

股票代码：600582

股票简称：天地科技

上市地点：上海证券交易所



# 天地科技股份有限公司

发行股份购买资产并募集配套资金

暨关联交易报告书

摘要（修订稿）

交易对方	住 所
中国煤炭科工集团有限公司	北京市朝阳区和平里青年沟路5号

独立财务顾问



签署日期：2014年12月

## 声 明

本重大资产重组报告书摘要的目的仅为向公众提供有关本次重组的简要情况，并不包括重大资产重组报告书全文的各部分内容。重大资产重组报告书全文同时刊载于 <http://www.sse.com.cn>；备查文件置于上市公司以供查阅。

本公司及董事会全体成员保证重大资产重组报告书摘要内容的真实、准确、完整，对报告书摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

# 目 录

声 明 .....	2
目 录 .....	3
释 义 .....	6
一、基本术语 .....	6
二、相关公司及相关中介简称 .....	8
三、专业术语 .....	9
<b>重大事项提示 .....</b>	<b>15</b>
<b>第一节 本次交易概述 .....</b>	<b>27</b>
一、本次交易的背景和目的 .....	27
二、本次交易的决策过程 .....	28
三、本次交易主要内容 .....	29
四、本次交易构成重大资产重组和关联交易 .....	33
五、本次交易未导致控制权发生变化，不构成借壳上市 .....	33
六、公司董事会对本次交易的表决情况 .....	34
七、股份锁定安排 .....	34
八、本次交易完成后，天地科技仍符合上市条件 .....	34
<b>第二节 上市公司基本情况 .....</b>	<b>36</b>
一、基本情况 .....	36
二、公司设立及股本变动情况 .....	36
三、最近三年的控制权变动情况及重大资产重组情况 .....	38
四、主营业务发展情况 .....	38
五、主要财务数据情况 .....	39
六、控股股东及实际控制人情况 .....	40
<b>第三节 交易对方情况 .....</b>	<b>41</b>

一、基本情况.....	41
二、主营业务发展情况 .....	42
三、主要财务数据情况 .....	43
四、主要下属企业情况 .....	44
五、与上市公司的关系及向公司推荐人员情况.....	45
六、交易对方最近五年内受到处罚情况 .....	46
<b>第四节 交易标的基本情况.....</b>	<b>47</b>
一、交易标的具体情况 .....	47
二、交易标的评估情况 .....	79
三、交易标的涉及的立项、环保、用地等有关报批事项的情况说明.....	82
四、交易标的权属情况说明 .....	82
五、标的公司的重大会计政策或会计估计与上市公司的差异说明 .....	83
<b>第五节 标的资产业务与技术情况 .....</b>	<b>89</b>
一、重庆研究院业务与技术 .....	89
二、西安研究院业务与技术 .....	106
三、北京华宇业务与技术.....	120
<b>第六节 发行股份情况.....</b>	<b>134</b>
一、发行股份具体情况 .....	134
二、本次交易前后主要财务数据对比 .....	137
三、本次交易前后上市公司股权结构 .....	138
<b>第七节 财务会计信息 .....</b>	<b>140</b>
一、标的公司财务信息 .....	140
二、上市公司备考财务报表 .....	151
三、标的公司盈利预测 .....	156
四、备考合并盈利预测 .....	161
<b>第八节 相关方对本次交易的意见 .....</b>	<b>164</b>

一、独立董事对本次交易的意见 .....	175
二、独立财务顾问对本次交易的意见 .....	175
三、法律顾问对本次交易的意见 .....	177
<b>第九节 备查文件及备查地点 .....</b>	<b>179</b>
一、备查文件目录.....	179
二、备查文件地点.....	179
三、查阅时间.....	180
四、查阅网址.....	180

## 释 义

在本报告书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

### 一、基本术语

本公司/上市公司/公司/天地科技	指	天地科技股份有限公司，在上海证券交易所上市，股票代码：600582
交易对方	指	中国煤炭科工集团有限公司
国务院国资委/国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
拟注入资产/拟购买资产/标的资产/交易标的	指	中煤科工集团重庆研究院有限公司100%股权、中煤科工集团西安研究院有限公司100%股权和中煤科工集团北京华宇工程有限公司100%股权
标的公司	指	中煤科工集团重庆研究院有限公司、中煤科工集团西安研究院有限公司和中煤科工集团北京华宇工程有限公司
本次交易	指	发行股份购买资产及募集配套资金行为
本次重组/本次重大资产重组/本次发行股份购买资产/发行股份购买资产	指	本公司向交易对方非公开发行股份购买其拥有的标的公司100%股权
本次配套融资/配套融资	指	本次重组完成后，以不低于8.61元/股向不超过10名特定投资者通过询价方式非公开发行股份募集本次重组的配套资金
本报告书/报告书	指	《天地科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》摘要
《发行股份购买资产协议》	指	本公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议》	指	本公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议之补充协议》

《盈利预测补偿协议》	指	本公司与交易对方签署的《盈利预测补偿协议》
《盈利预测补偿协议之补充协议》	指	本公司与交易对方签署的《盈利预测补偿协议之补充协议》
《盈利预测补偿协议之补充协议（二）》	指	本公司与交易对方签署的《盈利预测补偿协议之补充协议（二）》
定价基准日	指	公司第五届董事会第二次会议决议公告日
审计基准日/评估基准日	指	2014年6月30日
两年及一期/报告期	指	2012年、2013年、2014年1-6月
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司章程》	指	《天地科技股份有限公司章程》
《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》
《重组管理办法》	指	《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令第53号）
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《非公开发行实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《格式准则第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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》（2013年修订）
A股	指	人民币普通股

## 二、相关公司及相关中介简称

中国煤炭科工	指	中国煤炭科工集团有限公司
煤科总院	指	煤炭科学研究总院
天地科技	指	天地科技股份有限公司
沈阳研究院	指	煤科集团沈阳研究院有限公司
重庆研究院	指	中煤科工集团重庆研究院有限公司
西安研究院	指	中煤科工集团西安研究院有限公司
重庆设计研究院	指	中煤科工集团重庆设计研究院有限公司
南京设计研究院	指	中煤科工集团南京设计研究院有限公司
沈阳设计研究院	指	中煤科工集团沈阳设计研究院有限公司
武汉设计研究院	指	中煤科工集团武汉设计研究院有限公司
煤科院	指	煤炭科学技术研究院有限公司
中煤国际	指	中煤国际工程设计研究总院
北京华宇	指	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
中煤国际北京华宇	指	中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司
梅苑物产	指	中煤国际工程集团梅苑物产管理有限公司
山西煤机	指	山西天地煤机装备有限公司
天地唐山分公司	指	天地科技股份有限公司唐山分公司
天地常州	指	天地（常州）自动化股份有限公司
国金证券/独立财务顾问	指	国金证券股份有限公司
德勤/德勤会计师	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
德恒/德恒律师/法律顾问/	指	北京德恒律师事务所

律师		
中联/中联评估/评估师	指	中联资产评估集团有限公司
中地华夏	指	北京中地华夏土地房地产评估有限公司

### 三、专业术语

瓦斯	指	主要成分是烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，以及有二氧化碳等，难溶于水，不助燃也不能维持呼吸，达到一定浓度时，能使人因缺氧而窒息，并能发生燃烧或爆炸
煤层气	指	存在煤层中以甲烷为主要成分、以吸附在煤基质颗粒表面为主、部分游离于煤孔隙中或溶解于煤层水中的烃类气体，是煤的伴生矿产资源，属非常规天然气
瓦斯防突和抽放	指	采用专用设备把煤层和岩层中的瓦斯抽出或排出，以防止在地应力和瓦斯的共同作用下，破碎的煤（岩）和瓦斯由煤体或岩体内突然向采掘空间抛出的措施
隔抑爆装置	指	在爆炸发生后，通过物理化学作用扑灭火焰，阻止爆炸传播的装置；抑爆装置：在爆炸产生的初期阶段，通过物理化学作用扑灭火焰，控制爆炸形成的装置
矿用新材料	指	在矿井下使用的具有合格安全性能绿色环保的非金属材料，比如环保阻燃抗静电高分子材料、高性能工程塑料等，可用于煤矿喷涂、加固、堵水、防灭火、瓦斯抽采、机械及电子电器设备部件及防护用品等
爆破器材	指	用于爆破的工业炸药、起爆器材和器具等的统称
地球物理勘探	指	地球物理勘探（geophysical prospecting）简称物探，即用物理的原理研究地质构造和解决找矿勘探中问题的方法。它是以各种岩石和矿石的密度、磁性、电性、弹性、放射性等物理性质的差异为研究基础，用不同的

		物理方法和物探仪器,探测天然的或人工的地球物理场的变化,通过分析、研究所获得的物探资料,推断解释地质构造和矿产分布情况
矿井瓦斯综合预警	指	对矿井突出煤层和防突工作面从区域预测、区域措施到局部防突的整个安全生产过程中,实时监测、智能分析影响突出危险性的相关因素,包括瓦斯地质环境、区域检验、采掘应力影响、日常预测、瓦斯涌出、防突措施效果及安全隐患等,建立的一套对工作面突出危险状态及发展趋势的动态、超前预警的综合智能平台
ABS	指	ABS 树脂是目前产量最大,应用最广泛的聚合物,它将 PS, SAN, BS 的各种性能有机地统一起来,兼具韧,硬,刚相均衡的优良力学性能。ABS 是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物, A 代表丙烯腈, B 代表丁二烯, S 代表苯乙烯
锻铸件	指	是用各种铸造方法获得的金属成型物件,即把冶炼好的液态金属,用浇注、压射、吸入或其它浇铸方法注入预先准备好的铸型中,冷却后经等,所得到的具有一定形状,尺寸和性能的物件
国家科技攻关计划	指	面向国民经济和社会需求,重点解决经济社会发展中的重大科技问题的国家科技计划,1982 年开始实施。始称“六五”科技攻关计划,此后每 5 年针对不同重大科技问题都有相应的科技攻关计划,如“六五”、“七五”科技攻关计划等,“十一五”之后更名为国家科技支撑计划
973	指	是以国家战略需求中的重大科学问题,以及对人类认识世界将会起到重要作用的科学前沿问题研究为重点,以政府为主导的国家性计划。1997 年,国家科技领导小组第三次会议决定,制定和实施《国家重点基础研究发展规划》,因此一般简称为 973 计划

863	指	是以前沿技术研究发展为重点,统筹部署高技术的集成应用和产业化示范,以政府为主导的国家性计划。该计划是在 1986 年 3 月提出并批准的,因而一般简称为 863 计划
GB/T19580: 2012 标准	指	GB/T19580-2012《卓越绩效评价准则》国家标准,该标准用于追求卓越绩效的各类公司,为公司追求绩效提供了自我评价的准则,也可用于质量奖的评价
GB/T19001: 2008	指	GB/T19001-2008《质量管理体系要求》国家标准,该标准用于公司内部和外部各方(包括认证机构)评定组织满足顾客要求、适用于产品的法律法规要求和组织自身要求的能力
GB/T24001: 2004	指	GB/T24001-2004《环境管理体系要求及使用指南》国家标准,该标准规定了对环境管理体系的要求,使一个公司能够根据法律和它应遵守的其他要求,以及关于重大环境影响的信息,制定和实施环境方针与目标。该标准适用于那些公司确定其能够控制、或能够施加影响的环境因素
GB/T28001: 2011	指	GB/T 28001-2011《职业健康安全管理体系要求》国家标准,该标准规定了对职业健康安全管理体系的要求,旨在使公司能够控制其职业健康安全风险,并改进其职业健康安全绩效
瓦斯防治	指	为防止在煤矿采掘过程中瓦斯引起的爆炸、喷出、煤与瓦斯突出等动力灾害,控制采掘过程中瓦斯涌出量、涌出形式,采用风排瓦斯、预抽煤层瓦斯、保护层开采等方式进行的预防措施
粉尘防治	指	在掌握矿井生产技术条件和产尘特性的基础上,根据矿井实际生产技术条件和产生粉尘特性的不同,采用注水、控尘、密闭尘源、喷雾降尘、除尘器除尘、粉尘检

		测、个体防护、个体监护以及防隔爆等综合措施,以降低作业场所粉尘浓度,避免尘肺病和煤尘爆炸事故的发生
火灾爆炸防治	指	为预防和控制 在煤矿生产过程中引起的火灾、爆炸事故,根据煤矿井下特殊的工况条件,采用通风、注浆、注阻化剂或氮气等防灭火措施及控制瓦斯煤尘浓度、杜绝点火源、设置隔抑爆措施等防治爆炸的措施,从而防止和抑制火灾爆炸事故的发生
矿井水害防治	指	在矿井充水条件分析和矿井涌水量预测的基础上,根据充水水源、通道和水量大小的不同,按照“预测预报、有疑必探、先探后掘、先治后采”的原则,采取防、堵、疏、排、截的不同措施,以避免矿井水害事故的发生和水害事故发生后的及时治理
应急救援	指	针对突发、具有破坏力事件所采取的预防、响应和恢复的活动和计划。在遭遇灾难或其它非常情况(含自然灾害、意外事故、突发危险等)时,获得实施施救行动的整个过程
安全评价	指	也称为风险评价或危险评价,它是以实现工程、系统安全为目的,应用安全系统工程原理和方法,对工程、系统中存在的危险、有害因素进行辨识与分析,判断工程、系统发生事故和职业危害的可能性及其严重程度,以利于提高工程项目的本质安全,从而为企业安全管理打下基础,为安全生产监督管理部门提供科学依据
爆破工程	指	利用炸药的爆炸能量对临近介质做功,使临近介质发生变形、破坏、移动和抛掷,以达到预定工程目标为目的爆破作业
PDCA 循环原理	指	是一种“过程方法”, PDCA模式可简述如下: P—策划:根据顾客的要求和组织的方针,建立实现结果所必需的目标和过程; D—做:实施过程; C—检查:根据

		方针、目标和产品要求,对过程和产品进行监视和测量,并报告结果; A—处置: 采取措施, 以持续改进过程绩效
KJ90、ZYWL 等产品名称 编号说明	指	编号为该产品的型号, 是依据MT 154.2-1996《煤矿电器设备型号管理方法》和MT 286-1992《煤矿通信. 自动化产品型号编制管理方法》以及相关产品的国家、行业标准进行命名的, 例如KJ90: KJ表示矿用监控系统、90表示登记序号
业主	指	工程建设项目的投资人或投资人专门为工程建设项目设立的独立法人
勘察	指	为工程建设的规划、设计、施工、运营及治理等, 对地形、地质及水文等要素进行测绘、勘察、测试及综合评定, 并提供可行性评价与建设所需要的勘察成果资料, 以及进行岩土工程勘察、设计、处理、监测的活动
设计	指	运用工程技术理论及技术经济方法, 按照现行技术标准, 对新建、扩建、改建项目的工艺、土建、公用工程、环境工程等进行综合设计(包括必须的非标准设备设计)及技术经济分析, 并提供作为建设所需要的勘察成果资料
监理	指	已取得建设主管部门颁发的工程施工监理资格证书的监理单位, 受建设单位的委托或指定, 对施工的工程合同、质量、工期、造价等进行全面监督与管理的活动
EPC	指	全称Engineering Procurement Construction, 指工程总承包企业按照合同约定, 承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作, 并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责
PDC复合片	指	Polycrystalline Diamond Compact bit, 指聚晶金刚石复合片钻头的简称, 是地质钻探行业常用的一种钻井工

		具
--	--	---

本报告书中部分数据合计数与明细数相加之和在尾数上如有差异,为四舍五入所致。

## 重大事项提示

### 一、本次交易情况概要

本次交易系天地科技向中国煤炭科工发行股份购买其所持重庆研究院 100%股权、西安研究院 100%股权和北京华宇 100%股权，并向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

根据中联评估为本次交易出具的标的资产《资产评估报告》，本次交易标的在评估基准日 2014 年 6 月 30 日的评估值合计为 587,310.84 万元，其中重庆研究院 100%股权评估值为 258,415.64 万元，西安研究院 100%股权评估值为 261,967.77 万元，北京华宇 100%股权评估值为 66,927.43 万元。

本次评估结果已经国务院国资委核准，本次交易标的资产重庆研究院 100%股权、西安研究院 100%股权和北京华宇 100%股权根据上述评估值确定的交易价格合计为 587,310.84 万元。

### 二、本次发行股份购买资产简要情况

《重组管理办法》第四十四条规定，“上市公司发行股份的价格不得低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价。”据此计算本次发行股份购买资产的发行价格为 8.71 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日的股票交易均价（8.7024 元/股），根据天地科技 2013 年年度利润分配事项将发行价格调整为 8.61 元/股。

在定价基准日至本次股票发行日期间，若上市公司股票发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，则本次发行的股份价格和数量将进行相应调整。

根据《发行股份购买资产协议》以及《发行股份购买资产协议之补充协议》，本次标的资产交易价格为 587,310.84 万元，据此计算天地科技向中国煤炭科工发行股份数量为 682,126,411 股。

本次交易完成后，中国煤炭科工以标的资产认购的股份自本次发行结束之日起三十六个月内不得转让。

根据天地科技与中国煤炭科工签订的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，中国煤炭科工承诺标的公司在盈利承诺期实现的实际净利润数不低于承诺净利润数，否则中国煤炭科工应按照协议约定对天地科技予以补偿。

盈利承诺期的每一个会计年度结束后，天地科技均应聘请具有证券、期货从业资格的会计师事务所对每一标的公司出具《专项审核报告》。

在盈利承诺期内任一会计年度，如任何一家标的公司截至当期期末累积实际净利润数小于其截至当期期末累积承诺净利润数，则中国煤炭科工应在该年度该标的公司《专项审核报告》出具之日（如为多家，则以最后一家出具日为准）后 60 日内，以股份方式向天地科技进行补偿（即天地科技有权以总价人民币 1 元的价格回购补偿股份）。

中国煤炭科工就任一标的公司当期应补偿的股份数量=（该公司截至当期期末累积承诺净利润数—该公司截至当期期末累积实际净利润数）÷盈利承诺期内该公司各年的承诺净利润数总和×本次交易中该公司 100%股权的评估价值÷本次发行价格—就该公司已补偿的股份数（如有）。

如按以上方式计算的当期应补偿股份数量大于中国煤炭科工因本次交易取得的届时尚未出售的股份数量时，差额部分由中国煤炭科工以现金补偿。

双方一致同意，若盈利承诺期内因天地科技分配股票股利、资本公积转增股本等除权、除息行为而导致中国煤炭科工持有的天地科技股份数发生变化，则补偿股份的数量应调整为：按照上述确定的公式计算的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。若天地科技在盈利承诺期内实施了现金分红，对于应补偿股份数量所获现金分红的部分，中国煤炭科工应作相应返还。

中国煤炭科工就任一标的公司向天地科技支付的补偿金额不超过本次交易中该公司 100% 股权的评估价值。在各年计算的应补偿金额少于或等于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。

根据天地科技与中国煤炭科工签订的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，中国煤炭科工对各标的公司承诺利润数情况如下表所示：

单位：万元

标的公司\年度	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
重庆研究院	34,877	37,343	38,002	38,116
西安研究院	31,285	33,785	35,151	32,031
北京华宇	12,261	12,559	12,721	12,877
合 计	78,423	83,687	85,874	83,024

为进一步保护天地科技及其中小股东的合法权益，中国煤炭科工集团有限公司承诺，标的公司在业绩承诺期内，如标的公司运用募集资金所投资项目对当年标的公司业绩损益产生影响且能单独核算，则在对标的公司各年承诺业绩进行考核时将剔除所投资项目对标的公司损益造成的影响；如在后续生产经营中，标的公司募集资金投资项目产生的损益金额无法进行准确合理的拆分，则在对标的公司各年承诺业绩进行考核时根据当年募集资金使用金额，按照同期银行贷款利率计算的资金成本（影响当年损益的部分）对当年实现业绩进行相应调整。

如本次交易在 2014 年度内完成标的资产的交割（以交割日实际所在年度为准），则协议项下的盈利承诺期为 2014 年度、2015 年度和 2016 年度，如本次交易在 2015 年度内完成标的资产的交割（以交割日实际所在年度为准），则盈利承诺期为 2015 年度、2016 年度和 2017 年度，如在 2015 年内仍无法完成标的资产的交割的，双方将另行签订协议就顺延盈利承诺期事宜进行明确约定。

天地科技于本次发行前滚存的未分配利润将由天地科技新老股东按照发行后的持股比例共享。

### 三、本次配套融资安排

天地科技拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金的总额不超过本次交易总金额的 25%，具体计算方式如下：

本次拟募集配套资金上限=交易总金额×25%

交易总金额=发行股份购买资产交易金额+本次拟募集配套资金上限

本次募集配套资金上限为 195,770.28 万元，按发行底价 8.61 元/股计算，募集配套资金发行股份数量不超过 227,375,470 股，募集配套资金的最终发行股份数量将由实际募集配套资金规模以及发行价格确定。

按照《发行管理办法》、《非公开发行实施细则》等相关规定，向特定投资者募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。天地科技此次募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价，即 8.71 元/股。根据天地科技 2013 年年度利润分配事项将发行底价调整为 8.61 元/股。最终发行价格将由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况确定。

在定价基准日至本次股票发行日期间，若上市公司股票发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，则本次发行的股份价格和数量将进行相应调整。

本次募集配套资金发行的股份自股份发行结束之日起十二个月内不得转让。本次募集的配套资金用途为用于标的公司在建项目的建设和补充上市公司流动资金。

#### 四、本次交易构成重大资产重组和关联交易

标的资产交易金额为 587,310.84 万元，天地科技 2013 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益合计为 585,466.78 万元。根据《重组管理办法》第十三条相关比例计算规定，标的资产的交易金额占天地科技净资产额的比例为 100.31%，超过 50%。

根据《重组管理办法》相关规定，本次交易构成上市公司重大资产重组。

本次发行股份购买资产的交易对方为中国煤炭科工，中国煤炭科工系天地科技控股股东，根据《上海证券交易所股票上市规则》10.1.3的规定，中国煤炭科工系上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

## 五、本次交易未导致控制权发生变化，不构成借壳上市

本次交易前，中国煤炭科工持有天地科技 61.90%的股份，系天地科技控股股东，国务院国资委为天地科技实际控制人。

本次交易后，中国煤炭科工持股比例有所上升，天地科技控股股东仍为中国煤炭科工，实际控制人仍为国务院国资委，本次交易未导致控制权发生变化，不构成借壳上市。

## 六、股份锁定安排

中国煤炭科工以资产认购的股份，自股份发行结束之日起三十六个月内不得转让，在此之后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

募集配套资金发行的股份，自股份发行结束之日起十二个月内不得转让，在此之后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

本次发行结束后，由于天地科技送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

## 七、本次交易方案实施履行的审批程序

- 1、本次交易已获国务院国资委预核准；
- 2、天地科技关于本次交易的第一次董事会审议通过本次交易；
- 3、标的资产的资产评估结果已经国务院国资委核准；
- 4、天地科技关于本次交易的第二次董事会审议通过本次交易；

6、天地科技股东大会审议通过本次交易；

7、本次交易已获得中国证监会证监许可〔2014〕1431号文核准。

## 八、本次交易完成后，天地科技仍符合上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指社会公众股东持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众股东持有的股份低于公司股份总数的 10%。社会公众股东不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。

在不考虑配套融资情形下，根据本次重组标的资产交易价格及股票发行价格测算，本次向中国煤炭科工购买资产发行 682,126,411 股，发行完成后，天地科技总股本为 1,896,046,411 股，股本总额超过 4 亿元，其中社会公众股东持股占公司股份总数的比例达到 10%以上。

因此，本次发行完成后，上市公司股权分布仍符合《上市规则》所规定的上市条件。

## 九、风险因素

投资者在评价本公司本次重大资产重组时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

### （一）与本次交易相关的风险

#### 1、盈利预测风险

本公司和标的公司 2014 年、2015 年的盈利预测经德勤审核并出具盈利预测审核报告。上述盈利预测是根据截至盈利预测报告签署日已知的资料和相关法规要求采用的基准和假设，对本公司和标的公司的经营业绩所做的预测。上述盈利预测所依据的各项估计假设具有不确定性，尽管在盈利预测过程中遵循了谨慎性原则，并对未来盈利预测的相关风险作出了合理估计，但仍具有不确定性，并

且不可抗力事件也可能对盈利预测结果造成重大影响。因此，虽然本公司与交易对方中国煤炭科工签订了《盈利预测补偿协议》及其补充协议，已经对盈利预测作出了补偿承诺，但仍可能出现实际经营结果与盈利预测结果存在一定差异的情况，投资者在进行投资决策时应谨慎决策。

## 2、标的资产的评估增值风险

本次交易标的资产为重庆研究院 100%股权、西安研究院 100%股权和北京华宇 100%股权，标的资产全部股东权益的估值合计为 587,310.84 万元，增值率为 42.08%。标的资产的估值较账面净资产增值较高，主要系各标的资产近几年业务有序发展、业绩稳步增长，未来发展前景广阔。由于标的资产本次评估增值幅度或增值绝对金额较大，考虑到未来收益的实现存在不确定性因素，提请投资者注意相关风险。

## 3、本次重组可能取消的风险

尽管本公司已经按照相关规定制定了保密措施，但在本次交易过程中，仍存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次资产重组被暂停、中止或取消的可能。此外，若本次交易标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，则本次交易可能将无法按期进行。如果本次交易无法进行或需重新进行，则交易需面临交易标的重新定价的风险，提请投资者注意上述风险。

### (二) 本次交易完成后拟注入资产给上市公司带来的风险

#### 1、宏观经济和行业波动的风险

煤炭行业是为国民经济运行提供能源动力的基础性产业，其市场需求与国家宏观经济发展密切相关。近年来，宏观经济增速有所放缓、煤炭行业产能过剩、煤炭开采行业景气度和煤炭价格下降、煤炭企业经济效益下滑，这对以煤炭企业作为下游客户的上市公司和标的公司的生产经营产生了一定影响，虽然上市公司和标的公司通过持续的技术研发和稳健的市场拓展抵御了宏观经济波动和煤炭行业下行的压力，但未来仍将存在上市公司和标的公司的生产经营受到宏观经济和煤炭行业波动影响的现象，提请投资者注意上述风险。

## 2、标的公司部分房产权属规范不能按时完成的风险

截至本报告书签署日，标的公司主要生产经营所需房屋均已取得房屋所有权证，但鉴于标的公司涉及房产数量较多，由于历史原因，仍存在部分房屋权属证明不完善的情形。截至本报告书签署日，标的公司尚待完善权属证明的房产面积、房产估值合计数占标的公司房产总面积、房产总估值的比例分别为 7.01%、2.33%。

对于该类权属证明不完善的房产，各标的公司正在积极办理有关产权证书，有关规范事项正在稳步推进中。同时，中国煤炭科工已出具承诺：确认上述房产均不存在权属争议及潜在纠纷，如因该等房产未完成房屋所有权证书的办理而导致天地科技遭受任何损失的，中国煤炭科工均负责赔偿，赔偿范围包括但不限于天地科技因该等事项承担任何民事、行政及刑事责任而引起的全部经济损失。

## 3、标的公司部分经营资质证书的更名和续期风险

截至本报告书签署日，标的公司存在部分因公司制改制或公司更名完成后，相关资质证书尚未完成更名工作的情形，同时亦存在相关资质有效期届满正在办理续期手续的情形。对于该类经营资质证书的更名和续期，各标的公司正在积极办理，有关规范事项正在稳步推进中。本次交易中，上述经营资质可能存在不能及时更名或续期的风险。

针对上述事项，中国煤炭科工已出具承诺：如因上述资质未完成更名或续期的原因导致标的公司或其下属公司不能从事某项业务、被有关行政主管部门处以行政处罚或遭受任何其他损失的，相关损失均由中国煤炭科工负责赔偿，赔偿范围包括但不限于天地科技因该等事项承担任何民事、行政及刑事责任而引起的全部经济损失。

## 4、应收账款回收的风险

标的公司报告期内各期末应收账款账面价值较大，占同期期末总资产的比例较高，这与标的公司所处行业的特点及经营模式有关。其中，2012年12月31日、2013年12月31日和2014年6月30日，重庆研究院的应收账款账面价值占总资产的比重分别为 29.96%、31.63%和 33.76%，西安研究院的应收账款账

面价值占总资产的比重分别为 20.43%、28.54%和 36.40%，北京华宇的应收账款账面价值占总资产的比重分别为 35.05%、40.06%和 44.33%。

虽然标的公司的主要客户的信用度普遍较高，同时标的公司也严格执行应收账款控制及催收制度，但较大金额的应收账款仍将加大未来发生坏账的风险，特别因受下游煤炭行业周期性波动的影响，可能会一定程度上增加应收账款余额回收的风险。

本次交易完成后，预期此种状况将继续存在，这一方面将增加上市公司的资金周转压力，可能提升资金使用成本和财务风险，另一方面如果出现不能及时收回或无法收回的情况，将对上市公司生产经营和业绩产生不利影响，提请投资者注意上述风险。

#### 5、核心技术人员流失及技术泄密风险

重庆研究院和西安研究院所从事的安全技术与装备业务以及北京华宇所从事的勘察设计咨询业务均属于技术密集型行业，核心技术人员对各标的公司的研发创新和持续发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对标的公司的发展具有重要影响。各标的公司始终高度重视技术研究，长期坚持自主研发、自主创新，已经建成较高素质的科技人才队伍，为标的公司的长远发展奠定了良好基础。

虽然各标的公司已建立较为完善的知识管理体系，采取了一系列吸引和稳定核心技术人员的措施，但是如果未来发生核心技术人员流失或技术泄密的情况，或将会在一定程度上影响标的公司的技术研发创新能力和市场竞争力，对标的公司的生产经营和发展产生不利影响。

#### 6、新产品及技术研发风险

煤炭开采技术与现代高新技术的不断融合对煤矿领域服务企业提出了更高要求，煤矿安全设备制造商以及从事煤矿勘察设计的企业需不断研发出新的装备和技术以满足开采技术升级的要求，虽然各标的公司具备较强的研发实力并掌握了相关领域的核心前沿技术，但在产品和技术研发方面进行持续投入的同时，仍将存在未能根据市场变化及时推出契合市场需求的产品和技术的风险，这将对标的公司未来的经营业绩产生一定影响。

## 7、经营资质管理的风险

重庆研究院、西安研究院在煤矿安全领域从事的工程咨询与设计、工程与地质勘察和检测评价等业务以及北京华宇从事的勘察设计咨询业务均需取得相应的资质认证和资格认定，由于部分业务资质存在有效期，期满须向相关资质许可机关申请续期，申请能否获得通过或资质管理政策是否发生变动将对标的公司未来业务开展产生一定影响。

## 8、安全事故和质量责任的风险

### （1）安全事故风险

重庆研究院、西安研究院和北京华宇在开展工程勘察设计和工程施工等业务过程中，部分工作需要户外或施工工地等环境下进行。虽然各标的公司高度重视安全生产，并制定相关安全质量管理准则，但仍存在由于组织管理、施工人员操作不当等因素导致发生安全事故的风险。

### （2）质量责任风险

标的公司北京华宇在开展工程总承包过程中存在业务外包情形，在分包业务的履行过程中，分包商按照合同约定对北京华宇负责，而北京华宇则就工程成果对发包方总负责。如分包商不履行、迟延履行或不适当履行分包业务，北京华宇或将因项目质量不符合要求、工期延误、工程返工等因素而面临承担相应连带责任的风险。

## 9、税收优惠政策变动的风险

### （1）标的公司税收优惠情况

截至本报告书签署日，标的公司及其下属子公司享受的税收优惠情况如下：

①根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号），重庆研究院及其下属子公司重庆科聚孚工程塑料有限责任公司、重庆科华安全设备有限责任公司作为西部地区的鼓励类产业企业，经相关税务部门批准适用15%的企业所得税优惠税率。

②重庆研究院下属子公司中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司、山西

渝煤科安运风机有限公司以及西安研究院、北京华宇下属子公司平顶山中选自控系统有限公司系高新技术企业，适用15%的企业所得税优惠税率。

③中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司下属子公司淮北科达化工有限责任公司符合小型微利企业的认定标准，经过批准享受20%的企业所得税优惠税率。

④重庆研究院享受软件产品增值税超过3%部分即征即退的优惠政策。

上述税收优惠政策对标的公司及其下属子公司的经营和业绩起到一定的促进作用，如果未来针对西部大开发及高新技术企业等的相关税收优惠政策发生变化，导致标的公司不能继续享受上述优惠，可能会在一定程度上影响标的公司的盈利水平。

## （2）税收优惠对估值的影响

西安研究院于2008年获得高新技术企业证书，并于2011年申请高新技术企业证书复审，于2011年10月9日获得高新技术企业证书，证书编号GF201161000284，至2013年到期。截至本报告书签署日，西安研究院正在进行新一轮的高新技术企业复审工作（2014年-2016年），申请已进入复核阶段。考虑到近年来西安研究院仍然继续保持着较大规模的研发投入，且尽调过程中未发现不符合认定标准的事项，其继续取得高新技术企业认定的确定性较高，本次盈利预测假设西安研究院可取得新一期的高新技术企业认定，在2014年至2016年享受高新企业所得税优惠政策，到期后自2017年起所得税税率恢复按照25%进行测算。经模拟测算，若该项税收优惠无法取得，将导致评估结果较目前估值下降8,020.39万元，降幅3.06%。

除西安研究院之外，对于其他享受税收优惠的被评估公司，本次评估均仅按照现有政策的优惠期限进行测算，并未考虑相关税收优惠政策到期后的延续。

独立财务顾问和评估师认为：本次评估对于评估范围内正在享受税收优惠的企业，除假设西安研究院可取得新一期的高新技术企业认定并享受所得税优惠外，其他企业均仅按照现有政策的优惠期限进行测算，并未考虑相关税收优惠政策到期后的延续。因此，标的资产未来无法享受税收优惠政策将不会对其估值造

成影响。

#### 10、业务整合及管理风险

本次重组完成后，上市公司的资产和业务规模将大幅扩大，人员团队将进一步扩张，同时主营业务将由煤机板块和示范工程板块拓展至包括安全技术与装备板块、设计与工程总包板块、节能环保和新能源板块以及煤机和示范工程板块在内的完整产业链。上市公司或将存在业务整合及经营管理的风险，主要表现在协同效益不能完全发挥、未能达到预期整合效果、管理团队和管理模式不能快速适应上市公司的发展以及规范运作等方面的风险。提请投资者注意上述业务整合及经营管理的相关风险。

#### 11、大股东控制风险

本次交易前，中国煤炭科工直接持有本公司 61.90%的股权，处于绝对控股地位。本次交易完成后，中国煤炭科工对本公司的持股比例有所提高，对本公司的控制力进一步提升。控股股东可以凭借其控股地位，通过在董事会、股东大会行使表决权的方式决定公司的董事任免、经营决策、重大项目投资、股利分配等重大决策事项。控股股东对上市公司的控制可能与其它股东存在利益冲突，因此，本公司或将存在大股东控制的风险。

本公司将通过不断完善公司治理、提高管理效率、加强内控等措施降低该等风险，并对相关情况进行真实、准确、及时、完整、公平的披露。

#### 12、资本市场风险

本次交易将使本公司的生产经营和财务状况发生一定变化，进而影响上市公司股票价格。另外煤炭行业的景气度、宏观经济形势、国家经济政策、公司经营情况、投资者心理等因素，都会对股票价格带来影响。因此，本公司提醒投资者，需关注并审慎判断股价波动及股市中可能涉及的相关风险。

## 第一节 本次交易概述

本次交易系天地科技向中国煤炭科工发行股份购买其所持重庆研究院 100%股权、西安研究院 100%股权和北京华宇 100%股权，并向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

### 一、本次交易的背景和目的

#### （一）本次交易的背景

天地科技系经原国家经贸委“国经贸企改〔2000〕148号”文批准，由煤炭科学研究总院等单位于 2000 年 3 月 24 日发起设立的股份有限公司，经中国证监会“证监发行字〔2002〕5号”文批准，于 2002 年 5 月 15 日在上海证券交易所上市。

为解决公司股权分置这一历史遗留问题，改善公司股权结构，协同非流通股股东和流通股股东的利益，以形成公司治理的共同利益基础，改善公司治理结构，进一步提升公司经营业绩，提高公司的市场竞争能力，促进公司的长远发展，天地科技于 2006 年实施股权分置改革。

公司实施股权分置改革时，原控股股东煤炭科学研究总院承诺：“本次股权分置改革完成后，将以天地科技为唯一的资本运作平台，在条件成熟的前提下适时注入其他优质资产，并在国家相关配套政策出台后，尽快推动在天地科技实施股权激励制度”。

根据《关于中煤国际工程设计研究总院与煤炭科学研究总院重组方案的批复》（国资改革〔2008〕648号），煤炭科学研究总院与中煤国际工程设计研究总院重组成立了中国煤炭科工集团有限公司。煤炭科学研究总院持有的天地科技股份全部无偿划转至中国煤炭科工集团有限公司，中国煤炭科工成为公司的控股股东。

新控股股东中国煤炭科工承诺将继续履行煤炭科学研究总院在天地科技实

施股权分置改革时所做出的承诺。

2014年2月，天地科技就上述承诺事项征询了控股股东中国煤炭科工，中国煤炭科工已回复天地科技，表示在政策允许的基础上，两年内履行上述承诺。

## （二）本次交易的目的

本次交易方案为上市公司向中国煤炭科工发行股份购买其持有的重庆研究院 100%股权、西安研究院 100%股权和北京华宇 100%股权，并向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

本次交易目的系为履行天地科技原控股股东在股权分置改革时做出的承诺，即以天地科技为唯一的资本运作平台，在条件成熟的前提下适时注入其他优质资产。

本次注入的资产重庆研究院、西安研究院和北京华宇均具有较好的盈利能力，是控股股东持有的优质资产，此次以天地科技为资本运作平台，注入优质资产，能够增厚上市公司业绩，提升上市公司经营能力。

## 二、本次交易的决策过程

本次交易已履行的决策过程如下：

- 1、因公司筹划本次交易相关事宜，公司股票自 2014 年 6 月 26 日起停牌；
- 2、2014 年 7 月 21 日，中国煤炭科工召开董事会，审议通过了《关于集团公司资产重组相关事项的议案》和《关于集团公司资产重组工作委托授权事项的议案》，原则同意本次交易的初步方案并授权董事长、总经理决定中国煤炭科工此次资产重组涉及的部分事项；
- 3、2014 年 8 月 19 日，中国煤炭科工召开总经理办公会，审议通过了《关于提请审议资产重组的资产审计报告、盈利预测报告和评估报告有关事项》、《关于提请审议〈发行股份购买资产协议〉、〈盈利预测补偿协议〉以及〈避免同业竞争承诺函〉等 13 份系列文件有关事项》并提请董事长审批。同日，中国煤炭科工召开董事长业务办公会，同意上述事项并由董事长签发了有关会议纪要；

4、2014年8月22日，本次交易获得国务院国资委预核准；

5、2014年8月27日，天地科技召开第五届董事会第二次会议，审议通过《天地科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》等相关议案；

6、2014年8月27日，天地科技与交易对方中国煤炭科工签署《发行股份购买资产协议》，对交易双方权利义务作出了明确约定；

7、2014年9月17日，国务院国资委出具国资产权〔2014〕963号《关于中国煤炭科工集团有限公司所属天地科技股份有限公司资产重组项目资产评估结果核准的批复》，本次交易标的资产评估结果已经国务院国资委核准；

8、2014年9月22日，中国煤炭科工董事长签批同意本次交易正式方案；

9、2014年9月22日，天地科技召开第五届董事会第三次会议，审议通过《天地科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）及其摘要的议案》等相关议案；

10、2014年9月29日，国务院国资委出具国资产权〔2014〕984号《关于天地科技股份有限公司资产重组及配套融资有关问题的批复》，同意本次交易方案；

11、2014年10月9日，天地科技召开2014年第一次临时股东大会，审议批准本次交易。

12、2014年12月26日，天地科技收到中国证监会证监许可〔2014〕1431号《关于核准天地科技股份有限公司向中国煤炭科工集团有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，本次交易获得中国证监会核准。

### 三、本次交易主要内容

#### （一）本次交易方案

本次交易方案系上市公司向中国煤炭科工发行股份购买其持有的重庆研究院100%股权、西安研究院100%股权和北京华宇100%股权，并向不超过10

名特定投资者发行股份募集配套资金。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

## （二）本次交易标的

本次交易标的为重庆研究院 100%股权、西安研究院 100%股权和北京华宇 100%股权。

## （三）本次交易对方

发行股份购买资产的交易对方系中国煤炭科工。

## （四）本次交易价格

### 1、标的资产定价

根据中联评估为本次交易出具的标的资产《资产评估报告》，本次交易标的在评估基准日 2014 年 6 月 30 日的评估值合计为 587,310.84 万元，其中重庆研究院 100%股权评估值为 258,415.64 万元，西安研究院 100%股权评估值为 261,967.77 万元，北京华宇 100%股权评估值为 66,927.43 万元。本次评估结果已经国务院国资委核准。

根据《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议》，以评估结果为基础确定的标的资产交易价格为 587,310.84 万元。

### 2、发行股份定价

#### （1）发行股份购买资产部分

《重组管理办法》第四十四条规定，“上市公司发行股份的价格不得低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价。”

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总额 ÷ 决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的发行价格为 8.71 元/股，不低于公司在定价基准日

前 20 个交易日的股票交易均价（8.7024 元/股）。

2014 年 8 月 18 日，天地科技以 2013 年 12 月 31 日公司总股本 121,392 万股为基数实施利润分配，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币（含税）。

根据上述利润分配事项对发行股份购买资产的发行价格相应调整为 8.61 元/股。

在定价基准日至本次股票发行日期间，若上市公司股票发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，则本次发行的股份价格和数量将进行相应调整。

## （2）募集配套资金部分

按照《发行管理办法》、《非公开发行实施细则》等相关规定，向特定投资者募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，天地科技此次募集配套资金发行底价不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价，即 8.71 元/股。

2014 年 8 月 18 日，天地科技以 2013 年 12 月 31 日公司总股本 121,392 万股为基数实施利润分配，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币（含税）。

根据上述利润分配事项对募集配套资金发行底价相应调整为 8.61 元/股。

在定价基准日至本次股票发行日期间，若上市公司股票发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，则本次发行的股份价格和数量将进行相应调整。

## （五）发行股份数量

### 1、购买资产发行股份数量

根据《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议》，以评估结果为基础确定标的资产交易价格为 587,310.84 万元，以调整后股份发

行价格 8.61 元/股计算，天地科技向中国煤炭科工购买资产所发行的股份数量为 682,126,411 股。

## 2、募集配套资金发行股份数量

本次非公开发行股份募集配套资金的总额不超过本次交易总金额的 25%，具体计算方式如下：

本次拟募集配套资金上限=交易总金额×25%；

交易总额=发行股份购买资产交易金额+本次拟募集配套资金；

本次募集配套资金上限为 195,770.28 万元，按发行底价 8.61 元/股计算，募集配套资金发行股份数量不超过 227,375,470 股，募集配套资金的最终发行股份数量将由实际募集配套资金规模以及发行价格确定。

### （六）交易对方关于业绩承诺的安排

根据《盈利预测补偿协议之补充协议（二）》的相关约定，业绩承诺期内，中国煤炭科工承诺各标的公司每年实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润如下：

单位：万元

标的公司\年度	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
重庆研究院	34,877	37,343	38,002	38,116
西安研究院	31,285	33,785	35,151	32,031
北京华宇	12,261	12,559	12,721	12,877
合 计	78,423	83,687	85,874	83,024

为进一步保护天地科技及其中小股东的合法权益，中国煤炭科工集团有限公司承诺，标的公司在业绩承诺期内，如标的公司运用募集资金所投资项目对当年标的公司业绩损益产生影响且能单独核算，则在对标公司各年承诺业绩进行考核时将剔除所投资项目对标公司损益造成的影响；如在后续生产经营中，标的公司募集资金投资项目产生的损益金额无法进行准确合理的拆分，则在对标公司各年承诺业绩进行考核时根据当年募集资金使用金额，按照同期银行贷款利率计算的资金成本（影响当年损益的部分）对当年实现业绩进行相应调整。

如本次交易在 2014 年度内完成标的资产的交割（以交割日实际所在年度为准），则协议项下的盈利承诺期为 2014 年度、2015 年度和 2016 年度，如本次交易在 2015 年度内完成标的资产的交割（以交割日实际所在年度为准），则盈利承诺期为 2015 年度、2016 年度和 2017 年度，如在 2015 年内仍无法完成标的资产的交割的，双方将另行签订协议就顺延盈利承诺期事宜进行明确约定。

经核查，独立财务顾问和评估师认为：中国煤炭科工已对三个标的资产业绩承诺期的业绩进行单独承诺，该安排充分保障了上市公司和中小投资者的利益，不存在损害上市公司和中小投资者权益的可能。

#### **四、本次交易构成重大资产重组和关联交易**

根据中联评估为本次交易出具的标的资产《资产评估报告》，本次交易标的在评估基准日 2014 年 6 月 30 日的评估值合计为 587,310.84 万元，其中重庆研究院 100%股权评估值为 258,415.64 万元，西安研究院 100%股权评估值为 261,967.77 万元，北京华宇 100%股权评估值为 66,927.43 万元。

标的资产交易金额为 587,310.84 万元，天地科技 2013 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益合计为 585,466.78 万元。根据《重组管理办法》第十三条相关比例的计算规定，标的资产的交易金额占天地科技净资产额的比例为 100.31%，超过 50%。

根据《重组管理办法》相关规定，本次交易构成上市公司重大资产重组行为。

本次发行股份购买资产的交易对方为中国煤炭科工，中国煤炭科工系天地科技控股股东，根据《上海证券交易所股票上市规则》10.1.3 的规定，中国煤炭科工系上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

#### **五、本次交易未导致控制权发生变化，不构成借壳上市**

本次交易前，中国煤炭科工持有天地科技 61.90%的股份，系天地科技控股股东，国务院国资委为天地科技实际控制人。

本次交易后，中国煤炭科工持股比例有所上升，天地科技控股股东仍为中国煤炭科工，实际控制人仍为国务院国资委，本次交易未导致控制权发生变化，不构成借壳上市。

## 六、公司董事会对本次交易的表决情况

2014年9月22日，天地科技召开第五届董事会第三次会议，董事应到9人，实到董事9人。本次董事会审议通过了《天地科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）及其摘要的议案》等议案。公司关联董事对涉及关联交易的相关议案回避表决，非关联董事一致审议通过。

## 七、股份锁定安排

中国煤炭科工以资产认购的股份自股份发行结束之日起三十六个月内不得转让，在此之后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

募集配套资金发行的股份，自股份发行结束之日起十二个月内不得转让，在此之后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

本次发行结束后，由于天地科技送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

## 八、本次交易完成后，天地科技仍符合上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指社会公众股东持有的股份低于公司股份总数的25%，公司股本总额超过人民币4亿元的，社会公众股东持有的股份低于公司股份总数的10%。社会公众股东不包括：（1）持有上市公司10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。

在不考虑配套融资情形下，根据本次重组标的资产交易价格及股票发行价格测算，本次向中国煤炭科工购买资产发行682,126,411股，发行完成后，天地科

技总股本为 1,896,046,411 股，股本总额超过 4 亿元，其中社会公众股东持股占公司股份总数的比例达到 10%以上。

因此，本次发行完成后，上市公司股权分布仍符合《上市规则》所规定的上市条件。

## 第二节 上市公司基本情况

### 一、基本情况

公司名称	天地科技股份有限公司
注册地址	北京市朝阳区和平街青年沟路5号
主要办公地址	北京市朝阳区和平街青年沟路5号
法定代表人	王金华
注册资本	121,392.00 万元
企业性质	股份有限公司
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	天地科技
股票代码	600582
营业执照注册号	100000000033134
电话	010-84262851
传真	010-84262838
电子信箱	tzz@tdtec.com
经营范围	许可经营项目：对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的境外工程所需的劳务人员。一般经营项目：电子产品、环保设备、矿山机电产品的生产、销售；地下工程的工艺技术及产品开发；煤炭洗选工程、煤炭综合利用工程、环保工程、网络工程的设计、承包；冻结、注浆、钻井、反井的特殊凿井施工；矿井建设及生产系统设计、技术开发、咨询；进出口业务；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程。

### 二、公司设立及股本变动情况

#### （一）设立时的情况

天地科技股份有限公司成立于 2000 年 3 月 24 日，系经国家经贸委“国经贸企改〔2000〕148 号”文批准，由煤炭科学研究总院作为主发起人，并联合兖矿集团有限公司、清华紫光股份有限公司、中国科学院广州能源研究所和大屯煤电（集团）有限责任公司共同发起设立的股份有限公司。天地科技成立时注册资本为人民币 5,000 万元。经中国证券监督管理委员会证监发行字〔2002〕5 号文批准，天地科技于 2002 年 4 月 23 日公开发行人民币普通股 2,500 万股，并于 2002

年5月15日在上海证券交易所上市交易，发行后天地科技股本为7,500万股。

## （二）设立后历次股本变动情况

天地科技分别于2003年、2004年和2005年实施了资本公积转增股本的利润分配方案，转增后天地科技的股本分别变更为9,750万股、15,600万股和20,280万股。

2006年天地科技完成了股权分置改革，向煤科总院定向增发2,200万股用以收购煤科总院拥有的煤炭科学研究总院山西煤机装备有限公司51%股权，并于2007年1月10日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成相关股权登记手续。2007年和2008年天地科技实施了资本公积和未分配利润转增股本的分配方案，转增后天地科技的股本分别变更为33,720万股和67,440万股。

2008年，经国务院批准，煤科总院与中煤国际工程设计研究总院重组成立中国煤炭科工。经国务院国资委国资产权〔2008〕1471号《关于天地科技股份有限公司国有股东所持股份无偿划转有关问题的批复》和中国证监会的有关批复，批准同意将煤科总院所持天地科技的41,742.5706万股股份无偿划转给中国煤炭科工持有。此次股份划转后，天地科技总股本仍为67,440万股，其中中国煤炭科工持有41,742.5706万股，占总股本的61.90%。

2010年和2012年天地科技分别实施了未分配利润转增股本的分配方案，转增后天地科技的股本分别变更为101,160万股和121,392万股。

## （三）股权结构及前十大股东

截至2014年6月30日，天地科技股份总数为1,213,920,000股，均为人民币普通股。天地科技的前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	中国煤炭科工集团有限公司	751,366,271	61.90
2	兖矿集团有限公司	17,470,297	1.44
3	天弘基金-工商银行-天弘成长2号资产管理计划	12,332,313	1.02
4	詹金海	11,080,000	0.91
5	大屯煤电（集团）有限责任公司	10,328,739	0.85

6	中国建设银行股份有限公司-华商价值共享灵活配置混合型发起式证券投资基金	8,507,908	0.70
7	中国民生银行股份有限公司-华商领先企业混合型证券投资基金	7,508,527	0.62
8	江浩斌	6,585,365	0.54
9	中国民生银行股份有限公司-华商策略精选灵活配置混合型证券投资基金	6,503,320	0.54
10	中国科学院广州能源研究所	5,918,561	0.49

### 三、最近三年的控制权变动情况及重大资产重组情况

#### (一) 控股股东变动情况

天地科技股份有限公司于 2002 年 5 月在上海证券交易所上市，上市之初的控股股东为煤炭科学研究总院。2008 年经国务院国资委批准，原煤炭科学研究总院与中煤国际工程设计研究总院重组，组建中国煤炭科工集团有限公司，原煤炭科学研究总院所持天地科技全部股份无偿划转至中国煤炭科工，中国煤炭科工成为公司的控股股东。

截至本报告书签署日，控股股东中国煤炭科工持有天地科技 751,366,271 股股份，占天地科技总股份数的 61.90%。

#### (二) 实际控制人变动情况

截至本报告书签署日，天地科技的实际控制人为国务院国资委。天地科技最近三年内实际控制人未发生变化。

#### (三) 最近三年重大资产重组情况

天地科技最近三年未进行重大资产重组。

### 四、主营业务发展情况

天地科技自上市以来，主营业务由煤机板块拓展为煤机板块和示范工程板块两部分。天地科技主营业务包括：“矿山自动化、机械化装备”、“煤炭洗选装备”、“矿井生产技术服务与经营”、“地下特殊工程施工”以及“煤炭生产与销售及物流贸

易”等五大类。天地科技的核心竞争力主要表现在：以先进的核心产品和高新技术为支撑，集研究开发、产品设计、生产制造、系统集成、工程承包与技术服务于一体，提升高效洁净矿井建设与改造的集成能力，以成套技术与装备服务于客户。

作为高端煤机技术与装备服务商，天地科技致力于加强高端煤机产品、技术、品牌、服务一体化经营，为客户提供全套解决方案，创造最大价值。天地科技坚持以市场为导向，以创新为动力，以资本为纽带，以开采技术发展为龙头，煤机装备和示范工程相互促进、协调发展为基础，大力改革和创新技术研发体系、产业经营模式和企业管理机制，加快提高生产能力、装备水平、检测能力、质量管理水平和维修能力，建设主导产业一体化经营能力。寻求与相关企业兼并、重组，开拓关键技术与产品的国际化合作，建设在国内具有相对优势的煤机产业集团，发展成为面向煤炭行业提供“安全、高效、清洁”生产一体化解决方案的成套装备和示范工程服务商。

## 五、主要财务数据情况

根据天地科技 2011 年度、2012 年度、2013 年度《审计报告》以及 2014 年 1-6 月财务报告，其最近三年及一期主要财务数据（合并）如下：

单位：万元

期间	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
资产总额	1,905,226.76	1,892,738.43	1,749,781.64	1,396,605.12
负债总额	882,130.21	904,046.78	852,358.53	668,735.28
所有者权益	1,023,096.55	988,691.64	897,423.11	727,869.84
归属于母公司所有者权益 总额	608,460.14	585,466.78	516,245.84	413,482.31
期间	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度	2011 年度
营业总收入	498,774.87	1,267,414.96	1,453,487.13	1,200,855.51
利润总额	61,368.93	131,554.39	219,616.16	202,035.89
净利润	48,754.63	112,979.85	178,880.05	163,190.26
归属于母公司所有者的净 利润	35,203.93	85,269.37	113,481.54	91,166.24

## 六、控股股东及实际控制人情况

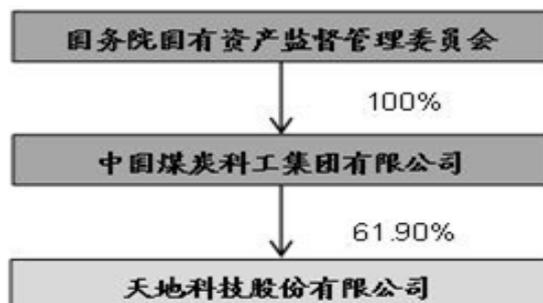
### （一）控股股东基本情况

公司名称	中国煤炭科工集团有限公司
企业性质	有限责任公司（国有独资）
注册地址	北京市朝阳区和平里青年沟路5号
法定代表人	王金华
注册资本	400,388.23 万元
营业执照注册号	100000000041812
经营范围	承包国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。煤炭及相关工程的咨询、勘测、设计、总承包、监理和生产服务；煤炭工艺技术的开发、转让及咨询、服务；矿山机械及相关产品的开发、制造、销售、咨询、服务；进出口业务；煤炭产品的质量检验和检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### （二）实际控制人基本情况

截至本报告书签署日，天地科技的实际控制人为国务院国资委。

### （三）控股股东、实际控制人对天地科技的控制关系图



### 第三节 交易对方情况

本次交易系上市公司向中国煤炭科工发行股份购买重庆研究院 100%股权、西安研究院 100%股权和北京华宇 100%股权，并向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

发行股份购买资产的交易对方系中国煤炭科工。

#### 一、基本情况

##### （一）基本信息

公司名称	中国煤炭科工集团有限公司
成立日期	2008 年 8 月 29 日
企业性质	有限责任公司（国有独资）
注册地址	北京市朝阳区和平里青年沟路 5 号
主要办公地点	北京市朝阳区和平街十三区 35 号煤炭大厦
法定代表人	王金华
注册资本	400,388.23 万元
营业执照注册号	100000000041812
税务登记证号	110105710926182
经营范围	承包国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。煤炭及相关工程的咨询、勘测、设计、总承包、监理和生产服务；煤炭工艺技术的开发、转让及咨询、服务；矿山机械及相关产品的开发、制造、销售、咨询、服务；进出口业务；煤炭产品的质量检验和检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

##### （二）设立情况及最近三年历史沿革

中国煤炭科工成立于 2008 年 8 月 29 日，系根据国务院国资委 2008 年 7 月 16 日印发的《关于中煤国际工程设计研究总院与煤炭科学研究总院重组方案的批复》（国资改革〔2008〕648 号），由中煤国际工程设计研究总院与煤炭科学研究总院重组而成，出资人为国务院国有资产监督管理委员会，注册资本为人民币 3,500,261,202.29 元，由北京华泰会计师事务所出具的华泰验字〔2008〕第 009 号《验资报告》予以验证。

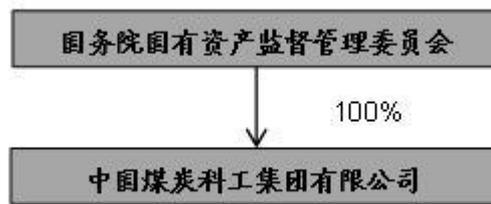
国家工商行政管理总局于 2008 年 8 月 29 日核发了编号为 100000000041812 的《企业法人营业执照》。

2013 年 9 月 11 日，根据国资委《关于中国煤炭科工集团有限公司国家资本金变动有关问题的批复》（国资产权〔2013〕870 号），国资委同意依据国土资函〔2013〕370 号确认的数额，核增中国煤炭科工国有资本金 50,362.11 万元，变更后的注册资本为 400,388.23 万元，2014 年 7 月 18 日，国家工商行政管理总局换发了新的《营业执照》。

截至本报告书签署日，中国煤炭科工注册资本未发生变化。

### （三）产权关系图

中国煤炭科工集团系由国务院国有资产监督管理委员会出资成立，具体产权结构图如下：



## 二、主营业务发展情况

中国煤炭科工致力于拓展自身技术优势，提供更广泛的生产性服务，引领和支撑中国煤炭走新型工业化道路。中国煤炭科工已经发展为拥有设计与工程总包、煤机装备、安全技术与装备、示范工程、节能环保和新能源等五大板块主营业务的大型高科技企业集团。

### （一）设计与工程总包业务

中国煤炭科工设计与工程总包板块主要包括勘察设计、工程总承包、生产运营及设备集成等业务。具体包括矿区总体规划、露天矿和矿井及选煤厂工程设计咨询、工程总承包、生产运营、电气及自动化设备制造与集成；建筑工程设计咨询和工程总承包；电力工程、岩土工程、交通、市政、环境污染防治等专项工程

设计咨询及工程总承包等。同时还承担境外上述业务。

## （二）煤机装备业务

中国煤炭科工煤机装备业务板块主要包括采掘运支成套装备、煤炭洗选成套装备、煤矿自动化及电液控制装备、煤机大修与再制造、工程起重机。

## （三）安全技术与装备业务

中国煤炭科工安全技术与装备板块主要包括安全技术、安全装备及安全工程。中国煤炭科工承担了多项国家“863”、“973”项目，为我国煤炭行业安全生产和推动行业技术进步做出了重要贡献。

安全技术与装备方面主要业务包括矿井综合自动化系统、煤矿安全自动化网络监控系统、矿井人员管理系统、矿井数字通讯系统、矿井火灾束管监测系统、矿井通风智能分析系统、安全仪器仪表、矿山水害防治、煤层气（瓦斯）抽采、钻探技术与装备、地球物理探测、民爆器材技术与装备等。

## （四）示范工程业务

中国煤炭科工示范工程板块主要包括煤矿（选煤厂）生产经营、生产运营服务和煤矿及地下特殊工程建设服务。中国煤炭科工专注于建设生态友好型安全高效矿井，拓展煤矿生产运营服务市场。

## （五）节能环保和新能源业务

中国煤炭科工节能环保和新能源板块主要包括洁净煤、节能环保、煤化工和技术服务。中国煤炭科工以科技创新及商业模式创新为支撑，推进煤炭高效低碳利用成果技术转化，实现水煤浆、煤层气开发与利用、煤粉锅炉、煤基碳材料、煤焦油加氢及水处理技术的产业化；还通过积极发展合同能源管理业务，形成新的经济增长点；以及加强新型节水技术及煤基清洁燃料开发利用技术的研究和引进，建设引领煤炭高效低碳利用的国家创新基地。

## 三、主要财务数据情况

根据中国煤炭科工的审计报告，其最近三年主要财务数据（合并）如下：

单位：万元

项目	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
资产总额	4,055,790.05	3,542,781.59	2,844,681.56
负债总额	2,243,651.32	2,146,381.17	1,769,631.30
股东权益	1,812,138.73	1,396,400.43	1,075,050.26
归属于母公司的股东权益	1,323,611.01	954,325.01	716,956.21
项目	2013年度	2012年度	2011年度
营业收入	3,605,495.99	3,485,339.34	2,962,654.82
利润总额	279,445.28	381,848.75	338,584.71
净利润	233,958.41	311,822.86	275,332.93
归属于母公司股东的净利润	182,358.70	228,898.63	199,596.09

#### 四、主要下属企业情况

截至本报告书签署日，中国煤炭科工下属二级企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本（元）	持股比例	经营范围
1	煤炭科学研究总院	273,403,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展
2	天地科技股份有限公司	1,213,920,000.00	61.90%	采矿、采石设备制造
3	煤炭科学技术研究院有限公司	50,000,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展
4	煤炭工业规划设计研究院有限公司	10,000,000.00	100.00%	规划管理
5	中煤科工集团上海研究院	120,000,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展
6	中煤科工集团上海有限公司	200,000,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展
7	煤科集团沈阳研究院有限公司	120,000,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展
8	中煤科工集团重庆研究院有限公司	300,000,000.00	100.00%	采矿、采石设备制造
9	中煤科工集团西安研究院有限公司	160,000,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展
10	中煤科工集团唐山研究院有限公司	230,000,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展
11	中煤科工集团常州研究院有限公司	5,000,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展

12	中国煤炭科工集团太原研究院有限公司	76,955,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展
13	煤科集团杭州环保研究院有限公司	30,000,000.00	100.00%	工程和技术研究与试验发展
14	中煤科技集团有限公司	50,000,000.00	100.00%	煤炭贸易
15	中煤国际工程设计研究总院	307,042,000.00	100.00%	工程总包、勘察设计
16	中煤科工集团南京设计研究院有限公司	200,000,000.00	100.00%	工程总包、勘察设计
17	中煤科工集团沈阳设计研究院有限公司	210,000,000.00	100.00%	工程总包、勘察设计
18	中煤科工集团武汉设计研究院有限公司	250,000,000.00	100.00%	工程总包、勘察设计
19	中煤科工集团重庆设计研究院有限公司	120,000,000.00	100.00%	工程设计与总包
20	北京煤矿设计咨询公司	830,000.00	100.00%	矿山、工厂、公用工程设计
21	安标国家矿用产品安全标志中心	10,000,000.00	100.00%	矿用产品安全标志管理
22	中煤科工集团北京华宇工程有限公司	100,000,000.00	100.00%	工程总包、勘察设计
23	中煤科工集团工程科技有限公司	39,100,000.00	51.1509%	煤炭贸易

## 五、与上市公司的关系及向公司推荐人员情况

交易对方中国煤炭科工系上市公司控股股东，持有上市公司 61.90%股份。

2014年6月6日，天地科技第四届董事会第三十四次会议提名王金华、吴德政、宁宇、郑友毅、王虹、范宝营、彭苏萍、孙建科、童盼为公司第五届董事会董事候选人，天地科技第四届监事会第二十次会议提名汤保国、齐联、许春生、王明山、余伟俊为公司第五届监事会股东代表监事候选人。

2014年6月27日，天地科技召开2013年年度股东大会，审议通过了上述董事、监事提名议案。其中，王金华、吴德政、宁宇、郑友毅、王虹、范宝营和汤保国均在控股股东任职。

截至本报告书签署日，交易对方中国煤炭科工相关人员在上市公司担任董事、监事或高级管理人员情况如下：

序号	姓名	在交易对方职务	在上市公司职务
1	王金华	董事长	董事长
2	吴德政	董事、总经理	副董事长
3	宁宇	副总经理	董事
4	郑友毅	副总经理	董事
5	王虹	副总经理	董事
6	范宝营	副总经理	董事
7	汤保国	副总经理	监事会主席

## 六、交易对方最近五年内受到处罚情况

根据交易对方出具的相关说明及提供的相关文件，交易对方中国煤炭科工及其主要管理人员最近五年内未受刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚，亦不存在重大诉讼或者仲裁事项。

## 第四节 交易标的基本情况

### 一、交易标的具体情况

本公司拟向中国煤炭科工发行股份购买其所持的重庆研究院100%股权、西安研究院100%股权和北京华宇100%股权。

#### (一) 重庆研究院

##### 1、基本情况

公司名称	中煤科工集团重庆研究院有限公司
成立时间	1991年09月06日
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	重庆市九龙坡区科城路6号
主要办公地点	重庆市九龙坡区科城路6号
法定代表人	邵军
注册资本	30,000万元人民币
营业执照注册号	500106100005077
税务登记证号	500903450402728
经营范围	地质勘探；气体矿产勘查：甲级；地球物理勘查：甲级；无损检测工程专业承包贰级；工程咨询甲级、丙级；小型露天采石场开采方案编制；三级煤矿安全培训；煤矿技术服务；计算机系统集成贰级；工程勘查乙级、煤炭行业（矿井）主导工艺乙级（限瓦斯、煤尘防治）；安全评价甲级；建筑工程专项检测；煤炭行业（矿井）专业乙级；可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务；物业管理。（以上范围均凭相关资质证书执业）；汽车销售（未经国家工商总局备案不得从事经营）；机械电气设备及电机、仪器仪表、个体防护用品、防隔爆用品、高分子材料及制品、汽车零部件的开发、生产、销售、检测；销售：金属材料、摩托车及零部件、橡胶制品、五金交电、百货、家用电器、木制品；房屋租赁，货物进出口、技术进出口。（以上范围国家法律、法规禁止经营的不得经营；国家法律、法规规定应经审批而未获审批前不得经营）

##### 2、历史沿革及注册资本变化情况

###### (1) 设立情况

重庆研究院前身为“煤炭工业部煤炭科学研究院重庆研究所”，成立于 1964 年。1988 年 12 月 27 日，中国统配煤炭总公司办公厅发布《关于煤炭科学研究院及其所属院、所改名的通知》（〔88〕中煤总厅字第 101 号），更改煤炭工业部煤炭科学研究院及其所属分院、所的名称，将“煤炭工业部煤炭科学研究院重庆研究所”更名为“煤炭科学研究总院重庆分院”。

1991 年 9 月 6 日，煤炭科学研究总院重庆分院取得重庆市工商行政管理局颁发的注册号为 20280638-7 的《企业法人营业执照》，注册地址为沙坪坝区上桥新建村 200 号，注册资金 278.00 万元。

煤炭科学研究总院重庆分院成立时出资人及出资比例为：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
煤科总院	278.00	100.00
合计	278.00	100.00

### （2）企业转制、注册资本变更

根据国务院办公厅于 1999 年 5 月 10 日出具《关于批准国家经贸委管理的 10 个国家局所属科研机构转制方案的通知》（国办函〔1999〕38 号），煤炭科学研究总院重庆分院整体转制为中央管理的企业。

根据中华人民共和国财政部于 2000 年 4 月 4 日审核的《企业国有资产产权登记表（新设企业）》，煤科总院为煤炭科学研究总院重庆分院的出资单位，投资总额为 4,289.00 万元。

2000 年 6 月 9 日，煤炭科学研究总院重庆分院取得重庆市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，注册号为 5000001801045。

此次变更后，煤炭科学研究总院重庆分院的出资人及出资比例为：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
煤科总院	4,289.00	100.00
合计	4,289.00	100.00

### （3）注册资本变更

根据中华人民共和国财政部的统一部署，煤炭科学研究总院重庆分院于 1999 年 9 月进行了清产核资工作，核减了部分资产，中华人民共和国财政部最

后批准煤炭科学研究总院重庆分院国有资产占有数为 2,270.00 万元。

2001 年，根据煤科总院（煤科总财字〔2001〕第 76 号）文精神，中煤科技集团公司将 781.2 万元的资产划转至煤炭科学研究总院重庆分院。2001 年 3 月 12 日，根据经财政部审核的《企业国有资产变动产权登记表》，煤炭科学研究总院重庆分院出资单位为煤炭科学研究总院，投资总额变更为 3,051.2 万元。

2002 年 6 月 20 日，煤科总院颁发《关于注册资本金变更的通知》（煤科总财字〔2002〕第 123 号），同意煤炭科学研究总院重庆分院注册资本金变更为 3,051.2 万元。

2002 年 6 月 20 日，煤炭科学研究总院重庆分院取得重庆市工商行政管理局换发的注册号为 5000001801045 的《企业法人营业执照》，注册资金变更为 3,051.2 万元。

此次变更后，煤炭科学研究总院重庆分院的出资人及出资比例为：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
煤科总院	3,051.20	100.00
合计	3,051.20	100.00

#### （4）名称变更

2006 年 12 月 8 日，煤科总院颁布《关于煤炭科学研究总院有关单位更换名称的通知》（煤科总院〔2006〕238 号），批准“煤炭科学研究总院重庆分院”更名为“煤炭科学研究总院重庆研究院”。

2007 年 8 月 28 日，煤炭科学研究总院重庆研究院取得重庆市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，注册号变更为 500106100005077。

#### （5）国有产权无偿划转

2009 年 8 月 27 日，中国煤炭科工印发《中国煤炭科工集团有限公司关于增加二级企业户数及有关问题的通知》（中国煤炭科工〔2009〕127 号），决定将煤炭科学研究总院重庆研究院产权由煤科总院划至中国煤炭科工。中国煤炭科工与煤科总院并签署了《股权无偿划转协议》。

2009年11月6日,煤炭科学研究总院重庆研究院取得国务院国资委核发的《企业国有资产变动产权登记表》,出资人变更为中国煤炭科工。

本次划转完成后,煤炭科学研究总院重庆研究院的出资人变更为中国煤炭科工。

#### (6) 注册资本变更

2010年5月21日,中国煤炭科工发布《中国煤炭科工集团有限公司关于对重庆研究院增加注册资本有关事宜的通知》(中国煤炭科工投字〔2010〕77号),决定向煤炭科学研究总院重庆研究院增加注册资本7,948.8万元,其中,从盈余公积转增1,480万元,从未分配利润转增6,468.8万元,转增后注册资本为11,000万元。

根据2010年6月2日经国务院国资委审核的《企业国有资产变动产权登记表》,煤炭科学研究总院重庆研究院出资单位为中国煤炭科工,投资总额为11,000万元。

此次变更后,煤炭科学研究总院重庆研究院的出资人及出资比例为:

出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)
中国煤炭科工	11,000.00	100.00
合计	11,000.00	100.00

#### (7) 名称变更

2010年12月14日,中国煤炭科工发布《关于煤炭科学研究总院重庆研究院更名事宜的通知》(中国煤炭科工〔2010〕157号),决定“煤炭科学研究总院重庆研究院”更名为“中煤科工集团重庆研究院”。

2011年4月22日,中煤科工集团重庆研究院取得重庆市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》,注册号为500106100005077。

#### (8) 改制

2013年8月18日,中国煤炭科工发布《关于集团公司所属全民所有制企业公司制改制方案的批复》(中国煤炭科工改字〔2013〕132号),同意重庆研究院上报的改制方案。重庆研究院于评估基准日2012年8月31日的净资产评

估值为 178,255.6009 万元，其中 30,000 万元作为中国煤炭科工对改制后新公司的出资，剩余的 148,255.6009 万元作为改制后新公司的资本公积。

2013 年 8 月 20 日，重庆立信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（重立会验〔2013〕第 1230 号）予以审验，截至 2013 年 8 月 31 日，中煤科工集团重庆研究院已收到股东缴纳的出资为 30,000 万元，均以净资产出资。

此次改制后，中煤科工集团重庆研究院的出资人及出资比例为：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中国煤炭科工	30,000.00	100.00
合计	30,000.00	100.00

#### （9）名称变更

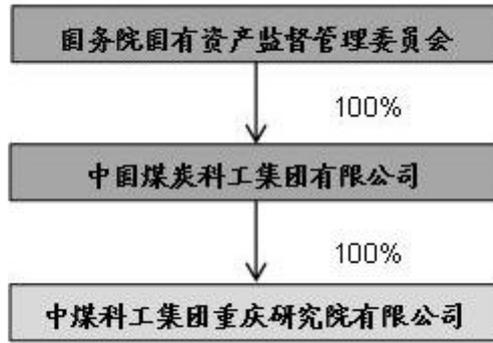
2013 年 8 月 27 日，重庆市工商行政管理局出具《重庆市工商行政管理机关准予变更登记通知书》（渝高登记内变字〔2013〕第 009324 号），决定准予“中煤科工集团重庆研究院”更名为“中煤科工集团重庆研究院有限公司”。

2013 年 8 月 27 日，重庆研究院取得重庆市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号为 500106100005077。

截至本报告书签署日，重庆研究院的注册资本未发生变化。

### 3、产权控制关系结构图

重庆研究院为中煤科工集团持有 100% 股权的公司，其实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。截至本报告书签署日，重庆研究院与其控股股东、实际控制人之间的产权控制关系结构图如下：



#### 4、主要资产的权属、对外担保和主要负债情况

##### (1) 主要资产的权属情况

重庆研究院主要资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，其主要资产情况请参见本报告书“第五节 标的资产业务与技术情况”之“一、重庆研究院业务与技术”。

##### (2) 对外担保情况

截至本报告签署之日，重庆研究院及其下属子公司不存在任何形式的对外担保、保证或委托贷款，亦不存在为股东及关联方提供担保的情形。

##### (3) 主要负债情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第 S0155 号审计报告，重庆研究院截至 2014 年 6 月 30 日的主要负债情况（合并）如下：

单位：万元

项目	金额	占比
<b>流动负债：</b>		
短期借款	22,000.00	14.52%
应付账款	44,253.39	29.21%
预收款项	8,929.96	5.89%
应付职工薪酬	8,407.84	5.55%
应交税费	4,919.25	3.25%
其他应付款	6,146.93	4.06%
应付股利	6,394.00	4.22%

一年内到期的非流动负债	1,606.00	1.06%
其他流动负债	41.77	0.03%
<b>流动负债合计</b>	<b>102,699.15</b>	<b>67.79%</b>
<b>非流动负债：</b>		
长期应付款	32,500.00	21.45%
其他非流动负债	16,295.67	10.76%
<b>非流动负债合计</b>	<b>48,795.67</b>	<b>32.21%</b>
<b>负债合计</b>	<b>151,494.82</b>	<b>100.00%</b>

## 5、主营业务发展情况

重庆研究院致力于提供煤炭安全技术服务和配套装备，是专业从事瓦斯防治、火灾爆炸防治、粉尘防治、应急救援、矿井水害防治、检测检验、安全评价、爆破工程等领域的技术服务与研究，以及仪表信息自动化、矿用安全机械装备、矿用新材料、爆破产品和煤层气利用等产业领域的产品开发、制造与经营的高新技术企业。重庆研究院主营业务发展的具体情况参见本报告书“第五节 标的资产业务与技术情况”之“一、重庆研究院业务与技术”。

## 6、主要财务数据情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第 S0155 号审计报告，重庆研究院最近两年及一期的主要财务会计数据（合并）如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	322,702.98	294,603.57	252,612.51
负债总额	151,494.82	162,247.02	145,966.67
所有者权益	171,208.16	132,356.55	106,645.84
归属于母公司所有者权益总额	165,407.69	126,272.73	99,924.44
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业总收入	90,228.47	221,141.42	207,792.62
营业利润	12,783.78	30,926.25	28,620.43
利润总额	15,175.29	41,500.05	39,209.18
净利润	12,934.58	36,081.48	33,514.18

归属于母公司所有者的净利润	12,527.93	35,358.16	32,834.74
---------------	-----------	-----------	-----------

注：根据中国煤炭科工 2013 年 8 月 18 日出具的《关于集团公司所属全民所有制企业公司制改制方案的批复》中国煤炭科工改字〔2013〕132 号，重庆研究院由全民所有制企业改制为有限责任公司，重庆研究院净资产的账面价值根据改制评估结果进行了调整，2013 年其合并财务报表以调整后的净资产账面价值作为基准进行编制。

## 7、下属企业主要情况

截至本报告书签署日，重庆研究院拥有的下属企业的基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	与重庆研究院 的关系	直接持股比例 (%)
子公司				
1	重庆科华安全设备有限责任公司	1,000	全资子公司	100
2	重庆科聚孚工程塑料有限责任公司	500	全资子公司	100
3	中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司	5,000	全资子公司	100
4	重庆安标检测研究院有限公司	500	全资子公司	100
5	山西渝煤科安运风机有限公司	10,000	控股子公司	51
参股公司				
1	贵州水矿渝煤科新能源有限公司	9,300	合营公司	50
2	霍州煤电集团渝煤科安全装备有限公司	1,000	联营公司	49
3	重庆科盾煤矿矿用安全产品检验有限公司	150	联营公司	49
4	贵州安和矿业科技工程股份有限公司	2,000	联营公司	25
分公司				
1	中煤科工集团重庆研究院有限公司安全技术中心	-	分支机构	-
2	中煤科工集团重庆研究院有限公司安全科学技术中心	-	分支机构	-

3	中煤科工集团重庆研究院 有限公司新疆分公司	-	分支机构	-
---	--------------------------	---	------	---

重庆研究院全资、控股子公司的具体情况如下：

(1) 重庆科华安全设备有限责任公司

企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	重庆市北碚区龙凤二村 150 号
营业期限	无
法定代表人	代小平
注册资本	1,000.00 万元人民币
营业执照注册号	500109000028291
经营范围	应急救援技术开发、设备制造、销售及技术服务（不含特种设备及医疗器械）。设计、制造、加工、销售：安全救护仪器、工业安全仪器仪表、工业安全监控系统、机械设备、机械电子零件；销售氢氧化钙。承接消防工程，环境污染治理，瓦斯、煤尘防治与监测工程设计，劳动安全卫生评价，软件开发，房屋租赁。（经营范围中属于法律、行政法规禁止的不得经营；法律、行政法规规定须经批准的项目，应当依法经过批准后方可经营）**

重庆科华安全设备有限责任公司最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
资产总额	11,628.92	8,444.80	6,239.22
所有者权益总额	3,894.43	3,784.17	1,024.00
项目	2014 年 1-6 月	2013 年度	2012 年度
营业总收入	4,016.72	17,704.36	19,051.77
净利润	110.26	2,508.17	2,958.05

(2) 重庆科聚孚工程塑料有限责任公司

企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	重庆市沙坪坝区西科大道 12 号
营业期限	无
法定代表人	王克全
注册资本	500.00 万元人民币
营业执照注册号	500106000060348
经营范围	塑料、橡胶产品的研发、加工、制造、销售及技术服务、技术转让；

	机械、金属、电子零部件的开发、加工、销售；普通机械、电器机械的研发、生产、销售及技术服务；销售：机械电气设备及电机、仪器仪表、防爆用品、汽车零部件、摩托车零部件、五金交电、百货（不含农膜）、家用电器、木制品、化工产品及其原料（不含危险化学品）。（以上范围国家法律、法规禁止经营的不得经营；国家法律、法规规定应经审批而未获审批前不得经营）
--	--

重庆科聚孚工程塑料有限责任公司最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	14,923.21	11,447.50	9,592.33
所有者权益	4,017.04	3,155.43	750.00
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业总收入	10,624.88	20,080.19	17,002.15
净利润	861.61	2,405.43	3,720.07

### (3) 中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司

企业性质	一人有限责任公司
注册地址	安徽省淮北市东山路 150 号
营业期限	无
法定代表人	周俊
注册资本	5,000.00 万元人民币
营业执照注册号	340600000025595
经营范围	民爆器材生产技术及其生产设备的研究、制造、销售、开发、转让、咨询、服务；民爆器材检测检验；民爆器材工程设计、安全防范、安全评价；爆破工程设计、施工、安全评估、爆破施工监理；路基工程及井巷工程；化工产品（不含危险品）、仪器仪表生产、销售；金属复合材料的加工与销售；信息咨询服务；印刷、煤矿爆破期刊出版；自营和代理各类商品和技术进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；房屋及设备租赁；餐饮。

中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	17,131.04	16,490.73	5,005.10

归属于母公司所有者权益总额	13,284.54	13,128.03	3,043.35
<b>项目</b>	<b>2014年1-6月</b>	<b>2013年度</b>	<b>2012年度</b>
营业总收入	3,536.50	5,369.91	3,927.54
归属于母公司所有者的净利润	334.68	513.23	526.80

(4) 重庆安标检测研究院有限公司

企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	重庆市大渡口区石林大道6号
营业期限	无
法定代表人	赵善扬
注册资本	500.00 万元人民币
营业执照注册号	500104000345240
经营范围	安全检测技术研究和咨询。（以上经营范围法律、行政法规禁止的除外；法律、行政法规限制的取得许可后经营）

重庆安标检测研究院有限公司最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	501.07	500.18	-
所有者权益总额	501.07	500.18	-
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业总收入	0	0	-
净利润	0.89	0.18	-

注：重庆安标检测研究院有限公司成立于2013年11月22日。

(5) 山西渝煤科安运风机有限公司

企业性质	其他有限责任公司
注册地址	运城市盐湖区工业园区文洲大道1号
营业期限	2010年3月11日至2020年3月8日
法定代表人	邵军
注册资本	10,000.00 万元人民币
营业执照注册号	140800101004297
经营范围	许可经营项目：矿用通风机及高低压成套开关柜、电气控制设备、壳

	体的研发、生产、销售和安装。（涉及国家专项规定的从规定） 一般经营项目：矿井通风技术咨询服务。（涉及国家专项规定的从规定）
--	--

山西渝煤科安运风机有限公司最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	34,129.36	35,591.46	34,649.62
所有者权益总额	10,663.93	12,075.92	13,530.42
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业总收入	7,151.36	18,224.26	18,498.61
净利润	138.60	1,722.88	1,381.06

#### 8、最近三年的资产评估、交易、增资及改制情况

截至本报告书签署日，重庆研究院最近三年内进行过一次全民所有制企业公司制改制及相应的资产评估，具体情况如下：

##### （1）2013年8月全民所有制企业公司制改制

2013年8月18日，中国煤炭科工发布《关于集团公司所属全民所有制企业公司制改制方案的批复》（中国煤炭科工改字〔2013〕132号），同意重庆研究院由全民所有制企业改制为有限责任公司。重庆研究院于评估基准日2012年8月31日的净资产评估值为178,255.6009万元，其中30,000万元作为中国煤炭科工对改制后新公司的出资，剩余的148,255.6009万元作为改制后新公司的资本公积。

2013年8月27日，重庆研究院取得重庆市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号为500106100005077。

##### （2）资产评估

就前述2013年8月中煤科工集团重庆研究院由全民所有制企业改制为有限责任公司之经济行为，中联评估受聘对中煤科工集团重庆研究院所有者权益在评估基准日的市场价值进行评估。

根据中联评估出具的中联评报字〔2013〕第241号《资产评估报告》，此次评估采用资产基础法一种评估方法，以2012年8月31日为评估基准日，中煤科工集团重庆研究院于评估基准日的净资产账面值为100,793.95万元，评估值为178,255.60万元，评估增值77,461.65万元，增值率76.85%。

此次资产评估的主要目的系依照相关规定，履行全民所有制企业公司制改制的法定程序，以资产基础法作为依据，未考虑重庆研究院未来业务发展对公司整体价值的影响，与本次交易的经济行为及评估目的不同，因此评估结论不具备可比性。

## （二）西安研究院

### 1、基本情况

公司名称	中煤科工集团西安研究院有限公司
营业执照注册号	610000000013034
税务登记证号	610198294256916
企业性质	有限责任公司（法人独资）
住所	西安高新技术产业开发区锦业一路82号
主要办公地点	西安高新技术产业开发区锦业一路82号
法定代表人	董书宁
注册资本	壹亿陆仟万
成立日期	2000年3月3日
营业期限	长期
经营范围	地质勘探与煤炭安全开采领域的科学研究、技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让、煤田地质与勘探工程、水文地质与水害防治工程、矿井地质工程、物探工程、勘察工作、岩土工程、煤层气（瓦斯）与页岩气勘探及开发工程、地质灾害防治工程、环境评价与环境工程、水土保持工程、钻井工程、建设工程、电子工程的咨询服务、勘察、设计、监理、施工、总承包；物探仪器、钻探设备与机具、矿山特种车、煤矿机械、计量器具的研发、制造、销售、检测（制造计量器具许可证有效期至2015年7月28日）；矿产分析、测试及加工利用；计算机软件开发与应用；非常规天然气及风电等新能源技术研发、装备制造与开发；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；科技信息咨询、服务。（以下经营范围限分支机构凭经营许可证在有效期内经营：住宿；餐饮；设备、房屋租赁；物业管理；停车场的经营；日用百货、预包装食品、卷烟、雪茄烟的销售；图文印制。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 2、历史沿革及注册资本变化情况

西安研究院前身为煤炭科学研究总院西安分院，系成立于 1956 年的事业单位，后根据中国煤炭科工集团有限公司中国煤炭科工〔2010〕157 号文，更名为“中煤科工集团西安研究院”，2013 年改制为有限责任公司，具体情况如下。

### （1）开业登记

煤炭科学研究总院于 1997 年 12 月 16 日出具《关于对西安分院申请营业执照请示的批复》（煤科总院字〔1997〕第 275 号），同意煤炭科学研究总院西安分院办理营业执照，性质为全民所有制，注册资金为 500 万元。

上述出资已由陕西大公会会计师事务所 1998 年 2 月 25 日出具的《验资报告》（大公验字〔1998〕第 001 号）予以验证。

1998 年 2 月 27 日，煤炭科学研究总院西安分院取得西安市工商行政管理局核发的注册号为 29425691-6 的《企业法人营业执照》，主要情况如下：

名称	煤炭科学研究总院西安分院
住所	雁塔北路 44 号
法定代表人	潘振武
注册资金	500 万元
经济性质	国有经济
经营范围	主营煤田地质、地质工程、水文工程、岩土工程、建设工程的设计、监理、施工；物探仪器，钻探设备与机具的研制、生产、销售、检测，煤层气勘探与开发，地质灾害防治，技术咨询服务；兼营环境评价与环境工程、电子工程；科技信息服务，水土保持，矿产分析、测试及加工利用，计算机软件开发及应用，复印、装订服务。

### （2）2001 年增加注册资本至 5,305 万元

根据国务院办公厅于 1999 年 5 月 10 日出具《关于批准国家经贸委管理的 10 个国家局所属科研机构转制方案的通知》（国办函〔1999〕38 号），煤炭科学研究总院西安分院整体转制为中央管理的企业。

2000 年 12 月 1 日，煤炭科学研究总院出具《关于对西安分院变更营业执照内容申请的批复》（煤科总院字〔2000〕第 270 号），同意将注册资金由 500

万元变更 5,305 万元。

煤炭科学研究总院向西安市工商行政管理局出具《企业注册资金证明》，证明煤炭科学研究总院西安分院新增加的注册资金 4,803 万元来源于煤炭科学研究总院。

2001 年 1 月 8 日，煤炭科学研究总院西安分院取得陕西省工商行政管理局换发的注册号为 6100001011162 的《企业法人营业执照》，注册资金变更为 5,305 万元。

### （3）2005 年 10 月注册资金变更为 4,103.8 万元

因清产核资，煤炭科学研究总院西安分院注册资金变更为 4,103.8 万元，并于 2001 年 3 月 12 日办理了国有资产产权变更登记。

2005 年 3 月 16 日，煤炭科学研究总院出具《关于同意西安分院变更营业执照注册资金的批复》（煤科总院〔2005〕48 号）同意煤炭科学研究总院西安分院注册资金变更为 4,103.8 万元。

煤炭科学研究总院西安分院 2005 年 4 月 29 日、5 月 8 日、5 月 13 日在西安晚报发布《减资公告》，履行了债权人保护程序。

煤炭科学研究总院西安分院于 2005 年 10 月 14 日取得陕西省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，注册资金变更为 4,103.8 万元。

### （4）2007 年更名为煤炭科学研究总院西安研究院

2006 年 12 月 8 日，煤炭科学研究总院出具《关于煤炭科学研究总院有关单位更换名称的通知》（煤科总院〔2006〕238 号），通知将煤炭科学研究总院西安分院更名为煤炭科学研究总院西安研究院。

2007 年 4 月 16 日，煤炭科学研究总院西安分院取得陕西省工商行政管理局换发的编号为 610000000013034 的《企业法人营业执照》，名称变更为煤炭科学研究总院西安研究院。

### （5）产权无偿划转

2009年8月27日，中国煤炭科工印发《中国煤炭科工集团有限公司关于增加二级企业户数及有关问题的通知》（中国煤炭科工〔2009〕127号），决定将煤炭科学研究总院西安研究院产权由煤科总院划至中国煤炭科工。中国煤炭科工与煤科总院签署了《股权无偿划转协议》。

2009年11月6日，煤炭科学研究总院西安研究院取得国务院国资委核发的《企业国有资产变动产权登记表》，出资人变更为中国煤炭科工。

本次划转完成后，煤炭科学研究总院西安研究院的出资人变更为中国煤炭科工。

#### （6）2011年更名为中煤科工集团西安研究院

2010年12月14日，中煤科工出具《关于煤炭科学研究总院西安研究院更名事宜的通知》（中国煤炭科工〔2010〕157号），通知将煤炭科学研究总院西安研究院名称变更为中煤科工集团西安研究院。

2011年1月7日，煤炭科学研究总院西安研究院取得陕西省工商行政管理局换发后的《企业法人营业执照》，名称变更为中煤科工集团西安研究院。

#### （7）2011年增加注册资本至16,000万元及股东名称变更

2011年9月2日，中国煤炭科工出具《关于对西安研究院增加注册资本有关事宜的批复》，同意西安研究院以资本公积及未分配利润转增资本，转增完成后注册资本变更为16000万元。

2012年1月11日，中国煤炭科工出具《关于统一工商登记、国有土地使用证和国有产权登记证名称有关事宜的通知》（中国煤炭科工〔2012〕2号），要求将煤炭科学研究总院西安研究院出资人名称由“煤炭科学研究总院”更改为“中国煤炭科工集团有限公司”。

2012年3月12日，西安研究院领取了陕西省工商行政管理局换发的注册号为610000000013034的《企业法人营业执照》。

#### （8）2013年改制为有限责任公司

2013年8月19日，中国煤炭科工出具《关于集团公司所属全民所有制企业公司制改制方案的批复》，同意西安研究院以2012年8月31日为评估基准日的净资产中的160,000,000.00元作为集团公司对新公司的出资，剩余部分作为改制后新公司资本公积。

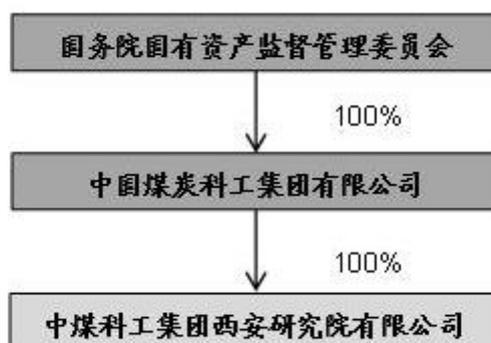
2013年8月19日，希格玛会计师事务所有限公司出具了希会验字〔2013〕0076号《验资报告》对上述出资予以验证。

2013年8月28日，西安研究院领取了陕西省工商行政管理局换发的注册号为610000000013034的《企业法人营业执照》。

截至本报告书签署日，西安研究院注册资本未发生变化。

### 3、产权控制关系结构图

西安研究院为法人独资的有限责任公司，股东为中国煤炭科工，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会，具体产权控制关系结构图如下：



### 4、主要资产的权属、对外担保及主要负债情况

#### (1) 主要资产的权属情况

西安研究院主要资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，其主要资产情况请参见本报告书“第五节 标的资产业务与技术情况”之“二、西安研究院业务与技术”。

#### (2) 对外担保情况

截至本报告签署之日，西安研究院及其下属子公司不存在任何形式的对外担

保、保证或委托贷款，亦不存在为股东及关联方提供担保的情形。

### (3) 主要负债情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第 S0156 号审计报告，西安研究院截至 2014 年 6 月 30 日的主要负债情况（合并）如下：

单位：万元

项目	2014 年 6 月 30 日	占比
短期借款	4,000.00	6.14%
应付账款	19,278.08	29.57%
预收款项	6,491.72	9.96%
应付职工薪酬	838.50	1.29%
应交税费	4,338.50	6.66%
应付股利	5,897.00	9.05%
其他应付款	3,114.75	4.78%
一年内到期的非流动负债	810.00	1.24%
<b>流动负债合计</b>	<b>44,768.54</b>	<b>68.68%</b>
长期应付款	19,929.00	30.57%
其他非流动负债	489.23	0.75%
<b>非流动负债合计</b>	<b>20,418.23</b>	<b>31.32%</b>
<b>负债合计</b>	<b>65,186.76</b>	<b>100.00%</b>

### 5、主营业务发展情况

西安研究院主营业务发展情况具体情况详见本报告书“第五节 标的资产业务与技术”之“二、西安研究院业务与技术”。

### 6、主要财务数据情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第 S0156 号审计报告，西安研究院最近两年一期主要财务数据（合并数）如下：

单位：万元

项目	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
资产总额	219,492.27	212,575.17	162,217.51
负债总额	65,186.76	95,586.48	67,203.52

所有者权益	154,305.51	116,988.69	95,013.99
归属于母公司所有者权益总额	154,305.51	116,988.69	95,013.99
<b>项目</b>	<b>2014年1-6月</b>	<b>2013年度</b>	<b>2012年度</b>
营业总收入	63,453.44	161,589.92	157,425.04
营业利润	14,727.81	31,640.00	26,344.71
利润总额	17,859.26	37,977.73	33,132.92
净利润	15,357.53	32,272.45	28,532.50
归属于母公司所有者的净利润	15,357.53	32,272.45	28,532.50

注：根据中国煤炭科工集团有限公司2013年8月18出具的《关于集团公司所属全民所有制企业公司制改制方案的批复》（中国煤炭科工改字[2013]132号），西安研究院由全民所有制企业改制为有限责任公司，西安研究院净资产的账面价值根据改制评估结果进行了调整，2013年其合并财务报表以调整后的净资产账面价值作为基准进行编制。

## 7、下属企业主要情况

截至本报告书签署之日，西安研究院拥有两家子公司及两家分公司，简要情况如下：

序号	公司名称	注册资本	与西安研究院关系	持股比例
1	陕西罗克岩土工程检测有限公司	218 万元	全资子公司	100%
2	中煤科工河南钻探装备有限公司	3,000 万元	控股子公司	65%
3	中煤科工集团西安研究院有限公司煤研宾馆	-	分支机构	-
4	中煤科工集团西安研究院有限公司银梦食府	-	分支机构	-

### (1) 陕西罗克岩土工程检测有限公司

公司名称	陕西罗克岩土工程检测有限公司
营业执照注册号	610000100109785
企业性质	有限责任公司（法人独资）
住所	西安市高新区锦业一路 82 号中煤科工集团西安研究院院内
法定代表人	徐拴海

注册资本	贰佰壹拾捌万元人民币
成立日期	2008年06月06日
营业期限	长期
经营范围	岩土工程、道路、桥梁、建筑物结构检测；地质灾害治理工程监理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

陕西罗克岩土工程检测有限公司最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	523.85	481.88	461.88
所有者权益总额	335.92	321.53	307.44
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业总收入	144.53	271.85	272.74
净利润	14.39	14.09	31.32

## （2）中煤科工河南钻探装备有限公司

公司名称	中煤科工河南钻探装备有限公司
营业执照注册号	419001000067749
企业性质	有限责任公司
住所	济源市高新技术产业开发区
法定代表人	徐洪展
注册资本	叁仟万圆整
成立日期	2014年09月29日
营业期限	长期
经营范围	钻机、煤矿安全装备的组装、检测、销售、维修与保养；钻具的组装、加工、检测、销售、维修；钻探装备的配件加工、检测、组装、销售、维修；煤矿勘探工程、岩土工程、地质灾害防治工程、钻井工程、建设工程的咨询服务、施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

中煤科工河南钻探装备有限公司成立于2014年9月29日，无最近两年一期财务数据。

## 8、最近三年的资产评估、交易、增资及改制情况

(1) 西安研究院 2011 年增资至 16,000 万元

2011 年 9 月 2 日，中国煤炭科工出具《关于对西安研究院增加注册资本有关事宜的批复》，同意西安研究院以资本公积及未分配利润转增资本，转增完成后注册资本变更为 16,000 万元。

2012 年 3 月 12 日，西安研究院领取了陕西省工商行政管理局换发的注册号为 610000000013034 的《企业法人营业执照》。

(2) 西安研究院 2013 年改制为有限责任公司

西安研究院 2013 年 8 月由全民所有制企业改制为有限责任公司，同时进行了资产评估，此次评估及改制具体情况如下：

2013 年 8 月 18 日，中国煤炭科工集团出具《关于集团公司所属全民所有制企业公司制改制方案的批复》（中国煤炭科工改字[2013]132 号），同意西安研究院改制为有限责任公司，以 2012 年 8 月 31 日为评估基准日的净资产评估为 1,171,765,364.32 元，其中 160,000,000.00 元作为集团公司对新公司的出资，剩余部分作为改制后新公司的资本公积。

2013 年 8 月 28 日，西安研究院领取了陕西省工商行政管理局换发的注册号为 610000000013034 的《企业法人营业执照》。

此次评估具体情况如下：

根据中联评估“中联评报字（2013）第 243 号”《资产评估报告》，以 2012 年 8 月 31 日为基准日，采用资产基础法一种方法进行评估，对西安研究院的全部资产及相关负债进行评估。

评估结论为：西安研究院总资产 158,207.97 万元，评估 182,620.78 万元，评估增值 24,412.81 万元，增值率 15.43%。

负债账面值为 65,444.25 万元，评估值 65,444.25 万元，评估无增减值变动。

净资产账面值为 92,763.72 万元，评估值 117,176.53 万元，评估增值 24,412.81 万元，增值率 26.32%。

此次资产评估的主要目的系依照相关规定，履行全民所有制企业公司制改制的法定程序，以资产基础法作为依据，未考虑西安研究院未来业务发展对公司整体价值的影响，与本次重大资产重组的经济行为及评估目的不同，因此评估结论不具备可比性。

### （三）北京华宇

#### 1、基本情况

公司名称	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
成立日期	2001年12月18日
企业性质	一人有限责任公司（法人独资）
注册资本	10,000 万元人民币
法定代表人	李明辉
注册地址	北京市海淀区万寿路甲 12 号万寿宾馆主楼 109 房
主要办公地址	北京市西城区安德路 67 号
营业执照注册号	100000000036108
税务登记证号	110108710929260
经营范围	承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述工程所需的劳务人员。煤炭行业生产运营管理；工程总承包及工程所需的设备、材料的采购和供应；工程勘测、监理、设计、咨询；技术研发、技术转让、技术咨询、技术服务；进出口业务；承包境外煤炭、境外电力、建筑、市政公用、环境、建筑智能化、消防工程的勘测、咨询、设计和监理项目；物业管理。（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

#### 2、历史沿革及注册资本变化情况

##### （1）2001 年 12 月，公司设立

中煤科工集团北京华宇工程有限公司的前身为中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司，成立于2001年12月18日，是由中煤国际工程设计研究总院和煤炭工业部选煤设计研究院以货币共同出资设立的有限责任公司，注册资本1,500万元。

2001年11月21日，北京高商会计师事务所有限公司出具“高商验字（2001）058号”《验资报告》验证，截至2001年11月19日止，中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司已收到其股东投入的资本人民币壹仟伍佰万元（1,500万元），其

中实收资本1,500万元，与上述投入资本相关的资产总额为1,500万元，其中货币资金1,500万元。

2001年12月18日，中煤国际北京华宇取得国家工商行政管理总局颁发的注册号为1000001003610的《企业法人营业执照》。

中煤国际北京华宇设立时股权结构如下：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中煤国际	765.00	51.00
煤炭工业部选煤设计研究院	735.00	49.00
合计	1,500.00	100.00

### （2）2007年10月，股权划转

2006年11月15日，中煤国际北京华宇召开股东会，同意其股东中煤国际工程集团平顶山选煤设计研究院将其持有的中煤国际北京华宇注册资本49%的股权无偿划转给公司另一股东中煤国际，划转基准日为2006年12月31日。

2006年11月16日，中煤国际工程集团平顶山选煤设计研究院与中煤国际签订《股权无偿划转协议书》，协议约定中煤国际工程集团平顶山选煤设计研究院将其合法持有的中煤国际北京华宇49%的股权无偿划转给中煤国际，此次股权划转后，中煤国际持有中煤国际北京华宇100%股权，划转基准日为2006年12月31日。

2007年10月8日，中煤国际北京华宇取得国家工商行政管理总局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权变更后，中煤国际北京华宇的股权结构如下：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中煤国际	1,500.00	100.00

### （3）2009年6月，增加注册资本

2009年3月12日，中煤国际发布《关于中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司增加注册资本有关问题的批复》（中煤国际总企（2009）40号），同意中煤国

际北京华宇以未分配利润增加注册资本8,500万元。

2009年5月20日，北京高商万达会计师事务所有限公司出具“高商验字（2009）4010号”《验资报告》验证，截至2009年4月30日止，中煤国际北京华宇已将未分配利润8,500万元转增实收资本，变更后的注册资本人民币10,000万元。

2009年6月15日，中煤国际北京华宇取得国家工商行政管理总局换发的注册号为100000000036108的《企业法人营业执照》。

本次注册资本增加后，中煤国际北京华宇的股权结构如下：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中煤国际	10,000.00	100.00

#### （4）2013年5月，股权划转

2013年4月2日，中国煤炭科工发布《关于中煤国际工程设计研究总院资产无偿划转相关事宜的通知》（中国煤炭科工（2013）36号），决定将中煤国际北京华宇100%股权从中煤国际无偿划转至中国煤炭科工，同时中煤国际除位于北京西城区的划拨土地及地上房产外的全部经营性资产无偿划转至中煤国际北京华宇。

2013年4月8日，中国煤炭科工与中煤国际签订《国有股权无偿划转协议》，约定中煤国际将其合法持有的中煤国际北京华宇的100%国有股权，以审计机构出具的截至划转基准日（基准日为2012年8月31日）的经审计的账面值为基础，无偿划转至中国煤炭科工名下。

2013年5月20日，中煤国际北京华宇取得国家工商行政管理总局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权划转后，中煤国际北京华宇的股权结构如下：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中国煤炭科工	10,000.00	100.00

#### （5）2014年3月，公司名称变更

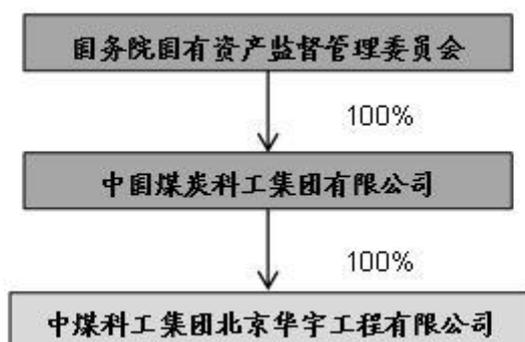
2014年2月28日，中国煤炭科工发布《关于对中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司变更名称及修改章程的批复》(中国煤炭科工企字(2014)39号)，同意名称由“中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司”变更为“中煤科工集团北京华宇工程有限公司”。

2014年3月5日，北京华宇取得国家工商行政管理总局换发的《企业法人营业执照》。

截至本报告书签署日，北京华宇股权结构及注册资本未发生变化。

### 3、产权控制关系结构图

北京华宇为中国煤炭科工持股100%的子公司，其实际控制人为国务院国资委。截至本报告书签署日，北京华宇与其控股股东、实际控制人之间的产权控制关系结构图如下：



### 4、主要资产的权属、对外担保和主要负债情况

#### (1) 主要资产的权属情况

北京华宇主要资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，公司的主要资产情况请参见本报告书“第五节 标的资产业务与技术情况”之“三、北京华宇业务与技术”。

#### (2) 对外担保情况

截至本报告书签署日，北京华宇及其下属子公司不存在任何形式的对外担保、保证或委托贷款，亦不存在为股东及关联方提供担保的情形。

#### (3) 主要负债情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第S0154号审计报告，北京华宇截至2014年6月30日的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
<b>流动负债：</b>		
应付票据	4,342.84	2.68%
应付账款	69,945.23	43.24%
预收款项	41,753.89	25.81%
应付职工薪酬	1,878.42	1.16%
应交税费	4,745.47	2.93%
应付股利	2,039.00	1.26%
其他应付款	3,237.52	2.00%
一年内到期的非流动负债	2,118.00	1.31%
<b>流动负债合计</b>	<b>130,060.36</b>	<b>80.40%</b>
<b>非流动负债：</b>		
其他非流动负债	71.10	0.04%
长期应付款	31,555.13	19.51%
递延所得税负债	89.33	0.06%
<b>非流动负债合计</b>	<b>31,715.56</b>	<b>19.60%</b>
<b>负债合计</b>	<b>161,775.92</b>	<b>100.00%</b>

## 5、主营业务发展情况

北京华宇专注于煤炭安全绿色开采、煤炭清洁高效利用领域，通过节能环保的洁净煤技术应用，能够为煤炭开采和利用提供全过程服务，并形成以“勘察设计咨询、工程总承包、生产运营、技术研发与设备集成”四大产品为主线的产品链条。

勘察设计咨询主要包括规划编制、工程勘察、初步设计、施工图设计。公司拥有工程咨询、勘察、设计、监理、环境影响评价及水土保持等 18 项甲级资质，可为煤炭矿山开采、洗选加工、高效清洁燃烧、污染排放控制与废弃物处理等提供技术服务。

工程总承包主要为 EPC 总承包\交钥匙工程，即按照合同约定，承担工程项

目的设计、采购、施工、试运行服务等工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。业务范围主要是选煤厂、水煤浆、综合利用电厂、烟气净化、污水处理，勘察与岩土等工程。

生产运营采用接受客户委托代管的托管运营方式，进行煤炭洗选服务，其工艺是煤炭清洁高效利用的首要环节，向客户提供的是煤炭洗选后的成品，其可作为洁净煤加工转化的原料。

技术研发与设备集成是围绕洁净煤洗选技术、煤炭高效低碳利用成果技术转化和智能矿山建设，提供机电设备技术研发、制造及系统集成服务，产品主要有选煤厂综合自动化系统、选煤厂MES管理软件、中低压配电柜、选煤厂仪表设备等。

北京华宇主营业务发展的具体情况参见本报告书“第五节 标的资产业务与技术情况”之“三、北京华宇业务与技术”。

## 6、主要财务数据情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第S0154号审计报告，北京华宇最近两年及一期的主要财务数据（合并）如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	210,965.91	195,658.35	173,122.56
负债总额	161,775.92	148,156.99	118,315.37
所有者权益	49,189.99	47,501.36	54,807.19
归属于母公司所有者权益总额	49,189.99	47,501.36	54,807.19
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业总收入	61,157.13	158,585.24	188,307.22
营业利润	5,897.93	16,520.82	13,483.92
利润总额	6,092.05	16,963.25	14,035.30
净利润	4,486.42	12,326.23	10,511.40
归属于母公司所有者的净利润	4,486.42	12,326.23	10,511.40

## 7、下属企业主要情况

截至本报告书签署日，北京华宇的下属及投资企业基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	与北京华宇 的关系	直接持 股比例
子公司				
1	煤炭工业平顶山选煤设计研究院有限公司	1,360	全资子公司	100%
2	北京华宇中选洁净煤工程技术有限公司	3,050	全资子公司	100%
3	上海埃凯中选机电设备工程有限公司	248.7	全资子公司	100%
4	北京希尔莱科技发展有限公司	50	全资子公司	100%
5	平顶山中选自控系统有限公司	3,050	全资子公司	100%
6	平顶山中平地基基础工程有限公司	350	全资子公司	100%
分公司				
1	平顶山分公司	-	分支机构	-
2	天津分公司	-	分支机构	-
3	西安分公司	-	分支机构	-
4	监理分公司	-	分支机构	-
5	新疆分公司	-	分支机构	-
6	国际工程分公司	-	分支机构	-
联营公司、参股公司				
1	北京华宸天宇商务服务有限公司	50	联营公司	20%
2	晋城蓝焰煤业股份有限公司	64,433.92	参股公司	0.2%

(1) 北京华宇的子公司

①煤炭工业平顶山选煤设计研究院有限公司

企业性质	一人有限责任公司（法人独资）
注册地址	平顶山市新华区建设路西段 281 号
成立日期	1993 年 1 月 1 日
营业期限	2006 年 12 月 27 日至 2050 年 12 月 27 日
注册资本	1,360 万元
法定代表人	刘宗时
营业执照注册号	410400000010812
经营范围	国内外工程勘测、咨询、设计、监理，承包境外煤炭行业工程的勘测、咨询、设计和监理项目；技术服务，信息服务，新产品开发，房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014年06月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	6,137.94	15,609.90	8,080.73
所有者权益	-6,382.00	2,376.69	-6,510.39
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业收入	198.27	206.68	279.32
净利润	-270.10	-12.00	2,138.43

②北京华宇中选洁净煤工程技术有限公司

企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	北京市西城区安德路67号（德胜园区）
成立日期	2002年1月11日
营业期限	2002年1月11日至2032年1月10日
注册资本	3,050万元
法定代表人	杨力函
营业执照注册号	110102003502583
经营范围	房屋建筑工程监理甲级；矿山工程监理甲级；市政公用工程（不含桥梁、燃气）监理甲级。选煤及煤炭加工工程的技术开发、转让、咨询、服务、培训；煤炭行业的企业管理；销售机械设备、电气设备、电子产品、五金交电、金属材料、煤炭（不在北京地区开展实物煤交易、储运活动）；维修机械设备。

最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014年06月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	7,214.87	7,292.10	5,732.96
所有者权益	3,909.60	3,896.05	3,752.31
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业收入	4,473.46	10,487.48	7,836.15
净利润	13.55	143.74	344.80

③上海埃凯中选机电设备工程有限公司

企业性质	一人有限责任公司（法人独资）
------	----------------

注册地址	上海市嘉定区马陆镇希望城五路西侧
成立日期	1997年5月8日
营业期限	1997年5月8日至2017年5月7日
注册资本	248.7万元
法定代表人	吕建红
营业执照注册号	310000400171055
经营范围	金属结构制造以及洗选设备、环境处理设备和有关机电设备的设计、开发、生产、组装与销售，机械设备的安装、维修（除特种设备），从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014年06月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	509.48	510.06	674.56
所有者权益	397.74	388.82	378.80
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业收入	237.97	162.90	505.35
净利润	8.92	10.02	-11.97

④北京希尔莱科技发展有限公司

企业性质	有限责任公司(法人独资)
注册地址	北京市西城区安德路67号8幢楼115室
成立日期	2003年7月24日
营业期限	2003年7月24日至2023年7月23日
注册资本	50万元
法定代表人	李明辉
营业执照注册号	110102005863122
经营范围	技术咨询、服务、转让；信息咨询（不含中介服务）；销售机械电器设备、五金交电。

最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2014年06月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	233.14	263.07	233.41

所有者权益	31.70	35.84	-27.20
<b>项目</b>	<b>2014年1-6月</b>	<b>2013年度</b>	<b>2012年度</b>
营业收入	-	-	-
净利润	-4.14	63.04	-13.17

⑤平顶山中选自控系统有限公司

企业性质	一人有限责任公司（法人独资）
注册地址	平顶山市新华区建设路280号
成立日期	1998年4月30日
营业期限	2006年6月6日至2030年12月18日
注册资本	3,050万元
法定代表人	张剑峰
营业执照注册号	410400100009289
经营范围	煤矿及选煤厂综合自动化控制系统、工业电视及大屏幕投影系统、智能建筑及楼宇自动化系统、电厂输煤程控系统以及辅机控制系统、水处理自动化过程控制系统、工业过程自动化控制系统的设计、安装、调试及服务；高压成套开关设备、低压成套开关设备、仪器仪表、矿用防爆电器设备、电子产品、矿山机电产品、机电设备、机械的设计、销售及服务；软件开发、技术转让和技术服务；通讯设备、计算机及网络设备、电线电缆销售；机电设备安装（特种设备除外）；工程设计、咨询、施工及总承包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

最近两年及一期主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

<b>项目</b>	<b>2014年06月30日</b>	<b>2013年12月31日</b>	<b>2012年12月31日</b>
资产总额	19,030.39	17,271.74	18,543.59
所有者权益	7,951.57	7,805.45	6,593.54
<b>项目</b>	<b>2014年1-6月</b>	<b>2013年度</b>	<b>2012年度</b>
营业收入	4,509.81	12,524.59	11,128.73
净利润	146.12	1,211.91	1,998.53

⑥平顶山中平地基基础工程有限公司

企业性质	一人有限责任公司（法人独资）
注册地址	建设西路281号
成立日期	1997年10月5日

营业期限	2007年7月31日至2017年7月31日
注册资本	350万元
法定代表人	张梦彪
营业执照注册号	410491100000418
经营范围	地基与基础工程施工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

最近两年及一期主要财务数据(未经审计)如下:

单位:万元

项目	2014年06月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	433.16	437.02	184.72
所有者权益	433.05	432.69	181.47
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业收入	-	32.40	59.48
净利润	0.36	1.21	1.44

## (2) 报告期内剥离的子公司

报告期内,北京华宇剥离的子公司为中煤国际工程集团梅苑物产管理有限公司,具体情况如下:

企业性质	中煤国际工程集团梅苑物产管理有限公司
注册地址	北京市西城区安德路67号
成立日期	2006年7月10日
营业期限	2006年7月10日至2026年7月10日
注册资本	1,569.439212万元
法定代表人	杨力函
营业执照注册号	100000000040362
经营范围	企业兼并和重组策划;企业管理服务;受托进行资产管理和物业管理;技术开发、技术转让、技术服务;经济信息咨询;组织文化交流活动;举办展览展销会;为宾馆酒店旅游和商贸提供服务;汽车租赁服务;描图晒图服务;清洁服务;房地产中介服务;文具用品销售;房屋装饰装修;衣物清洗;机电设备及配件的销售;矿用材料及建筑材料的销售;绿化养护;公用设备、设施维护与修理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

最近两年及一期主要财务数据(未经审计)如下:

单位：万元

项目	2014年06月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额	6,363.08	1,753.93	1,790.94
所有者权益	457.92	812.42	803.31
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业收入	651.05	1,918.87	2,035.32
净利润	-354.50	9.11	3.10

中煤国际工程集团梅苑物产管理有限公司与上市公司主营业务不相关，且目前处于亏损/微利状态。本次资产重组的目的旨在通过发行股份购买资产的方式实现上市公司主营业务的进一步增强，增强公司的盈利能力和发展潜力，提升公司价值和股东回报。为通过本次资产重组实现股东价值的提升，将中煤国际工程集团梅苑物产管理有限公司不纳入本次重组范围内。

#### 8、最近三年的资产评估、交易、增资及改制情况

北京华宇最近三年内未进行过资产评估、交易、增资或改制。

## 二、交易标的评估情况

### （一）交易标的评估概述

根据中联评估出具的中联评报字〔2014〕第772号、中联评报字〔2014〕第771号和中联评报字〔2014〕第770号《资产评估报告》，本次评估分别采用资产基础法和收益法两种方法对重庆研究院、西安研究院和北京华宇股东全部权益价值进行了评估，评估基准日为2014年6月30日，本次资产评估结果如下：

单位：万元

序号	单位名称	净资产账面值	资产基础法评估价值	资产基础法增值率	收益法评估价值	收益法增值率
1	重庆研究院	204,258.63	202,833.53	-0.70%	258,415.64	26.51%
2	西安研究院	154,407.82	164,642.72	6.63%	261,967.77	69.66%
3	北京华宇	54,687.34	54,129.09	-1.02%	66,927.43	22.38%

鉴于收益法评估结果相对资产基础法而言能够更加充分、全面地反映被评估

企业的整体价值，本次评估均选用收益法评估结果作为三家标的公司股东全部权益价值的最终评估结果。

## （二）评估方法的合理性分析

资产基础法和收益法两种评估方法结果差异的主要原因系：资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。本次评估最终确定选取收益法评估结果作为评估结论，主要原因如下：

重庆研究院和西安研究院属于煤炭安全技术服务及相关设备制造业、北京华宇属于地质勘查和工程技术服务业，具有较显著的技术密集型特性，其价值不仅体现在评估基准日存量实物资产及可辨认无形资产上，更多体现于被评估企业所具备的技术经验、市场地位、客户资源、团队优势等方面。收益法评估结果能够较全面地反映其依托并利用上述资源所形成的整体价值，相对资产基础法而言，能够更加充分、全面地反映被评估企业的整体价值。

根据上述分析，评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：重庆研究院的股东全部权益价值评估结果为 258,415.64 万元，西安研究院的股东全部权益价值评估结果为 261,967.77 万元，北京华宇的股东全部权益价值评估结果为 66,927.43 万元。

## （三）税收优惠政策对估值的影响

### 1、标的公司享受税收优惠的情况

本次评估中，对于评估范围内正在享受税收优惠的企业及相关优惠政策、优惠税率，列表如下：

公司名称	优惠政策类型	情况简介	优惠税种	优惠税率	有效期
平顶山中选自控系统有限公司	高新技术企业	平顶山中选自控系统有限公司于 2009 年获得高新技术企业证书，并于 2012 年申请高新技术企业证书复审，于 2012 年 11 月 6 日获得高新技术企业证书，证书编号 GF201241000081。	所得税	15%	2012 年-2014 年
西安研究院	高新技术企业	中煤科工集团西安研究院有限公司于 2008 年获得高新技术企业证书，并于 2011 年申请高新技术企业证书复审，于 2011 年 10 月 9 日获得高新技术企业证书，证书编号 GF201161000284。	所得税	15%	2011 年-2013 年
重庆研究院	西部大开发	2011 年 7 月 27 日，财政部、海关总署和国家税务总局联合颁布了《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》，文件规定自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。经重庆市沙坪坝区国家税务局《企业所得税涉税事项审核确认通知书》(沙国税所西[2012]022 号)核准，中煤科工集团重庆研究院有限公司适用 15% 的优惠企业所得税税率。	所得税	15%	2014 年-2020 年
重庆科聚孚工程塑料有限责任公司	西部大开发	2011 年 7 月 27 日，财政部、海关总署和国家税务总局联合颁布了《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》。文件规定自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。重庆科聚孚工程塑料有限责任公司已获得相关税务部门批准，适用 15% 的优惠企业所得税税率。	所得税	15%	2014 年-2020 年
重庆科华安全设备有限责任公司	西部大开发	2011 年 7 月 27 日，财政部、海关总署和国家税务总局联合颁布了《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》。文件规定自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。重庆科华安全设备有限责任公司已获得相关税务部门批准，适用 15% 的优惠企业所得税税率。	所得税	15%	2014 年-2020 年
山西渝煤科安运风机有限公司	高新技术企业	山西渝煤科安运风机有限公司于 2013 年 8 月 12 日取得了高新技术企业证书，证书编号为 GR201314000003。	所得税	15%	2013 年-2015 年

注：中煤科工集团西安研究院有限公司 2014 年的高新技术企业正处于复审阶段。

## 2、税收优惠对估值的影响

西安研究院于 2008 年获得高新技术企业证书，并于 2011 年申请高新技术企业证书复审，于 2011 年 10 月 9 日获得高新技术企业证书，证书编号 GF201161000284，至 2013 年到期。截至本报告书签署日，西安研究院正在进行新一轮的高新技术企业复审工作（2014 年-2016 年），申请已进入复核阶段。考虑到近年来西安研究院仍然继续保持着较大规模的研发投入，且尽调过程中未发现不符合认定标准的事项，其继续取得高新技术企业认定的确定性较高，本次盈利预测假设西安研究院可取得新一期的高新技术企业认定，在 2014 年至 2016 年享受高新企业所得税优惠政策，到期后自 2017 年起所得税税率恢复按照 25%进行测算。经模拟测算，若该项税收优惠无法取得，将导致评估结果较目前估值下降 8,020.39 万元，降幅 3.06%。

除西安研究院之外，对于其他享受税收优惠的被评估公司，本次评估均仅按照现有政策的优惠期限进行测算，并未考虑相关税收优惠政策到期后的延续。

独立财务顾问和评估师认为：本次评估对于评估范围内正在享受税收优惠的企业，除假设西安研究院可取得新一期的高新技术企业认定并享受所得税优惠外，其他企业均仅按照现有政策的优惠期限进行测算，并未考虑相关税收优惠政策到期后的延续。因此，标的资产未来无法享受税收优惠政策将不会对其估值造成影响。

## 三、交易标的涉及的立项、环保、用地等有关报批事项的情况说明

截至本报告书签署日，重庆研究院、西安研究院和北京华宇的相关项目已办理了与目前所处阶段相匹配的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等审批手续，并取得了相应的许可或批准文件。

## 四、交易标的权属情况说明

本次交易完成后，本公司将分别持有重庆研究院 100%股权、西安研究院

100%股权和北京华宇 100%股权，本公司将对重庆研究院、西安研究院和北京华宇均具有控制权。

截至本报告书签署日，重庆研究院、西安研究院和北京华宇三家标的公司均不存在出资不实或影响其合法存续的情形，上述股权不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在质押、担保、冻结或其他任何限制或禁止转让等权利限制情形。

中国煤炭科工分别作为重庆研究院、西安研究院和北京华宇的唯一股东，公司章程未规定其它转让前置条件。

## 五、标的公司的重大会计政策或会计估计与上市公司的差异说明

截至本报告书签署日，标的公司的重大会计政策、会计估计与上市公司执行的会计政策、会计估计不存在较大差异，亦不存在按规定将要进行变更并对标的公司的利润产生较大影响的情况。

## 六、其他重要事项

截至 2014 年 10 月 31 日，重庆研究院、西安研究院及北京华宇应收账款余额的期后回款情况如下：

单位：元

公司名称	期后应收账款余额的回款情况		
	2014 年 6 月 30 日 应收账款余额情况①	截至 2014 年 10 月 31 日 已回款金额②	回款比例 ③=②/①
重庆研究院	1,161,315,563.10	528,657,153.82	45.52%
西安研究院	870,223,249.96	280,058,221.89	32.18%
北京华宇	1,038,657,598.67	155,338,732.03	14.96%

截至 2014 年 10 月 31 日，标的资产的应收账款回款进度正常，标的资产的坏账准备计提充分，具体情况说明如下：

### 1、标的资产业务类别及信用政策情况

重庆研究院、西安研究院及北京华宇的主要业务类别及其客户付款政策如

下:

公司名称	主要业务类别	2014年1-6月主营收入占比	合同通常约定的付款方式及付款期限
重庆研究院	安全技术与装备	98.81%	安全技术: 科技经营项目周期一般为1至2年, 付款方式一般为30%、40%、30%或30%、40%、20%、10%; 30%为预付款, 工程完成到80%进度时, 支付40%的进度款, 项目通过验收后支付到90%或100%, 部分项目留10%的质保金, 一般质保期一年满后支付。
			安全装备等: 严格按照重庆研究院《信用管理办法》执行: 对于A级国有企业实行滚动付款方式, 一般信用期为9个月; A级以外国有企业严格控制赊销指标, 按照投标文件或双方约定的付款方式执行, 一般信用期为6个月; 民营企业或代理商严格执行款到发货。
西安研究院	产品销售	41.55%	货到验收合格后, 支付90%货款; 剩余10%为质保金, 质保期(一年)满后, 一次付清。
	技术服务	33.96%	合同签订后一个月内, 支付合同额的50%; 项目完成并验收合格后一个月内, 支付合同额的35%; 剩余15%留作质量保证金, 在项目验收合格后一年内, 项目质量无责任事故, 支付质保金。
	工程施工	24.49%	按合同双方签字的工程进度表确定工程进度, 一般应支付工程进度款不低于工程量费用的80%; 总体项目完成并通过验收评审后, 应支付至总工程结算款的90%; 5%尾款留作质保金, 质保期一般为一年, 待质保期满无质量问题时支付该质保金; 5%尾款为审计保证金, 通过竣工审计核减后支付。
北京华宇	勘察设计	43.86%	新签合同的预付款为合同总额的20%, 初步设计提交并通过审查后支付到合同总额的30%至50%, 施工图阶段按供图进度付款, 施工图全部完成并提交后支付到合同总额的90%, 项目通过竣工验收后一个月支付到合同总额的100%。
	工程总承包	45.52%	工程款支付主要分四个阶段, 第一阶段为工程建设期, 根据工程规模, 通常为1至2年, 业主根据工程进度按月支付, 到工程机械竣工支付到合同总额的75%左右; 第二阶段为竣工验收期, 工程机械竣工后, 进行工程验收、项目调试、指标测试、项目验收, 通常需要6至12个月, 通过后, 业主一次性支付合同额的10%-15%左右; 第三阶段为质保期, 除屋面防水外, 通常为2年, 办完质保期手续需1至3个月, 业主一次性支付合同额的10%左右; 第四阶段为尾款回收期, 大部分业主能够在1年左右付完前三阶段欠付的零星尾款, 通常只有合同总额的5%左右。

标的资产应收账款余额较大，一方面主要是与煤矿行业结算特点有关，标的资产产品、服务主要面对煤矿行业，主要客户为国有大中型煤矿企业，由于国有大中型煤矿企业采购资金的划拨、审批以及合同执行过程中的付款事项等大部分均需要履行较为严格的逐级核准程序，此外，国有煤矿企业有时使用专项资金采购，专项资金付款有比较严格的批准程序且有时采取集中支付的方式，需要经过一定时间，因此会影响标的资产的收款进度；另一方面主要是标的资产销售的产品和提供的服务通常需要经过调试、验收或者配合工程试运营，并且一般都需要留有一定比例的尾款。

截至 2014 年 10 月 31 日，北京华宇应收账款的回款比例为 14.96%，回款率较低。从账龄结构分析，报告期内各期末北京华宇的应收账款的账龄主要集中在 3 年以内，该部分应收账款占全部应收账款的余额比重在 95%以上，这与北京华宇所从事的勘察设计、工程总承包业务相关。具体原因说明如下：

#### （1）勘察设计业务

勘察设计咨询业务根据劳务收入的确认原则确认应收业主的劳务款。除客户付款程序较为繁琐外，因为工程设计项目的收入确认进度与项目约定的付款进度存在一定的时间差异，会引致在收入时点上产生一定比例的应收账款，另外重要的是因为勘察设计咨询业务因需要配合施工的周期，例如新建矿井从提交初步设计报告到工程施工完毕竣工验收后确认，通常需要 3-5 年，导致应收账款的回款进度相对较慢。

#### （2）工程总承包业务

工程总承包业务根据《建造合同》规定的收入确认原则确认应收业主的进度款，项目过程一般分为工程建设期、竣工验收期、质保期和尾款回收期，周期通常在 5 年左右。由于工程总承包业务客户的付款周期相对较长，随着工程进度的增加，导致已办理结算但尚未支付的工程款亦相应增加。而因为竣工验收期（调试期）和质保期一般在 2-3 年，导致约占整个应收账款 25%左右的款项需要在验收及质保期后才能收款，导致回款较慢。

## 2、标的资产的坏账准备计提政策、账龄及与行业的对比情况

(1) 标的资产的坏账准备计提政策、标准

① 单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

<b>单项金额重大的判断依据或金额标准</b>	本集团将金额为人民币 1,000 万元以上的非关联方应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
<b>单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法</b>	本集团对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试,单独测试未发生减值的金融资产,包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项,不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 单项计提坏账准备的应收关联方款项

<b>关联方往来</b>	本集团将所有关联方应收款项做为一个单独分组。
<b>单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法</b>	本集团对关联方应收款项单独进行减值测试。

③ 按组合计提坏账准备的应收款项-账龄分析法

<b>确定组合的依据</b>	
<b>账龄分析法</b>	本集团对单项金额不重大的非关联方应收款项以及单项测试未发生减值的应收款项,按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力,并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。
<b>按组合计提坏账准备的计提方法</b>	
<b>采用账龄分析法按年限计提</b>	账龄分析法

组合中,采用账龄分析法计提坏账准备的:

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内	5	5
1 年-2 年	10	10
2 年-3 年	20	20
3 年-4 年	50	50
4 年-5 年	80	80
5 年以上	100	100

④ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项:

<b>单项计提坏账准备的理由</b>	<b>根据管理层估计回收的可能性</b>
坏账准备的计提方法	个别计提法

标的资产的应收账款账龄组合坏账准备计提比例与对比上市公司情况

证券代码	证券名称	账龄计提比例 (%)					
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
<b>1、安全生产监控</b>							
300099.SZ	尤洛卡	5	10	30	100	-	-
300275.SZ	梅安森	5	10	20	40	80	100
<b>2、勘察设计、工程总承包</b>							
601186.SH	中国铁建	0 (6月以内) /0.5	5	10	30		80
601390.SH	中国中铁	0.5	5	10	30		50-80
标的资产		5	10	20	50	80	100

注：目前上市公司中没有与北京华宇相同业务的公司，其中中国铁建主要从事铁路、市政、房建等领域的工程承包及勘察咨询设计业务；中国中铁主要从事铁路、公路、基建领域的勘察设计与咨询、总承包业务。

上述对比公司中，对于账龄在1年以内及1-2年以内的坏账计提比例，标的资产的计提比例均高于对比公司或与对比公司相同；对于账龄在2年以上坏账计提比例，标的资产的计提比例除低于尤洛卡外，均高于其他对比公司或与对比公司相同。因此，标的资产坏账计提比例相对较为谨慎，符合所在行业及业务的特点。

(2) 应收账款的账龄对比

截至2014年6月30日，标的资产应收账款账龄与对比公司比较如下：

证券代码	证券名称	账龄结构					
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
<b>1、安全生产、监控业务</b>							
300099.SZ	尤洛卡	76.61%	18.29%	3.54%	1.56%		
300275.SZ	梅安森	76.80%	18.85%	3.41%	0.91%	0.02%	0.01%
<b>2、勘察设计、工程总承包业务</b>							
601186.SH	中国铁建	90.06%	5.57%	2.38%	2.00%		
601390.SH	中国中铁	69%	15%	9%	4%	2%	1%
重庆研究院		88.23%	8.31%	2.68%	0.70%	0.07%	0.01%
西安研究院		62.89%	32.18%	3.10%	1.30%	0.52%	0.01%

北京华宇	60.28%	28.12%	7.03%	3.39%	0.60%	0.58%
------	--------	--------	-------	-------	-------	-------

从上表可以看出，重庆研究院、西安研究院账龄结构与同行业中尤洛卡、梅安森的账龄结构大体一致，2年以内的应收账款占比都在95%左右，符合行业的特征。

北京华宇账龄在3年以内的应收账款占比在95%左右，高于中国中铁，低于中国铁建，差异主要是客户所在的行业不同，但付款进度基本上符合工程勘察设计、工程总承包业务特点，与行业付款惯例相吻合。

独立财务顾问和会计师认为：标的资产截至2014年6月30日的应收账款期后回款情况正常，符合各自的业务模式和行业特点。

## 第五节 标的资产业务与技术情况

### 一、重庆研究院业务与技术

#### （一）主营业务发展情况

重庆研究院致力于为煤矿提供安全技术服务和配套装备，是专业从事瓦斯防治、火灾爆炸防治、粉尘防治、应急救援、矿井水害防治、检测检验、安全评价、爆破工程等领域的技术与服务，以及仪表信息自动化、矿用安全机械装备、矿用新材料、爆破产品和煤层气利用等产业领域的产品开发、制造与经营的高新技术企业。重庆研究院始终坚持煤矿安全主业发展方向，以促进行业安全科技进步为己任，坚持公益研究与产业发展并重的经营理念，推进和打造“技术—装备—服务”一体化服务模式，推行“以技术带产品”的经营方针，利用自身技术优势为客户的安全生产提供强有力的技术及装备保障。重庆研究院主营业务可分为技术服务及工程板块和产品板块：

##### 1、技术服务及工程板块

重庆研究院持有工程咨询甲级、地质勘查甲级、安全评价甲级、煤矿安全技术服务甲级、检测检验甲级、计算机信息系统集成二级、工程设计乙级、工程勘察乙级、安全培训等多项国家级资质和多个省市级资质，主要从事瓦斯灾害治理及突出防治、煤层气开发与利用、气体粉尘爆炸防治、火灾防治、尘热害治理、矿井通风、工程物探、矿井水害防治、应急救援、安全评价、安全检测、爆破技术、煤矿安全开采技术总承包等技术服务及工程。

##### 2、产品板块

重庆研究院主导产品包括监测监控系统、瓦斯防突和抽放设备及仪表、安全钻机、检测技术装备、防降尘设备及测尘仪器、矿井水文物探设备、应急救援仪器与装备、自动控制装备、矿用风机、隔抑爆装置、防灭火技术装备、防爆电机、爆破器材以及矿用新材料等多领域 300 余种主要产品。

## （二）主要产品与服务的用途

### 1、主要产品及用途

重庆研究院主要从事煤矿安全领域的产品研发、生产及销售，产品主要应用于煤矿瓦斯灾害防治、火灾爆炸防治、粉尘防治、应急救援、矿井水害防治、煤层气利用等领域，并逐步辐射石油、化工、钢铁、消防以及非煤矿山等领域的安全生产和环境保护。

重庆研究院生产的主要产品可分为十四大类三百余种，具体包括监测监控系统类、瓦斯防突和抽放设备及仪表类、安全钻机类、检测技术装备类、防降尘设备及测尘仪器类、矿用风机类、矿井水文物探设备类、应急救援仪器与装备类、自动控制装备类、隔抑爆装置类、防灭火技术装备类、防爆电机类、爆破器材类以及矿用新材料类等，其中，部分产品及服务介绍如下：

#### （1）监测监控系统类

由于我国煤层赋存条件复杂，在煤矿开采过程中常伴随瓦斯、透水、火灾、顶板、煤尘等五大灾害，易造成群死群伤。为此，国家安全生产监督管理总局颁发《煤矿安全规程》，明确要求所有矿井必须装备煤矿安全监控系统。煤矿安全监控系统的安装、使用和维护必须符合《煤矿安全规程》和相关规定的要求。

重庆研究院生产的监测监控系统装备是涉及计算机技术、通讯技术、电子技术、检测技术、可靠性设计技术、电源技术、嵌入式技术和结构技术等专业领域的高技术产品，通过监控计算机、数据服务器、存储设备、监控软件、传输设备、监控分站、人员管理分站、防爆电源、各类传感器、监视设备、读卡设备、执行设备和线缆等构成的完整系统，对煤矿地面和井下“人、机、环”方面进行全面实时监控，以实现瓦斯、透水、火灾、顶板、煤尘等五大灾害参数与状况及各生产环节设备工况的实时检测、信息采集、数据传输、分析处理、异常报警与控制、统计存储、图文显示、查询打印、网络信息共享和井下人员跟踪定位与管理，从而避免矿井因五大灾害造成的重大群死群伤事故发生。

重庆研究院是煤炭行业监测监控系统技术领域的知名研究单位和产品生产

制造基地，拥有从事煤矿监测监控系统领域技术研究、产品开发、生产制造和工程实施的强大实力。重庆研究院自成立以来，先后承担了该技术领域的国家“七五”到“十二五”科技攻关课题和科学技术部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部及重庆市重大科技专项和示范工程。

监测监控系统类装备是重庆研究院针对煤矿企业特点和现场安全生产实际需要开发的成套系列产品，具有自配套性强、可靠性高的特点。监测监控系统主要适用于国内外特大型、大中型、小型煤矿，亦可应用于大量非煤矿山企业。重庆研究院生产的监测监控系统类装备主要包括：**KJ90** 全矿井综合信息化自动化系统、三维数字化矿山安全生产综合信息管理平台、**KJ30** 瓦斯抽放监控系统、**KJ90N/NA/NB** 煤矿安全监控系统、**KJ251A** 煤矿人员管理系统、**KJ526** 煤矿井下工业视频监控系统、**KJ190** 矿用带式输送机温度监测系统等，在矿井瓦斯、火灾、粉尘等监测监控方面得到大范围的推广应用。重庆研究院自主研发的部分监测监控系统类产品如下：

#### ①**KJ90** 全矿井综合自动化与信息化系统

重庆研究院自主研发的 **KJ90** 全矿井综合自动化与信息化系统可实现对全矿井生产环境与工艺流程的二维及三维场景模式下集中监视与协同控制、有效掌控各个环节的安全状况，有力提升矿山安全生产的现代化水平。系统可为煤矿安全生产、经营决策提供科学依据，实现全矿井“管、控、监”一体，“产、运、销”全面衔接，“人、财、物”三流同步与减员增效的目标。

#### ②**KJ30** 瓦斯抽放监控系统

我国煤矿瓦斯灾害严重，在煤炭开采过程中，瓦斯事故多发，严重制约了煤炭的开采。鉴于瓦斯抽放在煤矿安全生产中的重要作用，国家安全生产监督管理总局提出了瓦斯治理的十二字方针，即“先抽后采，监测监控，以风定量”，可见瓦斯抽放是解决煤矿瓦斯突出事故的根本之道。根据《煤矿瓦斯抽采达标暂行规定》，瓦斯抽采矿井应当配备瓦斯抽采监控系统，实时监控管网瓦斯浓度、压力或压差、流量、温度参数及设备的开停状态等。

重庆研究院自主研发的 KJ30 瓦斯抽放监控系统集瓦斯抽采及利用、计量监测、设备控制于一体，主要针对煤矿瓦斯抽采及利用中的管道参数、环境参数、供水参数、供电参数、供气参数等进行实时监测和计量，并根据以上参数对抽放泵、加压泵、水泵、冷却塔、排风扇、变频器和管道阀门等设备进行自动控制，实现瓦斯泵站的无人值守。

### （2）瓦斯防突和抽放设备及仪表类

瓦斯治理利用技术及装备是重庆研究院的核心产业，重庆研究院经过数十年的积淀，借助承担国家重大科技专项、“973”、重点科技攻关、自然科学基金、国家重点实验室建设等项目，研发了具有国际领先水平的瓦斯地质分析系统、瓦斯涌出预测及综合治理、瓦斯灾害综合预警、煤层气开发及利用、矿井通风与降温等成套技术及装备。

重庆研究院生产瓦斯预测预警及抽采利用装备主要包括：如 WTC 型瓦斯突出参数仪、TWY 突出危险预报仪、WFC-2 瓦斯放散初速度自动测定装置、HCA 型高压容量法瓦斯吸附装置、DGC 型瓦斯含量直接测定装置、各类管道自动放水器、WGC 型瓦斯抽放管道气体参数测定仪、低浓度瓦斯安全输送系统装备、井下降温系统装备等。

### （3）安全钻机类

安全钻机主要用于煤矿井下钻进瓦斯抽（排）放孔，亦可用于注浆防灭火孔、煤层注水孔、防突卸压孔、地质勘探孔及其它工程孔，是重庆研究院第二大产业。重庆研究院生产的安全钻机主要包括千米定向钻机、ZYW 系列煤矿用全液压钻机、ZYWL 系列煤矿用履带式全液压钻机及 ZY 系列煤矿用全液压钻机等六大系列五十余种型号，安全钻机功能丰富、适应性好，能实现定向精确钻进、无人值守遥控钻进及特殊地质条件专用设备钻进，全方位服务煤矿及桥梁隧道等工程项目。

### （4）检测技术装备类

检测技术装备系重庆研究院为满足煤炭行业实际需要开发的监测环境状

态、保障人身安全的系列便携式检测仪器，分为气体检测类和非气体检测类。检测技术装备将采集到的被测量信息按一定规律变换成为电信号，进行信息的采集、处理、存储、显示和记录，实现对矿井甲烷、氧气、一氧化碳、二氧化碳、硫化氢、温度、湿度、风速、钻孔深度和管道流量、管道浓度、管道压力等参数的检测、处理、显示及报警，以便管理人员能及时掌握井下环境状况。检测技术装备是煤炭行业各级安监管理部门要求煤矿生产企业必须装备使用的产品。

重庆研究院生产的检测技术类装备产品主要包括：AZJ-2000 便携式甲烷检测报警仪、JCB4 便携式甲烷检测报警仪、CJB100（A）全量程智能甲烷检测报警仪、CZ4/25(B) 甲烷氧气两参数测定器、CZ(C) 多参数测定器、CD5(A) 多参数检测报警仪、YSZ160 矿用本安型钻孔深度测量仪、CWH600 矿用本安型红外测温仪、ZKC5 型瓦斯抽放参数测定仪等。

#### （5）防降尘设备及测尘仪器类

重庆研究院长期从事煤矿粉尘防治技术及成套防尘测尘装备的研发、设计、生产和销售，形成了完善的煤矿井下综合防尘成套装备及技术。

重庆研究院研发生产的防降尘和测尘系统及设备主要有：掘进面“三压带”分段封孔注水系统、掘进机高压外喷雾降尘系统、矿用泡沫除尘系统、综掘工作面控尘除尘系统、炮掘工作面高压喷雾降尘系统、矿用煤层注水监控系统、采煤机二次负压降尘系统、矿用采煤机尘源跟踪喷雾降尘系统、粉尘浓度超限喷雾降尘系统、煤矿用粉尘监控系统、粉尘浓度传感器、直读式测尘仪等，在行业拥有核心的防尘技术并在国内得到了广泛的推广应用。

#### （6）矿用风机类

矿用风机系用于矿井进行机械通风的设备，主通风机用于全矿井或矿井某一翼的通风，局部通风机用于矿井巷道的局部地点通风。重庆研究院生产的矿用风机类产品主要包括矿用轴流式主通风机；主通风机智能切换、测试及诊断系统；主通风机在线监测与故障诊断系统；矿用压入式局部通风机；非煤通风

机（矿山风机、地铁隧道风机、射流风机）等系列的一百余种产品。

## 2、主要技术和工程承包服务

重庆研究院主要提供瓦斯灾害治理及突出防治、煤层气开发与利用、气体粉尘爆炸防治、火灾防治、尘热害治理、矿井通风、工程物探、矿井水害防治、应急救援、安全评价、安全检测、爆破技术、煤矿安全开采技术总承包等方面的技术服务以及配套工程承包。

从“六五”国家科技攻关计划至今，重庆研究院一直致力于煤矿瓦斯、煤尘、水、火等灾害防治共性、关键技术研发，是该领域国家科技攻关、国家科技支撑计划、国家科技重大专项等重大项目和技术标准制（修）订的主导力量之一，技术积累和人才队伍处于国际领先水平。重庆研究院既可提供单一灾害（如煤与瓦斯突出）治理难题技术服务，亦可提供瓦斯、水、火、粉尘等多种或复合型灾害治理难题一体化解决方案及技术服务；既可提供单一的技术咨询服务，亦可提供集设计、技术咨询以及工程承包于一体的成套技术服务，同时还能提供性能先进、配套齐全的产品或装备供应，技术服务能力优势显著。

具体而言，重庆研究院提供的技术和工程承包服务如下：

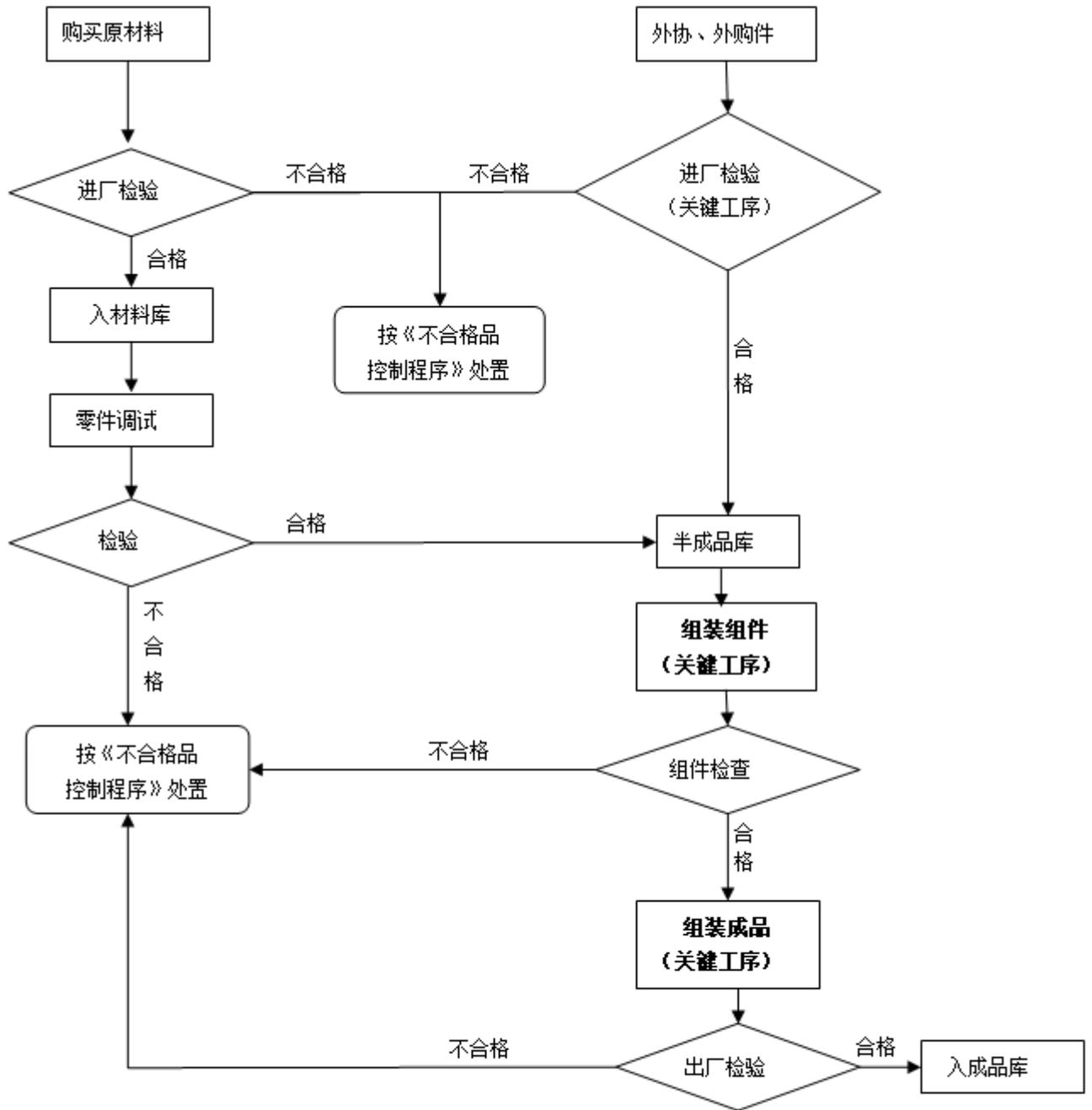
业务板块	主要服务类别	服务内容
技术服务	瓦斯治理成套技术服务	涵盖从瓦斯基本参数测定、瓦斯资源评价、瓦斯涌出量预测、瓦斯治理方案和瓦斯治理方案设计、瓦斯治理效果评估到瓦斯利用全过程瓦斯成套技术
	煤与瓦斯突出综合防治技术	包含矿井防治煤与瓦斯突出专项设计、矿井合理采掘部署、保护层开采和大面积预抽瓦斯等区域防突技术、两个四位一体综合防突体系建设、严重松软煤层定向钻进关键技术、低透气煤层水力压裂增透技术、突出煤层敏感指标确定等
	矿井瓦斯综合预警技术	矿井智能瓦斯地质系统、瓦斯突出监控预警、瓦斯灾害监测预警、通风网络在线监测预警和智能通风系统、灾害风险在线评估与应急控制等
	煤层气（瓦斯）开发与利用	地面抽采动区瓦斯钻井防护技术、采动稳定区地面井抽采瓦斯技术、井下千米钻机定向钻孔瓦斯抽采技术、井下松软突出煤层瓦斯抽采技术、低浓度瓦斯输送保障技术、瓦斯含氧液化技术；低浓度煤层气含氧液化工程设计、建设及运营服务；矿井乏风瓦斯利用工程设计、建设及运营服务

	煤层自然发火机理及综合防治技术	煤层自然发火机理、煤层自然发火危险性的评价方法、煤层自然发火标志气体及预测预报、煤层自然发火规律、不同开采技术条件的防灭火技术及工艺
	矿井粉尘综合防治技术	粉尘爆炸特性检测技术、采掘工作面尘源自动跟踪和防降尘技术、煤层注水工艺技术、工业粉尘治理技术、煤尘爆炸危险性监控和自动隔爆技术、呼吸性粉尘危害治理关键技术、煤矿粉尘监测技术等
	矿井职业危害治理	矿井职业危害鉴定、职业危害防护设计、硫化氢治理、矿井热害调查及分析、热害防治工程技术咨询、热害防治技术可行性研究，矿井风温预测计算及评价、矿井降温工程设计
	矿井物探和水害防治技术	地质雷达及其探测技术、无线电波透视及其探测技术、长距离超前地质预报技术、高密度直流电法测量技术、水源物探成套技术和设备、非承压水害预测预防技术
	安全评价与非煤安全技术服务	煤炭开采和洗选业、建筑业、非金属矿采选业、化学原料及化学制品制造业安全预评价，危险化学品专项安全评价、煤矿专项安全评价、非煤矿山专项安全评价、烟花爆竹专项安全评价；非煤矿山安全“六大系统”设计，公共安防系统设计及技术服务
	检测检验	安全装备、安全仪器仪表及监测监控系统、安全防护设备、防爆电气设备、防隔爆设施等产品的质量检验、仲裁检验、委托检验、型式检验，矿山安全计量标准的量值传递和监督检验
工程承包	煤与瓦斯突出防治工程	石门揭煤工作面防突措施设计、施工和揭煤工程，掘进工作面防突措施设计、施工和巷道掘进、采煤工作面防突措施设计、施工和消突评价等
	瓦斯抽采系统建设工程	瓦斯抽采系统设计、瓦斯抽采泵站建设及设备采购、瓦斯抽采管路安装、瓦斯抽采工程施工等
	矿井煤层自燃火区综合治理工程	矿井防灭火系统设计与改造、矿井地表火区的治理工程、井下老火区的治理工程、矸石山火区治理、井下火区隔离堵漏技术及工程等
	爆破工程	爆破设计、施工、咨询和监理，各种土石方爆破、建筑物拆除控制爆破、石材开采爆破、静态爆破技术、爆炸成型、焊接、复合、切割等工程

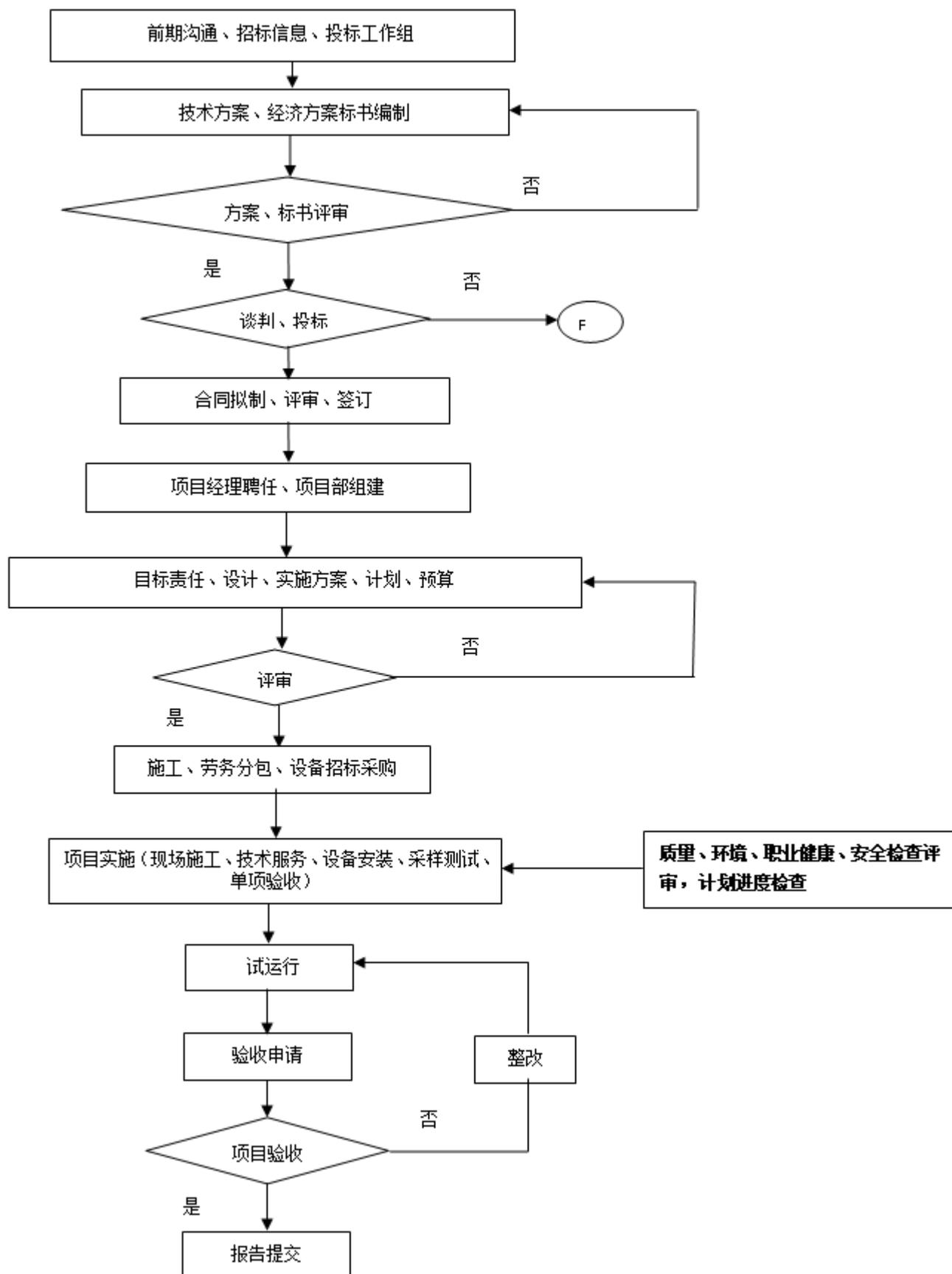
### (三) 主要产品和服务的工艺流程图

#### 1、主要产品的工艺流程图

重庆研究院生产产品种类齐全，包括十四大类三百余种产品，不同产品的生产过程和工艺流程类似，生产过程可分为以下几个阶段：



## 2、主要技术服务及工程项目的运行流程图



(四) 经营模式

重庆研究院拥有独立完整的采购、生产和销售体系，面对客户的不同需求，采取“以销定产、以产定购”的经营模式。

## 1、采购模式

重庆研究院自产零部件所需采购的主要原材料为钢材、锻铸件、电子原材料以及化工材料等，绝大部分为国内采购，原材料市场货源充足，数量和质量均能充分满足生产需求。此外，对于标准化零部件采用外部直接采购方式获得，对于低附加值或涉及高能耗和高污染生产环节的非关键零部件采用外协加工方式获得。

### （1）采购程序

重庆研究院采购业务严格按照以下流程开展：重庆研究院下设瓦斯研究分院、钻探研究分院、粉尘研究所等多个分院、所，重庆研究院各分院、所和子公司按照上年度产品经营情况并结合本年度销售任务及产能制定全年生产计划，各生产主管部门根据全年生产计划及库存量编制月度生产计划。采购人员根据审批的月度生产计划进行采购物资分解并实施采购。采购物资到货后，重庆研究院各分院、所和子公司的质检人员负责质量检验工作，质量检验合格后由仓储人员办理入库手续。

### （2）采购制度

重庆研究院制定了完备的采购管理制度，重庆研究院及其各分院、所和子公司设有生产管理部，具体负责物资采购。重庆研究院生产管理部负责组织相关部门对供应商的供货能力做出评价，将评估合格的供应商列入合格供应商名录，确保每类原材料有三至五家可供选择的供应商。同时，合格供应商名录每两年维护一次并及时清退不合格供应商。

对于各分院、所和子公司均需采购的通用原材料，鉴于其采购数量多、金额大，由重庆研究院统一实施招标采购，投标人从合格供应商名录中选取，原则上每年进行一次，全年执行招标价。

对于各分院、所和子公司需采购的非通用原材料，鉴于其采购数量少、金

额小，由各分院、所和子公司根据市场订单和当月生产计划，在充分考虑生产周期和生产成本的情况下，从合格供应商名录中选择供应商进行自行采购。

对于外协加工产品，由重庆研究院及其分院、所和子公司提供技术方案或技术参数，从合格供方名录中选择三至五家外协单位进行试样和报价，择优选择试样合格和报价相对较低的厂家进行合作。

## 2、生产模式

重庆研究院在生产方面始终坚持自主研发、自行设计，逐步形成“哑铃型”的生产组织形式，即依托雄厚的研发设计实力，以核心零部件生产和总装调试为主，其他生产环节充分利用社会资源，其中对于标准化零部件采用外部采购，对于低附加值、低技术含量或涉及高能耗和高污染生产环节的非关键零部件采用外协加工。

重庆研究院主要的生产模式为“以销定产”，即根据合同订单情况来确定生产计划，但同时亦根据市场预测提前组织生产。针对卖方市场需求不稳定特点，同时结合产品类型、批量以及市场需求等因素，重庆研究院分门别类制定生产模式。

对于大批量、市场需求稳定的产品，严格执行年度生产计划，并根据每月市场订单和库存量分解月度生产计划。一方面确保及时发货满足市场需求，另一方面又严格控制库存量；对于小批量、市场需求不稳定的产品，根据其生产组装周期，原则上只针对生产周期长的部件建立适当的库存，严格执行“以销定产”的生产组织模式，降低成本，控制风险；对于部分外协产品的生产，主要根据客户订单编制生产计划并组织外协单位实施，确保按时交货。

## 3、销售模式

重庆研究院的客户主要是大、中型煤矿企业，根据煤炭行业既地域分散又重点集中的特征，结合客户需求、企业自身优劣势以及产品技术特性等因素，重庆研究院确立了“直销为主，分销为辅”的销售模式，即：对于主要市场和主要客户由重庆研究院销售人员直接“面对面”开展营销工作，在重庆研究院销售

网络覆盖相对薄弱的地区，选择具有一定实力的代理商进行代理销售，弥补部分市场空缺，提高各区域市场竞争力。

重庆研究院根据行业特征、地理区域和客户信息等因素对全国市场进行细分，分别划定直销及分销的区域市场，直销模式和分销模式分工明确。

直销模式按区域划分工作范围，由各销售分公司负责该区域主要的市场开拓，同时负责了解客户的实际需求，并根据销售部门制定的价格政策与客户确定销售产品的品种、价格、数量、交货时间等，然后按照业务流程签订系统产品或者产品销售合同。在销售之后，由销售经理和技术服务人员配合完成对客户售后及技术服务。直销模式可以向客户提供个性化、差异化、高水平的专业服务，客户忠诚度一般较高，直销模式是重庆研究院长期以来的主要销售模式。

分销模式主要适用在重庆研究院销售网络覆盖相对薄弱的区域市场，即中小地方煤矿数量众多的地区，由代理商负责该区域内的市场开拓，代理商的作用主要体现在市场开拓力度大、客户沟通能力强、销售回款迅速。分销模式下，重庆研究院与代理商签署产品销售合同，向代理商提供相关产品及售后服务。

### （五）与业务相关的主要固定资产和无形资产情况

#### 1、固定资产情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第 S0155 号审计报告，截至 2014 年 6 月 30 日，重庆研究院固定资产的详细情况（合并）如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	平均成新率
房屋及建筑物	33,728.81	7,101.31	-	26,627.51	78.95%
机器设备	15,359.10	6,870.08	-	8,489.01	55.27%
电子及办公设备	257.92	181.85	-	76.07	29.49%
交通运输设备	2,755.07	920.78	-	1,834.28	66.58%
其他设备	0.69	0.15	-	0.53	77.83%

注：平均成新率 = 账面净值/账面原值

### (1) 房屋建筑物

截至本报告书签署日，重庆研究院及其下属子公司共拥有七十四处房产，其中五处房产正在办理产权证书。

截至本报告书签署日，重庆研究院下属子公司山西渝煤科安运风机有限公司拥有的位于新疆乌鲁木齐市米东区的五处房产正在积极办理房屋所有权证书。

针对上述房产权属不完善事项，中国煤炭科工已出具承诺：确认上述房产不存在权属争议及潜在纠纷，如因该等房产未完成房屋所有权证书的办理而导致天地科技遭受任何损失的，中国煤炭科工负责赔偿，赔偿范围包括但不限于天地科技因该等事项承担任何民事、行政及刑事责任而引起的全部经济损失。

2014年7月16日，山西渝煤科安运风机有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司运城分行签署了《最高额抵押合同》，山西渝煤科安运风机有限公司将座落于运城盐湖区工业园文洲大道1号，房产证编号为“运城市房权证盐湖区字第11216752号”的房屋抵押给上海浦东发展银行股份有限公司运城分行，抵押期限为2014年7月16日至2015年7月15日。

### (2) 主要生产设备

重庆研究院及其下属子公司拥有的生产设备主要包括 PE630 管材生产线等，其中核心设备（截至 2014 年 6 月 30 日原值在 100 万元以上）的情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
1	PE630 管材生产线	156.00	39.44	25.28%
2	多功能物探数据采集系统	160.03	17.96	11.22%
3	多通道立体环幕投影系统	135.90	122.99	90.50%
4	加载变频柜	152.99	136.47	89.20%
5	地震数据采集系统	886.54	788.29	88.92%
6	地面煤层气钻机	1,468.25	1,410.13	96.04%

7	电缆配电柜-非标	119.90	6.00	5.00%
8	龙门起重机 32T+10T/20M-	162.11	88.73	54.73%
9	龙门起重机-UMQ20T+5T	101.63	40.81	40.16%
10	电缆配电柜-GGD	113.24	45.47	40.15%
11	风机实验台-非标	123.14	49.45	40.16%
12	实验平台, 变压器—非标	497.41	272.27	54.74%
13	龙门吊起重机 -32T+10T/20M	186.73	102.21	54.74%
合计		4,263.87	3,120.22	-

注：成新率=账面净值/账面原值

重庆研究院及其子公司拥有的主要固定资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，除山西渝煤科安运风机有限公司拥有的房产证编号为“运城市房权证盐湖区字第 11216752 号”的房屋用于抵押外，不存在其他抵押、质押或担保等权利受到限制的事项。

## 2、无形资产情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第 S0155 号审计报告，截至 2014 年 6 月 30 日，重庆研究院无形资产的详细情况（合并）如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面净值
软件	46.96	46.96	-	-
土地使用权	31,863.25	1,693.97	-	30,169.28

### （1）土地使用权

截至本报告书签署日，重庆研究院及其下属子公司共拥有十六宗土地，其中九宗土地以出让方式取得；七宗土地以作价出资方式取得。

2014 年 7 月 16 日，山西渝煤科安运风机有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司运城分行签署了《最高额抵押合同》，山西渝煤科安运风机有限公司将座落于运城市盐湖区科技工业园，土地证编号为“运盐国用（2010）第

G011040047 号”的土地使用权抵押给上海浦东发展银行股份有限公司运城分行，抵押期限为 2014 年 7 月 16 日至 2015 年 7 月 15 日。

## (2) 商标

截至本报告书签署日，重庆研究院及其下属子公司共拥有 15 项商标。

## (3) 专利

截至本报告书签署日，重庆研究院及其下属子公司合计拥有（含共同拥有）471 项专利，由于重庆研究院和部分下属子公司改制更名，其中 58 项专利正在办理专利权人名称变更事宜。

## (4) 软件著作权

截至本报告书签署日，重庆研究院及其下属子公司共拥有 119 项软件著作权，由于重庆研究院改制更名，其中 94 项著作权正在办理著作权人名称变更事宜。

重庆研究院及其子公司拥有的主要无形资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，除山西渝煤科安运风机有限公司拥有的土地证编号为“运盐国用（2010）第 G011040047 号”的土地使用权用于抵押外，不存在其他抵押、质押或担保等权利受到限制的事项。

## (5) 主要业务经营资质情况

截至本报告书签署日，重庆研究院及其下属子公司拥有的主要业务经营资质如下：

序号	证书名称	证书编号	有效期	等级	发证单位	证书持有人名称
1	工程咨询单位 资格证书	工咨甲 2282007000 4	2017 年 08 月 14 日	煤炭（矿 井）甲级	中华人民共和国国家发 展和改革委员 会	中煤科工 集团重庆 研究院
2	工程咨询单位 资格证书	工咨丙 2282007000 4	2017 年 08 月 14 日	（水文 地质）丙 级	中华人民共和国国家发 展和改革委	中煤科工 集团重庆 研究院

					员会	
3	工程设计资质证书	A250004477	2015年08月24日	煤炭行业(矿井)乙级	重庆市城乡建设委员会	中煤科工集团重庆研究院有限公司
4	工程勘察证书	312067-ky	2015年06月30日	岩土工程(测试检测检验、咨询监理)乙级、工程测量乙级	重庆市城乡建设委员会	中煤科工集团重庆研究院有限公司
5	计算机信息系统集成企业资质证书	Z2500020080319	2014年06月15日	贰级	中华人民共和国国家工业和信息化部	中煤科工集团重庆研究院有限公司
6	安全生产检测检验机构资质证书	(2013)国安监检甲04041	2016年08月5日	甲级	国家安全生产监督管理总局	中煤科工集团重庆研究院有限公司
7	地质勘查资质证书	01201421500009	2018年09月29日	地球物理勘查:甲级;水文地质、工程地质、环境地质调查:甲级;地球物理勘查:甲级	中华人民共和国国土资源部	中煤科工集团重庆研究院有限公司
8	安全评价机构资质证书	APJ-(国)-060	2015年12月31日	甲级	国家安全生产监督管理总局	中煤科工集团重庆研究院有限公司
9	安全生产许可证(地质勘探)	(渝)FM安许证字[2014]地质延0028号	2015年11月8日	-	重庆市安全生产监督管理局	中煤科工集团重庆研究院有限公司
10	重庆市安防工程从业资质证书	渝安协资证第0140196	2015年7月	壹级	重庆市公共安全技术防	中煤科工集团重庆

	书	号			范协会	研究院有限公司
11	煤矿安全定点培训机构	渝煤安监人培字[2004]80号	-	三级	重庆市煤矿安全监察局	中煤科工集团重庆研究院有限公司
12	金属非金属矿山安全设施设计	渝安监发[2011]181号	-	-	重庆市安全生产监督管理局	中煤科工集团重庆研究院有限公司
13	信息系统工程咨询设计	CQSJZZ20141003	2017年07月	甲级	重庆市重庆市信息服务业协会	中煤科工集团重庆研究院有限公司
14	爆破作业单位许可证（营业性）	3400001300096	2016年11月12日	一级	安徽省公安厅	中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司
15	工程设计资质证书	A234008161	2017年04月21日	军工行业（防化、民爆器材工程）专业乙级	安徽省住房和城乡建设厅	中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司
16	安全生产检测检验机构资质证书	（2013）国安监检甲04008	2016年8月5日	甲级	国家安全生产监督管理总局	中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司
17	计量认证证书	2012000222L	2015年11月18日	-	中国国家认证认可监督管理委员会	中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司
18	印刷经营许可证	2014皖新出印证字344110006	2016年03月30日	出版物、包装装潢、其它印刷品	安徽省新闻出版局	中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司

其中，上述第“1、2”两项资质正在办理持有人名称变更事宜，第“5”项资质

正在办理续期事宜，针对上述经营资质更名和续期事项，中国煤炭科工已出具承诺：如因上述资质未完成更名或续期的原因导致标的公司或其下属公司不能从事某项业务、被有关行政主管部门处以行政处罚或遭受任何其他损失的，相关损失均由中国煤炭科工负责赔偿，赔偿范围包括但不限于天地科技因该等事项承担任何民事、行政及刑事责任而引起的全部经济损失。

## 二、西安研究院业务与技术

### （一）主营业务发展情况

西安研究院是我国煤炭行业专业从事煤炭地质与勘探领域科学研究和科技产业经营的科技型企业，是在煤矿安全高效开采地质保障技术、装备与工程领域具有突出优势的国家高新技术企业。

西安研究院的业务层次划分从上往下可以分为三大门类、四个学科、六大板块、十大优势产业等多个层次。

三大门类是按照业务类型对西安研究院业务进行划分，具体包括技术咨询与服务、产品与装备、工程施工三类，在财务会计上的收入划分也按此分类。

四个学科是将西安研究院三大门类业务按照各自核心技术学科领域进行划分，具体可划分为地质、水文地质与工程地质、地球物理勘探和钻探四个学科。

六大板块是按照具体的业务应用领域展开的进一步细分，覆盖了西安研究院所有业务，具体包括煤与煤层气资源勘探、矿山水文地质、钻探技术与装备、地球物理探测、煤层气（瓦斯、页岩气）抽采、地质与环境工程六大板块。

十大优势产业是西安研究院在六大板块所有业务中最具有突出竞争优势的重要细分产业或者领域。具体包括精细资源勘探、矿山水害防治、坑道全液压钻探机具、采区地球物理勘探、井下定向钻进、煤层气（瓦斯）开发、软煤钻进、矿井超前探测、煤层气（瓦斯）抽采装备、矿山环境与灾害治理工程及装备十大行业一流的优势技术产业。

## （二）主要产品与服务的用途

西安研究院的主要产品包括钻探机具和物探仪器，主要服务包括技术咨询与服务、工程施工。

### 1、主要产品及用途

#### （1）钻探机具

钻探机具包括钻机、钻头以及钻具等组成部分，主要用于煤矿开采过程中的打孔勘探、瓦斯抽采、水害防治等。抽采瓦斯不仅是降低开采过程中的瓦斯涌出量、防止瓦斯超限和积聚，预防瓦斯爆炸和煤与瓦斯突出事故的重要措施，还可变害为利，作为煤炭伴生的资源加以开发利用。

西安研究院多次创造煤矿井下定向钻孔施工孔深纪录，目前西安研究院最高纪录已达 1800 米，在行业处于遥遥领先地位。西安研究院针对各种钻进工艺技术及用户需求研制了具有自主知识产权的外平钻杆、螺旋钻杆、中心通缆式高强度大通孔钻杆、绳索取心钻杆，石油、地质、煤层气钻杆等五类百余种钻杆产品和硬质合金、金刚石、PDC 复合片（钢体式和胎体式）等三大系列百余种钻头，同时还生产岩心管、打捞工具、送水器、扶正器等配套钻具。西安研究院钻探机具部分代表性产品具体情况如下：

#### ①ZDY400 、ZDY540、ZDY650 型煤矿井下全液压钻机

西安研究院分体钻机代表性产品包括 ZDY400 、ZDY540、ZDY650 等型号。该产品采用全液压动力头式结构，由主机、泵站、操纵台三大部分组成。解体性好，拆迁方便，摆布灵活；回转器为通孔结构，钻杆长度不受钻机结构尺寸的限制；机械拧卸钻具、卡盘、夹持器与油缸之间，回转器与夹持器之间可联动操作。具有操作简便，工人劳动强度小，自动化程度高，工作效率高等优点。还能实现无级调速，转速与扭矩调整范围大，工艺适应性强；操纵台集中操作，人员可远离孔口，有利于人身安全。该产品适用于回转和冲击-回转钻进，主要用于煤矿井下 150m 以内的地质勘探孔、防突出孔、瓦斯投放、探放水孔以及锚固支护孔等施工。

②ZDY6000LD (A)、ZDY6000LD、ZDY6000LD (F) 型煤矿井下履带式全液压钻机

西安研究院定向钻机主要包括 ZDY6000LD (A)、ZDY6000LD、ZDY6000LD (F) 等型号。该类钻机可采用回转钻进工艺施工 600m 以内大直径钻孔，也可采用孔底马达钻进施工 1000m 精确定向钻孔。广泛应用于煤矿井下瓦斯抽采、探放水、注浆、探测地质构成、探层厚度及煤层注水等各类高精度定向钻孔的施工。三种型号钻机能力、功能相同，ZDY6000LD(A)型钻机采用整体工结构，集主机、操纵台、泵站、配电柜、泥浆泵为一体，适用于巷道条件较宽的作业环境；ZDY6000LD 型钻机集主机、泵站、操纵台为一体，结构紧凑，施工钻孔时需配套配电柜和泥浆泵等设备；ZDY6000LD (F) 型钻机针对巷道断面较小的煤矿开发、钻机分为主机车和动力车两部分，行走时两部分分开，施工时接起来使用，灵活快捷。

③ZDY6000L 型煤矿井下履带式全液压钻机

西安研究院履带式钻机包括 ZDY6000L 等型号。该钻机属于履带自行式、低转速、大矩阵类型钻机，主要用于煤矿井下施工近水平长距离瓦斯抽放钻孔和软煤钻孔。

④金刚石钻头

西安研究院金刚石钻头适岩性范围广，钻进效率高，对钻进条件和操作水平要求较高。可通过选择不同的钻头类型，唇面形状，胎体配方，使钻头与岩层匹配，获得最佳钻进效果。

## (2) 物探仪器

物探仪器主要用途是进行地面勘探、井下超前探测以及井下回采过程地质监控等。比如对工作面内部构造的槽波勘探，对煤矿矿震、瓦斯涌出、冲击地压的实时监测，对小断层、陷落柱、老窑采空区、火成岩侵入体、煤层的分叉与变薄带、煤层的冲刷与石化等其它地质异常体的探查。

西安研究院现拥有煤矿井下巷道顶底板、侧帮、掘进前方含水异常探测、

小构造探测及矿井水情监测等各类物探仪器产品 20 余种。代表性产品包括 KJ117 矿井水文监测系统、YD32 (A) 高分辨电法仪等。

### ①KJ117 矿井水文监测系统

该系统可用于煤矿、石油、城市供水、水位监测、各地区水利调查，可对区域水文观测孔水压、水温、水仓水位、采空区积水、隔水密闭墙承压以及排水明渠、管道流量进行实时观测。该系统还可用于密闭墙水闸门、泵房水闸门的监测及远程自动开关控制；矿区联合防水试验的动态监测、区域水力连通性分析。该系统采用多级预警形式进行突水灾害预测、预警；该系统易安装、易维护、易操作、采集精度高且性能稳定可靠，配套软件具有自动巡检可读观测数据并可生成报表、曲线以及对历史数据的对比分析等功能。该系统由井下监测系统和地面监测系统两部分组成，并由地面监测中心统一管理，具体分为监测中心站、远程通信适配器、井下数据通信网络（敷设专线或井下以太网）或基于 GSM/GPRS 国家公网构成的无线监测分站、数据采集分站、被测物理量传感器、井下防爆电源等；该系统能够实现井下地面一体化管理和局矿多级网络化管理。

### ②YD32 (A) 高分辨电法仪

YD32 (A) 高分辨电法仪在国内率先实现煤矿井下大功率供电，通过在矿井巷道建立全空间稳定电场并观测视电阻空间变化，来判断煤层及其上下地层中的含水地质体及其形态。该仪器采用矿用本质安全性防爆设计，体积小、易携带、易操作、施工方便、性能稳定可靠，其远距离探测、现场成图、接地电阻自检等功能在同类产品中居于领先水平。配套软件具有数据精细处理、自动成图和成果资料管理等功能，通过数据处理自动生成易直观解释的视电阻剖面。

## 2、工程施工、技术咨询与服务

西安研究院在煤田地质勘探与煤矿地质安全的主要领域，为客户提供技术咨询、工程施工等服务。与钻探机具、物探仪器等煤矿安全装备相结合，西安研究院在以上领域为客户提供前期咨询、方案研究、勘查设计、工程施工、设

备销售以及售后服务全过程一体化解决方案，构成煤矿安全高效开采地质保障技术一体化服务。服务领域主要包括煤与煤层气资源勘探、矿山水文地质、钻探技术与工程、地球物理探测、煤层气（瓦斯、页岩气）抽采以及地质与环境工程等，其中西安研究院在矿山水文地质领域技术优势非常突出，在行业中处于遥遥领先地位。

西安研究院工程施工、技术咨询与服务具体内容如下：

服务类型	应用领域	主要内容
工程施工、技术咨询与服务	煤与煤层气资源勘探	该业务范围涵盖煤与煤层气资源勘探技术服务全过程及外延工程设计咨询服务，主要从事煤与煤层气资源勘探工程、探测技术、探测装备三个方面的业务。具体包括煤与煤层气综合勘查设计、资源评价、勘探工程施工与监理；煤岩煤质分析化验，煤层气（瓦斯）分析测试、储层描述；煤层气资源开发项目可行性研究、抽采方案设计、勘探开发规划、勘探开发方案编制、勘探开发装备及工程总包等。
	矿山水文地质	该业务范围涵盖矿山水文地质工作的全过程，涉及技术咨询、技术服务、测试试验、综合探查、水文地质补勘和灾害治理，以及外延工程设计咨询服务。具体包括水文地质精细勘探设计与施工，防治水规划编制、矿井水害诊断及矿井涌水量的预测预报、突水因素的实时监控、矿山水环境保护规划与优化配置、废弃矿井环境预测与评价，矿山水害防治、事故抢险救援、灾害治理的工程总包及装备配套，水文地质安全保障体系建设与装备配套。
	钻探技术与工程	该业务范围涵盖煤炭普查勘探到开采勘探的全过程及外延工程、设计、咨询服务，主要包括地质勘探、水害防治、瓦斯抽放、防灭火、灾害救援等钻探工程。如井下的近水平定向钻进、分支孔钻进、大直径钻进、钻孔下筛管、软煤层钻进、定位注浆孔钻进、羽状孔钻进、梳状孔钻进等，地面的定向孔钻进、对接井钻进、丛式井钻进、大直径救援孔钻进、巷道注浆孔高效钻进等。
	地球物理探测	该业务范围涵盖煤炭详查勘探到开采勘探的全过程及外延工程、设计、咨询服务，主要包括地面与井下地震勘探、电法勘探、测井、地质监测的工程与装备。涉及煤矿采区地质勘探和水文地质地面补勘，煤田三维地震勘探，采区电磁法勘探，巷道掘进头前方、侧帮、巷道顶底板、工作面内及上下围岩一定范围内的导水断层、陷落柱、采空区、火烧区等构造及含水地质异常体探查

		工程与装备；煤矿区地质构造、废弃巷道、采空区积水、薄层顶板和隔水层薄弱区等地质灾害探测和治理效果检测；矿区地面、井下一体化水情动态观测及煤层底板突水预警监测工程与系统；为煤矿瓦斯抽采、地质探测、探水等钻孔测量提供随钻钻孔轨迹测量系统和钻孔测斜仪。
	煤层气（瓦斯、页岩气）抽采	该业务范围涵盖煤层气（瓦斯、页岩气）抽采工程服务的全过程及外延工程设计咨询服务，包括煤矿瓦斯综合勘查设计与施工，矿区瓦斯地质规律研究及资源评价，煤层气（页岩气）开发规划、方案编制、项目可行性研究，煤层气（页岩气）基础参数测试及其涌出量预测和突出危险性评价，煤层气抽采条件评价与产能预测，不同地质条件下煤层气地面开发工艺及技术研究，松软突出煤层高效抽采技术与工程应用，井下定向千米水平钻孔区域瓦斯抽采，井下羽状孔、梳状孔、对接孔等特殊瓦斯抽采钻孔工艺设计与施工，煤层气（瓦斯）地面开发工程等。
	地质与环境工程	该业务范围涵盖煤炭开采到采后治理全过程及外延的地质与环境工程、设计、咨询服务，包括岩土工程勘察、软基处理、桩基工程、基坑支护与防渗降水、矿山地质环境保护与治理恢复、地质灾害防治、煤矿井巷特殊支护、地基质量检测、地质灾害及矿山地质环境监理；环境影响评价、环境地质治理技术咨询、水土保持方案编制、土地复垦方案编制、环保与节能规划、环保核查、矿井水处理、矿区复垦、地质灾害治理等环保工程等。

### （三）主要产品和服务的工艺流程图

在西安研究院产品与装备、技术咨询与服务以及工程施工三类业务中，产品与装备生产适用产品生产工艺流程，技术咨询与服务以及工程施工业务适用工程施工与技术服务流程。

#### 1、主要产品的工艺流程图

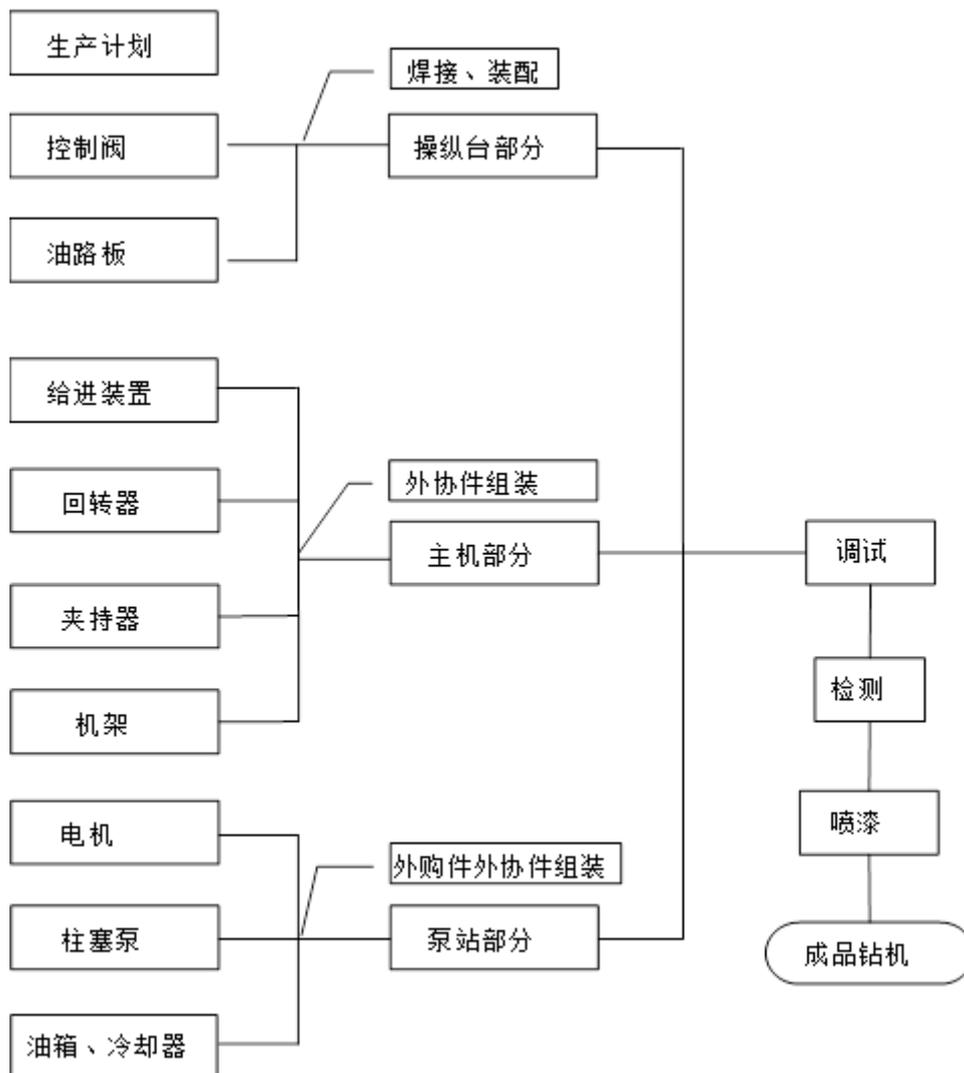
根据产品自身生产工艺特点，西安研究院生产模式主要分为柔性和刚性两类。

钻机和物探仪器属于多品种小批量的柔性生产模式。这类产品以销售部门作为生产过程的起点，按订货合同组织生产。在生产组织管理方面主要是通过与外协厂和零部件供应商建立长期稳定的合作关系，实现生产过程的外部延伸。

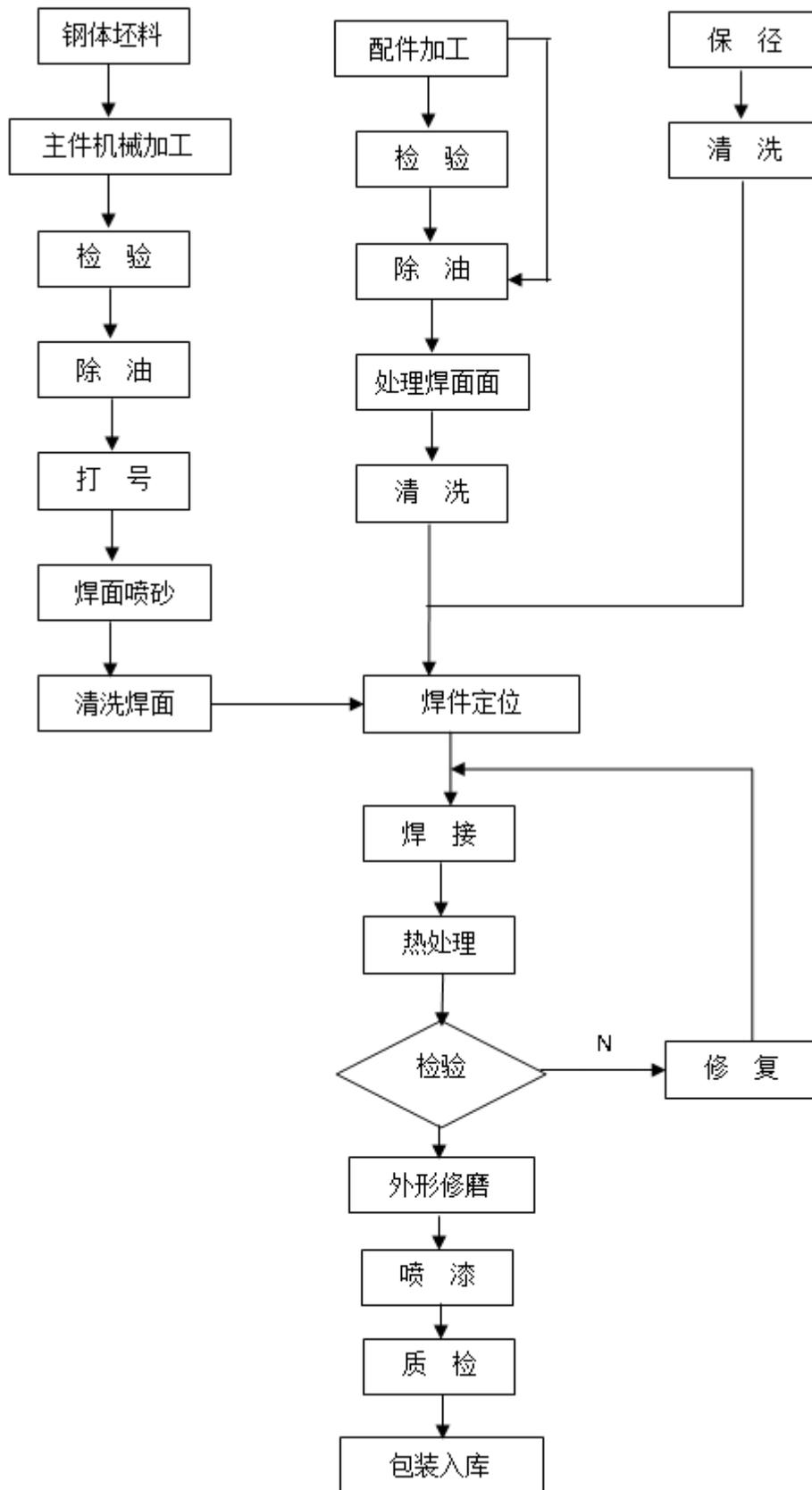
建立了公司、研究所、生产车间三级生产计划管理体系，生产计划按照年度、季度、月度分期下达，作为外协加工和零部件采购的依据，实现库存资金占用最小化。

钻具和钻头属于小品种大批量的刚性制造模式。这类产品以销售信息预测和历年销售数据作为生产计划编制依据，通过生产信息化管理平台建设，建立库存超限和缺货预警，实现库存资金占用的有效控制。生产过程主要依靠生产线、数控设备以及工业机器人实现批量生产，产品生产周期相对较短，生产组织管理的重点是提高设备使用效率。

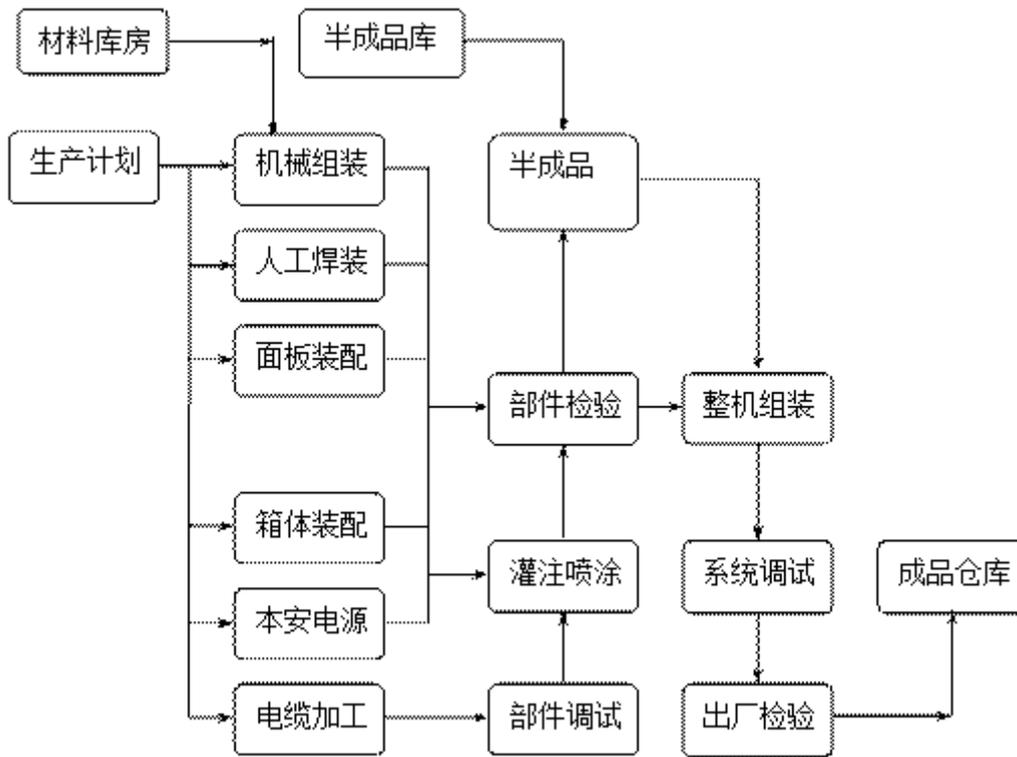
钻机类产品、钻头与钻具类产品和物探仪器类产品生产流程图如下：



钻机生产流程简图



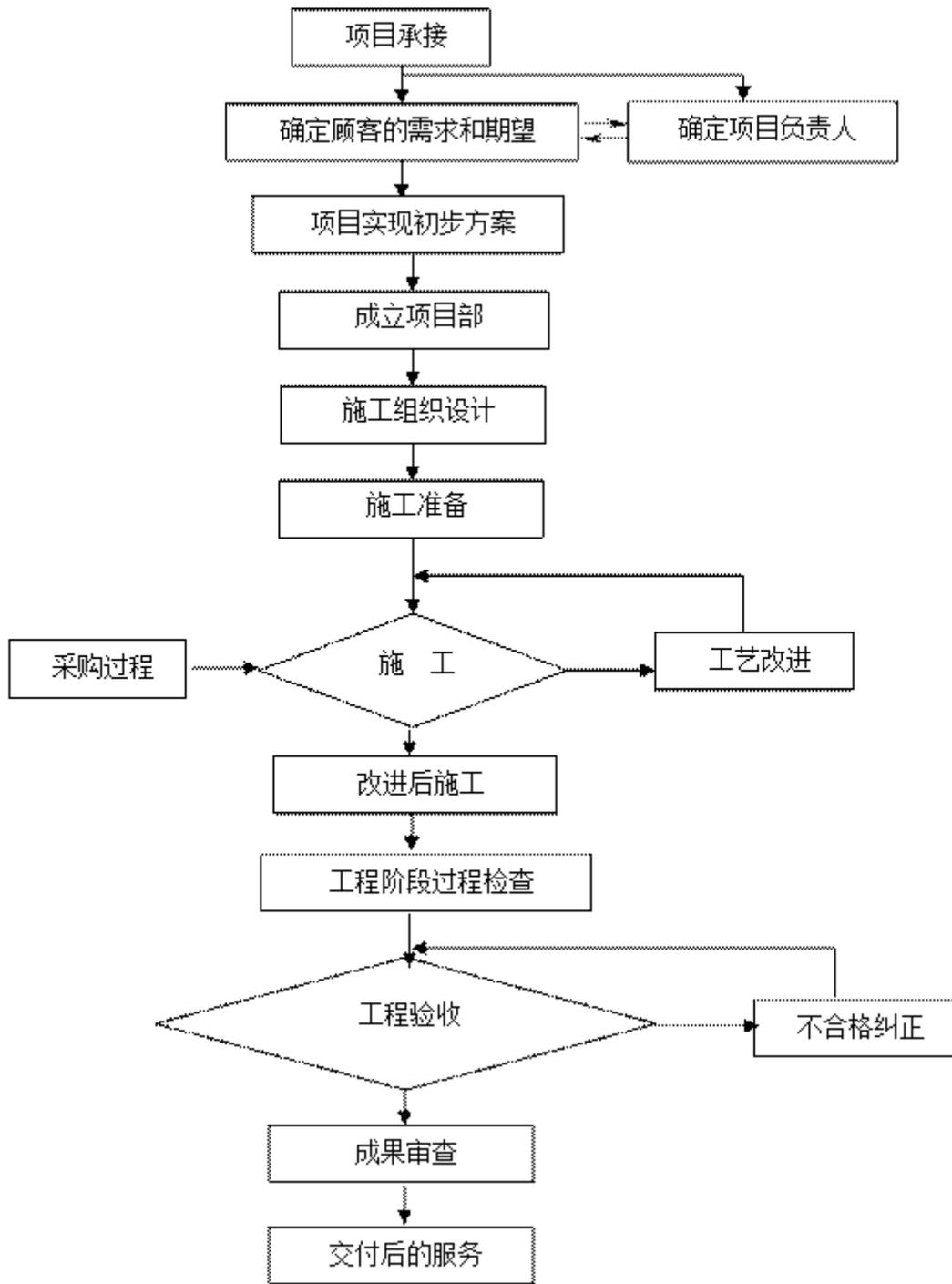
钻头与钻具生产流程简图



物探仪器产品生产流传简图

## 2、工程施工与技术服务流程

西安研究院对工程施工与技术服务采用项目过程管理，根据承接项目的技术需要组成项目组，确定项目负责人，重大项目还要确定技术负责人，工程项目需确定安全员和质量控制员。项目实施方案必须进行试验和现场各环节质量监测，按照标准化工地进行管理，不定期进行效能监察，检查环保、安全、职业健康、节能管理方案落实情况。根据项目方案和进程计划按月确定资金使用、专业人员调配，服从监督管理，定期与甲方沟通，对变更设计和增加工作量事宜按照程序审批。成果报告需要通过市场运营与管理、法律事务、总工办的审查和主管领导的审批，再通过甲方评审会审查和完善，具体流程如下：



工程与技术服务组织流程简图

#### (四) 经营模式

西安研究院坚持“研发+生产+销售”相结合的经营模式，以煤地质与煤矿安全生产地质保障基础理论研究及相关工程技术和产品开发为基础，将研究成果与技术服务、产品装备、工程方法相结合，积极推行优势技术工程化、技术产品工程一体化的模式，产学研结合，始终保持行业技术领先水平和自主知识产权的优势，

形成了独特的经营模式。在立足国内煤炭市场的同时，注重拓展非煤领域业务与国际业务，适度相关多元化，延伸产业价值链。

### 1、采购模式

西安研究院采用集中与分散相结合、统一招标的采购管理模式，物流中心负责集中采购，各生产部门负责分散采购。生产管理部是采购控制的归口管理部门，按照西安研究院《供应商管理考核办法》选择和评定供应商，负责所有采购招标的组织工作，负责监督检查各部门采购控制执行情况，各部门对采购产品按照影响最终产品质量与安全程度进行分类控制。

各部门采购主管机构根据生产计划、销售、库存情况制订采购计划，按照批准权限进行审批，获得资金使用额度；采购人员按审批后的采购计划在西安研究院《合格供应商名录》范围内进行询价、比质、比价选择供应商，根据采购量招标方式和招标组织形式，按照招标管理办法实施招标，纪检监察审计人员全程参与。按照生产计划进度要求确定采购实现供货时间表和供货节奏，优化采购资金的占用；采购产品由采购部门库管员和检验员以检验、测量、观察、工艺验证、提供合格证明文件等方式进行验证。

### 2、生产模式

西安研究院集产品研发设计、加工制造及销售为一体，采用“两头在内，中间在外”的生产模式。即产品的研发设计、组装调试等关键性技术环节在公司内完成，零部件、元器件生产加工委托国内有一定实力企业承担，合理、有效的利用了社会资源。实施 IOS9001 和 6S 管理，建立起一套相对完善的生产组织体系。

### 3、销售模式

西安研究院以客户需求为导向，以解决企业煤矿安全高效开采地质保障技术、装备与工程领域的重大疑难工程技术问题为主攻方向，与大型煤炭企业建立战略合作联盟，为矿井提供一揽子解决方案，推行一体化营销和主动营销，通过整体规划设计、工程总包、技术示范、售前服务等，强化服务水平和能力的提升。

西安研究院建立了三级销售网络，营销中心负责市场销售，在新疆、安徽、东北、河北、山西、贵州等地派出机构，开展分片区经营，重点产品设置配件库，

提高服务的快速响应能力；建立了代理网络，补充开展销售活动，增加销售的渗透能力和新业务拓展能力。对重点客户进行专门技术专家跟踪服务和售后服务，提高服务质量。同时，以销售确定生产计划和产品升级改造，满足用户不断提高的要求和需求。

### （五）与业务相关的主要固定资产和无形资产情况

#### 1、西安研究院主要固定资产情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第 S0156 号审计报告，西安研究院截至 2014 年 6 月 30 日固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	平均成新率
房屋及建筑物	32,674.50	4,984.54	-	27,689.97	84.74%
机器设备	16,775.79	6,306.92	-	10,436.51	62.21%
电子及办公设备	1,766.43	1,090.44	-	670.50	37.96%
运输设备	2,687.33	1,059.16	-	1,666.00	61.99%
合计	<b>53,904.05</b>	<b>13,441.07</b>	-	<b>40,462.98</b>	<b>75.06%</b>

注：平均成新率=账面净值/账面原值

#### （1）房屋建筑物

截至本报告书签署之日西安研究院拥有 20 处房产，其中 1 处正在办理产权证书。

西安研究院正在办理产权证书的房产为培训中心楼，地处西安市碑林区雁塔北路 52 号。

针对该项房产权属不完善事项，中国煤炭科工已出具承诺：确认上述房产不存在权属争议及潜在纠纷，如因该房产未完成产权证书的办理而导致天地科技遭受任何损失的，中国煤炭科工负责赔偿，赔偿范围包括但不限于天地科技因该等事项承担任何民事、行政及刑事责任而引起的全部经济损失。

#### （2）主要生产设备

截至 2014 年 6 月 30 日，西安研究院拥有的主要生产经营设备包括生产设

备、运输车辆、电子设备等，其中主要设备（截至 2014 年 6 月 30 日原值 200 万元以上）情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
1	锚杆钻机（SM-21）	409.47	136.67	33.38%
2	雪姆钻机（T200XD）	1,265.77	744.69	58.83%
3	雪姆钻机（T200XD）	1,270.69	1,079.83	84.98%
4	钻杆焊接生产线	415.79	248.78	59.83%
5	10KV 配变电系统	288.34	163.87	56.83%
6	地震数据采集系统（SPML066）	587.54	46.02	7.83%
7	地震数据采集系统（乔美特利 400 道）	227.78	129.45	56.83%
8	数字地震仪	388.38	143.05	36.83%
9	ARIES 地震仪数据采集系统	268.29	190.04	70.83%
10	ARIES 地震仪采集站	230.49	91.81	39.83%
11	燃气直流式模块热水锅炉（DW-1810）	328.21	137.30	41.83%
12	燃气直流式模块热水锅炉（DW-1810）	301.01	162.04	53.83%
13	镗铣加工中心	248.99	237.16	95.25%
14	无线随钻测斜定向系统	517.60	435.05	84.05%

西安研究院拥有的主要固定资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，不存在抵押、质押或担保等权利受到限制的事项。

## 2、无形资产

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第 S0156 号审计报告，西安研究院截至 2014 年 6 月 30 日无形资产情况如下：

单位：万元

无形资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
土地使用权	15,147.82	545.28	-	14,602.54

### （1）土地使用权

截至本报告书签署之日，西安研究院拥有四宗土地使用权，其中两宗以出让方式取得，两宗以作价出资方式取得。

## (2) 商标

截至本报告书签署日，西安研究院拥有 5 项注册商标，其中包括一项国际注册商标，国别地区为“马德里国际注册指定越南、俄罗斯”。

## (3) 专利

截至本报告书签署日，西安研究院拥有（含共同拥有）145 项已授权专利，由于西安研究院改制更名，其中 1 项专利正在办理专利权人更名事宜。

## (4) 软件著作权

截至本报告书签署日，西安研究院拥有（含共同拥有）42 项软件著作权，由于西安研究院改制更名，其中 9 项正在办理软件著作权人更名事宜。

西安研究院拥有的主要无形资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，不存在抵押、质押或担保等权利受到限制的事项。

## (5) 主要业务经营资质情况

西安研究院及其子公司拥有经营业务所需的各项资质，其中与主业相关的核心资质情况如下：

序号	证书名称	证书编号	有效期	等级	发证单位	证书持有人名称
1	煤炭地质勘查证书	MK-61-002	/	甲级	原煤炭工业部	中煤科工集团西安研究院有限公司
2	地质灾害防治工程勘查单位证书	2005227011	2015.02.12	甲级	国土资源部	中煤科工集团西安研究院有限公司
3	地质灾害防治工程设计单位证书	2005327009	2015.02.12	甲级	国土资源部	中煤科工集团西安研究院有限公司
4	地质灾害防治工程施工单位证书	2005427010	2015.02.12	甲级	国土资源部	中煤科工集团西安研究院有限公司
5	地质灾害危险性评估单位证书	2005127002	2015.02.12	甲级	国土资源部	中煤科工集团西安研究院有限公司
6	地质勘查资质证书	01201321500839	2017.10.06	甲级	国土资源部	中煤科工集团西安研究院有限公司
7	工程勘察证书	261003-kj	****	甲级	住房和城乡建设部	中煤科工集团西安研究

序号	证书名称	证书编号	有效期	等级	发证单位	证书持有人名称
						院有限公司
8	建筑业企业资质证 (地基与基础工程专业承包)	B1014061000025	/	壹级	陕西省住房和城乡建设厅	中煤科工集团西安研究院有限公司
9	安全生产检测检验机构	(2013) 国安监检甲 04017	2016.12.09	甲级	国家安全生产监督管理总局	中煤科工集团西安研究院
10	工程咨询资质证书	工咨乙 23220070009	2017.08.14	乙级	国家发改委	中煤科工集团西安研究院
11	建设项目环境影响评价资质证书	国环评证甲第 3609 号	2015.1.23	甲级	国家环境保护部	中煤科工集团西安研究院
12	地质灾害治理工程监理证书	2009275001	2015.07.23	甲级	国土资源部	陕西罗克岩土工程检测有限公司
13	全国工业产品生产许可证	XK06-014-01475	2018.02.26	/	国家质量监督检验检疫总局	中煤科工集团西安研究院有限公司
14	水土保持方案编制资格证书	水保方案甲字第 146 号	2015.10.21	甲级	中国水土保持学会	中煤科工集团西安研究院
15	安全生产许可证	(陕) FM 安许证字 (00357)	2015.4.2	/	陕西省安全生产监督管理局	中煤科工集团西安研究院有限公司

### 三、北京华宇业务与技术

#### (一) 主营业务发展情况

北京华宇专注于煤炭安全绿色开采、煤炭清洁高效利用领域，通过节能环保的洁净煤技术应用，能够为煤炭开采和利用提供全过程服务，并形成以“勘察设计咨询、工程总承包、生产运营、技术研发与设备集成”四大产品为主线的产品链条。

#### (二) 主要产品与服务的用途

##### 1、勘察设计咨询

勘察设计咨询主要包括规划编制、工程勘察、可行性研究、初步设计、施工图设计。拥有工程咨询、勘察、设计、监理、环境影响评价及水土保持等 18 项

甲级资质，可为煤炭矿山开采、洗选加工、高效清洁燃烧、污染排放控制与废弃物处理等提供技术服务。

## 2、工程总承包

工程总承包主要为 **EPC** 总承包\交钥匙工程，即按照合同约定，承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。业务范围主要是选煤厂、水煤浆、综合利用电厂、烟气净化、污水处理，勘察与岩土等工程。

## 3、生产运营

生产运营采用接受客户委托代管的托管运营方式，进行煤炭洗选服务，其工艺技术是煤炭清洁高效利用的首要环节，向客户提供的是煤炭洗选后的成品，其可作为洁净煤加工转化的原料。

## 4、技术研发与设备集成

技术研发与设备集成是围绕洁净煤洗选技术、煤炭高效低碳利用成果技术转化和智能矿山建设，提供机电设备技术研发、制造及系统集成服务，产品主要有选煤厂综合自动化系统、选煤厂 **MES** 管理软件、中低压配电柜、选煤厂仪表设备、选煤机械设备等。

### （三）主要产品和服务的经营模式及业务流程

北京华宇核心业务为勘察设计咨询和工程总承包业务，具体业务模式如下：

#### 1、项目承接方式

北京华宇获取项目主要包括竞标及接受直接委托方式，其中以竞标方式为主，具体方式简述如下：

##### （1）竞标方式

获取招标信息主要包括以下两种途径，一种是业主单位直接向北京华宇发出招标邀请书，另一种是由北京华宇市场开发部从“中国招投标网”和大型煤炭企业招投标网站搜寻工程招标信息，经内部组织有关部门（市场开发部、技术质量安全部、控制部、工程管理部、相关设计工程所等）评审确认，购买标书并组织投

标工作。

## （2）直接委托方式

业主根据《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目勘察设计招标投标办法》等相关规定，根据项目的特点，经过批准后，直接委托北京华宇承接。

北京华宇依靠已经建立的各种业务渠道、信息网络和客户关系，广泛收集与自身业务有关的项目信息，并指派专人做好客户关系的维护与跟踪工作，密切关注煤炭工程建设动向，同时借助各类宣传手段，提升知名度，创造与新客户的接触机会，以便获得重大的项目信息并挖掘潜在的业务机会。

## 2、项目执行模式及流程

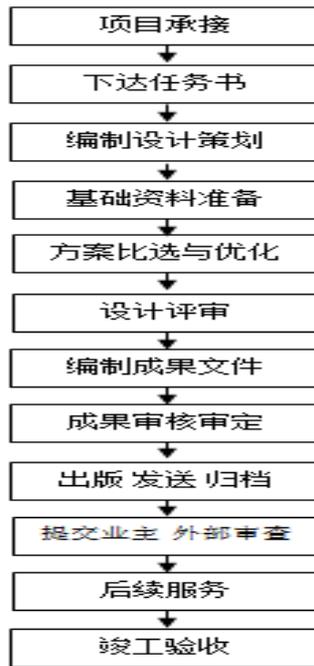
### （1）勘察设计咨询的业务模式及流程

#### ①业务模式

勘察设计咨询工作（规划编制、可行性研究、初步设计、施工图设计）从确定承接并开始组织生产到最后提交设计成果、竣工验收，一般需要经过项目承接、下达设计（勘察）任务书、编制设计策划、基础资料准备、方案比选与优化、设计评审、编制成果文件、成果审核审定、出版 发送 归档、提交业主 外部审查、后续服务、竣工验收等环节，其中编制设计策划、方案比选与优化、设计评审、成果审核审定四个环节是勘察设计业务的核心环节。

#### ②业务流程

北京华宇勘察设计咨询业务的流程如下：



**主要环节说明：**

**项目承接：** 获取项目包括竞标及接受直接委托方式，其中以竞标方式为主。

**下达任务书：** 控制部根据合同要求或业主任务委托书将设计（勘察）任务下到各工程设计所。各工程设计所推荐项目总工程师报主管副总经理批准，组建项目设计团队。

**编制设计策划：** 开展规划编制、可行性研究、初步设计、施工图设计，均需要编制设计策划。其目标是在规定的期限内，确保高质量和高水平完成勘察设计咨询工作，提供既能使客户满意又能满足国家技术规范的项目服务。在此阶段，对项目的顾客需求和质量目标进行评估及确定；对项目的技术特点和难点进行分析并提出在完成项目过程中采取的技术措施；制定稳妥的工作计划和各层次技术人员以及技术设备手段的安排；确定技术工作的指导原则和技术标准等内容。

**基础资料准备：** 项目团队在开展项目的技术工作时，必须收集本项目上阶段相关工作成果及相关部门的批复情况，了解项目所在地区的气候等自然地理环境，工程地质、水文地质和地震等工程建设条件，收集煤田地质勘探报告、水文地质报告、煤质化验报告、地形图等等资料。

**方案比选与优化：** 是在设计策划的指导下，对项目的各专业提出技术方案，

运用技术人员自身技术知识和工程经验拟定可以满足客户要求的可能的技术方案。如工艺流程、平面及总体布置方案等。

**设计评审：**该环节是在前期拟定的设计技术方案基础上，结合基础资料对可能的方案进行技术经济分析比较，最终确定综合最优的设计方案的过程。方案设计评审分为公司级和工程所级两级。

方案评审和方案修改是多次循环的工作过程，对勘察设计咨询项目执行具有极大影响，评审水平决定项目的技术质量水平，是业务的关键环节之一。

**编制成果文件：**某项成果文件的完成一般经过设计（编制）、成果自校与成果复核三个节点。其中设计（编制）是指设计图纸绘制、文字说明编排、工程计算、工程数量统计等工作，是对经过技术评审确定的设计方案的有形表现。成果自校是由编制人员对照设计策划、设计方案等文件对成果初稿进行校对，发现错误及时修改。成果复核是对自校后的成果由检查人进行核对的过程，扫除盲点。

**成果审核审定：**经过自校与复核的成果文件进入审核审定环节，包括成果文件审核、审定与审查三个节点。

**出版 发送 归档：**设计输出包括工程咨询成品、设计图纸、说明书和表格等各类文件。项目经过各阶段的质量审查及和业主进行沟通后，最终形成出版文件，经各级人员签字、盖章后出版，然后按相关规定发送、归档。

**提交业主 外部审查：**项目的成果盖章后由项目总工程师负责按规定的的时间和份数提交顾客，办理交接手续。成果提交业主后按业主要求，准备相关汇报材料，接受业主组织的审查。

**后续服务：**项目成果经业主审查后，如需要修改完善，则必须重新执行阶段设计过程。项目服务过程中项目总工程师应根据顾客要求，按工程建设要求安排施工图技术交底、现场工地服务代表，以便贯彻项目成果并及时弥补成果缺陷。

**竣工验收：**根据建设单位的邀请，项目总工程师组织派人参加工程竣工验收，参加验收人员名单由项目总工程师与工程所商定，并经总工程师/主管副总经理批准。主要负责向验收委员会提供必要的的数据，介绍设计情况和解答有关的问题，并了解各部门对设计的要求，及时合理地解决与设计有关的遗留问题。

## (2) 工程总承包业务的业务模式及流程

### ①业务模式

北京华宇主要采用的工程承包方式包括设计-采购-施工总承包模式/交钥匙总承包模式、设计-采购承包模式、设计-施工承包模式、采购-施工承包模式、项目管理承包模式等。

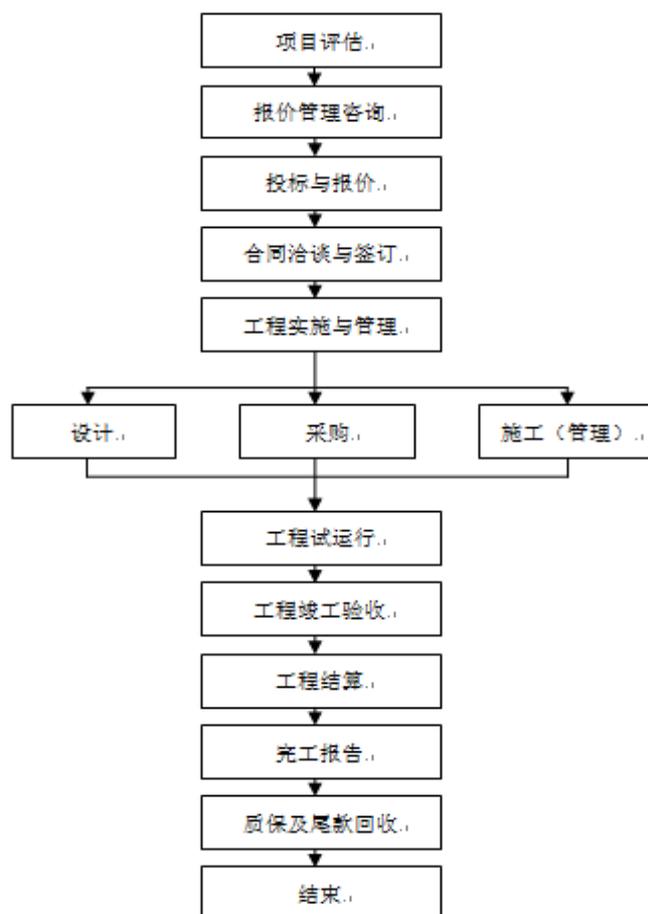
设计-采购-施工总承包/交钥匙总承包是指承包商负责工程项目的设计、材料和设备采购、施工安装全过程的总承包，并负责试运行服务，向业主交付具备使用条件的工程。承包方就施工的质量、时间和成本对项目业主负责。

设计-采购承包、设计-施工承包及采购-施工承包相对工程总承包而言比较简单，承包商只需对工程的设计与采购、设计与施工及采购与施工进行承包，其他方面由业主或其他承包商负责。

对大型项目而言，由于项目组织比较复杂，技术要求比较高、管理难度比较大，需要整体协调的工作比较多，业主往往都选择项目管理承包商进行项目管理承包。项目管理承包代表业主对工程项目进行全过程、全方位的项目管理，包括进行工程的整体规划、项目定义、工程招标、选择招标/采购/施工承包商、并对设计、采购、施工工程进行全面管理，一般不直接参与项目的设计、采购、施工和试运行等阶段的具体工作。

### ②业务流程

工程总承包业务流程如下：



### 主要环节说明：

**项目评估：**对于参与投标的工程项目，北京华宇的管理层以及熟悉技术、计划、合同、预算等方面的专业人员在取得招标信息后，研究招标文件内容和要求，进行投标环节的分析和评估。评估的内容一般包括：招标项目的技术要求、性能指标、工期、合同条款，以及特殊要求等；招标方情况；项目风险；技术实力、竞争对手的优势和劣势、内部资源状况等。北京华宇针对以上投标项目信息，估算工程成本和利润，权衡项目风险，确定投标策略。

**投标与报价：**在项目进行投标前，业主一般需要对拟投标人进行资格预审程序。在接纳北京华宇就某一项目进行投标前，业主方通常要求北京华宇符合有关财务状况、资质水平和经营规模等要求。因此，北京华宇多数情况下须递交财务状况、经营业绩和可利用资源（如人力）的预审资料。

在北京华宇进行评估并符合业主的资格预审标准后，若决定争取某一具体项目，需准备投标文件并将其递交业主。估算某一项目设计的成本对计算公司所有

费用及确保盈利能力至关重要，在作出报价前会仔细估算项目的成本。在估算项目成本时主要依赖其自身的经验及其他多项因素，如对比过去投标所涉及地点及环境条件的差异、项目的地理位置、原材料、机械及劳工的供应及价格、所涉及的税费等。

北京华宇竞标项目时，通常须附带投标保证金（以信用证、投标保函、支票、银行汇票或现金形式）。投标保证金一般为固定金额或标价的固定比率。

合同洽谈与签订：在获选为项目承包商并收到业主的书面通知后，成立项目部，进行洽谈。

北京华宇工程建造合同以固定价格为主，通常要求报出项目的固定总价或固定单价。对于含有价格调整条款的固定价格合同，可以通过相关条款对工程承包范围、价格的政策性变动、工程施工中断等因素造成的成本增加予以弥补；对于不含有价格调整条款的合同，北京华宇在报价时，会将风险事项可能造成的成本增加考虑在投标报价之中。

设计：设计是工程总承包模式下的关键环节，主要针对项目总工期的要求，围绕生产工艺、设备和材料订货、现场施工、软件编制和调试、现场开车等方面，开展相关设计工作。设计完成后，要进行施工图的设计交底，即在施工图完成并经审查合格后，设计单位在设计文件交付施工时，就施工图设计文件做出详细的说明。

采购：采购的主要内容包括制定采购计划、采买、催交、检验、运输、现场物资管理等环节和采购分包管理。

施工（管理）：一般情况下，施工活动由北京华宇的相关工程所负责执行并由相关项目部负责实施项目管理。相关项目部通常会编制一份详细的施工组织设计并配以相应的管理规定，经主管副总经理与业主代表批准认可后实施。详细的施工方案的内容一般指定工程建设进度计划、流程、付款时间表及项目各期工程的详细施工计划。

工程竣工验收：工程竣工验收包括单位、单项工程竣工验收和项目竣工验收。前者是指在一个总体建设项目中，一个单位或一个单项工程，已按设计图纸规定的工程内容完成，能满足生产要求或具备使用条件，工程承包方向监理人提交《工

程竣工报告》和《工程竣工报验单》经签认后，向业主发出《交付竣工验收通知书》，说明工程完工情况，竣工验收准备情况，设备无负荷单机试车情况，具体确定交付竣工验收的有关事宜。后者是指整个建设项目已按设计要求全部建设完成，并已符合竣工验收标准，并由业主组织设计、施工、监理等单位和档案部门进行全部工程的竣工验收。

### 3、项目的采购模式

勘察设计咨询业务的采购主要是设计工作使用的技术设备，如电子计算机及各种辅助设备、计算机网络系统、通讯设备、文件图形输出设备等。

工程总承包的采购主要是施工分包采购和材料、设备的采购，采购模式如下：

分包及设备采购，通过招投标选择分包商，参加投标的分包商通常从北京华宇的合格分包商名录中选择。

北京华宇工程总承包所需要的主要原材料为建材及各类添加剂等，北京华宇工程总承包业务根据具体工程承包的项目不同，原材料供应商涉及钢铁、水泥、化工等行业。

根据工程承包合同的不同规定，北京华宇的原材料的采购一般采取业主采购、业主控制采购和承包商自主采购三种模式：

业主采购模式，指由承包商编制工程施工所需要的主要原材料清单，并报于业主。经业主确认后，将由业主负责采购确认后的原材料。

业主控制模式，指业主统一组织招标，确定所需原材料的供应商，再由承包商在业主指定的供应商范围内，谈判商业条件、签订供货合同。

承包商自主采购，指承包商负责主要工程原料的采购，采购成本构成工程单位造价的一部分，业主不另行支付原材料采购款项。

北京华宇的大部分工程承包项目采用承包商自主采购的方式。主要原材料由北京华宇的分承包商负责采购，业主、监理、北京华宇进行监管，对重要材料（如耐磨管、耐磨阀门）由北京华宇在业主的控制下直接采购。

### 4、项目的分包

北京华宇承揽项目的分包属于工程实施与管理环节，分包商主要承担工程总

承包业务的施工活动并接受北京华宇相关项目部的管理。一般情况下，分包商从北京华宇的合格分包商名录中选择。

#### (四) 与业务相关的主要固定资产和无形资产情况

##### 1、固定资产情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第S0154号审计报告，截至2014年6月30日，北京华宇及其子公司固定资产的情况如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	平均成新率
房屋建筑物	8,009.44	1,820.04	-	6,189.40	77.28%
机器设备	1,266.63	894.04	-	372.59	29.42%
电子及办公设备	1,487.69	556.42	-	931.27	62.60%
运输工具	2,489.51	1,602.42	-	887.09	35.63%
其他固定资产	894.32	624.53	-	269.79	30.17%
<b>合计</b>	<b>14,147.59</b>	<b>5,497.44</b>	<b>-</b>	<b>8,650.15</b>	<b>61.14%</b>

注：平均成新率=账面净值/账面原值

北京华宇及其下属子公司房屋建筑物及主要专业设备具体情况如下：

##### (1) 房屋建筑物

截至本报告书签署日，北京华宇及其下属子公司共拥有八处房产取得产权证其中两处房产权利人正在办理名称变更手续。正在办理产权证书的房产情况如下：

2010年11月，中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司与西部投资集团有限公司签订《商品房买卖合同》，购买位于西安市高新区财富中心二期（D座）第1幢4单元25层—28层的房产，用途为办公，面积总计7,914.04平方米，总价5,223.2664万元，截至本报告书签署日，房屋所有权证正在积极办理。

针对该项房产权属不完善事项，中国煤炭科工已出具承诺：确认上述房产不存在权属争议及潜在纠纷，如因该房产未完成产权证书的办理而导致天地科技遭受任何损失的，中国煤炭科工负责赔偿，赔偿范围包括但不限于天地科技因该等事项承担任何民事、行政及刑事责任而引起的全部经济损失。

## (2) 主要生产经营设备

截至2014年6月30日，北京华宇及其下属子公司在用的主要专业设备（原值55.00万元以上）情况如下：

单位：元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面净值	成新率
1	网络通讯设备	1	1,405,260.00	783,799.32	55.78%
2	开利螺杆式冷水机组	1	550,000.00	27,500.00	5.00%

注：成新率=账面净值/账面原值

北京华宇及其子公司的主要固定资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，不存在抵押、质押或担保等权利受到限制的事项。

## 2、无形资产情况

根据德勤出具的德师报（审）字（14）第S0154号审计报告，截至2014年6月30日，北京华宇及其下属子公司无形资产的情况如下：

单位：万元

无形资产类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面净值
土地使用权	2,225.57	22.48	-	2,203.09
软件	1,007.60	507.99	-	499.61
合计	<b>3,233.17</b>	<b>530.47</b>	-	<b>2,702.70</b>

北京华宇及其下属子公司取得的土地使用权及商标、专利、软件著作权的具体情况如下：

### (1) 土地使用权

截至本报告书签署之日，北京华宇及其下属子公司拥有一宗土地使用权，为以作价出资方式取得。

### (2) 商标

截至本报告书签署日，北京华宇及其下属子公司共计取得四项商标，正在办理名称变更手续。

### (3) 专利

截至本报告书签署日，北京华宇及其下属子公司合计拥有（共同拥有）的专利 19 项。其中 4 项专利权人正在办理名称变更手续。

#### （4）软件著作权

截至本报告书签署日，北京华宇及其下属子公司取得的 20 项著作权。

北京华宇及其子公司的主要无形资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，不存在抵押、质押或担保等权利受到限制的事项。

### 3、主要经营资质情况

截至本报告书签署日，北京华宇及其下属子公司取得的重要业务资质情况如下：

序号	证书名称	证书编号	证书有效期	行业/专业/范围	等级	发证单位	证书持有人名称
1	工程设计资质证书	A111005287	至 2019 年 10 月 29 日	煤炭行业	甲级	中华人民共和国住房和城乡建设部	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
				公路行业（公路）专业	乙级		
				市政行业（道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业	甲级		
				建筑行业（建筑工程）	甲级		
				环境工程（大气污染防治工程、固体废物处理处置工程）专项	甲级		
2	工程设计资质证书	A211005284	至 2015 年 3 月 31 日	电力行业（火力发电）专业	乙级	北京市规划委员会	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
				环境工程（水污染防治工程、物理污染防治工程）专项	乙级		
				市政行业（城镇燃气工程、环境卫生工程、给水工程、排水工程）专业	乙级		
3	工程勘察证书	010002-kj	****	工程勘察综合类	甲级	中华人民共和国住房和城乡建设部	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
4	工程造价咨询企业甲级资质证书	甲 1201110603 86	至 2015 年 12 月 31 日	-	甲级	中华人民共和国住房和城乡建设部	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
5	对外承包工程资格证书	1100200800 424	-	1.承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目。2.对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员	-	北京市商务委员会	中煤科工集团北京华宇工程有限公司

6	工程咨询单位资格证书(工程项目管理资格)	工咨甲 2012007011 5	至 2017 年 8 月 14 日	煤炭、建筑 (全过程策划和准备阶段管理(可承担全过程策划和准备阶段具体业务))	甲级	中华人民共和国国家发展和改革委员会	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
7	工程咨询单位资格证书	工咨甲 2012007011 5	至 2017 年 8 月 14 日	煤炭 (规划咨询、编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、评估咨询、工程设计*、工程项目管理(全过程策划和准备阶段管理)) 建筑 (编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计*、工程管理项目(全过程策划和准备阶段管理)) 市政公用工程(市政交通、给排水) (编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计*) 火电 (编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计*) 岩土工程 (编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计*)	甲级	中华人民共和国国家发展和改革委员会	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
8	工程咨询单位资格证书	工咨丙 2012007011 5	至 2017 年 8 月 14 日	通信信息 (编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计*) 建筑 (规划咨询)	丙级	中华人民共和国国家发展和改革委员会	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
9	建设项目环境影响评价资质证书	国环评证甲 字第 1046 号	至 2015 年 1 月 23 日	环境影响报告书类别 -甲级: 建材火电; 采掘*** 乙级: 社会区域*** 环境影响报告表类别 -一般项目环境影响报告表***	甲级	中华人民共和国环境保护部	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
10	水土保持方案	水保方案甲 字第 085 号	至 2016 年 9 月 5 日	-	甲级	中国水土保持	中煤国际工程集团北京华宇

	编制资格证书					学会	工程有限公司
11	工程监理资质证书	E111005287	至 2019 年 6 月 5 日	房屋建筑工程监理	甲级	中华人民共和国住房和城乡建设部	中煤科工集团北京华宇工程有限公司
				矿山工程监理	甲级		
				市政公用工程监理	甲级		
12	建筑业企业资质证书	B301404104 0103	-	地基与基础工程专业承包	叁级	平顶山市住房和城乡建设局	平顶山中平地基础工程有限公司
13	建筑业企业资质证书	B323404104 0202	-	电子工程专业承包	叁级	河南省建设厅	平顶山中选自控系统有限公司
14	安全生产许可证	(豫)JZ 安许证字(2008) 050177	至 2014 年 11 月 30 日	建筑施工	-	河南省住房和城乡建设厅	平顶山中选自控系统有限公司
15	工程造价咨询企业甲级资质证书	甲 1201410602 06	至 2015 年 12 月 31 日	-	甲级	中华人民共和国住房和城乡建设部	中煤国际工程集团平顶山选煤设计研究院

其中，第“15”项资质正在办理持有人名称变更事宜，针对上述经营资质更名事项，中国煤炭科工已出具承诺：如因上述资质未完成更名或续期的原因导致标的公司或其下属公司不能从事某项业务、被有关行政主管部门处以行政处罚或遭受任何其他损失的，相关损失均由中国煤炭科工负责赔偿，赔偿范围包括但不限于天地科技因该等事项承担任何民事、行政及刑事责任而引起的全部经济损失。

## 第六节 发行股份情况

本次发行股份包括向中国煤炭科工发行股份购买资产，以及向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金两部分，定价基准日均为天地科技第五届董事会第二次会议决议公告日。

### 一、发行股份具体情况

本次交易涉及的股份发行包括两部分：向中国煤炭科工发行股份购买其持有的重庆研究院 100%股权、西安研究院 100%股权和北京华宇 100%股权，以及向不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金。

#### （一）发行种类和面值

本次发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

#### （二）发行方式及发行对象

##### 1、发行股份购买资产部分

发行股份购买资产部分系以非公开方式向中国煤炭科工发行，中国煤炭科工以资产认购本次发行的股份。

##### 2、募集配套资金部分

募集配套资金的股份以非公开方式发行，发行对象为不超过 10 名符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等。

配套融资的发行对象以现金认购本次发行的股份。

#### （三）发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次购买资产发行的股份以及募集配套资金发行的股份定价基准日均为天地科技第五届董事会第二次会议决议公告日。

##### 1、购买资产的股份发行价格及定价依据

《重组管理办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份的价格不得低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价。”

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价=决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总额÷决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的股份发行价格为 8.71 元/股，不低于公司在定价基准日前 20 个交易日的股票交易均价（8.7024 元/股）。

2014 年 8 月 18 日，天地科技以 2013 年 12 月 31 日公司总股本 121,392 万股为基数实施利润分配，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币（含税）。

根据上述利润分配事项对发行股份购买资产的股份发行价格相应调整为 8.61 元/股。

在定价基准日至本次股票发行日期间，若上市公司股票发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，则本次发行的股份价格和数量将进行相应调整。

## 2、募集配套资金的股份发行价格及定价依据

按照《发行管理办法》、《非公开发行实施细则》等相关规定，向特定投资者募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，天地科技此次募集配套资金的股份发行底价不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价，即 8.71 元/股。

2014 年 8 月 18 日，天地科技以 2013 年 12 月 31 日公司总股本 121,392 万股为基数实施利润分配，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币（含税）。

根据上述利润分配事项对募集配套资金的股份发行底价相应调整为 8.61 元/股。最终发行价格由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况确定。

在定价基准日至本次股票发行日期间，若上市公司股票发生派发股利、送红

股、转增股本或配股等除息、除权行为，则本次发行的股份价格和数量将进行相应调整。

#### （四）标的资产定价

根据中联评估为本次交易出具的标的资产《资产评估报告》，本次交易标的在评估基准日 2014 年 6 月 30 日的评估值合计为 587,310.84 万元，其中重庆研究院 100%股权评估值为 258,415.64 万元，西安研究院 100%股权评估值为 261,967.77 万元，北京华宇 100%股权评估值为 66,927.43 万元。本次评估结果已经国务院国资委核准。

根据《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议》，以评估结果为基础确定的标的资产交易价格为 587,310.84 万元。

#### （五）发行数量

##### 1、购买资产发行股份数量

根据《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议》，以评估结果为基础确定标的资产交易价格为 587,310.84 万元，以调整后股份发行价格 8.61 元/股计算，天地科技向中国煤炭科工购买资产所发行的股份数量为 682,126,411 股。

##### 2、募集配套资金发行股份数量

本次非公开发行股份募集配套资金的总额不超过本次交易总金额的 25%，具体计算方式如下：

本次拟募集配套资金上限=交易总金额×25%；

交易总额=发行股份购买资产交易金额+本次拟募集配套资金；

本次募集配套资金上限为 195,770.28 万元，按发行底价 8.61 元/股计算，募集配套资金发行股份数量不超过 227,375,470 股，募集配套资金的最终发行股份数量将由实际募集配套资金规模以及发行价格确定。

#### （六）过渡期间损益

根据《发行股份购买资产协议》的约定，自评估基准日至交割日期间，标的

公司在过渡期间产生的收益由上市公司享有；标的公司在过渡期产生的亏损由中国煤炭科工承担，中国煤炭科工将亏损金额以现金方式向上市公司全额补足。

#### **（七）滚存未分配利润安排**

天地科技于本次发行前滚存的未分配利润将由天地科技新老股东按照发行后的持股比例共享。

#### **（八）上市地点**

本次发行的股票拟在上海证券交易所上市。

#### **（九）本次发行股份的锁定期**

中国煤炭科工以资产认购的股份，自股份发行结束之日起三十六个月内不得转让，在此之后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

募集配套资金发行的股份，自股份发行结束之日起十二个月内不得转让，在此之后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

本次发行结束后，由于天地科技送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

#### **（十）决议有效期**

与本次非公开发行股份有关的决议有效期为公司股东大会审议通过本次交易具体方案之日起 12 个月。如果公司已于该有效期内取得中国证监会对本次发行的核准文件，则该有效期自动延长至本次发行完成之日。

公司已经取得中国证监会的核准文件，因此决议有效期至本次发行完成之日。

## **二、本次交易前后主要财务数据对比**

根据天地科技 2013 年和 2014 年 1-6 月财务报告以及德勤会计师事务所出具的德师报（审）字（14）第 S0171 号合并备考审计报告，本次发行前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2014年6月30日			2013年12月31日		
	交易前	备考数	变化(%)	交易前	备考数	变化(%)
总资产	1,905,226.76	2,654,533.00	39.33	1,892,738.43	2,592,869.74	36.99
总负债	882,130.21	1,256,732.79	42.47	904,046.78	1,307,331.50	44.61
所有者权益总额	1,023,096.55	1,397,800.21	36.62	988,691.64	1,285,538.24	30.02
归属于上市公司股东的所有者权益	608,460.14	977,363.33	60.63	585,466.78	876,229.57	49.66
每股净资产(元)	5.01	5.15	2.84	4.82	4.62	-4.18
项目	2014年1-6月			2013年度		
	交易前	备考数	变化(%)	交易前	备考数	变化(%)
营业总收入	498,774.87	712,880.40	42.93	1,267,414.96	1,804,678.63	42.39
营业利润	53,617.23	87,026.75	62.31	115,577.74	194,664.81	68.43
利润总额	61,368.93	100,495.53	63.76	131,554.39	227,995.42	73.31
净利润	48,754.63	81,533.16	67.23	112,979.85	193,660.01	71.41
归属于上市公司股东的净利润	35,203.93	67,575.81	91.96	85,269.37	165,226.19	93.77
基本每股收益(元)	0.29	0.36	24.14	0.70	0.87	23.93

### 三、本次交易前后上市公司股权结构

本次交易前，中国煤炭科工持有 751,366,271 股天地科技 A 股股票，占天地科技总股本的 61.90%。在不考虑配套融资情况下，本次重组天地科技向中国煤炭科工发行 682,126,411 股，发行完成后，中国煤炭科工合计持有 1,433,492,682 股天地科技 A 股股票。

在不考虑配套融资情况下，本次交易前后上市公司股权结构如下：

单位：股

股东姓名或名称	本次发行前		本次发行后	
	持股数量	持股比例 (%)	持股数量	持股比例 (%)
中国煤炭科工	751,366,271	61.90	1,433,492,682	75.60
其它股东	462,553,729	38.10	462,553,729	24.40
合 计	1,213,920,000	100.00	1,896,046,411	100.00

## 第七节 财务会计信息

### 一、标的公司财务信息

#### (一) 重庆研究院财务报表

根据财政部发布的《企业会计准则解释第 1 号》和《企业会计准则解释第 2 号》的有关规定，重庆研究院在编制财务报表时，对于改制的重庆研究院及原全民所有制子公司财务报表，已根据评估结果在净资产原账面价值的基础上进行了调整，并以此为基础确定相关期间的成本费用，且将进行上述调整以后的净资产作为持续核算的结果并入重庆研究院相应期间的合并财务报表。

德勤对重庆研究院 2012 年、2013 年及 2014 年 1-6 月的财务报告进行了审计，并出具了德师报（审）字（14）第 S0155 号标准无保留意见的审计报告，其最近两年及一期的财务报表如下：

#### 1、重庆研究院合并资产负债表

单位：元

项目	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	246,424,220.33	143,200,913.80	175,925,135.19
应收票据	174,056,446.12	225,133,910.14	242,053,892.42
应收账款	1,089,298,817.71	931,961,062.95	756,947,167.23
预付款项	36,500,327.14	47,308,897.46	36,024,000.90
其他应收款	42,826,146.01	19,877,634.14	14,384,528.28
存货	741,599,641.31	727,813,588.41	747,776,420.06
<b>流动资产合计</b>	<b>2,330,705,598.62</b>	<b>2,095,296,006.90</b>	<b>1,973,111,144.08</b>
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产	7,217,015.90	8,291,477.46	6,964,582.16
长期股权投资	47,022,320.64	34,585,462.39	17,469,608.12
固定资产	370,274,068.99	367,655,826.16	332,011,160.86
在建工程	109,107,656.44	79,114,980.22	35,770,228.98
无形资产	301,692,838.58	304,824,042.36	99,733,450.39
长期待摊费用	33,395.24	41,101.88	-

递延所得税资产	60,976,941.04	56,226,797.36	61,064,942.34
<b>非流动资产合计</b>	<b>896,324,236.83</b>	<b>850,739,687.83</b>	<b>553,013,972.85</b>
<b>资产总计</b>	<b>3,227,029,835.45</b>	<b>2,946,035,694.73</b>	<b>2,526,125,116.93</b>

重庆研究院合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
<b>流动负债：</b>			
短期借款	220,000,000.00	180,000,000.00	220,000,000.00
应付票据	-	-	53,734,935.72
应付账款	442,533,936.91	354,582,218.92	378,300,560.25
预收款项	89,299,623.81	99,284,791.10	136,439,778.13
应付职工薪酬	84,078,421.31	68,991,662.19	61,893,804.84
应交税费	49,192,536.75	55,132,149.87	44,084,787.17
其他应付款	61,469,312.03	70,191,208.02	102,653,984.35
应付股利	63,940,000.00	342,280,919.40	-
一年内到期的非流动负债	16,060,000.00	15,970,000.00	15,040,000.00
其他流动负债	417,700.00	419,500.00	532,900.00
<b>流动负债合计</b>	<b>1,026,991,530.81</b>	<b>1,186,852,449.50</b>	<b>1,012,680,750.46</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期应付款	325,000,000.00	308,590,000.00	341,130,000.00
其他非流动负债	162,956,672.29	127,027,755.97	105,855,976.53
<b>非流动负债合计</b>	<b>487,956,672.29</b>	<b>435,617,755.97</b>	<b>446,985,976.53</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,514,948,203.10</b>	<b>1,622,470,205.47</b>	<b>1,459,666,726.99</b>
<b>所有者权益：</b>			
实收资本	300,000,000.00	300,000,000.00	110,000,000.00
资本公积	1,115,214,244.32	787,219,920.63	64,042,209.29
盈余公积	10,750,628.77	10,750,628.77	55,000,000.00
专项储备	2,016,031.21	-	-
未分配利润	226,096,045.50	164,756,778.24	770,202,154.80
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>1,654,076,949.80</b>	<b>1,262,727,327.64</b>	<b>999,244,364.09</b>
少数股东权益	58,004,682.55	60,838,161.62	67,214,025.85
<b>股东权益合计</b>	<b>1,712,081,632.35</b>	<b>1,323,565,489.26</b>	<b>1,066,458,389.94</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>3,227,029,835.45</b>	<b>2,946,035,694.73</b>	<b>2,526,125,116.93</b>

## 2、重庆研究院合并利润表

单位：元

项目	2014年1月1日至6月30日	2013年度	2012年度
一、营业总收入	902,284,650.20	2,211,414,191.31	2,077,926,177.88
其中：主营业务收入	900,173,961.82	2,208,320,685.51	2,072,005,069.61
二、营业成本	461,764,039.96	1,061,125,767.91	993,061,539.09
营业税金及附加	9,816,964.02	21,170,131.18	27,649,569.66
销售费用	73,532,945.06	279,177,521.23	281,360,457.73
管理费用	202,255,137.44	512,073,661.89	456,675,094.91
财务费用	13,394,787.78	24,630,546.85	25,015,087.58
资产减值损失	15,995,173.17	8,230,945.04	11,480,508.64
加：投资收益	2,312,161.63	4,256,892.11	3,520,384.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2,312,161.63	4,192,165.51	3,455,658.18
<b>三、营业利润</b>	<b>127,837,764.40</b>	<b>309,262,509.32</b>	<b>286,204,305.05</b>
加：营业外收入	23,958,932.72	105,867,579.41	106,521,273.40
减：营业外支出	43,779.02	129,618.67	633,728.93
其中：非流动资产处置损失	-	69,424.06	451,876.95
<b>四、利润总额</b>	<b>151,752,918.10</b>	<b>415,000,470.06</b>	<b>392,091,849.52</b>
减：所得税费用	22,407,129.91	54,185,620.60	56,950,016.14
<b>五、净利润</b>	<b>129,345,788.19</b>	<b>360,814,849.46</b>	<b>335,141,833.38</b>
归属于母公司所有者的净利润	125,279,267.26	353,581,553.69	328,347,401.87
少数股东损益	4,066,520.93	7,233,295.77	6,794,431.51
六、其他综合收益	(14,286,595.71)	28,794,883.99	28,640,969.41
<b>七、综合收益总额</b>	<b>115,059,192.48</b>	<b>389,609,733.45</b>	<b>363,782,802.79</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	110,992,671.55	382,376,437.68	356,988,371.28
归属于少数股东的综合收益总额	4,066,520.93	7,233,295.77	6,794,431.51

## 3、重庆研究院合并现金流量表

单位：元

项目	2014年1月1日至6月30日	2013年度	2012年度
一、经营活动产生的现金流量			

销售商品、提供劳务收到的现金	923,432,409.53	2,699,703,238.05	2,256,758,259.10
收到的税费返还	2,035,157.46	29,714,937.63	30,271,032.17
收到其他与经营活动有关的现金	59,739,657.61	25,856,730.08	19,573,537.33
经营活动现金流入小计	985,207,224.60	2,755,274,905.76	2,306,602,828.60
购买商品、接受劳务支付的现金	391,392,600.07	1,612,178,519.58	1,267,210,034.23
支付给职工以及为职工支付的现金	159,703,031.38	349,558,750.45	333,507,111.38
支付的各项税费	122,115,423.08	235,191,320.30	232,424,547.72
支付其他与经营活动有关的现金	177,280,478.95	400,538,614.21	435,638,226.46
经营活动现金流出小计	850,491,533.48	2,597,467,204.54	2,268,779,919.79
经营活动产生的现金流量净额	134,715,691.12	157,807,701.22	37,822,908.81
二、投资活动产生的现金流量			
取得投资收益收到的现金	-	2,733,726.60	424,726.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	163,276.75	569,157.58	231,802.46
投资活动现金流入小计	163,276.75	3,302,884.18	656,529.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	46,852,219.91	58,624,155.50	25,895,120.91
投资所支付的现金	10,000,000.00	9,900,000.00	-
投资活动现金流出小计	56,852,219.91	68,524,155.50	25,895,120.91
投资活动产生的现金流量净额	(56,688,943.16)	(65,221,271.32)	(25,238,591.85)
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资所收到的现金	-	1,960,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	1,960,000.00	-
取得借款收到的现金	150,000,000.00	180,000,000.00	260,000,000.00
筹资活动现金流入小计	150,000,000.00	181,960,000.00	260,000,000.00
偿还债务支付的现金	110,000,000.00	229,800,000.00	190,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,982,531.89	70,312,313.50	30,445,888.68
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	6,900,000.00	15,569,160.00	-
筹资活动现金流出小计	124,982,531.89	300,112,313.50	220,445,888.68
筹资活动产生的现金流量净额	25,017,468.11	(118,152,313.50)	39,554,111.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-

五、现金及现金等价物净增加(减少)额	103,044,216.07	(25,565,883.60)	52,138,428.28
加：年初现金及现金等价物余额	140,059,251.59	165,625,135.19	113,486,706.91
六、年末现金及现金等价物余额	243,103,467.66	140,059,251.59	165,625,135.19

## (二) 西安研究院财务报表

根据财政部发布的《企业会计准则解释第 1 号》和《企业会计准则解释第 2 号》的有关规定，西安研究院在编制财务报表时，对于改制的西安研究院财务报表，已根据评估结果在净资产原账面价值的基础上进行了调整，并以此为基础确定相关期间的成本费用，且将进行上述调整以后的净资产作为持续核算的结果并入西安研究院相应期间的合并财务报表。

德勤对西安研究院 2012 年、2013 年及 2014 年 1-6 月的财务报告进行了审计，并出具了德师报（审）字（14）第 S0156 号标准无保留意见的审计报告，其最近两年及一期的财务报表如下：

### 1、西安研究院合并资产负债表

单位：元

项目	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	398,292,354.41	344,191,858.46	305,918,578.83
应收票据	141,190,650.77	323,686,070.63	361,783,035.64
应收账款	799,036,496.27	606,649,026.63	331,402,289.23
预付款项	59,893,763.03	55,647,760.00	54,905,740.20
其他应收款	57,699,599.62	60,674,904.34	78,968,558.92
存货	139,237,537.24	119,520,334.57	100,348,469.63
其他流动资产	271,917.32	1,477,323.35	1,813,348.91
<b>流动资产合计</b>	<b>1,595,622,318.66</b>	<b>1,511,847,277.98</b>	<b>1,235,140,021.36</b>
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资	442,902.00	442,902.00	442,902.00
投资性房地产	4,952,582.88	5,097,457.88	998,286.22
固定资产	404,629,834.91	424,588,706.66	311,444,953.01
在建工程	1,285,474.26	1,255,474.26	29,280,736.11
无形资产	146,025,376.05	147,615,585.03	11,384,396.25

递延所得税资产	41,964,230.85	34,904,280.65	33,483,786.90
<b>非流动资产合计</b>	<b>599,300,400.95</b>	<b>613,904,406.48</b>	<b>387,035,060.49</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,194,922,719.61</b>	<b>2,125,751,684.46</b>	<b>1,622,175,081.85</b>

西安研究院合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
<b>流动负债：</b>			
短期借款	40,000,000.00	40,000,000.00	39,000,000.00
应付账款	192,780,774.29	232,275,190.80	200,032,877.84
预收款项	64,917,169.76	103,609,058.09	143,703,370.93
应付职工薪酬	8,384,968.37	43,935,396.64	42,911,925.08
应交税费	43,384,983.78	23,975,720.95	31,483,690.57
应付股利	58,970,000.00	292,149,012.45	-
其他应付款	31,147,472.05	29,261,899.95	16,962,330.12
一年内到期的非流动负债	8,100,000.00	9,210,000.00	8,500,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>447,685,368.25</b>	<b>774,416,278.88</b>	<b>482,594,194.54</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期应付款	199,290,000.00	176,140,000.00	183,300,000.00
其他非流动负债	4,892,268.41	5,308,519.21	6,141,020.81
<b>非流动负债合计</b>	<b>204,182,268.41</b>	<b>181,448,519.21</b>	<b>189,441,020.81</b>
<b>负债合计</b>	<b>651,867,636.66</b>	<b>955,864,798.09</b>	<b>672,035,215.35</b>
<b>股东权益：</b>			
股本	160,000,000.00	160,000,000.00	160,000,000.00
资本公积	1,180,727,711.30	900,750,698.85	(18,569,535.56)
专项储备	10,713,528.14	12,127,688.47	4,681,997.99
盈余公积	9,737,379.24	9,737,379.24	105,744,528.24
未分配利润	181,876,464.27	87,271,119.81	698,282,875.83
<b>归属于母公司股东权益合计</b>	<b>1,543,055,082.95</b>	<b>1,169,886,886.37</b>	<b>950,139,866.50</b>
少数股东权益	-	-	-
<b>股东权益合计</b>	<b>1,543,055,082.95</b>	<b>1,169,886,886.37</b>	<b>950,139,866.50</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>2,194,922,719.61</b>	<b>2,125,751,684.46</b>	<b>1,622,175,081.85</b>

2、西安研究院合并利润表

单位：元

项目	2014年1月1日至6月30日	2013年度	2012年度
一、营业总收入	634,534,393.64	1,615,899,158.55	1,574,250,432.40
其中：主营业务收入	626,061,806.24	1,601,332,843.87	1,560,564,928.83
二、营业成本	361,854,497.94	983,921,516.81	960,709,989.63
营业税金及附加	9,368,718.12	36,549,562.42	38,981,422.82
销售费用	17,338,921.21	46,691,190.96	56,097,205.89
管理费用	69,846,397.07	204,683,183.93	241,343,427.88
财务费用	3,947,684.84	6,174,976.75	6,028,611.78
资产减值损失	24,900,050.86	21,478,689.88	7,715,792.77
加：投资收益(损失)	-	-	73,133.95
<b>三、营业利润</b>	<b>147,278,123.60</b>	<b>316,400,037.80</b>	<b>263,447,115.58</b>
加：营业外收入	31,397,452.23	63,929,666.05	68,747,386.59
减：营业外支出	82,967.83	552,394.58	865,285.60
其中：非流动资产处置损失	66,809.00	-	728,788.34
<b>四、利润总额</b>	<b>178,592,608.00</b>	<b>379,777,309.27</b>	<b>331,329,216.57</b>
减：所得税费用	25,017,263.54	57,052,838.22	46,004,237.74
<b>五、净利润</b>	<b>153,575,344.46</b>	<b>322,724,471.05</b>	<b>285,324,978.83</b>
六、其他综合收益	(12,172,000.00)	10,599,500.00	(9,809,000.00)
<b>七、综合收益总额</b>	<b>141,403,344.46</b>	<b>333,323,971.05</b>	<b>275,515,978.83</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	141,403,344.46	333,323,971.05	275,515,978.83
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

### 3、西安研究院合并现金流量表

单位：元

项目	2014年1月1日至6月30日	2013年度	2012年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	453,146,422.13	1,425,935,562.02	1,490,196,410.73
收到其他与经营活动有关的现金	28,663,414.42	65,687,768.92	72,408,566.17
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>481,809,836.55</b>	<b>1,491,623,330.94</b>	<b>1,562,604,976.90</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	162,209,955.89	854,027,319.32	777,784,981.53
支付给职工以及为职工支付的现金	147,623,587.38	278,307,485.77	272,232,400.76
支付的各项税费	74,356,867.64	160,239,392.42	168,242,958.23

支付其他与经营活动有关的现金	40,766,769.49	76,076,259.37	171,334,535.74
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>424,957,180.40</b>	<b>1,368,650,456.88</b>	<b>1,389,594,876.26</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>56,852,656.15</b>	<b>122,972,874.06</b>	<b>173,010,100.64</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
收回投资收到的现金	-	-	124,919.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	918,785.64	843,352.38	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>918,785.64</b>	<b>843,352.38</b>	<b>124,919.95</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,857,372.96	81,010,314.35	69,552,903.93
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>2,857,372.96</b>	<b>81,010,314.35</b>	<b>69,552,903.93</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>(1,938,587.32)</b>	<b>(80,166,961.97)</b>	<b>(69,427,983.98)</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
取得借款收到的现金	-	40,000,000.00	48,500,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	17,605,400.00	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>-</b>	<b>57,605,400.00</b>	<b>48,500,000.00</b>
偿还债务支付的现金	-	39,000,000.00	39,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,213,333.32	23,080,159.74	19,104,264.30
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>1,213,333.32</b>	<b>62,080,159.74</b>	<b>58,104,264.30</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>(1,213,333.32)</b>	<b>(4,474,759.74)</b>	<b>(9,604,264.30)</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	53,700,735.51	38,331,152.35	93,977,852.36
<b>加：期/年初现金及现金等价物余额</b>	<b>343,942,231.18</b>	<b>305,611,078.83</b>	<b>211,633,226.47</b>
<b>六、期/年末现金及现金等价物余额</b>	<b>397,642,966.69</b>	<b>343,942,231.18</b>	<b>305,611,078.83</b>

### （三）北京华宇财务报表

根据财政部发布的《企业会计准则解释第 1 号》和《企业会计准则解释第 2 号》的有关规定，北京华宇在编制财务报表时，对于改制的原全民所有制子公司的财务报表，已根据评估结果在净资产原账面价值的基础上进行了调整，并以此为基础确定相关期间的成本费用，且将进行上述调整以后的净资产作为持续核算的结果并入北京华宇相应期间的合并财务报表。

德勤对北京华宇 2012 年、2013 年及 2014 年 1-6 月的财务报告进行了审计，并出具了德师报（审）字（14）第 S0154 号标准无保留意见的审计报告，其最近两年及一期的财务报表如下：

1、北京华宇合并资产负债表

单位：元

项目	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	160,655,090.61	223,688,009.50	257,980,518.65
应收票据	100,922,896.00	122,605,804.56	148,441,682.13
应收账款	935,282,776.39	783,744,150.95	606,736,884.76
预付款项	132,400,627.71	103,487,268.98	219,328,523.53
应收股利	429,823.35	2,379,823.35	429,823.35
其他应收款	63,875,154.00	62,416,777.67	72,396,609.03
存货	559,295,083.81	501,427,343.05	300,776,453.96
其他流动资产			
<b>流动资产合计</b>	<b>1,952,861,451.87</b>	<b>1,799,749,178.06</b>	<b>1,606,090,495.41</b>
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产	4,373,130.32	5,693,729.08	9,244,191.32
长期股权投资	2,728,341.51	2,771,615.48	766,276.48
固定资产	86,501,484.55	91,899,372.27	86,936,131.05
无形资产	27,027,016.84	27,944,448.39	6,244,767.21
长期待摊费用	1,021,412.87	1,548,360.01	2,483,483.90
递延所得税资产	35,146,273.24	26,976,786.50	19,460,259.26
<b>非流动资产合计</b>	<b>156,797,659.33</b>	<b>156,834,311.73</b>	<b>125,135,109.22</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,109,659,111.20</b>	<b>1,956,583,489.79</b>	<b>1,731,225,604.63</b>

北京华宇合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
<b>流动负债：</b>			
应付票据	43,428,390.40	34,045,669.70	52,650,254.23
应付账款	699,452,289.14	735,286,417.98	711,493,261.55
预收款项	417,538,915.00	296,495,917.30	220,459,611.20
应付职工薪酬	18,784,184.64	7,665,213.43	5,785,083.19

应交税费	47,454,677.15	54,578,273.08	30,157,612.01
应付股利	20,390,000.00	-	-
其他应付款	32,375,177.46	22,274,521.14	31,227,501.01
一年内到期的非流动负债	21,180,000.00	21,270,000.00	6,930,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>1,300,603,633.79</b>	<b>1,171,616,012.63</b>	<b>1,058,703,323.19</b>
<b>非流动负债：</b>			
其他非流动负债	711,019.87	268,519.87	319,305.13
长期应付款	315,551,311.79	308,461,913.59	122,020,000.00
递延所得税负债	893,282.57	1,223,432.26	2,111,047.82
<b>非流动负债合计</b>	<b>317,155,614.23</b>	<b>309,953,865.72</b>	<b>124,450,352.95</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,617,759,248.02</b>	<b>1,481,569,878.35</b>	<b>1,183,153,676.14</b>
<b>股东权益：</b>			
股本	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
资本公积	(265,375,759.67)	(257,787,810.60)	(14,228,939.25)
盈余公积	58,087,930.07	58,087,930.07	58,087,930.07
未分配利润	599,187,692.78	574,713,491.97	404,212,937.67
<b>归属于母公司股东权益合计</b>	<b>491,899,863.18</b>	<b>475,013,611.44</b>	<b>548,071,928.49</b>
少数股东权益	-	-	-
<b>股东权益合计</b>	<b>491,899,863.18</b>	<b>475,013,611.44</b>	<b>548,071,928.49</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>2,109,659,111.20</b>	<b>1,956,583,489.79</b>	<b>1,731,225,604.63</b>

## 2、北京华宇合并利润表

单位：元

项目	2014年1月1日至6月30日	2013年度	2012年度
一、营业总收入	611,571,301.62	1,585,852,441.25	1,883,072,154.23
减：营业成本	453,459,671.37	1,189,876,451.27	1,487,960,385.31
营业税金及附加	2,715,526.72	13,711,501.28	30,329,480.12
销售费用	18,491,589.03	43,220,295.82	49,431,691.23
管理费用	52,627,491.70	145,760,151.77	155,380,065.29
财务费用	6,375,271.15	3,239,528.47	(2,809,005.35)
资产减值损失	18,899,143.59	24,841,693.40	28,162,167.78
加：投资收益(损失)	(23,273.97)	5,339.00	221,869.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	(23,273.97)	5,339.00	5,377.81

<b>二、营业利润</b>	<b>58,979,334.09</b>	<b>165,208,158.24</b>	<b>134,839,239.26</b>
加：营业外收入	2,251,315.34	6,278,912.05	6,042,087.99
减：营业外支出	310,117.40	1,854,578.01	528,289.98
其中：非流动资产处置损失	54,778.68	147,789.87	50,868.78
<b>三、利润总额</b>	<b>60,920,532.03</b>	<b>169,632,492.28</b>	<b>140,353,037.27</b>
减：所得税费用	16,056,331.22	46,370,234.51	35,239,028.51
<b>四、净利润</b>	<b>44,864,200.81</b>	<b>123,262,257.77</b>	<b>105,114,008.76</b>
五、其他综合收益	(7,587,949.07)	(1,977,846.68)	(69,218,042.30)
<b>六、综合收益总额</b>	<b>37,276,251.74</b>	<b>121,284,411.09</b>	<b>35,895,966.46</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	37,276,251.74	121,284,411.09	35,895,966.46
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

### 3、北京华宇合并现金流量表

单位：元

项目	2014年1月1日至6月30日	2013年度	2012年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	641,211,905.20	1,509,057,023.62	1,440,989,740.20
收到其他与经营活动有关的现金	19,314,948.86	51,952,592.83	1,801,402.11
经营活动现金流入小计	660,526,854.06	1,561,009,616.45	1,442,791,142.31
购买商品、接受劳务支付的现金	450,464,814.16	1,114,913,106.38	1,016,596,489.15
支付给职工以及为职工支付的现金	154,579,487.98	289,370,424.36	267,839,355.66
支付的各项税费	48,283,090.39	67,203,809.86	61,644,666.07
支付其他与经营活动有关的现金	65,748,509.79	109,326,336.81	214,047,874.33
经营活动现金流出小计	719,075,902.32	1,580,813,677.41	1,560,128,385.21
经营活动产生的现金流量净额	(58,549,048.26)	(19,804,060.96)	(117,337,242.90)
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
取得投资收益所收到的现金	20,000.00	-	168,610.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,554,220.58	-	2,709,465.76
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	492,193.43

投资活动现金流入小计	2,574,220.58	-	3,370,269.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	961,373.71	11,171,870.76	13,348,915.95
投资活动现金流出小计	961,373.71	11,171,870.76	13,348,915.95
投资活动产生的现金流量净额	1,612,846.87	(11,171,870.76)	(9,978,646.76)
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资收到的现金	-	-	20,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	8,877,941.99	-
筹资活动现金流入小计	-	8,877,941.99	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	7,040,000.00	22,080,000.00
筹资活动现金流出小计	-	7,040,000.00	22,080,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-	1,837,941.99	(2,080,000.00)
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	-	-	-
<b>五、现金及现金等价物净增加(减少)额</b>	(56,936,201.39)	(29,137,989.73)	(129,395,889.66)
加：年初现金及现金等价物余额	183,136,607.14	212,274,596.87	341,670,486.53
<b>六、年末现金及现金等价物余额</b>	126,200,405.75	183,136,607.14	212,274,596.87

## 二、上市公司备考财务报表

德勤对公司2013年度以及2014年1-6月份的备考财务报告进行了审计，并出具了德师报（审）字（14）第S0171号标准无保留意见的审计报告。

### （一）备考财务报表的编制基础

上市公司备考财务报表系为天地科技向中国煤炭科工发行股份购买资产并向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金之目的而编制，仅供天地科技向中国证券监督管理委员会报送非公开发行股份购买资产并募集配套资金申报文件之用。

为给使用者提供更相关的信息，上市公司备考财务报表之编制系假定报表附注中所述本次交易于备考财务报表列报之最早期初已完成，天地科技于该日已持有拟购买资产，所形成的会计主体于备考财务报表之最早期初已经形成，所形成的业务架构于该日已经存在，且在 2013 年 1 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日止期

间无重大改变。天地科技遂将本公司、本公司之子公司以及包括在天地科技拟购买资产内的子公司纳入上市公司备考财务报表的范围，并根据附注所述之编制基础编制本备考财务报表。

上市公司备考财务报表并未考虑天地科技需以向中国煤炭科工非公开发行一定数量的股份方式支付拟购买资产的购买对价，以及相关交易及其税务的影响。

上市公司备考财务报表为备考合并及公司财务报表。其中，由于财务报表是为天地科技股份有限公司向投资者非公开发行股份购买资产并向投资者非公开发行股份募集配套资金之目的而编制，因此，备考财务报表未列示备考公司财务报表附注。管理层认为相关期间的备考合并及母公司现金流量表，备考合并及母公司所有者权益变动表对作为特定用途的备考财务报表的使用者无实质意义，因此，备考财务报表并未编制备考合并及母公司现金流量表和备考合并及母公司所有者权益变动表。

备考合并财务报表系以天地科技相关期间业经审计的合并财务报表和中国煤炭科工拟被购买资产相关期间业经审计的合并财务报表为基础，按照附注所述的合并财务报表编制方法编制而成。天地科技与中国煤炭科工拟被购买资产于相关备考期间及资产负债表日的重大交易及往来余额已予以抵消。

拟被购买资产相关期间业经审计的财务报表的具体编制方法分别详见拟被天地科技发行股份购买之资产的 2014 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止期间、2013 年度及 2012 年度财务报表的编制基础。

因于本次交易前后，天地科技及拟购买资产均受中国煤炭科工最终控制，本次交易构成同一控制下企业合并，故在编制备考公司资产负债表时，对于拟购买资产中的对子公司股权投资，系按同一控制下企业合并的相关规定，以公司享有相关子公司于 2013 年 1 月 1 日所有者权益的账面金额作为相关长期股权投资的投资成本纳入备考公司资产负债表。

上市公司备考财务报表采用的各项会计政策系按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则制定。各项会计政策在附注所述的主要会计政策和会计估计中披露。根据财政部发布的《企业会计准则解释第 1 号》和《企业会计准则解

释第 2 号》的有关规定，对于标的公司或其子公司由全民所有制企业改制为有限责任公司，在编制上市公司备考合并财务报表时，在纳入公司范围内净资产原账面价值的基础上按照附注所述评估结果对净资产的影响调整了公司之子公司西安研究院、重庆研究院设立日的公司及合并财务报表以及平顶山选煤院的个别财务报表，并以此为基础确定相关期间的固定资产折旧、无形资产摊销等相关成本费用，且将经上述调整以后的净资产作为持续核算的结果纳入本公司的合并财务报表；对于本公司所属企业中之前已经改制为有限责任公司的，且改制时已经按照有关规定按照当时资产评估的结果调整了账务处理的子公司，本次不再按照评估结果调整其个别财务报表，以该等子公司原账面价值作为计量基础反映在本集团的合并财务报表中。

## **（二）最近一年一期备考财务报表**

1、备考合并资产负债表

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	项目	2014年6月30日	2013年12月31日
<b>流动资产：</b>			<b>流动负债：</b>		
货币资金	2,755,698,325.59	2,890,841,178.05	短期借款	1,162,030,000.00	1,042,029,360.98
应收票据	1,779,027,106.62	3,326,528,584.12	应付票据	528,583,739.12	538,446,568.32
应收账款	8,875,057,605.44	7,060,478,580.43	应付账款	5,368,292,704.33	5,158,132,916.60
预付款项	730,323,645.75	622,106,125.44	预收款项	1,321,040,692.58	1,323,325,456.01
应收利息	2,330,859.31	2,165,545.55	应付职工薪酬	655,887,947.56	903,455,885.49
应收股利	429,823.35	2,379,823.35	应交税费	335,801,864.23	449,169,138.94
其他应收款	361,547,596.22	310,669,716.02	应付利息	170,502.67	378,710.97
存货	4,665,907,049.21	4,463,959,691.73	应付股利	275,815,191.57	770,620,291.21
一年内到期的非流动资产	14,606,833.89	7,018,103.72	其他应付款	502,722,900.25	479,409,405.73
其他流动资产	38,631,300.00	38,631,300.00	一年内到期的非流动负债	219,587,430.54	204,027,838.54
<b>流动资产合计</b>	<b>19,223,560,145.38</b>	<b>18,724,778,648.41</b>	其他流动负债	84,379,994.66	93,840,901.97
			<b>流动负债合计</b>	<b>10,454,312,967.51</b>	<b>10,962,836,474.76</b>
<b>非流动资产：</b>			<b>非流动负债：</b>		
可供出售金融资产	11,590,146.22	13,985,206.54	长期借款	167,412,272.76	186,977,272.76
长期应收款	51,260,069.77	-	长期应付款	1,398,473,626.94	1,419,635,457.86
长期股权投资	206,570,110.21	193,625,856.17	专项应付款	5,800,000.00	5,800,000.00

投资性房地产	101,473,632.19	21,677,582.93	预计负债	41,731,450.61	36,099,076.38
固定资产	3,738,409,643.43	3,686,114,442.30	递延所得税负债	1,869,785.16	2,361,104.09
在建工程	522,397,430.03	599,101,452.52	其他非流动负债	497,727,775.39	459,605,625.34
工程物资	135,881.31	134,778.76	<b>非流动负债合计</b>	<b>2,113,014,910.86</b>	<b>2,110,478,536.43</b>
生产性生物资产	2,555,915.51	3,007,381.67	<b>负债合计</b>	<b>12,567,327,878.37</b>	<b>13,073,315,011.19</b>
无形资产	2,197,430,204.63	2,224,073,782.10	<b>股东权益：</b>		
商誉	19,551,897.43	19,551,897.43	股本	1,213,920,000.00	1,213,920,000.00
长期待摊费用	109,094,624.66	107,681,443.19	资本公积	2,683,363,608.30	2,095,755,701.04
递延所得税资产	349,355,001.52	331,086,340.15	专项储备	60,344,168.53	47,680,543.26
其他非流动资产	11,945,282.90	3,878,626.80	盈余公积	260,567,514.16	260,567,514.16
<b>非流动资产合计</b>	<b>7,321,769,839.81</b>	<b>7,203,918,790.56</b>	未分配利润	5,555,438,032.17	5,144,371,895.83
			归属于母公司所有者权益合计	9,773,633,323.16	8,762,295,654.29
			少数股东权益	4,204,368,783.66	4,093,086,773.49
			<b>股东权益合计</b>	<b>13,978,002,106.82</b>	<b>12,855,382,427.78</b>
<b>资产总计</b>	<b>26,545,329,985.19</b>	<b>25,928,697,438.97</b>	<b>负债和股东权益总计</b>	<b>26,545,329,985.19</b>	<b>25,928,697,438.97</b>

## 2、备考合并利润表

单位：元

项目	2014年1月1日至6月30日止期间	2013年度
一、营业收入	7,128,804,031.06	18,046,786,342.93
减：营业成本	4,752,750,450.29	12,490,028,330.07
营业税金及附加	70,605,781.12	181,116,901.24
销售费用	324,262,009.39	915,663,751.52
管理费用	860,951,519.25	2,236,505,362.45
财务费用	66,664,941.17	94,638,439.42
资产减值损失	186,481,617.05	188,900,746.62
加：公允价值变动损益(损失以“-”号填列)	-	-
投资收益(损失以“-”号填列)	3,179,771.46	6,715,293.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,179,771.46	6,494,310.45
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	870,267,484.25	1,946,648,104.86
加：营业外收入	140,016,288.45	361,785,891.69
减：营业外支出	5,328,440.04	28,479,823.95
其中：非流动资产处置损失	1,550,357.37	14,021,743.83
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	1,004,955,332.66	2,279,954,172.60
减：所得税费用	189,623,719.78	343,354,074.57
四、净利润(亏损总额以“-”号填列)	815,331,612.88	1,936,600,098.03
归属于母公司所有者的净利润	675,758,136.34	1,652,261,943.19
少数股东损益	139,573,476.54	284,338,154.84
五、其他综合收益	-34,046,544.78	37,416,537.31
六、综合收益总额	781,285,068.10	1,974,016,635.34
归属于母公司所有者的综合收益总额	641,711,591.56	1,689,678,480.50
归属于少数股东的综合收益总额	139,573,476.54	284,338,154.84

## 三、标的公司盈利预测

德勤针对西安研究院出具了德师报（核）字（14）第 E0113 号合并盈利预测审核报告，对北京华宇出具了德师报（核）字（14）第 E0114 号合并盈利预测审核报告，对重庆研究院出具了德师报（核）字（14）第 E0115 号合并盈利预测审核报告。

## （一）标的资产盈利预测的编制基础

根据德勤出具的德师报（核）字（14）第 E0113 号、E0114 号、E0115 号合并盈利预测审核报告，标的资产各自合并盈利预测表中的 2014 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止期间及 2013 年度实际数业经德勤会计师事务所审计，相关编制基础列示于德勤为本次交易针对标的资产各自 2014 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止期间、2013 年度及 2012 年度财务报表中。标的资产合并盈利预测表中的 2014 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止期间的实际数、2014 年 7 月 1 日至 12 月 31 日止期间及 2015 年度的预测数系根据本编制基础编制。主要包括以下方面：

1、重庆研究院、西安研究院和北京华宇，根据业经审计的 2014 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止期间及 2013 年度的合并利润表，并依据相关的生产经营计划、营销计划、投资计划等资料，在充分考虑各自的经营条件、经营环境、未来发展计划以及合并盈利预测报告中的基本假设所述的各项假设的前提下，以预测期间公司盈利预测报告和如合并盈利预测表说明所述纳入合并范围的子公司预测期间的盈利预测报告为依据，按照如合并盈利预测表说明所述合并财务报表的编制方法编制了 2014 年 7 月 1 日至 12 月 31 日止期间及 2015 年度的合并盈利预测报告。

2、标的公司合并盈利预测报告系按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则并参照天地科技现行会计政策及会计估计制定，各项会计政策在合并盈利预测表说明所述的重要会计政策及会计估计中披露。编制标的公司合并盈利预测报告所采用的会计政策在重大方面与编制合并财务报表时所采用的主要会计政策无重大差异。

3、北京华宇之全资子公司中煤国际工程集团梅苑物产管理有限公司经营范围与北京华宇及中国煤炭科工其他子公司并非同一行业，不纳入此次盈利预测范围。

## （二）标的资产盈利预测的基本假设

根据德勤出具的德师报（核）字（14）第 E0113 号、E0114 号、E0115 号合并盈利预测审核报告，标的资产盈利预测的基本假设包括以下方面：

1、国家政治、经济、法律、文化等环境因素及国家宏观调控政策无重大变

化；

2、经营所遵循的税收政策和有关税收优惠政策无重大变化；

3、对标的公司生产经营有影响的法律法规、行业规定和行业质量标准等无重大变化；

4、国内生产总值增长、货币供应、煤炭资源价格、能源市场价格、人均可支配收入等影响煤炭市场需求的因素无重大变动；

5、央行的存贷款基准利率和外汇汇率在预测期间内在正常范围内变动；

6、国家统计局发布的居民消费价格指数和工业品出厂价格指数与历史期间相比没有重大差别；

7、生产经营将不会因劳资争议以及其他董事会不能控制的原因而蒙受不利影响；

8、标的公司高层管理人员无舞弊和违法行为而造成的重大不利影响；

9、经营所需的能源和原材料供应在正常范围内变动；

10、主要产品市场需求状况、价格在正常范围内变动；

11、于预测期间内，标的公司架构不发生重大变化；

12、企业经营发展计划如期实现，无重大变化；

13、标的公司资金来源充足，不存在因资金问题而使各项经营计划的实施发生困难；

14、于预测期间内，不会发生其他重大资产交易；

15、无其他不可预见因素和不可抗因素造成重大不利影响。

### **（三）标的资产盈利预测**

1、重庆研究院合并盈利预测表

单位：万元

项目	2013 年度	2014 年度			2015 年度
		1 月 1 日至 6 月 30 日止期间	7 月 1 日至 12 月 31 日止期间	合计	
	经审计实际数	经审计实际数	预测数	预测数	预测数
一、营业总收入	221,141	90,228	142,065	232,293	239,674
营业成本	106,113	46,176	66,310	112,486	115,661
营业税金及附加	2,117	982	1,819	2,801	3,041
销售费用	27,918	7,353	21,369	28,722	29,561
管理费用	51,207	20,226	27,115	47,341	48,498
财务费用	2,463	1,339	1,390	2,729	2,179
资产减值损失	823	1,600	214	1,814	890
加：投资收益	426	231	-	231	-
二、营业利润	<b>30,926</b>	<b>12,783</b>	<b>23,848</b>	<b>36,631</b>	<b>39,844</b>
加：营业外收入	10,587	2,396	3,851	6,247	4,723
减：营业外支出	13	4	-	4	-
三、利润总额	<b>41,500</b>	<b>15,175</b>	<b>27,699</b>	<b>42,874</b>	<b>44,567</b>
减：所得税费用	5,419	2,241	3,590	5,831	6,410
四、净利润	<b>36,081</b>	<b>12,934</b>	<b>24,109</b>	<b>37,043</b>	<b>38,157</b>
归属于母公司所有者的净利润	35,358	12,527	23,702	36,229	37,343
少数股东损益	723	407	407	814	814

## 2、西安研究院合并盈利预测表

单位：万元

项目	2013 年度	2014 年度			2015 年度
		1 月 1 日至 6 月 30 日止期间	7 月 1 日至 12 月 31 日止期间	合计	
	经审计实际数	经审计实际数	预测数	预测数	预测数
一、营业总收入	<b>161,590</b>	<b>63,453</b>	<b>103,442</b>	<b>166,895</b>	<b>172,363</b>
营业成本	98,392	36,185	65,115	101,300	104,468
营业税金及附加	3,655	937	2,046	2,983	2,996
销售费用	4,669	1,734	3,205	4,939	5,586
管理费用	20,468	6,985	12,634	19,619	19,910

财务费用	618	395	370	765	740
资产减值损失	2,148	2,490	211	2,701	950
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-
<b>二、营业利润</b>	<b>31,640</b>	<b>14,727</b>	<b>19,861</b>	<b>34,588</b>	<b>37,713</b>
加：营业外收入	6,393	3,140	956	4,096	1,912
减：营业外支出	55	8	-	8	-
<b>三、利润总额</b>	<b>37,978</b>	<b>17,859</b>	<b>20,817</b>	<b>38,676</b>	<b>39,625</b>
减：所得税费用	5,705	2,502	3,039	5,541	5,840
<b>四、净利润</b>	<b>32,273</b>	<b>15,357</b>	<b>17,778</b>	<b>33,135</b>	<b>33,785</b>
归属于母公司所有者的净利润	32,273	15,357	17,778	33,135	33,785
归属于少数股东的净利润	-	-	-	-	-

### 3、北京华宇合并盈利预测表

单位：万元

项目	2013 年度	2014 年度			2015 年度
		1 月 1 日至 6 月 30 日 止期间	7 月 1 日至 12 月 31 日 止期间	合计	
	经审计 实际数	经审计 实际数	预测数	预测数	预测数
<b>一、营业总收入</b>	158,585	61,157	110,510	171,667	174,994
减：营业成本	118,988	45,346	85,434	130,780	134,019
营业税金及附加	1,371	272	861	1,133	1,369
销售费用	4,322	1,849	2,889	4,738	4,839
管理费用	14,576	5,263	10,359	15,622	16,303
财务费用	324	638	500	1,138	785
资产减值损失	2,484	1,890	108	1,998	932
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-
投资收益	-	(2)	-	(2)	-
<b>二、营业利润</b>	<b>16,520</b>	<b>5,898</b>	<b>10,360</b>	<b>16,258</b>	<b>16,747</b>
加：营业外收入	628	225	-	225	-
减：营业外支出	185	31	-	31	-
<b>三、利润总额</b>	<b>16,963</b>	<b>6,092</b>	<b>10,360</b>	<b>16,452</b>	<b>16,747</b>
减：所得税费用	4,637	1,606	2,440	4,046	4,188
<b>四、净利润</b>	<b>12,326</b>	<b>4,486</b>	<b>7,920</b>	<b>12,406</b>	<b>12,559</b>

## 四、备考合并盈利预测

德勤针对天地科技编制的2014年7月1日至12月31日止期间及2015年度备考合并盈利预测出具了德师报（核）字（14）第E0120号备考合并盈利预测审核报告。

### （一）备考盈利预测的编制基础

根据德勤出具的德师报（核）字（14）第E0120号备考合并盈利预测审核报告，备考合并盈利预测的编制基础如下：

备考合并盈利预测报告系为天地科技向中国煤炭科工发行股份购买资产并向投资者非公开发行股份募集配套资金之目的而编制，仅供天地科技向中国证券监督管理委员会报送非公开发行股份购买资产并募集配套资金申报文件之用。

重组完成前及重组完成后，天地科技及拟购买资产的最终控制人均为中国煤炭科工，且该控制并非暂时性的，为给使用者提供更相关的信息，备考合并盈利预测报告之编制系假定本次交易于备考合并盈利预测报告之最早期初已完成，天地科技于该日已持有拟购买资产，所形成的会计主体于备考合并盈利预测报告之最早期初已经形成，所形成的业务架构于该日已经存在，且预计在2013年1月1日至2015年12月31日止期间无重大改变。天地科技遂将天地科技以及拟购买资产纳入备考合并盈利预测报告的范围，并根据附注所述之编制基础编制备考合并盈利预测报告。

备考合并盈利预测表中的2014年1月1日至6月30日止期间及2013年度实际数业经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计，相关编制基础列示于公司的2014年1月1日至6月30日止期间及2013年度备考财务报表中。备考合并盈利预测表中的2014年7月1日至12月31日止期间及2015年度的预测数系根据编制基础编制。

公司根据业经审计的2014年1月1日至6月30日止期间及2013年度的备考合并利润表，并依据相关的生产经营计划、营销计划、投资计划等资料，在充分考虑公司及标的资产的经营条件、经营环境、未来发展计划以及备考合并盈利预测报告中的各项假设的前提下，以预测期间公司盈利预测报告和如备考合并盈利预测报告说明所述纳入合并范围的子公司预测期间的盈利预测报告为基础，依据如备考合并盈利预测报告说明中所述重要会计政策和会计估计，按照重要性原则编制了2014年7月1日至12月31日止期间及2015年度的合并盈利预测报告。

北京华宇之全资子公司中煤国际工程集团梅苑物产管理有限公司经营范围与公司及集团内其他子公司并非同一行业，不纳入此次盈利预测范围。

备考合并盈利预测报告系按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则并参照天地科技现行会计政策及会计估计制定，各项会计政策在备考合并盈利预测表说明中所述的重要会计政策及会计估计中披露。编制备考合并盈利预测报告所采用的会计政策在重大方面与编制备考财务报表时所采用的主要会计政策无重大差异。

## （二）备考盈利预测的基本假设

根据德勤出具的德师报（核）字（14）第 E0120 号备考合并盈利预测审核报告，备考合并盈利预测的基本假设包括以下方面：

- 1、国家政治、经济、法律、文化等环境因素及国家宏观调控政策无重大变化；
- 2、经营所遵循的税收政策和有关税收优惠政策无重大变化；
- 3、对公司及标的公司生产经营有影响的法律法规、行业规定和行业质量标准等无重大变化；
- 4、国内生产总值增长、货币供应、煤炭资源价格、人均可支配收入等影响市场需求的；因素无重大变动；
- 5、央行的存贷款基准利率和外汇汇率在预测期间内在正常范围内变动；
- 6、国家统计局发布的居民消费价格指数和工业品出厂价格指数与历史期间相比没有重大差别；
- 7、生产经营将不会因劳资争议以及其他董事会不能控制的原因而蒙受不利影响；
- 8、公司及标的公司高层管理人员无舞弊和违法行为而造成的重大不利影响；
- 9、经营所需的能源和原材料供应在正常范围内变动；
- 10、主要产品市场需求状况、价格在正常范围内变动；
- 11、于预测期间内，本公司架构不发生重大变化；

12、企业经营发展计划如期实现，无重大变化；

13、公司及标的公司资金来源充足，不存在因资金问题而使各项经营计划的实施发生困难；

14、于预测期间内，不会发生其他重大资产交易；

15、无其他不可预见因素和不可抗因素造成重大不利影响。

### (三) 天地科技备考合并盈利预测表

单位：万元

项目	2013 年已审数（备考）	2014 年度预测数			2015 年度预测数
		1-6 月已审实际数	7-12 月预测数	合计	
一、营业收入	1,804,679	712,880	987,072	1,699,952	1,764,613
减：营业成本	1,249,003	475,275	660,900	1,136,175	1,193,387
营业税金及附加	18,112	7,061	10,355	17,416	18,518
销售费用	91,566	32,426	58,388	90,814	91,146
管理费用	223,651	86,095	113,008	199,103	199,797
财务费用	9,464	6,666	6,409	13,075	12,608
资产减值损失	18,890	18,648	1,136	19,784	16,525
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-
投资收益	672	318	402	720	706
二、营业利润	194,665	87,027	137,278	224,305	233,338
加：营业外收入	36,179	14,002	11,637	25,639	19,923
减：营业外支出	2,848	533	3,486	4,019	1,292
三、利润总额	227,996	100,496	145,429	245,925	251,969
减：所得税费用	34,335	18,962	21,653	40,615	43,116
四、净利润	193,661	81,534	123,776	205,310	208,853
归属于母公司所有者的净利润	165,227	67,577	98,420	165,997	168,888
少数股东损益	28,434	13,957	25,356	39,313	39,965

## 五、标的资产盈利预测完成情况

### （一）重庆研究院

#### 1、重庆研究院竞争优势突出

##### （1）竞争优势

重庆研究院作为国内最重要的煤矿安全产业基地之一，承担着行业安全共性和关键技术开发、引领煤矿安全技术进步的重要使命。作为一家具备自主创新能力、高成长的高新技术企业，重庆研究院拥有近五十年的煤炭安全行业研究经验，在煤矿瓦斯治理、粉尘防治等专业领域内有着其他企业难以复制的技术领先优势。重庆研究院在、技术人才成长机制、技术带产品营销模式、技术与装备和服务一体化工程总承包项目服务以及公司品牌等方面均具有显著优势。

##### （2）行业地位

重庆研究院是我国煤矿安全装备领域居于领先地位的科技型企业，也是国家、行业安全生产管理的重要技术支撑单位。重庆研究院是国内为数不多的在煤矿五大灾害（水、火、瓦斯、粉尘、顶板）防治领域专业设置齐全的单位，集产品研发设计、生产销售为一体，拥有煤矿五大灾害防治领域种类齐全的配套技术装备，相关技术和装备已被运用到全国 95%以上的国有煤矿企业和部分地方煤矿，能为客户提供融合安全技术服务和安全装备制造在内的整体解决方案，行业地位突出。

#### 2、盈利预测完成情况

重庆研究院 2014 年 1 月-10 月的盈利预测完成情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 业绩承诺	折算至 2014 年 1-10 月	2014 年 1-10 月 实际数 (未经审计)	2014 年 1-10 月 完成率	2014 年 1-10 月 实际数占 2014 年业绩承诺 比例
	A	B	C	D=C/B	E=C/A

营业收入	232,293	193,578	179,898	92.93%	77.44%
净利润	35,665	29,721	30,342	102.09%	85.08%

注1：口径系重庆研究院合并净利润，并非归属于母公司净利润。

注2：根据2014年业绩承诺平均计算至10个月。

重庆研究院2014年1月至10月累计实现营业收入179,898万元，占全年预测数的77.44%；累计实现净利润30,342万元，占全年预测数的85.08%。

截至2014年10月31日，重庆院已经签署尚未完工的项目金额合计353,084万元（不含税）；尚在办理合同签署、洽谈或跟踪业务的金额合计117,315万元（不含税）。

### 3、盈利预测的可实现性

结合历史合同执行情况，重庆研究院现已签署合同将在2014年11月至12月实现收入45,236万元。同时，考虑到重庆院尚在办理合同签署、洽谈的项目情况以及2014年后续阶段业务开展尚能贡献收入情况，预计实现的收入可能将进一步增加。

2014年1月至10月重庆研究院的经营情况与盈利预测基本一致，在经营环境未发生重大变化的情况下，预计重庆研究院2014年11月至12月将平稳经营，结合已签署正在履行的合同，重庆院的盈利预测具有可实现性。

## （二）西安研究院

### 1、西安研究院竞争优势显著

#### （1）竞争优势

西安研究院作为煤炭领域专业从事煤炭地质与勘探科学研究和科技产业经营的科技型企业，是在煤矿安全高效开采地质保障技术、装备与工程领域具有突出优势的国家高新技术企业。西安研究院整体优势明显，拥有涵盖煤矿安全技术保障领域的全方位业务及产品，能够承担综合一揽子项目。西安研究院以煤炭安全高效开发地质保障技术为核心，在国家煤炭安全生产地质保障科技领域拥有独

特的作用和优势的专业地位，具有行业科技创新引领能力和成果产业化能力，市场运作体系完善，为持续规模扩张和技术进步提供了较高的基础平台。

## (2) 行业地位

西安研究院在水文地质勘探、水害治理、煤田地质勘探、钻探机具产品、地球物理勘探等领域的研发、生产和销售能力均居全国榜首。我国第一台煤矿全液压坑道钻机诞生于西安研究院，目前，西安研究院已发展成为全国规模最大的全液压坑道钻机研发、生产基地，承担了全国 80%以上煤矿水害防治工作。

## 2、盈利预测完成情况

西安研究院 2014 年 1 月-10 月的盈利预测完成情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 业绩承诺	折算至 2014 年 1-10 月	2014 年 1- 10 月实际数 (未经审计)	2014 年 1-10 月 完成率	2014 年 1-10 月 实际数占 2014 年业绩承诺 比例
	A	B	C	D=C/B	E=C/A
营业收入	166,895	139,079	112,244	80.71%	67.25%
净利润	31,285	26,071	28,170	108.05%	90.04%

注：根据 2014 年业绩承诺平均计算至 10 个月。

西安研究院 2014 年 1 月至 10 月累计实现营业收入人民币 112,244 万元，占全年预测数的 67.25%；累计实现净利润人民币 28,170 万元，占全年预测数的 90.04%。

截至 2014 年 10 月 31 日，西安研究院已经签署但尚未完工的项目收入金额合计为 211,357 万元（不含税），尚在办理合同签署、洽谈或跟踪业务的合同收入金额为 41,871 万元（不含税）。

## 3、盈利预测的可实现性

由于受到行业需求变动因素的影响，西安研究院 2014 年 7 月至 10 月实现的营业收入结构较预测数有所变动，其中，收入总额较预测有所下降，毛利率较

预测有所上升，2014年1月至10月综合毛利率为45%，较2014年1月至6月的39%上升6个百分点。毛利率上升一方面系高毛利的技术服务及产品销售占比提高，另一方面系收入总额的下降带动营业税金、销售费用等费用的减少。

结合历史合同执行情况，西安研究院现已签署的合同将在2014年11月至12月实现销售收入44,000万元，其中技术服务及产品销售收入占据主要地位，并将延续本年度的高毛利状况。例如：西安研究院与招标方国家安全生产应急救援指挥中心签订的《国家安全生产区域矿山应急救援队建设项目救援装备采购合同》，由于西安研究院是国内唯一一家拥有该项救援装备生产技术能力的供应商，因此产品售价和毛利均处于较高水平，产品单价为1,800万元/台，毛利大于60%，预计2014年11月至12月将该品种剩余3台订单全部生产交付完毕，这将在2014年11月至12月期间贡献超过3,300万元的毛利。

2014年1月至10月西安研究院实现的净利润已占全年预测值的90.04%，经营情况与盈利预测基本一致。结合历史业绩完成情况以及已经签署尚未完工的订单、尚在办理合同签署、洽谈或跟踪的业务，西安研究院的盈利预测具有可实现性。

### （三）北京华宇

#### 1、北京华宇的竞争优势明显

##### （1）竞争优势

北京华宇专注于煤炭安全绿色开采、煤炭清洁高效利用领域，拥有工程咨询、勘察、设计、监理、工程造价咨询、建设项目环境影响评价及水土保持方案编制等18项甲级资质，设有采矿（井工矿、露天矿）、选煤及煤炭加工利用、储配煤、电力、水煤浆及长距离管道运输、环境、岩土、机械、机电、建筑、市政、交通、铁路、水暖、通信、计算机等多个专业，形成了“勘察设计咨询、工程总承包、生产运营、技术研发与设备集成”四大产品，可为中国和世界能源事业的发展提供全方位、高品质的服务。

##### （2）行业地位

北京华宇肩负“引领煤炭工程技术，促进行业科学发展”的使命，主编、参编了 40 余部国家和行业规范、标准，编制晋东、晋中、黄陇、陕北、宁东、新疆等 6 部国家大型煤炭基地规划及 160 余部矿区总体规划，在行业内处于领先地位。北京华宇业务覆盖范围广，遍及全国近 30 个省、市、自治区，并承担 30 多个国家和地区的海外工程项目。北京华宇凭借现代企业制度的管理方式及先进的工程勘察设计全方位服务理念，连续多年位列全国勘察设计企业综合实力百强排行榜，具有行业领先地位。

## 2、盈利预测完成情况

北京华宇 2014 年 1 月-10 月的盈利预测完成情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 业绩承诺	折算至 2014 年 1-10 月	2014 年 1-10 月 实际数(未经审计)	2014 年 1-10 月 完成率	2014 年 1-10 月 实际数占 2014 年业绩承 诺比例
	A	B	C	D=C/B	E=C/A
营业收入	171,667	143,056	126,508	88.43%	73.69%
净利润	12,261	10,217	9,433	92.33%	76.93%

注：根据 2014 年业绩承诺平均计算至 10 个月。

北京华宇 2014 年 1 月至 10 月累计实现营业收入 126,508 万元，占全年预测数的 73.69%；累计实现净利润人民币 9,433 万元，占全年预测数的 76.93%。

截至 2014 年 10 月 31 日，北京华宇已经签署尚未完工的项目金额合计为人民币 270,443 万元（不含税）；尚在办理合同签署、洽谈或跟踪业务的合同金额合计为 69,990 万元（不含税）。

## 3、盈利预测的可实现性

结合历史合同执行情况，北京华宇现已签署的合同将在 2014 年 11 月至 12 月实现销售收入 4.6 亿元，主要包括工程总包收入 3 亿元、勘察设计收入 1 亿元以及设备集成销售收入 6,000 万元。其中，勘察设计毛利率较高，从历史数据来看，其毛利率通常大于 50%。根据行业惯例和合同约定，矿山开采工程勘察设

计的收入一般集中于年末实现较多交付，其高毛利将对最后两个月的净利润产生积极影响。

北京华宇 2014 年 1 月至 10 月的经营情况与盈利预测基本一致，结合历史业绩完成情况以及已经签署尚未完工的订单、尚在办理合同签署、洽谈的业务，北京华宇的盈利预测具有可实现性。

独立财务顾问、会计师和评估师认为：截至目前标的公司经营情况与盈利预测基本一致，标的公司与主要客户建立了战略合作伙伴关系、业务开展顺利，盈利预测具有可实现性。

## 六、标的资产盈利能力稳定性分析

重庆研究院和西安研究院专注于安全技术与装备领域，主要为国有大型煤矿和地方型煤矿企业提供煤炭安全技术服务和配套装备；北京华宇专注于煤炭清洁高效利用和煤炭安全绿色开采领域，主要为国有大型煤矿和地方型煤矿企业提供勘察设计咨询、工程总承包、生产运营、技术研发与设备集成。重庆研究院、西安研究院和北京华宇的下游均集中于煤炭行业，煤炭行业的景气程度直接影响标的资产的业绩水平和盈利能力。

### （一）下游行业发展现状

#### 1、煤炭是我国最重要的能源资源且将长期占据主导地位

我国能源禀赋特点是“富煤、贫油、少气”，煤炭作为我国的基础能源，关系国家安全发展战略，是国民经济发展和人民生活的重要保障。国民经济的稳定发展带动了持续的能源需求，2012 年我国一次能源消费已占全球能源消费总量的 21%以上，远高于其他国家，根据英国石油公司（BP）《2013 年 BP 世界能源统计年鉴》披露，2012 年我国煤炭能源消费占我国一次能源消费比重为 68.49%，消费结构呈现煤炭独大的局面，煤炭的主体能源地位非常明显。

煤炭作为最具经济效益的能源和由我国经济禀赋决定的战略性能源，在我国一次性能源生产和消费中的主导地位在未来较长时期内将不会改变。

## 2、我国已成为全球最大的煤炭生产国和消费国

根据《BP 世界能源统计评论》(2013 年), 2012 年底中国拥有已探明煤炭储备达到 1,145 亿吨, 占世界比重为 13.3%, 位列世界第三。2013 年, 我国煤炭产量达到了 36.8 亿吨, 较 2012 年的 36.5 亿吨增长了 0.82%。2012 年我国煤炭产量占世界煤炭总产量的 47.5%, 位居世界第一。受宏观经济拉动, 煤炭消费量也持续增长, 2012 年我国煤炭消费量达 1,873.3 百万吨油当量, 较上一年增长 6.1%, 占世界煤炭消费总量的 50.2%, 亦位居世界第一。

## 3、煤矿整合淘汰有序进行, 行业集中度不断提升

根据国家安监总局、国家煤监局联合发布的《煤炭安全生产“十二五”规划》, “十一五”期间, 我国共关闭不具备安全生产条件的小煤矿 9,535 处、淘汰落后产能近 5 亿吨。2012 年, 年产 120 万吨及以上的大型煤矿 850 处, 产量占全国总产量 65%, 产能 30 万吨以下的小煤矿产量降至 17%以下。经过兼并整合与淘汰落后产能, 我国煤炭行业集中度进一步提高, 大型煤矿产量占比逐步提升。

根据《煤炭工业发展“十二五”规划》, 到 2015 年, 年产能 30 万吨以下小煤矿控制在 6 亿吨/年以内, 占总能力的比例进一步下降到 15%。据统计, 2013 年, 我国前 10 家煤炭企业产量占全国总产量的 40%左右, 生产集中度不断提高。

## 4、煤矿资源供求结构将面临改善

虽然我国煤炭储量位居世界前列, 但煤炭资源分布呈现地域广阔、分布不均、种类较多的特点。其中, 山西、内蒙、陕西、新疆、贵州和宁夏等 6 省区是我国煤炭资源最为集中的省份, 保有储量合计占全国的 80%以上。而我国煤炭消费主要集中在华东和华南地区, 煤炭产地与用户相距甚远, 煤炭供需面临结构性矛盾。由于受制于中国北部煤炭运力瓶颈, 东南沿海地区成为进口煤炭的集中地。

铁道部表示, 到 2015 年将解决煤炭铁运的运力不足, 届时北煤南调的通路将更加顺畅, 国内煤炭产能过剩, 可以通过运输来填充南部沿海地区的需求。2014 年 7 月 24 日, 中国煤炭工业协会会长王显政表示, 按照国家能源行动计划的要求, 京津冀、长三角、珠三角等重点区域不能进口和使用灰分大于 16%、

硫份大于 1%的产品，这将有利于缓解煤炭供大于求的局面。

综上，虽然煤炭行业目前呈现总量宽松、结构性过剩态势，煤炭企业总体经营处于微利水平，但煤炭行业在我国能源消费结构中占据的主导地位在未来较长时期内不会彻底改变。随着行业集中度的不断提升，供求结构矛盾的改善，煤炭能源消费将保持低速平稳增长。

## （二）下游行业发展前景

煤炭行业在政府高度重视和产业政策的大力扶持下，通过“安全、高效、清洁”的技术改造升级，未来仍将有较大的市场发展空间。

### 1、产业政策大力扶持

2012年3月22日，国家能源局发布的《煤炭工业发展“十二五”规划》指出，到2015年，煤炭生产能力41亿吨，煤炭产量控制在39亿吨左右，原煤入选率65%以上；形成10个亿吨级、10个5,000万吨级大型煤炭企业，煤炭产量占全国的60%以上；采煤机械化程度达到75%以上，其中：大型煤矿达到95%以上，30万吨及以上中小型煤矿达到70%以上，30万吨以下小煤矿达到55%以上；千万吨级矿井（露天）达到60处，生产能力8亿吨；安全高效煤矿达到800处，产量25亿吨。

### 2、市场发展空间较大

我国能源资源禀赋条件决定了煤炭作为主体能源的地位短期内很难改变，未来需求总量仍将保持适度增长。

我国油气资源储量较少，短期内难以大规模提高产量，而大量进口油气资源则涉及经济承受能力和能源稳定供应的担忧；页岩气开发起步晚、尚处规划阶段；煤层气开发已初具规模，但管网建设滞后；水电发展受环保与移民因素制约；核电发展受科研设计、装备制造、安全和环境影响等制约；风电必须有强大的电网和火电支撑，对电网接入形成挑战；其他生物质能源则难以形成规模。因此，煤炭资源受益于低替代性，其作为我国主体能源地位较难改变，随着国民经济的平稳增长，作为基础能源的煤炭需求总量还将保持适度增加，行业仍有较大的发展

空间。

### 3、进一步提升行业集中度

根据《煤炭工业发展“十二五”规划》，在“十二五”期间，国家将大力推进煤矿企业兼并重组，淘汰落后产能，发展大型企业集团，提高产业集中度，提升安全保障能力。通过兼并重组，将全国煤矿企业数量控制在 4,000 家以内，评价规模提高到 100 万吨/年以上。

同时，国家发改委、能源局、安监总局、煤监局四部门联合下发《关于“十二五”期间进一步推进煤炭行业淘汰落后产能工作的通知》，要求“十二五”期间全国煤炭行业淘汰落后产能 9,718 万吨，2,917 处小煤矿退出市场。

在煤矿兼并重组的过程中，随着生产规模化和技术现代化的推进，新增的大型煤矿将释放出购置、更新或升级煤机装备的巨大需求。

### 4、逐步推进煤炭安全高效开采、清洁利用

2013 年，国务院分别发布了《大气污染防治计划》和《国务院办公厅关于进一步加强煤矿安全生产工作的意见》，明确提出了加快调整能源结构、增加清洁能源供应、控制煤炭消费总量、推进煤炭清洁利用等一系列政策措施和严格煤矿安全准入、深化煤矿瓦斯综合治理、全面普查煤矿隐蔽致灾因素等相关规定。

同时，作为汇聚众多煤炭企业的煤炭产业大省山西省在 2014 年发布关于煤炭产业清洁安全高效发展的科技攻关指南，进一步细化了技术创新方向。煤炭清洁利用领域，围绕煤清洁转化利用关键技术与装备研究及工程等联合攻关；煤炭安全生产领域，主要围绕煤矿瓦斯综合防治技术，煤矿水害综合防治技术，煤矿火灾综合防治技术，煤矿重大灾害监管、及时响应与应急救援保障技术等开展联合攻关；煤炭高效开采领域，主要围绕煤巷高效快速掘进关键技术及成套装备工程示范，矿井数字化技术及系统关键技术研究及工程示范，煤炭绿色开采技术与装备研究开发及示范等开展联合攻关。

随着国家对煤炭安全高效开采、清洁利用的发展要求，上游煤炭安全装备制造和煤炭清洁高效利用服务提供商将会因此受益。

(三) 标的资产盈利能力将保持稳定

重庆研究院和西安研究院所属的煤矿安全技术与装备细分行业，北京华宇所属的煤炭清洁高效利用和煤炭安全绿色开采细分行业，均属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中的鼓励类行业。

虽然近年煤炭行业景气度下滑对上游行业的生产经营产生一定影响，但标的公司近两年归属于母公司所有者的净利润仍保持增长，且增长率高于同行业上市公司平均水平。

公司名称	2013年净利润		2012年净利润	
	金额（万元）	增长率（%）	金额（万元）	增长率（%）
<b>标的资产</b>				
重庆研究院	35,358.16	7.69%	32,834.74	-
西安研究院	32,272.45	13.11%	28,532.50	-
北京华宇	12,326.23	17.27%	10,511.40	-
<b>可比上市公司</b>				
林州重机 (002535.SZ)	19,924.12	-14.70%	23,357.16	28.02%
尤洛卡 (300099.SZ)	6,761.31	-30.37%	9,710.16	12.58%
梅安森 (300275.SZ)	10,161.29	19.36%	8,513.36	39.38%
郑煤机 (601717.SH)	86,671.24	-45.46%	158,914.67	33.09%

注：可比上市公司财务数据摘自其年度报告

鉴于煤炭作为我国基础性能源且占据一次性能源生产和消费主导地位的现状将长期不变，国家出台多项支持政策措施，不断加大对煤炭生产的引导和规范，煤炭生产未来将逐步朝着淘汰落后产能，提升行业集中度，改善供求结构，安全高效开采、清洁利用的方向平稳发展。

重庆研究院和西安研究院作为专业从事煤矿安全技术服务与装备制造的高新技术企业，北京华宇作为主营煤炭清洁高效利用和煤炭安全绿色开采的服务提供商，将凭借自身领先的科研实力、技术优势、行业地位和品牌影响力，受益于

国家对煤炭安全高效开采、清洁利用的鼓励和扶持，在煤炭行业伴随国民经济平稳增长而适度增长的背景下，未来经营业绩亦将保持稳定增长。

基于宏观及行业分析，并结合自身竞争优势、行业地位、战略规划以及历史业绩，标的资产做出了较为客观且谨慎的盈利预测，具体如下：

单位：万元

公司名称	净利润	2014 年预测	2015 年预测	2016 年预测	2017 年预测
重庆研究院	金额	36,229	37,343	38,002	38,116
	增长率	2.46%	3.07%	1.76%	0.30%
西安研究院	金额	33,135	33,785	35,151	32,031 <sup>注1</sup>
	增长率	2.67%	1.96%	4.04%	-8.88%
北京华宇	金额	12,406	12,559	12,721	12,877
	增长率	0.65%	1.23%	1.29%	1.23%

注1：西安研究院 2017 年净利润承诺数有所下降，主要系在评估预测时，出于谨慎性原则未考虑西安研究院高新技术企业税收优惠

独立财务顾问和会计师认为：虽然近年煤炭行业呈现总量宽松、结构性过剩、景气度下滑的态势，但由于煤炭作为我国最重要的战略能源且将长期占据主导地位，煤炭行业仍将伴随国民经济的平稳增长而适度增长。同时，国家亦出台多项扶持政策引导和规范煤炭行业发展，鼓励并要求煤炭安全高效开采、清洁利用，作为专注于煤炭安全、高效、清洁生产利用领域的标的资产，将受益于政策支持并凭借自身领先的科研实力、技术优势、行业地位和品牌影响力，未来经营业绩将保持平稳增长。

因此，结合标的资产的下游行业现状和发展前景，标的资产的盈利能力具有稳定性。

## 第八节 相关方对本次交易的意见

### 一、独立董事对本次交易的意见

1、本次交易的相关议案已经 2014 年 9 月 22 日召开的公司第五届董事会第三次会议审议通过。本次董事会会议的召集召开程序、表决程序及方式符合《中华人民共和国公司法》等法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，关联董事已回避表决，上述相关议案的审议履行了法定程序。

2、本次通过发行股份购买资产的方式向中国煤炭科工购买资产构成关联交易，交易作价依据具有证券业务资质的评估机构出具并经国务院国资委核准的评估结果为依据，关联交易定价原则和方法恰当、交易公平合理，且履行必要的关联交易内部决策程序，不存在损害公司及其股东，尤其是中小股东利益的行为。

3、本次交易方案符合相关法律法规及监管规则的要求，具备可行性和可操作性，无重大法律障碍。

4、本次交易完成后，公司将获得标的资产，符合监管部门关于鼓励企业整体上市的政策，有利于解决同业竞争、减少关联交易、保护投资者和全体股东的利益，有利于提高公司盈利能力和可持续发展能力。

5、公司与中国煤炭科工集团签署附条件生效的《发行股份购买资产协议》、《发行股份购买资产协议之补充协议》及《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》，充分保护了公司及其股东尤其是中小股东的合法权益，符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律法规、规范性文件的规定。

### 二、独立财务顾问对本次交易的意见

本公司聘请国金证券作为本次交易的独立财务顾问，根据国金证券出具的独立财务顾问报告，其结论性意见为：

“（一）本次交易遵守国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披

露程序，符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等有关法律、法规的规定，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序。本次交易已经天地科技第五届董事会第三次会议审议通过，独立董事为本次交易事项出具了独立意见；

（二）本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形；

（三）本次交易所涉资产均已经过具有证券业务资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，且资产评估假设、方法合理，本次交易的价格定价公允合理，不存在损害上市公司及其股东利益的情形；

（四）在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，本次交易不会损害非关联股东的利益；

（五）本次交易有利于上市公司提升市场地位，改善经营业绩，增强持续发展能力；本次交易后，上市公司的关联交易总额有所下降，上市公司的独立性得以增强，中国煤炭科工已就解决同业竞争问题出具承诺函并提出解决措施；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，尤其是中小股东的合法权益的问题；

（六）本次交易所涉及的资产为权属清晰的经营性资产，能在约定期限内办理完毕权属转移手续；

（七）本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

（八）本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，天地科技已经在《天地科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。”

### 三、法律顾问对本次交易的意见

本公司聘请德恒律师作为本次交易的专项法律顾问，根据德恒律师出具的法律意见书，其结论性意见为：

“（一）本次交易的方案符合法律法规、规范性文件以及天地科技公司章程的规定。

（二）天地科技和中国煤炭科工集团有限公司均为依法设立并有效存续的企业法人，具备本次交易的主体资格。

（三）本次交易涉及的《发行股份购买资产协议》及补充协议、《盈利预测补偿协议》及补充协议主体合格、内容合法，经各方正式签署并且在约定的相关条件全部成就时生效。

（四）本次交易符合《重组管理办法》、《发行管理办法》、《非公开发行实施细则》等法律法规、规范性文件规定的原则和实质性条件。

（五）本次交易购买的标的资产权属清晰，未设有其他质押权或其他任何第三方权益，亦未被司法机关查封或冻结，注入天地科技不存在实质性法律障碍。

（六）本次交易不涉及债权债务处理，符合有关法律、行政法规的规定。

（七）本次交易有利于减少天地科技与中国煤炭科工集团有限公司之间的关联交易；中国煤炭科工集团有限公司已出具承诺，明确了同业竞争解决途径和解决时限等问题，公司及中小股东的利益将得到合理保护，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（八）本次募集配套资金的数额和用途符合《发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

（九）截至本法律意见书出具之日，天地科技不存在未按照《重组管理办法》履行信息披露义务的情形。

（十）本次交易相关机构在自查期间均不存在买卖发行人股票的行为。

（十一）参与本次交易的证券服务机构具有合法的执业资质。”

## 第九节 备查文件及备查地点

### 一、备查文件目录

- 1、天地科技关于本次交易的董事会决议及独立董事关于本次交易的独立董事意见；
- 2、国金证券出具的《独立财务顾问报告》；
- 3、德恒律师出具的《法律意见书》；
- 4、德勤会计师出具的三家标的公司的审计报告及上市公司备考审计报告；
- 5、德勤会计师出具的三家标的公司的盈利预测审核报告；
- 6、德勤会计师出具的上市公司备考盈利预测审核报告；
- 7、中联评估出具的《资产评估报告》及评估说明；
- 8、《发行股份购买资产协议》及其补充协议、《盈利承诺补偿协议》及其补充协议；
- 9、本次交易对方的相关承诺函和声明函。

### 二、备查文件地点

#### （一）天地科技股份有限公司

地址：北京市朝阳区和平里青年沟东路5号天地大厦6层

电话：010-84262851

传真：010-84262838

联系人：侯立宁

#### （二）国金证券股份有限公司

地址：上海市芳甸路1088号紫竹国际大厦23楼

电话：021-68826021

传真：021-68826800

联系人：俞乐、胡琳扬

### 三、查阅时间

工作日每日上午 9:30-11:30，下午 14:00-17:00

### 四、查阅网址

指定信息披露网址：<http://www.sse.com.cn>

（本页无正文，为《天地科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书摘要（修订稿）》之盖章页）



天地科技股份有限公司

2014年12月26日