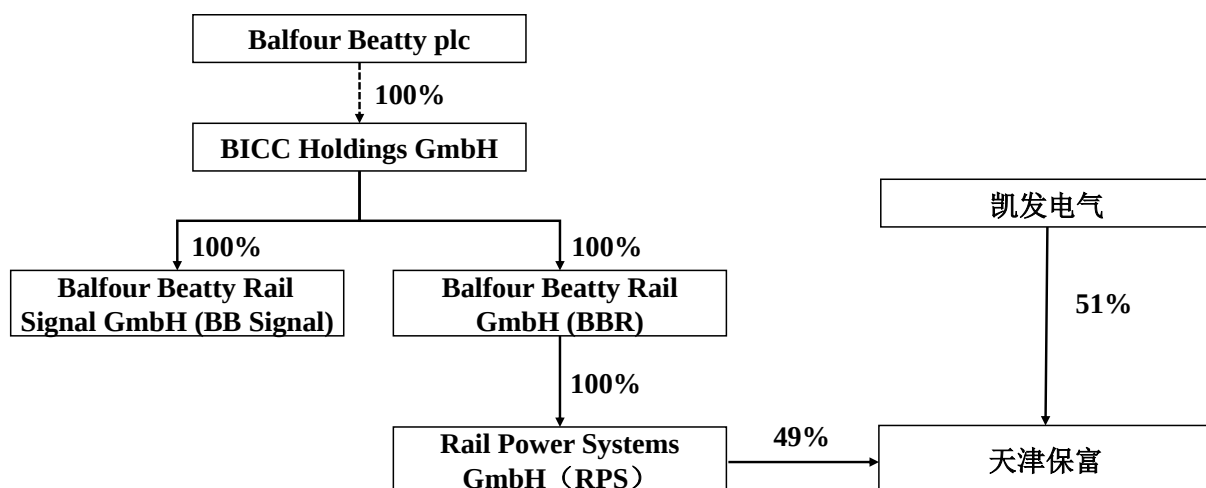
（一）收购前标的公司股权结构

本次收购前，标的公司的股权结构如下：



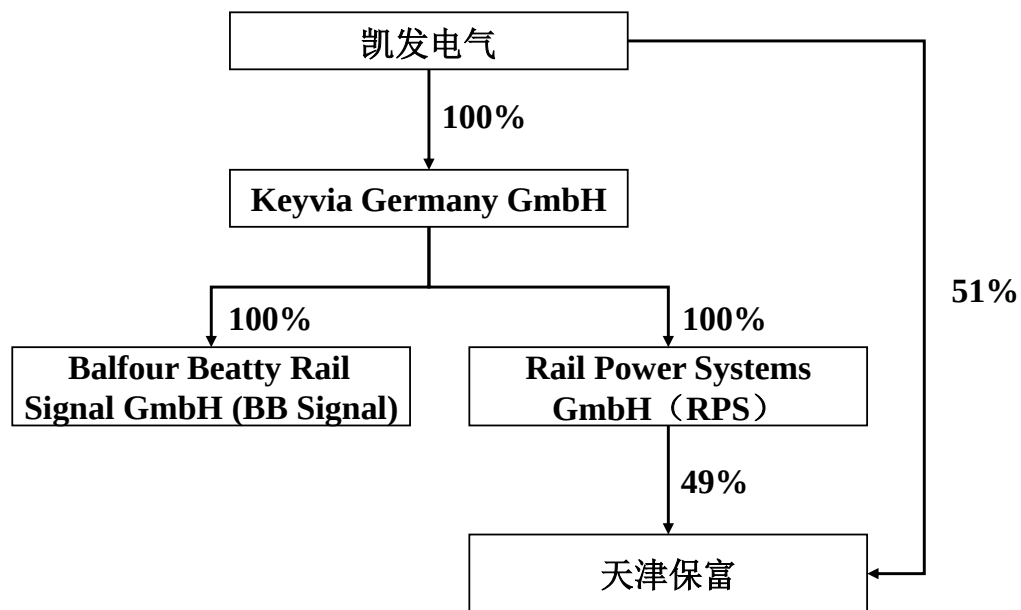
注：Balfour Beatty plc不直接持有BICC股权，而是通过其他主体持有，因此以虚线箭头表示。

为本次交易之目的，2016年4月，BBR已将其原持有的天津保富49%的股权转予RPS。截至本报告签署日，标的公司的股权结构如下：



（二）收购后标的公司股权结构

本次收购完成后，标的公司的股权结构如下：



三、标的公司最近两年主要财务数据

（一）RPS 最近两年主要财务数据

RPS最近两年的备考财务报表已经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的《备考财务报表及审计报告》（德师报(审)字(16)第S0210号）。RPS主要财务数据及财务指标如下：

1、备考资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	41,026.89	35,995.37
非流动资产	4,521.01	5,702.02
资产总计	45,547.90	41,697.39
流动负债	22,828.47	27,068.72
非流动负债	6,316.32	9,215.33
负债合计	29,144.79	36,284.04
所有者权益	16,403.11	5,413.35
负债及所有者权益合计	45,547.90	41,697.39

2、备考利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	88,264.26	105,771.53
营业利润	-2,818.58	-2,746.36
利润总额	-2,836.31	-2,746.36
净利润	-3,009.45	-2,746.36
扣除非经常性损益后的净利润	-2,576.18	-2,746.36

3、备考现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-589.30	-6,857.82
投资活动产生的现金流量净额	-479.22	-774.91
筹资活动产生的现金流量净额	2,054.01	-
现金及现金等价物净增加额	1,319.57	-7,632.73
期末现金及现金等价物余额	12,987.27	-

（二）BB Signal 最近两年主要财务数据

BB Signal最近两年的财务报表已经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的《财务报表及审计报告》（德师报(审)字(16)第S0211号）。

BB Signal主要财务数据及财务指标如下：

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	3,816.97	5,951.14
非流动资产	1,920.59	2,172.96
资产总计	5,737.56	8,124.09
流动负债	1,184.94	2,906.19
非流动负债	40.11	40.73
负债合计	1,225.05	2,946.92
所有者权益	4,512.50	5,177.18
负债及所有者权益合计	5,737.56	8,124.09

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	6,469.35	11,921.45
营业利润	-404.51	-514.37
利润总额	-404.51	-514.37
净利润	-404.51	-514.37
扣除非经常性损益后的净利润	-404.51	-514.37

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	448.98	-1,050.20
投资活动产生的现金流量净额	-4.76	-11.26
筹资活动产生的现金流量净额	-485.17	269.63
现金及现金等价物净增加额	-99.66	-867.93
期末现金及现金等价物余额	1,094.22	1,193.88

（三）天津保富最近两年主要财务数据

天津保富最近两年的财务报表已经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（（2016）京会兴审字第05010029号）。天津保富主要财务数据及财务指标如下：

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	12,462.48	12,489.16
非流动资产	267.80	225.34
资产总计	12,730.28	12,714.49
流动负债	4,431.83	5,886.04
非流动负债	58.00	60.00
负债合计	4,489.83	5,946.04

所有者权益	8,240.46	6,768.45
负债及所有者权益合计	12,730.28	12,714.49

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	9,119.76	8,170.04
营业利润	1,550.02	1,608.17
利润总额	1,694.36	1,579.88
净利润	1,472.01	1,345.59
扣除非经常性损益后的净利润	1,349.33	1,374.18

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,488.79	-340.35
投资活动产生的现金流量净额	-36.15	-16.85
筹资活动产生的现金流量净额	-783.14	-230.19
现金及现金等价物净增加额	669.34	-587.79
期末现金及现金等价物余额	1,502.81	833.46

四、标的公司主要资产、负债状况及抵押情况

（一）RPS 主要资产和负债状况

1、主要资产情况

RPS系BBR为本次交易专门设立的全资子公司，根据BBR与RPS签署的《资产转让协议》，RPS承继了BBR电气业务（含接触网业务、供电系统业务）相关的资产和负债，并于2015年11月正式开展经营活动。

截至2015年12月31日，RPS经审计的资产总额为45,547.90万元。其中，流动资产总额为41,026.89万元，非流动资产总额为4,521.01万元。

流动资产包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款以及存货，非流动资产

包括可供出售金融资产、固定资产以及无形资产，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	12,987.27	28.51%	-	-
应收账款	4,007.16	8.80%	8,280.49	19.86%
其他应收款	3.82	0.01%	188.35	0.45%
预付账款	78.18	0.17%	162.67	0.39%
存货	23,950.45	52.58%	27,363.85	65.62%
流动资产合计	41,026.89	90.07%	35,995.37	86.33%
可供出售金融资产	57.38	0.13%	60.30	0.14%
固定资产	4,101.78	9.01%	5,316.66	12.75%
无形资产	361.86	0.79%	325.06	0.78%
非流动资产合计	4,521.01	9.93%	5,702.02	13.67%
资产总计	45,547.90	100.00%	41,697.39	100.00%

（1）应收账款

截至2015年12月31日，RPS的应收账款为4,007.16万元，占总资产的比例为8.80%。

截至2015年12月31日，RPS应收账款的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	3,291.15	346.79	10.54%	2,944.36
单独计提坏账准备的应收账款	192.04	161.38	84.03%	30.66
关联方组合计提坏账准备的应收账款	1,032.14	-		1,032.14
合计	4,515.33	508.17	11.25%	4,007.16

（2）其他应收款

RPS的其他应收款主要是应收员工借款。截至2015年12月31日，RPS的其他应收款为3.82万元，占总资产的比例为0.01%。

（3）预付账款

RPS的预付账款主要是预付租金及保险费。截至2015年12月31日，RPS的预付账款为78.18万元，占总资产的比例为0.17%。

（4）存货

RPS的存货包括原材料、在产品、库存商品以及建造合同形成的已完工尚未结算资产，截至2015年12月31日，RPS的存货为23,950.45万元，占总资产的比例为52.58%。截至2015年12月31日，RPS存货的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备/预计损失	账面价值
原材料	382.99	137.83	245.16
在产品	203.87	1.01	202.86
库存商品	4,583.20	1,212.29	3,370.92
建造合同形成的已完工未结算资产	28,280.28	8,148.77	20,131.51
总计	33,450.35	9,499.90	23,950.45

其中，期末建造合同形成的已完工未结算资产情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日
累计已发生成本	421,003.91
累计已确认毛利/损失	41,412.60
减：预计损失	8,148.77
已办理结算的金额	441,658.53
外币财务报表折算差额	508.28
建造合同形成的已完工未结算资产	20,131.51
建造合同形成的已结算未完工款项	-7,014.02

（5）可供出售金融资产

RPS的可供出售金融资产为其对Institut Für Bahntechnik GmbH的投资，由于该公司股票未在任何交易市场交易，且其公允价值不能可靠计量，故采用成本计量。RPS公司在被投资单位持股比例为6.6%。截至2015年12月31日，RPS的可供出售金融资产为57.38万元，占总资产的比例为0.13%。

（6）固定资产

RPS的固定资产包括房屋及建筑物（具体是指临时建筑物，即为工程项目需要，在施工现场随时搭建或拆除的可周转使用的临时建筑物）、电子设备、器具及家具、机器设备和运输设备。截至2015年12月31日，RPS的固定资产为4,101.78万元，占总资产的比

例为9.01%。截至2015年12月31日，RPS固定资产的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	528.82	521.15	7.67
电子设备、器具及家具	2,829.32	2,596.74	232.58
机器设备	12,337.73	9,645.37	2,692.36
运输设备	7,010.78	5,841.61	1,169.17
总计	22,706.65	18,604.87	4,101.78

（7）无形资产

RPS的无形资产主要为软件。截至2015年12月31日，RPS的无形资产为361.86万元，占总资产的比例为0.79%。截至2015年12月31日，RPS无形资产的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
软件	4,136.50	3,774.65	361.86
总计	4,136.50	3,774.65	361.86

2、主要负债情况

截至2015年12月31日，RPS负债总额为29,144.79万元。其中，流动负债总额为22,828.47万元，非流动负债总额为6,316.32万元。流动负债包括应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费以及其他应付款，非流动负债包括长期应付职工薪酬、预计负债，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	7,411.38	25.43%	10,412.57	28.70%
预收款项	7,014.02	24.07%	7,127.60	19.64%
应付职工薪酬	4,775.92	16.39%	6,472.26	17.84%
应交税费	911.41	3.13%	728.97	2.01%
其他应付款	2,715.75	9.32%	2,327.32	6.41%
流动负债合计	22,828.47	78.33%	27,068.72	74.60%
长期应付职工薪酬	5,819.27	19.97%	8,621.46	23.76%
预计负债	497.05	1.71%	593.87	1.64%

非流动负债合计	6,316.32	21.67%	9,215.33	25.40%
负债总计	29,144.79	100.00%	36,284.04	100.00%

(1) 应付账款

应付账款包括应付账款及应付暂估款。截至2015年12月31日，RPS的应付账款为7,411.38万元，占总负债的比例为25.43%，其中应付账款4,220.74万元，应付暂估款3,190.64万元。

(2) 预收账款

RPS的预收账款主要是建造合同形成的已结算未完工款项。截至2015年12月31日，RPS的预收账款为7,014.02万元，占总负债的比例为24.07%。

(3) 应付职工薪酬

RPS的应付职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利-设定提存计划以及辞退福利。截至2015年12月31日，RPS的应付职工薪酬为4,775.92万元，占总负债的比例为16.39%，其中短期薪酬4,433.68万元，辞退福利342.24万元。

(4) 应交税费

RPS的应交税费主要包括应交增值税、应交企业所得税以及应交个人所得税。截至2015年12月31日，RPS的应交税费为911.41万元，占总负债的比例为3.13%。RPS应交税费的主要情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日
应交增值税	274.17
应交企业所得税	177.38
应交个人所得税	459.85
总计	911.41

(5) 其他应付款

RPS的其他应付款主要包括预提工程风险准备金、预提费用及其他。截至2015年12月31日，RPS的其他应付款为2,715.75万元，占总负债的比例为9.32%，其中预提工程风险准备金2,076.10万元，预提费用549.52万元，其他90.12万元。

（6）长期应付职工薪酬

RPS的长期应付职工薪酬包括离职后福利-设定受益计划净负债以及员工年度服务计划奖（RPS公司根据员工服务年限计提员工年度服务计划奖，在员工到达服务年限后予以支付，或在员工未达到服务年限前离职时予以冲销。RPS公司每年根据精算师出具的精算报告金额入账）。截至2015年12月31日，RPS的长期应付职工薪酬为5,819.27万元，占总负债的比例为19.97%，其中离职后福利-设定受益计划净负债4,871.98万元，员工年度服务计划奖947.29万元。

（7）预计负债

RPS的预计负债主要为工程质量保证金。截至2015年12月31日，RPS的其他非流动负债为497.05万元，占总负债的比例为1.71%。

（二）BB Signal 主要资产和负债状况

1、BB Signal主要资产情况

截至2015年12月31日，BB Signal资产总额为5,737.56万元。其中，流动资产总额为3,816.97万元，非流动资产总额为1,920.59万元。

流动资产包括货币资金、应收账款、其他应收款以及存货，非流动资产包括投资性房地产以及固定资产，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,094.22	19.07%	1,193.88	14.70%
应收账款	250.76	4.37%	160.24	1.97%
其他应收款	54.38	0.95%	83.16	1.02%
存货	2,417.61	42.14%	4,513.86	55.56%
流动资产合计	3,816.97	66.53%	5,951.14	73.25%
投资性房地产	209.87	3.66%	233.32	2.87%
固定资产	1,710.71	29.82%	1,939.64	23.88%
非流动资产合计	1,920.59	33.47%	2,172.96	26.75%
资产总计	5,737.56	100.00%	8,124.09	100.00%

（1）应收账款

截至2015年12月31日，BB Signal的应收账款为250.76万元，占总资产的比例为4.37%。

截至2015年12月31日，BB Signal应收账款的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	192.20	29.49	15.34%	162.71
关联方组合计提坏账准备的应收账款	88.06	-		88.06
合计	280.25	29.49	10.52%	250.76

（2）其他应收款

BB Signal其他应收款主要为应收退税款。截至2015年12月31日，BB Signal其他应收款为54.38万元，占总资产的比例为0.95%。

（3）存货

BB Signal的存货包括原材料以及建造合同形成的已完工尚未结算资产。截至2015年12月31日，BB Signal的存货为2,417.61万元，占总资产的比例为42.14%。截至2015年12月31日，BB Signal存货的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备/预计损失	账面价值
原材料	1,590.41	619.87	970.54
建造合同形成的已完工未结算资产	2,172.50	725.43	1,447.07
总计	3,762.90	1,345.29	2,417.61

（4）投资性房地产

截至2015年12月31日，BB Signal的投资性房地产为209.87万元，占总资产的比例为3.66%。截至2015年12月31日，BB Signal投资性房地产的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
投资性房地产	391.98	182.11	209.87

（5）固定资产

BB Signal的固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备。截至2015年12月31日，BB Signal的固定资产为1,710.71万元，占总资产的比例为29.82%。截至2015年12月31日，

BB Signal固定资产的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	2,670.16	1,053.42	1,616.75
机器设备	375.44	281.47	93.97
总计	3,045.60	1,334.89	1,710.71

2、BB Signal主要负债情况

截至2015年12月31日，BB Signal负债总额为1,225.05万元。其中，流动负债总额为1,184.94万元，非流动负债总额为40.11万元。

流动负债包括短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费以及其他应付款，非流动负债包括长期应付职工薪酬、预计负债，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	530.34	43.29%	1,079.57	36.63%
应付账款	363.88	29.70%	1,299.96	44.11%
预收款项	32.98	2.69%	272.78	9.26%
应付职工薪酬	150.44	12.28%	167.59	5.69%
应交税费	15.56	1.27%	27.89	0.95%
其他应付款	91.75	7.49%	58.40	1.98%
流动负债合计	1,184.94	96.73%	2,906.19	98.62%
长期应付职工薪酬	23.79	1.94%	22.83	0.77%
预计负债	16.32	1.33%	17.89	0.61%
非流动负债合计	40.11	3.27%	40.73	1.38%
负债总计	1,225.05	100.00%	2,946.92	100.00%

（1）短期借款

BB Signal的短期借款主要为信用借款，截至2015年12月31日，BB Signal的短期借款为530.34万元，占总负债的比例为43.29%，借款利率为负0.198%。

（2）应付账款

BB Signal的应付账款主要为应付账款及应付暂估款，截至2015年12月31日，BB

Signal的应付账款为363.88万元，占总负债的比例为29.70%，其中应付账款159.73万元，应付暂估款为204.16万元。

（3）预收款项

BB Signal的预收款项主要是建造合同形成的已结算未完工款项。截至2015年12月31日，BB Signal预收款项为32.98万元，占总负债的比例为2.69%。

（4）应付职工薪酬

BB Signal的应付职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利-设定提存计划以及辞退福利。截至2015年12月31日，BB Signal的应付职工薪酬为150.44万元，均为短期薪酬，占总负债的比例为12.28%。

（5）应交税费

BB Signal的应交税费为应交个人所得税。截至2015年12月31日，BB Signal的应交税费为15.56万元，占总负债的比例为1.27%。

（6）其他应付款

BB Signal的其他应付款主要包括预提工程风险准备金和预提费用。截至2015年12月31日，BB Signal的其他应付款为91.75万元，占总负债的比例为7.49%，其中预提工程风险准备金46.37万元，预提费用45.38万元。

（7）长期应付职工薪酬

BB Signal的长期应付职工薪酬为员工年度服务计划奖。截至2015年12月31日，BB Signal的长期应付职工薪酬为23.79万元，占总负债的比例为1.94%。

（8）预计负债

BB Signal的预计负债主要为工程质量保证金。截至2015年12月31日，BB Signal的其他非流动负债为16.32万元，占总负债的比例为1.33%。

（三）天津保富主要资产和负债状况

1、天津保富主要资产情况

截至2015年12月31日，天津保富经审计的资产总额为12,730.28万元。其中，流动资产总额为12,462.48万元，非流动资产总额为267.80万元。

流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款以及存货，非流动资产包括固定资产以及递延所得税资产，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,502.81	11.80%	1,054.29	8.29%
应收账款	6,643.04	52.18%	5,875.18	46.21%
预付账款	246.14	1.93%	295.73	2.33%
其他应收款	243.26	1.91%	267.09	2.10%
存货	3,827.24	30.06%	4,996.87	39.30%
流动资产合计	12,462.48	97.90%	12,489.16	98.23%
固定资产	157.52	1.24%	157.20	1.24%
递延所得税资产	110.28	0.87%	68.14	0.54%
非流动资产合计	267.80	2.10%	225.34	1.77%
资产总计	12,730.28	100.00%	12,714.49	100.00%

（1）应收账款

截至2015年12月31日，天津保富的应收账款为6,643.04万元，占总资产的比例为52.18%。天津保富应收账款的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	坏账准备	账面价值
1 年以内	4,297.79	214.89	4,082.90
1-2 年	2,650.16	265.02	2,385.14
2-3 年	-	-	-
3-4 年	350.00	175.00	175.00
总计	7,297.94	654.91	6,643.04

（2）预付账款

天津保富的预付账款主要是预付采购货款。截至2015年12月31日，天津保富预付账款为246.14万元，占总资产的比例为1.93%。截至2015年12月31日，天津保富预付账款的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	坏账准备	账面价值
1 年以内	246.14	-	246.14
总计	246.14	-	246.14

(3) 其他应收款

天津保富的其他应收款主要包括保证金、员工业务借款以及单位往来款。截至2015年12月31日，天津保富其他应收款为243.26万元，占总资产的比例为1.91%。截至2015年12月31日，天津保富其他应收款的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	坏账准备	账面价值
1 年以内	85.29	4.26	81.03
1-2 年	180.26	18.03	162.24
总计	265.56	22.29	243.26

(4) 存货

天津保富的存货包括原材料以及在产品，截至2015年12月31日，天津保富的存货为3,827.24万元，占总资产的比例为30.06%。天津保富存货的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备/预计损失	账面价值
原材料	2,867.00	-	2,867.00
在产品	960.24	-	960.24
总计	3,827.24	-	3,827.24

(5) 固定资产

天津保富的固定资产主要包括机器设备、运输工具以及电子设备及其他。截至2015年12月31日，天津保富的固定资产为157.52万元，占总资产的比例为1.24%。截至2015年12月31日，天津保富固定资产的主要情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
机器设备	235.19	114.25	120.95
运输工具	100.77	72.54	28.23
电子设备及其他	46.76	38.42	8.34

总计	382.72	225.20	157.52
----	--------	--------	--------

(6) 递延所得税资产

天津保富的递延所得税资产主要因政府补助和坏账准备产生。截至2015年12月31日，天津保富的递延所得税资产为110.28万元，占总资产的比例为0.87%。截至2015年12月31日，天津保富递延所得税资产的主要情况如下：

单位：万元

项目	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	677.20	101.58
政府补助	58.00	8.70
总计	735.20	110.28

2、天津保富主要负债情况

截至2015年12月31日，天津保富经审计的负债总额为4,489.83万元。其中，流动负债总额为4,431.83万元，非流动负债总额为58.00万元。

流动负债包括短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费以及其他应付款，非流动负债包括其他非流动负债，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,391.00	53.25%	3,000.00	50.45%
应付账款	646.33	14.40%	2,572.24	43.26%
预收款项	708.71	15.78%	216.77	3.65%
应付职工薪酬	23.98	0.53%	12.85	0.22%
应交税费	531.65	11.84%	-117.21	-1.97%
其他应付款	130.14	2.90%	201.39	3.39%
流动负债合计	4,431.83	98.71%	5,886.04	98.99%
其他非流动负债	58.00	1.29%	60.00	1.01%
非流动负债合计	58.00	1.29%	60.00	1.01%
负债总计	4,489.83	100.00%	5,946.04	100.00%

(1) 短期借款

天津保富的短期借款为保证借款，截至2015年12月31日，天津保富的短期借款为

2,391万元，占总负债的比例为53.25%。

（2）应付账款

截至2015年12月31日，天津保富的应付账款为646.33万元，占总负债的比例为14.40%，均为1年内到期。

（3）预收款项

天津保富的预收款项主要是提前收取的销售货款。截至2015年12月31日，天津保富的预收款项为708.71万元，占总负债的比例为15.78%，均为1年内到期。

（4）应付职工薪酬

天津保富的应付职工薪酬主要包括短期薪酬和离职后福利-设定提存计划。截至2015年12月31日，天津保富的应付职工薪酬为23.98万元，占总负债的比例为0.53%。

（5）应交税费

天津保富的应交税费主要包括应交增值税、应企业所得税、应交印花税、应交防洪费、应交城建税、应交教育费附加、应交地方教育费附加等。截至2015年12月31日，天津保富的应交税费为531.65万元，占总负债的比例为11.84%。天津保富应交税费的主要情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日
增值税	345.48
企业所得税	144.35
个人所得税	-22.14
印花税	0.47
防洪费	4.88
城建税	34.19
教育费附加	14.65
地方教育附加	9.77
合 计	531.65

（6）其他应付款

天津保富的其他应付款主要为德国保富的应付款项。截至2015年12月31日，天津保

富的其他应付款为130.14万元，占总负债的比例为2.90%。

（7）其他非流动负债

天津保富的其他非流动负债主要政府补贴。截至2015年12月31日，天津保富的其他非流动负债为58.00万元，占总负债的比例为1.29%。

（四）标的资产的抵押担保情况

截至本报告签署日，标的资产不存在抵押或担保的情形。

五、标的公司主营业务情况

（一）RPS 主营业务情况

RPS 主营业务主要包括接触网系统和供电系统两部分。

（1）接触网系统

RPS 公司承建接触网系统的交钥匙工程，含设计和安装，全方位满足客户的要求。RPS 公司可以提供标准规格的接触网系统以及用户定制系统，其应用范围涵盖了城市轨道交通、市郊轨道交通、干线铁路、高速铁路等。根据不同交通系统的设计要求、当地情况以及客户要求，RPS 公司提供设计并承建各种接触网系统，例如架空接触网或接触轨系统。

RPS 公司为客户提供的是标准化元件，确保用户拥有经过测试的、成熟的、可靠的、低维护的、符合欧盟铁路应用标准的系统。

接触网系统的主要产品包括：

- 干线铁路；
- 架空导电轨；
- 地下轨道交通-地铁；
- 架空接触系统的特殊解决方案；
- 接触网升降机；

- 轻铁和有轨电车系统。

（2）供电系统

RPS 公司的铁路供电系统具备高性能、可靠性和低维护性等特点，可满足交流和直流铁路供电系统的所有要求。针对设备和部件之间的完美联动，RPS 公司的铁路供电系统不仅包括了供电系统，还有与之相关的同步控制和保护技术，以及远程控制和网络系统。

供电系统的主要产品涵盖交流系统和直流系统。

RPS 公司还针对以上两项主营业务提供服务。服务范围广泛，例如：

- 项目管理；
- 项目控制/期限规划；
- 接口管理；
- 常规规划、详细规划及设计；
- 可靠性-可用性-可维护性-安全性（RAMS）、电磁兼容（EMC）、寿命周期成本（LCC）调研；
- 保护研究；
- 交流和直流铁路的平行导引；
- 提供供电系统；
- 安装和安装督导；
- 调试；
- 文档管理；
- 培训；
- 维护；
- 故障排除技术支持。

1、主要产品及用途

RPS 的主要产品及用途如下表所示：

（1）接触网系统

接触网系统自有产品的产值占总工程量产值的 20%左右，自有安装服务的收入产值约为 20%，其余 60%为相关的采购服务，例如：建设服务，立杆安装服务和机械安装服务。其中，自有产品 20%的收入来自大量的接触网零部件。接触网系统的具体功能、用途和技术特点如下表所示：

产品	范例	特点
干线铁路	 高速列车车辆段：安卡拉-科尼亚  法兰克福机场	架空接触网系统： • 高达 100 公里/小时的主、次轨道，铝制腕臂，无弹性吊弦 • 高达 160 公里/小时的主轨道，铝制腕臂，有或无弹性吊弦 • 高达 230 公里/小时的主轨道，铝制腕臂，有或无弹性吊弦 • 高达 360 公里/小时，被批准用于欧洲的高速铁路网络，铝制腕臂，有弹性吊弦
架空导电轨	 城市隧道：莱比锡市	• 高达 25 公里/小时，维护车间用，铝型材并带有铜接触线槽 • 高达 140 公里/小时，隧道设备用，悬挂在铰接或吊弦支撑
地下轨道	 卡森伯格隧道	• 高达 80 公里/小时，三轨底面涂漆，由不锈钢表面铝材制成 • 汇流轨，由钢材和绝缘玻璃钢制成

接触网升降机	 测量系统	- 应用领域：平交路口、高架桥、集装箱码头、车辆段 - 在不影响接触网几何结构的情况下，将接触网向上提升，以允许装载、卸载或经过大型车辆
轻铁和有轨电车系统	 电车轨道：埃珀尔海姆-海德堡  双系统有轨电车	架空接触网系统： - 高达 60 公里/小时，有轨电车用，平滑架空，无载波电缆，具有隧道应用方案 - 高达 100 公里/小时，轻轨用，铝支架，具有隧道应用方案 - 高达 160 公里/小时，轻轨用，铝支架，具有隧道应用方案

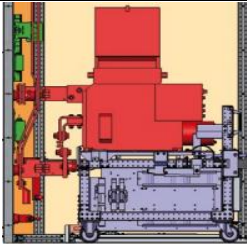
（2）供电系统

供电系统业务主要产品包括：

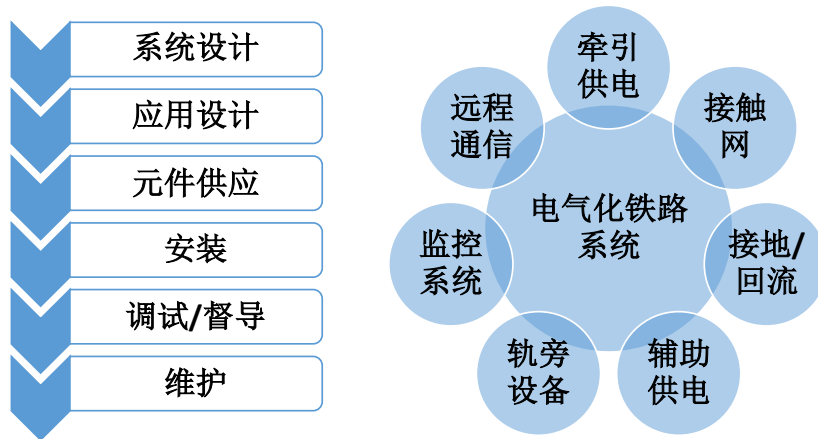
- AC-Switchgear 交流开关柜
- DC-Switchgear 直流开关柜
- Auto-transformer systems 自耦变压器系统

供电系统业务的具体产品情况如下表所示：

产品	范例	主要细分产品
交流系统	 工厂预制钢质箱式变电站	- 变电站和区间站 - 吸流变压器和自耦变压器系统 - 静态变频器 - 励磁系统/ GTO 级联 - 交流开关柜 TracFeed® TAC, 25 kV, 50/60 Hz - TracFeed® TAA, 15 kV, 16,7 Hz - 辅助系统

	 50 赫兹辅助供电系统	
直流系统	 TracFeed® TDx-L 断路器柜  TracFeed® DCP, 上海	• 变电站及区间站 • 箱式变电站 • TracFeed® GR 二极管整流柜 • TracFeed® VCC 可控整流柜 • TracFeed® LD/HD 直流断路器柜 • 750 V/1500 V TracFeed® LD/HD 直流开关柜 • TracFeed® VLD 轨道电位限制装置 • DCP 106/ DCP 116/ DCP 126 数字式控制和保护装置系列

(3) 系统整合



(4) 典型项目

① 接触网业务

Detail Dual System Tram,
Karlsruhe



Detail Dual System Tram,
Karlsruhe



Tramway
Eppelheim (Heidelberg)



Berlin,
Friedrichstrasse



Airport
Frankfurt/Main



City Tunnel
Leipzig



Measuring
System



Wheel tensioning devices
for contact & catenary



High-Speed Train Tunnel
Ankara - Konya



Katzenberg
Tunnel



Installation Work Safety
Lighting



Tunnel Infrastructure
Details



Ankara High-Speed
Train Depot



Electrification Bucharest
Railway

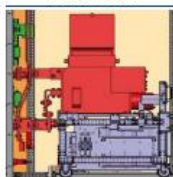


Durchmesserlinie
Zurich



②供电系统

TracFeed® TDx-L Circuit
Breaker Panel



Circuit
Breaker Panel



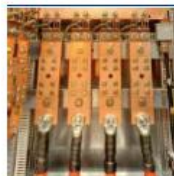
Circuit Breaker
Truck



Incomer Disconnect
Panel



Negative Return
Disconnect Panel



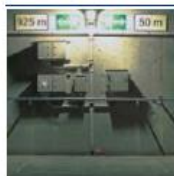
Substation In Factory-
Made Steel Container



Station Equipment
Nürnberg-Ingolstadt



Tunnel Safety Lighting



50 Hz Power Supply



TracFeed® DCP
Shanghai, China



TracFeed® DCP
São Paulo, Brazil



TracFeed® DCP
Gelsenkirchen, Germany



Compact Housing
Rear View



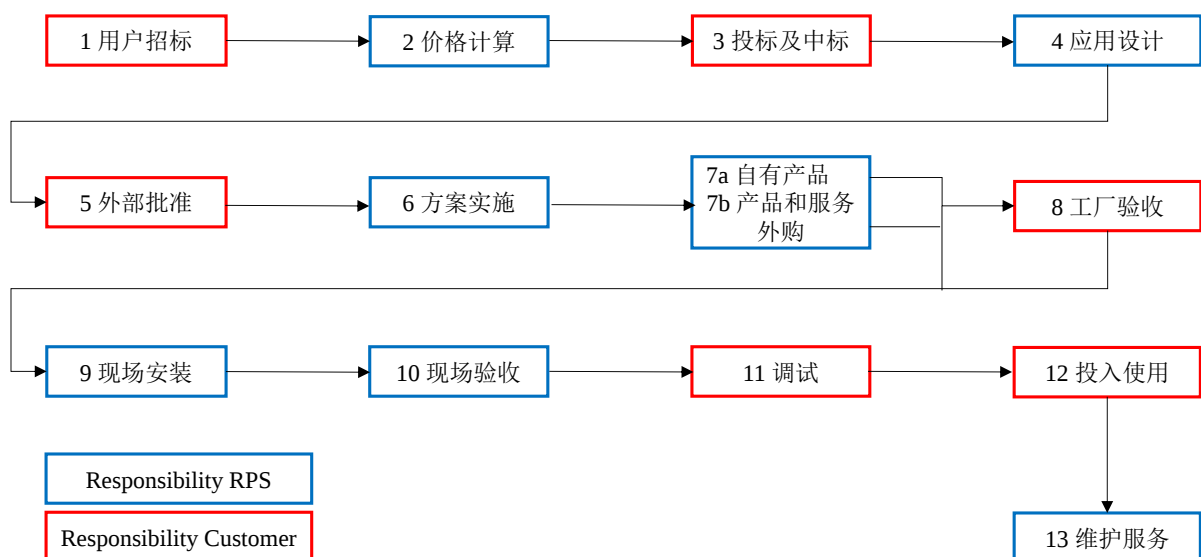
TracFeed® DCP2



Powerblock
Typ PB4/A



2、主营业务流程



序号	过程	描述
1	用户招标	公共铁路基础设施供应商通过公开投标程序投标新项目或设备。
2	价格计算	根据招标文件的类型及工作范围的功能描述，首先由相关人员制作工程量清单（“BOQ”）（必要时包括现场调查）。依据工程量清单和相关条款及条件提供随后的报价。或者，在风险评估的基础上，也可能决定不投标。
3	投标及中标	与客户协商后提交投标（如果不是公开招标的过程），合同双方为客户和 RPS 公司。订单项目开始，由项目经理发起组织内外部人员召开启动会议。
4	应用设计	项目开始，在招标文件和客户现有基础设施竣工图的基础上，开始应用设计和（如有必要）建设或工程包作业。
5	外部批准	通常，应用程序设计、主要构造和配置文件必须经客户和通知机构批准。
6	方案实施 （决定自制或购买）	根据批准的文件，开始方案实施阶段。该阶段决定是否自制或购买。基于该决定，对自营工厂下订单，或由采购部门与分包商和外部服务供应商签订采购合同。
7a	自有产品	接触网组件在自营工厂生产或由特定供应商生产。
7b	产品和服务的外购	有些产品有现货供应的，由采购部门订购。特定服务则直接发包给专业的分包商。
8	工厂验收（FAT）	如有必要，客户会被邀请参加工厂验收测试（“FAT”）。验收通过，设备将被运往现场。
9	现场安装	根据合同工作范围，由 RPS 公司员工或雇用的分包商进行安装。另外，RPS 公司也可能仅监督设备安装来保证安装质量。
10	现场验收	根据 RPS 公司的质量规范，RPS 公司将组织内部现场验收。
11	调试	如果内部验收检测没有问题，由客户批准或由通知机构批准，RPS 公司可以进行调试。
12	投入使用	如果调试通过并且没有安全问题发生，则客户批准进行轨道开通或运营。同时也要依据合同的范围和 RPS 公司实际的工作情况。
13	维护服务	如果与客户有合同约定，RPS 将对安装的设备 and 产品进行维护。

3、主要经营模式及结算模式

（1）采购模式

对于接触网系统的采购功能，一方面包括生产自有接触网产品的原材料采购，如架空接触线路组件和导轨组件，此外，由于 RPS 还提供完整的接触网系统的安装，如果这些服务不是自有资源来提供，则附加业务如安装服务和设备也需采购。

对于供电系统项目，其产品过程可以被描述为装配和系统集成。因此，主要部件从几个战略供应商处采购，如通用电气的某些特定开关设备产品。

（2）生产模式

生产模式具体参见“主营业务流程”部分。

（3）销售模式

销售过程，一般可以总结为经典的大客户管理。大客户是指德联邦铁路集团的几个相关部门。业务领域中的销售功能和大客户管理需要与采购部门在技术规范上，以及大型投标的决策者密切联系，尤其是在接触网系统的业务项目上。因此，RPS 在具有较高的标准化和形式化的公开招标过程中，有更强的技术销售能力。关键产品开发和产品管理涵盖技术供应部门提出新的产品研发，并定位 RPS 公司是为替客户解决方案的合作伙伴。

综上所述，RPS 公司的市场营销策略是着力于大客户需求，展现公司的相关技术平台，并保证出席国家和国际铁路行业的贸易展览会，例如德国柏林国际铁路交通技术展和中国北京 2016 年现代铁路展。

（4）结算模式

一般情况下，RPS 与客户签署的合同主要有两种类型，不同类型的合同涉及的结算方式略有差异。

1) 功能性合同（Function contracts）

功能性合同仅对技术能力进行描述，不对涉及的供货和服务进行约束。合同价款一般根据事先约定的阶段支付（不同的项目合同，其付款阶段和各阶段付款比例会有所不

同), 一般情况如下:

- ①预付款: 合同价款的 15%;
- ②基础工程 (Foundation) 完成: 合同价款的 25%;
- ③到货付款: 合同价款的 25%;
- ④竣工验收付款: 合同价款的 25%;
- ⑤最终验收付款: 合同价款的 10%。

款项支付于每一阶段后最晚不超过 30 天内完成。

2) 细节性合同 (Detailed contracts)

细节性合同对所涉及的供货和服务进行描述, 款项支付于货物安装、工程验证后完成。在签订细节性合同时, 通常客户会向 RPS 支付合同价款的 10%作为预付款, 而 RPS 向客户开具履约保函, 金额一般为合同价款的 5%。

阶段性支付申请 (Request for progress payment) 付款期限为 30 天; 最终开具发票 (Final Invoice) 付款期限为 60 天; 附加订单 (Variation orders) 付款期限为 15 天, 以上付款期限具体根据合同约定确定。

工程合同的质保金一般在项目验收开票后三年内有效, 金额一般为合同价款的 3%, 此时合同价款的 5%的履约保函将被撤销。

4、RPS (即原BBR电气化业务) 典型业绩情况

年份	项目
2010年	-安卡拉-科尼亚线 (土耳其) 接触网 250km/h -布加勒斯特-菲泰斯蒂-康斯坦察港线 (罗马尼亚) 接触网 -曼海姆新建静止变流器站 -科隆新建多电压系统供电设施 -挪威希恩车辆段接触网导电轨装置 -美国丹佛电气化网络计算系统, 接触网装置, 交流开关柜
2011年	-北京地铁 6 号线、9 号线直流开关柜工程 -保加利亚索菲亚直流开关柜工程 -亚琛新建接触网设施
2012年	-莱比锡城市隧道接触网导电轨装置, 自动接地系统 -科隆中央火车站 德国高速铁路中心多电压系统供电 -埃尔秦根-沙夫豪森线路电气化

	-土耳其埃斯基谢希尔轻轨延长线 电气化网络计算系统，接触网装置，直流-开关柜装置 -意大利里米尼整流器项目 -韩国大丘 3 号线直流开关柜 -伦敦地铁直流开关柜及整流器项目 -瑞士苏黎世直径线 接触网导电轨系统设计与安装
2013年	-德国哈勒 车辆调度站现代化 -北京地铁 6 号线延伸线直流开关柜项目 -巴塞尔-莱茵河畔魏尔 有轨电车 8 号线新建 2 座直流变电所及其他设施 -保加利亚索菲亚直流开关柜项目 -挪威孔斯温厄尔交流开关柜项目
2014 年	-德国德绍新建测试轨道多电压系统供电装置 -美因茨交通集团 13 座变电站项目 -科隆新建维护中心，接触网导电轨系统 -哈瑙-纳特巴赫接触网改建 230km/h 及自动接地系统 -罗萨新建静止变流器站 -台北丹海轻轨电气化网络计算系统，直流开关柜、整流器项目 -德国什未林新建 2 座静止变流器站 -美因茨交通集团，美因茨铁路 5 座直流变电所 -戈特哈德-巴西斯隧道开发及建设 250km/h 接触网系统

根据《股权购买协议》，目标公司应有权使用卖方 1（即 BBR）整个引用列表中与先前的电气化业务、RPS 和 BB Signal 有关的业绩，此外，《股权购买协议》中没有任何规定可以限制目标公司在申请新项目、签署新合同或接触全球客户的过程中提及 BBR、RPS 或 BB Signal 在过去经营电气业务中所开展的项目。

5、主要竞争对手情况

RPS 在德国境内的主要竞争对手包括：

（1）西门子公司

西门子集团公司总部位于柏林和慕尼黑。该公司的前身是 1847 年创建于柏林的西门子——哈尔斯克电报机制造公司。1897 年该公司改为股份公司，1966 年正式取名为西门子公司，是全球领先的技术企业，业务遍及全球近 200 个国家。该公司的业务主要集中于 6 大领域：信息和通讯、自动化和控制、电力、交通、医疗系统和照明。

在接触网方面，西门子拥有高铁、干线铁路、地铁以及轻轨接触网的产品，具有初步设计、应用设计和督导能力。西门子在德国并不从事安装工作，因此在接触网项目上无法和 RPS 公司进行比较。

在供电业务方面，西门子公司拥有交流和直流铁路牵引供电产品，具有基于产品的应用设计能力：开关设备、静态变频器、电力变电站、自动接地装置、SCADA 系统

（2）ABB 公司

ABB 公司作为一个系统企业，拥有供配电产品（含交直流）。ABB 的产品线包括开关设备、静态变频器、变电站和 SCADA 系统。

（3）Power Lines（SPL）有限公司

Power Lines 有限公司，前身是西门子的一个接触网安装单位，现为奥地利 Power Lines 集团成员，专业从事高速铁路、干线铁路及轻轨的接触网初步设计、设计和安装。

（4）德铁铁路建设集团有限公司（DB Bahnbaugruppe GmbH）

德铁铁路建设集团有限公司是德联邦铁路集团子公司 DB Netz 公司的全资子公司，主营业务是铁路规划、建设、维护以及铁路运输服务。德铁铁路建设集团有限公司是德国铁路基础设施行业领先的全方位服务提供商，在德国境内全部七大区域从事相关业务。

6、报告期内RPS原材料采购及供应商情况

2014 年和 2015 年 RPS 向前五名供应商合计的采购额占当期采购总额的比例分别为 10.30%和 12.20%。

2015 年度 RPS 前五名供应商情况

供应商名称	采购金额（万元）	占比	供应商简介
供应商 A	2,763.31	3.50%	供应商 A 是一家欧洲领先的专业电气分销及电气零部件销售公司，在全球近 40 个国家设有分支机构，有 3 万六千多员工。
供应商 B	1,894.84	2.40%	供应商 B 是一家混凝土预制构件产品、建筑半成品生产企业。
供应商 C	1,852.60	2.30%	供应商 C 是一家提供综合技术服务的跨国公司，其经营产品包括电子工业、能源、航空航天、医疗及金融服务，业务遍及世界 100 多个国家，拥有员工近四万人。
供应商 D	1,643.44	2.10%	供应商 D 是一家欧洲综合型企业德国子公司，专业生产各类金属绕组线以及相关技术解决方案的中型企业。
供应商 E	1,477.23	1.90%	供应商 E 是一家道路工程、地下工程、铁路线路铺设工程公司。
合计	9,631.43	12.20%	/

2014 年度 RPS 前五名供应商情况

供应商名称	采购金额（万元）	占比	供应商简介
供应商 A	2,616.48	2.70%	供应商 A 是一家提供综合技术服务的跨国公司，其经营产品包括电子工业、能源、航空航天、医疗及金融服务，业务遍及世界 100 多个国家，拥有员工近四万人。
供应商 B	2,152.64	2.20%	供应商 B 是一家规划、设计、承建铁路道路工程公司，产品中也包括铁路电气化及信号工程所需的部分建筑工程、地下工程、路桥工程等。
供应商 C	1,841.50	1.90%	供应商 C 是全球最大的建筑承包商之一，在全球 100 多个国家设有分支机构，其主要业务是开展民用工程、水利工程、多种技术维护、工程服务等多种业务，全球员工人数近 20 万人。
供应商 D	1,705.12	1.80%	供应商 D 是一家钢结构产品生产维护的私有企业，其产品中也包括输电塔以及铁路行业所需钢结构产品。
供应商 E	1,650.41	1.70%	供应商 E 是一家铁路信号系统零部件，接触网零部件以及轨道润滑设备生产、服务企业。
合计	9,966.15	10.30%	/

RPS 的供应商管理体系以主要产品及服务为基础进行分类管理，具体情况如下：

（1）固定安装/接触网业务：供应商主要为 RPS 提供架空线缆、钢筋混凝土以及其他小型零部件。对于线缆和钢筋混凝土，RPS 已经与德联邦铁路集团指定的供应商签订了框架协议。RPS 需要的其他零部件通过不同的中型公司生产，因此可以保证供应商之间足够的竞争，不存在严重的供应商依赖。

（2）供电系统业务：供应商主要为 RPS 提供直流开关关键元件。RPS 集成了来自西门子、通用电气以及赛雪龙的高速断路器（HSBC），集成的类型取决于客户的具体要求。高速断路器都是由现成的原始设备制造商出售的，属于标准产品，并非 RPS 定制的，因此不存在严重的供应商依赖。

（3）监测控制与数据采集系统：RPS 使用来自西门子、IDS、Sprecher 以及斯内德生产的不同类型的存储程序控制器，均属于标准化产品且产品市场竞争充分，因此不存在严重的供应商依赖。

7、报告期内RPS客户销售情况

报告期内，RPS 客户主要集中在德国境内，包括交通运输企业、地方政府部门及其他类型公司。RPS 主要服务于地方运输（Local Transport）和长距离运输（Long-distance Transport）两大细分市场，业务可以进一步划分为能源（Energy）、接触网（Catenary）

等领域。RPS 德国境内客户的相关情况如下：

Local Transport	Long-distance Transport	Components	EA / TK	Energy
Dresdener Verkehrsbetriebe Kölner Verkehrsbetriebe Verkehrsgesellschaft Görlitz Eurovia Radeberg Fa. Hubert Nürnberg Karlsruher Verkehrsbetriebe AIG Heilbronn	DB AG EVS Euregio Sächsische Bau GmbH Hasselmann GmbH Jäger Umwelt u. Verkehr GmbH Implenia Schweiz	Hamburger Hochbahn Europten HEICON STRABAG SPITZKE SPL DB Netz Berliner Verkehrsbetriebe RSG Bahnau Gruppe	DB AG	DB Energie & DB AG Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH Stadt Nürnberg Rostocker Straßenbahn AG Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt/M Dresdner Verkehrsbetriebe AG

RPS 在海外市场从事的业务领域与德国境内市场相似，主要服务于地方运输和长距离运输两大细分市场。海外客户的相关情况如下：

Energy		Catenary Projects & Components	Catenary
Local Transport	Long distance transport	Local & long distance Transport	Local Transport
CEC Taipei (TW) TJBB (CH) Rest spares: TR, NL, ROW	ProRail B.V. (NL) Balfour Beatty Inc. (USA) Balfour Beatty	Brecknell Willis (UK) Balfour Beatty (US) Balfour Beatty (UK) EB Elektro (NO) RHOMBERG SERSA (CH) Iarnród Éireann Irish Rail (IR) EZ Praha (CZ)	BDWM Zürich (CH)

2014 年和 2015 年 RPS 前五名销售客户合计的销售额占当期销售总额的比例分别为 66.10%和 62.60%。RPS 向其第一大客户德联邦铁路集团的销售比例均超过 50%。

2015 年度 RPS 前五名销售客户情况

客户名称	销售金额（万元）	占比
Deutsche Bahn 德联邦铁路集团	46,833.68	53.06%
凯发电气	3,468.51	3.93%
第三大客户	2,392.79	2.71%
第四大客户	1,527.09	1.73%
第五大客户	1,516.01	1.72%
合计	55,738.08	63.15%

2014 年度 RPS 前五名销售客户情况

客户名称	销售金额（万元）	占比
------	----------	----

Deutsche Bahn 德联邦铁路集团	57,942.35	54.78%
天津保富	4,607.43	4.36%
第三大客户	3,260.80	3.08%
第四大客户	2,256.35	2.13%
第五大客户	1,844.77	1.74%
合计	69,911.69	66.10%

8、RPS经营许可及相关资质情况

RPS 不存在强制性行业准入方面的生产经营资质。

9、RPS安全生产和环境保护情况

报告期内，RPS 经营活动符合有关安全生产及环境保护方面的法律法规的规定，并不存在因违反安全生产或环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

根据交易各方签订的《股权购买协议》第 11.11 条卖方保证之“环境”：

目标公司（指 RPS 和 BBSignal，下同）未收到过任何政府机构书面通知或法令，且据卖方所知不存在任何正悬而未决或已经确定的行政或政府处罚、起诉、调查或其他程序，书面威胁目标公司，宣称该目标公司正违反任何环境法令。环境法系指任何有关就环境保护明确责任或行为标准的法律或任何有关就欧洲共同体指令 67/548EEC(“危险物质”)第 2 条（2）款所定义的危险物质和材料进行使用、处理、制造、存储或处置明确责任或行为标准的法律。

目标公司的资产条件（包括土地及房产）将不会导致目标公司承担环境责任。“环境责任”指任何因处置危险物品或破坏环境法律而导致的污染或责任。

目标公司未签署任何可能要求其向其他方因环境保护法或目标公司危险物质相关的活动而承担补偿、质押、防止、不造成损害或补偿责任的合同。

10、RPS质量控制情况

RPS 致力于向客户提供高质量的服务，以满足他们的期望，同时履行合同要求。为实现这一目标，RPS 以客户咨询结果为导向，通常对部分项目进行重新评估。通过多年积累的知识和经验，RPS 得以持续改进，并将客户偏好整合在已有流程当中。

（二）BB Signal 主营业务情况

BB Signal 专门从事轨旁信号设备的安装，例如：计轴器、道岔设备和信号设备，并具有 WSSB 型继电信号箱的适配能力，以及传统信号设备的生产许可。50 赫兹辅助供电系统部门专门从事轨旁检测器的安装，例如热轮检测、失速制动器和道岔加热系统，并具有复杂 50 赫兹供电系统（含支架产品的安装）的设计和应用设计能力，作为业务补充还涉及车站和站台音响系统、旅客信息系统和铁路远动调度系统。

1、主要服务

BB Signal 主要从事以下系统的工程设计、交付、安装和调试：

- 机电信号箱系统（Mechanical and electromechanical signal box systems）
- 继电信号箱系统（Relay signal box systems）
- 电子信号箱系统（Electronic signal box systems）
- 其他形式的信号系统（Other types of signalling systems）

2、主要服务的流程图

BB Signal 主要服务的流程图与前述标的公司 RPS 的主营业务流程基本类似。

3、主要经营模式及结算模式

自 2009 年以来，BB Signal 通过德国保富获取大部分业务，当德国保富其他项目（轨道项目、接触网项目或其他跨领域项目（MDP））包含一小部分信号业务时，BB Signal 一般被当做德国保富的内部供应商。此外，BB Signal 亦为德国保富提供 50Hz 项目的安装服务。BB Signal 只有一小部分的订单来自第三方客户，直接从德国保富获得的项目几乎占据了 BB Signal 100% 的业务承接能力。

随着德国保富对外出售了其轨道业务，亦不再为其他跨领域项目（MDP）承接新的订单，BB Signal 从德国保富获取的订单量将减少，在 2015 年及以后，BB Signal 已经积极尝试获取外部订单。

BBSignal 的结算模式与 RPS 类似。

4、主要竞争对手情况

(1) DB Bahnbau Gruppe GmbH, 德铁铁路建设集团有限公司是德联邦铁路集团子公司 DB Netz 公司的全资子公司, 主营业务是铁路规划、建设、维护以及铁路运输服务。DB Bahnbau Gruppe GmbH 是德国铁路基础设施行业领先的全方位服务提供商, 在德国境内全部七大区域从事相关业务, 是 BB Signal 最主要的竞争对手。

(2) Axians GA Netztechnik GmbH, Axians GA 网络技术有限公司, 主要从事铁路通信、安全技术以及电气和远程信息处理系统等业务, 为德联邦铁路集团等企业提供安全设备、电气设备、通信技术、电缆系统以及远程信息处理服务, 具有丰富的项目经验, 强大的技术团队, 分支机构覆盖德国。

5、报告期内BB Signal原材料采购及供应商情况

2014 年和 2015 年 BB Signal 向前五名供应商合计的采购额占当期采购总额的比例分别为 34.90%和 17.00%。

2015 年度 BB Signal 前五名供应商情况

供应商名称	采购金额 (万元)	占比	供应商简介
供应商 A	398.22	5.80%	供应商 A 是一家铁路信号系统零部件、接触网零部件以及轨道润滑设备生产、服务企业。
供应商 B	331.04	4.80%	供应商 B 是一家电机、电子领域全球知名企业, 其服务领域包括医疗、能源、工业及基础建设等, 全球员工达四十万人。
供应商 C	226.47	3.30%	供应商 C 是一家铁路运行安全系统的设备及零部件生产企业, 其产品主要集中在 500Hz, 1000Hz 和 2000Hz 频段。
供应商 D	107.35	1.60%	供应商 D 是一家铅皮电缆、通讯及电力电缆、信号线以及专用线缆的生产企业, 拥有百年以上行业经验。
供应商 E	100.42	1.50%	供应商 E 是一家路、桥、地下工程、线路工程等工程承建企业。
合计	1,163.50	17.00%	/

2014 年度 BB Signal 前五名供应商情况

供应商名称	采购金额 (万元)	占比	供应商简介
供应商 A	1,041.20	11.20%	供应商 A 是一家铁路信号系统零部件、接触网零部件以及轨道润滑设备生产、服务企业。
供应商 B	993.02	10.70%	供应商 B 是一家电机、电子领域全球知名企业, 其服务领域包括医疗、能源、工业及基础建设等领域, 全球员工达四十万人。
供应商 C	483.44	5.20%	供应商 C 是一家铅皮电缆、通讯及电力电缆、信号线以及专用线缆的生产企业, 拥有百年以上行业经验。

供应商 D	391.17	4.20%	供应商 D 是一家铁路运行安全系统的设备及零部件生产企业，其产品主要集中在 500，1000 和 2000Hz 频段。
供应商 E	338.08	3.60%	供应商 E 是一家铁路接触网、安全系统以及 50Hz 铁路设备安装工程的中型企业。
合计	3,246.92	34.90%	/

6、报告期内BB Signal客户销售情况

BB Signal 通过德国保富获取大部分业务，当德国保富其他项目（轨道项目、接触网项目或其他跨领域项目（MDP））包含一小部分信号业务时，BB Signal 一般被当做德国保富的内部供应商。此外，BB Signal 亦为德国保富提供 50Hz 项目的安装服务。

2014 年度，BB Signal 向德国保富的销售金额为 8,385.16 万元，占当年营业收入的 70.34%；2015 年度，BB Signal 向德国保富的销售金额为 6,030.81 万元，占当年营业收入的 93.22%。

7、BB Signal经营许可及相关资质情况

BB Signal 不存在强制性行业准入方面的生产经营资质。

8、BB Signal安全生产和环境保护情况

BB Signal 所贯彻的可持续发展政策与 RPS 相同。

报告期内，BB Signal 经营活动符合有关安全生产及环境保护方面的法律法规的规定，并不存在因违反安全生产或环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

交易各方签订的《股权购买协议》中对“环境”之保证条款详见前述“RPS 安全生产和环境保护情况”的部分内容。

9、BB Signal质量控制情况

与 RPS 质量控制情况类似。

（三）天津保富主营业务情况

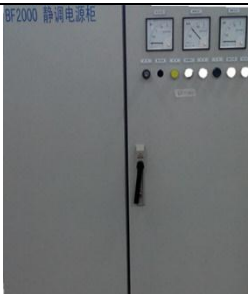
天津保富的主营业务为城市轨道交通直流开关柜设备的研发、生产和销售，主营产品包括直流开关柜、隔离开关柜、轨电位限制装置等，属于直流牵引供电系统中直接参与电能变换的一次设备。

天津保富自 2009 年成立以来，先后承接了北京地铁 15 号线、北京地铁 6 号线、北京地铁 9 号线、昆明地铁 6 号线、苏州地铁 2 号线、杭州地铁二号线、南京宁天城际、宁波地铁 2 号线、杭州地铁四号线、天津地铁 5 号线等项目，其产品质量和服务已获得用户的肯定。

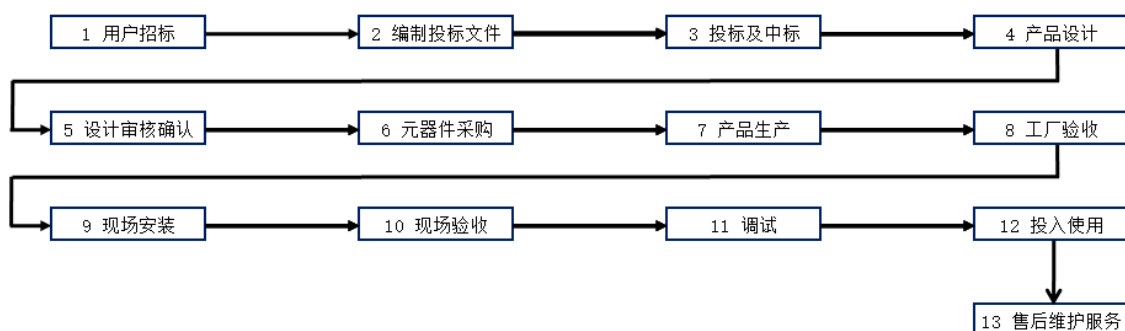
1、主要产品及用途

天津保富的主要产品及用途如下表所示：

类别	产品	示例图	功能及用途
直流开关柜	进线柜		进线柜用于安装整流器正极与直流供电系统正极母线间的开关设备。柜内主要由断路器、分流器、微机测控保护装置单元组成。
	馈线柜		馈线柜安装于直流供电系统正极母线与接触网上网隔离开关之间，其内配置直流供电系统正极母线、断路器及相关控制、保护单元等设备。
	负极柜		负极柜是连接于整流器阀侧负极与回流钢轨之间的开关设备。柜内设隔离开关及低阻抗框架泄漏保护装置。

	联跳柜		联跳柜是专门用于放置双边联跳保护的联跳继电器及联跳端子排的柜体,可根据需求在联跳柜上设置上网电隔柜及越区电隔柜控制按钮。
	上网隔离开关柜/越区隔离开关柜		上网隔离开关柜和越区隔离开关柜一般安装形式是三台联结安装,其中两台为正线牵引变电所馈电上网隔离开关柜,用于将馈线柜馈出电送至接触轨给机车供电。中间一台为越区隔离开关柜,用于本变电站馈出解列时,相邻两站进行越区供电使用。
钢轨电位限制装置	钢轨电位限制装置		钢轨电位限制装置接在车站回流轨(钢轨)和接地端子之间,用于在钢轨电位高于设定值后,将回流轨(钢轨)接地,限制钢轨电位,保证旅客和工作人员人身安全。
静调电源柜	静调电源柜		静调电源柜为 1500V 直流电源系统,其电源引自库内接触网隔离开关。该 1500V 直流电源系统用可移动(电缆)连接器向列车检修工位提供两处检修电源,用于机车检修。

2、主营业务流程



序号	过程	描述
1	用户招标	城市轨道交通供电设备供应商通过公开投标程序投标新项目或设备。
2	编制投标文件	根据招标文件的类型及工作范围的功能描述，编制投标文件，并由相关人员制作工程量清单（必要时包括现场调查）。依据工程量清单和相关条款及条件提供随后的报价。或者，在风险评估的基础上，也可能决定不投标。
3	投标及中标	按照招标文件要求递交投标文件，中标后与客户签订采购合同，合同双方为客户和天津保富。订单项目开始，由项目经理发起组织内外部人员召开启动会议。
4	产品设计	项目开始，在招标文件和客户现有基础设施竣工图的基础上，开始产品设计并根据设计联络会议纪要修改设计文件。
5	设计审核确认	通常，最终设计、主要构造和配置文件必须经客户和监理单位审核确认批准。
6	元器件采购	设计方案批准后，开始方案实施阶段。根据批准的文件，指定元器件用料执行单，由采购部门和供应商签订采购合同。
7	产品生产	公司车间根据批准的图纸进行产品装配生产，根据出厂试验标准进行试验，并出具出厂试验报告。
8	工厂验收	如有必要，客户会被邀请参加工厂验收测试。验收通过，设备将被运往现场。
9	现场安装	根据合同工作范围，由客户雇用的施工单位进行安装，由天津保富派遣专业技术人员现场指导监督设备安装以保证安装质量。
10	现场验收	根据天津保富的质量规范，天津保富将组织内部现场验收。
11	调试	如果内部验收检测没有问题，由客户批准或由监理单位批准，天津保富可以进行调试。
12	投入使用	如果调试通过并且没有安全问题发生，则客户批准进行轨道开通或运营。
13	售后维护服务	根据合同约定，天津保富将对安装的设备和产品在质保期内进行售后维护工作。

3、主要经营模式及结算模式

（1）采购模式

天津保富综合管理部负责原材料的采购。天津保富设有采购评审组，由总经理办公室直接领导，吸收各部门相关人员为评审组成员，依据供货商的资质、信誉、价格、供

货质量、供货周期等进行评定分类，合格供货商进入天津保富合格供货商名录，合格供货商每年重新评定一次。采购人员从合格供货商中选择合适的厂家，依据采购评审组制定的价格与供货商签订采购合同，监督计划执行，采购完成后配合设计测试部质检人员进行产品检验，合格后办理入库手续。

（2）生产模式

天津保富采用“以销定产”的生产模式。根据客户需求，进行订单式生产。总经理办公室根据销售合同制定生产计划，生产部依据生产计划组织生产，设计测试部负责软件编程、系统设计、厂内调试检验、现场安装调试等环节。生产过程包括工程图纸设计、铜牌母线加工生产、设备集中装配、系统出厂调试等主要过程。

天津保富根据销售目标制定滚动计划，采取滚动计划结合销售合同需求的生产模式对生产进行合理而高效的安排，根据合同签订情况以及产品生产周期确定“安全库存”作为生产的指导性计划，每季度讨论确定后形成计划报表；每月根据销售预期和项目要求，制定采购计划及月度生产计划。天津保富对原材料和产成品进行实时监控，当库存实际情况低于或高于“安全库存”时，及时进行调整。

（3）销售模式

天津保富产品主要应用于地铁及轻轨项目，根据国家各建设投标工程项目的设计和技术要求不同，属于定制化产品。天津保富以自主营销为主，合同主要来源于铁路总公司或各个城市建设招投标项目。天津保富市场部针对各大城市地铁项目，设置项目专人跟踪，与甲方、设计院密切联络的方式进行市场拓展和延伸，根据国内用户的不同需求满足各项工程投标项目需求进行设计、研发、拓展市场空间，为不同项目量体裁衣，满足用户需求。

天津保富建立了分布式拓展体系。天津保富市场负责人员针对各城市地铁建设指挥部门，了解新的政策及工程立项情况；项目经理负责与设计院、建设单位项目主管进行沟通，详细了解项目的技术要求并进行澄清和确认，同各相关单位做好接口工作，在项目实施过程中全程监控进展情况，随时了解现场的实际进展，同时进行相关联项目的拓展和延伸；项目工程师主要负责与工程部技术人员进行配合，确保合同得以顺利实施。对于重点项目、可塑性较强、延展性较强的项目，天津保富采取重点追踪，深度挖掘该项目的延伸项目。

天津保富拥有完善的销售网络，经验丰富的营销队伍，与铁路总公司及各城市轨道交通系统保持着良好的业务合作。

（4）结算模式

一般情况下，天津保富与客户签订的合同中明确约定合同价款的结算方式和付款进度。合同项下的供货和服务均以电汇方式或支票方式通过银行进行支付。合同价款一般采用分阶段支付的方式，如：

①预付款：合同价款的10%-15%；

②联络设计付款（进度付款）：合同价款的10%-15%；

③到货付款：在货物（含服务费）发运至合同现场，且买方收到天津保富支付请求并附相关单据，由买方按到货货款（含服务费）的50%-70%支付给天津保富；

④竣工预验收付款：在买方确认天津保富已完成相关工作并在收到天津保富支付申请并附相关单据并证实完整无误后，向天津保富支付至合同价款的90%-95%；

⑤最终验收付款：合同结算价款的百分之五至百分之十（5%-10%）。

4、主要竞争对手情况

（1）西门子（中国）有限公司

西门子最早在中国开展经营活动可以追溯到 1872 年，当时西门子公司向中国出口了第一台指针式电报机，并在 20 世纪来临前夕交付了中国第一台蒸汽发电机以及第一辆有轨电车。1985 年，西门子与中国政府签署了合作备忘录，成为第一家与中国进行深度合作的外国企业。2014 财年（2013 年 10 月 1 日-2014 年 9 月 30 日），西门子在中国的总营收达到 64.4 亿欧元，实现稳健增长。西门子已在中国建立了 77 家运营企业，拥有超过 32,000 名员工。

（2）镇江大全赛雪龙牵引电气有限公司

镇江大全赛雪龙牵引电气有限公司成立于 2007 年 1 月，是由大全集团有限公司与瑞士赛雪龙有限公司共同投资成立的中外合资企业，该公司主要设计、制造和销售直流牵引供电设备、直流牵引箱式变电站及配套元器件。

(3) 上海拓及轨道交通设备发展有限公司

上海拓及轨道交通设备发展有限公司成立于 2007 年 3 月，主要从事地铁直流牵引开关柜的专业研制及生产，提供地铁供电部分维护、采购、技术服务、直流组件销售、开发。

5、报告期内原材料采购及供应商情况

报告期内，天津保富前五名供应商具体情况如下表所示：

报告期	供应商名称	采购的主要内容	采购金额 (万元)	占同期采购 金额比例
2015 年	德国保富（含 RPS）	断路器、保护装置、接触器、电压变送器、电流变送器、手动隔离开关等	2,062.35	52.09%
	烟台东润电气有限公司	柜体等	236.25	5.97%
	株洲中车时代电气股份有限公司	晶闸管	153.28	3.87%
	科能可（上海）电子测量仪器贸易有限公司	电压变送器、电流变送器	143.68	3.63%
	天津久恒源系统集成科技发展有限公司	微型断路器等	139.93	3.53%
	合计	-	2,735.49	69.09%
2014 年	德国保富	保护装置、断路器、接触器、电压变送器、电流变送器、手动隔离开关等	5,787.71	84.26%
	烟台东润电气有限公司	柜体等	334.62	4.87%
	Alfa union	手动隔离开关、电动隔离开关等	182.67	2.66%
	凯发电气	保护装置、24V 脉冲继电器干扰盒	115.73	1.68%
	北京进步时代科技有限公司	PLC CPU、输入模块、输出模块、通信模块等	72.89	1.06%
	合计	-	6,493.62	94.54%

上述供应商中，除德国保富、凯发电气为天津保富的关联方外，天津保富与其他供应商不存在关联关系。

2014 年度、2015 年度，天津保富的第一大供应商均为德国保富，且天津保富向德国保富的采购金额占同期采购金额比例均超过 50%。

德国保富为天津保富的原股东，主要从事电气化铁路及城市地铁供电系统装备的设备制造和咨询服务，拥有世界先进的城市轨道交通直流开关柜系列产品技术。在公司与

德国保富签订的《中外合资经营企业合作合同》中，明确约定合营公司天津保富的生产安排为：对直流开关柜进行安装、行线、检测、调试，断路器、直流保护设备以及其他在“元器件列表”中列明的元器件应当向德国保富采购（如果董事会作出决议，“元器件列表”中所列出的需由欧洲生产的元器件在合营公司确认能够获得并保证质量的基础上，可以在中国市场上购买）。报告期内，天津保富主要向德国保富采购断路器、保护装置、接触器、隔离开关、电压变送器、电流变送器等。

自 2015 年 10 月 31 日即《资产转让协议》签署之日起，德国保富已将其供电系统业务整体转移至 RPS，天津保富上述采购事项已从德国保富转移至 RPS。

6、报告期内天津保富客户销售情况

天津保富的销售客户主要集中在包括中铁电气化局集团有限公司城铁公司以及各地地铁公司在内的城市轨道交通领域。

2015 年度天津保富前五名销售客户情况

客户名称	2015 年度	
	销售金额（万元）	占比
天津凯发电气股份有限公司	4,251.42	46.62%
苏州市轨道交通集团有限公司	3,579.65	39.25%
杭州市地铁集团有限责任公司	487.50	5.35%
北京市轨道交通建设管理有限公司	226.26	2.48%
中铁电化集团南京有限公司	216.76	2.38%
总 计	8,761.60	96.07%

2014 年度天津保富前五名销售客户情况

客户名称	2014 年度	
	销售金额（万元）	占比
宁波市轨道交通集团有限公司	2,997.06	36.68%
中铁电气化局集团有限公司城铁公司	1,447.94	17.72%
北京市轨道交通建设管理有限公司	1,401.18	17.15%
杭州市地铁集团有限责任公司	1,096.74	13.42%
中铁电化集团南京有限公司	1,017.27	12.45%
总 计	7,960.20	97.43%

上述销售客户中，除凯发电气为天津保富的关联方外，天津保富与其他销售客户不存在关联关系。为尽快将天津保富直流开关柜系列产品推向中国市场，扩大市场占有率，

在天津保富受企业资质（注册资本、资产规模、资产负债率、银行信用等级等）、流动资金等限制时，凯发电气直接进行直流开关柜系列产品的投标活动。项目中标后，凯发电气与天津保富签订采购合同。

7、天津保富董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股5%以上的股东及其他主要关联方在前五大供应商及客户中所占的权益

报告期内，除凯发电气、德国保富（含 RPS）为其关联方外，天津保富与其他前五名供应商及客户均无关联关系，天津保富董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5%以上的股东及其他主要关联方在前五大供应商及客户中均无持有任何权益。

8、天津保富经营许可及相关资质情况

天津保富不存在强制性行业准入方面的生产经营资质。

9、天津保富安全生产和环境保护情况

报告期内，天津保富经营活动符合有关安全生产及环境保护方面的法律法规的规定，并不存在因违反安全生产或环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

10、天津保富质量控制情况

（1）生产过程控制：

对整个制造和装配过程进行全面有效的管理，保证制造和装配能顺利进行，以满足运行管理和维修要求。对影响产品质量的生产过程进行控制，以确保产品的制造质量。

（2）职责

- 生管部门负责全厂的设备管理，做好日常维修；
- 生管部门负责编制生产计划和组织均衡生产；
- 技术部门负责产品图样、技术要求、选用标准的正确；
- 生产车间严格按技术文件规定组织生产并做好生产过程的质量记录。

（3）过程控制方法

- 技术部门设立关键工序，编制“工序质量分析表”、“操作指导卡”，质检部门编制“检验指导卡”，以保证过程质量处于受控状态，并对监控产品特性、工艺参数范围做出规定；
- 质检部门对计量器具、测试仪器等进行定期检测，使之处于受控状态。生产、

检验人员经过培训后上岗；

- 关键工序操作人员必须持有四级以上本岗位培训合格证并经认可；
- 过程、设备和人员的各种鉴定记录必须按质量记录控制计划填写、保存和管理。

（4）生产现场控制

按质量计划和相关规格进行检查，试验和鉴定，执行所有的中间检查，使已发生的不良产品不进入下一道工序，并标出不合格品，最终检查并确认产品与要求一致，对质量合格和相关资料文件已备齐，待批准以后，产品才能发运。产品检验和试验要求，以保证原材料、零部件、外购件和成品的质量处于受控状态。质检部门按检验标准进行过程检验和试验，并做好检验标记和记录。

对过程进行质量检验和监督，包括自检、首检、巡检和完工检，使产品符合规定的要求。在过程中所要求的检验和试验记录未收到前，不得将产品转到下道工序。

六、标的公司所处行业的行业监管及行业政策

（一）RPS、BBSignal 所处行业的行业监管及行业政策

RPS 和 BB Signal 最主要的客户是德联邦铁路集团。德国联邦政府直接持有德联邦铁路集团 100%的股权。因此，德联邦铁路集团的管理委员会由四名代表联邦部门（亦即股东方）的政府人员构成。

铁路基础设施的融资是在以下不同层面进行的：

- 德国联邦政府和德联邦铁路集团为保障和优化现有铁路网络，就轨道、能源供应、车站及相关服务等方面签订服务与融资协议（“Bestandsnetz”）；
- 德国联邦政府和德联邦铁路集团就铁路网络扩展签订融资协议（“Bedarfsnetz”）；
- 通过德国联邦州政府以区域预算的形式提供融资：运输服务的公开投标以及向铁路运输公司提供订单。

德国联邦政府的铁路基础设施支出受到始于 2015 年 1 月 1 日止于与 2019 年 12 月 31 日的 LufV II 法案（“Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung”）的约束。在上述这段

时间里，LufV II 的预算从其前身 LufV I 的 200 亿欧元增加至 280 亿欧元，显示出联邦政府对于提高铁路基础设施投资极大的兴趣。

关于标准制定和供应商以及铁路运营商的质量管理，存在一个名为 Eisenbahnbundesamt (“EBA”) 的中央机关。EBA 隶属于联邦交通运输部，主要职责如下：

- 基础设施：施工监管、技术许可、产能监管；
- 轨道车辆：技术许可、运营监管；
- 融资：核查和审计专用资金使用、实施公共投资；
- 计划准许、环保评估、乘客权利保护；
- 接触国际合作组织 Eisenbahn-Cert；
- 事故调查主体。

因此，EBA 是联邦部门在其职责范围内履行对铁路公司公共管理职责，执行任务的工具。德国联邦州政府也在其职责范围以内设立铁路道路管理机构与 EBA 紧密合作。

包括铁路运输在内的所有运输公司都通过一个由德国运输公司组成的名为 VDV (Verband deutscher Verkehrsunternehmen) 的组织进行管理。上述行业自律组织发布关于公共投标程序和细则的指引。

（二）天津保富所处行业的行业监管及行业政策

天津保富的主营业务为城市轨道交通直流开关柜设备的研发、生产和销售，主营产品包括直流开关柜、隔离开关柜、轨电位限制装置等。天津保富主营业务归属于轨道交通行业，目标市场主要为城市轨道交通行业。

城市轨道交通包括地铁、轻轨及有轨电车等多种模式。城市轨道交通是“城市交通的主动脉”，与其他公共交通相比，具有用地省、运能大、节能环保、舒适安全等特点，是城市交通未来发展的主要方向之一。轨道交通自动化设备在保障轨道交通的安全运营方面发挥着重要作用。轨道交通自动化设备制造主要受国家发改委、交通运输部、工信部等部门的监管。具体如下：

行业监管部门	主要职责
--------	------

国家发改委	综合研究拟订经济和社会发展规划，进行总量平衡，指导总体经济体制改革。主要职责包括负责产业政策的制订、提出产业发展战略和规划；提出固定资产投资总规模，规划重大项目；指导行业技术法规和行业标准的拟订；推动高技术发展，实施技术进步和产业现代化的宏观指导等。
交通运输部	拟订并组织实施公路、水陆、民航行业规划、政策和标准，承担涉及综合运输体系的规划协调工作，促进各种运输方式相互衔接等。交通运输部承担城市轨道交通基础设施管理和维护的职责。
工信部	主管工业和信息化工作。其主要职责包括拟订、并组织实施工业行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新；管理通信业，指导推进信息化建设；协调维护国家信息安全等。
中国版权保护中心和中国软件登记中心	受国家版权局的委托和指定，从事各种与著作权有关的登记，面向社会提供著作权法律咨询和著作权交易服务等。

2012 年 7 月，国家发改委在其发布的《“十二五”综合交通运输体系规划》（国发[2012]18 号）中，明确提出要“强化城市公共交通，根据不同城市规模和特点，制定差别化的轨道交通发展目标，有序推进轻轨、地铁、有轨电车等城市轨道交通网络建设。市区人口超过 1,000 万的城市，逐步完善轨道交通网络。市区人口超过 300 万的城市，初步形成轨道交通网络主骨架。市区人口超过 100 万的城市，结合自身条件建设大容量地面公共交通系统。建设北京、上海、广州、深圳等城市轨道交通网络化系统，建成天津、重庆、成都、沈阳、长春、武汉、西安、南京、杭州、福州、南昌、昆明、大连、青岛、宁波、哈尔滨、苏州、无锡、长沙、郑州、东莞、南宁等城市轨道交通主骨架，规划建设合肥、贵阳、石家庄、太原、厦门、兰州、济南、乌鲁木齐、佛山、常州、温州等城市轨道交通骨干线路。”

为贯彻落实国务院关于稳增长调结构惠民生总体工作要求，部署加快推进城市轨道交通和停车场建设工作措施，2015 年 12 月 16 日，国家发展改革委召开加快推进城市轨道交通和停车场电视电话会议，强调轨道交通建设面临难得的发展机遇，各地要加强统筹谋划、抓住关键环节，扎实有序推进城市轨道交通建设。一是要突出抓好规划编制，注重规划的科学性，加强与其他交通方式衔接，发挥对城市空间的优化作用。二是要加快工作进度、落实简政放权、提高工作效率，全面加快推进项目前期工作。三是切实做好资金保障，要创新投融资机制，发挥综合开发的支撑作用和政府资金的基础作用。四是加强建设和运营安全管理。五是提升技术装备水平，带动相关产业转型升级。

近年来，我国城市轨道交通建设发展迅速。截至 2016 年 4 月，国家已批复 40 个城

市的轨道交通建设规划，规划总里程约 8,500 公里。初步测算，2016 年全国城市轨道交通项目投资总规模达 1.75 万亿，年度投资计划 3,500 亿。

七、标的公司业务相关的主要固定资产、无形资产

（一）固定资产和运营资产

根据《股权购买协议》，于交割之时，目标公司有权或者有合同性权利使用用以公司业务正常运行的全部固定资产。

根据《股权购买协议》，除了《股权购买协议》附件 11.3.3 中披露的有关租赁的不动产清单、工厂和设备的租赁协议清单及自有知识产权清单等以外，目标公司自有资产和库存不存在向第三方出质或其他任何权利限制。目标公司可以以任何形式使用或处置自有资产与库存，该等使用或处置不得违反目标公司的法律义务或侵犯其他第三方的权利。

目标公司将于交割之日获得当前使用固定资产所需的全部许可，该部分固定资产作为整体对目标公司有重大作用。

（二）不动产

根据《境外尽职调查报告》以及德国律师的确认，RPS 不拥有不动产。

BB Signal 拥有的不动产具体情况如下：

序号	所有人	注册号	坐落于	面积
1.	BB Signal	folio6002	Staßfurt, (Marnitzer Weg) 施塔斯富尔特	13130 qm
2.	BB Signal	folio5760	Staßfurt, (Maybachstraße 16) 施塔斯富尔特	4730 qm
3.	BB Signal	folio 6614	Greifswald, (Am Helmshäger Berg) 格 赖夫斯瓦尔德	4516 qm

截至本报告签署日，天津保富不存在自有房产。

（三）租赁不动产

根据《股权购买协议》，附件 11.3.5 中披露了一份有关目标公司所租赁的不动产或办

公场所的清单，该清单准确地描述了上述租赁物业的坐落地址、面积和用途、承租方和出租方以及租赁协议日期。

除上述租赁不动产或办公场所的清单以外，目标公司不存在使用任何其他不动产或办公场所的情形，亦不需为了现有经营而使用其他任何不动产或办公场所。租赁不动产除正常损耗外处于良好状态，所有租赁协议均生效并就相应条款继续有效；目标公司不存在重大过失违约，且无逾期未缴纳的租金。

截至 2015 年 12 月 31 日，天津保富房屋租赁情况具体如下表所示：

承租方	出租方	租赁地点	面积 (m ²)	租赁期	租金单价
天津保富	凯发电气	天津滨海高新技术产业开发区华苑产业区（环外）海泰发展二路 15 号	4,760.41	2014.10.1-2015.12.31	0.8 元/ m ² /天

（四）知识产权

根据《股权购买协议》，附件 11.9.1 中披露了一份有关目标公司、德国保富、BICC 或英国保富所拥有的，依据《资产转让协议》或其他交割前待执行协议，作为电气化业务一部分待转让的已注册知识产权（“自有已注册的知识产权”）。

除某些尚未注册登记在目标公司名下之外，截至交割时，目标公司拥有所有自有已注册的知识产权，包括目标公司目前开展业务所正在使用的知识产权。

1、境外标的公司的主要无形资产

（1）注册商标

序号	代理号	名称	国家	类型	专利号	到期日	状态
1.	B1295	ProAssist	德国	注册商标	30003659	2020.1.20	已转移至新公司
2.	B1221	TracFeed	德国	注册商标	304 19 484	2024.4.30	已转移至新公司
3.	B1221EU	TracFeed	欧盟	注册商标	404 95 41	2024.9.30	已转移至新公司
4.	B1221CN	TracFeed	我国	注册商标	5489073	2019.7.20	已转移至新公司
5.	B1221BR	TracFeed	巴西	注册商标	829528717	2022.7.24	已转移至新公司
6.	B1221CL	TracFeed	智利	注册商标	801783	2018.8.29	已转移至新公司
7.	B1221IN	TracFeed	印度	注册商标	1647176	2018.1.29	已转移至新公司
8.	B1221MY	TracFeed	马来西亚	注册商标	7024967	2017.12.19	已转移至新公司
9.	B1221ZA	TracFeed	南非	注册商标	2008/00338	2018.1.4	已转移至新公司
10.	B1221NY	TracFeed	新西兰	注册商标	781585	2017.12.18	已转移至新公司
11.	B1221IL	TracFeed	以色列	注册商标	206.905	2017.12.19	已转移至新公司

12.	B1221MX	TracFeed	墨西哥	注册商标	983781	2019.1.14	已转移至新公司
13.	B1221VE A	TracFeed	委内瑞拉	注册商标	9231-2009	2019.9.30	已转移至新公司
14.	B 1221VE	TracFeed	委内瑞拉	注册商标	9230-2009	2019.9.30	已转移至新公司
15.	B1221WO	TracFeed	阿尔及利亚	注册商标	951 581	2017.12.13	已转移至新公司
16.			瑞士	注册商标			已转移至新公司
17.			澳大利亚	注册商标			已转移至新公司
18.			新加坡	注册商标			已转移至新公司
19.			挪威	注册商标			已转移至新公司
20.			土耳其	注册商标			已转移至新公司
21.			阿尔巴尼亚	注册商标			已转移至新公司
22.			克罗地亚	注册商标			已转移至新公司
23.			马其顿	注册商标			已转移至新公司
24.			黑山	注册商标			已转移至新公司
25.			塞尔维亚	注册商标			已转移至新公司
26.			美国	注册商标			已转移至新公司
27.			韩国	注册商标			已转移至新公司
28.	B1319	TracFeed	欧盟	注册商标	012460226	2023.12.31	已转移至新公司
29.	B1320	TracFeed	澳大利亚	注册商标	012460226_0 1	2024.3.19	已递交申请
30.			我国	注册商标			已转移至新公司
31.			新西兰	注册商标			已递交申请
32.			挪威	注册商标			已递交申请
33.			韩国	注册商标			已递交申请
34.			俄罗斯联邦	注册商标			已转移至新公司
35.			瑞士	注册商标			已转移至新公司
36.			土耳其	注册商标			已递交申请
37.			美国	注册商标			已递交申请
38.	AD97734DE	CATMOS	德国	注册商标	397 49 624	2017.10.17	已转移至新公司
39.	AD97736DE	CATLIFE	德国	注册商标	397 49 626	2017.10.17	已转移至新公司

(2) 专利

序号	代理号	名称	国家	类型	申请号/专利号	状态
1.	AD96852DE1	电气化铁路刚性悬挂用固定装置 Stromschienenhalter für Stromschienen zur Stromversorgung elektrischer Triebfahrzeuge	德国	发明专利	196 31 994	已转移至新公司
2.	AD97517DE1	柱上隔离开关 Masttrennschalter	德国	发明专利	197 04 933	已转移至新公司
3.	AD99528DE1	长距离操作机构 Schalterferntrieb (Mastschalter)	德国	发明专利	199 55 301	已转移至新公司
4.	C/44798	可变电接触网布置方式 Anordnung zur Lageänderung von Fahrleitungen	瑞典	发明专利	1414667	已转移至新公司
5.	C/44797		芬兰	发明专利		已转移至新公司

6.	B1301	带液压机构户外隔离开关	德国	发明专利	DE1020111029 57	已转移至新公司
7.	B1301EP	Trennschalter mit integriertem hydraulischem Antrieb Freiluftanw	欧洲专利	发明专利	EP2528078	已转移至新公司
8.	B1302	接触线或承力索补偿装置	德国	发明专利	102011102708	已转移至新公司
9.	B1302EP	Vorrichtung zum Spannen eines Fahrdrachts oder eines Trageils einer Oberleitungsanlage und Oberleitungsmast	欧洲专利	发明专利	12 003 907.8	已转移至新公司
10.	B1306	H 型接触轨汇流排	德国	发明专利	DE1020120001 17	已转移至新公司
11.	B1306EP	Stromschiene in H-Form, Deckenstromschiene (<i>Carrier for contact wire</i>)	欧洲专利	发明专利	12 008 444.7	已转移至新公司
12.	B1306KR		韩国	发明专利	10-2012-015663 9	已递交申请
13.	B1307	汇流排连接方法 Verfahren zur	德国	发明专利	102012000118	已转移至新公司
14.	B1307EP	Verbindung von Stromschienen (<i>Method for connecting conductor rails</i>)	欧洲专利	发明专利	12 008 445.4	已递交申请
15.	B1307KR		韩国	发明专利	10-2012-015661 2	已递交申请
16.	B1311	支柱基础高度测量仪 Richtscheit zur Bestimmung der Höhe einer Fundamentoberkante bei Mastgründungsarbeiten im Gleisbereich	德国	实用新型	20 2012 008 274.4	已转移至新公司
17.	B1316	汇流排连接布置方式 Anordnung zum Verbinden von	德国	发明专利	10 2013 015 874.5	已转移至新公司
18.	B1316EP	Stromschienen-Elementen eines Fahrleitungssystems (<i>Arrangement for connecting busbar elements of a railway catenary system</i>)	欧洲专利	发明专利	14 185 236.8	已递交申请
19.	B1316KR		韩国	发明专利	10-2014-011879 9	已递交申请
20.	B1321	柔性悬挂和刚性悬挂连接装置 Befestigungsvorrichtung für eine	德国	发明专利	10 2014 001 456.8	已递交申请
21.	B1321WO	Stromschiene und Fahrleitungssystem	世界知识产权组织	发明专利	PCT/EP2015/05 2428	已递交申请
22.	B1259DE1	自耦变压器系统测量直流小电流用电气回路配置 Schaltungsanordnung zur Messung kl. Gleichstromanteile in AT-Systemen	德国	实用新型	20 2007 019 127.8	已转移至新公司
23.	B1299	交流单相供电铁路单相供电配置及方法	德国	发明专利	10 2011 013 330.5	已转移至新公司

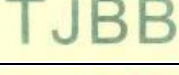
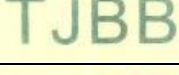
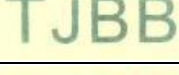
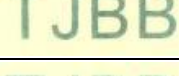
24.	B1299EP	Einphasige Speiseanordnung und Verfahren zur Versorgung von Wechselstrom-Bahnen mit Einphasenwechselstrom	欧洲专利	发明专利	12001509.4	已递交申请
-----	---------	---	------	------	------------	-------

注释：前述已转移到新公司的专利，说明办理完成转移手续；已递交申请的专利，说明已经提交转移的申请。

2、天津保富的主要无形资产

（1）商标

截至本报告签署之日，天津保富已取得的注册商标情况如下：

序号	商标内容	注册人	核定使用类别	注册号	有效期截止日
1.		天津保富	第 9 类	7949651	2021.03.06
2.		天津保富	第 9 类	11377711	2024.01.20
3.		天津保富	第 9 类	11377712	2024.01.20
4.		天津保富	第 45 类	11377713	2024.01.20
5.		天津保富	第 42 类	11377714	2024.01.20
6.		天津保富	第 41 类	11377715	2024.01.20
7.		天津保富	第 39 类	11377716	2024.01.20
8.		天津保富	第 37 类	11377717	2024.01.20
9.		天津保富	第 36 类	11377718	2024.01.20
10.		天津保富	第 35 类	11377719	2024.01.20
11.		天津保富	第 28 类	11377720	2024.01.20
12.		天津保富	第 17 类	11377721	2024.01.20

13.	TJBB	天津保富	第 14 类	11377722	2024.01.20
14.	TJBB	天津保富	第 12 类	11377723	2024.01.20
15.	TJBB	天津保富	第 11 类	11377724	2024.01.20
16.	TJBB	天津保富	第 9 类	11377725	2024.01.20
17.	TJBB	天津保富	第 7 类	11377726	2024.01.20
18.	保 富	天津保富	第 42 类	11377728	2024.01.20
19.	保 富	天津保富	第 41 类	11377729	2024.01.20
20.	保 富	天津保富	第 39 类	11377730	2024.01.20
21.	保 富	天津保富	第 37 类	11377731	2024.01.20
22.	保 富	天津保富	第 28 类	11377734	2024.01.20
23.	保 富	天津保富	第 17 类	11377735	2024.06.06
24.	保 富	天津保富	第 14 类	11377736	2024.01.20
25.	保 富	天津保富	第 11 类	11377737	2024.01.20
26.	®保富	天津保富	第 9 类	11377738	2024.01.20
27.	®保富	天津保富	第 7 类	11377739	2024.01.20
28.	®保富	天津保富	第 12 类	11377740	2024.01.20

29.		天津保富	第 36 类	11377732	2024.01.20
30.		天津保富	第 35 类	11377733	2024.01.20
31.		天津保富	第 45 类	11377727	2024.01.20

(2) 专利

截至本报告签署之日，天津保富已经获得专利9项，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	类型	权利期间	专利权人
1	ZL201520362014.8	一种电气柜手车轨道结构	实用新型	2015.05.29 至 2025.05.28	天津保富
2	ZL201520363019.2	一种电气柜顶盖的新型结构	实用新型	2015.05.29 至 2025.05.28	天津保富
3	ZL201420282354.5	一种电气柜防爆柜门的新型结构	实用新型	2014.05.28 至 2024.05.27	天津保富
4	ZL201420278675.8	一种负极柜柜门防护结构	实用新型	2014.05.28 至 2024.05.27	天津保富
5	ZL201220511896.6	一种直流开关柜用手动分闸装置	实用新型	2012.09.29 至 2022.09.28	天津保富
6	ZL201220512681.6	一种带折叠把手的直流开关柜下后板	实用新型	2012.09.29 至 2022.09.28	天津保富
7	ZL201220506519.3	一种直流开关柜后板	实用新型	2012.09.29 至 2022.09.28	天津保富
8	ZL201120038348.1	直流开关柜断路器手车机构	实用新型	2011.02.14 至 2021.02.13	天津保富
9	ZL201120038357.0	直流开关柜的自动防护机构	实用新型	2011.02.14 至 2021.02.13	天津保富

(3) 计算机软件著作权

截至本报告签署之日，天津保富在国家版权局登记的计算机软件著作权共计 13 项，权利范围均为“全部权利”。相关计算机软件著作权主要情况如下表所示：

序号	软件名称	登记号	取得方式	著作权人
1	BF1203 新型钢轨电位限制装置保护软件[简称：BF1203]V1.0	2015SR123280	原始取得	天津保富
2	BF1204 安全负极柜保护软件[简称：BF1204]V1.0	2015SR123186	原始取得	天津保富
3	BF2010 静调电源柜维护软件[简称：BF2010]V1.0	2014SR108912	原始取得	天津保富
4	BF2000 静调电源柜保护软件[简称：BF2000]V1.0	2014SR108785	原始取得	天津保富
5	BF1202 直流接地保护软件[简称：BF1202]V1.0	2012SR091035	原始取得	天津保富
6	BF1201 直流进线保护软件[简称：BF1201]V1.0	2012SR046297	原始取得	天津保富
7	BF2000 直流开关柜控制管理软件[简称：BF2000]V1.0	2012SR046320	原始取得	天津保富
8	DIALOGUE XT 维护软件[简称：DIALOGUE XT]V1.0	2011SR019239	原始取得	天津保富
9	保富 VLD 轨道电压限制软件[简称：VLD] V1.0	2011SR037199	原始取得	天津保富
10	保富 09BC 直流框架保护测控软件[简称：09BC]V1.0	2011SR001837	原始取得	天津保富
11	保富 07BC 直流馈线保护测控软件[简称：07BC] V1.0	2011SR001834	原始取得	天津保富
12	TracFeed TD 直流牵引供电综合自动化系统软件	2011SR019240	原始取得	天津保富
13	保富 TracFeed TDX 通信处理软件	2011SR001839	原始取得	天津保富

八、标的公司重大诉讼情况

根据《股权购买协议》，不存在任何诉讼、仲裁案件。

九、关于本次交易所涉及债权债务的处理

本次交易完成后，RPS、BB Signal 以及天津保富均成为上市公司直接或间接控股的全资子公司，仍为独立运行的法人主体，因此全部债权债务仍由其各自公司享有或承担。

本次交易不涉及标的资产债权债务的转移，符合有关法律法规的规定。

十、标的资产会计政策及相关会计处理

上市公司聘请了德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）按照中国企业会计准则及

会计政策对 RPS 最近两年的备考财务报表进行了审计并编制了审计报告、对 BB Signal 最近两年的财务报表进行了审计并编制了审计报告，聘请了北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）按照中国企业会计准则及会计政策对天津保富最近两年的财务报表进行了审计并编制了审计报告。与标的资产相关的主要会计政策及相关会计处理摘录如下：

（一）RPS 的会计政策及相关会计处理

1、财务报表编制基础

RPS 公司系 BBR 为本次交易而于 2015 年 8 月专门设立的全资子公司。接触网业务和供电系统业务(以下简称“拟收购业务”)为 BBR 拥有的两大核心业务。2015 年 10 月 31 日，BBR 和 RPS 公司签订《资产转让协议》，将上述拟收购业务以及和其业务相关的商标、专利等知识产权、正在履行的合同、核心技术人员及其他人员等资产在 2015 年 11 月 1 日(以下简称“业务转让日”)正式转让予 RPS 公司，由于拟收购业务在 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 10 月 31 日期间是 BBR 公司内部的两个业务线，并非独立的法人实体，因此，上述拟收购业务在 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 10 月 31 日期间未曾针对外部报告目的编制财务报表。

RPS 备考财务报表是为本次交易向深圳证券交易所报送材料之特殊目的而编制。RPS 备考财务报表假设 2014 年 1 月 1 日起拟收购业务已经归属于 RPS 公司，并以拟收购业务的历史财务记录为基础编制。拟收购业务于业务转让日前由 BBR 经营。能够直接归属于拟收购业务的资产、负债、收入、成本及费用，直接计入拟收购业务的财务信息。拟收购业务与 BBR 其他业务共同的费用，按照各个成本中心消耗间接费用的消耗量或收入比例在拟收购业务及 BBR 其他业务之间进行分配(该等项目包括若干信息技术支持费、人力资源部分费用及市场费用等)。于业务转让日前，拟收购业务由 BBR 经营。因此，拟收购业务在 2014 年度和 2015 年 1 月至 10 月产生的经营成果归属于 BBR。

于业务转让日前，拟收购业务并无独立的银行账户，拟收购业务的现金偿付职能由 BBR 管理，所产生的净现金流存置于 BBR 的银行账户。因此，拟收购业务并无现金及现金等价物结余，拟收购业务在 2014 年度和 2015 年 1 月至 10 月产生的现金流量归属于 BBR。于业务转让日后，RPS 公司开立自己的银行账户。为呈列 RPS 公司完整的模拟现金流量，备考现金流量表包括业务转让日前拟收购业务产生的现金净流入或者现金

净流出，将其列示为“来自于 Balfour Beatty Rail GmbH 对现金的贡献”。

RPS 备考财务报表反映了拟收购业务于 2014 年 12 月 31 日的模拟财务状况及 RPS 公司于 2015 年 12 月 31 日的公司财务状况，拟收购业务 2014 年度的模拟经营成果和现金流量及 2015 年度的模拟经营成果和现金流量(包括拟收购业务 2015 年 1 月 1 日至 10 月 31 日的模拟经营成果和现金流量以及 RPS 公司 2015 年 11 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日的经营成果和现金流量)。RPS 备考财务报表不能用于预测 RPS 公司的未来经营业绩，也可能未能反映 RPS 公司若作为一家独立运营实体在此期间的财务状况、经营成果和现金流量。RPS 公司的未来盈利能力和现金流受行业和市场情况的影响并取决于自身的融资能力。

由于 RPS 备考财务报表仅为本次交易向深圳证券交易所报送材料之特殊目的而编制，RPS 公司的管理层认为模拟所有者权益变动表对作为特定用途的本备考财务报表的使用者无实质意义。因此，RPS 公司的管理层并未编制备考所有者权益变动表。

RPS 公司自成立起采用德国商法典作为法定财务报表所遵循的会计准则，并据此制定了 RPS 公司的重要会计政策和会计估计。为天津凯发收购 RPS 公司股权事宜向深圳证券交易所报送材料使用之特殊目的，RPS 公司管理层亦按照国际财务报告准则编制了以欧元及以英文列报 2014 及 2015 年度的备考财务信息。基于该备考财务信息，天津凯发管理层参照企业会计准则厘定的 RPS《备考财务报表及审计报告》附注（三）所述之会计政策，编制了用于前述目的 RPS 本备考财务报表，包括 2015 年 12 月 31 日及 2014 年 12 月 31 日的备考资产负债表，2015 年度和 2014 年度的备考利润表、备考现金流量表及备考财务报表附注。

2、重大判断和估计

RPS 公司及拟收购业务在运用 RPS《备考财务报表及审计报告》附注（三）所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，RPS 公司及拟收购业务需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于 RPS 公司及拟收购业务管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与 RPS 公司及拟收购业务的估计存在差异。

RPS 公司及拟收购业务对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当

期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

（1）坏账准备

RPS 公司及拟收购业务根据应收款项的可收回性为判断基础确认坏账准备。坏账准备的确认和计量需要运用判断和估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的应收款项账面价值及损益。

（2）存货跌价准备

RPS 公司及拟收购业务根据存货的可变现净值估计为判断基础确认跌价准备。可变现净值的确认和计量需要运用判断和估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的存货账面价值及损益。

（3）固定资产的使用年限

对固定资产的使用寿命的估计是以对类似性质及功能的固定资产实际可使用年限的历史经验为基础作出的。如果固定资产的可使用年限缩短，公司将采取措施，加速该固定资产的折旧或淘汰闲置的和技术性陈旧的固定资产。

（4）无形资产的使用年限

对无形资产的使用寿命的估计是以类似性质及功能的无形资产实际可使用年限的历史经验为基础作出的。如果无形资产的可使用年限缩短，公司将采取措施，加速该无形资产的摊销或淘汰闲置的和技术性陈旧的无形资产。

3、收入确认原则和计量方法

（1）建造合同

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。

合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收

回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在时，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

(2) 提供劳务收入

在提供劳务收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入 RPS 公司及拟收购业务，交易的完工程度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量时，确认提供劳务收入的实现。于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

(二) BB Signal 的会计政策及相关会计处理

1、财务报表编制基础

BB Signal 公司自成立起采用德国商法典作为法定财务报表所遵循的会计准则，并据此编制了 2014 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日的资产负债表、2014 及 2015 年度的利润表、所有者权益变动表、现金流量表及财务报表附注。为天津凯发收购 BB Signal 公司股权事宜向深圳证券交易所报送材料使用之特殊目的，BB Signal 公司管理层亦按照国际财务报告准则编制了以欧元及以英文列报 2014 及 2015 年度的财务信息。基于该财务信息，天津凯发管理层参照企业会计准则厘定的 BB Signal《财务报表及审计报告》附注（三）所述之会计政策，编制了用于前述目的之本财务报表，包括 2015 年 12 月 31

日及 2014 年 12 月 31 日的资产负债表、2015 年度和 2014 年度的利润表、股东权益变动表、现金流量表及财务报表附注(以下简称“财务报表”)。

2、重大判断和估计

BB Signal 公司在运用 BB Signal《财务报表及审计报告》附注（三）所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，BB Signal 公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于 BB Signal 公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与 BB Signal 公司的估计存在差异。

BB Signal 公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

（1）坏账准备

BB Signal 公司根据应收款项的可收回性为判断基础确认坏账准备。坏账准备的确认和计量需要运用判断和估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的应收款项账面价值及损益。

（2）存货跌价准备

BB Signal 公司根据存货的可变现净值估计为判断基础确认跌价准备。可变现净值的确认和计量需要运用判断和估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的存货账面价值及损益。

（3）投资性房地产、固定资产的减值准备

BB Signal 公司根据投资性房地产、固定资产的可收回金额估计为判断基础确认减值准备。可收回金额的确认和计量需要运用判断和估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的资产账面价值及损益。

（4）投资性房地产、固定资产的使用年限

对投资性房地产、固定资产的使用寿命的估计是以对类似性质及功能的投资性房地产、固定资产实际可使用年限的历史经验为基础作出的。如果投资性房地产、固定资产的可使用年限缩短，公司将采取措施，加速该投资性房地产、固定资产的折旧或淘汰闲置的和技术性陈旧的投资性房地产、固定资产。

（5）无形资产的使用寿命

对无形资产的使用寿命的估计是以类似性质及功能的无形资产实际可使用年限的历史经验为基础作出的。如果无形资产的可使用年限缩短，公司将采取措施，加速该无形资产的摊销或淘汰闲置的和技术性陈旧的无形资产。

3、收入确认原则和计量方法

（1）建造合同

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。

合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在时，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

（三）天津保富的会计政策及相关会计处理

1、财务报表编制基础

天津保富以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》、41 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编制财务报表。

2、收入确认原则和计量方法

（1）销售商品

销售的产品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：

- ①已将商品所有权上的主要风险或报酬转移给购货方；
- ②既没有保留通常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。

为直流柜及相关配件的生产和销售具体收入确认政策如下：

- ①对于需要调试的产品，公司将货物送达客户指定地点并进行调试，待调试完成后，根据客户签署的验收证明确认收入；
- ②对于不需要调试的产品，在公司将货物送达客户指定地点，并经客户验收合格后，根据客户签署的货物交接单确认收入。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入。

提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期

损益，不确认劳务收入。

十一、最近三年标的公司曾进行与交易、增资或改制相关评估情况

因凯发电气本次重大资产购买之交易需要，根据交易各方签订的《股权购买协议》，“德国保富持有的天津保富49%的股权已被有效转入RPS”作为本次交易之交割条件之一。本次交易完成后，凯发电气将通过购买RPS100%股权的方式间接取得其持有的天津保富49%的股权。

为促成交割条件的顺利达成，2016年4月13日，德国保富与RPS签署《股权转让协议》，德国保富将其持有的天津保富49%的股权转让予RPS，德国保富同时决定增加RPS数额相当于转让价款的资本公积。双方同意，根据该《股权转让协议》RPS应当向德国保富支付转让价款的义务与德国保富向RPS支付资本公积款的义务抵消。该次股权转让的具体情况详见本节之“一、标的公司基本情况”之“三、天津保富基本情况”之“2、历史沿革”部分内容。

为该次股权转让之目的，受BB plc之委托，普华永道咨询（深圳）有限公司上海分公司委托上海弘鑫资产评估事务所（普通合伙）对截至评估基准日2015年10月31日天津保富的股东全部权益进行评估，并出具了弘鑫评报字（2016）第109号《天津保富电气有限公司股东全部权益价值评估报告书》。该评估事项简要如下：

1、评估方法：收益法，辅以市场法进行验证分析

2、评估结果：根据该资产评估报告，截至评估基准日2015年10月31日，经过收益法评估，评估对象的市场价值区间约为8,115万元~8,933万元。与账面价值7,775万元相比，增值约为339万元~1,158万元，增值率约为4.36%~14.89%。

对于上述由收益法得出的评估结论，该评估机构采用了市场法进行了分析验证，认为收益法的评估结论所隐含的价值比率基本处于可观察到的可比上市公司价值比率区间之内。

本次重大资产购买交易中，北京国融兴华资产评估有限责任公司以2015年12月31日为评估基准日，分别采用资产基础法及收益法对天津保富进行了资产评估，并出具了国

融兴华评报字[2016]第010143-1号《评估报告》。经收益法评估，截至评估基准日2015年12月31日，天津保富股东全部权益价值的评估结果为10,351.78万元，增值2,111.32万元，增值率25.62%。

上述两次评估的差异主要因为评估目的不同，且不同评估基准日天津保富的账面净资产存在差异而导致。两次评估对比情况如下：

项目	前次评估情况	本次评估情况
评估目的	为保富集团内部股权重组提供价值参考依据，属于外方股东内部股权调整	为本次市场化股权收购提供参考依据
评估基准日	2015年10月31日	2015年12月31日
预测期	阶段一：2015年10-11月、2016年、2017年 阶段二：2018年至永续期	阶段一：2016年-2020年 阶段二：2021年至永续期
账面净资产值	7,775.09万元	8,240.46万元
评估值	8,115万元~8,933万元	10,351.78万元
评估增值额	339万元~1,158万元	2,111.32万元

由上表可以看出，两次评估增值变化幅度不大。上述两次评估事项，评估机构均采用了收益法对天津保富截至评估基准日的股东全部权益价值进行评估，但由于评估目的不同，其评估预测期存在一定差异，同时，由于不同的评估基准日天津保富已实现的盈利情况不同，其管理层以及不同评估机构对未来收益期内的财务预测基础及经营业绩增长幅度均存在一定差异，使得两次评估结果之间存在一定的差异，但整体差异幅度较小。

除上述评估外，标的公司最近三年不存在其他与交易、增资或改制相关的评估情况。

第四节 标的公司股权评估情况

一、本次交易标的公司股权评估情况

本次交易共有标的公司三家，分别为天津保富、RPS和BB Signal，其中：

（1）天津保富成立于2009年8月，最近三年具有独立的持续经营记录，其最近三年的财务报表已经兴华会计师审计并出具标准无保留意见的审计报告，上述审计报告亦系国融兴华为天津保富出具本次交易评估报告的基础财务数据。同时，国融兴华以天津保富持续经营为前提条件对其股权价值进行资产评估；

（2）RPS成立于2015年10月并于2015年11月开始独立经营，鉴于与其经营相关的全部资产、业务和人员已由BBR转移至RPS，因此，德勤会计师对其过往两年模拟财务报表进行审计并出具了标准无保留意见的审计报告，上述审计报告亦系国融兴华为RPS出具本次交易评估报告的基础财务数据。同时，国融兴华以RPS持续经营为前提条件对其股权价值进行资产评估；

（3）BB Signal主要从事轨旁信号设备、轨旁检测器以及50赫兹供电系统等领域的设计、安装业务。本次交易中，BBSignal为与RPS一同打包出售之标的，根据《股权购买协议》约定及BB Signal的后续业务规划，卖方应采取合理的措施，促使BB Signal出售其信号业务（即除50Hz业务之外的全部其他业务），若在交割日前不能就向第三方出售信号业务达成一致，买方应促使BB Signal自行决定在交割日之后六个月内继续出售事宜。若买方及BB Signal未能在交割日后六个月内完成对信号业务的出售，则买方应有权自行决定是否终止出售或在其决定的一定期限内继续进行出售。根据上述约定及规划，BB Signal的信号业务（占比较大）将在交割日前后予以出售，而保留的为RPS50赫兹业务提供服务的业务规模较小（2014年和2015年占主营业务收入的比例分别为5%和7%）。同时，考虑到本次交易中BB Signal的购买价款仅为10万欧元，金额相对较小，因此本次交易未再对其进行评估。

（一）天津保富股权评估情况

本次评估基准日为2015年12月31日。国融兴华对天津保富在评估基准日的股东

全部权益价值进行了评估，并出具了国融兴华评报字[2016]第 010143-1 号《评估报告》。

1、评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法指将企业预期收益资本化或折现，以确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估方法。市场法两种常用的具体方法是参考企业比较法和并购案例比较法。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。

2、评估结论

根据《评估报告》，截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，在持续经营条件下，天津保富经审计的总资产账面价值 12,730.28 万元，总负债账面价值 4,489.83 万元，净资产账面价值 8,240.46 万元。经资产基础法评估，天津保富净资产评估价值 8,336.24 万元，增值 95.78 万元，增值率 1.16 %。经收益法评估，天津保富股东全部权益价值的评估结果为 10,351.78 万元，增值 2,111.32 万元，增值率 25.62%。

经对资产基础法和收益法两种评估结果的比较，收益法与资产基础法的评估价值相差 2,015.54 万元，差异率为 24.46%。资产基础法是从静态的角度确定企业价值，更多考虑企业的历史投入在当前时点的价值，而没有考虑企业的未来经营与现金流量的折现值，也没有考虑到其他未计入财务报表的因素。收益法评估中，不仅考虑了已列示在企业资产负债表上的所有有形资产、无形资产和负债的价值，同时也考虑了资产负债表上未列示的企业人力资源、营销网络、稳定的客户群等商誉。采用收益法的结果，更能反映出天津保富的真实企业价值，所以，本次评估以收益法评估结果作为价值参考依据，即天津保富的股东全部权益评估价值为 10,351.78 万元。

3、评估基本假设

（1）宏观及外部环境的假设

1) 假设国家宏观经济形势及现行的有关法律、法规、政策，无重大变化；本次交易双方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2) 假设天津保富所在行业保持稳定发展态势，行业政策、管理制度及相关规定无重大变化；

3) 假设国家有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

4) 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，造成对企业重大不利影响；

5) 假设本次评估测算的各项参数取值是按照现时价格体系确定的，未考虑基准日后通货膨胀因素的影响。

(2) 交易假设

1) 交易原则假设，即假设所有待评资产已经处在交易过程中，评估人员根据待估资产的交易条件等模拟市场进行估价；

2) 公开市场及公平交易假设，即假设在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，资产交易双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制或不受限制的条件下进行的；

3) 假设评估范围内的资产和负债真实、完整，不存在产权瑕疵，不涉及任何抵押权、留置权或担保事宜，不存在其他限制交易事项。

(3) 特定假设

1) 假设天津保富的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的经营期内，其经营状况不发生重大变化；

2) 假设天津保富未来的经营管理人员尽职，天津保富继续保持现有的经营管理模式持续经营；

3) 假设被评估资产按照其目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等条件合法、有效地持续使用下去，并在可预见的使用期内，不发生重大变化，并假设处于使用中的被评估资产在产权发生变动或资产业务发生后，将按其现行正在使用的用途及方式继续使用下去；

4) 假设委托方及天津保富所提供的有关企业经营的一般资料、产权资料、政策文件等相关材料真实、有效;

5) 假设评估对象所涉及资产的购置、取得、建造过程均符合国家有关法律法规规定;

6) 假设评估对象所涉及的实物资产无影响其持续使用的重大技术故障, 假设其关键部件和材料无潜在的重大质量缺陷;

7) 假设天津保富主营业务内容及经营规模不发生重大变化;

8) 假设天津保富提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策不存在重大差异, 目前享受的税收优惠政策假设在 2015 年以后能继续以同样标准享受;

9) 假设天津保富未来的经营策略以及成本控制等不发生较大变化;

10) 在可预见经营期内, 未考虑天津保富经营可能发生的非经常性损益, 包括但不限于以下项目: 处置长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他长期资产产生的损益以及其他营业外收入、支出;

11) 不考虑未来股东或其他方增资对天津保富价值的影响;

12) 假设天津保富正常经营所需的相关批准文件能够及时取得;

13) 假设评估过程中涉及的重大投资或投资计划可如期完成并投入运营;

14) 假设评估过程中设定的特定销售模式可以延续。

4、收益法评估方法说明

(1) 收益法简介

本次评估所采用收益法系通过资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值, 得出评估价值。其适用的基本条件是: 天津保富具备持续经营的基础和条件, 资产经营与收益之间存有较稳定的对应关系, 并且未来收益和风险能够预测且量化。

(2) 基本评估思路

本次评估采用收益现值法通过对天津保富整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值，即以经审计的财务报表为基础估算其价值，首先按照收益途径使用现金流折现方法（DCF），估算经营性资产价值，再考虑评估基准日的溢余性资产、非经营性资产或负债价值等，最终求得其股东全部权益价值。具体评估测算公式如下：

1) 基本公式

$$E = B - D \quad (1)$$

式中： E ：评估对象的股东全部权益价值；

B ：评估对象的企业价值；

D ：评估对象的付息债务价值。

其中：

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

式中： P ：评估对象的经营性资产价值

$\sum C_i$ ：评估对象基准日存在的非经营性、溢余性资产的价值。

其中：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中： R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：评估对象的未来持续经营期，本次评估未来经营期为无限期。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中： C_1 ：评估对象基准日存在的其他非经营性资产和溢余性资产价值；

C_2 ：长期股权投资价值。

2) 折现率的确定

本次评估，根据天津保富的资本债务结构特点以及所选用的现金流模型等综合因素，采用资本资产定价模型（CAPM）和资本加权平均成本（WACC）确定折现率 r 。

$$r = \frac{E}{E+D} \times r_e + \frac{D}{E+D} \times r_d \times (1-T) \quad (5)$$

式中： E ：评估对象的股东全部权益价值；

D ：评估对象的付息债务价值；

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）计算；

r_d ：债务资本成本，按有息债务利率计算；

T ：天津保富的所得税率。

其中：

$$r_e = r_f + \beta \times (r_m - r_f) + \Delta \quad (6)$$

式中： r_f ：无风险利率；

β ：权益的系统风险系数；

r_m ：市场期望回报率；

Δ ：被评估企业特定风险调整系数。

5、收益法评估技术及计算过程

（1）收益年限的确定

本次收益法评估是在天津保富持续经营的前提下作出的，因此，确定收益期限为无限期，根据天津保富经营历史及行业发展趋势等资料，采用两阶段模型，即评估基准日后五年根据天津保富实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测，第五年及以后各年与第五年持平。

（2）收益主体与口径的相关性

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象经营资产的收益指标，其基本公

式为：企业的自由现金流量=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本。按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量。

（3）未来收益的确定

1) 营业收入的预测

天津保富最近三年营业收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度
营业收入	6,955.37	8,170.04	9,119.76
增长率	25.97%	17.46%	11.62%

由上表可以看出，天津保富最近三年收入保持持续增长趋势，但总体增长速度呈现放缓趋势。根据以上历史数据、目前在手订单、国内地铁市场投资规划等因素，预测 2016 年以后天津保富的业务规模仍将保持增长趋势并逐步趋于稳定，具体预测数据如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	10,032.00	10,835.00	11,485.00	11,944.00	12,183.00
增长率	10%	8%	6%	4%	2%

2) 营业成本的预测

天津保富最近三年营业成本情况如下表所示：

单位：万元

产品名称	2013 年度	2014 年度	2015 年度
营业成本	4,962.21	5,373.29	5,670.43
占收入比	71.34%	65.77%	62.18%

从上表可以看出，最近三年，天津保富营业成本占收入的比例呈下降趋势，其主要原因是原材料国产化比例的提高以及天津保富需自行采购的原材料规模减小，使得材料成本相应下降。鉴于天津保富成立于 2009 年，实际经营时间相对较长，整体运营情况较为稳定，因此，选取过往三年营业成本占比情况加权计算作为后续期间营业成本的预测基础，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业成本	6,520.80	7,042.75	7,465.25	7,763.60	7,918.95

3) 主营业务税金及附加的估算

主营业务税金及附加包括城建税、教育费附加及防洪费等。天津保富产品销售收入增值税税率为 17%，城建税及教育费附加和防洪费按流转税的 7%、3%+2%和 1%缴纳。设定预测期间内各年度的适用税率维持不变，主营业务税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
应交增值税	622.50	671.34	712.82	757.64	769.74
应交城市维护建设税	43.57	46.99	49.90	53.03	53.88
教育费附加	31.12	33.57	35.64	37.88	38.49
防洪费	6.22	6.71	7.13	7.58	7.70
合计	80.92	87.27	92.67	98.49	100.07

4) 期间费用预测

①销售费用预测

最近三年，天津保富销售费用分别为 212.26 万元、214.99 万元和 237.08 万元，主要为维修服务费、运输费等。本次评估结合天津保富历史年度销售费用占比情况以及营业收入的变化情况进行估算。

②管理费用预测

最近三年，天津保富管理费用分别为 747.70 万元、909.28 万元和 1,262.18 万元，主要为折旧摊销费、人员工资、研究开发费等。本次评估结合天津保富历史年度管理费用占比情况以及营业收入的变化情况进行估算。

③财务费用预测

截至 2015 年 12 月 31 日，天津保富付息债务账面余额共计 2,391.00 万元，主要为营运资金所需的短期借款。本次评估按照基准日的付息债务规模及利率水平，同时结合被评估企业未来的现金流状况预计基准日后将新增一定金额的借款，并以此估算未来各年度的财务费用。

5) 营业外收支预测

报告期内，天津保富营业外收支主要为收到的政府补助，金额相对较小。考虑到该类收支的不确定性较大，本次评估除测算天津保富已收到尚未全部确认完毕的政府补助

外，不考虑基准日后的其他营业外收支情况。

6) 折旧预测

天津保富的固定资产主要包括机器设备、办公设备、运输设备及其他设备等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估中，按照天津保富执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值及预测期新增的固定资产、预计使用期等估算未来经营期的折旧额。

7) 追加资本估算

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入，如产能扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他长期资产）；经营规模变化所需的新增营运资金以及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，假设天津保富不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的资产更新和营运资金增加额，即本次评估定义的追加资本为：追加资本=资产更新投资+营运资金增加额。

①资产更新投资

按照收益估算的前提和基础，在维持现有规模的前提下，未来各年不考虑扩大的资本性投资，则只需满足维持现有生产经营能力所必需的更新性投资支出。因此只需估算现有资产耗损（折旧）后的更新支出。本次估算车辆及办公设备的更新投资所发生的资本性支出按基准日该被更新资产的账面金额计算，即当资产累计折旧额接近资产原值或当资产净值接近预计的资产残值时，即假设该资产已折毕，需按照资产原值补充更新该资产。在发生资产更新支出的同时，按照更新后的资产原值提取折旧直至经营期截止。参照公司以往年度资产更新性支出情况，预测未来资产更新性支出。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、存货购置、客户欠付的应收款项等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的

即时支付。估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本次资产评估所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

营运资金=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

经营性现金=年付现成本总额/现金周转率

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额-非付现成本总额

现金周转期=存货周转期+应收款项周转期-应付款项周转期

应收款项=营业收入总额/应收账款周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

根据对评估对象经营情况的调查，以及经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的货币资金、存货、应收款项以及应付款项等数据，测算结果见下表。

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
最低现金保有量	686.45	740.44	783.04	813.21	828.68
存货	4,469.71	4,827.40	5,117.11	5,323.05	5,429.30
应收款项	6,739.49	7,278.95	7,715.62	8,023.97	8,184.53
应付款项	2,217.84	2,395.33	2,539.08	2,641.26	2,693.98
营运资金	9,677.81	10,451.46	11,076.69	11,518.97	11,748.53
营运资金增加额	36.60	773.65	625.23	442.29	229.55

8) 净现金流量估算结果

本次评估中对未来收益的估算，主要是在对天津保富审计报告列示的收入、成本、费用等财务数据的核实、分析的基础上，根据其经营历史、市场需求与未来的发展等综合情况做出的专业判断。估算时不考虑其它非经常性收入等所产生的损益。根据以上对营业收入、成本、期间费用等的估算，天津保富未来净现金流量情况估算如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	10,032.00	10,835.00	11,485.00	11,944.00	12,183.00
减：营业成本	6,520.80	7,042.75	7,465.25	7,763.60	7,918.95
营业税金及附加	80.92	87.27	92.67	98.49	100.07
销售费用	270.83	292.50	310.05	322.44	328.89
管理费用	1,290.68	1,379.40	1,453.56	1,509.61	1,545.00
财务费用	117.14	133.60	134.05	134.37	134.54
营业利润	1,751.63	1,899.48	2,029.42	2,115.49	2,155.55
加：营业外收入	58.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	1,809.63	1,899.48	2,029.42	2,115.49	2,155.55
减：所得税费用	271.44	284.92	304.41	317.32	323.33
净利润	1,538.19	1,614.56	1,725.00	1,798.16	1,832.22
加：固定资产折旧	43.00	50.28	59.13	69.96	83.28
加：借款利息(税后)	119.60	133.11	133.11	133.11	133.11
减：资本性支出	43.00	50.28	59.13	69.96	83.28
减：营运资金增加额	36.60	773.65	625.23	442.29	229.55
净现金流量	1,621.18	974.02	1,232.89	1,488.99	1,735.77

(4) 权益资本价值预测

1) 折现率的确定

①无风险利率 r_f

本次评估在沪深两市选择评估基准日距到期日剩余期限十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值，经过汇总计算取值 r_f 为 4.12%。

②市场风险溢价

市场风险溢价 MRP = 成熟股票市场的基本补偿额 + 国家风险补偿额，本次评估中成熟股票市场的基本补偿额取 1928-2014 年美国股票与国债的算术平均收益差 6.25%；国家风险补偿额取 0.90%，因此 $MRP = 6.25\% + 0.90\% = 7.15\%$

③权益的系统风险系数 β

(a) 确定可比公司

在本次评估中对对比公司的选择标准如下：

- 对比公司所从事的行业或其主营业务为电气机械及器材制造行业；
- 对比公司近年为盈利公司；

- 对比公司必须为至少有两年上市历史；
- 对比公司只发行 A 股。

根据上述四项原则，选取了以下 3 家上市公司作为对比公司：

对比公司一：国电南瑞科技股份有限公司

股票简称：国电南瑞，股票代码：600406SH

国电南瑞科技股份有限公司是一家主要从事电网调度自动化、变电站自动化、火电厂及工业控制自动化系统的软硬件开发和系统集成服务的公司，是专业从事电力自动化软硬件开发和系统集成服务的提供商。公司的主要产品包括发电、输电、变电、配电、供电控制系统设备；计算机及外部设备；通信交换、通信终端及通信设备。公司是国家火炬计划软件产业基地-南京软件园"骨干企业"、"江苏省首批软件企业"、"国家规划布局内重点软件企业"。

对比公司二：国电南京自动化股份有限公司

股票简称：国电南自，股票代码：600268SH

国电南京自动化股份有限公司是 1999 年 11 月 18 日在上海证券交易所上市的国家电力系统首家高科技上市公司，被誉为中国电力高科技第一股，现为华电集团直属子公司。国电南自前身为南京电力自动化设备总厂，始建于 1940 年。新中国成立后，公司在电力自动化领域相继研究生产出中国第一代第二代静态继电保护产品，并创造过多个全国第一。公司是南京市工业 50 强企业、国家火炬计划重点高新技术企业、十佳(中国)创新型杰出企业、国家电力自动化产业基地骨干企业，公司的产品荣获"中国名牌"称号。公司主要业务领域有：电网自动化、电厂自动化、水利水电自动化、轨道交通自动化、工业自动化、信息与安防监控系统、土工与大坝安全监控系统、新能源与节能减排、水环境保护、智能一次设备等。

对比公司三：许继电气股份有限公司

股票简称：许继电气，股票代码：000400SZ

许继电气股份有限公司是一家以电力设备为主的企业。公司主营业务为生产经营电网调度自动化、配电网自动化、变电站自动化、电站自动化、铁路供电自动化、电网安

全稳定控制、电力管理信息系统、电力市场技术支持系统、继电保护及自动化控制装置、继电器、电子式电度表、中压开关及开关柜、变压器、箱式变电站等。2010 年在国家科学技术奖励大会上，公司参与研制的“超高压直流输电重大成套技术资金积累开发及产业化”项目荣获国家科学技术进步一等奖。公司自主研制的 XYW/T-27.5kV 铁路专用箱式分区所荣获河南省工业和信息化厅科技成果一等奖。

(b) 确定 β 系数

本次评估选取可比上市公司在距评估基准日 24 个月期间相对与沪深两市（采用沪深 300 指数）的风险系数 β ，并剔除每家可比公司的财务杠杆后 β 系数，计算其平均值作为被评估企业的剔除财务杠杆后的 β 系数。在确定被评估企业目标资本结构时参考对比公司资本结构平均值、被评估企业自身账面价值计算的资本结构，最后综合上述两项指标确定被评估企业目标资本结构并测算被评估企业的权益系统风险系数 β 为 1.1378。

④特别风险溢价 Δ

本次评估考虑到被评估企业与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设定公司特别风险溢价 Δ 为 2%。

⑤权益资本成本的确定

根据公式（6），计算权益资本成本 r_e 为 14.26%。

⑥债务资本成本的确定

根据被评估单位借款计划及已与银行的相关借款协议，测算债务资本成本 r_d 为 5.22%

⑦加权资本成本的确定

运用 WACC 模型计算加权平均资本成本，将上述参数代入公式（5），得出加权平均资本成本 r 为 13.23%。

2) 经营性资产价值

将上述数据带入公式（3），得到被评估企业的经营性资产价值 P 为 12,860.89 万元。

（6）非经营资产和负债价值

天津保富现有负债中，其他应付款中应付 BBR 特许权使用费 118.11 万元，认定为非经营性负债。

（7）付息债务价值

在评估基准日，根据审计资产负债表列示，天津保富付息债务为 2,391.00 万元。

（8）权益资本价值的确定

将上述数据带入公式（2）和公式（1），得到天津保富的权益资本价值 E 为 10,351.78 万元，详见下表：

单位：万元

项目	金额
经营性资产价值	12,860.89
加：非经营性资产价值	
溢余资产价值	
长期股权投资价值	
减：非经营负债	118.11
企业整体价值	12,742.78
减：付息债务价值	2,391.00
股东全部权益价值	10,351.78

6、资产基础法评估方法说明及计算过程

资产基础法即成本加和法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估价值加总减去负债评估价值求得企业价值的方法。

在持续经营前提下，截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，天津保富纳入评估范围总资产账面价值 12,730.28 万元，总负债账面价值 4,489.83 万元，净资产账面价值 8,240.46 万元。经资产基础法评估，天津保富总资产评估价值 12,768.07 万元，增值 37.79 万元，增值率 0.30%；总负债评估价值 4,431.83 万元，增值-58.00 万元，增值率-1.29 %；净资产评估价值 8,336.24 万元，增值 95.78 万元，增值率 1.16%。各类资产及负债的评估结果如下表所示：

资产评估结果汇总表

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	12,462.48	12,462.48	-	-
非流动资产	267.80	305.59	37.79	14.11
其中：固定资产	157.52	204.01	46.49	29.51
递延所得税资产	110.28	101.58	-8.70	-7.89
资产总计	12,730.28	12,768.07	37.79	0.30
流动负债	4,431.83	4,431.83	-	-
非流动负债	58.00	-	-58.00	-100.00
负债总计	4,489.83	4,431.83	-58.00	-1.29
净资产（所有者权益）	8,240.46	8,336.24	95.78	1.16

（1）货币资金、预付款项

货币资金和预付款项的账面价值分别为 1,502.81 万元和 246.14 万元，评估价值与账面价值一致，未出现增值或减值的情况。

（2）应收账款和其他应收款

1) 应收账款

应收账款账面余额为 7,297.94 万元，坏账准备为 654.91 万元，账面价值为 6,643.04 万元，共计 11 笔，为应收客户的货款。

本次评估应收账款在核实无误的基础上，评估人员根据应收账款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，与天津保富相关人员及审计师充分讨论，估计出可能收不回的款项，作为评估风险损失，扣除风险损失后计算评估值。

应收账款评估风险损失为 654.91 万元。计提的坏账准备为 654.91 万元，本次评估以零值确定评估价值。应收账款账面价值 6,643.04 万元，评估价值为 6,643.04 万元，无增减值变化。

2) 其他应收款

其他应收款账面余额为 265.56 万元，坏账准备 22.29 万元，账面价值为 243.26 万元，主要包括投标保证金、备用金、单位往来款等。

在对其他应收款核实无误的基础上，评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部金额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，与天津保富相关人员及审计师充分讨论，估计出可能收不回的款项，作为评估风险损失，扣除风险损失后计算评估值。

其他应收款评估风险损失为 22.29 万元，计提的坏账准备为 22.29 万元，本次评估以零值确定评估价值。其他应收款账面价值为 243.26 万元，评估价值为 243.26 万元，无增减值变化。

(3) 存货

存货账面余额为 3,827.24 万元，跌价准备为零，账面价值为 3,827.24 万元，包括原材料和在产品。

1) 原材料

原材料账面价值为 2,867.00 万元，包括电压/电流变送器、接触器、断路器等材料，分布在材料仓库内，且堆放整齐、管理有序。评估人员首先核查了原材料的购销合同、发票，对其购入时间和入账金额进行了核实；账面成本构成合理，无盘盈盘亏材料。评估人员对基准日的市场价格进行调查，存货原材料多为近期购买，账面价值与基准日市场销售价格相近，故以核实后原材料账面价值作为评估价值。经评估计算，原材料账面价值为 2,867.00 万元，评估价值为 2,867.00 万元，无增减值变化。

2) 在产品

在产品账面价值为 960.24 万元，为各地地铁线的施工项目，主要是各项目领用的材料，另有少量的人工费用。在了解在产品内容的基础上，评估人员对成本的核算和归集进行了核实，对生产和会计部门在产品的成本资料进行分析，天津保富成本分摊、归集基本正确，故在产品以其核实后账面价值计列评估价值。在产品账面价值为 960.24 万元，评估价值为 960.24 万元。

(4) 设备类固定资产

1) 评估范围

本次评估范围为天津保富所拥有的机器设备、车辆及电子设备，具体情况如下：

设备类资产账面价值

科目名称	数量（台套）	账面原值（万元）	账面净值（万元）
固定资产--机器设备	59	235.19	120.52
固定资产--车辆	4	100.77	28.25
固定资产--电子设备	87	46.76	8.75
合计	186	382.72	157.52

本次评估中根据评估目的，按照持续使用原则，以评估基准日市价为依据，采用重置成本法进行评估。

①机器设备重置全价的确定

（a）对于不需要安装的设备：重置全价=设备购置价格+运杂费

（b）对于需要安装的设备：重置全价由设备购置价、运杂费、安装调试费及资金成本组成。具体如下：

重置全价=设备购置价格+运杂费+安装调试费+资金成本

设备购置价的确定主要设备价格参照近期同类型设备订货采购合同、制造厂的报价书等资料进行确定，其他设备购置价参照同类型设备的市场价进行确定。

设备运杂费及安装费根据《资产评估常用数据与参数手册》进行计算。

资金成本的确定，工程周期超过半年的考虑资金成本：

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装调试费)×不同年期的贷款利率×合理工期×1/2

（c）对于委估的办公设备，均采用市场询价的方式进行评估，由于这些设备安装均非常简单，所以评估人员直接以询价结果扣除可以抵扣的增值税后确认为重置全价。对于部分询不到价格或同类设备现行技术性能已优化、改进的设备，采用替代性原则，在同类设备现行价格的基础上考虑功能性贬值并考虑合理费用后确定重置全价。

②机器设备成新率的确定

（a）对于大型关键设备，通过对设备的运行状况、负荷状况、维护状况、故障率所进行的现场勘察，再结合理论成新率综合确定其成新率，现场勘察成新率权重为 60%，理论成新率权重 40%。公式为：综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成新率×60%

(b) 对于一般小型设备主要依据设备使用年限确定其成新率。

(c) 部分设备直接以市场二手设备价格进行评估，对于超期服役设备，只按市场价格给残值。

③车辆重置全价的确定

根据近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、运杂费、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价，计算公式如下：重置全价=现行不含税购价+车辆购置税+运杂费+新车上户手续费。

车辆购置税：根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：车辆购置税应纳税额=计税价格×10%。该“纳税人购买自用车辆的计税价格应不包括增值税税款。故：购置附加税=购置价/(1+17%)×10%。

④车辆成新率的确定

按年限成新率和里程成新率孰低原则确定，然后结合现场勘察情况进行调整。其中：使用年限成新率=（1-已使用年限 / 经济使用年限）×100%；行驶里程成新率=（1-已行驶里程 / 规定行驶里程）×100%。

⑤电子设备重置全价及成新率的确定

根据当地市场信息等近期市场价格资料，依据其购置价确定重置全价；对于购置时间较早，现市场上无相关型号但能使用的电子设备，参照二手设备市场价格确定其重置全价。电子设备的成新率采用年限成新率，公式如下：年限成新率=（1-实际已使用年限 / 经济使用年限）×100%。

2) 评估结果

设备类固定资产：账面原值 382.72 万元，账面净值 157.52 万元；评估原值 337.99 万元，评估净值 204.01 万元；评估增值 46.49 万元，增值率为 29.51%。

3) 增减值原因分析

设备类资产折旧年限和评估经济寿命年限存在一定差异。

(5) 递延所得税资产

本次评估范围内的递延所得税资产因计提的坏账准备及政府补助而产生的，账面价值为 110.28 万元。根据往来款及政府补助等评估情况，递延所得税账面价值为 110.28 万元，评估价值为 101.58 万元，评估减值 8.7 万元。

(6) 短期借款、应付账款、预收款项、其他应付款、应付职工薪酬、应交税费

对上述负债项目的评估，主要是进行审查核实，以将来应由评估目的实现后的被评估单位实际承担的负债金额作为负债的评估值。对于流动负债中的各科目，根据企业提供的各项明细表，以评估目的实现后实际承担的债务作为其评估值。

本次评估中，短期借款、应付账款、预收款项和其他应付款、应付职工薪酬、应交税费等负债项目的评估价值与账面价值一致，未出现增值或减值的情况。

(7) 其他非流动负债

其他非流动负债账面价值为 58 万元，为天津市滨海新区科学技术委员会补贴款，共两个项目，其中地铁牵引供电直流开关柜系统项目已收到天津科委上述项目的结项确认书，轨道交通直流牵引供电系统项目起止日期为 2014 年 4 月至 2016 年 3 月，至评估报告出具日，该项目尚在进行中。评估人员审查了相关的文件，其他流动负债评估值确定为零，减值 58 万元。

(二) RPS 股权评估情况

本次评估基准日为 2015 年 12 月 31 日。国融兴华对 RPS 在评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并出具了国融兴华评报字[2016]第 010143-2 号《评估报告》。

1、评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法指将企业预期收益资本化或折现，以确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估方法。市场法两种常用的具体方法是参考企业比较法和并购案例比较法。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的

评估方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。

2、评估结论

根据《评估报告》，截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，在持续经营条件下，RPS 经审计的总资产账面价值人民币 45,547.90 万元，总负债账面价值人民币 29,144.79 万元，净资产账面价值人民币 16,403.11 万元。按评估基准日汇率折算，总资产账面价值 6,419.54 万欧元，总负债账面价值 4,107.67 万欧元，净资产账面价值 2,311.87 万欧元。经资产基础法评估，RPS 总资产评估价值 6,730.96 万欧元，增值 311.42 万欧元，增值率 4.85%；总负债评估价值 4,107.67 万欧元，无增减值变化；净资产评估价值 2,623.29 万欧元，增值 311.42 万欧元，增值率 13.47%。经收益法评估，RPS 股东全部权益价值的评估结果为 2,389.97 万欧元，增值 78.10 万欧元，增值率 3.38%。

经对资产基础法和收益法两种评估结果的比较，收益法与资产基础法的评估价值相差 233.32 万欧元，差异率为 10.09%。收益法侧重企业未来的收益，是在评估假设前提的基础上做出的，而成本法侧重企业形成的历史和现实，因方法侧重点的本质不同，造成评估结论的差异性。

资产基础法是从静态的角度确定企业价值，更多考虑的企业的历史投入在当前时点的价值，而没有考虑企业的未来经营与现金流量的折现值。收益法评估中，不仅考虑了已列示在企业资产负债表上的所有有形资产、无形资产和负债的价值，同时更多的是考虑企业的未来经营给公司本身带来的价值，这也符合公司持续经营的前提，收益法低于资产基础法的原因是企业近几年亏损，扭亏为盈尚需一个过程。采用收益法的结果，更能反映出 RPS 的真实企业价值，所以，本次评估以收益法评估结果作为价值参考依据，即 RPS 的股东全部权益评估价值为 2,389.97 万欧元，股东全部权益价值按评估基准日汇率（1 欧元=7.0952 元人民币）折算，折合人民币 16,957.32 万元。

3、评估基本假设

（1）宏观及外部环境的假设

1) 假设国家宏观经济形势及现行的有关法律、法规、政策，无重大变化；本次交

易双方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2) 假设 RPS 所在行业保持稳定发展态势，行业政策、管理制度及相关规定无重大变化；

3) 假设国家有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

4) 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，造成对企业重大不利影响；

5) 假设本次评估测算的各项参数取值是按照现时价格体系确定的，未考虑基准日后通货膨胀因素的影响。

(2) 交易假设

1) 交易原则假设，即假设所有待评资产已经处在交易过程中，评估人员根据待估资产的交易条件等模拟市场进行估价；

2) 公开市场及公平交易假设，即假设在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，资产交易双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制或不受限制的条件下进行的；

3) 假设评估范围内的资产和负债真实、完整，不存在产权瑕疵，不涉及任何抵押权、留置权或担保事宜，不存在其他限制交易事项。

(3) 特定假设

1) 假设 RPS 的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的经营期内，其经营状况不发生重大变化；

2) 假设 RPS 未来的经营管理人员尽职，RPS 继续保持现有的经营管理模式持续经营；

3) 资产持续使用假设，即假设被评估资产按照其目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等条件合法、有效地持续使用下去，并在可预见的使用期内，不发生重大变化，并假设处于使用中的被评估资产在产权发生变动或资产业务发生后，将按其现行正在使用的用途及方式继续使用下去；

4) 假设委托方及 RPS 所提供的有关企业经营的一般资料、产权资料、政策文件等相关材料真实、有效;

5) 假设评估对象所涉及资产的购置、取得、建造过程均符合国家有关法律法规规定;

6) 假设评估对象所涉及的实物资产无影响其持续使用的重大技术故障, 假设其关键部件和材料无潜在的重大质量缺陷;

7) 假设 RPS 主营业务内容及经营规模不发生重大变化;

8) 假设 RPS 提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策不存在重大差异;

9) RPS 在未来的经营期内, 其营业成本、各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化, 且随业务量的变动而变动, 但考虑 RPS 目前亏损, 为达到获利状态, RPS 已制定相关改进措施, 假定 RPS 实施有效改进措施后, 能达到其盈利的预期;

10) 在可预见经营期内, 未考虑 RPS 经营可能发生的非经常性损益, 包括但不限于以下项目: 处置长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他长期资产产生的损益以及其他营业外收入、支出;

11) 不考虑未来股东或其他方增资对 RPS 价值的影响;

12) 假设 RPS 正常经营所需的相关批准文件能够及时取得;

13) 假设评估过程中涉及的重大投资或投资计划可如期完成并投入运营;

14) 假设评估过程中设定的特定销售模式可以延续。

4、收益法评估方法说明

详细情况参见本报告“第四节 标的公司股权评估情况”之“一、（一）天津保富股权评估情况”之“4、收益法评估方法说明”。

5、收益法评估技术及计算过程

（1）收益年限的确定

本次收益法评估是在 RPS 持续经营的前提下作出的, 因此, 确定收益期限为无限期,

根据 RPS 经营历史及行业发展趋势等资料，采用两阶段模型，即评估基准日后五年根据 RPS 实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测，第五年及以后各年与第五年持平。

（2）收益主体与口径的相关性

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象经营资产的收益指标，其基本公式为：企业的自由现金流量=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本。按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量。

（3）未来收益的确定

1) 营业收入的预测

RPS 最近两年营业收入情况如下表所示：

单位：万欧元

项目	2014 年度	2015 年度
营业收入	12,952.20	12,744.60

由上表可以看出，RPS 最近两年的营业收入相对较为稳定，主要系其核心客户德联邦铁路近两年的投资额相对较为稳定。根据 RPS 目前在手订单额、德国市场铁路投资规划、RPS 市场占有率及后续市场开拓计划等因素预测 RPS 后续营业收入的变化情况如下表所示：

单位：万欧元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	13,395.80	14,550.00	15,714.00	16,499.70	16,829.70
增长率	5.11%	8.62%	8.00%	5.00%	2.00%

2) 主营业务成本的预测

RPS 最近两年主营业务成本情况如下表所示：

单位：万欧元

产品名称	2014 年度	2015 年度
营业成本	11,318.63	11,422.95
占收入比	87.39%	89.63%

从上表可以看出，最近两年，RPS 营业成本占收入的比例基本保持稳定。鉴于 RPS 自 2015 年 11 月开始独立运行以后，其人力成本将在原有基础上有所调整，因此，结合

目前 RPS 在手订单情况、员工人数及薪资水平变化情况等因素，并考虑后续收入区域结构调整等规划，预测 RPS 未来五年的营业成本情况如下表所示：

单位：万欧元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业成本	12,187.30	13,059.50	13,947.12	14,561.98	14,769.07
占收入比	90.98%	89.76%	88.76%	88.26%	87.76%

3) 期间费用预测

①销售费用预测

最近两年，RPS 销售费用分别为 554.14 万欧元和 511.09 万欧元，占营业收入的比例分别为 4.28%和 4.01%，主要为人员工资、信息技术费等。本次评估结合 RPS 历史年度销售费用占比情况以及后续人员和业务调整情况进行估算。

②管理费用预测

最近两年，RPS 管理费用分别为 696.60 万欧元和 988.40 万欧元，占营业收入的比例分别为 5.38%和 7.76%，主要为人员工资、折旧摊销费、信息技术费等。本次评估结合 RPS 历史年度管理费用占比情况以及后续人员和业务调整情况进行估算。

③财务费用预测

截至 2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，RPS 均不存在付息债务，因此，预测期内财务费用按零值计算。

4) 营业外收支预测

最近两年，RPS 均不存在营业外收支。考虑到该类收支的不确定性较大，本次评估不考虑基准日后的营业外收支情况。

5) 折旧摊销预测

RPS 的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他设备等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值及预测期新增的固定资产、预计使用期等估算未来经营期的折旧额。

RPS 的无形资产主要为软件，本次评估根据 RPS 基准日的会计政策预测摊销额。

6) 追加资本估算

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如产能扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他长期资产）；经营规模变化所需的新增营运资金以及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，根据企业固定资产购买计划，2016 年和 2017 年预计购买设备支出约 300 万欧元和 500 万欧元，后续年度只需对现有资产的耗损（折旧）进行更新，不需再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的资产更新和营运资金增加额，即追加资本为：

追加资本=资产更新投资+营运资金增加额。

①资产更新投资

按照收益估算的前提和基础，根据企业固定资产购买计划，2016 年和 2017 年预计购买设备支出约 300 万欧元和 500 万欧元，其他年度只需对现有资产的耗损（折旧）进行更新，不再需要考虑扩大的资本性投资，即当资产累计折旧额接近资产原值或当资产净值接近预计的资产残值时，即假设该资产已折毕，需按照资产原值补充更新该资产。在发生的资产更新支出的同时，按照更新后的资产原值提取折旧直至经营期截止。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、存货购置、客户欠付的应收款项等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

营运资金=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

经营性现金=年付现成本总额/现金周转率

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额-非付现成本总额

现金周转期=存货周转期+应收款项周转期-应付款项周转期

应收款项=营业收入总额/应收账款周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

根据对评估对象经营情况的调查，以及经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的货币资金、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额，估算结果见下表。

单位：万欧元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
最低现金保有量	1,120.27	1,180.37	1,260.41	1,315.30	1,332.53
存货	3,814.61	4,087.61	4,365.44	4,557.88	4,622.71
应收款项	981.68	1,066.27	1,151.57	1,209.15	1,233.33
应付款项	3,726.41	3,993.10	4,264.50	4,452.50	4,515.82
营运资金	2,190.15	2,341.15	2,512.91	2,629.83	2,672.74
营运资金增加额	394.66	151.00	171.76	116.93	42.91

7) 净现金流量估算结果

本次评估中对未来收益的估算，主要是在对 RPS 审计报表列示的营业收入、营业成本和财务数据的核实、分析的基础上，根据其经营历史、市场需求与未来规划等综合情况做出的一种专业判断。估算时不考虑其它非经常性收入等所产生的损益。根据以上对主营业务收入、成本、期间费用等的估算，公司未来净现金流量估算如下：

单位：万欧元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	13,395.80	14,550.00	15,714.00	16,499.70	16,829.70
减：营业成本	12,187.30	13,059.50	13,947.12	14,561.98	14,769.07
销售费用	543.30	498.20	549.99	577.49	589.04
管理费用	859.50	788.00	864.27	907.48	925.63
营业利润	-194.30	204.30	352.62	452.75	545.95
加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

利润总额	-194.30	204.30	352.62	452.75	545.95
减：所得税费用	0.00	40.86	70.52	90.55	109.19
净利润	-194.30	163.44	282.10	362.20	436.76
加：固定资产折旧	125.08	155.08	205.08	225.59	248.15
加：无形资产长期待摊摊销	21.82	26.19	31.42	37.71	45.25
减：资本性支出	321.82	526.19	236.51	263.30	293.40
减：营运资金增加额	394.66	151.00	171.76	116.93	42.91
净现金流量	-763.88	-332.48	110.33	245.27	393.86

(4) 权益资本价值预测

1) 折现率的确定

①无风险利率 r_f

本次评估选取德国十年期国债收益率 0.421% 为长期国债期望回报率 r_f 。

②市场风险溢价

市场风险溢价 MRP = 成熟股票市场的基本补偿额 + 国家风险补偿额，本次评估中成熟股票市场的基本补偿额取 1928-2014 年美国股票与国债的算术平均收益差 6.25%，国家风险补偿额取 0.00%，因此 $MRP = 6.25\% + 0.00\% = 6.25\%$ 。

③权益的系统风险系数 β

(a) 确定可比公司

在本次评估中对对比公司的选择标准如下：

- 对比公司所从事的行业或其主营业务为制造业；
- 对比公司近年为盈利公司；
- 对比公司必须为至少有两年上市历史；

根据上述四项原则，选取了以下 3 家上市公司作为对比公司：

对比公司一：西门子集团公司

股票代码：SIE.F 简称：西门子

西门子是世界上最大的电气工程和电子公司之一，总部位于柏林和慕尼黑。西门子是一家大型国际公司，其业务遍及全球 200 多个国家，在全世界拥有大约 600 家工厂、

研发中心和销售办事处。公司的业务主要集中于 6 大领域：信息和通讯、自动化和控制、电力、交通、医疗系统和照明。

对比公司二：蒂森克虏伯电梯集团

股票代码：TKA.F 简称：蒂森克虏伯

蒂森克虏伯集团为德国工业巨头，旗下有 670 个子公司，雇员超过 199,000 人，销售额达 380 亿欧元，为世界财富 500 强。集团下属的蒂森克虏伯电梯集团是全球三大电梯和自动扶梯生产商之一。蒂森克虏伯电梯 2011/2012 财年销售总额达 57 亿欧元，客户遍布世界 150 个国家，拥有超过 47,000 名员工，经营业务遍及世界各地。

对比公司三：英飞凌科技公司

股票代码：IFX.F 简称：英飞凌科技

英飞凌科技公司于 1999 年 4 月 1 日在德国慕尼黑正式成立，至今在世界拥有 35,600 多名员工，2004 财年公司营业额达 71.9 亿欧元，是全球领先的半导体公司之一。作为国际半导体产业创新的领导者，其为有线和无线通信、汽车及工业电子、内存、计算机安全以及芯片卡市场提供先进的半导体产品及完整的系统解决方案。

(b) 确定 β 系数

本次评估选取可比上市公司在距评估基准日 24 个月期间采用普通收益率指标计算归集的相对于德国 DAX30 的风险系数 β ，并剔除每家可比公司的财务杠杆后 β 系数，计算其平均值作为被评估企业的剔除财务杠杆后的 β 系数。在确定被评估企业目标资本结构时参考对比公司资本结构平均值、被评估企业自身账面价值计算的资本结构，最后综合上述两项指标确定被评估企业目标资本结构并测算被评估企业的权益系统风险系数 β 为 1.0888。

④特别风险溢价 Δ

本次评估考虑到被评估企业与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设定公司特别风险溢价 Δ 为 3%。

⑤权益资本成本的确定

根据公式（6），计算权益资本成本 r_e 为 10.23%。

⑥债务资本成本的确定

债务资本成本参照德国银行贷款利率确定 r_d 为 1.50%

⑦加权资本成本的确定

运用 WACC 模型计算加权平均资本成本，将上述参数代入公式（5），得出加权平均资本成本 r 为 7.98%。

2) 经营性资产价值

将上述数据带入公式（3），得到被评估企业的经营性资产价值 P 为 3,272.11 万欧元。

（5）非经营资产、负债价值及溢余资产

RPS 现有资产总额中，可供出售金融资产 8.09 万欧元，为对 Institut Für Bahntechnik GmbH(德国铁路技术研究有限责任公司)的投资，认定为非经营性资产；预计负债和长期应付职工薪酬 890.22 万欧元，认定为非经营性负债。

（6）付息债务价值

在评估基准日，根据经审计的资产负债表披露，RPS 无付息债务。

（7）权益资本价值的确定

将上述数据带入公式（2）和公式（1），得到 RPS 的权益资本价值 E 为 2,389.97 万欧元，详见下表：

单位：万欧元

项目	金额
经营性资产价值	3,272.11
加：非经营性资产价值	8.09
溢余资产价值	
长期股权投资价值	
减：非经营负债	890.22
企业整体价值	2,389.97
减：付息债务价值	

股东全部权益价值	2,389.97
----------	----------

6、资产基础法评估方法说明及计算过程

资产基础法即成本加和法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估价值加总减去负债评估价值求得企业价值的方法。

在持续经营前提下，截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，RPS 纳入评估范围总资产账面价值人民币 45,547.90 万元，总负债账面价值人民币 29,144.79 万元，净资产账面价值人民币 16,403.11 万元，按评估基准日汇率折算，总资产账面价值 6,419.54 万欧元，总负债账面价值 4,107.67 万欧元，净资产账面价值 2,311.87 万欧元。经资产基础法评估，RPS 总资产评估价值 6,730.96 万欧元，增值 311.42 万欧元，增值率 4.85%；总负债评估价值 4,107.67 万欧元，无增减值变化；净资产评估价值 2,623.29 万欧元，增值 311.42 万欧元，增值率 13.47%。各类资产及负债的评估结果如下表所示：

资产评估结果汇总表

单位：万欧元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	5,782.34	5,782.34	-	-
非流动资产	637.20	948.62	311.42	48.87
其中：可供出售金融资产	8.09	8.09	-	-
固定资产	578.11	882.82	304.71	52.71
无形资产	51.00	57.71	6.71	13.16
资产总计	6,419.54	6,730.96	311.42	4.85
流动负债	3,217.45	3,217.45	-	-
非流动负债	890.22	890.22	-	-
负债合计	4,107.67	4,107.67	-	-
净资产（所有者权益）	2,311.87	2,623.29	311.42	13.47

（1）货币资金、预付款项

货币资金和预付款项的账面价值分别为 1,830.43 万欧元和 11.02 万欧元，评估价值与账面价值一致，未出现增值或减值的情况。

（2）应收账款和其他应收款

1) 应收账款

应收账款账面余额 636.39 万欧元，坏账准备 71.62 万欧元，账面价值为 564.77 万欧元，共计 93 笔，为应收客户的货款。

本次评估应收账款在核实无误的基础上，评估人员根据应收账款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，与被评估单位相关人员及审计师充分讨论，估计可能收不回的款项，作为评估风险损失，扣除风险损失后计算评估值。

应收账款评估风险损失为 71.62 万欧元。应收账款计提的坏账准备为 71.62 万欧元，本次评估以零值确定评估价值。

应收账款账面价值为 564.77 万欧元，评估价值为 564.77 万欧元，评估无增减值。

2) 其他应收款

其他应收款账面价值为 0.54 万欧元，为员工个人借款。

评估人员在对其他应收款申报值核实无误的基础上，向财务人员及相关人员详细了解各债务单位的实际情况，查阅原始凭证，具体分析其他应收款形成的原因、款项发生时间及欠款方信用情况，并对公司欠款单位发函询证，判断欠款的可收回性。其他应收款无确凿无法收回的证明，本次评估以核实后账面价值确定为评估价值。

其他应收款账面价值 0.54 万欧元，评估价值为 0.54 万欧元，评估无增减值。

(3) 存货

货账面余额为 4,714.50 万欧元，跌价准备为 1,338.92 万欧元，账面价值为 3,375.58 万欧元，包括原材料、产成品、在产品和工程施工。

1) 原材料

原材料账面价值为 34.55 万欧元。主要包括为各种标准件及配件等材料。

评估人员对原材料进行了实地勘查，对其购入时间和入账金额进行了核实；账面成本构成合理，无盘盈盘亏材料。经评估计算，原材料账面价值为 34.55 万欧元，评估价值 34.55 万欧元，评估无增减值。

2) 在产品

在产品账面价值为 28.59 万欧元，为各类配件。账面价值为材料价格及加工费的合计，在产品以核实后账面价值确认评估价值。

在产品账面价值为 28.59 万欧元，评估价值为 28.59 万欧元。

3) 产成品

产成品账面价值为 475.10 万欧元，为与铁路接触网系统和供电系统施工相关的产品、配件。评估人员对产成品进行了实地勘查，对账面价值进行了分析，因企业目前亏损，企业对产成品已计提减值损失，采用成本法进行评估，评估人员经核实后以账面值确定为评估值。

产成品账面价值为 475.10 万欧元，评估价值为 475.10 万欧元，评估无增减值。

4) 工程施工

工程施工账面价值为 2,837.34 万欧元，为已施工尚未结算的工程，在了解工程施工内容的基础上，评估人员对成本的核算和归集进行了核实，该企业成本分摊、归集基本正确，因企业目前亏损，企业对工程施工已计提减值损失，工程施工以其核实后账面价值确定为评估价值。

工程施工账面价值为 2,837.34 万欧元，评估价值为 2,837.34 万欧元。

存货跌价准备为原材料、产成品及工程施工计提的跌价准备，因已对各类存货根据合理价格进行评估，因此原账面计提的存货跌价准备评估价值为零。

存货账面余额为 4,714.50 万欧元，跌价准备为 1,338.92 万欧元，账面价值为 3,375.58 万欧元，评估价值为 3,375.58 万欧元，评估无增减值。

(4) 可供出售金融资产

可供出售金融资产为对 Institut Für Bahntechnik GmbH(德国铁路技术研究有限责任公司)的投资，账面价值 8.09 万欧元，由于该公司股票未在任何交易市场交易，且其公允价值不能可靠计量，另收益尚不固定，故采用成本进行评估，以核实后账面价值确定为评估值。

可供出售金融资产账面价值 8.09 万欧元，评估值 8.09 万欧元，评估无增减值。

（5）设备类固定资产

1) 评估范围

本次评估范围为 RPS 所拥有的设备类资产，包括轨机动车、冲压设备、挖掘机械、钻孔机、装配工具、检测及办公设备等，部分设备购入时间较长，因企业对设备维护保养到位，至评估基准日各种设备基本正常使用。

本次评估中根据评估目的，按照持续使用原则，以评估基准日市价为依据，采用重置成本法进行评估。另对其中使用时间较长且账面净值为零的设备类资产，评估值考虑一定比例的残值，按账面原值的 5%考虑，另根据德国计提折旧政策，低于 410 欧元以下固定资产可以直接计入当期费用，对该部分中账面原值 410 欧元以下的固定资产评估值按零考虑。

①重置全价的确定

部分设备采用市场询价方法确定，另大部分设备采用物价指数调整法，通过核实 RPS 设备账面值的合理性，并根据德国物价指数变动，确定设备重置全价。

②成新率的确定

采用年限法确定，公式如下：

年限成新率=（经济使用年限－实际已使用年限）/经济使用年限×100%。

2) 评估结果

设备类固定资产：账面原值 3,200.28 万欧元，账面净值 578.11 万欧元，评估值 883.62 万欧元；评估增值 305.51 欧元，增值率为 52.85%。

3) 增减值原因分析

设备类资产折旧年限和评估经济寿命年限存在一定差异。

（6）无形资产

公司无形资产为软件，账面原值 583.02 万欧元，账面净值为 51 万欧元。

根据公式：无形资产评估值=无形资产重置成本×（1-贬值率）测算无形资产评估价值。

1) 重置成本确定

无形资产重置成本=无形资产直接成本+期间费用+合理利润

2) 贬值率的确定

贬值率即无形资产的损耗是指由于无形资产的使用、技术进步以及企业外部环境的变化，而引起的无形资产价值的降低。通常可以分为无形资产时效性贬值、功能性贬值和经济性贬值三种情况。无形资产时效性贬值通常是指由于无形资产的使用，使其尚可使用年限减少而引起的；无形资产功能性贬值是指由于技术进步，使得拥有该项无形资产的主体的垄断性减弱，从而降低其获得垄断利润的能力而引起的，一般来说，技术进步越快，无形资产更新的时间越短，则其功能性贬值越高；无形资产经济性贬值是由于企业的外部环境变化对企业产生不利影响而引起的，如国家的政策、企业之间的激烈竞争等。

在实际评估业务中，对无形资产贬值率的确定，是根据考虑三种贬值因素的综合成新率测定的。

无形资产综合成新率=尚可使用年限/（实际已使用年限+尚可使用年限）×100%。

式中：实际已使用年限较易确定；尚可使用年限，指无形资产能够为经营主体带来超额收益的年限，但是它不是指法定保护年限。

在实际评估业务中，尚可使用年限可以采用下列方法确定：

①专家对经济寿命预测法。该方法是通过聘请有关技术领域的专家，对被评估无形资产技术的先进性、适用性以及技术市场的发展趋势进行预测，从而确定无形资产的尚可使用年限。

②技术更新周期法。该方法是根据同类无形资产的技术更新周期，确定被评估无形资产的更新周期，从中扣掉无形资产已使用年限，便可得到无形资产的尚可使用年限。

本次评估采用技术更新周期法确定尚可使用年限，对购入五年以上，已超过无形资产技术更新周期的，评估值按零列示。

3) 确定评估值

无形资产账面价值 51 万欧元，评估值 57.71 万欧元，评估增值 6.71 万欧元，增值率 13.16%。

(7) 流动负债

对流动负债项目的评估，主要是进行审查核实，以将来应由评估目的实现后的被评估单位实际承担的负债金额作为负债的评估值。

本次评估中，流动负债项目的评估价值与账面价值一致，未出现增值或减值的情况。

(8) 非流动负债

1) 预计负债

预计负债为企业计提的质保金，账面价值 70.05 万欧元，根据企业质保金计提政策，以核实后账面价值确定为评估值。

预计负债账面价值为 70.05 万欧元，评估价值为 70.05 万欧元。

2) 长期应付职工薪酬

长期应付职工薪酬为离职后福利-设定受益计划净负债和员工年度服务计划奖，账面价值 820.17 万欧元，根据企业精算报告，以核实后账面价值确定评估价值。

长期应付职工薪酬账面价值为 820.17 万欧元，评估价值为 820.17 万欧元。

二、董事会对本次交易评估事项的意见

(一) 关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法和评估目的的相关性

1、评估机构的独立性

本次重大资产购买的评估机构国融兴华具有证券从业资格。该评估机构及其经办评估师与上市公司、交易对方及标的公司之间除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合被评估企业的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法和评估目的相关性

本次评估的目的是确定标的公司于评估基准日的股东全部权益价值。评估机构采用了收益法和资产基础法两种评估方法分别对天津保富和 RPS 股东全部权益价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作根据有关资产评估的法律和其它有关部门的法规、规定，本着独立、公正、科学和客观的原则，并履行必要的评估程序，对标的公司的股东全部权益价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。

（二）关于评估的合理性

本次标的资产的评估充分考虑了标的公司天津保富及 RPS 报告期内经营业绩(模拟)情况、所处行业地位、行业发展趋势、市场竞争程度等因素，结合标的公司后续业务拓展规划和经营管理模式对未来财务数据进行了审慎分析和预测，相关财务预测数据与报告期财务情况不存在较大差异。

（三）关于交易标的后续经营相关内外部环境变化趋势

本次交易的标的公司天津保富和 RPS 与凯发电气同处于轨道交通行业，属国民经济发展的基础性行业，其宏观政策环境和行业技术条件在可预期的期间内不会发生重大不利变化。同时，标的公司在所处区域内已与主要客户建立较为稳定的合作关系，该行业监管部门及客户亦未要求强制性的经营许可或技术许可。税收优惠方面，依据现有的经营情况和发展趋势，天津保富预期可持续获得目前所享有的高新技术企业所得税税收优惠政策。

综上所述，上述标的公司后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势不会对本次交易标的的评估造成重大不利影响。

（四）关于本次拟交易定价的公允性及其相对估值的差异情况

1、本次交易定价情况

根据买卖双方签订的《股权购买协议》，本次重大资产重组交易标的天津保富 49%股权和 RPS100%股权的基础交易对价为 1,315.00 万欧元，按 2015 年 12 月 31 日的汇率折算为人民币 9,330.19 万元。交易标的 BB Signal100%股权的基础交易对价为 10.00 万欧元，按 2015 年 12 月 31 日的汇率折算为人民币 70.95 万元。上述交易基础对价是交易双方综合评估标的资产的企业价值和负债项目等多个因素之后得到的结果。

2、本次交易评估情况

根据《审计报告》，天津保富于基准日 2015 年 12 月 31 日经审计的总资产账面价值 12,730.28 万元，总负债账面价值 4,489.83 万元，净资产账面价值 8,240.46 万元；RPS 于基准日 2015 年 12 月 31 日经审计的总资产账面价值人民币 45,547.90 万元，总负债账面价值人民币 29,144.79 万元，净资产账面价值人民币 16,403.11 万元。天津保富 49%股权和 RPS100%股权于基准日 2015 年 12 月 31 日经审计的账面价值合计 20,440.94 万元。

根据《评估报告》，采用收益法评估后的天津保富 49%股权和 RPS100%股权价值合计为 22,029.69 万元，较经审计值增长 1,588.75 万元，增值率 7.77%。

由于标的公司 BB Signal 为与 RPS 一同打包出售之资产，公司本次拟收购其 50 赫兹供电系统相关业务，其余“信号业务”将在交割前予以出售或者在交割后一定期限内进行出售或关闭处置，拟保留的 50 赫兹供电系统相关业务规模占比较小（2014 年和 2015 年占主营业务收入的比例分别为 5%和 7%）；同时，考虑到本次交易中 BB Signal 的购买价款仅为 10 万欧元，金额相对较小，因此本次交易未再对其进行评估。

3、可比同行业上市公司估值对比分析

按照中国证监会行业分类标准所属的 C38 电气机械和器材制造业，选取同行业上市公司共计 87 家（剔除数据缺失、市盈率为负值或者超过 100 的样本），并比较其基于评估基准日 2015 年 12 月 31 日收盘价计算的未来 2016 年和 2017 年预测的平均市盈率和市净率情况如下：

序号	股票代码	股票简称	预测平均 PE	预测平均 PB
1	600067.SH	冠城大通	21.24	1.73

序号	股票代码	股票简称	预测平均 PE	预测平均 PB
2	600089.SH	特变电工	15.46	1.51
3	600112.SH	天成控股	23.12	4.89
4	600261.SH	阳光照明	23.92	3.64
5	600481.SH	双良节能	33.56	6.18
6	600517.SH	置信电气	28.83	4.62
7	600590.SH	泰豪科技	43.13	3.27
8	600651.SH	飞乐音响	16.16	3.18
9	600690.SH	青岛海尔	11.25	2.23
10	600835.SH	上海机电	18.97	3.14
11	600847.SH	万里股份	43.43	0.69
12	600983.SH	惠而浦	21.34	2.09
13	601126.SH	四方股份	18.44	2.52
14	601311.SH	骆驼股份	20.17	3.31
15	601727.SH	上海电气	62.03	3.05
16	601877.SH	正泰电器	17.45	3.24
17	603015.SH	弘讯科技	65.71	7.03
18	000049.SZ	德赛电池	36.56	8.70
19	000333.SZ	美的集团	12.48	3.05
20	000400.SZ	许继电气	19.36	2.62
21	000418.SZ	小天鹅 A	12.26	2.33
22	000521.SZ	美菱电器	24.91	1.53
23	000541.SZ	佛山照明	53.87	3.80
24	000651.SZ	格力电器	8.86	2.15
25	000921.SZ	海信科龙	20.86	2.79
26	000967.SZ	盈峰环境	39.66	3.73
27	002028.SZ	思源电气	23.84	2.20
28	002035.SZ	华帝股份	17.95	3.16
29	002074.SZ	国轩高科	24.54	7.09
30	002076.SZ	雪莱特	68.59	6.59
31	002090.SZ	金智科技	31.82	5.01
32	002123.SZ	荣信股份	43.73	4.36
33	002129.SZ	中环股份	54.11	2.96
34	002169.SZ	智光电气	35.26	6.52
35	002176.SZ	江特电机	43.33	6.07
36	002202.SZ	金风科技	16.87	2.93
37	002218.SZ	拓日新能	38.31	3.58
38	002242.SZ	九阳股份	22.70	4.61
39	002249.SZ	大洋电机	47.27	4.63
40	002266.SZ	浙富控股	58.08	4.13
41	002276.SZ	万马股份	68.01	7.40
42	002298.SZ	中电鑫龙	48.01	3.44
43	002309.SZ	中利科技	17.35	1.85

序号	股票代码	股票简称	预测平均 PE	预测平均 PB
44	002322.SZ	理工环科	43.10	3.39
45	002334.SZ	英威腾	42.03	4.49
46	002335.SZ	科华恒盛	39.39	4.84
47	002350.SZ	北京科锐	38.76	3.76
48	002358.SZ	森源电气	40.39	13.27
49	002364.SZ	中恒电气	46.42	8.09
50	002380.SZ	科远股份	61.50	6.83
51	002452.SZ	长高集团	24.23	2.68
52	002498.SZ	汉缆股份	53.14	5.43
53	002508.SZ	老板电器	25.99	6.97
54	002518.SZ	科士达	46.06	7.87
55	002527.SZ	新时达	44.33	4.44
56	002543.SZ	万和电气	20.60	2.40
57	002580.SZ	圣阳股份	51.31	3.55
58	002610.SZ	爱康科技	28.47	3.07
59	002622.SZ	永大集团	77.80	9.00
60	002638.SZ	勤上光电	50.23	2.28
61	002664.SZ	信质电机	37.84	6.35
62	002668.SZ	奥马电器	29.64	4.85
63	002670.SZ	华声股份	31.27	0.61
64	002677.SZ	浙江美大	44.53	6.55
65	002684.SZ	猛狮科技	33.15	4.00
66	002705.SZ	新宝股份	29.57	4.11
67	002706.SZ	良信电器	78.92	11.68
68	002733.SZ	雄韬股份	45.01	6.91
69	002759.SZ	天际股份	66.57	6.77
70	300001.SZ	特锐德	80.04	10.20
71	300040.SZ	九洲电气	30.73	2.69
72	300048.SZ	合康变频	37.52	3.27
73	300068.SZ	南都电源	31.88	3.20
74	300124.SZ	汇川技术	67.77	14.82
75	300141.SZ	和顺电气	40.56	5.48
76	300153.SZ	科泰电源	58.95	5.49
77	300207.SZ	欣旺达	24.41	6.05
78	300222.SZ	科大智能	49.38	5.78
79	300252.SZ	金信诺	48.53	12.89
80	300274.SZ	阳光电源	22.44	4.73
81	300317.SZ	珈伟股份	18.64	4.25
82	300376.SZ	易事特	56.71	11.33
83	300403.SZ	地尔汉宇	38.91	5.46
84	300438.SZ	鹏辉能源	46.98	5.31
85	300477.SZ	合纵科技	39.67	6.91

序号	股票代码	股票简称	预测平均 PE	预测平均 PB
86	300490.SZ	华自科技	28.30	3.99
87	300491.SZ	通合科技	16.72	2.57
平均值			37.25	4.85
中位数			37.52	4.13
标的公司			13.69	0.44

注：上表可比上市公司数据来源于 iFind。

可比上市公司预测平均 PE=可比上市公司 2015 年 12 月 31 日收盘价/（可比上市公司 2016 年预测每股收益平均值*0.5+可比上市公司 2017 年预测每股收益平均值*0.5）

可比上市公司预测平均 PB=可比上市公司 2015 年 12 月 31 日收盘价/（可比上市公司 2016 年预测每股净资产平均值*0.5+可比上市公司 2017 年预测每股净资产平均值*0.5）

标的公司预测平均 PE=标的公司购买价款/（2016 年预测净利润*0.5+2017 年预测净利润*0.5）

标的公司预测平均 PB=标的公司购买价款/（2015 年 12 月 31 日经审计净资产+2016 年预测净利润*0.5+2017 年预测净利润*0.5）

根据上表统计分析，87 家可比专用电气机械和器材制造业上市公司的预测市盈率平均值为 37.25，中位数为 37.52；预测市净率平均值为 4.85，中位数为 4.13。

本次交易标的公司天津保富 49%股权和 RPS100%股权的购买价格为 9,330.19 万元，该价格低于本次收益法评估价值 22,029.69 万元，其所对应的预测市盈率和预测市净率亦低于上述可比上市公司的平均水平。

同时，本次交易中，凯发电气与交易对方不存在关联关系，属于市场化的产业并购，交易价格由双方根据公平原则协商确定。

综上所述，本次标的资产定价具有合理性，符合上市公司及上市公司全体股东的利益。

（五）关于本次交易的协同效应

交易标的与上市公司现有业务的协同效应参见重组报告书“第七节 管理层讨论与分析”之“三、本次交易对上市公司持续经营能力及未来发展趋势的分析”。

（六）关于评估基准日至披露日交易标的重要变化情况

评估基准日至重组报告披露日交易标的未发生重要变化。

三、独立董事对本次交易评估事项的意见

（一）关于本次交易评估机构的独立性

本次交易聘请的评估机构具备执行证券、期货相关业务资格，该评估机构及其经办人员与公司、交易对方、标的公司及其董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，不存在业务关系之外的现实的和预期的利害关系，具备为公司提供评估服务的独立性。

（二）关于本次交易评估的假设前提

评估机构及其经办人员对标的公司进行评估所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法律法规和规范性文件的规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，其假设符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

（三）关于本次交易评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的公司于评估基准日的市场价值，为本次重大资产重组提供价值参考依据。评估机构采用了收益法和资产基础法两种评估方法分别对交易标的的价值进行了整体评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对交易标的于评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法恰当、合理，与评估目的具有相关性。

（四）关于本次交易评估定价的公允性

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中采取了必要的评估程序，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法；评估结果客观、公正反映了评估基准日评估对象的实际情况，各项资产的评估方法适当，本次评估结果具有公允性。

第五节 本次交易合同的主要内容

一、本次交易协议的基本情况

2015年12月22日（德国慕尼黑时间），公司（买方保证人）的授权律师，与 Balfour Beatty plc（卖方保证人）、BBR（卖方）、BICC（卖方）的授权律师在德国慕尼黑市共同签署了《股权购买协议》。

本次交易将由公司在德国投资设立的全资子公司 Keyvia Germany 作为收购主体，以现金方式收购 BBR 所持有的 RPS 100%股权、天津保富 49%的股权，以及 BICC 所持有的 BB Signal 100%股权。本次交易完成后，公司将直接或通过收购主体间接持有上述三个交易标的 100%的股权。

鉴于 RPS 系 BBR 为本次交易专门设立的公司，因此，2015年10月31日，BBR 与 RPS 签订了《资产转让协议》约定 BBR 将其拥有的两大核心业务（接触网业务、供电系统业务）及与上述核心业务相关的商标、专利等知识产权、正在履行的合同、核心管理人员、技术人员及其他人员等资产注入 RPS。

二、《股权购买协议》及其《补充协议》的主要内容

（一）交易基础对价及调整原则

基础交易对价是交易双方综合评估标的资产的企业价值和负债项目等多个因素之后得到的结果。根据标的资产经调整的2016年和2017年预测EBIT，分别赋予50%的权重，确定加权调整后的EBIT，在此基础上乘以EBIT倍数，确定标的资产的企业价值为28,110,000欧元。负债项目主要考虑与企业员工相关的经营性负债，包括Jubilees预提费用、养老金负债和提前退休预提费用。根据标的公司管理层提供的截至2014年12月31日的资产负债表，Jubilees预提费用、养老金负债和提前退休预提费用期末余额分别是1,241,000欧元、7,589,000欧元和1,030,000欧元，合计9,860,000欧元。此外，基础交易对价还考虑交易对方已经承诺但尚未兑现的资本支出5,000,000欧元。

基础交易对价的具体计算过程如下：

基础交易对价计算	金额（单位：欧元）
企业价值	28,110,000
Jubilees预提费用（Jubilees Provision）	(1,241,000)
养老金负债（Pension Liability）	(7,589,000)
提前退休预提费用（Early Retirement Provision）	(1,030,000)
负债类项目合计（Total Debt-like Items）	(9,860,000)
资本支出（Capex）	(5,000,000)
基础交易对价（Purchase Price）	<u>13,250,000</u>

综上所述，公司最终确定标的资产的企业价值为28,110,000欧元，扣除负债项目合计9,860,000欧元以及交易对方已经承诺但尚未兑现的资本支出5,000,000欧元，确定基础交易价格13,250,000欧元。

根据《股权购买协议》约定，本次交易对价由 RPS 股权价款（含天津保富 49%股权对应的价款）和 BB Signal 股权价款两部分组成，买卖双方确认的 RPS 和 BB Signal 的股权购买基础对价分别为 1,315 万欧元和 10 万欧元，合计基础对价为 1,325 万欧元。基础对价将在交割日依据《股权购买协议》约定的交易对价调整机制进行相应调整，确定初步购买价款，并由买方向卖方支付该初步购买价款。交割后 45 个工作日内，买方应进行最终确认账目的编制，并向卖方提交该等最终确认账目。初步购买价款将根据最终确认账目并依据《股权购买协议》约定的调整机制进行相应调整，确定最终购买价款。最终购买价款和初步购买价款之间的差额依据《股权购买协议》约定的机制由买方向卖方或由卖方向买方进行支付。

（二）初步购买价款

根据《股权购买协议》约定，基础对价将在交割前依据《股权购买协议》约定的交易对价调整机制进行相应调整，计算得出“初步购买价款”，并由买方于交割时向卖方支付初步购买价款。初步购买价款的计算公式为：

初步购买价款=

基础对价 1,325 万欧元+截止于交割日 RPS 的负债净额 A+B（“RPS 负债净额 A+B

估值”)较 RPS 负债净额 A+B 目标值的任何正偏差;

- RPS 负债净额 A+B 估值较 RPS 负债净额 A+B 目标值的任何负偏差;

- + 截止于交割日 BB Signal 负债净额 A+B 估值 (“BB Signal 负债净额 A+B 估值”)较 BB Signal 负债净额 A+B 目标值的任何正偏差;

- BB Signal 负债净额 A+B 估值较 BB Signal 负债净额 A+B 目标值的任何负偏差;

- + 截止于交割日 RPS 的负债净额 C (“RPS 负债净额 C 估值”)较 RPS 负债净额 C 目标值的任何正偏差;

- RPS 负债净额 C 估值较 RPS 负债净额 C 目标值的任何负偏差 (前提是只有当 RPS 的负债净额 C 较 RPS 负债净额 C 目标值的负偏差或正偏差超过 50 万欧元时,才可对该等偏差进行调整);

- + 截止于交割日 BB Signal 的负债净额 C (“BB Signal 负债净额 C 估值”)估值较 BB Signal 负债净额 C 目标值的任何正偏差;

- BB Signal 负债净额 C 估值较 BB Signal 负债净额 C 目标值的任何负偏差;

- + 截止于交割日 RPS 的营运资金 (“RPS 营运资金估值”)超过 1,865 万欧元的部分;

- RPS 营运资金估值低于 1,865 万欧元的部分。

注 1: 上述负债净额 A 是指净金融性负债 (Financial net debt), 等于现金及现金等价物 (Cash and cash equivalents) 与金融性负债 (Financial debt) 之和; 负债净额 B 是指 Jubilees 预提费用 (Jubilees provision); 负债净额 C 是指养老金负债 (Pension Liability) 与提前退休预提费用 (Early Retirement Provision) 合计。负债净额 A、B、C 的目标值均以其 2014 年 12 月 31 日期末余额作为参考值。

注 2: 在交易对价的调整过程中, 负债项目 A、B、C 均以负值表示, 因此, 如果 A、B、C 期末余额较其目标值出现正偏差表示负债净额减少, 则交易对价须调增; 如果 A、B、C 期末余额较其目标值出现负偏差表示负债净额增加, 则交易对价须调减。

(三) 最终购买价款

根据《股权购买协议》, 买方应在交割日后 45 个工作日内进行最终确认账目的编制, 并向卖方提交该等最终确认账目, 并依据调整机制对初步购买价款进行相应调整, 最终

确定购买价款。

1、最终确认账目

（1）形式与内容

为确定 RPS 和 BB Signal 股权价款，RPS 和 BB Signal 截至交割日止的资产负债表和损益表应编制完毕，且该等报表应是最終的且对双方具有约束力的（该等最终确定的且有约束力的结果，即“最终确认账目”）。

最终确认账目应包含具体的资产负债表项目，该等资产负债表项目用以确定上文分别说明的 RPS 的负债净额和营运资金以及 BB signal 的负债净额。

（2）编制

买方应在交割日后 45 个工作日内进行最终确认账目的编制，并向卖方提交该等最终确认账目以及所有包含项目相关信息的基础会计记录和报告，及对 RPS 和 BB Signal 股权价款的计算结果。

卖方可在收到最终确认账目之日起 30 个工作日内（“异议期间”），对最终确认账目中的具体项目提出合理的且有具体细节的异议，如：对账目项下的有关明细有调高或调低的具体意见（“异议报告”）。除异议报告中的项目和数值外，视为卖方已同意最终确认账目中的所有项目和数值，至此，最终确认账目应为最终且对协议各方具有约束力的。前述提及的卖方提出异议的项目以下称为“异议项目”。

在买方收到异议报告后的 20 个工作日内，协议各方应尽最大努力解决异议项目。对于在该期限内未能解决的异议项目，应由协议各方提交至符合国际标准的会计师事务所（“专家仲裁员”）解决。如果协议各方在自买方收到异议报告后的 20 个工作日的期限届满日后 10 个工作日内未能就选定专家仲裁员达成一致，则任何一方有权申请由德国杜塞尔多夫会计师协会主席决定作为专家仲裁员的会计师事务所。

专家仲裁员应根据德国民法典第 317 条第 1 段的规定，出具具有约束力的专业意见，以确定异议项目。一旦提交其专业意见，专家仲裁员应仅考虑异议项目，而对于每一异议项目，均应确保其保持在协议各方对其进行分配的数值范围之内。本协议各方应配合专家仲裁员并服从专家仲裁员为履行本协议项下之责任而提出的合理要求。各方应指令专家仲裁员尽可能迅速地向各方出具关于异议项目的决定书，并应附有专家仲裁员做出

该决定的理由。该等理由应明确分析协议各方就每个异议项目提出的异议观点。如无明显的数字误差，专家仲裁员的决定书应是最终且对协议各方具有约束力的。

(3) 定稿

最终确认账目应在各方之间就确定 RPS、BB Signal 股权价款方面具有终局性和约束力，最终确认账目应在以下时间节点最终定稿：

①如不存在异议报告，则在异议期届满，或有关方对最终确认账目较早进行确认之时；

②如存在异议报告，各方在请求专家仲裁员之前已经达成解决，则在该解决方案以决议形式确定之时；

③如有涉及专家仲裁员介入的情形，则在专家仲裁员出具决定书形式决定异议项目之时。

2、RPS 的最终股权价款

RPS 最终股权价款=

RPS 股权基础交易对价 1,315 万欧元－ 最终确认账目中 RPS 的负债净额 A+B 较 RPS 负债净额 A+B 目标值的任何负偏差；

+ 最终确认账目中 RPS 的负债净额 A+B 较 RPS 负债净额 A+B 目标值的任何正偏差；

－ 最终确认账目中 RPS 的负债净额 C 较 RPS 负债净额 C 目标值的任何负偏差；

+ 最终确认账目中 RPS 的负债净额 C 较 RPS 负债净额 C 目标值的任何正偏差（上述计算公式进行调整的前提是只有当 RPS 的负债净额 C 较 RPS 负债净额 C 目标值的负偏差或正偏差超过 50 万欧元时，才可对该等偏差进行调整）；

－ 最终确认账目中 RPS 营运资金任何少于 1,865 万欧元的部分；

+ 最终确认账目中 RPS 营运资金任何超过 1,865 万欧元的部分。

3、BB Signal 的最终股权价款

BB Signal 最终股权价款=

BB Signal 股权购买基础对价 10 万欧元— 最终确认账目中 BB Signal 的负债净额 A+B 较 BB Signal 负债净额 A+B 目标值的任何负偏差；

+ 最终确认账目中 BB Signal 的负债净额 A+B 较 BB Signal 负债净额 A+B 目标值的任何正偏差；

— 最终确认账目中 BB Signal 的负债净额 C 较 BB Signal 负债净额 C 目标值的任何负偏差；

+ 最终确认账目中 BB Signal 的负债净额 C 较 BB Signal 负债净额 C 目标值的任何正偏差；

+ 根据有关截至 2015 年 12 月 31 日财政年度的利润共享协议，任何 BICC 欠付或应付给 BB Signal 的价款；

— 减去任何 BB Signal 欠付或应付给 BICC 的价款（除非根据最终确认账目已包含在 BB Signal 的负债净额中）。

4、最终购买价款

最终购买价款=RPS 最终股权价款+BB Signal 最终股权价款

当最终购买价款超过初步购买价款时，买方应向卖方支付超出部分价款以及相当于超出部分价款每年 3% 的利息（利息起算日为交割日）。当最终购买价款不足于初步购买价款时，卖方应向买方支付不足部分价款以及相当于不足部分价款 3% 的利息（利息起算日为交割日）。本条款项下约定的任何款项均应在最终确认账目根据协议约定被最终确定且具有约束力后的 10 个工作日内予以支付。

若初步购买价款或最终购买价款到期仍未支付，则未付款项应按照每年 3% 的利率计收利息，计收期间为付款到期日（含）至全部款项支付完成日（不包括支付当日）。

卖方向买方或买方向卖方根据本协议之约定，在交割日后支付的全部款项，均应构成对向卖方支付的总购买价款的调整，在该种情况下，此最终购买价款应被视为已根据上述付款金额做出相应增减。

（四）不以净额结算

买方及卖方均无权抵销任何其所拥有的针对另一方基于本协议或与本协议有关的权利和诉求，或者以其具有留置权为由拒绝履行其可能于本协议项下或与本协议相关的任何义务，除非买方或卖方的权利或诉求已经另一方书面承认或经主管法院(Gericht)或仲裁小组(Schiedsgericht)的最终裁决得以确认。

（五）交割条件

卖方及买方交割时履行交割义务应以以下条件为前提：

1、BICC 与 BB Signal 之间的利润共享协议已经被终止；

2、协议所附自有知识产权中列示的自有已注册的知识产权或者已被合法转让予 RPS，或者如果注册还未登记在 RPS 名下，卖方及其附属公司也已经采取一切必要措施使上述合法转让得以生效，且 RPS 已与某些卖方附属公司签署协议附件 TTA-美国及 TTA-英国（其中列示的应进行修订的附件 1 除外）所附形式的技术转让协议（“TTAs”）；

3、RPS 已成功通过德联邦铁路集团的资格预审；

4、德联邦铁路集团已出具书面同意函确认至少将其与卖方签署的所有合同总数的 95%由卖方移交 RPS；

5、凯发电气已召开股东大会审议通过本次交易；

6、凯发电气已履行完成向天津市发展与改革委员会的境外投资备案手续，并取得天津市发展与改革委员会核发的备案证书。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会于 2014 年 4 月 8 日发布的《境外投资项目核准和备案管理办法》及其他有关境外投资的法律法规，上述“天津市发展与改革委员会的备案证书”指凯发电气取得的由天津市发展与改革委员会正式核发的《境外投资项目备案通知书》或其他名称的文件，确认其已经履行完成备案手续；

7、凯发电气已履行完成向天津市商务委员会的境外投资备案手续，并取得天津市商委核发的备案证书。根据 2014 年 9 月 6 日国家商务部发布的《境外投资管理办法》及

相关的法律法规，上述“天津市商务委员会的备案证书”指凯发电气取得的由天津市商务委员会正式核发的《企业境外投资证书》或其他名称的文件，确认其已经履行完成备案手续；

8、《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会公布并于 2014 年 11 月 23 日起施行）第 22 条项下所要求的对以下文件的披露：本次交易的重大资产重组报告、独立财务顾问报告、法律意见书、对交易标的的审计报告、对交易标的的资产评估报告，且凯发电气向深圳证券交易所报送的上述文件已经在深圳证券交易所官方指定的网站上进行公告；

9、为进行海外投资之目的，凯发电气已履行完成向国家外汇管理局天津市分局授权的负责外汇登记事宜的天津市地方银行办理外汇登记的手续，并根据国家外汇管理局于 2015 年 2 月 28 日颁布的关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知取得该等天津市地方银行出具的相应凭证；

10、天津保富 49%股权已被有效转入 RPS。

（六）交割前过渡期

1、正常业务运作

除本协议另有规定，在本协议日与交割日之间卖方应确保：

（1）在电气业务转移至 RPS 后，RPS 及 BB Signal 应当按照持续经营原则如协议日前一样正常开展业务；

（2）交易标的及其各个税收组负责人应按照适用法律的规定并根据其要求，同时考虑到所有准许或适用的申报延期条件，充分、全面、准确、及时地提交所有交易标的应提交的或关于交易标的的申报单、表格及其他报表（统称“税务申报”），并及时根据适用法律规定全额支付任何及全部到期税款；

（3）在不影响本款第（1）条一般性原则的情况下，未经买方事先书面同意，且该书面同意函不得被无理由扣留或延误，不得对任何交易标的采取或决定采取以下任何一种措施：

- (i) 修改交易标的章程;
- (ii) 执行或批准《德国重组法案》(Umwandlungsgesetz) 规定的变更公司形式(Umwandlung);
- (iii) 达成任何企业协议(Unternehmensvertrag)或隐名合伙协议;
- (iv) 创建或发行、或授予任何期权以认购交易标的的任何股本;
- (v) 宣告或发行股息、中期股息或其他股东分红, 不论是以现金、股权或财产方式, 或不论通过减资、赎回、购买或对代表其股本之任何股权的其他收购行为;
- (vi) 在协议所附的通过招标的名单中所列示的投标已经被买方批准的前提下, 终止协议金额/投标标的额超过 100 万欧元的客户协议或投标, 和/或终止向此类投标提供担保;
- (vii) 达成或终止任何与许可或转让 RPS 所拥有或使用之技术或知识产权相关的协议;
- (viii) 达成或终止与交易标的总经理或二级管理人员(2. Führungsebene)的用工或服务协议;
- (ix) 达成任何与劳资委员会有关的协议, 特别是企业劳资协定或与工会达成有关的协议, 尤其是不会对劳动用工成本产生影响的劳资薪金合同;
- (x) 在目前的人事预算外雇用超过 5 名员工, 或给予被转移员工任何津贴或增加其薪水;
- (xi) 雇用独立的承包商(在客户项目之外)且该雇佣合同不能在 6 个月内终止;
- (xii) 在法庭上提起诉讼或解决任何法律纠纷, 或提起任何与供应商或雇员之间就金额超过 5 万欧元的商业纠纷(不包括变更订单);
- (xiii) 与行政机关包括税务机关就金额超过 5 万欧元的事宜提起或终止任何法律纠纷;
- (xiv) 收购另一企业或分支机构的任何股权或业务。

2、BB Signal 业务处置

卖方应采取合理的措施(不包括做出或承诺支付任何款项的义务), 促使 BB Signal 出售其信号业务, 包括约 50 名员工(但不包括正在为 RPS 的 50Hz 业务工作的员工)、

现场的原材料、正在进行中的工作和已经收到的某些合约的净预付款以及在交割之前与第三方之间的相关应收账款和应付账款（“信号业务”）。卖方应持续向买方告知其为信号业务寻找合适买家所进行的努力。

如果出售信号业务在交割日之前同意或完成，无论是买方、BB Signal 还是 RPS，都无需承担有关出售信号业务的任何义务和责任。卖方应充分保护买方、BB Signal 和 RPS 免受因将信号业务出售给第三方而引发之任何法律责任、费用或损失赔偿，尤其包括但不限于来自信号业务的客户（除非根据本段最后一句之约定已包含在使 BB Signal 股价降低的状况中）和 BB Signal 员工之索赔要求，但是不包括协议所附的 BB Signal 需要赔偿的员工或在信号业务出售完成日及交割日（两者中时间较晚者）之后将继续聘用的员工的索赔要求。受前文所约定的消除任何对负债净额状况影响的限制，BB Signal 的股权收购价款应当因收到出售信号业务所得交易对价为正而增加，因收到出售信号业务所得交易对价为负而减少，并因 BB Signal 承担的还未被第三方购买方承担的任何信号业务债权人的数额而进一步减少。

倘若在交割日前不能就向第三方出售信号业务达成一致，买方应促使 BB Signal 自行决定在交割日之后六个月内继续出售事宜。受限于对第三方之任何保密义务，买方应适当向 BICC 持续告知有关业务出售的任何实质性进展。签订将 BB Signal 信号业务出售给第三方的具有约束力的协议须事先取得 BICC 书面同意，且在 BICC 收到资产出售协议的最终草案的十个工作日内，该等书面同意函不得被无理由扣留或延误。

若根据上文之约定信号业务得以出售，则 BICC 和 BB Signal 应平等享有第三方向 BB Signal 支付的出售信号业务之购买价款，并共同承担信号业务项下已经和正在实施之项目的任何潜在责任和义务，然而，前提是在对前述价款进行平均分配之前，该购买价款应首先扣除 BB Signal 承担的还未被第三方购买方承担的任何信号业务债权人的数额。

如果买方及 BB Signal 未能在自交割之日起六个月内完成对信号业务的出售，则买方应有权自行决定是否终止出售或在其决定的一定期限内继续进行出售，在该种情况下，上述两段之约定将不再适用。如果买方决定终止出售，卖方应自交割日起 18 个月内向 BB Signal 支付应向信号业务雇员支付的裁员成本的 50%，卖方承担的费用比例上限为 75 万欧元。

3、预付款、履行及担保债券/保证

买方应尽合理努力在交割日前使卖方及其任何附属公司免于银行和/或第三方因以下事项而导致的任何责任：

（1）至交割日（含），在电气业务范围内或通过 **BB Signal**，已经提供或将要提供的预付款、履约及担保债券；

（2）为交易标的或电气业务之利益，至交割日（含）已经提供或将要提供的任何其他类型的担保、保证或债券（合称为“保证责任”）。

若上文之约定的免责在交割日之前尚未实现，则买方应确保卖方及其附属公司在交割时免于任何尚未偿付的保证责任。买方承诺：一旦上述债券或担保不再存在任何追索权，将促使此类担保或债券立即返还给卖方。

买方应于交割时向卖方提供一份由中国银行或中国工商银行在法兰克福或伦敦的分行、或经卖方事先书面同意（该等书面同意函不得被无理由扣留）的一家知名欧洲银行或美国银行提供的银行保函，以根据上文之约定保护卖方及其相关附属公司保证买方义务之利益。银行保函的总价应等于对应卖方及其附属公司在交割日之前 2 个工作日卖方尚未偿付的保证责任。买方有权每年以等同于尚未偿付的保证责任减少的金额更低金额的银行保函替代该等银行保函，该等替代于 2017 年 1 月 1 日起每一个日历年的 1 月份进行。

4、利润共享协议终止

BICC 应促成利润共享协议自 2015 年 12 月 31 日 24 时起即终止（“利润共享终止日”）。

根据《德国股份公司法》第 303 条的规定，买方应保障 **BICC** 不承担任何向 **BB Signal** 的债权人提供担保的义务。

BICC 应服从且买方应促成 **BB Signal** 完全遵守利润共享协议，包括全额并及时支付根据利益共享协议任何一方所应支付的全部款项。

买方承诺确保经 **BICC** 批准并经德勤审计的截至 2015 年 12 月 31 日 **BB Signal** 年度

财务报表（“BB Signal 2015 年财务报表”）将立即通过 BB Signal 股东大会决议，且后续不会对 BB Signal 年度财务报表进行更改或修订以致使利益共享协议项下 BICC 或 BB Signal 的地位受到影响。

双方将指导 BB Signal 的管理层以德国商法典为基础按以往操作惯例编制 BB Signal 2015 年财务报表。买方应当有权审阅 BB Signal 编制的 BB Signal 2015 年财务报表。

（七）交割

1、交割地点和日期

交割日应为最后一个交割条件被满足的当月的最后一天。如果交割日当日为非工作日，则各方应当在交割日前最近的一个工作日会面，以依据本协议交割行为条款之约定进行交割。

除非协议各方另有约定，交割地点将定为公证员办公室。

如买方与卖方就交割地点、交割时间或日期另外达成合意，则交割地点及时间将进行相应变动。

2、交割行为

在交割时，协议各方应当同时采取或促使采取以下行动（“交割行为”）：

- （1）买方应当向卖方支付初步购买价款；
- （2）买方应根据前款约定向卖方交付银行保函；
- （3）卖方与买方应就交易标的股权签署公证股权转让协议；
- （4）协议各方应解决或促成公司间往来借款的解决；

（5）BBR 和买方应当，并且/或者应当促使其各自的附属公司（包括交易标的），签署过渡性服务协议以确保：

- （i） RPS 能够提供 BBR 所要求的以使其留存业务能够继续运营的服务；
- （ii） BBR 与 RPS 之间的电气业务交接能够有序顺利进行；

协议各方承诺本着诚信原则同意该过渡期服务的条款和条件；

(6) 通过签署适当的交割备忘录的方式，卖方和买方应向彼此确认，交割条件均已满足且交割行为已根据本协议之约定完成。为谨慎起见，卖方和买方应在法律许可的范围内放弃在该备忘录中确认对交割条件的满足。

3、股东名册

一旦依据前文之约定签署交割备忘录，协议各方应当向公证机关提供该备忘录的副本。一经收悉该交割备忘录副本，公证机关将依据德国有限责任公司法案(*Gesetz betreffend die Gesellschaften mit beschränkter Haftung – "GmbHG"*)第40条第2款第2句之规定向 BB Signal 和 RPS 所在的商业注册处提交变更后的股东名册以及其证明。

4、卖方对交割行为的延迟权

如果初步购买价款在交割日未依据前文之规定全款支付，卖方有权单方决定，延迟履行所有或者单项交割行为，延迟期限最长为3个月。如果卖方行使了该项延迟权，卖方根据约定所享有的撤回权将相应推迟，推迟期限为延迟交割的期限。

(八) 交割后的期间

1、信息和文件

在交割日之后的五年期间，卖方及其代表（包括其历届审计人员）应可合理查阅交割日前交易标的账簿、记录、并访问其管理层和人事。买方应在接到合理的事先通知后的正常营业时间内提供该途径。

2、名称的使用等

买方应在交割后没有不当延误地采取一切合理可行的必要行动在交割后完成以下事项：

(1) 交易标的的公司名称将会在有必要消除有引用“Balfour Beatty”，“BB”或是类似的可能表示交易标的是卖方的附属公司或卖方附属公司的附属公司的公司名称的情况下做出更改；

(2) 买方和交易标的将终止使用卖方或卖方附属公司的商业名称和产品以及产品服务商标。

然而，尽管有前述规定，交易标的应有权使用 BBR 整个引用列表中与先前的电气化业务、RPS 和 BB Signal 有关的内容。此外，本协议中没有任何规定可以限制交易标的在申请新项目、签署新合同或接触全球客户的过程中提及 BBR、RPS 或 BB Signal 在过去经营电气业务中所开展的项目。

3、终止保险

买方知悉并承认某些承保交易标的的保险是卖方或卖方保证人集团保险政策的一部分，且这些对交易标的的承保的保险将会在交割时终止。买方将对交易后确保交易标的得到充分的保险保护负责。

4、使用债券额度

买方知悉并承认，交易标的的不得于交割后在卖方、卖方保证人或任何其附属公司提供担保的债券额度范围之外提取任何新的或附加债券，且卖方及卖方保证人将与各银行做出适当安排。买方将负责确保交割后交易标的的后续业务运营所需的债券额度。

（九）相互赔偿

1、被转移员工

买方兹根据《德国民法典》第 613a 条第 2 段之规定，对 BBR 有关被转移员工之责任进行赔偿，如果最终确认账目中对该等责任进行了确认。此外，买方承诺向卖方支付任何在最终确认账目中体现的因被转移员工反对或成功拒绝其被转移到 RPS 而最终未能有效转移所产生的预提费用。

买方不应承担，且 BBR 应保持使买方免于受到有关以下任何义务或责任的赔偿：

(1) BBR 的任何现有雇员或前雇员（非被转移员工）；

(2) 卖方授予或承诺授予员工的与本协议涉及之交易相关的任何赔偿或津贴。

2、其他赔偿

卖方使买方及各交易标的免于受到任何因卖方或其附属公司在交割日前的反垄断违法行为而导致的责任、费用或损失赔偿，包括但不限于任何罚金或第三方损失索赔。

卖方使买方及各交易标的免于受到任何因卖方或其附属公司在交割日前未缴纳社会保险或其他违反社会保险行为而导致的责任、费用或损失赔偿，包括但不限于任何罚金或第三方损失索赔。

卖方使 RPS 免于赔偿 Balfour Beatty Infrastructure, Inc. 以及 Balfour Beatty Group Ltd. 根据协议所附 TTA-美国及 TTA-英国待与 RPS 签署之各 TTA 项下(各方单独成为“被许可方”，合称为“各被许可方”)提出的任何赔偿责任、费用或损失，如果该类索赔违反了各 TTA 项下保证条款的约定，且

(1) 该违反行为与侵犯任何第三方权利相关，或与导致被许可方违反对第三方之任何义务相关；

(2) 该违反行为与各 TTA 项下所述之保证与承诺相关，如果侵权行为、违反义务行为及/或上文中所特别说明的违反行为发生于交割后三个月之前、之时或之内；

(3) 许可方已于交割之时或交割之前意识到该等侵权行为、违反义务行为及/或上文所说明的违反行为。

(十) 协议的生效

本协议一经签署，即对卖方及卖方保证人构成法律约束力。

(十一) 撤销权

1、不满足交割条件

如果自本协议签署之日起的六个月内交割条件未能成就，卖方及买方或可在所有交割条件履行完毕之前，不遵守通知期限(ohne Einhaltung einer Frist)而撤销本协议(Rücktritt)，但前提是一方提出撤销权须向另一方提供书面文件证明其已根据交割条件的

规定充分履行其义务。

如果买方未能在到期日向卖方全额支付初步购买价款，则卖方有权在 30 个工作日内以书面形式通知买方其行使协议撤销权。

在可行使撤销权的情形出现后的 30 个工作日内，买方可通过向卖方发送书面撤销通知及卖方可通过向买方发送书面撤销通知来行使上文规定的撤销权。

2、重大不利影响

在所有交割条件得到满足之前，若发生重大不利影响（“重大不利影响”），买方应有权于 10 个工作日内以书面形式通知卖方其将行使协议撤销权。重大不利影响应指一家德国铁路集团旗下公司通过书面形式与任何交易标的进行如下沟通：

（1）将终止与交易标的现有协议的所有内容或重要部分；

（2）一旦现有合同过期将不再与交易标的进行合作。

上述任何情况均将导致交易标的现有或将来的业务整体发生重大恶化。

卖方有义务在任何重大不利影响发生后即刻通知买方。

在买方获知重大不利影响后的 10 个工作日内，其可通过向卖方发送书面撤销通知行使上文规定的撤销权，然而行使撤销权的时间最迟不得超过本协议日起三个月。

（十二）赔偿标准

根据本协议针对卖方的索赔只应当在以下情形下行使：（1）每一单项索赔超过 2 万欧元且（2）所有索赔的累计金融超过 10 万欧元。

关于买方根据协议第 11.11 条享有的任何索赔，卖方的赔偿责任应当限定在买方在没有协议第 12.5.2 条情况下可以获得的损害赔偿金的 80%。买方对卖方所有的索赔，除了协议第 12.5.4 条规定的索赔，最大额应限定在相当于收购价格的 50% 的数额。买方根据协议第 11.1 条（企业结构）以及第 14.4 条（税务）的索赔最高应限定在相当于收购价格。

卖方在本协议项下的全部责任不超过相当于收购价格的数额。该等限制不适用于买方根据协议第 6.2.2 条、第 8.1.2 条和第 8.2 条进行的索赔。

由于上述条款涉及到对《股权购买协议》其他部分若干条款的引用，为增强上述赔偿标准的可理解性，现将引用内容简要列示如下：

协议条款	条款内容
第11.11条	卖方保证之“环境”： 目标公司（指RPS和BBSignal，下同）未收到过任何政府机构书面通知或法令，且据卖方所知不存在任何正悬而未决或已经确定的行政或政府处罚、起诉、调查或其他程序，书面威胁目标公司，宣称该目标公司正违反任何环境法令。环境法系指任何有关就环境保护明确责任或行为标准的法律或任何有关就欧洲共同体指令67/548EEC(“危险物质”)第2条（2）款所定义的危险物质和材料进行使用、处理、制造、存储或处置明确责任或行为标准的法律。 目标公司的资产条件（包括土地及房产）将不会导致目标公司承担环境责任。“环境责任”指任何因处置危险物品或破坏环境法律而导致的污染或责任。 目标公司未签署任何可能要求其向其他方因环境保护法或目标公司危险物质相关的活动而承担补偿、质押、防止、不造成损害或补偿责任的合同。
第12.5.2条	关于买方根据第11.11条享有的任何索赔，卖方的赔偿责任应当限定在买方在没有本第12.5.2条情况下可以获得的损害赔偿金的80%。
第12.5.4条	买方根据第11.1条（企业结构）以及第14.4条（税务）的索赔最高应限定在相当于收购价格。 卖方在本协议项下的全部责任不超过相当于收购价格的数额。该等限制不适用于买方根据第6.2.2条、第8.1.2条和第8.2条进行的索赔。
第11.1条	卖方保证之“公司法律关系”： 于交割之日： 11.1.1 本协议“鉴于”部分B至D中与卖方及目标公司相关的信息均真实、准确。 11.1.2 卖方及卖方保证人有权签署及执行本协议，并且已经获得了必要的公司许可声明。本协议的签署以及当所有交割条件满足后对本协议的履行均不违反适用于卖方或卖方保证人的适用英国及德国法律法规、卖方或目标公司的公司章程、或任何与卖方或目标公司有关的政府或法院命令。本协议一经签署，即对卖方及卖方保证人构成法律约束力。 11.1.3 卖方对于本协议之签署及履行不需要取得任何德国或英国政府部门的批准或许可，亦不需要取得目标公司或任何其他第三方（《资产转让协议》中就协

	议转让所需的任何许可除外)的批准或许可,且不违反任何政府部门或法院作出的对卖方具有约束力之决议。 11.1.4 卖方及目标公司的财产都没有涉及破产程序,并且就卖方所知,并不存在进入该等程序的紧迫危险。目标公司不处于清算程序中。 11.1.5 住所地位于Stuttgart 的BB Signal是一间于施滕达尔市/县法院商业注册处注册的公司(商业注册号HRB108252)。其有效的公司章程系于2005年12月22日签署,且已向买方提供。BICC Holdings持有BB Signal 100%股权,且BB Signal 25,600欧元的注册资本已足额缴纳完毕。股东无继续缴纳出资的义务,且未被要求继续缴纳出资。所有注册资本的实缴都已依据现行有效的德国适用法完成,不存在任何公开或非公开以直接或间接的方式退出或返还整体或部分出资的情形,也不存在任何退出或返还出资的义务或承诺。 11.1.6 住所地位于慕尼黑的新公司(即RPS,下同)是一间于施滕达尔市/县法院商业注册处注册的公司(商业注册号HRB220914)。新公司依法设立,其有效的公司章程系于2015年8月25日签署,且已向买方提供。卖方1(即BBR,下同)持有新公司100%股权,且新公司3,000,000欧元的注册资本已足额缴纳完毕。除以上以及对合资公司股权的预期出资,股东无继续缴纳出资的义务,且未被要求进一步缴纳出资。所有注册资本的实缴都已依据现行有效的德国适用法完成,不存在任何公开或非公开以直接或间接方式退出或返还出资的情形,也不存在任何退出或返还整体或部分出资的义务或承诺。 11.1.7 卖方有权处分其所持有的股权,且该等股权不存在任何产权负担及其他第三方权利。 11.1.8 目标公司自合法成立以来,不存在经济重组情形或就该等经济重组被要求向商业注册处进行明确披露的情形。 11.1.9 不存在关于以下内容的协议、决议或承诺(i)目标公司、卖方或任何目标公司与卖方的附属公司之间的关联关系 (ii)对目标公司董事或授权代表的任命或补偿 (iii)股东投票权 (iv)就股东和/或公司实体依据德国法所享有的权利的限制(公司章程中规定的除外),也不存在任何签署该等限制性合同、决议或承诺的义务。新公司并非任何现金池协议、任何隐名合伙协议、任何根据《德国股份公司法》第291条和292条含义下的公司协议或任何其他法律体系下的相对协议的一方。
第14.4条	税收赔偿 14.4.1 关于在交割日(含交割日)之前的任何应税项目或应税期间,在下列情形下,卖方应向买方赔偿,或者根据买方的选择,应向相关目标公司赔偿,其被任何税务机关征收的任何税:

	①以期间计税，计税期开始于交割日之前或交割日当天，但在交割日之后结束征税期间而缴纳的税费，交割日（含交割日）前的期间所涉及的税费。 ②不以期间计税，应税项目发生在交割日（含交割日）之前，或者由交割日（含交割日）之前经济上原因所引起，但税收缴纳发生在交割日之后所缴纳的税费。 ③涉及交割日（含交割日）之前的关税、以及交割日（含交割日）之前的与前款①和②相关的必要税收附加（如利息）、罚款和罚金（“税收赔偿索赔”），不论其因时间而增加，只要被征收了涉及交割日（含交割日）之前的税收和其他附加费。 14.4.2 任何不动产流转税或类似的由本协议的签订和交割（如出售、购买和转让股票）引发的中国的税费，以及与 天津保富电气有限公司有关的税费，不当构成税收赔偿索赔且也不应当成为卖方费用。如果发生下列事项，卖方根据第14.4条不应该对买方承担责任（税收赔偿索赔应该被相应的排除或减少）： ①有关税费已经在交割日当天或之前缴纳； ②最终确认账目中包含了充分责任或规定； ③买方、任何目标公司或他们任何附属公司均有权就直接引起税收赔偿索赔的事项得到税收减免，包括（但不限于）从延长摊销或折旧获得的利润，递增资产的征税基础或对非确认责任和规定（统称为“税收收益”），只要这种税收减免（潜在的）能够实现。在这些情况下，相应的税收获利的净现值应该扣除税收赔偿索赔。净现值应该依照下列计算(a)在发生税收收益之年适用的税率（或者将会适用），和(b)一个适用的百分之四的折扣因素。如果折扣期不能被确定，应该使用10年的期限。 ④收入造成的税费可以被目标公司在直到交割日当天或之前这段期间产生的亏损移前扣税或亏损移后扣税相抵销。 ⑤以下情况产生的税费 (i)交割日当天或之后任何法律的变更，(ii)在交割日当天或之后被引进的目标公司在财务或税务原则或做法的变化(包括提交纳税申报单的方法)，或源于(iii)买方和目标公司在在交割日当天或之后达成的交易、采取的行动或执行的任务（包括但不限于行使税收选举权的变化、合并报税制度的到期，批准或执行任何重组措施或资产出售）。 ⑥买方或任一目标公司严重违反第14.6条和14.7条规定的程序；除非他们能合理地证明这种违反没有有效改变卖方与相关税务机关之间的地位；或者 ⑦税费已经被或者可以被第三方弥补（包括根据保单）。 14.4.3 根据本第14.4条的规定应付给买方（或根据买方的选择付给一家目标公司）的任何款项数额应该在相关税款应付日期前4个工作日支付，但是不早于卖方得到关于此到期日的通知五个工作日。
--	--

第6.2.2条	如果出售信号业务在交割日之前同意或完成，无论是买方、BB Signal还是新公司，都无需承担第6.2.1条项下有关出售信号业务的任何义务和责任。卖方应充分保护买方、BBSignal和新公司免受因将信号业务出售给第三方而引发之任何法律责任、费用或损失赔偿，尤其包括但不限于来自信号业务的客户（除非根据本6.2.2条最后一句之约定已包含在使BB Signal股价降低的状况中）和BB Signal员工之索赔要求，但是不包括附表6.2.2中列示的需要赔偿之员工或在信号业务出售完成日及交割日（两者中时间较晚者）之后将继续聘用的员工的索赔要求。第12.7条适用于根据第6.2.2条对任何索赔的处理。受第4.1.2条所约定的消除任何对负债净额状况影响的限制，BB Signal的股权收购价款应当因收到出售信号业务所得交易对价为正而增加，因收到出售信号业务所得交易对价为负而减少，并因BB Signal承担的还未被第三方购买方承担的任何信号业务债权人数额而进一步减少。
第8.1.2条	买方不应承担，且卖方1应保持使买方免于受到，有关以下任何义务或责任的赔偿：(i) 卖方1的任何现有雇员或前雇员（非被转移员工），或(ii) 卖方授予或承诺授予员工的与本协议涉及之交易相关的任何赔偿或津贴。
第8.2条	其他赔偿 8.2.1 卖方使买方及各目标公司免于受到任何因卖方或其附属公司在交割日前的反垄断违法行为而导致的责任、费用或损失赔偿，包括但不限于任何罚金或第三方损失索赔。 8.2.2 卖方使买方及各目标公司免于受到任何因卖方或其附属公司在交割日前未缴纳社会保险或其他违反社会保险行为而导致的责任、费用或损失赔偿，包括但不限于任何罚金或第三方损失索赔。 8.2.3 卖方使新公司免于赔偿Balfour Beatty Infrastructure, Inc. 以及 Balfour Beatty Group Ltd.根据附件5.1.2待与新公司签署之各TTA项下（各方单独成为“被许可方”，合称为“各被许可方”）提出的任何赔偿责任、费用或损失，如果该类索赔违反了各TTA项下第6.1条及6.2条保证条款的约定，且(i) 该违反行为与侵犯任何第三方权利相关，或与导致被许可方违反对第三方之任何义务相关；或(ii) 该违反行为与各TTA项下第6.1条及6.2条所述之保证与承诺相关，如果侵权行为、违反义务行为及/或上述(i)及(ii)中所特别说明的违反行为发生于交割后三个月之前、之时或之内；或(iii) 被许可方已于交割之时或交割之前意识到该等侵权行为、违反义务行为及/或第6.1条和6.2条项下所说明的违反行为。

（十三）争议解决

因本协议及其成就引起的或与本协议及其成就有关的任何争议应根据德国仲裁机构的仲裁规则由三名仲裁员做最终裁决，无需诉诸于法院。仲裁地点应设在德国慕尼黑。仲裁程序的语言是英语，然而，当事人有权用德语提交书面证据。

如果强制适用的法律要求任何因本协议及其成就引起的或与本协议及其成就相关的事项由法院进行判决，德国慕尼黑的管辖法院应具有排他性管辖权。

（十四）《补充协议》的主要内容

2016年6月20日（德国慕尼黑时间），公司（买方保证人）的授权律师，与 Balfour Beatty plc（卖方保证人）、BBR（卖方）、BICC（卖方）的授权人在德国慕尼黑市共同签署了《股权购买协议之补充协议》。

该《补充协议》的主要条款如下：

1、交割条件的实现

协议各方同意：《股权购买协议》交割条件中第 5.1.1 条、第 5.1.2 条、第 5.1.3 条、第 5.1.4 条及第 5.1.10 条（即卖方应履行之交割条件）均已实现。

2、第7.1.1条的修正

原《股权购买协议》第7.1.1条内容如下：

如果自本协议签署之日起的六个月内交割条件未能成就，卖方及买方或可在所有交割条件履行完毕之前，不遵守通知期限(ohne Einhaltung einer Frist)而撤销本协议(Rücktritt)，但前提是一方提出撤销权须向另一方提供书面文件证明其已根据第5.2.1条（卖方应履行之交割条件）及5.2.2条（买方保证人及买方应履行之交割条件）的规定充分履行其各自义务。

现将第 7.1.1 条修正为如下：

“如果截至于 2016 年 7 月 31 日交割条件仍无法完全实现，卖方及买方或可在所有交割条件履行完毕之前，不遵守通知期限(ohne Einhaltung einer Frist)而撤销本协议(Rücktritt)，但前提是一方提出撤销权须向另一方提供书面文件证明其已根据第 5.2.1 条

及 5.2.2 条的规定充分履行其各自义务。”

3、《股权购买协议》的所有其他条款及规定均无改变。

三、《资产转让协议》的主要内容

（一）被转让资产

根据《资产转让协议》，转让方（BBR）向受让方（RPS）转让于 2015 年 11 月 1 日零时（生效日）所拥有的全部有形资产及无形资产（与电气业务有关的，下同），主要包括：（1）有形固定资产；（2）所有置放于任何地点的原材料及储备物的存货、在制品、未完成之产品和服务、已完成之产品及服务和货物；（3）所有应收账款、所有其他任何形式的权利及主张；（4）所有发明专利、实用新型专利、外观设计专利、商标、域名（不包括涉及“Balfour Beatty”以及“BB”的域名）、与之相关的申请、以及其他知识产权、著作权、发明、商业秘密、专有技术，包括所有与过去、当前及计划产品、可转让之公共和私有特许权、批准、授权和许可、可转让之 EDP 硬件、商誉、供应商及客户关系及其他无形资产相关的信息、图纸、文件、手册、笔记、照片、工程、生产、试验和质量控制数据；（5）转让方之员工拥有附件所列示的专有技术（转让方之义务仅限于对其员工做出指令。转让方兹批准其员工将专有技术转让予受让方）；（6）转让方于生效日所拥有的并且主要与电气业务有关的所有账簿和业务记录、图纸、供应商及客户名单、营销工具和文献以及其他文件，根据本协议其他规定明确排除在此次转让范围之内的资产除外。

（二）被转让负债

受让方将承担所有转让方于生效日存在的或此后由于生效日前作为、不作为或事件所引发的所有债务及责任（与电气业务有关的，下同），无论该等债务及责任是否已产生、是绝对的或附条件的，主要包括（1）转让方于生效日存在的所有应付贸易账款及其他应付款；（2）所有因受让方承接本协议项下业务合同和雇员之约定而引发的债务及责任；（3）所有因转让方向被转移员工发出的养老金承诺、死亡抚恤金承诺及其他福利承诺而产生的转让方之债务及责任；（4）所有其他于生效日存在的或此后由于生效日前作为、不作为或事件所引发的转让方之债务及责任，根据本协议其他条款之约定明确排

除在外的债务及责任除外。

（三）被转让合同

转让方将向受让方转让其所有的主要与转让方电气业务有关的合同，包括由此产生的所有权利及主张以及所有债务及责任，主要包括：（1）与被转移员工签署的所有劳动合同及其他合同；（2）所有转让方与供应商和客户之间签署的协议；（3）所有转让方与经销商、代理机构及顾问签署的协议；（4）所有转让方与RS Gleisbau GmbH（BB Gleisbau GmbH前身）于2014年11月30日签署的过渡性服务协议；（5）转让方的所有许可及合作协议；（6）所有转让方的出租及承租协议，以及所有转让方与公共事业公司签署的协议；（7）所有转让方的其他协议以及主要与电气业务有关的协议，根据本协议其他条款之约定明确排除在外的责任及义务除外。

（四）所有权转让承诺

转让方及受让方兹同意于生效日将被转让资产之所有权转让予受让方。所有权之转让应自被转让资产接受联合检验并交付之后始生效。若任何此类资产为第三方所拥有，转让方兹将其就资产交付对抗第三方之所有权利及主张转让予受让方，且受让方接受该转让。

若需要单独或特别的文件或文书或任何其他程序以使根据本协议所进行的对被转让资产之转让行为生效或为其提供证明，则协议各方同意，一经他方要求，立即签署所有此类文件及文书并履行所有相关程序，无需进一步补偿。

生效日过后，协议各方将立即共同尽力转让知识产权的注册权。如果由于法律原因致使特定知识产权无法进行转让（特别是与计算机程序相关的著作权），转让方兹授予受让方（自生效日生效）一项在所有已知使用范围内全面、专有、免费、无时间期限及地域限制的许可，并使其有权将该等许可转让予第三方并授予分许可。此许可应包括公开拷贝、分发、使用、复制，并修改及发明上述特定知识产权之衍生产品的权利。

如果受让方提出合理要求，转让方应配合受让方在生效日后通知债务人其权利及主张已根据本协议转让予受让方，及/或任何其他拥有所有权之第三方，资产已根据本协议转移至受让方。

（五）赔偿责任

受让方承诺使转让方于生效日后免于承担受让方根据本协议已同意承担的所有转让方之债务及责任，以及与此相关的所有利息、罚款和费用。

转让方承诺使受让方于生效日后免于承担受让方根据本协议并未同意承担的所有转让方之债务及责任，以及与此相关的所有利息、罚款和费用。

四、《技术转让协议》的主要内容

BB plc 将 BBR 的供电及接触网两个业务模块剥离到 RPS 并出售后，将不再从事与 RPS 业务相竞争的业务。但为了使 BB plc 在英国、美国、加拿大和墨西哥的现有业务不因出售 RPS 而受到影响，经交易双方协商决定，同意 RPS 与 BB plc 英国附属公司 Balfour Beatty Group Limited(以下简称“BBGL”)以及 BB plc 美国附属公司 Balfour Beatty Infrastructure,INC（以下简称“INC”）签署《技术转让协议》，约定在一定期限内允许上述两家公司有条件使用协议约定的相关技术。RPS 与 BBGL 以及 INC 于 2016 年 6 月 1 日正式签署《技术转让协议》，协议在签署日立即生效。

（一）《技术转让协议》的具体内容

根据《技术转让协议》的约定，RPS 将授权 BBGL 在英国使用 TracFeed TAC 技术、Conductor Beam (Catenary)技术以及 ALU 3000/25 和 ALU 2000/25 技术，并收取相应的授权使用费；授权 INC 在美国、加拿大、墨西哥使用 TracFeed TAC 技术以及 ALU 3000/25 和 ALU 2000/25 技术，并收取相应的授权使用费。RPS 与 BBGL 和 INC 签订的技术授权许可协议的主要内容如下：

1、RPS与BBGL签署的《技术转让协议》的主要内容

技术名称	TracFeed TAC	Conductor Beam (Catenary)	ALU 3000/25 和 ALU 2000/25
用途	生产、制造并销售 TracFeed® 型号的 TAC 进线、加强线、总线切片面板 LT1 和总线解剖版 2 (LT2)、开关面板。	制造用于刚性悬挂系统的元件。	制造 ALU 3000/25 及 ALU 2000/25 架空接触网应用组件。
活动和权	RPS 将努力尽其最大所能为 BBGL 获得许可，以使其能	只要 RPS 是图纸的所有人，RPS 将向 BBGL 提供所有关	只要 RPS 是图纸的所有人，RPS 将向 BBGL 提供所有关

利	够访问第三方在德国的工厂以及目前生产产品的其他场所，以便其就英国市场所需的开关设备和/或其组件及 OCS 组件的价格、供应和购买事宜进行协商。 为避免疑义，此初始技术转让以及依此所授予的权利，不会阻碍 RPS 向英国的第三方销售和分配产品。而且，BBGL 可以利用现存全球范围内的实验记录，在英国市场销售产品。RPS 应就 BBGL 要求，提供此类记录的适当证书（工程业绩）以及详细说明，BBGL 应有权为此目的使用上述证书，而 RPS 将仍作为该证书之所有人。RPS 承认 BBGL 有权使用许可权生产和/或购买密封配电设备以及 OCS 组件并进行改进。RPS 承认 BBGL 未被要求使用许可权并且 BBGL 可以在其经营中使用其他技术。	于模具和模式的图纸、规格以及将提供所有模具和模式的复印件，并且将提供所有为了产品制造所必要的制造图纸及产品规格。 关于产品的技术数据传输（包括车间施工图）及其制造程序将以表格形式待双方同意，按照 BBGL 所要求的格式，凭借 RPS 的努力尽其最大所能传递这些技术数据。在需要认证组件的情况下，不论花费将如何分担，RPS 和 BBGL 双方均同意按照以下分配承担认证所需的花费：RPS 将负责传递技术数据的花费；RPS 将负责管理认证。 经 BBGL 的要求，RPS 应提供关于产品及刚性悬挂系统相应的证书（工程业绩）及相关记录的细节，且当 RPS 仍然为上述证书的持有人时，BBGL 应当有资格为此目的使用上述证书（工程业绩）及相应文件。 为避免歧义，此附件及依此授予的权利，不会阻碍 RPS 向领域范围内的第三方销售和分配产品。RPS 承认 BBGL 未被要求使用许可权并且 BBGL 可以在其经营中使用其他技术。然而，在任一时间点，双方可同意为了客户项目进行投标工作，并且在双方共同进行投标时，RPS 将作为 BBGL 独家的分包商。	于模具和模式的图纸、规格以及将提供所有模具和模式的复印件，并且将提供所有为了产品制造所必要的制造图纸及产品规格。 关于产品的技术数据传输（包括车间施工图）及其制造程序将以表格形式待双方同意，按照 BBGL 所要求的格式，凭借 RPS 的努力尽其最大所能传递这些技术数据。在需要认证组件的情况下，不论花费将如何分担，RPS 和 BBGL 双方均同意按照以下分配承担认证所需的花费：RPS 将负责传递技术数据的花费；BBGL 将负责管理认证。经 BBGL 的要求，RPS 应提供关于产品和 OCS 系统相应的证书（工程业绩）以及记录的详细说明，且当 RPS 仍然为上述证书及相应文件的持有人时，BBGL 应当有资格为此目的使用这些产品及 OCS 系统。 为了避免疑义，本附件以及依此被授予的权利，不会阻碍 RPS 向英国的第三方销售和分配产品。RPS 承认，BBGL 未被要求使用许可权并且可以在其业务中使用其他技术。然而，双方可以在任何时点同意为客户项目而竞标，但前提是 RPS 作为 BBGL 的分包商，双方共同进行竞标。
项目费用	于本协议签订日到期支付 5,000 欧元。		
特许权使用费	就 BBGL 所生产的每一 TracFeed®型号的 TAC 面板，单位数量收取固定金额的以欧元计价的特许权使用费（加增值税，如适用）。特许权使用费每季度支付一	基于为每一客户项目而生产之产品的价值而定：不同的产品价值区间，特许权使用费的收费比例有所不同，且随着产品价值的提高，该收费比例呈阶梯式下降；所生产之产品的价值将以协议附件中的参考价格清单为准。 就 BBGL 将为每一客户项目所生产之产品，BBGL 将在开始生产之前的 60 日，本着善意原则，书面通知 RPS 为该客户	

	次，计算方法为 BBGL 在该季度生产的 TracFeed®型号 TAC 面板的数量乘以前述固定金额（加增值税，如适用）。对于每一季度的特许权使用费金额，可在该季度 RPS 已交付给 BBGL 且 BBGL 应用于其生产的面板机械零件的订单金额基础上给予一定比例的折扣。BBGL 将在每季度结束前的 30 天内向 RPS 通知其该季度生产的面板数量、RPS 所交付的以及 BBGL 应用于其生产的产品价值、以及应付特许权使用费金额。 一经接到此通知，RPS 将向 BBGL 出具一份账单，列明该季度的特许权使用费金额，所有费用均应通过银行电汇予以支付。账单出具后 45 日即为付款到期日。支付币种应为英镑。应付金额将根据付款当日汇率折算为英镑。	项目所生产之产品的总价值的最大合理估算以及关于该金额所适用的特许权使用费率，。BBGL 将同时提供有关该金额如何计算的详细信息。 特许权使用费每季度支付一次，计算方法为用该季度所生产之产品的价值乘以特许权使用费率。对于每一季度的特许权使用费金额，可在该季度 RPS 已交付给 BBGL 且 BBGL 应用于其生产的面板机械零件的订单金额基础上给予一定比例的折扣。BBGL 将在每季度结束前的 30 天内告知 RPS 该季度所生产的产品价值以及应付特许权使用费金额。 一经接到此通知，RPS 将向 BBGL 出具一份账单，列明该季度的特许权使用费金额，所有费用均应通过银行电汇予以支付。账单出具后 45 日即为付款到期日。支付币种应为英镑。应付金额将根据付款当日汇率折算为英镑。
使用区域	根据此初始技术转让所授予的许可权仅在英国领域范围内有效。	
后续客户项目	RPS 应在 BBGL 合理请求且由 BBGL 承担费用的情况下，仅为该目的，在协商一致的合理时间内，提供相关附件中明确的服务事项之外的其他工程服务、研发服务、培训、技术合作、及/或协助。 每一后续客户项目所需的额外技术转让应以相关附件中确定的项目费及特许权使用费为条件。RPS 应于各方达成一致的或相关附件中明示的日期之前完成初始技术转让及每一客户项目。	
知识产权	所有背景知识产权均为并应持续作为其拥有方之专有财产（或者，如适用，作为该等背景知识产权的使用权被获得之处，即第三方之专有财产）。 由 RPS 或代表 RPS 之一方所做出的任何改进均应由 RPS 独家拥有，且 RPS 兹授权 BBGL 就该等知识产权享有非排他性、不可再授权及不可转让的不可撤销（根据协议约定）之许可，如同 BBGL 在许可期内拥有此改进一样。 BBGL 有权做出任何改进。若 BBGL 做出任何改进，一经该等改进被创造或取得，其据此向 RPS 转让针对改进的所有知识产权的所有此类未来权利（在有效之时），并同意以 1 英镑的对价进行转让；或（当转让不被法律所允许时）将针对改进的所有知识产权的非排他性、可自由再授权的以及可转让的不可撤销之许可授权予 RPS。对针对任何改进的知识产权合法转让予 RPS 一经确定，RPS 即为此目的授予 BBGL 在许可期间内对此类知识产权的一项非排他性、不可撤销（根据协议约定）之许可。	

	RPS 和 BBGL 基于技术所共同做出的任何改进（“联合改进”）应由 RPS 和 BBGL 作为共同资产共同拥有。在地域外的任何国家内，联合改进应由 RPS 独家拥有。 RPS 及 BBGL 经达成一致可通过注册或任何其他方式在地域范围内获得对任何联合改进的保护，且任何一方应采取一切必要的合理措施协助另一方在地域范围内就此类联合改进获得法律保护，相关费用由双方共同承担。在地域外的任何国家内，仅 RPS 有权通过注册或任何其他方式就任何联合改进获得保护，BBGL 将免费采取一切必要的合理措施协助 RPS 就此类联合改进获得法律保护，费用由 RPS 承担。 如其中一方不愿意与另一方共同承担因在地域范围内获得此类注册保护而产生的成本，则另一方应有权自行承担所有此类费用，且在该种情况下，对此类受保护之联合改进的所有权利应由该为此类注册保护作出安排并支付相关费用的一方独家享有，且应不再构成联合改进。
许可	鉴于 BBGL 支付金额为 15,000 欧元的项目费为初始技术转让以及特许权使用费需要由 BBGL 向 RPS 支付完毕，RPS 兹授予 BBGL 在地域范围内就许可权的排他性、不可撤销（以协议约定为准）、不可再授权以及不可转让的许可，但该许可仅为为此目的且仅在许可期间内有效。 鉴于 BBGL 为后续客户项目的任何附加技术转让支付项目费及特许权使用费，RPS 兹授予 BBGL 在地域范围内就相关技术的非排他性、不可撤销（以协议约定为准）、不可再授权以及不可转让的许可，但该许可仅为为此目的且仅在许可期间内有效。 BBGL 应在许可期间内持续向 RPS 支付特许权使用费，即使是在本协议到期或终止之后。为核实本协议项下应付及/或已付的特许权使用费金额，RPS 及其代表（包括及历任审计师）应可合理查阅/获取 BBGL 的账簿、记录，并对其管理层和员工进行访谈。BBGL 应一经收到合理的事先通知后即在正常业务运营时间内为 RPS 及其代表提供前述便利。若代表 RPS 所进行之审计揭露在 12 个月期间内所欠特许权使用费金额存在对 RPS 不利的重大不符，则 BBGL 应支付该审计费用。 尽管根据本协议授予之许可具有非排他性，但如果 RPS 希望在本协议之日起 5 年内（“首个 5 年期间”）在地域范围向 BBGL 的任何直接竞争者授予一项技术许可，其仍应首先获得 BBGL 的书面同意。除非协议一方发出书面通知（不得少于首个 5 年期间期满前 6 个月），告知其不愿意对首个 5 年期间进行延展，则首个 5 年期间应自动延展 12 个月（“后续 12 个月期间”）。此后，应自动延展 12 个月，除非一方发出书面通知（不得少于每一后续 12 个月期间起始日的周年纪念日前的 6 个月），告知其不愿意延展 12 个月。RPS 将从 BBGL 处获得之书面同意函不得被 BBGL 无理由扣留或延误。被 BBGL 无理由扣留或延误是指：BBGL 对同意函进行了扣留或延迟发出且没有在 RPS 要求 BBGL 出具同意函之日前的 24 个月内(i) 对客户作出回应或向客户提交有关技术的信息，该提交的信息包括但不限于：行业评论、质量要求、或其他信息，或(ii)就可能已经使用技术的任何项目进行投标。
期限和终止	本协议期限应自生效日起（受限于本协议其他条款的安排，并除非根据协议规定提前终止）并至生效日起 20 年后之日止（“初始期限”），在该期间内，本协议应具有完全的执行力和法律效力。除非协议任一方书面通知（不少于初始期限期满前 6 个月）其不愿意延展初始期限，否则初始期限将自动延长 12 个月（“续期”）。此后，本协议将自动续展额外 12 个月，除非协议任一方书面通知（不少于每次续期开始一周年的前 6 个月）其不希望此协议进一步延展一个续期。
竞业禁止	各方同意在协议期内以及协议终止后的一年时间内，不得招募或劝诱对方或对方之附属公司参与初始技术转让或任何客户项目的任何官员、雇员、代理商或承包商终止其与对方或对方附属公司的雇佣关系（视情况而定）。但上述不适用于官员、雇员、代理商或承包商已对全国性广告上刊登的职位作出回应的情况。

2、RPS与INC签署的《技术转让协议》的主要内容

技术名称	TracFeed TAC	ALU 3000/25 和 ALU 2000/25 交付	ALU 3000/25 和 ALU 2000/25 生产
用途	生产、制造并销售 TracFeed®型号 的 TAC 进线、加强线、总线切片 面板 LT1 和总线解剖版 2 (LT2)、 开关面板。	授权 INC 销售 RPS 交付的 ALU 3000/25 及 ALU 2000/25 架空接触网应用组 件。	授权 INC 生产 ALU 3000/25 及 ALU 2000/25 架空接触网应用组件。
活动和权利	RPS 将努力尽其最大所能为 INC 获得许可, 以使其能够访问第三方在德国的工厂以及目前生产产品的其他场所, 以便其就美国、墨西哥及加拿大市场所需的开关设备和/或其组件及 OCS 组件的价格、供应和购买事宜进行协商。 为避免疑义, 此初始技术转让以及依此所授予的权利, 不会阻碍 RPS 向美国、墨西哥或加拿大的第三方销售和分配产品。而且, INC 可以利用现存全球范围内的实验记录, 在美国、墨西哥和加拿大市场销售产品。RPS 应就 INC 要求, 提供此类记录的适当证书(工程业绩)以及详细说明, INC 应有权为此目的使用上述证书, 而 RPS 将仍作为该证书之所有人。 RPS 承认 INC 有权使用许可权生产和/或购买密封配电柜以及 OCS 组件并进行改进。RPS 承认 INC 未被要求使用许可权并且 INC 可以在其经营中使用其他技术。	RPS 保证向 INC 销售并交付所有为确保 OCS 系统在系统规格范围内有效运行所必需的 ALU 3000/25 及 ALU 2000/25 组件。RPS 承认 INC 有权在相同程度上购买 RPS 能够生产、制造、销售和交付的这些组件。产品技术数据的传输应以双方同意的方式进行, 借此 RPS 努力尽其最大所能以符合 INC 要求的形式去交付该等技术数据。若整个 OCS 系统的认证被要求作为投标的一部分或在被授予此项目后, RPS 和 INC 将会就认证成本如何分担达成一致, 借此 RPS 将负责交付技术数据, INC 将负责管理认证, 无论成本将会如何分担。上述同样适用于项目文档, 包括工场施工图。 经 INC 的要求, RPS 应提供关于产品及 OCS 系统相应的证书(工程业绩)及相关记录的细节, 且当 RPS 仍然为上述证书的持有人时, INC 应当有资格为此目的使用上述证书(工程业绩)等相应文件。 为了避免疑义, 本附件以及依此被授予的权利, 不会阻碍 RPS 向美国、墨西哥或加拿大的第三方销售和分配产品。RPS 承认, INC 未被要求去使用许可权并且可	RPS 将会向 INC 提供所有相关模具和模板的所有的图纸及规格, 并会提供所有模具和模板的副本, 以及所有产品生产所必要的制造图纸和产品规格。 有关产品的技术数据传输(包括车间图纸)及其制造程序应以双方同意的形式进行, 借此 RPS 将努力尽其所能去以符合 INC 所要求之形式传送这些技术数据。若组件要求被认证, RPS 和 INC 将就该认证的成本分担达成一致, 借此 RPS 将负责技术数据的传送, INC 将负责管理认证, 无论成本将会如何分担。 经 INC 的要求, RPS 应提供关于产品及 OCS 系统相应的证书(参考文件工程业绩)及相关记录的细节, 且当 RPS 仍然为上述证书的持有人时, INC 应当有资格使用上述产品及 OCS 系统。 为了避免疑义, 本附件以及依此被授予的权利, 不会阻碍 RPS 向美国、墨西哥和加拿大的第三方销售和分配产品。RPS 承认, INC 未被要求去使用许可权并且可以在其业务中使用其他技术。然

		以在其业务中使用其他技术。然而，双方可以在任何时点同意为客户项目而竞标，但前提是 RPS 作为 INC 的分包商，双方共同进行竞标。	而，双方可以在任何时点同意为客户项目而竞标，但前提是 RPS 作为 INC 的分包商，双方共同进行竞标。
项目费用	支付 175,500 美元，其中 5,000 美元于本协议签订日支付。	无	于本协议签订日应支付 5,000 美元。
特许权使用费	就 INC 所生产的每一 TracFeed®型号的 TAC 面板，单位数量收取固定金额的以欧元计价的特许权使用费（加增值税，如适用）。特许权使用费每季度支付一次，计算方法为 INC 在该季度生产的 TracFeed®型号的 TAC 面板的数量乘以前述固定金额（加增值税，如适用）。对于每一季度的特许权使用费金额，可在该季度 RPS 已交付给 INC 且 INC 应用于其生产的面板机械零件的订单金额基础上给予一定比例的折扣。INC 将在每季度结束前的 30 天内向 RPS 通知其该季度生产的面板数量、RPS 所交付的以及 INC 应用于其生产的产品价值、以及应付特许权使用费金额。 一经接到此通知，RPS 将向 INC 出具一份账单，列明该季度的特许权使用费金额，所有费用均应通过银行电汇予以支付。账单出具后 45 日即为付款到期日。支付币种应为美元。应付金额将根据付款当日汇率折算为美元。	基于为每一客户项目而生产之产品的价值而定：不同的产品价值区间，特许权使用费的收费比例有所不同，且随着产品价值的提高，该收费比例呈阶梯式下降；所生产之产品的价值将以协议附件中的参考价格清单为准。就 INC 将为每一客户项目所生产之产品，INC 将在开始生产之前的 60 日，本着善意原则，书面通知 RPS 为该客户项目所生产之产品的总价值的最大合理估算以及关于该金额所适用的特许权使用费率。INC 将同时提供有关该金额如何计算的详细信息。 特许权使用费每季度支付一次，计算方法为用该季度所生产之产品的价值乘以特许权使用费率。对于每一季度的特许权使用费金额，可在该季度 RPS 已交付给 INC 且 INC 应用于其生产的面板机械零件的订单金额基础上给予一定比例的折扣。INC 将在每季度结束前的 30 天内告知 RPS 该季度所生产的产品价值以及应付特许权使用费金额。 一经接到此通知，RPS 将向 INC 出具一份账单，列明该季度的特许权使用费金额，所有费用均应通过银行电汇予以支付。账单出具后 45 日即为付款到期日。支付币种应为美元。应付金额将根据付款当日汇率折算为美元。	
使用区域	根据此初始技术转让所授予的许可权仅在美国、墨西哥和加拿大领域范围内有效。		
后续客户项目	RPS 应在 INC 合理请求且由 INC 承担费用的情况下，仅为 此目的，在协商一致的合理时间内，提供相关附件中明确的服务事项之外的其他工程服务、研发服务、培训、技术合作、及/或协助。 每一后续客户项目所需的额外技术转让应以相关附件中确定的项目费及特许权使用费为条件。RPS 应于各方达成一致的或相关附件中明示的日期之前完成初始技术转让及每一客户项目。		
知识产权	所有背景知识产权均为并应持续作为其拥有方之专有财产（或者，如适用，作为该等背景知识产权的使用权被获得之处，即第三方之专有财产）。 由 RPS 或代表 RPS 之一方所做出的任何改进均应由 RPS 独家拥有，且 RPS 兹授权 INC 就		

	该等知识产权享有非排他性、不可再授权及不可转让的不可撤销（根据协议约定）之许可，如同 INC 在许可期内拥有此改进一样。 INC 有权做出任何改进。若 INC 做出任何改进，一经该等改进被创造或取得，其据此向 RPS 转让针对改进的所有知识产权的所有此类未来权利（在有效之时），并同意以 1 英镑的对价进行转让；或（当转让不被法律所允许时）将针对改进的所有知识产权的非排他性、可自由再授权的以及可转让的不可撤销之许可授权予 RPS。对针对任何改进的知识产权合法转让予 RPS 一经确定，RPS 即为此目的授予 INC 在许可期间内对此类知识产权的一项非排他性、不可撤销（根据协议约定）之许可。 RPS 和 INC 基于技术所共同做出的任何改进（“联合改进”）应由 RPS 和 INC 作为共同资产共同拥有。在地域外的任何国家内，联合改进应由 RPS 独家拥有。 RPS 及 INC 经达成一致可通过注册或任何其他方式在地域范围内获得对任何联合改进的保护，且任何一方应采取一切必要的合理措施协助另一方在地域范围内就此类联合改进获得法律保护，相关费用由双方共同承担。在地域外的任何国家内，仅 RPS 有权通过注册或任何其他方式就任何联合改进获得保护，INC 将免费采取一切必要的合理措施协助 RPS 就此类联合改进获得法律保护，费用由 RPS 承担。 如其中一方不愿意与另一方共同承担因在地域范围内获得此类注册保护而产生的成本，则另一方应有权自行承担所有此类费用，且在该种情况下，对此类受保护之联合改进的所有权利应由该为此类注册保护作出安排并支付相关费用的一方独家享有，且应不再构成联合改进。
许可	鉴于 INC 支付金额为 185,500 美元的项目费，其中 175,500 美元已在本协议日期前为初始技术转让以及特许权使用费需要由 INC 向 RPS 支付完毕，RPS 兹授予 INC 在地域范围内就许可权的排他性、不可撤销（以协议约定为准）、不可再授权以及不可转让的许可，但该许可仅为此目的且仅在许可期间内有效。 鉴于 INC 为后续客户项目的任何附加技术转让支付项目费及特许权使用费，RPS 兹授予 INC 在地域范围内就相关技术的非排他性、不可撤销（以协议约定为准）、不可再授权以及不可转让的许可，但该许可仅为此目的且仅在许可期间内有效。 INC 应在许可期间内持续向 RPS 支付特许权使用费，即便是在本协议到期或终止之后。为核实本协议项下应付及/或已付的特许权使用费金额，RPS 及其代表（包括及历任审计师）应可合理查阅/获取 INC 的账簿、记录，并对其管理层和员工进行访谈。INC 应一经收到合理的事先通知后即在正常业务运营时间内为 RPS 及其代表提供前述便利。若代表 RPS 所进行之审计揭露在 12 个月期间内所欠特许权使用费金额存在对 RPS 不利的重大不符，则 INC 应支付该审计费用。 尽管根据本协议授予之许可具有非排他性，但如果 RPS 希望在本协议之日起 5 年内（“首个 5 年期间”）在地域范围向 INC 的任何直接竞争者授予一项技术许可，其仍应首先获得 INC 的书面同意。除非协议一方发出书面通知（不得少于首个 5 年期间期满前 6 个月），告知其不愿意对首个 5 年期间进行延展，则首个 5 年期间应自动延展 12 个月（“后续 12 个月期间”）。此后，应自动延展 12 个月，除非一方发出书面通知（不得少于每一后续 12 个月期间起始日的周年纪念日前的 6 个月），告知其不愿意延展 12 个月。RPS 将从 INC 处获得之书面同意函不得被 INC 无理由扣留或延误。被 INC 无理由扣留或延误是指：INC 对同意函进行了扣留或延迟发出且没有在 RPS 要求 INC 出具同意函之日前的 24 个月内(i) 对客户作出回应或向客户提交有关技术的信息，该提交的信息包括但不限于：行业评论、质量要求、或其他信息，或(ii)就可能已经使用技术的任何项目进行投标。
期限和终	本协议期限应自生效日起（受限于本协议其他条款的安排，并除非根据协议规定提前终止）并至生效日起 20 年后之日止（“初始期限”），在该期间内，本协议应具有完全的执行力和法

止	律效力。除非协议任一方书面通知（不少于初始期限期满前 6 个月）其不愿意延展初始期限，否则初始期限将自动延长 12 个月（“续期”）。此后，本协议将自动续展额外 12 个月，除非协议任一方书面通知（不少于每次续期开始后一周年的前 6 个月）其不希望此协议进一步延展一个续期。
竞业禁止	各方同意在协议期内以及协议终止后的一年时间内，不得招募或劝诱对方或对方之附属公司参与初始技术转让或任何客户项目的任何官员、雇员、代理商或承包商终止其与对方或对方附属公司的雇佣关系（视情况而定）。但上述不适用于官员、雇员、代理商或承包商已对全国性广告上刊登的职位作出回应的情况。

（二）《技术转让协议》内容安排的合理性以及对于交易标的持续经营的影响

本次交易完成后，根据《股权购买协议》的约定，RPS与BBGL和INC签订的《技术转让协议》将继续履行。

上述《技术转让协议》的签订，系由于BB plc向凯发电气转让RPS100%股权后不再具备相关产品的生产技术，因此其为继续实施在英国、美国、加拿大和墨西哥的相关业务，与RPS约定由RPS向其授权许可相关技术。上述技术的授权许可是双方基于市场化原则协商确定的，并约定了合理的授权许可费用标准和授权区域。同时，《技术转让协议》的技术授权系非排他性，且未禁止RPS在上述授权区域开展同类业务，不会对RPS的持续经营造成不利影响。

综上所述，《技术转让协议》是RPS与对方基于正常经营所需做出的市场化交易，其已对RPS的知识产权保护、特许权授权收益、后续市场开拓等权益进行了充分、有效的保证，不会对RPS的持续经营造成不利影响，亦不会损害RPS及凯发电气的股东利益。

第六节 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的资产评估报告、审计报告和相关协议、公告等资料，并在本报告所依据的假设前提成立的基础上，基于专业判断出具本独立财务顾问报告。

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本次交易各方所提供的有关本次交易的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- 3、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实可靠；
- 4、本次交易各方所在国家/地区的现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 5、本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 6、交易各方所属行业的国家政策、监管环境及市场环境延续本报告出具之日的状态，无重大的不可预见的变化；
- 7、无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

公司及标的公司所在的轨道交通自动化行业属于国家鼓励发展的重点产业，在《关

于加强振兴装备制造企业的若干意见》、《国家重大技术装备研制和重大产业技术开发专项规划》、《装备制造业调整振兴规划（2009-2011）》、《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》和《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》（2011年度）等产业政策的支持下，行业整体技术水平和产品质量有了显著提升。本次收购将有利于公司与目标公司之间的技术、市场、产品优势互补，发挥规模经济优势，进一步提高公司的综合竞争力，有利于公司的长远发展。本次收购方案符合公司发展战略，符合公司和全体股东的整体利益。同时，本次交易符合国家产业政策，依据中国、德国等地的相关法律法规进行，不涉及违反有关中国环境保护、土地管理等法律和行政法规的情况。

根据《中华人民共和国反垄断法》、《国务院关于经营者集中申报标准的规定》等相关法律法规的规定，经营者集中达到下列标准之一的，经营者应当事先向国务院商务主管部门申报，未申报的不得实施集中：（一）参与集中的所有经营者上一会计年度在全球范围内的营业额合计超过100亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过4亿元人民币；（二）参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过20亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过4亿元人民币。公司本次交易未达到经营者集中的申报标准。本次交易完成后，上市公司从事的生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其它反垄断行政法规的相关规定的情形。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合上市条件

本次交易不涉及发行股份，不影响上市公司的股本总额和股权结构，不会导致上市公司的股权结构和股权分布不符合股票上市条件。

综上，本独立财务顾问认为：根据《股票上市规则》，本次交易后上市公司仍具备股票上市条件。

（三）本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易的基础交易对价由交易双方在公平、自愿的原则下协商确定，最终购买价款将依据《股权购买协议》约定的交易对价调整机制进行调整。本次重大资产重组事项由具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估机构对标的公司进行审计、评估。标的公司基本交易对价不高于经审计的合计净资产账面价值（其中，天津保富按照49%股权比例计算，下同），且不高于标的资产合计评估值。本次交易的定价方式符合相关法律、法规和《公司章程》的有关规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

上市公司第三届董事会第十九次会议已审议通过了《关于本次重大资产购买评估机构独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性的议案》，认为本次重大资产购买的评估机构北京国融兴华资产评估有限责任公司具有独立性，评估假设前提具有合理性，评估方法与评估目的具有相关性，评估定价具有公允性。

独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性和评估定价的公允性发表了独立意见，认为本次交易的定价方式符合相关法律、法规和《公司章程》的有关规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易的基础交易对价由交易双方在公平、自愿的原则下协商确定，本次交易资产定价公允；同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了独立意见，本次交易不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

根据《股权购买协议》：

①住所地位于Stassfurt的BB Signal是依据HRB108252于施滕达尔市/县法院商业注册处注册的公司。其有效的公司章程系于2005年12月22日签署，且已向买方提供。BICC

持有BB Signal 100%股权，且BB Signal 25,600欧元的注册资本已足额缴纳完毕。股东无继续缴纳出资的义务，且未被要求继续缴纳出资。所有注册资本的实缴都已依据现行有效的德国适用法完成，不存在任何公开或非公开以直接或间接的方式退出或返还整体或部分出资的情形，也不存在任何退出或返还出资的义务或承诺。

②住所地位于慕尼黑的RPS是依据HRB220914于施滕达尔市/县法院商业注册处注册的公司。RPS依法设立，其有效的公司章程系于2015年8月25日签署，且已向买方提供。BBR持有RPS100%股权，且RPS3,000,000欧元的注册资本已足额缴纳完毕。除以上以及合资公司股权的预期出资，公司注册资本已经实缴完毕，股东无继续缴纳出资的义务，且未被要求继续缴纳出资。所有注册资本的实缴都已依据现行有效的德国适用法完成，不存在任何公开或非公开以直接或间接方式退出或返还出资的情形，也不存在任何退出或返还整体或部分出资的义务或承诺。

③卖方有权处分其所持有的股权，且该等股权不存在任何产权负担及其他第三方权利。

④卖方对于本协议之签署及履行不需要取得任何德国或英国政府部门的批准或许可，亦不需要取得目标公司或任何其他第三方（《资产转让协议》中就协议转让所需的任何许可除外）的批准或许可，且不违反任何政府部门或法院作出的对卖方具有约束力之决议。

⑤卖方及目标公司的财产都没有涉及破产程序，并且就卖方所知，并不存在进入该等程序的紧迫危险，目标公司不处于清算程序中。

⑥目标公司自合法成立以来，不存在经济重组情形或就该等经济重组被要求向商业注册处进行明确披露的情形。

经查询天津保富工商登记资料，RPS持有天津保富49%的股权，天津保富注册资本已缴足且资产权属清晰。公司拟通过购买RPS100%的股权间接取得天津保富49%的股权，该资产过户或者转移不存在法律障碍。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法。符合《重组管理办法》第十一条第（四）款

的规定。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易的标的公司之一RPS系德国保富为本次交易而专门设立的全资子公司，其承继了德国保富在接触网业务、供电系统业务的核心竞争优势及品牌影响力，拥有全系列德联邦铁路接触网系统（包括高速铁路）以及AC、DC供电相关技术和产品，具有系统设计、初步设计、深化设计、安装、督导及系统集成等能力。如果收购完成后双方整合顺利，将能够实现全方位的优势互补，拓展现有客户及市场，有利于公司增强持续经营能力。

本次交易的标的公司之一天津保富主营业务为城市轨道交通直流开关柜设备的研发、生产和销售，自2009年成立以来经营业绩保持了稳健的增长态势，本次交易完成后，天津保富将成为公司的全资子公司，有利于上市公司增强持续经营能力。

本次交易的标的公司之一BB Signal为与RPS一同打包出售之资产，公司本次拟收购其50赫兹供电系统相关业务，其余“信号业务”将在交割前予以出售或者在交割后一定期限内进行出售或关闭处置，拟保留的50赫兹供电系统相关业务规模占比较小（2014年和2015年占主营业务收入的比例分别为5%和7%），该公司的收购事项对上市公司未来的生产经营不构成重要性影响。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易的交易对方为独立于上市公司、控股股东及实际控制人的第三方，在本次交易前与上市公司及其关联方之间不存在关联关系，且本次交易未构成上市公司控制权

变更。

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。本次交易完成后，上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定。符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

（七）本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》等法律法规及中国证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，并建立了比较完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。本次交易完成后，公司将继续执行《公司章程》及相关议事规则，进一步保持健全有效的法人治理结构。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定；本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件；本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形；本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法；有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

三、本次交易不构成借壳上市

本次交易为现金收购，不涉及上市公司股权变动。本次交易完成后，孔祥洲、王伟仍分别为公司第一、第二大股东、共同实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

综上，本独立财务顾问认为：本次重大资产重组不构成借壳上市。

四、本次交易定价的依据及合理性分析

（一）本次交易标的的定价依据

根据《股权购买协议》约定，本次交易对价由RPS股权价款（含天津保富49%股权对应的价款）和BB Signal股权价款两部分组成，买卖双方确认的RPS和BB Signal的股权购买基础对价分别为1,315万欧元和10万欧元，合计基础对价为1,325万欧元。

基础交易对价是交易双方综合评估标的资产的企业价值和负债项目等多个因素之后得到的结果。根据标的资产经调整的2016年和2017年预测EBIT，分别赋予50%的权重，确定加权调整后的EBIT，在此基础上乘以EBIT倍数，确定标的资产的企业价值为。负债项目主要考虑与企业员工相关的经营性负债，包括Jubilees预提费用、养老金负债和提前退休预提费用。

（二）交易标的定价的合理性分析

按照中国证监会行业分类标准所属的 C38 电气机械和器材制造业，选取同行业上市公司共计 87 家（剔除数据缺失、市盈率为负值或者超过 100 的样本），并比较其基于评估基准日 2015 年 12 月 31 日收盘价计算的未来 2016 年和 2017 年预测的平均市盈率和市净率情况如下：

序号	股票代码	股票简称	预测平均 PE	预测平均 PB
1	600067.SH	冠城大通	21.24	1.73
2	600089.SH	特变电工	15.46	1.51
3	600112.SH	天成控股	23.12	4.89
4	600261.SH	阳光照明	23.92	3.64
5	600481.SH	双良节能	33.56	6.18
6	600517.SH	置信电气	28.83	4.62

序号	股票代码	股票简称	预测平均 PE	预测平均 PB
7	600590.SH	泰豪科技	43.13	3.27
8	600651.SH	飞乐音响	16.16	3.18
9	600690.SH	青岛海尔	11.25	2.23
10	600835.SH	上海机电	18.97	3.14
11	600847.SH	万里股份	43.43	0.69
12	600983.SH	惠而浦	21.34	2.09
13	601126.SH	四方股份	18.44	2.52
14	601311.SH	骆驼股份	20.17	3.31
15	601727.SH	上海电气	62.03	3.05
16	601877.SH	正泰电器	17.45	3.24
17	603015.SH	弘讯科技	65.71	7.03
18	000049.SZ	德赛电池	36.56	8.70
19	000333.SZ	美的集团	12.48	3.05
20	000400.SZ	许继电气	19.36	2.62
21	000418.SZ	小天鹅 A	12.26	2.33
22	000521.SZ	美菱电器	24.91	1.53
23	000541.SZ	佛山照明	53.87	3.80
24	000651.SZ	格力电器	8.86	2.15
25	000921.SZ	海信科龙	20.86	2.79
26	000967.SZ	盈峰环境	39.66	3.73
27	002028.SZ	思源电气	23.84	2.20
28	002035.SZ	华帝股份	17.95	3.16
29	002074.SZ	国轩高科	24.54	7.09
30	002076.SZ	雪莱特	68.59	6.59
31	002090.SZ	金智科技	31.82	5.01
32	002123.SZ	荣信股份	43.73	4.36
33	002129.SZ	中环股份	54.11	2.96
34	002169.SZ	智光电气	35.26	6.52
35	002176.SZ	江特电机	43.33	6.07
36	002202.SZ	金风科技	16.87	2.93
37	002218.SZ	拓日新能	38.31	3.58
38	002242.SZ	九阳股份	22.70	4.61
39	002249.SZ	大洋电机	47.27	4.63
40	002266.SZ	浙富控股	58.08	4.13
41	002276.SZ	万马股份	68.01	7.40
42	002298.SZ	中电鑫龙	48.01	3.44
43	002309.SZ	中利科技	17.35	1.85
44	002322.SZ	理工环科	43.10	3.39
45	002334.SZ	英威腾	42.03	4.49
46	002335.SZ	科华恒盛	39.39	4.84
47	002350.SZ	北京科锐	38.76	3.76
48	002358.SZ	森源电气	40.39	13.27

序号	股票代码	股票简称	预测平均 PE	预测平均 PB
49	002364.SZ	中恒电气	46.42	8.09
50	002380.SZ	科远股份	61.50	6.83
51	002452.SZ	长高集团	24.23	2.68
52	002498.SZ	汉缆股份	53.14	5.43
53	002508.SZ	老板电器	25.99	6.97
54	002518.SZ	科士达	46.06	7.87
55	002527.SZ	新时达	44.33	4.44
56	002543.SZ	万和电气	20.60	2.40
57	002580.SZ	圣阳股份	51.31	3.55
58	002610.SZ	爱康科技	28.47	3.07
59	002622.SZ	永大集团	77.80	9.00
60	002638.SZ	勤上光电	50.23	2.28
61	002664.SZ	信质电机	37.84	6.35
62	002668.SZ	奥马电器	29.64	4.85
63	002670.SZ	华声股份	31.27	0.61
64	002677.SZ	浙江美大	44.53	6.55
65	002684.SZ	猛狮科技	33.15	4.00
66	002705.SZ	新宝股份	29.57	4.11
67	002706.SZ	良信电器	78.92	11.68
68	002733.SZ	雄韬股份	45.01	6.91
69	002759.SZ	天际股份	66.57	6.77
70	300001.SZ	特锐德	80.04	10.20
71	300040.SZ	九洲电气	30.73	2.69
72	300048.SZ	合康变频	37.52	3.27
73	300068.SZ	南都电源	31.88	3.20
74	300124.SZ	汇川技术	67.77	14.82
75	300141.SZ	和顺电气	40.56	5.48
76	300153.SZ	科泰电源	58.95	5.49
77	300207.SZ	欣旺达	24.41	6.05
78	300222.SZ	科大智能	49.38	5.78
79	300252.SZ	金信诺	48.53	12.89
80	300274.SZ	阳光电源	22.44	4.73
81	300317.SZ	珈伟股份	18.64	4.25
82	300376.SZ	易事特	56.71	11.33
83	300403.SZ	地尔汉宇	38.91	5.46
84	300438.SZ	鹏辉能源	46.98	5.31
85	300477.SZ	合纵科技	39.67	6.91
86	300490.SZ	华自科技	28.30	3.99
87	300491.SZ	通合科技	16.72	2.57
平均值			37.25	4.85
中位数			37.52	4.13
标的公司			13.69	0.44

注：上表可比上市公司数据来源于 iFind。

可比上市公司预测平均 PE=可比上市公司 2015 年 12 月 31 日收盘价/(可比上市公司 2016 年预测每股收益平均值*0.5+可比上市公司 2017 年预测每股收益平均值*0.5)

可比上市公司预测平均 PB=可比上市公司 2015 年 12 月 31 日收盘价/(可比上市公司 2016 年预测每股净资产平均值*0.5+可比上市公司 2017 年预测每股净资产平均值*0.5)

标的公司预测平均 PE=标的公司购买价款/(2016 年预测净利润*0.5+2017 年预测净利润*0.5)

标的公司预测平均 PB=标的公司购买价款/(2015 年 12 月 31 日经审计净资产+2016 年预测净利润*0.5+2017 年预测净利润*0.5)

根据上表统计分析, 87 家可比专用电气机械和器材制造业上市公司的预测市盈率平均值为 37.25, 中位数为 37.52; 预测市净率平均值为 4.85, 中位数为 4.13。

本次交易标的公司天津保富 49%股权和 RPS100%股权的购买价格为 9,330.19 万元, 该价格低于本次收益法评估价值 22,029.69 万元, 其所对应的预测市盈率和预测市净率亦低于上述可比上市公司的平均水平。

综上, 本独立财务顾问认为: 本次交易标的所涉及的资产定价方式合理、公允; 从同行业上市公司估值比较等角度分析, 标的资产作价具备合理性, 符合公平原则。

五、对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见

(一) 所选评估方法的适当性

根据现行资产评估准则及有关规定, 企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

《资产评估准则——企业价值》规定, 注册资产评估师执行企业价值评估业务, 应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件, 分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性, 恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件, 以及三种评估基本方法的适用条件, 本次针对天津保富和RPS选用的评估方法为: 收益法、资产基础法。评估方法选择理由如下:

不采用市场法主要是因为上市可比公司与交易标的在经营范围、经营区域、资产规

模以及财务状况都存在差异，相关指标难以获得合理化的修正，此外近期市场上没有类似企业股权的交易案例，达不到选用市场法进行评估的条件。

交易标的收入、成本及各种经营数据与指标可作为未来年度生产经营项目预测依据，并且根据企业历史年度的收益及未来年度合同情况来看，企业的收益能力较好，具备收益法预测条件，可采用收益法。

资产基础法能够反映交易标的在评估基准日的重置成本，且交易标的各项资产、负债等相关资料易于搜集，所以具备资产基础法评估的条件。

本次交易中，考虑到BB Signal原主营业务系为BBR的信号业务（留存在BBR）和50赫兹业务（现已转移至RPS）提供支持性服务，根据《股权购买协议》约定及BB Signal的后续业务规划，卖方应采取合理的措施，促使BB Signal出售其信号业务，若在交割日前不能就向第三方出售信号业务达成一致，买方应促使BB Signal自行决定在交割日之后六个月内继续出售事宜。若买方及BB Signal未能在交割日后六个月内完成对信号业务的出售，则买方应有权自行决定是否终止出售或在其决定的一定期限内继续进行出售。根据上述约定及规划，BB Signal的信号业务（占比较大）将在交割日前后予以出售，而保留的为RPS50赫兹业务提供服务的业务规模较小（2014年和2015年占主营业务收入的比例分别为5%和7%）。同时，考虑到本次交易中BB Signal的购买价款仅为10万欧元，金额相对较小，因此本次交易未再对其进行评估。

综上，本独立财务顾问认为：对交易标的评估采用收益法和资产基础法，评估方法具有适当性。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合交易标的的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。上市公司董事会及独立董事亦认为本次评估的评估假设前提合理。

综上，本独立财务顾问认为：本次评估的假设前提具有合理性。

（三）重要评估参数取值的合理性

有关本次交易重要评估参数的取值，详见本报告“第四节 标的公司股权评估情况”的相关内容。

本次评估的折现率计算采用了行业通行的模型，取值过程有相应计算依据，折现率取值反映了标的公司的实际情况。在满足评估假设的前提下，预测采用的折现率等参数具备合理性，企业整体收益折现值具备可实现性。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次评估方法选取适当；评估假设前提符合评估惯例和标的公司实际情况；重要评估参数的取值遵循了通行估值方法，符合标的公司的行业特点和业务发展实际。

六、本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的分析

公司自创立以来一直专注于轨道交通自动化领域，主营业务为铁路供电及城市轨道交通自动化设备和系统的研发、生产、销售与技术服务。经过十余年的发展，公司已经成为国内先进的、具有核心竞争力的轨道交通自动化系统提供商。受益于铁路及城市轨道交通领域良好外部环境的推动以及公司核心竞争优势的发挥，公司经营业绩保持了稳健的增长态势。

本次交易之标的公司RPS承继了德国保富在接触网业务、供电系统业务的核心竞争优势及品牌影响力，拥有全系列德联邦铁路接触网系统（包括高速铁路）以及AC、DC供电相关技术和产品，具有系统设计、初步设计、深化设计、安装、督导及系统集成等能力。本次交易完成后，公司及RPS在既有主营产品的基础上，双方技术、产品领域和业务范围都将得到进一步延伸，技术实力将得到进一步增强。公司将拥有接触网、供电系统的设计、安装督导能力，技术及产品线得到延伸；RPS的业务将在轨道交通牵引供电系统的保护及监控系统等技术及产品领域得到增强。同时，RPS业务范围已覆盖欧洲、亚洲等世界范围内的多个国家和地区，实质性地突破了公司主营业务以国内轨道交通建

设领域为主的局限性，在全球范围内实现资源的有效配置，增强了公司抵抗风险的综合竞争力。

1、资产负债结构分析

上市公司最近一个会计期间的资产负债结构情况如下：

单位：万元

项目	上市公司（2015 年 12 月 31 日）		上市公司备考（2015 年 12 月 31 日）	
	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	89,273.19	77.85%	144,259.29	83.79%
非流动资产合计	25,405.75	22.15%	27,902.44	16.21%
资产总计	114,678.94	100.00%	172,161.73	100.00%
流动负债合计	33,001.75	94.75%	69,431.77	89.39%
非流动负债合计	1,829.82	5.25%	8,244.25	10.61%
负债合计	34,831.58	100.00%	77,676.02	100.00%

资产结构方面，上市公司主要以流动资产为主，流动资产主要包括现金、应收款项以及存货，非流动资产主要包括固定资产、无形资产等。标的资产的流动资产比例更高，主要为应收款项和存货等。从上表中可以看出，本次交易完成后，上市公司流动资产比例有所提高，资产的流动性进一步增强。

负债结构方面，上市公司主要以流动负债为主，占负债比例超过90%。上市公司负债包括应付账款、预收款项等经营性负债。标的资产负债主要为应付账款、应付职工薪酬以及短期借款。从上表可以看出，本次交易完成后，上市公司流动负债有所下降，非流动负债占比有所提高，负债结构和期限更为合理。

2、财务安全性分析

项目	上市公司（2015 年 12 月 31 日）	上市公司备考（2015 年 12 月 31 日）
资产负债率	30.37%	45.12%
流动比率	2.71	2.08

上市公司资产负债率最近几年保持在较低的水平，有息负债占比较低；同时随着品牌声誉的不断增长，上市公司对上下游的营运资金占用能力增强，流动比率亦处在合理水平。从上表可以看出，本次交易将适度增加上市公司的资产负债率，资本结构依然处

于较为合理水平。流动比率的降低主要是由于标的资产流动比率较低造成的。

3、盈利能力分析

单位：万元

项目	上市公司（2015 年度）	上市公司备考（2015 年度）
营业收入	42,352.76	134,223.90
营业毛利	18,516.26	30,705.07
营业利润	7,451.09	4,858.81
利润总额	8,217.64	5,751.97
净利润	7,052.48	4,181.69
毛利率	43.72%	22.88%
净利率	16.65%	3.12%

虽然上市公司与标的公司均属于轨道交通行业，但是两者在经营环境和模式上有所差异，导致盈利指标表现也有所区别。上市公司主要在国内从事轨道交通自动化领域，产品综合毛利率和净利率较高。标的资产主要在德国境内以及欧洲其他国家从事接触网和供电系统业务，由于市场容量较为饱和，行业竞争较为激烈，人员成本较高，项目综合毛利率低于上市公司，因此对公司盈利性造成一定不利影响。但是，通过本次交易，公司收入规模将得到大幅增加。未来公司将积极引进境外先进技术，拓展海外业务，提高经营效率，发挥规模效应，从而有效提升上市公司的整体盈利能力和收益水平。

（二）本次交易不存在损害股东合法权益的问题

1、交易标的定价公允

在本次交易中，公司已聘请具有证券业务资质的评估机构对标的资产进行评估，评估机构的选聘程序合法、合规。评估机构及其经办评估师与标的公司交易标的、交易对方及上市公司均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

上市公司董事会及独立董事发表明确意见，认为标的资产相关评估报告的评估假设前提符合国家相关法规、规定和规范性文件的规定，符合评估准则及行业惯例的要求，符合交易标的的实际情况，评估假设前提具有合理性。本次资产评估工作符合国家相关法规、规定、规范性文件、评估准则及行业规范的要求，遵循了独立、客观、公正、科

学的原则，评估方法与评估目的的相关性一致。标的资产的交易价格是交易双方综合评估标的资产的企业价值和负债项目等多个因素之后得到的结果，定价公允、合理，不会损害公司及股东特别是其他中小股东利益。

2、交易过程合法合规

本次交易由董事会提出方案，聘请具有证券业务资格的审计机构、评估机构、律师事务所和具有保荐机构资格的独立财务顾问等中介机构出具相关报告，并按程序进行了充分的信息披露和报送有关监管部门审批。整个交易严格履行法律程序，充分保护全体股东利益，尤其是中小股东的利益，不存在损害上市公司及全体股东权益的情形。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易完成后上市公司的盈利能力得到增强，财务状况得到改善，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题。

七、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析

（一）本次交易对上市公司的市场地位、经营业务、持续发展能力的影响

本次交易是上市公司第一次涉足海外并购，标的公司历史悠久，技术先进，与德联邦铁路集团长期保持合作关系。通过本次交易，上市公司将通过资源整合，发挥规模效应，实现产业整合，拓展海外业务，促进技术创新，优化管理水平，进一步增强上市公司核心竞争力。

1、整合资源，发挥规模效应

通过本次交易，上市公司的资产规模、收入规模均将得到大幅增加，具体情况如下：

单位：万元

项目	本次交易前（实际数）	本次交易后（备考数）	变动比例
总资产	114,678.94	172,161.73	50.12%
营业收入	42,352.76	134,223.90	216.92%

本次交易完成后，截至2015年12月31日，公司总资产将从11.47亿上升至17.22亿，增长50.12%；营业收入将从4.24亿上升至13.42亿，规模大幅增加。未来，公司将积极整合

标的公司客户资源，连通国内与海外市场，优化项目结构，改善业务盈利能力，突出协同作用，发挥规模效应。

2、实现产业链整合

本次交易前，上市公司主营业务包括铁路供电自动化系统、城市轨道交通自动化系统以及轨道交通供电检测装备业务，而标的公司主营业务包括接触网和供电系统的设计、生产、建设、安装服务等。本次交易完成后，上市公司主营业务将从轨道交通自动化领域扩展到接触网和供电系统领域，丰富了产品宽度，提升了产业能力。通过横向产品延伸，实现产业链整合，有利于上市公司形成协同发展效应，提升公司在轨道交通领域的一体化程度和整体竞争力。

3、拓展海外业务

标的公司RPS的业务范围已覆盖欧洲、亚洲等世界范围内的多个国家和地区，在轨道交通行业享有较高的声誉和品牌影响力。通过本次交易，上市公司将全面支持RPS开拓亚洲新兴市场，同时将现有轨道交通牵引供电系统的保护及监控系统通过RPS拓展到欧洲等海外市场，突破公司现有业务以国内市场为主的局限性，力争实现全球范围内资源的有效配置。

（二）本次交易完成后上市公司治理机制

1、股东与股东大会

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会，平等对待所有股东，保证每位股东能充分行使表决权，确保所有股东，尤其是中小股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的平等权利，切实保障股东的知情权和参与权，并保证股东大会各项议案审议程序合法及经表决通过的议案得到有效执行。

2、控股股东与上市公司

本次交易完成后，公司的第一、第二大股东及实际控制人仍为孔祥洲和王伟。公司实际控制人严格规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营

活动。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于实际控制人，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

3、董事与董事会

本次交易完成后，上市公司将继续采取措施进一步提升上市公司治理水平，确保董事依据法律法规要求履行职责，积极了解公司运作情况；确保董事会公正、科学、高效的决策；尤其充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东合法权益、提高公司决策科学性方面的积极作用。

4、监事与监事会

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的要求，从切实维护上市公司利益和广大中小股东权益出发，进一步加强监事会和监事监督机制，促使监事和监事会有效地履行监督职责，确保其对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、绩效评价和激励约束机制

本次交易完成后，公司董事会下设的提名委员会、薪酬与考核委员会负责对公司的董事、监事、高级管理人员进行绩效考核，公司已建立企业绩效评价激励体系，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

6、信息披露制度

本次交易前，上市公司制定了较为完善的信息披露制度，并指定董事会秘书负责组织协调公司内幕信息管理工作。公司能够按照《信息披露管理制度》和有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整地披露有关信息，确保所有股东享有平等机会获取信息，维护其合法权益。本次交易完成后，除按照强制性规定披露信息外，上市公司将继续保证主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，保证所有股东有平等的机会获得信息。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司拓展业务领域，有利于上市公司未来的发展；本次交易完成后，上市公司将继续保持和完善公司治理机制。

八、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效的核查意见

本次交易双方签订的《股权购买协议》对本次交易价格、支付安排、生效条件等进行了明确规定，具体详见本报告“第五节 本次交易合同的主要内容”的相关内容。

本独立财务顾问经核查后认为：标的资产按约定进行过户或转移不存在重大法律障碍，交易合同中约定的标的资产交付安排具有可操作性，上市公司支付现金后不能及时获得对价的风险较小；交易双方已明确约定了相应的违约责任条款，该等违约责任条款切实有效。

九、本次交易不构成关联交易

本次交易中交易对方及卖方保证人与上市公司及上市公司主要股东、实际控制人之间不存在任何关联关系。本次交易支付对价为现金，交易对方不持有公司的股份。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，交易对方非上市公司的关联方，本次交易不构成关联交易。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易不构成关联交易。

第七节 独立财务顾问结论意见

本独立财务顾问根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》和《财务顾问办法》等法律法规之规定，对凯发电气董事会编制的《天津凯发电气股份有限公司重大资产购买报告书》以及相关材料进行核查，发表独立财务顾问核查结论意见如下：

“1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司重大资产重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定；

3、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

4、本次交易的基础交易对价由交易双方在公平、自愿的原则下协商确定，最终购买价款将依据《股权购买协议》约定的交易对价调整机制进行调整。本次重大资产重组事项由具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估机构对标的公司进行审计、评估。标的公司基本交易对价不高于经审计的合计净资产账面价值（其中，天津保富按照49%股权比例计算，下同），且不高于标的资产合计评估值。本次交易的定价方式符合相关法律、法规和《公司章程》的有关规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益；

5、本次交易的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，本次交易符合《重组管理办法》等相关法律法规规定的实质性条件；

6、本次交易不构成关联交易。

虽然标的公司RPS报告期内尚处于亏损状态，但凭借其在接触网业务、供电系统业务的核心竞争优势及品牌影响力，如果收购完成后双方整合顺利，将能够实现全方位的优势互补，拓展现有客户及市场，有利于公司加速国际化进程，增强综合市场竞争力和持续经营能力。

标的公司BBSignal为与RPS一同打包出售之资产，公司本次拟收购其50赫兹供电系统相关业务，其余“信号业务”将在交割前予以出售或者在交割后一定期限内进行出售或关闭处置，拟保留的50赫兹供电系统相关业务规模占比较小（2014年和2015年占主营业

务收入的比例分别为5%和7%)，该公司的收购事项对上市公司未来的生产经营不构成重要性影响。

标的公司天津保富自2009年成立以来经营业绩保持了稳健的增长态势，本次交易完成后，天津保富将成为公司的全资子公司，有利于上市公司增强持续经营能力。

本次交易符合上市公司和全体股东的利益。

7、本次交易完成后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制及其关联人将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，将有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》等相关法律法规规定的实质性条件；

8、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司支付现金后不能及时获得相应对价的情形；

9、本次交易后上市公司实际控制人并未变更，不构成借壳上市。”

综上所述，本独立财务顾问认为本次交易符合《重组管理办法》的规定。

第八节 独立财务顾问内核程序及内部 审核意见

一、独立财务顾问内核程序

1、内核工作概述

广发证券根据相关要求制定了《广发证券投资银行业务内核工作办法》、《广发证券投资银行业务内核小组工作细则》，据此规定，广发证券设立股权类证券发行内核小组、债权类证券发行内核小组、并购重组内核小组等内核组织。其中，并购重组内核小组负责广发证券作为上市公司收购财务顾问、作为上市公司重大资产重组独立财务顾问、达成恢复上市保荐关系的、其他作为财务顾问受托向中国证监会、证券交易所等监管机构报送申报文件的项目的内核工作。

2、内核小组职责

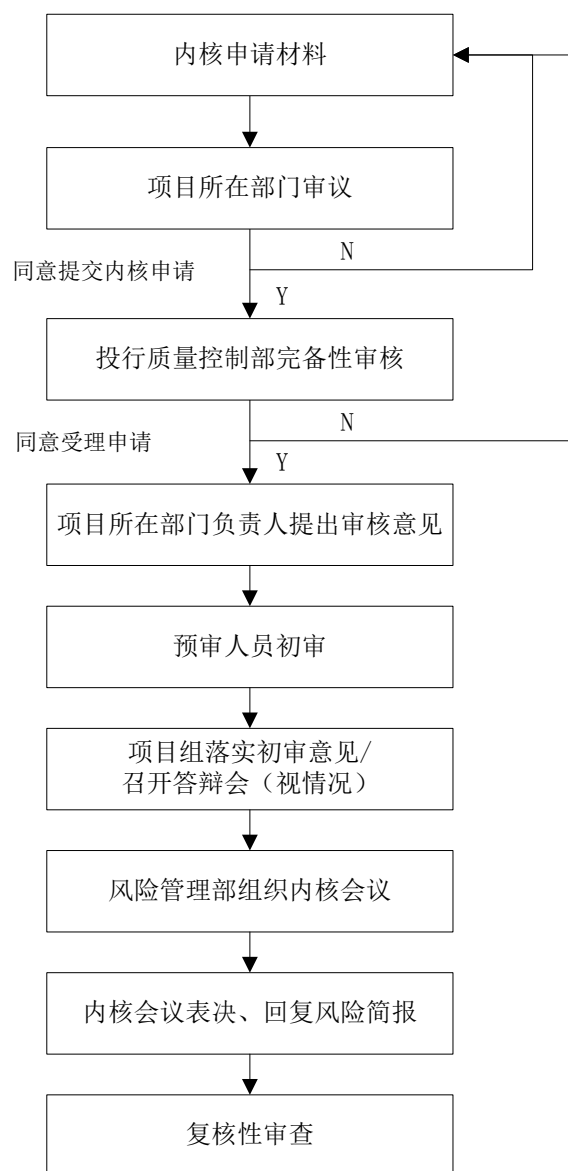
广发证券内核小组具体履行以下职责：

- （1）负责对广发证券拟向主管部门报送的项目进行质量评价；
- （2）负责对广发证券拟向主管部门报送的项目申请材料进行核查，确保申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；
- （3）根据监管要求，出具内核小组审核意见；
- （4）履行广发证券赋予的其他职责。

3、内核小组人员组成

广发证券设立各类内核小组均由5名以上内核委员构成，其中包括风险管理部配备的专职内核小组成员，以及来自其他部门的非专职内核小组成员。

4、审核程序



二、独立财务顾问内核意见

上市公司聘请广发证券担任本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问内核小组成员在仔细审阅了本次重大资产购买报告书等申报材料的基础上，内核小组会议召集人召集并主持内核小组会议，根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市规则》、《财务顾问办法》等相关法律法规、规则的规定，认真审阅了提交的申报材料，并发表意见如下：

1、凯发电气本次重大资产重组事项符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干规定》等法律法规及规范性文件规定的上市公司重大资产重组的基本条件。本次重大资产购买报告书公告前，交易各方已履行了必要的程序；在相关各方履行其承诺的

情况下，不会损害非关联股东的利益，有利于上市公司长远发展。

2、《广发证券股份有限公司关于天津凯发电气股份有限公司重大资产购买之独立财务顾问报告》符合《重组管理办法》、《若干规定》、《财务顾问办法》等法律法规的要求，本独立财务顾问同意为凯发电气本次重大资产重组事项出具独立财务顾问报告并向深交所报送相关申请文件。

（以下无正文）

（本页无正文，为《广发证券股份有限公司关于天津凯发电气股份有限公司重大资产购买之独立财务顾问报告》之签章页）

法定代表人（或授权代表）： _____
孙树明

内核负责人： _____
欧阳西

部门负责人： _____
何宽华

财务顾问主办人： _____
廉亚男 陈立国

财务顾问协办人： _____
王盛坤

广发证券股份有限公司

年 月 日