

大唐华银电力股份有限公司
非公开发行股票申请文件
反馈意见回复

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

二〇一七年九月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2017 年 6 月 15 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（170917 号）的要求，我公司会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、湖南联合创业律师事务所，对反馈意见逐项认真落实，现对有关情况回复如下，请审核（为方便阅读，如无特别说明，本回复说明中使用的简称与《尽职调查报告》具有相同含义）。

目 录

一、重点问题.....	6
1、根据申请文件，本次股东大会决议有效期有自动顺延条款。请申请人补充说明原因，请保荐机构核查是否符合公司治理的要求，如否，请履行决策程序予以更正。.....	6
2、关于本次募投项目，请申请人补充说明（1）宝鼎山风电场和西晃山风电场均为分期项目，请补充各期项目之间的关系及实施进度安排；（2）2017年3月23日董事会前各募投项目的投入情况；（3）项目用地均取得的是国土部门预审意见的原因；（4）各募投项目是否取得有权机关的批复及批复是否在有效期内。请保荐机构和律师补充核查。.....	7
3、关于同业竞争和承诺履行：（1）发行人在湖南省外发电资产为大唐华银欣正锡林郭勒风力发电有限责任公司一家，请发行人补充说明该项投资的背景，请保荐机构和律师就该等事项是否构成同业竞争发表明确意见；（2）大唐集团在湖南省内还持有两家电力企业股权，在2015年华银电力实施重大资产重组时，大唐集团已出具关于避免同业竞争和同步解决发行人部分高管人员在大唐集团湖南分公司兼职的人员不独立的情况。请保荐机构和律师核查相关承诺是否符合《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的规定，相关措施是否切实可行，相关承诺是否积极履行。.....	20
4、《前次募集资金使用情况报告》中应包含重大资产重组置入资产的详细研究，包括但不限于资产作价、效益等信息。请申请人董事会根据《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监会发行字[2007]500号）编制《前次募集资金使用情况的报告》，请会计师出具《前次募集资金使用情况鉴证报告》。请保荐机构督促申请人履行相关程序。.....	34
5、请申请人就最近三年未现金分红的原因及其合理性进行披露说明。请保荐机构对申请人《公司章程》与现金分红相关的条款、最近三年现金分红政策实际执行情况是否符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》的规定发表核查意见；说明申请人最	

近三年的现金分红是否符合公司章程的规定，是否存在具备现金分红能力而不分红的情形。	36
6、请申请人披露本次募投项目募集资金的预计使用进度；本次募投项目建设的预计进度安排；本次募投项目具体投资构成和合理性，以及是否属于资本性支出，是否包含董事会前投入；本次募投项目的经营模式及盈利模式；本次募投项目的实施主体，若是非全资子公司，请说明实施方式，其他股东是否同比例增资，如不是同比例增资，请提供增资的定价依据及审计报告或评估报告。请保荐机构对上述事项发表核查意见。	41
7、截止目前，公司可供出售金融资产账面值共计 3.84 亿元，主要为持有非主营业务的少数股权。请申请人披露说明自本次非公开发行股票相关董事会决议日前六个月内起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与本次募集资金规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。请保荐机构对上述事项发表核查意见。	100
8、公司 2015 年重组置入资产与公司原业务相同，但置入资产与原有资产盈利能力差距很大，请申请人结合资产所处地理位置、当地政策、管理水平等因素，披露分析同类资产盈利能力不同的原因；对比同行业上市公司，披露分析报告期公司业绩大幅波动的原因及合理性；同时，结合上述情况以及公司同类项目的盈利水平、各个地区的限电政策、政府电价调整预期，披露说明本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性；请保荐机构对上述事项进行核查，并对公司是否有能力按照预期建设并经营好本次募投项目发表意见。	104
9、截至 2016 年末，公司应收关联方款项中，有 6.66 亿元是因向关联方出售小火电关停容量指标产生的，而公司上述出售的小火电机组关停容量指标均来源于外部收购；此外，上述应收款的账龄较长，并单项进行减值测试。请申请人结合公司自用关停指标的数量，披露说明公司收购超出自身需求量的关停指标之后，再出售给关联方的必要性及合理性；关联方收购关停指标后对应项目进展缓慢的主要原因及合理性。请保荐机构对上述事项发表核查意见。	118
二、一般问题：	127
1、申请人子公司从事房地产开发业务。请申请人补充说明其关于房地产业务的发展规划。	127

- 2、请申请人公开披露最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表核查意见。 130
- 3、请申请人按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）的规定履行审议程序和信息披露义务。即期回报被摊薄的，填补回报措施与承诺的内容应明确且具有可操作性。请保荐机构对申请人落实上述规定的情况发表核查意见。 131

一、重点问题

1、根据申请文件，本次股东大会决议有效期有自动顺延条款。请申请人补充说明原因，请保荐机构核查是否符合公司治理的要求，如否，请履行决策程序予以更正。

回复：

一、公司已取消股东大会决议有效期自动顺延条款

为促进本次非公开发行顺利进行，保证非公开发行方案符合公司治理要求，公司对本次非公开发行股票的方案中有关本次发行决议有效期的内容进行了调整，具体调整如下：

2017年7月26日，公司召开董事会2017年第5次董事会会议，审议通过《关于调整公司非公开发行A股股票方案之发行决议有效期的议案》、《大唐华银电力股份有限公司2016年度非公开发行A股股票预案（二次修订稿）》、《关于调整股东大会授权公司董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》。

2017年8月11日，公司召开2017年第一次临时股东大会，审议通过《关于调整公司非公开发行A股股票方案之发行决议有效期的议案》、《大唐华银电力股份有限公司2016年度非公开发行A股股票预案（二次修订稿）》、《关于调整股东大会授权公司董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》。

经公司2017年第一次临时股东大会审议，股东大会决议有效期自动顺延条款做出如下修正：

将2016年第二次临时股东大会审议通过的、2016年年度股东大会审议修订的公司非公开发行A股股票方案中的决议有效期进行修改，决议有效期由“本次非公开发行A股股票的决议自本议案经股东大会审议通过之日起十二个月内有效。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”调整为“本次非公开发行 A 股股票的决议自本议案经股东大会审议通过之日起十二个月内有效”，其余内容不变。

将 2016 年年度股东大会通过的《大唐华银电力股份有限公司非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》涉及本次非公开发行的决议有效期由“本次非公开发行 A 股股票的决议自本议案经股东大会审议通过之日起十二个月内有效。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”调整为“本次非公开发行 A 股股票的决议自本议案经股东大会审议通过之日起十二个月内有效”，其余内容不变。

将 2016 年第二次临时股东大会通过的《关于提请股东大会授权公司董事会全权办理本次非公开发行 A 股股票相关事宜的议案》中“上述授权有效期为公司股东大会审议通过本次非公开发行 A 股股票具体方案之日起 12 个月。如果公司已于该有效期内取得中国证监会对本次交易的核准文件，则该有效期自动延长至本次非公开发行 A 股股票完成之日”调整为“自公司股东大会审议通过本次非公开发行 A 股股票具体方案之日起 12 个月。”

二、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人已对发行方案中有关股东大会决议有效期的条款进行了调整，并依法履行必要的决策程序。调整后的决议有效期符合公司治理的相关要求。

2、关于本次募投项目，请申请人补充说明（1）宝鼎山风电场和西晃山风电场均为分期项目，请补充各期项目之间的关系及实施进度安排；（2）2017 年 3 月 23 日董事会前各募投项目的投入情况；（3）项目用地均取得的是国土部门预审意见的原因；（4）各募投项目是否取得有权机关的批复及批复是否在有效期内。请保荐机构和律师补充核查。

回复：

一、宝鼎山风电场和西晃山风电场各期项目之间的关系及实施进度安排

（一）项目之间的关系

1、宝鼎山风电场和西晃山风电场均为分期项目，各期装机容量、启动时间和预计投产时间如下表所示：

项目	装机规模	启动时间	预计全部投产时间
宝鼎山一期	50MW	2015年10月	2017年4月
宝鼎山二期	50MW	2016年11月	2018年9月
宝鼎山三期	50MW	2016年12月	2019年3月
西晃山一期	49.5MW	2014年10月	2016年9月
西晃山二期	42MW	2016年11月	2018年9月

2、宝鼎山风电场位于邵阳市绥宁县西北部的宝鼎山山区，属于雪峰山山脉南端。风电场主要由宝鼎山脉、银子山脉、擂打岩山脉三条南北走向的山组成，呈东向西依次排列，中间有纵向山脊相连，风电场有效山脊长约 30km，风电场区域总面积约 65km²，平均海拔 1300 多米。风电场初期规划容量 130MW，分三期开发，拟安装 65 台 2,000kW 风力发电机组。随着风机技术的进步，根据宝鼎山风电场风力资源情况，可选用 2,500kW 风机，提升风能资源利用率，并据此对规划进行调整，风场总装机调增到 150MW，安装 60 台 2,500kW 风力发电机组。2010 年 8 月，公司与绥宁县签署了宝鼎山风电（5 万千瓦）开发框架协议，并组织了项目规划工作；2011 年公司与绥宁县签署了绥宁县境内风能资源的开发协议，2012 年，公司正式通过县发改局向省、市两级主管部门申请开展宝鼎山风电场（一期）前期工作。在此之后，依照 2011 年度的协议，公司将开发区域向西延展到银子山、擂打岩区域，分批建立了测风塔进行风资源监测，并按照宝鼎山二期、宝鼎山三期的模式推进了项目前期工作。

3、西晃山风电场位于怀化市芷江县与麻阳县交界的西晃山山脉，芷江县与麻阳县以山脉分水岭为界，山脉从东北向西南延伸。风电场区域规划总面积约 20.9km²，规划有效山脊长度为 24.5km，装机 100MW，分两期开发。安装 50 台

2,000kW 风力发电机组。2010 年底，公司与芷江县政府签署了西晃山风电开发框架协议，项目进入前期工作阶段；完成测风并评估后，公司认为项目可行，于 2012 年与芷江县政府签署正式开发协议，建设一期工程，建设规模为 49.5MW。由于西晃山风场位于芷江和麻阳两县交界，2013 年底，在怀化市政府协调并召开专题会议确定：西晃山二期风电转为以麻阳县主导，开展规划工作。2014 年初，公司与麻阳县政府签署西晃山风电二期开发协议，建设规模 50MW。2015 年 11 月，经麻阳苗族自治县发展和改革委员会《关于核准大唐华银怀化西晃山风电二期工程的批复》（麻发改投资[2015]55 号）核准，西晃山二期项目建设规模调整为 42MW。

（二）项目审批情况

宝鼎山一期、二期、三期和西晃山一期、二期均已完成各专题论证，并取得主管部门的核准。具体完成时间详见下表。

审批内容	宝鼎山 一期	宝鼎山 二期	宝鼎山 三期	西晃山 一期	西晃山 二期
路条	2012.3.17	2013.12.10	2016.3.30	2012.4.1	2013.12.10
压矿专题	2013.10.9	2016.4.26	2016.4.26	2012.5.22	2014.5.9
地灾专题	2013.12.5	2016.1.29	2016.3.22	2012.6.1	2014.9.19
水保专题	2013.12.17	2016.8.10	2016.8.10	2012.10.24	2014.8.18
环评专题	2014.1.21	2017.4.11	2017.4.11	2013.6.18	2015.5.22
国土预审	2013.12.24	2015.12.15	2016.1.13	2013.1.29	2015.7.3
安全预评价	2013.11.5	2016.4.23	2016.4.23	2012.12.12	2014.11.11
节能	2013.10.21	2016.6.16	2016.6.16	2012.10.30	2015.5.28
接入系统	2014.9.30	2016.7.8	2016.7.7	2013.11.4	2016.1.4
核准	2014.3.6	2015.12.18	2016.5.13	2013.7.26	2015.11.26

（三）项目建设情况

1、截止本反馈意见回复签署日，宝鼎山一期已完成大部分工程建设，目前还有部分尾工仍在实施；宝鼎山二期、三期已完成开工前准备工作，在开工前的手续办理方面，一是已完成建设用林地手续的办理，现正在编制临时用地的复垦方案；二是启动了实物登记工作；在招标方面，一是已完成监理、工程设计等主要服务类的采购，二是已完成了主机、塔筒、箱变等主设备的采购，三是完成了

主体施工、场内道路施工等施工类采购；在工程管理方面，项目部管理人员已全部到位，组织机构、管理制度等均已完善；项目具备全面开工条件，并正在实施进场道路和工程道路的施工。根据施工进度，宝鼎山二期将在 2018 年 9 月全部投产发电，宝鼎山三期将在 2019 年 3 月全部投产发电。

2、截止本反馈意见回复签署日，西晃山一期已完成大部分工程建设，目前还有部分尾工在实施；西晃山二期已基本完成开工前准备工作，在开工前的手续办理方面，一是已完成永久用林地手续的办理，二是正在办理临时用林地手续；在招标方面，一是已完成监理、工程设计等主要服务类的采购，二是已完成了主机、塔筒、箱变等主设备的采购，三是完成了主体施工、场内道路施工等施工类采购；在工程管理方面，项目部管理人员已全部到位，组织机构、管理制度等均已完善；根据施工进度，西晃山二期将在 2017 年年底首台风机并网，2018 年第三季度全投。

二、2017 年 3 月 23 日董事会前各募投项目的投入情况

2017 年 3 月 23 日董事会前各募投项目的投入合计 63,857.05 万元，具体情况如下：

1、城步五团风电场项目

城步五团风电场项目截至 2017 年 3 月 23 日董事会累计投入金额 909.77 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除，具体如下：

费用分类	金额（万元）
建安工程	0
设备购置费	302.21
其他费用	607.56
合计	909.77

注：截止董事会前已投资金额为已向供应商付款的金额，下同

2、绥宁宝鼎山风电场项目

绥宁宝鼎山风电场项目截至 2017 年 3 月 23 日董事会累计投入金额 28,014.05 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除，具体如下：

费用分类	金额（万元）
建安工程	5,292.22
设备购置费	18,458.82
其他费用	4,263.01
合计	28,014.05

3、绥宁宝鼎山风电场二期项目

绥宁宝鼎山风电场二期项目截至 2017 年 3 月 23 日董事会累计投入金额 1,584.58 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除，具体如下：

费用分类	金额（万元）
建安工程	0
设备购置费	0
其他费用	1,584.58
合计	1,584.58

4、绥宁宝鼎山风电场三期项目

绥宁宝鼎山风电场三期项目截至 2017 年 3 月 23 日董事会累计投入金额 808.00 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除，具体如下：

费用分类	金额（万元）
建安工程	0
设备购置费	0
其他费用	808.00
合计	808.00

5、芷江西晃山风电场项目

芷江西晃山风电场项目截至至 2017 年 3 月 23 日董事会累计投入金额 31,641.44 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除，具体如下：

费用分类	金额（万元）
建安工程	6,869.99
设备购置费	23,120.82
其他费用	1,650.63

费用分类	金额（万元）
合计	31,641.44

6、怀化西晃山风电场二期工程项目

怀化西晃山风电场二期工程项目截至 2017 年 3 月 23 日董事会累计投入金额 899.21 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除，具体如下：

费用分类	金额（万元）
建安工程	0
设备购置费	0
其他费用	899.21
合计	899.21

三、项目用地均取得的是国土部门预审意见的原因

（一）项目用地取得国土部门预审意见的情况

1、城步五团风电场项目

城步五团风电场项目已于 2013 年 12 月 2 日取得湖南省国土资源厅出具的《关于大唐华银城步五团风电场（49.5MW）建设项目用地预审意见》（湘国土预审字[2013]190 号），该意见明确：“该项目建设，对保障电力供给、优化能源结构，促进邵阳市经济社会发展具有重要意义，符合国家产业政策和供地政策。项目选址位于邵阳市城步县南山牧场和五团乡，用地符合城步县土地利用总体规划（2006-2020 年）。项目申请用地总面积 0.90 公顷，其中农用地 0.90 公顷（无耕地）。同意五团风电场建设项目通过用地预审。”

2、绥宁宝鼎山风电场项目

绥宁宝鼎山风电场项目已于 2013 年 12 月 24 日获得湖南省国土资源厅出具的《关于大唐华银绥宁宝鼎山风电场建设项目用地预审意见》（湘国土资预审字[2013]202 号），该意见明确：“该项目建设，对提升绥宁县经济发展环境，改善用电紧张局面，促进县域社会经济的发展具有现实意义，符合国家产业政策和供地政策。项目选址位于绥宁县，用地符合绥宁县土地利用总体规划（2006-2020

年)。项目申请用地总面积 1.75 公顷，其中农用地 1.75 公顷（不占用耕地）。同意大唐华银绥宁宝鼎山风电场建设项目通过用地预审。”

3、绥宁宝鼎山风电场二期项目

绥宁宝鼎山风电场二期项目已于 2015 年 12 月 15 日取得绥宁县国土资源局出具的《关于大唐华银绥宁宝鼎山风电场二期工程项目的用地预审意见》（绥国土预审字[2015]14 号），该意见明确：“该项目的建设，对加强我县电源建设，缓解区域电力供应的紧张局面具有现实意义，符合国家的产业政策和供地政策。项目选址位于绥宁县水口、武阳、瓦屋以及枫树团等 4 个乡镇，用地符合绥宁县土地利用总体规划（2006-2020 年），属于圈内用地项目。项目拟用地总面积 0.8 公顷，其中农用地 0.8 公顷（全部为林地）。同意大唐华银绥宁宝鼎山风电场二期工程项目通过用地预审。”

4、绥宁宝鼎山风电场三期项目

绥宁宝鼎山风电场三期项目已于 2017 年 7 月 3 日取得绥宁县国土资源局出具的《关于大唐华银绥宁宝鼎山风电场三期工程项目用地预审意见》（绥国土预审字[2017]95 号），该意见明确：“该项目的建设，对加强我县电源建设，缓解区域电力供应的紧张局面具有现实意义，符合国家的产业政策和供地政策。项目选址位于绥宁县麻塘苗族瑶族乡、长铺子苗族侗族乡，用地符合绥宁县土地利用总体规划（2006-2020 年），属于圈内用地项目。项目拟用地总面积 0.8 公顷，其中农用地 0.8 公顷（全部为林地）。同意大唐华银绥宁宝鼎山风电场三期工程项目通过用地预审。”

5、芷江西晃山风电场项目

芷江西晃山风电场项目已于 2013 年 1 月 29 日取得《关于大唐华银芷江西晃山风电场建设项目用地预审意见》（湘国土资预审字[2013]25 号），该意见明确：“该项目的建设对发展可再生能源、调整能源结构、减轻环境污染，促进区域经济发展具有重要意义，符合国家的产业政策和供地政策。项目选址位于芷江县五郎溪林场，用地符合芷江县五郎溪乡土地利用总体规划（2006-2020 年）。项目拟用地总面积 2.43 公顷，全部为农用地（不占耕地）。同意大唐华银芷江西晃山风

电场建设项目通过用地预审。”

6、怀化西晃山风电场二期项目

怀化西晃山风电场二期项目已于 2015 年 7 月 3 日取得《关于怀化西晃山风电场二期建设项目用地预审意见》（怀国土资预审字[2015]061 号），该意见明确：“该项目的建设对麻阳县提升城市品位，方便服务民生具有重要意义。项目符合行业规划，符合国家的产业政策和供地政策。项目选址位于麻阳县拖冲乡、西晃山林场，用地需对麻阳县拖冲乡土地利用总体规划（2006-2020 年）进行调整，已按规定提交土地利用总体规划调整方案。项目申请用地规模 1.493 公顷，其中农用地 1.493 公顷。同意怀化西晃山风电场二期建设项目通过用地预审。”

（二）项目用地均取得的是国土部门预审意见的原因

与其他类型建设项目相比，风电建设项目的用地及审批具有一定特殊性。一方面，陆上风电项目规划用地多为林地、耕地等非建设用地，取得土地使用权证之前，需要经过建设用地批准、建设用地规划许可、签订土地使用权出让合同等多个程序，涉及林业用地的，还要经过林业部门相关审批。另一方面，为安装风力发电所用的风机及配套设施，项目所需要的土地为点状分布，且单点占用土地面积较小，土地不连贯，导致办理供地手续相较其他类型建设项目更为复杂。

根据风力发电同行业建设经验和惯例，经风力发电开发企业提出申请，风电场所在地土地管理部门对风电场是否符合当地土地利用总体规划、是否符合国家产业政策、土地面积、权属、地类、矿产资源、地质情况等进行核查，核查确认符合当地用地规划、符合国家产业政策后方颁发同意建设项目用地的项目用地预审意见。风力发电企业取得项目用地预审意见后，在项目核准后建设过程中，按规定程序逐步办理相关手续，取得建设用地使用权证。

（三）项目土地使用权证办理进度

1、城步五团风电场项目

2016 年 12 月 14 日，项目公司取得湖南省国土资源厅《关于大唐华银城步五团风电场项目土地复垦方案的批复》（湘国土资垦函〔2016〕149 号）：“该项目预测临时占用土地总面积 5.9 公顷，复垦方案服务年限为 2 年，起止时间为 2017

年 1 月至 2018 年 12 月，在办理建设用地审批时，应提交本批复意见”。项目临时用地复垦保证金已于 2016 年 12 月支付完毕。

2017 年 8 月，城步县国土局完成五团风电项目建设永久用地报批资料，已与涉及项目用地的村民签署了补偿协议，已完成建设永久用地报告的编制，目前正在报湖南省国土厅审批。

2、绥宁宝鼎山风电场项目

2016 年 4 月，绥宁县国土局已完成建设永久用地的勘测定界报告。目前，正在开展建设用土地权属的调查，项目公司已委托并正在编制土地评估报告，确认出让金金额。

3、绥宁宝鼎山风电场二期项目、绥宁宝鼎山风电场三期项目

绥宁宝鼎山风电场二期项目及绥宁宝鼎山风电场三期项目已完成永久用地勘测定界，并已开展土地权属调查。2017 年 4 月，项目建设用林地手续办理完毕，目前正在办理砍伐证。

4、芷江西晃山风电场项目

芷江西晃山风电场项目建设用地已在 2017 年 2 月 28 日由项目公司与芷江国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》。2017 年 7 月，芷江县国土局测绘队完成永久用地的宗地测量。2017 年 8 月，项目公司已将全部土地资料报送芷江县国土局，目前正在办理土地使用权证。

5、怀化西晃山风电场二期工程项目

2015 年 3 月 17 日，项目所在地托冲乡土地利用总体规划（2006-2020 年）和文昌阁乡土地利用总体规划（2006-2020 年）的调整方案通过怀化市国土资源局和怀化市人民政府的同意批复。项目建设用地规划调整完毕。目前，怀化西晃山风电场二期工程项目用地正在开展建设用土地权属调查。

四、各募投项目是否取得有权机关的批复及批复是否在有效期内

1、城步五团风电场项目

（1）项目批复

2013 年 12 月 24 日，湖南省发展和改革委员会做出《关于核准大唐华银城

步五团山风电场项目的批复》(湘发改能源[2013]1692号),批准大唐华银(湖南)新能源有限公司在城步县南山牧场和五团山兴建风电项目。总装机容量4.95万千瓦,安装25台2000千瓦的风力发电机组(其中1台限发1500千瓦)。文件核准有效期为2年,自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的,核准文件自动废止。

2016年11月16日,城步苗族自治县新能源建设指挥部出具《关于大唐华银城步五团风电场项目已经开工建设的证明》,证实大唐华银(湖南)新能源有限公司于2015年9月正式开工建设五团山风电场项目,开工以来各项施工工作积极推进中。

因在《关于核准大唐华银城步五团山风电场项目的批复》规定的期限内开工建设,《关于核准大唐华银城步五团山风电场项目的批复》至今有效。

(2) 环评批复

2013年12月12日,湖南省环境保护厅做出《关于城步五团风电场建设工程项目环境影响报告表的批复》(湘环评表[2013]120号),同意大唐华银(湖南)新能源有限公司(曾用名大唐华银城步新能源开发有限责任公司)在湖南省邵阳市城步县南山牧场和五团乡兴建风电项目,总装机容量49.5MW。环评批复的有效期为5年,目前仍在有效期内。

2、绥宁宝鼎山风电场项目

(1) 项目批复

2014年3月6日,绥宁县发展和改革局做出绥发改投[2014]2号《关于核准大唐华银绥宁宝鼎山风电场项目的批复》,批准大唐华银(湖南)新能源有限公司在绥宁县瓦屋乡、水口乡、枫木团乡交界的宝鼎山区域,兴建风电项目。总装机容量4.95万千瓦,安装25台2000千瓦的风力发电机组。文件核准有效期为2年,自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的,核准文件自动废止。

2015年4月29日,绥宁县发展和改革局做出绥发改投[2015]2号《关于调整大唐华银绥宁宝鼎山风电场建设内容的批复》。根据当前国内风力发电机组制

造、特种运输装备等技术水平已得到快速发展，大风机应用有了突破性进步等原因，同意将宝鼎山风电场项目建设内容和总投资调整为：总装机规模 5 万千瓦，安装 20 台 2500 千瓦的风力发电机组，工程总投资 42,572.21 万元。

2016 年 11 月 22 日，绥宁县发展和改革局出具《关于大唐华银绥宁宝鼎山风电场项目已经开工建设的证明》，证实大唐华银(湖南)新能源有限公司于 2015 年 10 月正式开工建设宝鼎山风电场项目，开工以来积极推进各项施工工作，不存在核准文件有效期内未开工建设的情形，原批复继续有效。

(2) 环评批复

2014 年 1 月 21 日，湖南省环境保护厅做出《关于大唐华银绥宁宝鼎山风电场工程环境影响报告表的批复》(湘环评表[2014]1 号)，同意大唐华银(湖南)新能源有限公司(曾用名“大唐华银城步新能源开发有限责任公司”)在绥宁县瓦屋乡、水口乡、枫木团乡交界的宝鼎山区域，兴建风电项目。沿山脊安装 24 台单机容量 2MW 和一台单机容量为 1.5MW 的风力发电机组，总装机容量 49.5MW。环评批复的有效期为 5 年，目前仍在有效期内。

绥宁县安全生产和环境保护局于 2016 年 8 月 24 日出具《关于对大唐华银绥宁宝鼎山风电场工程一期项目环境监察的监察情况》。在湖南省环境保护厅做出《关于大唐华银绥宁宝鼎山风电场工程环境影响报告表的批复》(湘环评表[2014]1 号)后，绥宁县发展和改革局于 2015 年 4 月 29 日做出《关于调整大唐华银绥宁宝鼎山风电场建设内容的批复》(绥发改投[2015]2 号)，调整了宝鼎山风电场项目的装机数量、单机发电规模。绥宁县安全生产和环境保护局认为采用大功率风机可以有效提高风能的利用率，风场装机由可研阶段的 25 台 2000 千瓦风机调整为 20 台 2500 千瓦风机，使项目占地减少，土地资源得到科学利用，减少了对环境的影响。对安装风电机组数量、单机发电规模的变化不构成《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条提及的“建设项目的重大变化”，无需重新报批项目的环境影响评价文件。

3、绥宁宝鼎山风电场二期项目

(1) 项目批复

2015年12月18日，绥宁县发展和改革局做出《关于核准大唐华银绥宁宝鼎山风电场二期项目的批复》（绥发改投[2015]39号），批准大唐华银（湖南）新能源有限公司在绥宁县瓦屋乡、水口乡、枫木团乡交界的宝鼎山电厂一期西侧区域，兴建风电项目。总装机容量50万MW，安装20台2,500千瓦的风力发电机组。文件核准有效期为2年，自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，核准文件自动废止。

当前《关于核准大唐华银绥宁宝鼎山风电场二期项目的批复》仍在有效期内。

（2）环评批复

2017年4月11日，湖南省环境保护厅做出《关于大唐华银绥宁宝鼎山风电场二期工程环境影响报告表的批复》（湘环评表[2017]5号），同意大唐华银（湖南）新能源有限公司在绥宁县宝鼎山区域内兴建风电项目。批准安装20台单机容量2.5MW的风力发电机组，总装机容量50MW。环评批复的有效期为5年，目前仍在有效期内。

4、绥宁宝鼎山风电场三期项目

（1）项目批复

2016年5月13日，绥宁县发展和改革局做出《关于核准大唐华银绥宁宝鼎山风电场三期项目的批复》（绥发改投[2016]6号），批准大唐华银（湖南）新能源有限公司在绥宁县瓦屋乡、水口乡、枫木团乡交界的雷打岩南部区域兴建风电项目。总装机容量50万MW，安装20台2,500千瓦的风力发电机组。文件核准有效期为2年，自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，核准文件自动废止。

当前《关于核准大唐华银绥宁宝鼎山风电场三期项目的批复》仍在有效期内。

（2）环评批复

2017年4月11日，湖南省环境保护厅做出《关于大唐华银绥宁宝鼎山风电场三期工程环境影响报告表的批复》（湘环评表[2017]6号），同意大唐华银（湖南）新能源有限公司在绥宁县宝鼎山区域内，兴建风电项目。安装20台单机容量2.5MW的风力发电机组，总装机容量50MW。环评批复的有效期为5年，目

前仍在有效期内。

5、芷江西晃山风电场项目

(1) 项目批复

2013年7月26日，湖南省发展和改革委员会做出《关于核准大唐华银芷江西晃山风电场项目的批复》（绥发改投[2013]1072号），批准大唐华银（湖南）新能源有限公司在芷江县五郎溪乡五郎溪林场兴建风电项目。总装机容量4.95万千瓦，安装24台2,000千瓦和1台1,500千瓦的风力发电机组。文件核准有效期为2年，自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，核准文件自动废止。

2016年11月16日，芷江侗族自治县发展和改革局出具《关于大唐华银芷江西晃山风电场项目已经开工建设的证明》，证实大唐华银（湖南）新能源有限公司于2014年10月正式开工建设西晃山风电场项目，开工以来积极推进各项施工作业，不存在核准文件有效期内未开工建设的情形，原批复继续有效。

(2) 环评批复

2013年6月18日，湖南省环境保护厅做出《关于大唐华银西晃山风电场项目环境影响报告表的批复》（湘环评表[2013]51号），同意大唐华银（湖南）新能源有限公司（曾用名大唐华银城步新能源开发有限责任公司）在怀化市芷江侗族自治县五郎溪乡和麻阳县尧市乡交界处东西走向的西晃山山脉上，兴建风电项目。主要建设24台单机容量2MW和一台单机容量为1.5MW的风力发电机组，总装机容量49.5MW。环评批复的有效期为5年，目前仍在有效期内。

6、怀化西晃山风电场二期工程项目

(1) 项目批复

2015年11月26日，麻阳苗族自治县发展和改革局做出《关于核准大唐华银怀化西晃山风电场二期工程的批复》（麻发改投资[2015]55号），批准大唐华银（湖南）新能源有限公司在西晃山山脉北麓，一期工程西北面兴建风电项目。总装机容量42兆瓦，安装21台风力发电机组。文件核准有效期为2年，自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，核准文件自动废止。

《关于核准大唐华银怀化西晃山风电场二期工程的批复》尚在有效期内。

(2) 环评批复

2015年5月22日，湖南省环境保护厅做出《关于怀化西晃山风电场二期工程建设项目环境影响报告表的批复》（湘环评表[2015]10号），同意大唐华银（湖南）新能源有限公司在怀化市麻阳县尧市乡和芷江县交界处西晃山山脉上，兴建风电项目。主要建设25台单机容量2MW的风力发电机组，总装机容量50MW。环评批复的有效期为5年，目前仍在有效期内。

五、核查意见

(一) 保荐机构核查意见

保荐机构核查了募投项目可研报告等前期规划文件，查阅了相关批复文件及有关政府部门证明文件，核对了募投项目相关付款凭证，对募投项目进行了现场核查，并对相关管理人员进行了访谈。经核查，保荐机构认为：宝鼎山风电场和西晃山风电场项目分期安排符合地理特征和实际建设进度；各项目在2017年3月23日董事会前已有部分投入，并已在拟使用募集资金投入金额中扣除；项目用地均取得国土部门预审意见符合项目实际情况和风电项目特点，不会对项目实施构成实质性障碍；各募投项目均已取得有权机关的批复，且批复仍在有效期内。

(二) 律师核查意见

律师核查了募投项目可研报告等前期规划文件，查阅了相关批复文件及有关政府部门证明文件，核对了募投项目相关付款凭证，对募投项目进行了现场核查，并对相关管理人员进行了访谈。经核查，律师认为：宝鼎山风电场和西晃山风电场项目分期安排符合地理特征和实际建设进度；各项目在2017年3月23日董事会前已有部分投入，并已在拟使用募集资金投入金额中扣除；项目用地均取得国土部门预审意见符合项目实际情况和风电项目特点，不会对项目实施构成实质性障碍；各募投项目均已取得有权机关的批复，且批复仍在有效期内。

3、关于同业竞争和承诺履行：（1）发行人在湖南省外发电资产为大唐华银欣正锡林郭勒风力发电有限责任公司一家，请发行人补充说明该项投资的背景，

请保荐机构和律师就该等事项是否构成同业竞争发表明确意见；（2）大唐集团在湖南省内还持有两家电力企业股权，在 2015 年华银电力实施重大资产重组时，大唐集团已出具关于避免同业竞争和同步解决发行人部分高管人员在大唐集团湖南分公司兼职的人员不独立的情况。请保荐机构和律师核查相关承诺是否符合《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的规定，相关措施是否切实可行，相关承诺是否积极履行。

（1）发行人在湖南省外发电资产为大唐华银欣正锡林郭勒风力发电有限责任公司一家，请发行人补充说明该项投资的背景，请保荐机构和律师就该等事项是否构成同业竞争发表明确意见；

回复：

一、大唐华银欣正锡林郭勒风力发电有限责任公司投资背景

（一）大唐华银欣正风电锡林郭勒风力发电有限责任公司基本情况

大唐华银欣正锡林郭勒风力发电有限责任公司（以下简称“欣正风电”）成立于 2010 年 5 月 28 日，为发行人在内蒙古地区风力发电业务的运营主体。欣正风电 24 台 2.00 兆瓦风电机组和 1 台 1.50 兆瓦风电机组于 2011 年 12 月 30 日实现并网发电，并于 2012 年 9 月 25 日开始确认收入。报告期内，欣正风电生产运营及业绩情况如下：

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
发电量（万千瓦时）	11,666.88	11,523.51	12,819.47	7,231.37
上网电量（万千瓦时）	11,372.99	11,225.33	12,492.69	7,031.29
发电利用小时数（小时）	2,356.95	2,327.98	2,589.79	1,460.88
营业收入（万元）	5,054.66	4,911.37	4,803.51	2,624.08
毛利（万元）	1,708.20	1,581.16	1,463.05	1,093.80
净利润（万元）	289.69	293.90	303.31	520.28
毛利率（%）	33.79	32.19	30.46	41.68%
净利率（%）	5.73	5.98	6.31	19.83

（二）投资背景

1、优化电源结构、积累风电项目经验的需要

截至 2010 年 12 月 31 日，华银电力装机容量 253.82 万千瓦，其中火电 242.00 万千瓦，水电 11.73 万千瓦，风电 0 万千瓦，分别占总装机容量的 95.34%、4.62% 和 0。华银电力对火力发电业务的依赖较大，能源结构较为单一。2009 年以来，全球经济逐步走出金融危机的影响，全球能源消耗量逐步攀升，导致煤炭价格不断攀升。以秦皇岛港：平仓价：大同优混为例，其价格由 2009 年 3 月 23 日的 593 元/吨上升至 2011 年 7 月 11 日的 905 元/吨，上升幅度达 52.74%。

2007 年-2011 年期间，我国煤炭价格走势



华银电力作为以火电发电为主营业务的电力生产企业，经营业绩受煤炭价格影响较大，2008 年、2009 年和 2010 年归属于母公司股东的净利润分别为 -11.81 亿元、0.59 亿元和 0.29 亿元，处于亏损和微利状态。

2008 年-2011 年，华银电力利润表简要数据如下：

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业总收入	983,701.07	753,082.19	554,944.54	323,514.43
营业利润	-17,518.21	-6,146.10	-23,225.90	-116,792.81
净利润	-16,316.23	5,124.89	6,615.69	-117,252.97
归属母公司股东的净利润	-17,000.08	2,905.58	5,855.85	-118,140.64
扣非后归属母公司股东的净利润	-67,773.54	-64,832.67	-19,051.71	-91,335.00

为改善自身经营状况，华银电力拟通过建设风电、水电等不断丰富自身电源结构，降低火电占比。投资欣正风电可使公司积累宝贵的风电业务经验，为日后

进一步发展风电业务、丰富电源结构打下有益的基础。

2、内蒙古地区用电需求较高、风电资源丰富

(1) 内蒙古地区风电资源丰富

根据《欣正风电西乌旗巴彦乌拉风电场一期 49.5MW 工程可行性研究报告》，内蒙古地区全区风能资源总储量为 $8.98 \times 10^8 \text{KW}$ ，占全国风能资源总储量的 21.4%；技术可开发量为 $1.50 \times 10^8 \text{KW}$ ，占全国风能资源技术可开发量的 50%，居全国首位。

(2) 内蒙古自治区经济发展较快，用电需求较高

十一五期间，内蒙古地区国内生产总值由 2006 年的 4,944.25 亿元上升至 2010 年的 11,672.00 亿元，年均复合增长率为 24.48%，远高于全国国内生产总值的同期复合增长率。受经济快速发展的拉动，同期内蒙古地区用电量年均复合增长率 18.14%，远高于全国 11.13% 的同期年均复合增长率。

综上，内蒙古地区是华银电力投资风电项目的较好选地。

3、国家政策支持新能源电力发展

风力发电作为无污染和清洁可再生能源，可替代部分一次能源，优化能源结构，同时能减少 CO_2 和氮氧化物等其它有害气体的排放，有助于保护生态环境，实现社会经济的可持续发展。2005 年，我国政府颁布了《中华人民共和国可再生能源法》，对可再生能源的开发和利用进行立法保护，规定电网必须全部收购风电电量、把风电发展规划纳入电力发展总体规划，把加快发展风电作为优化电力增量结构的重要工作之一，并鼓励各地特别是西部地区优先发展风力发电。

4、项目投资收益较好

根据《欣正风电西乌旗巴彦乌拉风电场一期 49.5MW 工程可行性研究报告》测算，项目全部投资的财务内部收益率为 10.66%。2012 年 9 月，欣正风电建成投产并确认收入，此后 2012 年、2013 年净资产收益率分别为 13.21% 和 21.81%，远高于公司 2012 年、2013 年加权平均净资产收益率 5.19%、0.74%。

综上所述，华银电力投资欣正风电符合发行人业务发展规划、地区经济发展

需求及国家政策要求，具有较强的必要性。

二、是否构成同业竞争的分析

截止本反馈回复签署日，除欣正风电外，大唐集团在内蒙古地区控制的电力资产简要情况如下：

公司名称	主营业务	控股装机容量（万千瓦）
大唐国际发电股份有限公司及其子公司	电力生产	712.23
中国大唐集团新能源股份有限公司及其子公司	电力生产	270.46
大唐河北发电有限公司及其子公司	电力生产	9.00

欣正风电与大唐集团在内蒙古地区的电力企业不存在实质同业竞争，主要原因如下：

（一）按照《中华人民共和国电力法》及相关法规的规定，上网电价由国务院物价行政主管部门核定，任何单位不得超越电价管理权限制定、调整电价。欣正风电及大唐集团在内蒙古地区的其他发电企业对外销售电价均由发改委依据《中华人民共和国电力法》及其相关法律法规核定，欣正风电、发行人、大唐集团及其在内蒙古地区其他发电企业只是价格的被动接受者，无定价权。大唐集团及其在内蒙古地区其他电力企业不存在通过价格等手段影响欣正风电正常经营活动的情形。

（二）电力企业的产品销售与市场份额主要体现为机组利用小时数的多少。在现有电力管理体制下，各区域电网按照该地区下一年度电力需求预测，结合电力资源状况及电网运行特点，由各地发改委编制下一年度发电量计划方案。各发电企业具体上网电量由所在地的电网公司根据年度区域发电计划及机组类型，以及需求预测的情况等统一调度，调度规则公开透明，各发电企业没有左右上网电量的能力。欣正风电每年机组利用小时数由内蒙古电力公司制定发电量计划调控目标方案，不受其他区域内发电企业的影响。欣正风电、华银电力、大唐集团及其在内蒙古地区其他电力企业对上网电量均没有影响力，不存在通过调整销售数量影响欣正风电正常经营活动的情形。

(三) 2016年3月24日,为了贯彻落实《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》(中发[2015]9号)及相关配套文件的要求,加强可再生能源发电全额保障性收购管理,保障非石化能源消费比重目标的实现,推动能源生产和消费革命,国家发展改革委印发《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》,规定:“电网企业(含电力调度机构)根据国家确定的上网标杆电价和保障性收购利用小时数,结合市场竞争机制,通过落实优先发电制度,在确保供电安全的前提下,全额收购规划范围内的可再生能源发电项目上网电量。”

2016年6月1日,国家发改委、国家能源局下发《关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》,核定内蒙地区风电项目的最低保障收购年利用小时数如下:

单位:小时

地区	保障性收购利用小时数
内蒙古自治区除赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市以外的其他地区	2,000
内蒙古自治区赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市	1,900

(四)截止本反馈回复签署日,欣正风电装机容量和业务规模较小,占发行人合并口径相应指标的比例较低,对发行人经营状况、盈利能力等的影响较小。

具体如下:

项目	2014年12月31日		2015年12月31日		2016年12月31日		2017年6月30日	
	容量/金额	占比	容量/金额	占比	容量/金额	占比	容量/金额	占比
装机容量(万千瓦)	4.95	0.89%	4.95	0.89%	4.95	0.89%	4.95	0.88%
总资产(万元)	40,300.90	1.83%	39,336.99	1.98%	36,694.94	1.90%	35,973.66	1.88%
净资产(万元)	9,350.70	3.61%	9,644.60	2.47%	9,422.67	2.31%	9,669.98	2.68%
项目	2014年度		2015年度		2016年度		2017年1-6月	
	电量/金额	占比	电量/金额	占比	电量/金额	占比	电量/金额	占比
发电量(万千瓦时)	11,666.88	0.61%	11,523.51	0.66%	12,819.47	0.76%	7,213.37	0.84%
上网电量(万千瓦时)	11,372.99	0.63%	11,225.33	0.69%	12,492.69	0.79%	7,031.29	0.88%
营业收入(万元)	5,054.66	0.63%	4,911.37	0.66%	4,803.51	0.75%	2,624.08	0.79%
净利润(万元)	289.69	1.58%	293.90	0.77%	303.31	1.70%	520.28	-1.13%

综上所述,欣正风电与大唐集团及其控制的其他企业不存在实质同业竞争。

（五）保荐机构及律师核查意见

1、保荐机构核查意见

保荐机构核查了欣正风电投资背景资料，查阅了相关行业资料，并对相关管理人员进行了访谈。经核查，保荐机构认为：在新能源电力全额保障性收购背景下，欣正风电由于业务规模较小，对发行人整体业务状况和盈利能力的影响较小，与大唐集团在内蒙地区的其他电力企业不存在实质同业竞争。

2、律师核查意见

律师核查了欣正风电投资背景资料，查阅了相关行业资料，并对相关管理人员进行了访谈。经核查，律师认为：在新能源电力全额保障性收购背景下，欣正风电由于业务规模较小，对发行人整体业务状况和盈利能力的影响较小，与大唐集团在内蒙地区的其他电力企业不存在实质同业竞争。

（2）大唐集团在湖南省内还持有两家电力企业股权，在 2015 年华银电力实施重大资产重组时，大唐集团已出具关于避免同业竞争和同步解决发行人部分高管人员在大唐集团湖南分公司兼职的人员不独立的情况。请保荐机构和律师核查相关承诺是否符合《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的规定，相关措施是否切实可行，相关承诺是否积极履行。

回复：

一、同业竞争及人员不独立情况

（一）衡阳水电公司及石门公司不符合资产注入条件

2015 年，发行人实施重大资产重组收购了地电公司持有的湘潭公司 39.07% 股权，大唐集团持有的湘潭公司 60.93% 股权、张水公司 35% 股权及耒阳电厂全部经营性资产（包括相关负债），解决了大部分同业竞争问题，并提高了其独立性。重大资产重组时，石门公司由于盈利状况不佳，衡阳水电公司由于存在股权瑕疵等原因不符合装入上市公司的条件而未被纳入本次重大资产重组范围。

2015年，发行人实施重大资产重组后，大唐集团在湖南省内还持有石门公司参股权（49%股份）及衡阳水电公司控股权（66.23%）具体情况如下：

企业名称	主营业务	装机容量	持股比例	注册资本 (万元)	公司地址
石门公司	火力发电	60万千瓦	49.00%	102,827.59	湖南省常德市
衡阳公司	水力发电	2.19万千瓦	66.23%	4,046.31	湖南省衡阳市

1、石门公司成立于2004年11月18日，设立目的为在湖南常德地区从事电力生产业务。截止本反馈意见回复签署日，石门公司注册资本102,827.59万元，其中大唐集团持股49%，无法实际控制其生产经营决策。

2014年-2017年6月，石门公司简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2014年度	2015年度	2016年度	2017年1-6月
营业总收入	82,168.57	69,082.00	70,124.50	29,464.89
净利润	1,570.39	6,568.20	1,600.62	-6,067.81
总资产	121,106.01	106,086.84	104,481.99	89,906.72
总负债	123,709.16	102,121.78	98,916.33	90,408.86
净资产	-2,603.15	3,965.05	5,565.67	-502.15
未分配利润	-105,468.87	-98,900.67	-97,300.05	-10,336.79
资产负债率	102.16%	96.26%	94.67%	100.56%

石门公司2017年1-6月净利润为-6,067.81万元，2017年6月末未分配利润为-10,336.79万元，净资产为-502.15万元，资产负债率为100.56%，盈利能力相对较低，未弥补亏损金额较大，净资产规模为负，资产负债率较高，暂时仍不满足注入上市公司条件。

2、衡阳公司是经湖南省体改委以《关于组建“衡阳电力发展股份有限公司”的批复》（横市经能字[1992]220号）批准，由衡阳电业局、衡阳电力建设公司、衡阳电业局变配电工程公司和衡阳市船山工贸公司采取定向募集方式，于1993年1月注册成立的股份有限公司。截止本反馈意见回复签署日，衡阳公司注册资本4,046.31万元，其中大唐集团持股66.23%，为其控股股东。衡阳公司设立时股本总额5,000万元，其中发行人认购1,750万元，占总股本的35%；公司内部职工认购1,000万元，占总股本的20%；定向募集法人股2,250万股，占股本总

额的 45%。1993 年 12 月，经有关部门批准，衡阳公司股票在衡阳工商银行信托投资公司（现国泰君安证券衡阳营业部）上柜交易，1998 年 9 月因国家政策停牌。前述历史原因导致衡阳公司股权因股东人数超过 200 人而存在瑕疵，不符合注入上市公司条件。

发行人与衡阳公司及石门公司不存在实质同业竞争，主要原因如下：

根据现有电力行业管理体制及制度的规定，发行人及大唐集团及其控制的其他企业无上网电价的定价权，也不能控制自身上网电量。大唐集团及其控制的其他电力企业无法通过调整价格或电力销售数量等影响发行人的正常经营活动。此外，衡阳公司装机容量规模仅为 2.19 万千瓦，与发行人装机容量规模相比很小。石门公司为大唐集团参股企业，大唐集团无法实际控制其生产经营决策。

（二）人员不独立情况

截止本反馈意见回复签署日，发行人存在部分高级管理人员在控股股东或实际控制人控制的其他企业中兼职的情况，具体如下：

姓名	上市公司任职	大唐集团任职
徐永胜	董事、总经理	湖南分公司总经理
周浩	董事、副总经理、工会主席、董事会秘书	湖南分公司副总经理、工会主席
罗建军	职工董事、总会计师	湖南分公司总会计师
郭世新	职工监事、纪检组长	湖南分公司纪检组长

发行人与控股股东大唐集团之间存在着人员不独立的情形，大唐集团已于 2015 年重大资产重组时针对此种情况出具关于解决人员不独立问题的承诺函（详见本题回复之“二、避免及解决同业竞争及人员不独立问题的措施”）。

二、避免及解决同业竞争及人员不独立问题的措施

（一）重大资产重组时相关方作出的承诺

1、关于避免同业竞争的承诺

2015 年，发行人重大资产重组时，衡阳公司由于资产规模很小，且存在股东人数分散难以确权的问题，不能满足资产注入的需要。

大唐集团就避免与发行人及其控股子公司产生同业竞争事项出具承诺如下：

“由于大唐集团控股的衡阳公司存在股权瑕疵，不满足注入华银电力的条件，大唐集团承诺待衡阳公司股权瑕疵问题解决后，择机注入华银电力。除此之外，大唐集团承诺没有在湖南境内以自营、控股或虽参股但拥有实质控制权的方式从事与华银电力及其下属公司相同的发电业务。

如果大唐集团及其控股企业在湖南境内获得与华银电力主营业务构成实质性同业竞争的新业务（以下简称“竞争性新业务”），大唐集团将书面通知华银电力，并尽最大努力促使该等新业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给华银电力或其控股企业。华银电力在受到大唐集团发出的优先交易通知后需在 30 日内向大唐集团做出书面答复是否接受该等新业务机会，如果华银电力决定不接受该等新业务机会，或者在收到大唐集团的优先交易通知后 30 日内未就接受该等新业务机会通知大唐集团，则应视为华银电力已放弃该等新业务机会，大唐集团及其控股企业可自行接受该等新业务机会并自行从事、经营该等新业务。

如果大唐集团或其控股企业拟向第三方转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用大唐集团或其控股企业从事或经营的上述竞争性新业务，则华银电力在同等条件下享有优先受让权。大唐集团或其控股企业应首先向华银电力发出有关书面通知，华银电力在收到大唐集团发出的出让通知后 30 日内向大唐集团做出书面答复。如果华银电力拒绝收购该竞争性新业务或者未在收到出让通知后 30 日内向大唐集团作出书面答复，则视为华银电力放弃该等优先受让权，大唐集团可以按照出让通知所载的条件向第三方转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用该等竞争性新业务。

以上承诺在大唐集团持有华银电力股权期间长期有效。如出现因大唐集团或其控制的公司或企业违反上述承诺而导致华银电力的权益受到损害的情况，大唐集团将依法承担相应责任。”

2、关于保持独立性的承诺

2015年，发行人重大资产重组时，大唐集团关于保持发行人的独立性出具承诺函如下：

“大唐集团不会因本次重组完成后增加所持华银电力的股份比例而损害华银电力的独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上与华银电力保持五分开原则，并严格遵守中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，不违规利用华银电力提供担保，不非法占用华银电力资金，保持并维护华银电力的独立性。

本承诺函在华银电力合法有效存续且大唐集团作为华银电力控股股东或实际控制人期间持续有效。若大唐集团违反上述承诺给华银电力及其他股东造成损失，将由大唐集团相应承担。”

（二）承诺事项是否符合监管规定

1、《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的有关监管要求

《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》对上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行承诺行为提出相关监管要求，具体如下：

“一、上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司（以下简称承诺相关方）在首次公开发行股票、再融资、股改、并购重组以及公司治理专项活动等过程中作出的解决同业竞争、资产注入、股权激励、解决产权瑕疵等各项承诺事项，必须有明确的履约时限，不得使用“尽快”、“时机成熟时”等模糊性词语，承诺履行涉及行业政策限制的，应当在政策允许的基础上明确履约时限。

上市公司应对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的制约措施等方面进行充分的信息披露。

二、承诺相关方在作出承诺前应分析论证承诺事项的可实现性并公开披露相关内容，不得承诺根据当时情况判断明显不可能实现的事项。

承诺事项需要主管部门审批的，承诺相关方应明确披露需要取得的审批，并明确如无法取得审批的补救措施。”

2、大唐集团作出的避免同业竞争和解决人员兼职的承诺符合上述规定，切实可行

2015年，公司通过向大唐集团、湘投地电和耒阳发电厂非公开发行股份，购买中国大唐集团公司所持湘潭公司60.93%股权、张水公司35%股权，湘投地电所持湘潭公司39.07%股权，以及耒阳发电厂全部经营性资产（包括相关负债）。针对本次重组，大唐集团已出具《关于避免同业竞争的承诺》和《关于保持大唐华银电力股份有限公司独立性的承诺函》，符合《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的相关规定，切实可行。

三、避免同业竞争和解决人员独立性承诺的执行情况

发行人积极履行避免同业竞争和解决人员独立性承诺，未出现违反相关承诺的情形。此外，为尽早解决衡阳公司股权瑕疵问题，提高石门公司盈利能力，以使衡阳公司及石门公司满足注入华银电力的条件，并同步解决人员不独立问题，发行人积极采取了以下措施：

（一）解决衡阳公司股权瑕疵采取的措施

1、梳理衡阳公司股权瑕疵

2015年，重大资产重组后，公司对衡阳公司股权瑕疵问题进行了梳理。经梳理，衡阳公司股权存在瑕疵如下：

（1）截止本反馈意见回复出具日，衡阳公司拥有个人股份829.94万股，由3,811户股东持有。

（2）截止本反馈意见回复出具日，衡阳公司个人股包括湖南银龄电力科技有限公司326户职工持有的407,560股职工股，衡阳公司244户内部职工持有的732,236股职工股和剩余因无法联系而不能确权职工股股份。

2、聘请中介机构对方案可行性进行论证

针对上述股权瑕疵问题，衡阳公司聘请中介机构对解决方案的可行性进行了论证，经论证由于在不能得到股东的同意的情况下，任何单位不得擅自将以职工股股东持有的股份出资设立持股公司或作其他处置，以职工股股份出资设立持股公司的方案存在重大法律障碍，且可能导致侵权。此外，以职工股股权出资成立持股公司，仅在衡阳公司股东层面将股东人数降至 200 人以下，但追溯至上一级股东仍存在实际股东人数超过 200 人的问题，未实质解决股东人数超过 200 人问题，存在无法通过重大资产重组审核的风险。

2017 年，衡阳公司召开 2016 年年度股东大会，衡阳公司提出希望收购其所属职工个人所持股份，后因无法确认相关股东主体而搁置。此后，衡阳公司第二、第三大股东湖南雁能投资有限公司、湖南银龄电力科技有限公司提出拟开展收购部分代持股份，目前相关工作正在论证中。

(二) 石门公司提升盈利能力的措施

2016 年以来，石门公司为了不断改善经营业绩，全面深化对标管理工作，通过各种措施不断提升管理水平和运营效率，具体如下：

1、依托政策支持，争取发电利用小时数

2016 年，在计划利用小时数低于区域平均水平 79 小时的情况下，石门公司依据《关于加大脱贫攻坚力度支持革命老区开发建设的指导意见》（中办发[2015]64 号）文件中“增加位于贫困老区的发电企业年度发电计划”的政策规定，尽力争取更多利用小时数，最终发电利用小时数达 2,953.2 小时，超区域火电平均水平 7.5 小时，同比增加 21.5 小时，实现了在湖南省迎来丰水期、水电发电量再创历史新高，新增装机容量大于社会用电量增速的背景下，火电发电利用小时数的不降反升。

2、加大电力营销力度，减少“扩量降价”政策影响

2016年8月26日，湖南省发改委印发《湖南省降低大工业电价工作方案》（湘发改价[2016]704号），要求通过“扩量降价”方式减轻企业负担，支持实体经济发展。为了响应上述政策要求，石门公司不断加大电力营销力度，同时在有经济效益的前提下逐步开展超低排放等节能环保项目改造，充分利用环保电价优惠政策，争取电价补贴。2016年签约市场电量1.7亿千瓦时，单位容量签约电量达283.33万千瓦时/万千瓦，签约占比高于装机占比0.15%，大用户直接交易电价0.4391元/千瓦时，较火电标杆上网电价下降0.8分/千瓦时，与区域平均水平持平，低于上年度1.00分/千瓦时的直接交易降价幅度，有效减少了相关政策变化带来的不利影响。

3、节能增效，降低运营成本

石门公司利用机组大小修和停备机会，进行#1、#2号炉风烟系统漏风治理等节能工作，不断提高炉效。2016年，石门公司供电煤耗为326.48克/千瓦时，同比下降0.71克/千瓦时，比年度计划326.5克/千瓦时低0.02克/千瓦时；总耗油170.68吨，比年计划少89.3吨；发电耗油年累计9.63吨/亿KWH，比年计划值低5.66吨/亿KWH，比15年下降0.49吨/亿KWH，在一定程度上节约了其发电成本。

4、强化煤炭采购管理

在煤炭库存与采购价格管理方面，石门公司深入研究煤炭市场，研判煤价走势，策划全年库存目标及调煤节奏控制方案，不断根据煤价实际走势动态修正月度调煤方案。

此外，由于湖南省电力结构的特殊性，火力发电企业发电量受天气因素影响较大。为了更好、更合理的预测未来发电量及发电所需煤炭量，公司深入电力市场分析，密切关注天气状况、水库水位，不断提高电量预测的准确性，减少煤炭采购数量与实际需求偏差带来的损失。

5、全面降本增效

在财务费用及成本管理方面，石门公司严格预算定额管理，严格控制修理费、材料费以及其他费用支出，相关费用支出得到了有效控制。

综上，发行人积极履行了《关于避免同业竞争的承诺》和《关于保持大唐华银电力股份有限公司独立性的承诺函》的相关承诺。

四、保荐机构及律师核查意见

经核查，保荐机构认为：大唐集团出具的避免同业竞争和保持上市公司人员独立性的承诺符合符合《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的相关规定，相关措施切实可行，相关承诺事项得到了积极履行。

经核查，律师认为：大唐集团出具的避免同业竞争和保持上市公司人员独立性的承诺符合符合《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的相关规定，相关措施切实可行，相关承诺事项得到了积极履行。

4、《前次募集资金使用情况报告》中应包含重大资产重组置入资产的详细研究，包括但不限于资产作价、效益等信息。请申请人董事会根据《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监会发行字[2007]500号）编制《前次募集资金使用情况的报告》，请会计师出具《前次募集资金使用情况鉴证报告》。请保荐机构督促申请人履行相关程序。

回复：

2017年7月26日，公司已按中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500号）的要求，重新编制了截至2016年12月31日的《大唐华银电力股份有限公司前次募集资金使用情况报告》，在报告中增加了“发行股份购买资产投资项目实现效益情况对照表”，并对部分内容顺序进行了适当调整。上述报告已于2017年7月27日经公司董事会2017年第5次会议审

议通过，于 2017 年 8 月 11 日经公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过。在报告中增加的“发行股份购买资产投资项目实现效益情况对照表”如下：“

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益（净利润）			实际效益（净利润）			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称		2014 年 四季度	2015 年 度	2016 年 度	2014 年 四季度	2015 年 度	2016 年 度		
1	发行股份购买湘潭公司 100% 股权	不适用	8,965.30	15,774.23	40,919.94	19,969.66	29,780.60	19,662.36	69,412.62	见表 下注 释
2	发行股份购买耒阳电厂全部经营性资产(包括相关负债)	不适用	3,014.19	6,593.24	7,559.23	3,636.23	2,861.32	4,398.10	10,895.65	
3	发行股份购买张水公司 35% 股权	不适用	105.72	1,043.62	1,086.60	152.20	1,566.22	1,218.43	2,936.85	
	合计		12,085.21	23,411.09	49,565.77	23,758.09	34,208.14	25,278.89	83,245.12	

注：1、根据发行人与大唐集团、地电公司和耒阳电厂签订的《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿协议之补充协议》规定，以上投资项目效益承诺期为：2014 年第四季度和 2015 年，承诺效益是否实现按以上三个投资项目在承诺期内累计实现权益净利润为准。以上投资项目承诺期权益净利润实现数超过预测数 22,469.93 万元，承诺效益已达成。

2、承诺效益期不包含 2016 年，评估报告也采用成本法评估结果作为最终评估值。表中 2016 年度承诺效益取自以上发行股份所购买资产相关评估报告中收益法所预测的 2016 年度净利润数，2016 年度实际实现权益净利润数比预测数低，主要原因是：（1）2016 年湖南来水较丰，水电发电量同比增加 6.08%，挤占火电发电空间；（2）经济增速放缓，工业用电下降明显（降幅达 4.85%），社会用电水平不高；（3）2016 年四季度，煤炭价格大幅上涨，燃料成本 0.243 元/千瓦时，较 2015 年度的 0.173 元/千瓦时，上涨 0.07 元/千瓦时，涨幅 40.5%；（4）2016 年 1 月 1 日起，公司所属火力发电企业上网电价下降 2.49 分/千瓦时。”

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）依据《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的相关要求，按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号-历史财务信息审计或审阅以外的鉴业务》的相关规定，对申请人按照反馈意见重新编制的截至 2016 年 12 月 31 日的《前次募集资金使用情况报告》进行了专项鉴证，并于出具了 XYZH/2017CSA20372 号《大唐

华银电力股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》。申请人重新编制的《前次募集资金使用情况报告》已按要求补充披露了重大资产重组置入资产的详细情况，包括但不限于置入资产作价、效益等信息，上述信息详见公司 2017 年 8 月 12 号公告的《大唐华银电力股份有限公司截至 2016 年 12 月 31 日止前次募集资金使用情况鉴证报告》。

5、请申请人就最近三年未现金分红的原因及其合理性进行披露说明。请保荐机构对申请人《公司章程》与现金分红相关的条款、最近三年现金分红政策实际执行情况是否符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》的规定发表核查意见；说明申请人最近三年的现金分红是否符合公司章程的规定，是否存在具备现金分红能力而不分红的情形。

回复：

一、《公司章程》与现金分红相关的条款

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》的相关要求，公司于 2014 年 4 月 23 日召开 2013 年年度股东大会，审议通过了《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》。2015 年 2 月 16 日，为进一步完善股利分配政策，公司召开 2015 年第 1 次临时股东大会，审议通过《关于修改公司章程的议案》。最新修订的《公司章程》中关于利润分配政策规定如下：

（一）发行人的股利分配政策

1、发行人《公司章程》中有关公司利润分配政策的内容

发行人《公司章程》中对利润分配政策规定如下：

“第一百五十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十五条（一）利润分配政策：在公司财务稳健的基础上，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

1、利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

2、公司可采取现金、股票或者现金和股票相结合的方式分配股利，并优先采用现金分红的利润分配方式，公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（二）现金红利的条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红。出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

1、合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；

2、合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

3、合并报表或母公司报表期末资产负债率超过70%（包括70%）；

4、合并报表或母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；

5、公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

6、公司在可预见的未来一定时期内存在重大投资或现金支出计划，进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。

（三）现金分红的比例：公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）利润分配期间间隔：在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分配；在公司认为进行股票股利的分配有利于公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素时，公司可以发放股票股利的方式进行利润分配。

（五）股票股利分红的条件：公司经营发展良好时，根据经营需要及业绩增长情况，提出股票股利分配方案。

1、公司未分配利润为正且当期可分配利润为正；

2、董事会认为公司具有成长性、并考虑每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益。

（六）决策程序和机制

在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议时，充分听取中小股东的意见和诉求，除安排在股东大会上听取股东的意见外，还通过股东热线电话、互联网等方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。

公司切实保障社会公众股股东参与股东大会对利润分配预案表决的权利，董事会、独立董事和持股5%以上的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

公司当年盈利但董事会未做出现金分红预案的，公司除召开股东大会现场会议外，还向股东提供网络形式的投票平台。

公司在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。公司当年盈利但董事会未做出现金分红预案的，应在年度报告中披露未做出现金分红预案的原

因及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事发表的独立意见。公司董事会应在年度报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

(七) 调整或变更利润分配政策的条件、决策程序和机制

1、如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

2、公司利润分配政策的制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会在利润分配政策的制定过程中，应与独立董事充分讨论，在考虑对股东持续、稳定、科学回报的基础上，形成利润分配政策。公司根据宏观经济变化、公司内部生产经营情况、投资规划和长期发展等需要，对《公司章程》确定的现金分红政策进行调整或者变更的，董事会应充分考虑中小股东的意见，注重对投资者利益的保护，并征求独立董事意见，向股东大会提出的修改利润分配政策的提案应详细说明修改利润分配政策的原因。董事会制订和修改利润分配政策，需经董事会过半数以上表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。股东大会审议公司利润分配政策或其修改方案，需经出席股东大会股东所持有有效表决权的三分之二以上通过。”

二、公司最近三年现金分红政策实际执行情况

公司最近三年的相关财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2016年度 /2016年末	2015年度 /2015年末	2014年度 /2014年末	三年合计
归属于上市公司股东的净利润	18,802.60	38,110.84	8,831.46	65,744.90
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	601.00	-14,869.62	-28,912.68	-43,181.31
未分配利润	-266,484.22	-285,286.82	-323,397.66	-

项目	2016年度 /2016年末	2015年度 /2015年末	2014年度 /2014年末	三年合计
资产负债率	78.88%	80.34%	88.26%	
当年分配现金股利	-	-	-	-

发行人历史累计亏损严重，2014年末、2015年末及2016年末合并口径未分配利润均分别为-323,397.66万元、-285,286.82万元和-266,484.22万元，合并口径资产负债率分别为88.26%、80.34%及78.88%，未分配利润均为负数，且资产负债率较高。

根据《公司法》第一百六十六条规定：“公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，应当先用当年利润弥补亏损；……股东会、股东大会或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。”根据发行人《公司章程》规定，公司合并报表或母公司报表期末可供分配的利润余额为负数或者合并报表或母公司报表期末资产负债率超过70%（包括70%），则不进行现金分红。因此，公司最近三年公司的现金分红符合《公司法》及《公司章程》的规定，不存在具备现金分红能力而不分红的情形。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人报告期内历次与分红相关的会议材料、公告以及公司章程、章程修正案，并逐项检查是否符合相关规定要求，查阅了历年定期报告以及现金分红实施情况；查阅了发行人关于本次非公开发行信息披露中有关分红情况内容。

经核查，保荐机构认为：发行人《公司章程》与现金分红相关的条款及最近三年的现金分红情况符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关规定；发行人最近三年的现金分红符合《公司章程》的规定，不存在具备现金分红能力而不分红的情形。

6、请申请人披露本次募投项目募集资金的预计使用进度；本次募投项目建设的预计进度安排；本次募投项目具体投资构成和合理性，以及是否属于资本性支出，是否包含董事会前投入；本次募投项目的经营模式及盈利模式；本次募投项目的实施主体，若是非全资子公司，请说明实施方式，其他股东是否同比例增资，如不是同比例增资，请提供增资的定价依据及审计报告或评估报告。请保荐机构对上述事项发表核查意见。

回复：

一、本次募投项目募集资金的预计使用进度

(一) 城步五团风电场项目

本次募集资金到位后的预计使用进度安排如下：

总投资 (万元)	截至 2017 年 3 月 23 日累计完 成投资 (万元)	滚动投资计划 (万元)			
		合计	2017年3月24 日-2017年12 月31日	2018年	2019年
41,528.44	909.77	40,618.67	22,781.71	11,458.03	6,378.93
募集资金使用计划		36,000.00	20,225.00	10,166.00	5,609.00

如果本次非公开发行通过审核，募集资金到位后，公司将使用部分募集资金置换自 2017 年 3 月 23 日公司董事会召开日至募集资金到位日之间的资金，剩余募集资金按照项目建设进度陆续投入，2017 年 3 月 24 日-2017 年 12 月 31 日、2018 年及 2019 年的预计投入募集资金金额分别为 20,225.00 万元、10,166.00 万元和 5,609.00 万元。

(二) 绥宁宝鼎山风电场项目

本次募集资金到位后的预计使用进度安排如下：

总投资 (万元)	截至 2017 年 3 月 23 日累计完 成投资 (万元)	滚动投资计划 (万元)			
		合计	2017年3月24 日-2017年12 月31日	2018年	2019年
42,333.44	28,014.05	14,319.39	9,057.00	5,262.39	-
募集资金使用计划		12,000.00	9,057.00	2,943.00	-

如果本次非公开发行通过审核，募集资金到位后，公司将使用部分募集资金

置换自 2017 年 3 月 23 日公司董事会召开日至募集资金到位日之间的资金，剩余募集资金按照项目建设进度陆续投入，2017 年 3 月 24 日-2017 年 12 月 31 日及 2018 年的预计投入募集资金金额分别为 9,057.00 万元和 2,943.00 万元。

(三) 绥宁宝鼎山风电场二期项目

本次募集资金到位后的预计使用进度安排如下：

总投资 (万元)	截至 2017 年 3 月 23 日累计完 成投资 (万元)	滚动投资计划 (万元)			
		合计	2017年3月24 日-2017年12 月31日	2018年	2019年
45,178.31	1,584.58	43,593.73	22,837.00	15,112.00	5,644.73
募集资金使用计划		42,000.00	21,269.00	15,050.00	5,681.00

如果本次非公开发行通过审核，募集资金到位后，公司将使用部分募集资金置换自 2017 年 3 月 23 日公司董事会召开日至募集资金到位日之间的资金，剩余募集资金按照项目建设进度陆续投入，2017 年 3 月 24 日-2017 年 12 月 31 日、2018 年及 2019 年的预计投入募集资金金额分别为 21,269.00 万元、15,050.00 万元和 5,681.00 万元。

(四) 绥宁宝鼎山风电场三期项目

本次募集资金到位后的预计使用进度安排如下：

总投资 (万元)	截至 2017 年 3 月 23 日累计完 成投资 (万元)	滚动投资计划 (万元)			
		合计	2017年3月24 日-2017年12 月31日	2018年	2019年
43,198.99	808.00	42,390.99	4,206.00	30,817.37	7,367.62
募集资金使用计划		40,000.00	3,365.00	29,914.00	6,721.00

如果本次非公开发行通过审核，募集资金到位后，公司将使用部分募集资金置换自 2017 年 3 月 23 日公司董事会召开日至募集资金到位日之间的资金，剩余募集资金按照项目建设进度陆续投入，2017 年 3 月 24 日-2017 年 12 月 31 日、2018 年及 2019 年的预计投入募集资金金额分别为 3,365.00 万元、29,914.00 万元和 6,721.00 万元。

（五）芷江西晃山风电场项目

本次募集资金到位后的预计使用进度安排如下：

总投资 (万元)	截至 2017 年 3 月 23 日累计完 成投资 (万元)	滚动投资计划 (万元)			
		合计	2017年3月24 日-2017年12 月31日	2018年	2019年
42,274.03	31,641.44	10,632.59	8,000.00	2,632.59	-
募集资金使用计划		7,500.00	7,500.00	-	-

如果本次非公开发行通过审核，募集资金到位后，公司将使用部分募集资金置换自 2017 年 3 月 23 日公司董事会召开日至募集资金到位日之间的资金，剩余募集资金按照项目建设进度陆续投入，2017 年 3 月 24 日-2017 年 12 月 31 日预计投入募集资金 7,500.00 万元。

（六）怀化西晃山风电场二期工程项目

本次募集资金到位后的预计使用进度安排如下：

总投资 (万元)	截至 2017 年 3 月 23 日累计完 成投资 (万元)	滚动投资计划 (万元)			
		合计	2017年3月24 日-2017年12 月31日	2018年	2019年
35,311.90	899.21	34,412.69	22,336.00	8,614.02	3,462.67
募集资金使用计划		32,500.00	21,469.00	7,891.00	3,140.00

如果本次非公开发行通过审核，募集资金到位后，公司将使用部分募集资金置换自 2017 年 3 月 23 日公司董事会召开日至募集资金到位日之间的资金，剩余募集资金按照项目建设进度陆续投入，2017 年 3 月 24 日-2017 年 12 月 31 日、2018 年及 2019 年的预计投入募集资金金额分别为 21,469.00 万元、7,891.00 万元和 3,140.00 万元。

二、本次募投项目建设的预计进度安排

（一）城步五团风电场项目

城步五团风电场项目建设的预计进度安排如下：

编号	工程内容	2015年9月-2016年9月	2016年10月-2017年5月	2017年6月	2017年7月	2017年8月	2017年9月	2017年10月	2017年11月	2017年12月	2018年1月-3月	2018年4月	2018年5月	2018年6月	2018年7月-9月	2018年10月-2019年3月
1	施工许可、进场准备及场平工程	■														
2	道路施工		■	■	■	■	■									
3	风机基础施工及养护			■	■	■	■	■	■							
4	场内电气配套					■	■									
5	吊装机械进场及准备					■										
6	风机安装调试及试运行						■	■	■	■	■	■	■	■	■	
7	预验收及整改															■

截至 2017 年 6 月末，本项目已完成了施工许可、进场准备及场平工作，正在进行道路施工、风机基础施工及养护等工作，预计 2017 年下半年及 2018 年开展场内电气配套施工、吊装机械进场及准备、风机安装调试及试运行、预验收及整改等工作。

(二) 绥宁宝鼎山风电场项目

绥宁宝鼎山风电场项目建设的预计进度安排如下：

编号	工程内容	2015年10月-2016年2月	2016年3月	2016年4月	2016年5月	2016年6月	2016年7月	2016年8月	2016年9月	2016年10月	2016年11月	2016年12月	2017年1月-3月	2017年4月-9月
1	施工许可、进场准备及场平工程	■												
2	道路施工		■	■	■	■								
3	风机基础施工及养护				■	■	■	■	■					
4	升压站主控楼土建			■	■	■								
5	升压站主控楼电气					■	■							
6	场内电气配套					■	■							
7	吊装机械进场及准备						■							
8	风机安装调试及试运行							■	■	■	■	■	■	
9	预验收及整改													■

截至 2017 年 6 月末，本项目已完成了施工许可、进场准备及场平工作、道路施工、风机基础施工及养护、升压站主控楼土建、升压站主控楼电气、场内电气配套施工、吊装机械进场及准备、风机安装调试运行等工作，预计 2017 年下半年开展预验收及整改等工作。

(三) 绥宁宝鼎山风电场二期项目

绥宁宝鼎山风电场二期项目建设的预计进度安排如下：

编号	工程内容	2016年11月-2017年7月	2017年8月	2017年9月	2017年10月	2017年11月	2017年12月	2018年1月	2018年2月	2018年3月	2018年4月	2018年5月	2018年6月	2018年7月	2018年8月	2018年9月	2018年10月-2019年3月
1	施工许可、进场准备及场平工程																
2	道路施工																
3	风机基础施工及养护																
4	场内电气配套																
5	吊装机械进场及准备																
6	风机安装调试及试运行																
7	预验收及整改																

截至 2017 年 6 月末，本项目正在进行施工许可、进场准备及场平工作，预计 2017 年下半年、2018 年及 2019 年开展道路施工、风机基础施工及养护、场内电气配套施工、吊装机械进场及准备、风机安装调试及试运行、预验收及整改等工作。

（四）绥宁宝鼎山风电场三期项目

绥宁宝鼎山风电场三期项目建设的预计进度安排如下：

编号	工程内容	2016年12月-2017年7月	2017年8月-12月	2018年1月-2月	2018年3月	2018年4月	2018年5月	2018年6月	2018年7月	2018年8月	2018年9月	2018年10月-12月	2019年1月-3月	2019年3月-6月	2019年6月-11月
1	施工许可、进场准备及场平工程	■													
2	道路施工		■	■											
3	风机基础施工及养护			■	■	■	■	■	■	■	■				
4	场内电气配套					■	■								
5	吊装机械进场及准备						■								
6	风机安装调试及试运行							■	■	■	■	■	■	■	
7	预验收及整改														■

截至 2017 年 6 月末，本项目正在进行施工许可、进场准备及场平工作，预计 2017 年下半年及 2018 年开展道路施工、风机基础施工及养护、场内电气配套施工、吊装机械进场及准备、风机安装调试及试运行、预验收及整改等工作。

（五）芷江西晃山风电场项目

芷江西晃山风电场项目建设的预计进度安排如下：

编号	西晃山风电场一期	2014年10月-12月	2015年1月-3月	2015年4月	2015年5月	2015年6月	2015年7月	2015年8月	2015年9月	2015年10月	2015年11月	2015年12月	2016年1月-12月	2017年1月-6月
1	施工许可、进场准备及场平工程	■	■											

编号	西晃山风电场一期	2014年10月-12月	2015年1月-3月	2015年4月	2015年5月	2015年6月	2015年7月	2015年8月	2015年9月	2015年10月	2015年11月	2015年12月	2016年1月-2月	2017年1月-6月
2	道路施工			■	■	■	■	■	■					
3	风机基础施工及养护					■	■	■	■	■	■	■		
4	升压站主控楼土建				■	■	■	■						
5	升压站主控楼电气							■	■	■	■			
6	场内电气配套									■	■			
7	吊装机械进场及准备								■					
8	风机安装调试及试运行									■	■	■		
9	预验收及整改													■

截至 2017 年 6 月末，本项目已完成了施工许可、进场准备及场平工作、道路施工、风机基础施工及养护、升压站主控楼土建、升压站主控楼电气、场内电气配套施工、吊装机械进场及准备、风机安装调试运行等工作，预计 2017 年下半年开展预验收及整改等工作。

(六) 怀化西晃山风电场二期工程项目

怀化西晃山风电场二期工程建设的预计进度安排如下：

编号	宝鼎山风电场二期	2016年11月-2017年7月	2017年8月	2017年9月	2017年10月	2017年11月	2017年12月	2018年1月	2018年2月	2018年3月	2018年4月	2018年5月	2018年6月	2018年7月	2018年8月	2018年9月	2018年10月-2019年3月
1	施工许可、进场准备及场平工作																
2	道路施工																
3	风机基础施工及养护																
4	场内电气配套																
5	吊装机械进场及准备																
6	风机安装调试及试运行																
7	预验收及整改																

截至 2017 年 6 月末，本项目正在进行施工许可、进场准备及场平工作，预计 2017 年下半年及 2018 年开展道路施工、风机基础施工及养护、场内电气配套施工、吊装机械进场及准备、风机安装调试及试运行、预验收及整改等工作。

三、本次募投项目具体投资构成和合理性，是否属于资本性支出，是否包含董事会前投入

（一）城步五团风电场项目

五团项目的总投资为 41,528.44 万元，投资构成包括施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用、基本预备费和流动资金，占比分别为 1.74%、70.01%、15.48%、10.50%、1.91%和 0.36%。具体构成情况如下：

工程总概算表

编号	工程或费用名称	设备购置费 (万元)	建安工程费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	占总投资 比例
----	---------	---------------	---------------	--------------	------------	------------

编号	工程或费用名称	设备购置费 (万元)	建安工程费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	占总投资 比例
一	施工辅助工程	-	722.20	-	722.20	1.74%
1	其他施工辅助工程	-	722.20	-	722.20	1.74%
二	设备及安装工程	25,991.07	3,082.10	-	29,073.17	70.01%
1	发电设备及安装工程	25,410.10	2,675.80	-	28,085.90	67.63%
2	升压变电设备及安装工程	10.97	3.18	-	14.15	0.03%
3	控制保护设备及安装工程	500.00	-	-	500.00	1.20%
4	其他设备及安装工程	70.00	403.11	-	473.11	1.14%
三	建筑工程	-	6,430.24	-	6,430.24	15.48%
1	发电场工程	-	2,571.66	-	2,571.66	6.19%
2	升压变电站工程	-	-	-	-	-
3	房屋建筑工程	-	66.00	-	66.00	0.16%
4	交通工程	-	3,642.44	-	3,642.44	8.77%
5	其他工程	-	150.14	-	150.14	0.36%
四	其他费用	-	-	4,363.12	4,363.12	10.51%
1	项目建设用地费	-	-	832.44	832.44	2.00%
2	项目建设管理费	-	-	1,988.11	1,988.11	4.79%
3	生产准备费	-	-	274.96	274.96	0.66%
4	勘察设计费	-	-	435.49	435.49	1.05%
5	其他税费	-	-	832.13	832.13	2.00%
五	基本预备费	-	-	-	791.21	1.91%
六	流动资金	-	-	-	148.5	0.36%
七	项目总投资	-	-	-	41,528.44	100.00%

施工辅助工程概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
	施工辅助工程	-	-	-	722.20
一	其他施工辅助工程	-	-	-	722.20
1	施工供电工程	-	-	-	42.30
1.1	供电设施	-	-	-	42.30
1.1.1	配电柜	套	1	23,000.00	2.30
1.1.2	柴油机及配套设施	套	1	400,000.00	40.00
2	风电机组安装平台	-	-	-	639.90
2.1	土方开挖	m3	70,000	16.22	113.55
2.2	石方开挖	m3	105,000	43.23	453.96
2.3	回填	m3	84,000	8.62	72.39
3	大型吊装机械设备进出场费	项	1	400,000.00	40.00

设备及安装工程概算表

编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)		合计 (万元)		合 计 (万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)		合计(万元)		合计(万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
	设备及安装工程	-	-	-	-	25,991.07	3,082.10	29,073.17
一	发电设备及安装工程	-	-	-	-	25,410.10	2,675.80	28,085.90
1	风电机组	-	-	-	-	20,602.50	420.70	21,023.20
1.1	风电机组本体 2000	台	25.00	8,200,000.00	168,280.25	20,500.00	420.70	20,920.70
1.2	设备卸保费	%	0.50	-	-	102.50	-	102.50
2	塔筒	-	-	-	-	4,241.10	564.43	4,805.53
2.1	塔筒 2000	台	25.00	1,566,000.00	206,382.33	3,915.00	515.96	4,430.96
2.2	基础环 2000 配套	台	25.00	122,000.00	19,388.09	305.00	48.47	353.47
2.3	设备卸保费	%	0.50	-	-	21.10	-	21.10
3	机组变电站	-	-	-	-	566.50	23.65	590.15
3.1	箱式变电站 2350kva	台	25.00	226,600.00	9,458.54	566.50	23.65	590.15
4	集电电缆线路	-	-	-	-	-	1,667.03	1,667.03
4.1	电缆敷设	-	-	-	-	-	1,631.30	1,631.30
4.1.1	电力电缆 YJV22-1kV-3*240	m	3,900.00	-	804.29	-	313.67	313.67
4.1.2	电力电缆 YJV-1kV-1*240	m	1,300.00	-	252.70	-	32.85	32.85
4.1.3	电力电缆 YJV22-1kV-4*50+1*25	m	750.00	-	235.84	-	17.69	17.69
4.1.4	电力电缆 YJV22-35kV-3*50	m	24,500.00	-	242.59	-	594.34	594.34
4.1.5	电力电缆 YJV22-35kV-3*70	m	3,700.00	-	300.38	-	111.14	111.14
4.1.6	电力电缆 YJV22-35kV-3*95	m	5,400.00	-	370.39	-	200.01	200.01
4.1.7	电力电缆 YJV22-35kV-3*120	m	1,700.00	-	442.03	-	75.15	75.15
4.1.8	电力电缆 YJV22-35kV-3*150	m	500.00	-	548.26	-	27.41	27.41
4.1.9	电力电缆 YJV22-35kV-3*185	m	1,900.00	-	600.82	-	114.16	114.16
4.1.10	电力电缆 YJV22-35kV-3*300	m	1,600.00	-	905.50	-	144.88	144.88
4.2	电缆中接头	-	-	-	-	-	26.52	26.52
4.2.1	35kV 电缆中接头	套/三相	120.00	-	2,210.10	-	26.52	26.52
4.3	电缆终端头	-	-	-	-	-	9.21	9.21
4.3.1	35kV 电缆配套终端头	套/三相	55.00	-	1,674.91	-	9.21	9.21
二	升压变电设备及安装工程	-	-	-	-	10.97	3.18	14.15
1	配电装置设备系统	-	-	-	-	10.97	0.44	11.41
1.1	110kV 配电装置	-	-	-	-	10.97	0.44	11.41
1.1.1	110kV 电流互感器	台	3.00	36,565.00	1,462.66	10.97	0.44	11.41

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)		合计(万元)		合计(万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
2	电力电缆及母线	-	-	-	-	-	2.74	2.74
2.1	电缆防火	t	7.00	-	3,919.76	-	2.74	2.74
三	控制保护设备及安装工程	-	-	-	-	500.00		500.00
1	监控系统	-	-	-	-	500.00		500.00
1.1	远程监控系统	套	1.00	5,000,000.00	-	500.00		500.00
四	其他设备及安装工程	-	-	-	-	70.00	403.11	473.11
1	生产车辆	辆	2.00	350,000.00	-	70.00		70.00
2	接地	-	-	-	-	-	365.71	365.71
2.1	发电场接地	-	-	-	-	-	365.71	365.71
2.1.1	水平接地 镀锌扁钢 -60×6	m	7,077.14	-	44.54	-	31.52	31.52
2.1.2	垂直接地极 L50×50×6, l=2500mm	t	3.53	-	11,849.36	-	4.19	4.19
2.1.3	特殊接地极装置	套	1,100.00	-	3,000.00	-	330.00	330.00
3	其他	-	-	-	-	-	37.40	37.40
3.1	电气特殊项目调试	项	1.00	-	276,000.00	-	27.60	27.60
3.2	电气整套系统调试	项	1.00	-	98,040.00	-	9.80	9.80

建筑工程概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(万元)
	建筑工程	-	-	-	6,430.24
一	发电场工程	-	-	-	2,571.66
1	风电机组基础工程	-	-	-	2,372.76
1.1	土方开挖	m3	18,045.00	16.22	29.27
1.2	石方开挖	m3	12,030.00	43.23	52.01
1.3	回填	m3	17,525.00	8.62	15.10
1.4	风机混凝土 C30	m3	13,050.00	703.77	918.42
1.5	垫层混凝土 C15	m3	700.00	613.91	42.97
1.6	钢筋制作与安装	t	1,302.50	6,464.29	841.97
1.7	C15 混凝土回填	m3	10,000.00	473.01	473.01
2	机组变电站基础工程	-	-	-	50.61
2.1	土方开挖	m3	1,800.00	18.72	3.37
2.2	回填	m3	1,350.00	8.62	1.16
2.3	混凝土 C35	m3	275.00	703.77	19.35
2.4	垫层混凝土 C15	m3	40.00	613.91	2.46
2.5	钢筋制作与安装	t	37.50	6,472.34	24.27
3	集电电缆线路工程	-	-	-	148.28
3.1	土方开挖	m3	24,000.00	18.96	45.50
3.2	石方开挖	m3	16,000.00	43.23	69.17

编 号	工程或费用名称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (万元)
3.3	回 填	m3	39,000.00	8.62	33.61
二	房屋建筑工程	-	-	-	66.00
1	辅助生产建筑工程	-	-	-	66.00
1.1	检修楼	m2	300.00	2,200.00	66.00
三	交通工程	-	-	-	3,642.44
1	场内交通道路	-	-	-	3,642.44
1.1	土方开挖	m3	297,500.00	16.22	482.60
1.2	石方开挖	m3	127,500.00	43.23	551.23
1.3	土石方回填	m3	303,000.00	8.62	261.13
1.4	浆砌石排洪沟	m3	9,300.00	350.52	325.98
1.5	重力式涵管 DN1500	m	400.00	2,584.00	103.36
1.6	钢筋混凝土护栏	m3	2,000.00	1,229.00	245.80
1.7	泥结石路面	m2	106,000.00	81.59	864.90
1.8	施工道路	m2	6,000.00	81.59	48.96
1.9	浆砌石挡墙	m3	6,000.00	380.80	228.48
1.10	草皮护坡	m2	350,000.00	15.00	525.00
1.11	标识牌	个	50.00	1,000.00	5.00
四	其他工程	-	-	-	150.14
1	环境保护工程	项	1.00	200,000.00	20.00
2	水土保持工程	项	1.00	1,070,000.00	107.00
3	劳动安全与工业卫生工程	项	1.00	205,000.00	20.50
4	消防设施及生产生活供水工程	-	-	-	2.64
4.1	消防器材	套	1.00	24,000.00	2.40
4.2	检查井	个	2.00	1,200.00	0.24

其他费用概算表

编 号	工程或费用名称	单 位	费率/数量	计算基数 (万元)/单价(元)	合 计 (万元)
	其他费用	-	-	-	4,363.12
一	项目建设用地费	-	-	-	832.44
1	建设用地费	-	-	-	832.44
1.1	土地征用费	m2	8,400.00	96.00	80.64
1.2	临时用地租用费	m2	375,900.00	20.00	751.80
二	项目建设管理费	-	-	-	1,988.11
1	工程前期费	项	1.00	3,000,000.00	300.00
2	工程建设管理费	%	1.83	36,225.61	662.93
3	工程建设监理费	%	0.56	36,225.61	202.86
4	项目咨询服务费	%	0.45	36,225.61	163.02
5	项目技术经济评审费	%	0.59	36,225.61	213.73
6	项目验收费	%	0.83	36,225.61	300.67
7	工程保险费	%	0.40	36,225.61	144.90

三	生产准备费	-	-	-	274.96
1	生产人员培训及提前进厂费	%	1.04	10,234.54	106.44
2	管理用具购置费	%	0.60	10,234.54	61.41
3	工器具及生产家具购置费	%	0.35	25,991.07	90.97
4	备品备件购置费	%	0.30	1,271.07	3.81
5	联合试运转费	%	0.40	3,082.10	12.33
四	勘察设计费				435.49
1	勘察费	项	1.00	810,000.00	81.00
2	设计费	项	1.00	3,003,835.00	300.38
3	其他	-	-	-	54.11
3.1	施工图预算编制费	项	10.00	300.58	30.06
3.2	竣工图编制费	项	8.00	300.58	24.05
五	其他税费	-	-	-	832.13
1	水土保持设施补偿费	-	-	-	10.48
2	电网配合费	项	1.00	300,000.00	30.00
3	利息	-	-	-	791.65

(5) 基本预备费

基本预备费是指在可行性研究报告编制时根据项目初步设计估算的、难以预料的工程和费用支出，合计 791.21 万元，占总投资比重为 1.91%。

(6) 流动资金

流动资金主要是为保证正常建设和周转所需的资金，合计 148.15 万元，占总投资比重为 0.36%。

2、资本性支出情况

五团项目作为本次募集项目总投资 41,528.44 万元，其中施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用（利息除外）等资本性支出合计为 39,797.08 万元，基本预备费、流动资金及利息等非资本性支出合计为 1,731.36 万元。非资本性支出已在拟使用的募集资金金额中扣除。

3、董事会前支出情况

本项目在 2017 年 3 月 23 日公司董事会 2017 年第 1 次会议前投入 909.77 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除。

(二) 绥宁宝鼎山风电场项目

1、项目具体投资构成及合理性

宝鼎山一期项目的总投资为 42,333.44 万元，投资构成包括施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用、基本预备费和流动资金，占比分别为 1.39%、74.33%、13.41%、9.79%、0.74% 和 0.35%。具体构成情况如下：

工程总概算表

编号	工程或费用名称	设备购置费 (万元)	建安工程费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	占投资 比例
一	施工辅助工程	-	588.44	-	588.44	1.39%
1	施工供电工程	-	62.30	-	62.30	0.15%
2	施工供水工程	-	35.42	-	35.42	0.08%
3	其他施工辅助工程	-	465.73	-	465.73	1.10%
4	其 它	-	24.99	-	24.99	0.06%
二	设备及安装工程	28,746.30	2,718.30	-	31,464.60	74.33%
1	发电设备及安装工程	27,238.79	2,104.22	-	29,343.01	69.31%
2	升压变电设备及安装工程	827.75	93.24	-	920.99	2.18%
3	控制保护设备及安装工程	368.78	109.54	-	478.32	1.13%
4	其他设备及安装工程	310.99	411.30	-	722.28	1.71%
三	建筑工程	-	5,674.96	-	5,674.96	13.41%
1	发电场工程	-	1,812.20	-	1,812.20	4.28%
2	升压变电站工程	-	260.53	-	260.53	0.62%
3	房屋建筑工程	-	669.16	-	669.16	1.58%
4	交通工程	-	2,008.16	-	2,008.16	4.74%
5	其他工程	-	924.91	-	924.91	2.18%
四	其他费用	-	-	4,143.79	4,143.79	9.79%
1	项目建设用地费	-	-	982.00	982.00	2.32%
2	项目建设管理费	-	-	1,704.76	1,704.76	4.03%
3	生产准备费	-	-	277.02	277.02	0.65%
4	勘察设计费	-	-	284.99	284.99	0.67%
5	其他税费	-	-	895.02	895.02	2.11%
五	基本预备费	-	-	-	311.64	0.74%
六	流动资金	-	-	-	150.00	0.35%
七	项目总投资	-	-	-	42,333.44	100.00%

施工辅助工程概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
	施工辅助工程	-	-	-	588.44
一	施工供电工程	-	-	-	62.30
1	供电线路	-	-	-	60.00
1.1	10kV 线路	km	6.00	100,000.00	60.00
2	供电设施	-	-	-	2.30
2.1	配电柜	套	1.00	23,000.00	2.30
二	施工供水工程	-	-	-	35.42

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
1	水池	座	2.00	87,118.00	17.42
2	深井	口	1.00	180,000.00	18.00
三	其他施工辅助工程	-	-	-	465.73
1	风电机组安装平台	-	-	-	425.73
1.1	土方开挖	m3	222,500.00	16.30	362.56
1.3	回填	m3	73,260.00	8.62	63.16
2	大型吊装机械设备进出场费	项	1.00	400,000.00	40.00
四	其它	-	-	-	24.99

设备及安装工程概算表

编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)		合计 (万元)		合计 (万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
	设备及安装工程	-	-	-	-	28,746.30	2,718.30	31,464.60
一	发电设备及安装工程	-	-	-	-	27,238.79	2,104.22	29,343.01
1	风电机组	-	-	-	-	22,180.50	336.81	22,517.31
1.1	风电机组本体 2500	台	20.00	11,025,000.00	168,407.06	22,050.00	336.81	22,386.81
1.2	设备卸保费	%	0.60	-	-	130.50	-	130.50
2	塔筒	-	-	-	-	4,543.29	492.81	5,036.10
2.1	塔筒 263.3	台	20.00	2,256,400.00	227,171.47	4,513.54	454.34	4,967.88
2.2	基础环 2500	台	20.00	-	19,232.35	-	38.46	38.46
2.3	设备卸保费	%	0.60	-	-	29.75	-	29.75
3	机组变电站	-	-	-	-	515.00	18.83	533.83
3.1	箱式变电站 2800kva	台	20.00	257,500.00	9,413.05	515.00	18.83	533.83
4	集电电缆线路	-	-	-	-	-	1,255.77	1,255.77
4.1	电缆敷设	-	-	-	-	-	1,111.36	1,111.36
4.1.1	电力电缆 YJV22-1kV-3×240	m	7,200.00	-	401.31	-	288.94	288.94
4.1.2	35kV 电缆敷设	-	-	-	-	-	822.42	822.42
4.1.2.1	电力电缆 YJV22-35kV-3×50	m	7,200.00	-	171.36	-	123.38	123.38
4.1.2.2	电力电缆 YJV22-35kV-3×70	m	3,700.00	-	327.24	-	121.08	121.08
4.1.2.3	电力电缆 YJV22-35kV-3×120	m	3,100.00	-	380.03	-	117.81	117.81
4.1.2.4	电力电缆 YJV22-35kV-3×150	m	2,300.00	-	419.16	-	96.41	96.41
4.1.2.5	电力电缆 YJV22-35kV-3×240	m	2,900.00	-	464.78	-	134.79	134.79
4.1.2.6	电力电缆 YJV22-35kV-3×300	m	4,600.00	-	497.73	-	228.95	228.95
4.2	电缆中间接头	-	-	-	-	-	109.83	109.83

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)		合计(万元)		合计(万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
4.2.1	35kV 电缆中间接头	套/三相	200.00	-	5,491.50	-	109.83	109.83
4.3	电缆终端头	-	-	-	-	-	34.58	34.58
4.3.1	1kV 电缆配套终端头	套/三相	396.00	-	508.01	-	20.12	20.12
4.3.2	35kV 电缆配套终端头	套/三相	50.00	-	3,614.61	-	14.46	14.46
二	升压变电设备及安装工程	-	-	-	-	827.75	93.24	920.99
1	主变压器系统	-	-	-	-	243.11	7.66	250.77
1.1	110kV 主变压器	台	1.00	2,386,800.00	51,835.03	238.68	5.18	243.86
1.2	主变中性点设备	套	1.00	44,290.00	6,920.69	4.43	0.69	5.12
1.3	主变压器系统调试	项	1.00	-	17,860.00	-	1.79	1.79
2	配电装置设备系统	-	-	-	-	377.51	18.40	395.91
2.1	110kV 配电装置	-	-	-	-	185.93	11.77	197.70
2.1.1	110kV GIS 主变进线间隔	间隔	1.00	721,000.00	35,071.65	72.10	3.51	75.61
2.1.2	110kV GIS 出线间隔	间隔	1.00	721,000.00	35,071.65	72.10	3.51	75.61
2.1.3	110kV GIS 母线设备间隔	间隔	1.00	391,400.00	35,071.65	39.14	3.51	42.65
2.1.4	110kV 融冰隔离开关	组	1.00	25,853.00	6,781.99	2.59	0.68	3.26
2.1.5	耐张绝缘子串	串	6.00	-	950.00	-	0.57	0.57
2.2	35kV 配电装置	-	-	-	-	191.58	6.63	198.21
2.2.1	35kV 主变进线柜	面	1.00	216,300.00	7,957.03	21.63	0.80	22.43
2.2.2	35kV 出线柜	面	4.00	216,300.00	7,957.03	86.52	3.18	89.70
2.2.3	35kV 站用变柜	面	1.00	216,300.00	7,957.03	21.63	0.80	22.43
2.2.4	35kV PT 柜	面	1.00	185,400.00	2,645.94	18.54	0.26	18.80
2.2.5	35kV 无功补偿柜	面	2.00	216,300.00	7,957.03	43.26	1.59	44.85
3	无功补偿系统	-	-	-	-	159.65	9.50	169.15
3.1	35kV 动态无功补偿装置 9Mavr	套	1.00	1,596,500.00	95,037.27	159.65	9.50	169.15
4	升压站用电系统	-	-	-	-	47.48	3.40	50.89
4.1	站用兼接地变压器(含消弧线圈)	台	1.00	262,650.00	8,280.88	26.27	0.83	27.09
4.2	备用站用箱式变系统	套	1.00	39,140.00	7,679.85	3.91	0.77	4.68
4.3	低压配电屏	面	7.00	24,720.00	1,278.60	17.30	0.90	18.20

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)		合计(万元)		合计(万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
4.4	站用电系统调试	项	1.00	-	9,120.00	-	0.91	0.91
5	电力电缆及母线	-	-	-	-	-	54.28	54.28
5.1	35kV 封闭母线	三相 m	12.00	-	5,397.35	-	6.48	6.48
5.2	GIS 母线(设备 GIS 配套供应)	三相 m	18.00	-	743.77	-	1.34	1.34
5.3	电缆	-	-	-	-	-	39.05	39.05
5.3.1	阻燃电缆 1kV	m	4,000.00	-	42.38	-	16.95	16.95
5.3.2	阻燃电缆 35kV	m	500.00	-	441.94	-	22.10	22.10
5.4	电缆支架	t	3.00	-	9,890.17	-	2.97	2.97
5.5	电缆防火	t	3.00	-	12,916.80	-	3.88	3.88
5.6	母线系统调试	项	1.00	-	5,700.00	-	0.57	0.57
三	控制保护设备及安装工程	-	-	-	-	368.78	109.54	478.32
1	监控系统	-	-	-	-	253.39	59.33	312.71
1.1	变电站监控系统	-	-	-	-	77.25	15.34	92.59
1.1.1	风机计算机监控系统(风机成套配供、厂家安装)	套	1.00	-	89,000.00	-	8.90	8.90
1.1.2	升压站综合自动化系统(含测控装置、监控系统)	套	1.00	772,500.00	64,424.00	77.25	6.44	83.69
1.2	图像监控系统	套	1.00	123,600.00	-	12.36	-	12.36
1.3	继电保护	-	-	-	-	104.94	0.80	105.73
1.3.1	110kV 线路保护柜	面	1.00	92,700.00	794.79	9.27	0.08	9.35
1.3.2	110kV 母线保护柜	面	1.00	103,000.00	794.79	10.30	0.08	10.38
1.3.3	110kV 线路故障录波柜	面	1.00	92,700.00	794.79	9.27	0.08	9.35
1.3.4	110kV 主变保护柜	面	2.00	189,932.00	794.79	37.99	0.16	38.15
1.3.5	主变故障录波柜	面	1.00	92,700.00	794.79	9.27	0.08	9.35
1.3.6	主变电度电能表柜	面	1.00	38,110.00	794.79	3.81	0.08	3.89
1.3.7	35kV 母线保护柜	面	1.00	103,000.00	794.79	10.30	0.08	10.38
1.3.8	继电保护试验电源柜	面	1.00	20,600.00	794.79	2.06	0.08	2.14
1.3.9	35kV 测控保护装置	套	9.00	5,150.00	-	4.64	-	4.64
1.3.10	电工实验设备	套	1.00	15,450.00	-	1.55	-	1.55
1.3.11	端子箱	个	2.00	6,695.00	-	1.34	-	1.34
1.3.12	高周切机柜	面	1.00	51,500.00	794.79	5.15	0.08	5.23
1.4	调度数据网设备柜	套	1.00	206,000.00	794.79	20.60	0.08	20.68

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)		合计(万元)		合计(万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
1.5	试验设备	套	1.00	300,000.00	-	30.00	-	30.00
1.6	火灾报警系统	套	1.00	82,400.00	16,207.00	8.24	1.62	9.86
1.7	监控光缆	km	10.00	-	17,348.09	-	17.35	17.35
1.8	控制电缆	m	8,000.00	-	21.96	-	17.57	17.57
1.9	中央信号系统调试	项	1.00	-	38,000.00	-	3.80	3.80
1.10	故障滤波系统调试	项	1.00	-	9,500.00	-	0.95	0.95
1.11	事故照明系统调试	项	1.00	-	1,900.00	-	0.19	0.19
1.12	不停电电源系统调试	项	1.00	-	4,940.00	-	0.49	0.49
1.13	五防回路系统调试	项	1.00	-	11,400.00	-	1.14	1.14
2	直流系统	-	-	-	-	35.54	1.75	37.28
2.1	UPS 不停电系统 10kVA	套	1.00	36,050.00	7,532.00	3.61	0.75	4.36
2.2	直流充电屏	面	2.00	77,250.00	794.79	15.45	0.16	15.61
2.3	直流馈线屏	面	2.00	30,900.00	794.79	6.18	0.16	6.34
2.4	蓄电池 300Ah	组	1.00	103,000.00	664.00	10.30	0.07	10.37
2.5	直流电源系统调试	项	1.00	-	6,080.00	-	0.61	0.61
3	通信系统	-	-	-	-	76.25	48.39	124.64
3.1	系统通信	-	-	-	-	9.27	3.96	13.23
3.1.1	高频开关电源 48V/100A	套	1.00	51,500.00	794.79	5.15	0.08	5.23
3.1.2	免维护铅酸电池 48V/300Ah	组	1.00	30,900.00	664.00	3.09	0.07	3.16
3.1.3	仪表小车	套	1.00	10,300.00	-	1.03	-	1.03
3.1.4	电力电缆	m	900.00	-	42.38	-	3.81	3.81
3.2	调度通信	-	-	-	-	28.87	21.13	50.00
3.2.1	行政/调度电话交换机 32 门	套	1.00	103,000.00	11,326.51	10.30	1.13	11.43
3.2.2	调度台	套	1.00	51,500.00	-	5.15	-	5.15
3.2.3	电话交换机计费/维护系统	套	1.00	103,000.00	-	10.30	-	10.30
3.2.4	电话机、传真机、对讲机、公网电话	项	1.00	31,200.00	-	3.12	-	3.12
3.2.5	电厂至当地电信局通信	项	1.00	-	200,000.00	-	20.00	20.00
3.3	光纤通信	-	-	-	-	38.11	4.03	42.14
3.3.1	SDH 光纤通信设备 (含光板)	套	1.00	309,000.00	1,186.73	30.90	0.12	31.02
3.3.2	PCM 设备	套	1.00	61,800.00	8,568.82	6.18	0.86	7.04
3.3.3	综合配线架	套	1.00	10,300.00	492.60	1.03	0.05	1.08
3.3.4	尾纤	只	64.00	-	200.00	-	1.28	1.28
3.3.5	普通无金属光缆	km	1.00	-	17,292.96	-	1.73	1.73

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)		合计(万元)		合计(万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
3.4	厂内通信网络	项	1.00	-	192,607.00	-	19.26	19.26
4	远程自动控制及电量计量系统	-	-	-	-	3.61	0.08	3.68
4.1	电量计费系统	-	-	-	-	3.61	0.08	3.68
4.1.1	关口电能表屏 0.2s*1	面	1.00	36,050.00	794.79	3.61	0.08	3.68
四	其他设备及安装工程	-	-	-	-	310.99	411.30	722.28
1	采暖通风及空调系统	-	-	-	-	16.09	0.59	16.68
1.1	轴流风机(防爆) T35-11, NO3.55	台	1.00	8,755.00	101.13	0.88	0.01	0.89
1.2	轴流风机 T35-11, NO5	台	11.00	4,635.00	336.32	5.10	0.37	5.47
1.3	轴流风机 T35-11, NO3.55	台	5.00	3,090.00	101.13	1.55	0.05	1.60
1.4	风冷柜式空调机 KFR-125LW	台	2.00	16,480.00	-	3.30	-	3.30
1.5	风冷柜式空调机 KFR-50LW	台	4.00	5,150.00	-	2.06	-	2.06
1.6	电暖器 2kw	台	13.00	2,472.00	120.00	3.21	0.16	3.37
2	照明系统	站	1.00	149,000.00	-	14.90	-	14.90
3	劳动安全与工业卫生设备	站	1.00	500,000.00	-	50.00	-	50.00
4	生产车辆	项	1.00	500,000.00	-	50.00	-	50.00
5	风功率预测系统	套	1.00	900,000.00	-	90.00	-	90.00
6	风电场生产运行管理系统	套	1.00	600,000.00	-	60.00	-	60.00
7	接入系统配套设备	项	1.00	300,000.00	-	30.00	-	30.00
8	接地	-	-	-	-	-	266.69	266.69
8.1	发电场接地	-	-	-	-	-	182.67	182.67
8.1.1	水平接地 镀锌扁钢 -60×5	m	8,674.57	-	26.43	-	22.92	22.92
8.1.2	垂直接地极 L50×50×6, l=2500mm	t	6.00	-	11,205.78	-	6.72	6.72
8.1.3	电解接地极	套	110.00	-	12,627.32	-	138.90	138.90
8.1.4	回填料	t	16.00	-	8,828.59	-	14.13	14.13
8.2	变电站接地	-	-	-	-	-	84.02	84.02
8.2.1	水平接地 镀锌扁钢 -60×8	m	6,631.00	-	26.43	-	17.52	17.52
8.2.2	垂直接地极 L50×50×6,	t	3.00	-	11,205.78	-	3.36	3.36

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)		合计(万元)		合计(万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
	l=2500mm							
8.2.3	电解接地极	套	50.00	-	12,627.32	-	63.14	63.14
9	其他			-		-	44.01	44.01
9.1	电气特殊项目调试	项	1.00	-	342,100.00	-	34.21	34.21
9.2	电气整套系统调试	项	1.00	-	98,040.00	-	9.80	9.80
10	涉网试验调验费	项	1.00	-	1,000,000.00	-	100.00	100.00

建筑工程概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(万元)
	建筑工程	-	-	-	5,674.96
一	发电场工程	-	-	-	1,812.20
1	风电机组基础工程	-	-	-	1,698.04
1.1	土方开挖	m3	21,840.00	16.30	35.59
1.2	石方开挖	m3	9,360.00	37.14	34.76
1.3	回 填	m3	17,520.40	8.62	15.11
1.4	风机混凝土 C40	m3	13,842.40	648.94	898.29
1.5	垫层混凝土 C15	m3	706.00	557.11	39.33
1.6	钢筋制作与安装	t	1,266.00	5,331.44	674.96
2	机组变电站基础工程	-	-	-	23.14
2.1	土方开挖	m3	1,226.00	18.80	2.30
2.2	回 填	m3	798.00	8.62	0.69
2.3	混凝土 C30	m3	162.00	787.10	12.75
2.4	垫层混凝土 C15	m3	23.60	557.11	1.31
2.5	钢筋制作与安装	t	11.40	5,331.44	6.08
3	集电电缆线路工程	-	-	-	91.03
3.1	土方开挖	m3	34,000.00	19.04	64.73
3.2	回 填	m3	30,500.00	8.62	26.30
二	升压变电站工程	-	-	-	260.53
1	场地平整工程	-	-	-	174.34
1.1	土方开挖	m3	15,000.00	16.30	24.44
1.2	石方开挖	m3	15,000.00	37.14	55.71
1.3	回 填	m3	19,000.00	8.62	16.38
1.4	浆砌石挡土墙	m3	2,000.00	256.31	51.26
1.5	土工格草皮护坡	m2	2,600.00	70.00	18.20
1.6	排洪沟	m3	288.00	289.69	8.34
2	主变压器基础工程	-	-	-	5.12
2.1	土方开挖	m3	142.00	18.80	0.27
2.2	回 填	m3	32.60	8.62	0.03
2.3	混凝土 C25	m3	45.00	787.10	3.54
2.4	垫层 C10	m3	8.00	609.87	0.49
2.5	钢筋制作与安装	t	1.49	5,331.44	0.79

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
3	电气设备基础工程	-	-	-	21.83
3.1	土方开挖	m3	630.00	18.80	1.18
3.2	回 填	m3	470.00	8.62	0.41
3.3	混凝土 C25	m3	160.00	787.10	12.59
3.4	垫层 C10	m3	23.00	609.87	1.40
3.5	钢栅栏	t	10.00	6,239.55	6.24
4	配电设备构筑物工程	-	-	-	59.25
4.1	电缆沟	m3	450.00	1,123.06	50.54
4.2	避雷针	t	6.40	13,605.72	8.71
三	房屋建筑工程	-	-	-	669.16
1	生产建筑工程	-	-	-	448.04
1.1	中央控制楼	m2	2,309.50	1,940.00	448.04
2	辅助生产建筑工程	-	-	-	51.09
2.1	消防水泵房	-	-	-	46.54
2.1.1	一般土建(含 207m3 水池)	m2	43.20	5,895.36	25.47
2.1.2	泵房设备	套	1.00	210,750.00	21.08
2.2	事故排油管	t	0.54	10,686.70	0.58
2.3	事故油池	m3	40.00	992.40	3.97
3	现场办公及生活建筑工程	-	-	-	4.49
3.1	值班室	m2	29.90	1,500.00	4.49
4	室外工程	-	-	-	165.54
4.1	围 墙	m3	840.40	452.82	38.05
4.2	大 门	个	1.00	43,200.00	4.32
4.3	绿 化	m2	2,730.00	15.00	4.10
4.4	站区给排水工程	-	-	-	58.47
4.4.1	砼排水管	m	750.00	451.65	33.87
4.4.2	井 池	项	1.00	115,942.00	11.59
4.4.3	地埋式污水处理装置 1m3/h	套	1.00	110,000.00	11.00
4.4.4	排污泵	台	4.00	5,000.00	2.00
4.5	混凝土道路	m2	2,800.00	216.44	60.60
四	交通工程	-	-	-	2,008.16
1	对外交通公路	-	-	-	200.00
1.1	改造乡道县道	项	1.00	2,000,000.00	200.00
2	场内交通道路 22.5km	km	22.50	789,403.70	1,776.16
3	进站道路 0.31km	项	1.00	320,000.00	32.00
五	其他工程	-	-	-	924.91
1	环境保护工程	项	1.00	3,000,000.00	300.00
2	水土保持工程	项	1.00	5,300,000.00	530.00
3	劳动安全与工业卫生工程	项	1.00	200,000.00	20.00
4	消防设施及生产生活供水工程	-	-	-	74.91
4.1	消防器材	套	1.00	41,800.00	4.18
4.2	深井泵房	-	-	-	16.78

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
4.2.1	一般土建	m2	27.00	890.78	2.41
4.2.2	室外围墙大门	项	1.00	41,709.00	4.17
4.2.3	供水设备	套	1.00	102,000.00	10.20
4.3	一体化给水机组	套	1.00	240,000.00	24.00
4.4	给水管道	项	1.00	299,570.00	29.96

其他费用概算表

编号	工程或费用名称	合计(万元)
	其他费用	4,143.79
一	项目建设用地费	982.00
1	建设永久征地费	297.00
2	建设临时租地费	685.00
二	项目建设管理费	1,704.76
1	工程前期费	235.00
2	工程建设管理费	440.30
3	工程建设监理费	284.40
4	项目咨询服务费	364.93
5	项目技术经济评审费	107.46
6	项目验收费	213.31
7	工程保险费	59.36
三	生产准备费	277.02
1	生产人员培训及提前进厂费	81.46
2	管理用具购置费	46.55
3	工器具及生产家具购置费	80.96
4	备品备件购置费	59.31
5	联合试运转费	8.76
四	勘察设计费	284.99
1	勘察费	90.00
2	设计费	185.70
3	其他	9.29
3.1	竣工图编制费	9.29
五	其他税费	895.02
1	水土保持设施补偿费	58.00
2	电网配合费	30.00
3	利息	807.02

(5) 基本预备费

基本预备费是指在可行性研究报告编制时根据项目初步设计估算的、难以预料的工程和费用支出，合计 311.64 万元，占总投资比重为 0.74%。

(6) 流动资金

流动资金主要是为保证正常建设和周转所需的资金，合计 150 万元，占总投资比重为 0.35%。

2、资本性支出情况

宝鼎山一期项目作为本次募集项目总投资 42,333.44 万元，其中施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用（利息除外）等资本性支出合计为 41,064.78 万元，基本预备费、流动资金及利息等非资本性支出合计为 1,268.66 万元。非资本性支出已在拟使用的募集资金金额中扣除。

3、董事会前支出情况

本项目在 2017 年 3 月 23 日公司董事会 2017 年第 1 次会议前投入 28,014.05 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除。

（三）绥宁宝鼎山风电场二期项目

1、项目具体投资构成及合理性

宝鼎山二期项目的总投资为 45,178.31 万元，投资构成包括施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用、基本预备费和流动资金，占比分别为 1.51%、72.83%、14.60%、9.76%、0.97% 和 0.33%。具体构成情况如下：

工程总概算表

编号	工程或费用名称	设备购置 费（万元）	建安工程 费（万元）	其他费用 （万元）	合计 （万元）	占总投资 比例
一	施工辅助工程	-	681.59	-	681.59	1.51%
1	施工供电工程	-	6.00	-	6.00	0.01%
3	其他施工辅助工程	-	643.13	-	643.13	1.42%
4	其 它	-	32.46	-	32.46	0.07%
二	设备及安装工程	29,071.99	3,833.44	-	32,905.44	72.83%
1	发电设备及安装工程	27,962.58	3,015.90	-	30,978.48	68.57%
2	升压变电设备及安装工程	942.57	55.28	-	997.85	2.21%
3	控制保护设备及安装工程	116.84	124.94	-	241.78	0.54%
4	其他设备及安装工程	50.00	637.33	-	687.33	1.52%
三	建筑工程	-	6,595.70	-	6,595.70	14.60%
1	发电场工程	-	2,382.24	-	2,382.24	5.27%
2	升压变电站工程	-	24.96	-	24.96	0.06%
3	交通工程	-	3,015.86	-	3,015.86	6.68%

编号	工程或费用名称	设备购置 费 (万元)	建安工程 费 (万元)	其他费用 (万元)	合 计 (万元)	占总投资 比 例
4	其他工程	-	1,172.64	-	1,172.64	2.60%
四	其他费用	-	-	4,408.28	4,408.28	9.76%
1	项目建设用地费	-	-	1,277.40	1,277.40	2.83%
2	项目建设管理费	-	-	1,594.00	1,594.00	3.53%
3	生产准备费	-	-	150.00	150.00	0.33%
4	勘察设计费	-	-	450.44	450.44	1.00%
5	其他税费	-	-	936.44	936.44	2.07%
五	基本预备费	-	-	-	437.30	0.97%
六	流动资金	-	-	-	150.00	0.33%
七	项目总投资	-	-	-	45,178.31	100.00%

施工辅助工程概算表

编 号	工程或费用名称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (万元)
	施工辅助工程	-	-	-	681.59
一	施工供电工程	-	-	-	6.00
1	施工电源	项	1.00	60,000.00	6.00
二	其他施工辅助工程	-	-	-	643.13
1	风电机组安装平台	-	-	-	603.13
1.1	土方开挖	m3	210,000.00	8.94	187.76
1.2	石方开挖	m3	90,000.00	37.14	334.24
1.3	回 填	m3	100,000.00	8.11	81.13
2	大型吊装机械设备进出场费	项	1.00	400,000.00	40.00
三	其 它	-	-	-	32.46

设备及安装工程概算表

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)			合计(万元)			合计(万元)
				设备费	安装费	主材费	设备费	安装费	主材费	
	设备及安装工程	-	-	-	-	-	29,071.99	1,926.22	1,907.23	32,905.44
一	发电设备及安装工程	-	-	-	-	-	27,962.58	1,108.68	1,907.23	30,978.48
1	风电机组	-	-	-	-	-	22,685.30	336.81	-	23,022.11
1.1	风电机组本体 2500	台	20.00	11,125,000.00	168,407.06	-	22,250.00	336.81	-	22,586.81
1.2	叶片分阶段运输	台	20.00	150,000.00	-	-	300.00	-	-	300.00
1.3	设备卸保费	%	0.60	-	-	-	135.30	-	-	135.30
2	塔筒	-	-	-	-	-	4,539.88	493.17	-	5,033.05
2.1	塔筒 263.3t	台	20.00	2,106,400.00	227,171.47	-	4,212.80	454.34	-	4,667.14
2.2	塔筒分阶段运输	台	20.00	150,000.00	-	-	300.00	-	-	300.00
2.3	基础环 2000 塔筒配套	台	20.00	-	19,414.37	-	-	38.83	-	38.83
2.4	设备卸保费	%	0.60	-	-	-	27.08	-	-	27.08
3	机组变电站	-	-	-	-	-	597.40	18.83	-	616.23
3.1	箱式变电站 ZGS-2800/35	台	20.00	298,700.00	9,413.05	-	597.40	18.83	-	616.23
4	集电电缆线路	-	-	-	-	-	140.00	259.86	1,907.23	2,307.09
4.1	1kV 电缆敷设	-	-	-	-	-	-	16.43	265.82	282.25
4.1.1	电力电缆 YJV22-1kV-3×240	m	4,500.00	-	29.04	520.02	-	13.07	234.01	247.08
4.1.2	电力电缆 YJV22-1kV-1×240	m	1,500.00	-	16.04	139.00	-	2.41	20.85	23.26
4.1.3	电力电缆 YJV22-1kV-4×50+1×25	m	750.00	-	12.78	146.12	-	0.96	10.96	11.92
4.2	35kV 电缆敷设	-	-	-	-	-	-	128.24	1,614.94	1,743.18
4.2.1	电力电缆 YJV22-35kV-3×50	m	4,150.00	-	23.09	173.53	-	9.58	72.02	81.60
4.2.2	电力电缆 YJV22-35kV-3×70	m	1,900.00	-	24.28	208.41	-	4.61	39.60	44.21
4.2.3	电力电缆 YJV22-35kV-3×120	m	2,050.00	-	27.50	302.62	-	5.64	62.04	67.67
4.2.4	电力电缆 YJV22-35kV-3×150	m	6,650.00	-	31.02	342.08	-	20.63	227.48	248.11
4.2.5	电力电缆 YJV22-35kV-3×240	m	7,850.00	-	36.17	493.04	-	28.39	387.04	415.43
4.2.6	电力电缆 YJV22-35kV-3×300	m	14,100.00	-	42.12	586.36	-	59.39	826.77	886.15
4.3	电缆中接头	-	-	-	-	-	-	13.95	19.00	32.95
4.3.1	35kV 电缆中接头	套/三相	60.00	-	2,325.26	3,166.35	-	13.95	19.00	32.95
4.4	电缆终端头	-	-	-	-	-	-	23.24	7.47	30.71

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)			合计(万元)			合计(万元)
				设备费	安装费	主材费	设备费	安装费	主材费	
4.4.1	1kV 电缆配套终端头	套/三相	320.00	-	508.01	-	-	16.26	-	16.26
4.4.2	35kV 电缆配套终端头	套/三相	40.00	-	1,746.11	1,868.50	-	6.98	7.47	14.46
4.5	电缆中间箱	个	35.00	40,000.00	-	-	140.00	-	-	140.00
4.6	埋管(电缆、光缆)	m	800.00	-	350.00	-	-	28.00	-	28.00
4.7	集电电缆线路调试	项	0.50	-	1,000,000.00	-	-	50.00	-	50.00
二	升压变电设备及安装工程	-	-	-	-	-	942.57	55.28	-	997.85
1	主变压器系统	-	-	-	-	-	349.29	7.66	-	356.95
1.1	110kV 主变压器 SFZ-80000/110, 80MVA	台	1.00	3,448,620.00	51,835.03	-	344.86	5.18	-	350.05
1.2	主变中性点设备	套	1.00	44,290.00	6,920.69	-	4.43	0.69	-	5.12
1.3	主变压器系统调试	项	1.00	-	17,860.00	-	-	1.79	-	1.79
2	配电装置设备系统	-	-	-	-	-	307.97	13.36	-	321.33
2.1	110kV 配电装置	-	-	-	-	-	61.80	4.08	-	65.88
2.1.1	110kV GIS 主变进线间隔	间隔	1.00	618,000.00	35,071.65	-	61.80	3.51	-	65.31
2.1.2	耐张绝缘子串	串	6.00	-	950.00	-	-	0.57	-	0.57
2.2	35kV 配电装置	-	-	-	-	-	246.17	9.28	-	255.45
2.2.1	35kV 进线柜 KYN -40.5, 配真空断路器, 额定电流 3000A, 开断电流 31.5kA	面	1.00	236,900.00	7,957.03	-	23.69	0.80	-	24.49
2.2.2	35kV 出线柜 KYN -40.5, 配真空断路器, 额定电流 630A, 开断电流 31.5kA	面	6.00	185,400.00	7,957.03	-	111.24	4.77	-	116.01
2.2.3	35kV 接地变柜 KYN -40.5, 配真空断路器, 额定电流 630A, 开断电流 31.5kA	面	1.00	164,800.00	7,957.03	-	16.48	0.80	-	17.28
2.2.4	35kV PT 柜	面	1.00	164,800.00	2,645.94	-	16.48	0.26	-	16.74
2.2.5	35kV 分段开关柜 KYN -40.5, 配真空断路器, 额定电流 3000A, 开断电流 31.5kA	面	1.00	185,400.00	7,957.03	-	18.54	0.80	-	19.34
2.2.6	35kV 分段插头柜 KYN -40.5, 额定电流 3000A	面	1.00	185,400.00	2,645.94	-	18.54	0.26	-	18.80

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)			合计(万元)			合计(万元)
				设备费	安装费	主材费	设备费	安装费	主材费	
2.2.7	35kV 无功补偿柜 KYN -40.5, 配 SF6 断路器, 额定电流 630A, 开断电流 31.5kA	面	2.00	206,000.00	7,957.03	-	41.20	1.59	-	42.79
3	无功补偿系统	-	-	-	-	-	257.50	9.50	-	267.00
3.1	35kV 动态无功补偿装置 15Mavr	套	1.00	2,575,000.00	95,037.27	-	257.50	9.50	-	267.00
4	升压站用电系统	-	-	-	-	-	27.81	1.74	-	29.55
4.1	接地变压器及中性点阻容量为 800kVA, 35kV, ZN, Ud=6%, 中性点电阻柜 70Ω	台	1.00	278,100.00	8,280.88	-	27.81	0.83	-	28.64
4.2	站用电系统调试	项	1.00	-	9,120.00	-	-	0.91	-	0.91
5	电力电缆及母线	-	-	-	-	-	-	23.01	-	23.01
5.1	35kV 封闭母线	三相 m	4.00	-	5,397.35	-	-	2.16	-	2.16
5.2	GIS 母线(设备 GIS 配套供应)	三相 m	-	-	743.77	-	-	-	-	-
5.3	电缆	-	-	-	-	-	-	17.31	-	17.31
5.3.1	阻燃电缆 1kV	m	2,000.00	-	42.38	-	-	8.48	-	8.48
5.3.2	阻燃电缆 35kV	m	200.00	-	441.94	-	-	8.84	-	8.84
5.4	其它安装材料	t	3.00	-	9,890.17	-	-	2.97	-	2.97
5.5	电缆防火	t	-	-	12,916.80	-	-	-	-	-
5.6	母线系统调试	项	1.00	-	5,700.00	-	-	0.57	-	0.57
三	控制保护设备及安装工程	-	-	-	-	-	116.84	124.94	-	241.78
1	监控系统	-	-	-	-	-	116.84	124.94	-	241.78
1.1	变电站监控系统(扩容)	套	1.00	257,500.00	50,000.00	-	25.75	5.00	-	30.75
1.2	风机计算机监控系统(风机成套配供、厂家安装)	套	1.00	-	89,000.00	-	-	8.90	-	8.90
1.3	继电保护	-	-	-	-	-	91.09	0.16	-	91.25
1.3.1	110kV 主变保护柜	面	1.00	206,000.00	794.79	-	20.60	0.08	-	20.68
1.3.2	110kV 主变测控柜	面	1.00	189,932.00	794.79	-	18.99	0.08	-	19.07
1.3.3	35kV 线路综保	面	6.00	51,500.00	-	-	30.90	-	-	30.90
1.3.4	35kV 电容器综保	面	1.00	51,500.00	-	-	5.15	-	-	5.15
1.3.5	35kV 接地变综保	面	1.00	51,500.00	-	-	5.15	-	-	5.15
1.3.6	35kV 分段开关综保	面	1.00	51,500.00	-	-	5.15	-	-	5.15
1.3.7	35kV PT 综保	面	1.00	51,500.00	-	-	5.15	-	-	5.15
1.4	监控光缆	km	50.00	-	17,348.09	-	-	86.74	-	86.74

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)			合计(万元)			合计(万元)
				设备费	安装费	主材费	设备费	安装费	主材费	
1.5	控制电缆	m	8,000.00	-	21.96	-	-	17.57	-	17.57
1.6	中央信号系统调试	项	1.00	-	38,000.00	-	-	3.80	-	3.80
1.7	故障滤波系统调试	项	1.00	-	9,500.00	-	-	0.95	-	0.95
1.8	事故照明系统调试	项	1.00	-	1,900.00	-	-	0.19	-	0.19
1.9	不停电电源系统调试	项	1.00	-	4,940.00	-	-	0.49	-	0.49
1.10	五防回路系统调试	项	1.00	-	11,400.00	-	-	1.14	-	1.14
2	通信系统	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四	其他设备及安装工程	-	-	-	-	-	50.00	637.33	-	687.33
1	劳动安全与工业卫生设备	站	1.00	500,000.00	-	-	50.00	-	-	50.00
2	接 地	-	-	-	-	-	-	239.33	-	239.33
2.1	发电场接地	-	-	-	-	-	-	239.33	-	239.33
2.1.1	水平接地 镀锌扁钢 -60×5	m	4,423.21	-	21.14	-	-	9.35	-	9.35
2.1.2	垂直接地极 L50×50×6, l=2500mm	t	4.12	-	7,863.00	-	-	3.24	-	3.24
2.1.3	电解接地极	套	335.00	-	6,768.24	-	-	226.74	-	226.74
3	其 他			-		-	-	308.00	-	308.00
3.1	电气特殊项目调试	项	1.00	-	2,000,000.00	-	-	200.00	-	200.00
3.2	电气整套系统调试	项	1.00	-	1,080,000.00	-	-	108.00	-	108.00
4	生产车辆	辆	3.00	-	300,000.00	-	-	90.00	-	90.00

建筑工程概算表

编 号	工程或费用名称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (万元)
	建筑工程	-	-	-	6,595.70
一	发电场工程	-	-	-	2,382.24
1	风电机组基础工程	-	-	-	1,902.30
1.1	土方开挖	m3	17,250.00	8.94	15.42
1.2	石方开挖	m3	17,250.00	37.14	64.06
1.3	回填	m3	20,160.00	8.11	16.36
1.4	风机混凝土 C40	m3	13,780.00	790.00	1,088.62
1.5	垫层混凝土 C15	m3	744.00	557.11	41.45
1.6	钢筋制作与安装	t	1,280.00	4,850.51	620.87
1.7	C15 毛石混凝土回填	m3	150.00	380.67	5.71
1.8	基础埋管	m	2,600.00	101.95	26.51
1.9	沉降观测	个	20.00	666.37	1.33
1.10	基础环定位与安装	套	20.00	10,986.96	21.97
2	机组变电站基础工程	-	-	-	24.79
2.1	土方开挖	m3	1,271.00	18.80	2.39
2.2	石方开挖	m3	1,271.00	20.13	2.56
2.3	回 填	m3	798.00	8.11	0.65
2.4	混凝土 C30	m3	162.00	760.00	12.31
2.5	垫层混凝土 C15	m3	23.60	557.11	1.31
2.6	钢筋制作与安装	t	11.40	4,884.42	5.57
3	集电电缆线路工程	-	-	-	455.15
3.1	土方开挖	m3	52,650.00	19.04	100.24
3.2	回填	m3	47,350.00	8.11	38.42
3.3	细沙垫层	m3	2,500.00	66.00	16.50
3.4	预制混凝土保护板	m	15,000.00	200.00	300.00
二	升压变电站工程	-	-	-	24.96
1	主变压器基础工程	-	-	-	5.07
1.1	土方开挖	m3	160.00	18.80	0.30
1.2	回 填	m3	39.00	8.11	0.03
1.3	混凝土 C30	m3	55.00	760.00	4.18
1.4	垫层 C15	m3	10.00	557.11	0.56
1.5	钢筋制作与安装	t	-	4,884.42	-
2	电气设备基础工程	-	-	-	19.89
2.1	土方开挖	m3	630.00	18.80	1.18
2.2	回 填	m3	470.00	8.11	0.38
2.3	混凝土 C30	m3	160.00	760.00	12.16
2.4	垫层 C10	m3	23.00	557.11	1.28
2.5	钢栅栏	t	10.00	4,884.42	4.88
三	交通工程	-	-	-	3,015.86
1	对外交通公路	-	-	-	-
2	场内交通道路 20.1km	-	-	-	2,431.32
2.1	土方开挖	m3	467,040.00	8.94	417.58

编 号	工程或费用名称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (万元)
2.2	石方开挖	m3	200,160.00	37.14	743.35
2.3	土石方回填	m3	458,700.00	8.11	372.14
2.4	浆砌石挡墙	m3	73.14	320.38	2.34
2.5	浆砌石排洪沟	m3	5,000.00	289.69	144.85
2.6	重力式涵管 DN1000	m	625.00	800.00	50.00
2.7	浆砌片石垛式护栏	m3	1,050.00	320.38	33.64
2.8	泥结石路面	m2	114,650.00	38.94	446.41
2.9	草皮护坡	m2	146,000.00	15.00	219.00
2.10	标识牌	个	20.00	1,000.00	2.00
3	改造乡道或村村通道路 4.8km	-	-	-	204.13
3.1	土方开挖	m3	16,800.00	8.94	15.02
3.2	石方开挖	m3	7,200.00	37.14	26.74
3.3	土石方回填	m3	24,000.00	8.11	19.47
3.4	浆砌石挡墙	m3	700.00	320.38	22.43
3.5	浆砌石排洪沟	m3	960.00	289.69	27.81
3.6	重力式涵管 DN1000	m	40.00	800.00	3.20
3.7	浆砌片石垛式护栏	m3	240.00	320.38	7.69
3.8	泥结石路面	m2	14,400.00	38.94	56.07
3.9	草皮护坡	m2	17,000.00	15.00	25.50
3.10	标识牌	个	2.00	1,000.00	0.20
4	进场道路 3.1km	-	-	-	372.91
4.1	土方开挖	m3	69,440.00	8.94	62.09
4.2	石方开挖	m3	29,760.00	37.14	110.52
4.3	土石方回填	m3	70,400.00	8.11	57.12
4.4	浆砌石挡墙	m3	270.00	320.38	8.65
4.5	草皮护坡	m2	22,000.00	15.00	33.00
4.6	泥结碎石路面	m2	17,100.00	38.94	66.58
4.7	浆砌石排洪沟	m3	750.00	289.69	21.73
4.8	重力式涵管 DN1000	m	100.00	800.00	8.00
4.9	浆砌石护栏	m3	160.00	320.38	5.13
4.10	标识牌	个	1.00	1,000.00	0.10
5	至弃渣场临时道路	km	0.50	150,000.00	7.50
四	其他工程	-	-	-	1,172.64
1	环境保护工程	项	1.00	4,500,000.00	450.00
2	水土保持工程	项	1.00	7,000,000.00	700.00
3	劳动安全与工业卫生工程	项	1.00	226,400.00	22.64

其他费用概算表

编 号	工程或费用名称	单 位	费率/数量	计算基数 (万元)/单价 (元)	合 计 (万 元)
	其他费用	-	-	-	4,408.28
一	项目建设用地费	-	-	-	1,277.40
1	建设用地费	-	-	-	1,277.40
1.1	土地征用费	-	-	-	112.00
1.1.1	风电机组及升压变压器	m2	8,000.00	140.00	112.00
1.2	临时用地租用费	-	-	-	1,165.40
1.2.1	风电机组平台	m2	50,000.00	20.00	100.00
1.2.2	集电线路	m2	36,700.00	20.00	73.40
1.2.3	新建进场道路	m2	40,300.00	20.00	80.60
1.2.4	场内临时施工检修道路	m2	271,700.00	20.00	543.40
1.2.5	施工临时生产生活区	m2	4,000.00	20.00	8.00
1.2.6	弃渣场	m2	80,000.00	20.00	160.00
1.2.7	砍清费及其他补偿	项	1.00	2,000,000.00	200.00
二	项目建设管理费	-	-	-	1,594.00
1	工程前期费	项	1.00	2,350,000.00	235.00
2	工程建设管理费	项	1.00	4,400,000.00	440.00
3	工程建设监理费	项	1.00	2,790,000.00	279.00
4	项目咨询服务评审费	项	1.00	5,050,000.00	505.00
5	项目验收费	项	1.00	450,000.00	45.00
6	工程保险费	项	1.00	900,000.00	90.00
三	生产准备费	-	-	-	150.00
1	生产人员培训及提前进厂费	项	1.00	400,000.00	40.00
2	管理用具购置费	项	1.00	400,000.00	40.00
3	工器具及生产家具购置费	项	1.00	400,000.00	40.00
4	备品备件购置费	项	1.00	200,000.00	20.00
5	联合试运转费	项	1.00	100,000.00	10.00
四	勘察设计费	-	-	-	450.44
1	勘察费	项	1.00	800,000.00	80.00
2	设计费	项	1.00	3,430,000.00	343.00
3	其他	-	-	-	27.44
3.1	竣工图编制费	%	8.00	343.00	27.44
五	其他税费	-	-	-	936.44
1	水土保持设施补偿费	项	1.00	500,000.00	50.00
2	电网配合费	项	1.00	250,000.00	25.00
3	利息	-	-	-	861.44

(5) 基本预备费

基本预备费是指在可行性研究报告编制时根据项目初步设计估算的、难以预料的工程和费用支出，合计 437.30 万元，占总投资比重为 0.97%。

(6) 流动资金

流动资金主要是为保证正常建设和周转所需的资金，合计 150 万元，占总投资比重为 0.33%。

2、资本性支出情况

宝鼎山二期项目作为本次募集项目总投资 45,178.31 万元，其中施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用（利息除外）等资本性支出合计为 43,729.56 万元，基本预备费、流动资金及利息等非资本性支出合计为 1,448.75 万元。非资本性支出已在拟使用的募集资金金额中扣除。

3、董事会前支出情况

本项目在 2017 年 3 月 23 日公司董事会 2017 年第 1 次会议前投入 1,584.58 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除。

(四) 绥宁宝鼎山风电场三期项目

1、项目具体投资构成及合理性

宝鼎山三期项目的总投资为 43,198.99 万元，投资构成包括施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用、基本预备费和流动资金，占比分别为 1.58%、73.30%、13.87%、9.93%、0.97%和 0.35%。具体构成情况如下：

工程总概算表

编号	工程或费用名称	设备购置费 (万元)	建安工程费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	占总投资比例
一	施工辅助工程	-	681.59	-	681.59	1.58%
1	施工供电工程	-	6.00	-	6.00	0.01%
3	其他施工辅助工程	-	643.13	-	643.13	1.49%
4	其 它	-	32.46	-	32.46	0.08%
二	设备及安装工程	28,012.58	3,653.23	-	31,665.81	73.30%
1	发电设备及安装工程	27,962.58	3,015.90	-	30,978.48	71.71%
4	其他设备及安装工程	50.00	637.33	-	687.33	1.59%

编 号	工程或费用名称	设 备购置 费 (万元)	建 安工程 费 (万元)	其 他费 用 (万元)	合 计 (万 元)	占总投资 比 例
三	建筑工程	-	5,993.70	-	5,993.70	13.87%
1	发电场工程	-	2,382.24	-	2,382.24	5.51%
3	交通工程	-	2,438.82	-	2,438.82	5.65%
4	其他工程	-	1,172.64	-	1,172.64	2.71%
四	其他费用	-	-	4,289.82	4,289.82	9.93%
1	项目建设用地费	-	-	1,196.80	1,196.80	2.77%
2	项目建设管理费	-	-	1,594.00	1,594.00	3.69%
3	生产准备费	-	-	150.00	150.00	0.35%
4	勘察设计费	-	-	450.44	450.44	1.04%
5	其他税费	-	-	898.58	898.58	2.08%
五	基本预备费	-	-	-	418.07	0.97%
六	流动资金	-	-	-	150.00	0.35%
七	项目总投资	-	-	-	43,198.99	100.00%

施工辅助工程概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
	施工辅助工程	-	-	-	681.59
一	施工供电工程	-	-	-	6.00
1	施工电源	项	1.00	60,000.00	6.00
二	其他施工辅助工程	-	-	-	643.13
1	风电机组安装平台	-	-	-	603.13
1.1	土方开挖	m ³	210,000.00	8.94	187.76
1.2	石方开挖	m ³	90,000.00	37.14	334.24
1.3	回填	m ³	100,000.00	8.11	81.13
2	大型吊装机械设备进出场费	项	1.00	400,000.00	40.00
三	其它	-	-	-	32.46

设备及安装工程概算表

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)			合计(万元)			合计 (万元)
				设备费	安装费	主材费	设备费	安装费	主材费	
	设备及安装工程	-	-	-	-	-	28,012.58	1,746.00	1,907.23	31,665.81
一	发电设备及安装工程	-	-	-	-	-	27,962.58	1,108.68	1,907.23	30,978.48
1	风电机组	-	-	-	-	-	22,685.30	336.81	-	23,022.11
1.1	风电机组本体 2500	台	20.00	11,125,000.00	168,407.06	-	22,250.00	336.81	-	22,586.81
1.2	叶片分阶段运输	台	20.00	150,000.00	-	-	300.00	-	-	300.00
1.3	设备卸保费	%	0.60	-	-	-	135.30	-	-	135.30
2	塔筒	-	-	-	-	-	4,539.88	493.17	-	5,033.05
2.1	塔筒 263.3t	台	20.00	2,106,400.00	227,171.47	-	4,212.80	454.34	-	4,667.14
2.2	塔筒分阶段运输	台	20.00	150,000.00	-	-	300.00	-	-	300.00
2.3	基础环 2000 塔筒配套	台	20.00	-	19,414.37	-	-	38.83	-	38.83
2.4	设备卸保费	%	0.60	-	-	-	27.08	-	-	27.08
3	机组变电站	-	-	-	-	-	597.40	18.83	-	616.23
3.1	箱式变电站 ZGS-2800/35	台	20.00	298,700.00	9,413.05	-	597.40	18.83	-	616.23
4	集电电缆线路	-	-	-	-	-	140.00	259.86	1,907.23	2,307.09
4.1	1kV 电缆敷设	-	-	-	-	-	-	144.67	1,880.75	2,025.43
4.1.1	电力电缆 YJV22-1kV-3×240	m	4,500.00	-	29.04	520.02	-	13.07	234.01	247.08
4.1.2	电力电缆 YJV22-1kV-1×240	m	1,500.00	-	16.04	139.00	-	2.41	20.85	23.26
4.1.3	电力电缆 YJV22-1kV-4×50+1×25	m	750.00	-	12.78	146.12	-	0.96	10.96	11.92
4.1.4	35kV 电缆敷设	-	-	-	-	-	-	128.24	1,614.94	1,743.18
4.1.4.1	电力电缆 YJV22-35kV-3×50	m	4,150.00	-	23.09	173.53	-	9.58	72.02	81.60
4.1.4.2	电力电缆 YJV22-35kV-3×70	m	1,900.00	-	24.28	208.41	-	4.61	39.60	44.21

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)			合计(万元)			合计(万元)
				设备费	安装费	主材费	设备费	安装费	主材费	
4.1.4.3	电力电缆 YJV22-35kV-3×120	m	2,050.00	-	27.50	302.62	-	5.64	62.04	67.67
4.1.4.4	电力电缆 YJV22-35kV-3×150	m	6,650.00	-	31.02	342.08	-	20.63	227.48	248.11
4.1.4.5	电力电缆 YJV22-35kV-3×240	m	7,850.00	-	36.17	493.04	-	28.39	387.04	415.43
4.1.4.6	电力电缆 YJV22-35kV-3×300	m	14,100.00	-	42.12	586.36	-	59.39	826.77	886.15
4.2	电缆中间接头	-	-	-	-	-	-	13.95	19.00	32.95
4.2.1	35kV 电缆中间接头	套/ 三相	60.00	-	2,325.26	3,166.35	-	13.95	19.00	32.95
4.3	电缆终端头	-	-	-	-	-	-	23.24	7.47	30.71
4.3.1	1kV 电缆配套终端头	套/ 三相	320.00	-	508.01	-	-	16.26	-	16.26
4.3.2	35kV 电缆配套终端头	套/ 三相	40.00	-	1,746.11	1,868.50	-	6.98	7.47	14.46
4.4	电缆中间箱	个	35.00	40,000.00	-	-	140.00	-	-	140.00
4.5	埋管(电缆、光缆)	m	800.00	-	350.00	-	-	28.00	-	28.00
4.6	集电电缆线路调试	项	0.50	-	1,000,000.00	-	-	50.00	-	50.00
二	其他设备及安装工程	-	-	-	-	-	50.00	637.33	-	687.33
1	劳动安全与工业卫生设备	站	1.00	500,000.00	-	-	50.00	-	-	50.00
2	接 地	-	-	-	-	-	-	239.33	-	239.33
2.1	发电场接地	-	-	-	-	-	-	239.33	-	239.33
2.1.1	水平接地 镀锌扁钢 -60×5	m	4,423.21	-	21.14	-	-	9.35	-	9.35
2.1.2	垂直接地极 L50×50×6, l=2500mm	t	4.12	-	7,863.00	-	-	3.24	-	3.24
2.1.3	电解接地极	套	335.00	-	6,768.24	-	-	226.74	-	226.74
3	其 他	-	-	-	-	-	-	308.00	-	308.00
3.1	电气特殊项目调试	项	1.00	-	2,000,000.00	-	-	200.00	-	200.00
3.2	电气整套系统调试	项	1.00	-	1,080,000.00	-	-	108.00	-	108.00
4	生产车辆	辆	3.00	-	300,000.00	-	-	90.00	-	90.00

建筑工程概算表

编 号	工程或费用名称	单 位	数 量	单 价(元)	合 计(万 元)
	建筑工程	-	-	-	5,993.70

编 号	工程或费用名称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (万 元)
一	发电场工程	-	-	-	2,382.24
1	风电机组基础工程	-	-	-	1,902.30
1.1	土方开挖	m3	17,250.00	8.94	15.42
1.2	石方开挖	m3	17,250.00	37.14	64.06
1.3	回 填	m3	20,160.00	8.11	16.36
1.4	风机混凝土 C40	m3	13,780.00	790.00	1,088.62
1.5	垫层混凝土 C15	m3	744.00	557.11	41.45
1.6	钢筋制作与安装	t	1,280.00	4,850.51	620.87
1.7	C15 毛石混凝土回填	m3	150.00	380.67	5.71
1.8	基础埋管	m	2,600.00	101.95	26.51
1.9	沉降观测	个	20.00	666.37	1.33
1.10	基础环定位与安装	套	20.00	10,986.96	21.97
2	机组变电站基础工程	-	-	-	24.79
2.1	土方开挖	m3	1,271.00	18.80	2.39
2.2	石方开挖	m3	1,271.00	20.13	2.56
2.3	回 填	m3	798.00	8.11	0.65
2.4	混凝土 C30	m3	162.00	760.00	12.31
2.5	垫层混凝土 C15	m3	23.60	557.11	1.31
2.6	钢筋制作与安装	t	11.40	4,884.42	5.57
3	集电电缆线路工程	-	-	-	455.15
3.1	土方开挖	m3	52,650.00	19.04	100.24
3.2	回 填	m3	47,350.00	8.11	38.42
3.3	细沙垫层	m3	2,500.00	66.00	16.50
3.4	预制混凝土保护板	m	15,000.00	200.00	300.00
二	交通工程	-	-	-	2,438.82
1	对外交通公路	-	-	-	-
2	场内交通道路 21.6km	-	-	-	2,431.32
2.1	土方开挖	m3	467,040.00	8.94	417.58
2.2	石方开挖	m3	200,160.00	37.14	743.35
2.3	土石方回填	m3	458,700.00	8.11	372.14
2.4	浆砌石挡墙	m3	73.14	320.38	2.34
2.5	浆砌石排洪沟	m3	5,000.00	289.69	144.85
2.6	重力式涵管 DN1000	m	625.00	800.00	50.00
2.7	浆砌片石垛式护栏	m3	1,050.00	320.38	33.64
2.8	泥结石路面	m2	114,650.00	38.94	446.41
2.9	草皮护坡	m2	146,000.00	15.00	219.00
2.10	标识牌	个	20.00	1,000.00	2.00
3	至弃渣场临时道路	km	0.50	150,000.00	7.50
三	其他工程	-	-	-	1,172.64
1	环境保护工程	项	1.00	4,500,000.00	450.00
2	水土保持工程	项	1.00	7,000,000.00	700.00
3	劳动安全与工业卫生工程	项	1.00	226,400.00	22.64

其他费用概算表

编号	工程或费用名称	单位	费率/数量	计算基数(万元) /单价(元)	合计(万元)
	其他费用	-	-	-	4,289.82
一	项目建设用地费	-	-	-	1,196.80
1	建设用地费	-	-	-	1,196.80
1.1	土地征用费	-	-	-	112.00
1.1.1	风电机组及升压变压器	m2	8,000.00	140.00	112.00
1.2	临时用地租用费	-	-	-	1,084.80
1.2.1	风电机组平台	m2	50,000.00	20.00	100.00
1.2.2	集电线路	m2	36,700.00	20.00	73.40
1.2.3	场内临时施工检修道路	m2	271,700.00	20.00	543.40
1.2.4	施工临时生产生活区	m2	4,000.00	20.00	8.00
1.2.5	弃渣场	m2	80,000.00	20.00	160.00
1.2.6	砍清费及其他补偿	-	1.00	2,000,000.00	200.00
二	项目建设管理费	-	-	-	1,594.00
1	工程前期费	项	1.00	2,350,000.00	235.00
2	工程建设管理费	项	1.00	4,400,000.00	440.00
3	工程建设监理费	项	1.00	2,790,000.00	279.00
4	项目咨询服务评审费	项	1.00	5,050,000.00	505.00
5	项目验收费	项	1.00	450,000.00	45.00
6	工程保险费	项	1.00	900,000.00	90.00
三	生产准备费	-	-	-	150.00
1	生产人员培训及提前进厂费	项	1.00	400,000.00	40.00
2	管理用具购置费	项	1.00	400,000.00	40.00
3	工器具及生产家具购置费	项	1.00	400,000.00	40.00
4	备品备件购置费	项	1.00	200,000.00	20.00
5	联合试运转费	项	1.00	100,000.00	10.00
四	勘察设计费	-	-	-	450.44
1	勘察费	项	1.00	800,000.00	80.00
2	设计费	项	1.00	3,430,000.00	343.00
3	其他	-	-	-	27.44
3.1	竣工图编制费	%	8.00	343.00	27.44
五	其他税费	-	-	-	898.58
1	水土保持设施补偿费	项	1.00	500,000.00	50.00
2	电网配合费	项	1.00	250,000.00	25.00
3	利息	-	-	-	823.58

(5) 基本预备费

基本预备费是指在可行性研究报告编制时根据项目初步设计估算的、难以预料的工程和费用支出，合计 418.07 万元，占总投资比重为 0.97%。

(6) 流动资金

流动资金主要是为保证正常建设和周转所需的资金，合计 150 万元，占总投资比重为 0.35%。

2、资本性支出情况

宝鼎山三期项目作为本次募集项目总投资 43,198.99 万元，其中施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用（利息除外）等资本性支出合计为 41,807.34 万元，基本预备费、流动资金及利息等非资本性支出合计为 1,391.65 万元。非资本性支出已在拟使用的募集资金金额中扣除。

3、董事会前支出情况

本项目在 2017 年 3 月 23 日公司董事会 2017 年第 1 次会议前投入 808.00 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除。

（五）芷江西晃山风电场项目

1、项目具体投资构成及合理性

西晃山一期项目的总投资为 42,274.03 万元，投资构成包括施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用、基本预备费和流动资金，占比分别为 1.03%、69.29%、16.78%、10.63%、1.92% 和 0.35%。具体构成情况如下：

工程总概算表

编号	工程或费用名称	设备购置费 (万元)	建安工程费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	占总投资 比例
一	施工辅助工程	-	433.94	-	433.94	1.03%
1	施工供电工程	-	102.30	-	102.30	0.24%
2	施工供水工程	-	35.42	-	35.42	0.08%
3	其他施工辅助工程	-	275.55	-	275.55	0.65%
4	其 它	-	20.66	-	20.66	0.05%
二	设备及安装工程	25,908.24	3,385.29	-	29,293.53	69.29%
1	发电设备及安装工程	24,143.46	2,718.74	-	26,862.21	63.54%
2	升压变电设备及安装工程	819.13	92.85	-	911.98	2.16%
3	控制保护设备及安装工程	564.66	185.16	-	749.81	1.77%
4	其他设备及安装工程	380.99	388.54	-	769.53	1.82%
三	建筑工程	-	7,093.37	-	7,093.37	16.78%
1	发电场工程	-	1,867.60	-	1,867.60	4.42%

编号	工程或费用名称	设备购置费 (万元)	建安工程费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	占总投资 比例
2	升压变电站工程	-	274.52	-	274.52	0.65%
3	房屋建筑工程	-	679.61	-	679.61	1.61%
4	交通工程	-	3,532.83	-	3,532.83	8.36%
5	其他工程	-	738.81	-	738.81	1.75%
四	其他费用	-	-	4,493.04	4,493.04	10.63%
1	项目建设用地费	-	-	1,196.18	1,196.18	2.83%
2	项目建设管理费	-	-	1,879.06	1,879.06	4.44%
3	生产准备费	-	-	133.39	133.39	0.32%
4	勘察设计费	-	-	398.52	398.52	0.94%
5	其他税费	-	-	885.89	885.89	2.10%
五	基本预备费	-	-	-	810.16	1.92%
六	流动资金	-	-	-	150.00	0.35%
七	项目总投资	-	-	-	42,274.03	100.00%

施工辅助工程概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
	施工辅助工程	-	-	-	433.94
一	施工供电工程	-	-	-	102.30
1	供电线路	-	-	-	60.00
1.1	10kV 线路	km	6.00	100,000.00	60.00
2	供电设施	-	-	-	42.30
2.1	配电柜	套	1.00	23,000.00	2.30
2.2	柴油机及配套设施	套	1.00	400,000.00	40.00
二	施工供水工程	-	-	-	35.42
1	水池	座	2.00	87,118.00	17.42
2	深井	口	1.00	180,000.00	18.00
三	其他施工辅助工程	-	-	-	275.55
1	风电机组安装平台	-	-	-	235.55
1.1	土方开挖	m3	54,800.00	8.61	47.19
1.2	石方开挖	m3	82,200.00	21.81	179.24
1.3	回 填	m3	12,000.00	7.60	9.12
2	大型吊装机械设备进出场费	项	1.00	400,000.00	40.00
四	其 它	-	-	-	20.66

设备及安装工程概算表

编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)		合计 (万元)		合计 (万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
	设备及安装工程	-	-	-	-	25,908.24	3,385.29	29,293.53
一	发电设备及安装工程	-	-	-	-	24,143.46	2,718.74	26,862.21
1	风电机组	-	-	-	-	20,091.96	421.02	20,512.98
1.1	风电机组本体 2000	台	25.00	7,996,800.00	168,407.06	19,992.00	421.02	20,413.02
1.2	设备卸保费	%	0.50	-	-	99.96	-	99.96
2	塔筒	-	-	-	-	3,407.75	668.09	4,075.85
2.1	塔筒	台	25.00	1,311,040.00	247,823.42	3,277.60	619.56	3,897.16
2.2	基础环 2000 配套	台	25.00	45,280.00	19,414.37	113.20	48.54	161.74
2.3	设备卸保费	%	0.50	-	-	16.95	-	16.95
3	机组变电站	-	-	-	-	643.75	23.66	667.41
3.1	箱式变电站 2350kva	台	25.00	257,500.00	9,464.89	643.75	23.66	667.41
4	集电电缆线路	-	-	-	-	-	1,605.97	1,605.97
4.1	电缆敷设	-	-	-	-	-	1,550.83	1,550.83
4.1.1	电力电缆 YJV22-1kV-3×185+1×95	m	4,800.00	-	591.61	-	283.97	283.97
4.1.2	电力电缆 YJV22-35kV-3×50	m	3,900.00	-	242.64	-	94.63	94.63
4.1.3	电力电缆 YJV22-35kV-3×70	m	1,800.00	-	300.44	-	54.08	54.08
4.1.4	电力电缆 YJV22-35kV-3×95	m	1,100.00	-	370.45	-	40.75	40.75
4.1.5	电力电缆 YJV22-35kV-3×120	m	1,400.00	-	442.09	-	61.89	61.89
4.1.6	电力电缆 YJV22-35kV-3×185	m	1,200.00	-	600.90	-	72.11	72.11
4.1.7	电力电缆 YJV22-35kV-3×240	m	1,700.00	-	755.10	-	128.37	128.37
4.1.8	电力电缆 YJV22-35kV-3×300	m	9,000.00	-	905.59	-	815.03	815.03
4.2	电缆中间接头	-	-	-	-	-	26.61	26.61
4.2.1	35kV 电缆中间接头	套/ 三相	120.00	-	2,217.20	-	26.61	26.61
4.3	电缆终端头	-	-	-	-	-	28.53	28.53
4.3.1	1kV 电缆配套终端头	套/ 三相	396.00	-	508.01	-	20.12	20.12
4.3.2	35kV 电缆配套终端头	套/ 三相	50.00	-	1,682.34	-	8.41	8.41
二	升压变电设备及安装工程	-	-	-	-	819.13	92.85	911.98

编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)		合计 (万元)		合计 (万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
1	主变压器系统	-	-	-	-	259.43	7.67	267.10
1.1	110kV 主变压器	台	1.00	2,550,000.00	51,835.03	255.00	5.18	260.18
1.2	主变中性点设备	套	1.00	44,290.00	7,013.97	4.43	0.70	5.13
1.3	主变压器系统调试	项	1.00	-	17,860.00	-	1.79	1.79
2	配电装置设备系统	-	-	-	-	320.85	17.87	338.72
2.1	110kV 配电装置	-	-	-	-	167.38	11.21	178.59
2.1.1	110kV GIS 主变进线间隔	间隔	1.00	618,000.00	35,097.07	61.80	3.51	65.31
2.1.2	110kV GIS 出线间隔	间隔	1.00	618,000.00	35,097.07	61.80	3.51	65.31
2.1.3	110kV GIS 母线设备间隔	间隔	1.00	309,000.00	35,097.07	30.90	3.51	34.41
2.1.4	110kV 融冰隔离开关	组	1.00	25,750.00	6,811.52	2.58	0.68	3.26
2.1.5	桥式起重机 10t	套	1.00	103,000.00	-	10.30	-	10.30
2.2	35kV 配电装置	-	-	-	-	153.47	6.66	160.13
2.2.1	35kV 主变进线柜	面	1.00	144,200.00	7,991.96	14.42	0.80	15.22
2.2.2	35kV 出线柜	面	4.00	144,200.00	7,991.96	57.68	3.20	60.88
2.2.3	35kV 站用变柜	面	1.00	247,200.00	7,991.96	24.72	0.80	25.52
2.2.4	35kVPT 柜	面	1.00	133,900.00	2,680.88	13.39	0.27	13.66
2.2.5	35kV 无功补偿柜	面	2.00	216,300.00	7,991.96	43.26	1.60	44.86
3	无功补偿系统	-	-	-	-	190.55	9.55	200.10
3.1	35kV 动态无功补偿装置 9Mavr	套	1.00	1,905,500.00	95,535.72	190.55	9.55	200.10
4	升压站用电系统	-	-	-	-	48.31	3.43	51.74
4.1	站用兼接地变压器 (含消弧线圈)	台	1.00	278,100.00	8,351.58	27.81	0.84	28.65
4.2	备用站用箱式变系统	套	1.00	39,140.00	7,740.06	3.91	0.77	4.69
4.3	低压配电屏	面	7.00	23,690.00	1,300.84	16.58	0.91	17.49
4.4	站用电系统调试	项	1.00	-	9,120.00	-	0.91	0.91
5	电力电缆及母线	-	-	-	-	-	54.32	54.32
5.1	35kV 封闭母线	三相 m	12.00	-	5,410.22	-	6.49	6.49
5.2	GIS 母线 (设备 GIS 配套供应)	三相 m	18.00	-	756.64	-	1.36	1.36
5.3	电缆	-	-	-	-	-	39.05	39.05
5.3.1	阻燃电缆 1kV	m	4,000.00	-	42.38	-	16.95	16.95
5.3.2	阻燃电缆 35kV	m	500.00	-	441.94	-	22.10	22.10

编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)		合计 (万元)		合计 (万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
5.4	电缆支架	t	3.00	-	9,898.19	-	2.97	2.97
5.5	电缆防火	t	3.00	-	12,916.80	-	3.88	3.88
5.6	母线系统调试	项	1.00	-	5,700.00	-	0.57	0.57
三	控制保护设备及安装工程	-	-	-	-	564.66	185.16	749.81
1	监控系统	-	-	-	-	249.27	94.94	344.21
1.1	变电站监控系统	-	-	-	-	77.25	15.34	92.59
1.1.1	风机计算机监控系统 (风机成套配供、厂家安装)	套	1.00	-	89,000.00	-	8.90	8.90
1.1.2	升压站综合自动化系统 (含测控装置、监控系统)	套	1.00	772,500.00	64,424.00	77.25	6.44	83.69
1.2	图像监控系统	套	1.00	123,600.00		12.36		12.36
1.3	继电保护					100.82	0.80	101.61
1.3.1	110kV 线路保护柜	面	1.00	92,700.00	794.79	9.27	0.08	9.35
1.3.2	110kV 母线保护柜	面	1.00	103,000.00	794.79	10.30	0.08	10.38
1.3.3	110kV 线路故障录波柜	面	1.00	92,700.00	794.79	9.27	0.08	9.35
1.3.4	110kV 主变保护柜	面	2.00	169,332.00	794.79	33.87	0.16	34.03
1.3.5	主变故障录波柜	面	1.00	92,700.00	794.79	9.27	0.08	9.35
1.3.6	主变电度电能表柜	面	1.00	38,110.00	794.79	3.81	0.08	3.89
1.3.7	35kV 母线保护柜	面	1.00	103,000.00	794.79	10.30	0.08	10.38
1.3.8	继电保护试验电源柜	面	1.00	20,600.00	794.79	2.06	0.08	2.14
1.3.9	35kV 测控保护装置	套	9.00	5,150.00	-	4.64	-	4.64
1.3.10	电工实验设备	套	1.00	15,450.00	-	1.55	-	1.55
1.3.11	端子箱	个	2.00	6,695.00	-	1.34	-	1.34
1.3.12	高周切机柜	面	1.00	51,500.00	794.79	5.15	0.08	5.23
1.4	调度数据网设备柜	套	1.00	206,000.00	794.79	20.60	0.08	20.68
1.5	试验设备	套	1.00	300,000.00	-	30.00	-	30.00
1.6	火灾报警系统	套	1.00	82,400.00	16,207.00	8.24	1.62	9.86
1.7	监控光缆	km	28.00	-	17,348.09	-	48.57	48.57
1.8	控制电缆	m	10,000.00	-	21.96	-	21.96	21.96
1.9	中央信号系统调试	项	1.00	-	38,000.00	-	3.80	3.80
1.10	故障滤波系统调试	项	1.00	-	9,500.00	-	0.95	0.95
1.11	事故照明系统调试	项	1.00	-	1,900.00	-	0.19	0.19
1.12	不停电电源系统调试	项	1.00	-	4,940.00	-	0.49	0.49
1.13	五防回路系统调试	项	1.00	-	11,400.00	-	1.14	1.14
2	直流系统	-	-	-	-	35.54	1.75	37.28

编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)		合计 (万元)		合计 (万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
2.1	UPS 不停电系统 10kVA	套	1.00	36,050.00	7,532.00	3.61	0.75	4.36
2.2	直流充电屏	面	2.00	77,250.00	794.79	15.45	0.16	15.61
2.3	直流馈线屏	面	2.00	30,900.00	794.79	6.18	0.16	6.34
2.4	蓄电池 300Ah	组	1.00	103,000.00	664.00	10.30	0.07	10.37
2.5	直流电源系统调试	项	1.00	-	6,080.00	-	0.61	0.61
3	通信系统	-	-	-	-	76.25	48.39	124.64
3.1	系统通信	-	-	-	-	9.27	3.96	13.23
3.1.1	高频开关电源 48V/100A	套	1.00	51,500.00	794.79	5.15	0.08	5.23
3.1.2	免维护铅酸电池 48V/300Ah	组	1.00	30,900.00	664.00	3.09	0.07	3.16
3.1.3	仪表小车	套	1.00	10,300.00	-	1.03	-	1.03
3.1.4	电力电缆	m	900.00	-	42.38	-	3.81	3.81
3.2	调度通信	-	-	-	-	28.87	21.13	50.00
3.2.1	行政/调度电话交换机 32 门	套	1.00	103,000.00	11,326.51	10.30	1.13	11.43
3.2.2	调度台	套	1.00	51,500.00	-	5.15	-	5.15
3.2.3	电话交换机计费/维护系 统	套	1.00	103,000.00	-	10.30	-	10.30
3.2.4	电话机、传真机、对讲 机、公网电话	项	1.00	31,200.00	-	3.12	-	3.12
3.2.5	电厂至当地电信局通信	项	1.00	-	200,000.00	-	20.00	20.00
3.3	光纤通信	-	-	-	-	38.11	4.03	42.14
3.3.1	SDH 光纤通信设备 (含 光板)	套	1.00	309,000.00	1,186.73	30.90	0.12	31.02
3.3.2	PCM 设备	套	1.00	61,800.00	8,568.82	6.18	0.86	7.04
3.3.3	综合配线架	套	1.00	10,300.00	492.60	1.03	0.05	1.08
3.3.4	尾纤	只	64.00	-	200.00	-	1.28	1.28
3.3.5	普通无金属光缆	km	1.00	-	17,292.96	-	1.73	1.73
3.4	厂内通信网络	项	1.00	-	192,607.00	-	19.26	19.26
4	远程自动控制及电量计 量系统	-	-	-	-	203.61	40.08	243.68
4.1	远程监控	套	1.00	2,000,000.00	400,000.00	200.00	40.00	240.00
4.2	电量计费系统	-	-	-	-	3.61	0.08	3.68
4.2.1	关口电能表屏 0.2s*1	面	1.00	36,050.00	794.79	3.61	0.08	3.68
四	其他设备及安装工程	-	-	-	-	380.99	388.54	769.53
1	采暖通风及空调系统	-	-	-	-	16.09	0.59	16.68
1.1	轴流风机 (防爆) T35-11, NO3.55	台	1.00	8,755.00	102.55	0.88	0.01	0.89
1.2	轴流风机 T35-11, NO5	台	11.00	4,635.00	337.74	5.10	0.37	5.47

编号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)		合计 (万元)		合计 (万元)
				设备费	安装费	设备费	安装费	
1.3	轴流风机 T35-11, NO3.55	台	5.00	3,090.00	102.55	1.55	0.05	1.60
1.4	风冷柜式空调机 KFR-125LW	台	2.00	16,480.00	-	3.30	-	3.30
1.5	风冷柜式空调机 KFR-50LW	台	4.00	5,150.00	-	2.06	-	2.06
1.6	电暖器 2kw	台	13.00	2,472.00	120.00	3.21	0.16	3.37
2	照明系统	站	1.00	149,000.00	-	14.90	-	14.90
3	劳动安全与工业卫生设备	站	1.00	500,000.00	-	50.00	-	50.00
4	生产车辆	辆	2.00	400,000.00	-	80.00	-	80.00
5	风功率预测系统	套	1.00	1,300,000.00	-	130.00	-	130.00
6	风电场生产运行管理系统	套	1.00	600,000.00	-	60.00	-	60.00
7	接入系统配套设备	项	1.00	300,000.00	-	30.00	-	30.00
8	接地	-	-	-	-	-	343.94	343.94
8.1	发电场接地	-	-	-	-	-	233.58	233.58
8.1.1	水平接地镀锌扁钢-60×5	m	8,674.57	-	26.43	-	22.92	22.92
8.1.2	垂直接地极 L50×50×6, l=2500mm	t	6.00	-	11,859.10	-	7.12	7.12
8.1.3	电解接地极	套	150.00	-	12,627.32	-	189.41	189.41
8.1.4	回填料	t	16.00	-	8,833.52	-	14.13	14.13
8.2	变电站接地	-	-	-	-	-	110.36	110.36
8.2.1	水平接地镀锌扁钢-60×8	m	6,631.00	-	26.43	-	17.52	17.52
8.2.2	垂直接地极 L50×50×6, l=2500mm	t	3.00	-	11,859.10	-	3.56	3.56
8.2.3	电解接地极	套	70.00	-	12,627.32	-	88.39	88.39
8.2.4	回填料	t	1.00	-	8,833.52	-	0.88	0.88
9	其他	-	-	-	-	-	44.01	44.01
9.1	电气特殊项目调试	项	1.00	-	342,100.00	-	34.21	34.21
9.2	电气整套系统调试	项	1.00	-	98,040.00	-	9.80	9.80

建筑工程概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
	建筑工程	-	-	-	7,093.37
一	发电场工程	-	-	-	1,867.60
1	风电机组基础工程	-	-	-	1,778.44
1.1	土方开挖	m3	10,630.93	8.61	9.16

编号	工程或费用名称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (万元)
1.2	石方开挖	m3	24,803.55	21.81	54.08
1.3	回 填	m3	17,566.27	7.60	13.36
1.4	风机混凝土 C35	m3	12,391.00	649.38	804.65
1.5	垫层混凝土 C15	m3	698.00	560.95	39.15
1.6	钢筋制作与安装	t	1,119.50	6,890.93	771.44
1.7	基础埋管	m	2,925.00	120.00	35.10
1.8	C15 毛石混凝土回填	m3	1,000.00	515.04	51.50
2	机组变电站基础工程	-	-	-	32.83
2.1	土方开挖	m3	1,593.80	18.80	3.00
2.2	回 填	m3	1,037.40	7.60	0.79
2.3	混凝土 C35	m3	210.60	812.75	17.12
2.4	垫层混凝土 C15	m3	30.68	560.95	1.72
2.5	钢筋制作与安装	t	14.82	6,886.71	10.21
3	集电电缆线路工程	-	-	-	56.33
3.1	土方开挖	m3	22,000.00	19.04	41.88
3.2	回 填	m3	19,000.00	7.60	14.45
二	升压变电站工程	-	-	-	274.52
1	场地平整工程	-	-	-	185.47
1.1	土方开挖	m3	24,160.00	8.61	20.81
1.2	石方开挖	m3	36,240.00	21.81	79.02
1.3	回 填	m3	35,700.00	7.60	27.14
1.4	浆砌石挡土墙	m3	800.00	375.34	30.03
1.5	土工格草皮护坡	m2	2,000.00	70.00	14.00
1.6	排洪沟	m3	420.00	344.65	14.48
2	主变压器基础工程	-	-	-	5.49
2.1	土方开挖	m3	142.00	18.80	0.27
2.2	回 填	m3	32.60	7.60	0.02
2.3	混凝土 C25	m3	45.00	812.75	3.66
2.4	垫层 C10	m3	8.00	644.25	0.52
2.5	钢筋制作与安装	t	1.49	6,886.71	1.03
3	电气设备基础工程	-	-	-	22.91

编号	工程或费用名称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (万元)
3.1	土方开挖	m3	630.00	18.80	1.18
3.2	回 填	m3	470.00	7.60	0.36
3.3	混凝土 C25	m3	160.00	812.75	13.00
3.4	垫层 C10	m3	23.00	644.25	1.48
3.5	钢栅栏	t	10.00	6,886.71	6.89
4	配电设备构筑物工程	-	-	-	60.64
4.1	电缆沟	m3	450.00	1,143.98	51.48
4.2	避雷针	t	6.40	14,321.87	9.17
三	房屋建筑工程	-	-	-	679.61
1	生产建筑工程	-	-	-	472.85
1.1	综合配电控制楼	m2	2,149.30	2,200.00	472.85
2	辅助生产建筑工程	-	-	-	51.23
2.1	消防水泵房	-	-	-	46.54
2.1.1	一般土建 (含 207m3 水池)	m2	43.20	5,895.36	25.47
2.1.2	泵房设备	套	1.00	210,750.00	21.08
2.2	事故排油管	t	0.47	10,686.70	0.50
2.3	事故油池	m3	40.00	1,045.80	4.18
3	现场办公及生活建筑工程	-	-	-	4.35
3.1	值班室	m2	30.00	1,450.00	4.35
4	室外工程	-	-	-	151.18
4.1	围 墙	m3	201.70	461.48	9.31
4.2	大 门	个	1.00	43,200.00	4.32
4.3	绿 化	m2	2,730.00	15.00	4.10
4.4	站区给排水工程	-	-	-	58.47
4.4.1	砼排水管	m	750.00	451.65	33.87
4.4.2	井池	项	1.00	115,942.00	11.59
4.4.3	地理式污水处理装置 1m3/h	套	1.00	110,000.00	11.00
4.4.4	排污泵	台	4.00	5,000.00	2.00
4.5	混凝土道路	m2	2,800.00	267.82	74.99
四	交通工程	-	-	-	3,532.83
1	对外交通公路	-	-	-	1,119.30
1.1	改造乡道县道	km	14.39	300,000.00	431.70
1.2	护林道路改造	km	3.88	700,000.00	271.60
1.3	护林道路新建	km	4.16	1,000,000.00	416.00

编号	工程或费用名称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (万元)
2	场内交通道路 17.1km	-	-	-	2,413.53
2.1	土方开挖	m3	154,800.00	8.61	133.31
2.2	石方开挖	m3	232,200.00	21.81	506.31
2.3	土石方回填	m3	286,000.00	7.60	217.45
2.4	浆砌石挡墙	m3	16,000.00	375.34	600.55
2.5	浆砌石排洪沟	m3	6,300.00	344.65	217.13
2.6	重力式涵管 DN1500	m	500.00	1,584.00	79.20
2.7	钢筋混凝土护栏	m3	1,360.00	1,094.72	148.88
2.8	泥结石路面	m2	85,500.00	29.67	253.70
2.9	草皮护坡	m2	168,000.00	15.00	252.00
2.10	标识牌	个	50.00	1,000.00	5.00
五	其他工程	-	-	-	738.81
1	环境保护工程	项	1.00	1,600,000.00	160.00
2	水土保持工程	项	1.00	4,800,000.00	480.00
3	劳动安全与工业卫生工程	项	1.00	239,000.00	23.90
4	消防设施及生产生活供水工程	-	-	-	74.91
4.1	消防器材	套	1.00	41,800.00	4.18
4.2	深井泵房	-	-	-	16.78
4.2.1	一般土建	m2	27.00	890.78	2.41
4.2.2	室外围墙大门	项	1.00	41,709.00	4.17
4.2.3	供水设备	套	1.00	102,000.00	10.20
4.3	一体化给水机组	套	1.00	240,000.00	24.00
4.4	给水管道	项	1.00	299,570.00	29.96

其他费用概算表

编 号	工程或费用名称	单 位	费率/数量	计算基数 (万元) / 单价 (元)	合 计 (万元)
	其他费用	-	-	-	4,493.04
一	项目建设用地费	-	-	-	1,196.18
1	建设用地费	-	-	-	1,196.18
1.1	土地征用费	m2	226,900.00	42.00	952.98
1.2	临时用地租用费	m2	121,600.00	20.00	243.20
二	项目建设管理费	-	-	-	1,879.06
1	工程前期费	项	1.00	4,949,600.00	494.96
2	工程建设管理费	项	1.00	4,400,000.00	440.00

编号	工程或费用名称	单位	费率/数量	计算基数(万元)/ 单价(元)	合计 (万元)
3	工程建设监理费	项	1.00	2,600,000.00	260.00
4	项目咨询服务费	项	1.00	5,131,000.00	513.10
5	项目技术经济评审费	项	1.00	360,000.00	36.00
6	项目验收费	项	1.00	900,000.00	90.00
7	工程保险费	项	1.00	450,000.00	45.00
三	生产准备费	-	-	-	133.39
1	生产人员培训及提前进厂费	项	1.00	250,000.00	25.00
2	管理用具购置费	项	1.00	400,000.00	40.00
3	工器具及生产家具购置费	项	1.00	400,000.00	40.00
4	备品备件购置费	项	1.00	150,000.00	15.00
5	联合试运转费	项	1.00	133,900.00	13.39
四	勘察设计费	-	-	-	398.52
1	勘察费	项	1.00	509,700.00	50.97
2	设计费	项	1.00	3,310,000.00	331.00
3	其他	项	-	-	16.55
3.1	竣工图编制费	项	5.00	331.00	16.55
五	其他税费	-	-	-	885.89
1	水土保持设施补偿费	项	1.00	550,000.00	55.00
2	电网配合费	项	1.00	250,000.00	25.00
3	利息	-	-	-	805.89

(5) 基本预备费

基本预备费是指在可行性研究报告编制时根据项目初步设计估算的、难以预料的工程和费用支出，合计 810.16 万元，占总投资比重为 1.92%。

(6) 流动资金

流动资金主要是为保证正常建设和周转所需的资金，合计 150 万元，占总投资比重为 0.35%。

2、资本性支出情况

西晃山一期项目作为本次募集项目总投资 42,274.03 万元，其中施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用（利息除外）等资本性支出合计为

40,507.98 万元，基本预备费、流动资金及利息等非资本性支出合计为 1,766.05 万元。非资本性支出已在拟使用的募集资金金额中扣除。

3、董事会前支出情况

本项目在 2017 年 3 月 23 日公司董事会 2017 年第 1 次会议前投入 31,641.44 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除。

(六) 怀化西晃山风电场二期工程项目

1、项目具体投资构成及合理性

西晃山二期项目的总投资为 35,311.9 万元，投资构成包括施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用、基本预备费和流动资金，占比分别为 1.20%、72.18%、13.39%、11.90%、0.97%和 0.36%。具体构成情况如下：

工程总概算表

编号	工程或费用名称	设备购置费	建安工程 费	其他费用	合 计	占总投资 比例
一	施工辅助工程	-	425.42	-	425.42	1.20%
1	施工供电工程	-	-	-	-	-
2	施工供水工程	-	-	-	-	-
3	其他施工辅助工程	-	405.16	-	405.16	1.15%
4	其它	-	20.26	-	20.26	0.06%
二	设备及安装工程	23,127.18	2,359.38	-	25,486.56	72.18%
1	发电设备及安装工程	22,796.56	1,937.31	-	24,733.87	70.04%
2	升压变电设备及安装工程	-	-	-	-	-
3	控制保护设备及安装工程	50.62	106.33	-	156.95	0.44%
4	其他设备及安装工程	280.00	315.75	-	595.75	1.69%
三	建筑工程	-	4,729.17	-	4,729.17	13.39%
1	发电场工程	-	1,559.89	-	1,559.89	4.42%
2	升压变电站工程	-	-	-	-	-
3	房屋建筑工程	-	12.99	-	12.99	0.04%
4	交通工程	-	2,182.38	-	2,182.38	6.18%
5	其他工程	-	973.90	-	973.90	2.76%
四	其他费用	-	-	4,200.56	4,200.56	11.90%
1	项目建设用地费	-	-	933.20	933.20	2.64%
2	项目建设管理费	-	-	2,129.58	2,129.58	6.03%
3	生产准备费	-	-	197.29	197.29	0.56%

编号	工程或费用名称	设备购置费	建安工程 费	其他费用	合 计	占总投资 比例
4	勘察设计费	-	-	235.11	235.11	0.67%
5	其他税费	-	-	705.29	705.29	2.00%
五	基本预备费	-	-	-	344.19	0.97%
六	流动资金	-	-	-	126.00	0.36%
七	项目总投资	-	-	-	35,311.90	100.00%

施工辅助工程概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
	施工辅助工程	-	-	-	425.42
一	施工供电工程	-	-	-	-
1	供电线路	-	-	-	-
2	供电设施	-	-	-	-
二	施工供水工程	-	-	-	-
1	深井	口	1.00	-	-
三	其他施工辅助工程	-	-	-	405.16
1	风电机组安装平台	-	-	-	365.16
1.1	土方开挖	m3	76,695.65	16.22	124.42
1.2	石方开挖	m3	51,130.43	43.24	221.06
1.3	回填	m3	22,826.09	8.62	19.67
2	施工临时生产生活区土石方	-	-	-	-
2.1	土方开挖	m3	-	16.22	-
2.2	石方开挖	m3	-	43.24	-
2.3	回填	m3	-	8.62	-
3	大型吊装机械设备进出场费	项	1.00	400,000.00	40.00
四	其它	-	-	-	20.26

设备及安装工程概算表

编号	名称及规格	单位	数量	合计 (万元)		合计 (万元)
				设备费	安装费	
	设备及安装工程	-	-	23,127.18	2,359.38	25,486.56
一	发电设备及安装工程	-	-	22,796.56	1,937.31	24,733.87
1	风电机组	-	-	18,465.30	309.06	18,774.36
1.1	风电机组本体 2000	台	21.00	18,060.00	309.06	18,369.06
1.2	设备卸保费	%	0.50	90.30	-	90.30
1.3	叶片分阶段运输	套	1.00	315.00	-	315.00
2	塔筒	-	-	3,790.51	441.45	4,231.96
2.1	塔筒 206.9t	台	21.00	3,562.70	441.45	4,004.15
2.2	基础环 2000	台	21.00	-	-	-
2.3	设备卸保费	%	0.50	17.81	-	17.81
2.4	塔筒分阶段运输	套	1.00	210.00	-	210.00
3	机组变电站	-	-	540.75	240.56	781.31
3.1	箱式变电站 2200kva	台	21.00	540.75	19.86	560.61
3.2	电力电缆 YJV22-1KV-3X240	m	4,200.00	-	134.77	134.77
3.3	电力电缆 YJV22-1KV-1X240	m	700.00	-	11.46	11.46
3.4	电力电缆 YJV22-1KV-4X50+1x25	m	700.00	-	9.57	9.57

编号	名称及规格	单位	数量	合计 (万元)		合计 (万元)
				设备费	安装费	
	X					
3.5	高强度 PVC 管 φ150	m	4,200.00	-	46.15	46.15
3.6	高强度 PVC 管 φ50	m	1,400.00	-	3.50	3.50
3.7	1kV 电缆配套终端头	套/三相	300.00	-	15.24	15.24
4	集电电缆线路	-	-	-	946.24	946.24
4.1	电缆敷设	-	-	-	930.32	930.32
4.1.1	电力电缆 YJV22-35kV-3×50	m	5,000.00	-	118.02	118.02
4.1.2	电力电缆 YJV22-35kV-3×70	m	2,000.00	-	53.43	53.43
4.1.3	电力电缆 YJV22-35kV-3×95	m	2,000.00	-	60.44	60.44
4.1.4	电力电缆 YJV22-35kV-3×120	m	4,000.00	-	136.64	136.64
4.1.5	电力电缆 YJV22-35kV-3×150	m	3,000.00	-	107.10	107.10
4.1.6	电力电缆 YJV22-35kV-3×185	m	12,000.00	-	454.68	454.68
4.1.7	电力电缆 YJV22-35kV-3×240	m	-	-	-	-
4.2	电缆终端头	-	-	-	15.91	15.91
4.2.1	35kV 电缆配套终端头	套/三相	95.00	-	15.91	15.91
二	升压变电设备及安装工程	-	-	-	-	-
三	控制保护设备及安装工程	-	-	50.62	106.33	156.95
1	监控系统	-	-	50.00	106.33	156.33
1.1	变电站监控系统	-	-	50.00	2.00	52.00
1.1.1	风机计算机监控系统扩容	套	1.00	-	2.00	2.00
1.1.2	集中控制设备	站	1.00	50.00	-	50.00
1.2	监控光缆	km	32.00	-	55.48	55.48
1.3	控制电缆	m	20,000.00	-	43.92	43.92
1.4	中央信号系统调试	项	1.00	-	3.80	3.80
1.5	五防回路系统调试	项	1.00	-	1.14	1.14
2	通信系统	-	-	0.62	-	0.62
2.1	调度通信	-	-	0.62	-	0.62
2.1.1	对讲机	台	4.00	0.62	-	0.62
四	其他设备及安装工程	-	-	280.00	315.75	595.75
1	劳动安全与工业卫生设备	站	1.00	20.00	-	20.00
2	生产车辆	辆	2.00	60.00	-	60.00
3	动态涉网测试	套	1.00	120.00	-	120.00
4	风电场生产运行管理系	套	1.00	50.00	-	50.00

编号	名称及规格	单位	数量	合计（万元）		合计（万元）
				设备费	安装费	
	统					
5	接入系统配套设备	项	1.00	30.00	-	30.00
6	接地	-	-	-	281.54	281.54
6.1	发电场接地	-	-	-	281.54	281.54
6.1.1	水平接地 镀锌扁钢 -60×8	m	12,201.59	-	32.24	32.24
6.1.2	垂直接地极 L50×50×6, l=2500mm	t	6.00	-	7.11	7.11
6.1.3	电解接地极	套	180.00	-	227.21	227.21
6.1.4	回填料	t	17.00	-	14.98	14.98
7	其他	-	-	-	34.21	34.21
7.1	电气特殊项目调试	项	1.00	-	34.21	34.21

建筑工程概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(万元)
	建筑工程	-	-	-	4,729.17
一	发电场工程	-	-	-	1,559.89
1	风电机组基础工程	-	-	-	1,399.86
1.1	土方开挖	m3	15,001.31	16.22	24.34
1.2	石方开挖	m3	10,000.87	43.24	43.24
1.3	回填	m3	13,524.00	8.62	11.66
1.4	风机混凝土 C35	m3	10,878.00	648.77	705.73
1.5	垫层混凝土 C15	m3	588.00	539.82	31.74
1.6	钢筋制作与安装	t	1,071.00	5,445.00	583.16
1.7	基础埋管	m	-	120.00	-
2	机组变电站基础工程	-	-	-	39.29
2.1	土方开挖	m3	1,483.09	18.72	2.78
2.2	石方开挖	m3	988.72	43.24	4.27
2.3	回填	m3	1,690.73	8.62	1.46
2.4	混凝土 C35	m3	306.82	675.84	20.74
2.5	垫层混凝土 C15	m3	35.65	539.82	1.92
2.6	钢筋制作与安装	t	14.95	5,430.13	8.12
3	集电电缆线路工程	-	-	-	120.74
3.1	土方开挖	m3	20,400.00	18.96	38.67
3.2	石方开挖	m3	13,600.00	43.24	58.80
3.3	回填	m3	27,000.00	8.62	23.27
二	升压变电站工程	-	-	-	-
三	房屋建筑工程	-	-	-	12.99
1	室外工程	-	-	-	12.99
1.1	围墙	m3	193.25	448.74	8.67
1.2	大门	个	1.00	43,200.00	4.32
四	交通工程	-	-	-	2,182.38
1	场内交通道路 15.8km	-	-	-	2,182.38
1.1	土方开挖	m3	299,100.00	16.22	485.23
1.2	石方开挖	m3	199,400.00	43.24	862.11
1.3	土石方回填	m3	56,000.00	8.62	48.26
1.4	浆砌石挡墙	m3	1,500.00	357.24	53.59
1.5	浆砌石排洪沟	m3	3,400.00	326.95	111.16
1.6	重力式涵管 DN1000	m	400.00	800.00	32.00
1.7	浆砌片石护栏	m3	1,000.00	371.15	37.12
1.8	泥结石路面	m2	88,800.00	46.71	414.82
1.9	草皮护坡	m2	91,000.00	15.00	136.50
1.10	标识牌	个	16.00	1,000.00	1.60
五	其他工程	-	-	-	973.90
1	环境保护工程	项	1.00	6,500,000.00	650.00
2	水土保持工程	项	1.00	3,000,000.00	300.00

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(万元)
3	劳动安全与工业卫生工程	项	1.00	239,000.00	23.90

其他费用概算表

编号	工程或费用名称	单位	费率/数量	计算基数(万元)/单价(元)	合计
	其他费用	-	-	-	4,200.56
一	项目建设用地费	-	-	-	933.20
1	建设用地费	-	-	-	933.20
1.1	土地征用费	m2	7,100.00	80.00	56.80
1.2	临时用地租用费	m2	313,000.00	28.00	876.40
二	项目建设管理费	-	-	-	2,129.58
1	工程前期费	项	1.00	4,500,000.00	450.00
2	工程建设管理费	项	1.00	4,400,000.00	440.00
3	工程建设监理费	项	1.00	2,800,000.00	280.00
4	项目咨询服务费	项	1.00	4,100,000.00	410.00
5	项目技术经济评审费	项	0.68	30,641.14	208.36
6	项目验收费	项	0.92	30,641.14	281.90
7	工程保险费	项	1.00	593,200.00	59.32
三	生产准备费	-	-	-	197.29
1	生产人员培训及提前进厂费	项	1.00	500,000.00	50.00
2	管理用具购置费	项	1.00	346,000.00	34.60
3	工器具及生产家具购置费	项	1.00	465,000.00	46.50
4	备品备件购置费	项	0.30	18,917.18	56.75
5	联合试运转费	项	0.40	2,359.38	9.44
四	勘察设计费	-	-	-	235.11
1	勘察费	项	1.00	60.00	0.01
2	设计费	项	1.00	2,200,000.00	220.00
3	其他	项	-	-	15.10
3.1	竣工图编制费	项	5.00	302.00	15.10
五	其他税费	-	-	-	707.29
1	水土保持设施补偿费	项	1.00	621,000.00	62.10
2	电网配合费	项	1.00	250,000.00	25.00
3	利息	-	-	-	618.19

(5) 基本预备费

基本预备费是指在可行性研究报告编制时根据项目初步设计估算的、难以预料的工程和费用支出，合计 344.193 万元，占总投资比重为 0.97%。

(6) 流动资金

流动资金主要是为保证正常建设和周转所需的资金，合计 126 万元，占总投资比重为 0.36%。

2、资本性支出情况

西昆山二期项目作为本次募集项目总投资 35,311.90 万元，其中施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程、其他费用（利息除外）等资本性支出合计为 34,223.42 万元，基本预备费、流动资金及利息等非资本性支出合计为 1,088.48 万元。非资本性支出已在拟使用的募集资金金额中扣除。

3、董事会前支出情况

本项目在 2017 年 3 月 23 日公司董事会 2017 年第 1 次会议前投入 899.21 万元，已在拟使用募集资金投入金额中扣除。

四、本次募投项目的经营模式及盈利模式

（一）总体经营模式及盈利模式

本次募投项目均为风力发电项目，采取持有运营模式，即公司通过自行建设建成电站后，持续运营电站，获取稳定的电费收入。

作为本次募投项目的风力发电项目盈利模式与国内其他风力发电电站盈利模式一致，即利用风电机组将风能转化为电能，低频交流电通过逆变器转化为工频交流电，并经升压站进行升压处理后送至电力系统并网点实现并网。公司根据上网电量与电网公司结算获取发电收入，扣除成本费用和相关税费后实现盈利。风电场运营期间收入、成本费用较为稳定，扣除相关税费后可在运营期间实现稳定的收益。

（二）收入及销售模式

公司通过自有风力电站发电并网，向电网公司结算获取电费收入。电费收入主要受上网电量和上网电价的影响。

发电收入=上网电量×上网电价

上网电量的主要影响因素为风力发电站所在地的年均风速、项目装机规模等，年平均风速、装机规模越大，上网电量越高。

国家发改委依据各地风能资源条件将全国划分为四类风能资源区，分别执行不同的标杆电价。本次募投项目中，城步五团风电场项目、绥宁宝鼎山风电场项目、绥宁宝鼎山风电场二期项目、芷江西晃山风电场项目、怀化西晃山风电场二期工程项目执行的上网电价为 0.61 元/兆瓦时，绥宁宝鼎山风电场三期项目执行的上网电价为 0.60 元/兆瓦时。

风力发电站电量销售采用直接销售的方式。依照国家政策和项目核准时的并网承诺，在项目建设过程中，电厂与当地电网公司签署购售电协议，将风力发电厂所发电量并入指定的并网点，实现电量交割。

（三）生产模式

公司风力发电场通过风机叶轮吸收风能转换为机械能，并通过叶轮同轴带动发电机组转换为低频交流电，同时以变频器转为工频 690V 交流电，就地通过箱变升压至 35kV，在升压站 35kV 母线汇集，于升压站 110kV 主变升压至 110kV 上网。

（四）成本及采购模式

风力发电项目的成本费用主要包括折旧费、运维费及其他费用等，其中折旧费是风力发电运营成本的主要部分。

目前公司采购模式严格国家相关法律法规及公司内部规章制度，采购方式分为招标和非招标方式。招标方式包括公开招标和邀请招标；非招标方式包括竞争性谈判、单一来源采购、询价和竞价等。其中：公开招标是指按照国家相关法律法规规定的流程，以招标公告的方式邀请不特定的供应商投标的采购方式；邀请招标是指按照国家相关法律法规规定的流程，以投标邀请书的方式邀请特定供应商投标的采购方式；竞争性谈判是指与符合资格条件的供应商就采购物资、施工和服务事宜进行谈判，择优确定成交供应商的采购方式；单一来源采购是指从某一特定供应商处采购物资、施工和服务的采购方式；询价是向符合资格条件的供应商发出询价采购文件，要求供应商一次报出不得更改的价格，在此基础上确定成交供应商的采购方式；竞价是指由满足技术商务条件的供应商在规定的时间内多次报价，通过价格竞争确定成交供应商的采购方式。对达到招标金额的项目实行公开招标采购，未达到招标金额的询价采购均实现电子采购平台采购。

公司风力发电项目涉及的税种主要包括企业所得税、增值税等。根据《国家税务总局关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知》（国税发[2009]80号），对于风力发电企业，自取得第一笔生产经营收入所属的纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税（12.5%），六年后所得税按 25%征收。另外，根据《财政部 国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税（2008）156号），对于销售自产的利用风力生产的电力实现的增值税实行即征即退 50%的政策。

五、本次募投项目的实施主体

本次募投的实施主体如下表所示：

序号	项目名称	实施主体
1	城步五团风电场项目	大唐华银（湖南）新能源有限公司
2	绥宁宝鼎山风电场项目	大唐华银绥宁新能源有限公司
3	绥宁宝鼎山风电场二期项目	大唐华银绥宁新能源有限公司
4	绥宁宝鼎山风电场三期项目	大唐华银绥宁新能源有限公司
5	芷江西晃山风电场项目	大唐华银芷江新能源开发有限责任公司
6	怀化西晃山风电场二期工程项目	大唐华银麻阳新能源有限公司

注：怀化西晃山风电场二期工程项目原计划由大唐华银（湖南）新能源有限公司实施，2017年5月大唐华银麻阳新能源有限公司成立，改由大唐华银麻阳新能源有限公司实施，二者均为华银电力全资子公司

大唐华银（湖南）新能源有限公司、大唐华银绥宁新能源有限公司、大唐华银芷江新能源开发有限责任公司及大唐华银麻阳新能源有限公司均为发行人的全资子公司，不存在其他股东注资事宜。

六、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人本次募投项目募集资金的预计使用进度、项目建设的预计进度安排具有合理性；项目投资构成合理，拟募集资金金额中已扣除非资本性支出及董事会前投入；本次募投项目具有适当的经营模式及盈利模式；本次募投项目的实施主体均为发行人全资子公司。

7、截止目前，公司可供出售金融资产账面值共计 3.84 亿元，主要为持有非主业公司的少数股权。请申请人披露说明自本次非公开发行股票相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与本次募集资金规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。请保荐机构对上述事项发表核查意见。

回复：

一、本次非公开发行股票相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资情况

自本次非公开发行股票相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复签署日，公司不存在实施或拟实施投资交易性金融资产、可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情况。

二、最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情况

最近一期末，公司可供出售金融资产金额为 38,398.13 万元，借予他人款项金额为 2,642.03 万元。公司持有的可供出售金融资产中，对大唐集团财务公司、湖南黑金时代股份有限公司和深圳排放权交易所有限公司的投资属于产业投资，其余投资属于财务性投资。除上述情况外，最近一期末公司不存在其他财务性投资的情况。

1、持有可供出售金融资产基本情况

截至 2017 年 6 月末，发行人可供出售金融资产余额 38,398.13 万元（未经审计）。发行人可供出售金融资产明细情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	类型	持股比例	期末账面余额	减值准备	期末账面净额
大唐财务公司	按成本计量	1.99%	7,500.00	-	7,500.00
湖南黑金时代股份有限公司	按成本计量	4.67%	28,647.63	-	28,647.63

被投资单位名称	类型	持股比例	期末账面余额	减值准备	期末账面净额
深圳排放权交易所有限公司	按成本计量	7.50%	2,250.00	-	2,250.00
北京清源德峰投资管理有限公司	按成本计量	5.00%	0.50	-	0.50
环球概念公司（原名易思博）	按成本计量	6.67%	1,376.74	1,376.74	-

注：由于环球概念公司已经停止经营，发行人预计无法收回投资，故全额计提了减值准备。

（1）产业投资

公司的可供出售金融资产大部分为出于产业布局进行的投资，发行人从长远考虑，为了进行上下游产业链的延伸与整合，完善公司业务，通过对外投资收购等方式进行产业投资，能够更好发挥产业链的协同效应。上市公司意图长期持有相关股权，短期内无变现计划。公司产业投资具体情况如下：

①大唐财务公司

公司于 2005 年与中国大唐集团公司及其控股公司一道共同投资设立中国大唐集团财务有限公司（以下简称“大唐财务公司”），并于 2007 年开始与大唐财务公司签署《金融服务协议》，同意大唐财务公司向发行人及其分子公司提供其经营范围内的金融服务。大唐财务公司可为发行人及控股子公司提供多方面、多品种的金融服务，符合公司和股东的利益。发行人对大唐财务公司的投资短期内无处置打算。

②湖南黑金时代股份有限公司

公司于 2011 年将持有贵州湘能实业有限公司股权向黑金时代进行增资并成为黑金时代股东之一。湖南黑金时代股份有限公司是贵州湘能的大股东湖南省煤业集团有限公司（以下简称“煤业集团”）的子公司，由于湖南黑金时代股份有限公司（以下简称“黑金时代”）当时正在申报上市，为了规避同业竞争，煤业集团将所持贵州湘能的股权全部增资到黑金时代，同时允许贵州湘能其他股东（包括发行人）所持股权一并向黑金时代增资。交易完成后，黑金时代在湖南省内省外煤炭资源更加丰富，发行人参股黑金时代可形成一个有效沟通平台，有利于巩固公司与湘煤集团的战略合作伙伴关系。黑金时代属于发行人的重要供应商，2014

年、2016年进入发行人前五大供应商，该交易稳定了发行人各发电企业的煤炭供应，有利于延伸产业链，分散经营风险。发行人对其投资属于上下游产业链的延伸与整合，短期内无处置打算。

③深圳排放权交易所有限公司

公司于2012年4月13日与深圳联合产权交易所股份有限公司、深圳能源集团股份有限公司等8家公司签署《深圳排放权交易所有限公司之增资扩股协议》，通过认购增资股份方式成为深圳排放权交易所有限公司股东之一。深圳排交所成立于2010年9月，是一所从事温室气体排放权、污染物排放权和减排量等环境权益登记和交易的有限责任公司，发行人对其投资属于上下游产业链的延伸与整合，短期内无处置打算。

(2) 财务性投资

公司对北京清源德峰投资管理有限公司和环球概念公司（原名易思博）的投资属于财务性投资，投资时间分别为2000年、2001年，投资时间较早。截至目前，北京清源德峰投资管理有限公司的账面净额为0.5万元，环球概念公司由于已经停止经营，公司预计无法收回投资，全额计提了减值准备，账面净额为0元。上述财务性投资的账面净额合计为0.5万元。

2、借与他人款项情况

截至2017年6月30日，公司借与他人款项余额为2,642.03万元。2010年4月，为丰富电源结构、分享内蒙古地区风电发展收益，发行人拟向欣正投资发展有限公司（以下简称“欣正投资”）及殷芳收购锡林郭勒盟巴彦乌拉风力发电项目的全部前期工作成果，并在此基础上与欣正投资及殷芳共同进一步投资开发建设风力发电项目。作为收购前期工作成果及进一步合作开发的条件，华银电力向欣正投资及殷芳提供借款，共同投资设立欣正风电，注册资本8,800万元，发行人持股比例60%，欣正投资及殷芳分别持股31%及9%。华银电力向欣正投资提供借款2,263万元，向殷芳提供借款657万元，合计2,920万元，欣正投资及殷芳按不低于银行贷款的利率支付利息，欣正风电投产后产生的项目收益优先偿还该项借款。截至2017年6月30日，公司上述借款余额为2,642.03万元。截止本反

馈意见回复出具日，欣正投资及殷芳未从欣正投资领取分红，其分红均用于偿还华银电力借款。为降低借款风险，2016年8月，华银电力与欣正投资、殷芳签署股权质押协议，并办理了公正、工商登记等股权质押手续，欣正投资、殷芳分别将其所持有的欣正风电31%和9%股权质押给发行人，作为其借款的担保。

三、本次募集资金的必要性和合理性

（一）公司财务性投资金额占比较低

截至2017年6月30日，公司可供出售金融资产中财务性投资金额为0.5万元，借与他人款项金额为2,642.03万元，财务性投资金额合计2,642.53万元，占本次募集资金金额比重为1.55%，占公司总资产比重为0.14%，占公司净资产比重为0.72%，与本次募集资金规模、公司总资产和净资产相比，公司财务性投资金额占比较小。

（二）宏观经济下行给传统电力行业带来较大经营压力，投资新能源将带来转机

2015年华银电力重大资产重组后盈利能力大幅提高，但由于宏观经济增速趋缓，社会用电量增速同步放缓，火电企业发电利用小时出现负增长，公司的经营压力增大。此外，公司的发电业务结构单一，火电装机容量占比高，导致盈利状况波动较大。本次非公开发行股票募集资金拟投资建设约29.1万千瓦风电项目，新项目的建设将使公司的火电容量占比降至90%以下，为公司带来新增的业务收入，是优化资产结构、分担人工成本、提高度电利润、降低系统风险的有效举措，将使公司资产重组后带来的良好发展势头能够延续下去，形成可持续发展的局面。

（三）本次非公开发行有利于公司进一步优化资本结构

截至2017年6月30日，公司资产负债率为81.09%，未分配利润为-312,249.13万元。公司由于历史原因，目前资产负债率依然较高，历史上形成的亏损尚未完全弥补，本次非公开发行股票募集资金将极大的缓解公司新建项目资金压力，发行人的资产负债率将有所降低。本次非公开发行股票募集资金，不仅可以解决项

目资金需求问题，华银电力还可以藉此降低资产负债率、增加净资产、减少财务费用，为未来的资本运作打下良好的基础。

综上，公司本次募集资金项目投资系基于行业发展趋势的推动和主营业务发展的需要，有利于公司进一步优化资本结构，与本次募集资金规模、公司总资产及净资产相比，公司财务性投资总额较低。公司本次募集资金具有必要性和合理性。

四、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人自本次非公开发行股票相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复签署日，无实施或拟实施的财务性投资情况；公司本次募集资金项目投资系基于行业发展趋势的推动和主营业务发展的需要，有利于公司进一步优化资本结构，与本次募集资金规模、公司总资产及净资产相比，公司财务性投资总额较低，公司本次募集资金具有必要性和合理性。

8、公司 2015 年重组置入资产与公司原业务相同，但置入资产与原有资产盈利能力差距很大，请申请人结合资产所处地理位置、当地政策、管理水平等因素，披露分析同类资产盈利能力不同的原因；对比同行业上市公司，披露分析报告期公司业绩大幅波动的原因及合理性；同时，结合上述情况以及公司同类项目的盈利水平、各个地区的限电政策、政府电价调整预期，披露说明本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性；请保荐机构对上述事项进行核查，并对公司是否有能力按照预期建设并经营好本次募投项目发表意见。

回复：

一、公司 2015 年重组置入资产与公司原业务相同，但置入资产与原有资产盈利能力差距很大，请申请人结合资产所处地理位置、当地政策、管理水平等因素，披露分析同类资产盈利能力不同的原因。

（一）公司 2015 年重组置入资产与公司原资产盈利能力对比

2015 年，公司通过向大唐集团、湘投地电和耒阳发电厂非公开发行股份，购买大唐集团所持湘潭 60.93% 股权、张水公司 35% 股权，湘投地电所持湘潭公

司 39.07% 股权，以及耒阳发电厂全部经营性资产（包括相关负债）。重组置入资产与公司原资产的盈利能力情况如下表所示：

单位：万元

公司名称		2014 年度	2013 年度	2012 年度
湘潭公司	营业收入	247,559.04	274,561.34	264,015.60
	营业成本	192,651.81	227,258.93	241,017.44
	毛利	54,907.23	47,302.41	22,998.16
	净利润	33,787.99	10,952.51	-14,862.65
	毛利率（%）	22.18	17.23	8.71
	净利率（%）	13.65	3.99	-5.63
耒阳电厂	营业收入	144,334.72	172,796.72	149,960.05
	营业成本	124,492.48	155,503.96	142,490.12
	毛利	19,842.24	17,292.76	7,469.93
	净利润	5,629.03	5,026.29	6,917.64
	毛利率（%）	13.75	10.01	4.98
	净利率（%）	3.90	2.91	4.61
张水公司	营业收入	11,464.74	9,327.74	10,954.56
	营业成本	4,804.15	4,419.09	4,214.97
	毛利	6,660.59	4,908.65	6,739.59
	净利润	3,869.72	3,272.93	3,693.90
	毛利率（%）	58.10	52.62	61.52
	净利率（%）	33.75	35.09	33.72
华银电力	营业收入	621,042.52	745,552.03	810,264.62
	营业成本	540,721.51	664,088.40	720,674.31
	毛利	80,321.01	81,463.63	89,590.31
	净利润	-21,273.51	613.31	11,969.61
	毛利率（%）	12.93	10.93	11.06
	净利率（%）	-3.43	0.08	1.48

由上表可以看出，2014 年度湘潭公司及张水公司毛利率和净利率均显著高于发行人，耒阳电厂毛利率和净利率略高于发行人，即公司 2015 年重组时置入资产的盈利能力好于原有业务的盈利能力。

（二）同类资产盈利能力不同的原因

1、湘潭公司优势

2014 年，湘潭公司毛利率和净利率分别为 22.18% 和 13.65%，较发行人当期毛利率和净利率分别高 9.25 个百分点和 17.08 个百分点，湘潭公司盈利能力显著明显高于重组前华银电力，主要原因如下：

（1）区域优势

湘潭公司所处的长株潭核心区，工业企业集中，为湖南省内用电负荷中心，平均用电负荷占全省用电负荷的 70%左右，保证了湘潭公司的利用小时数和上网电量。此外，湘潭公司距离京广铁路线仅 30 公里，且临靠湘江，建有年吞量为 2×80 万吨的燃煤运输专用码头，铁路运输、水路运输便捷，燃煤运费比公司下属的金竹山电厂节约 30 元/吨左右。

（2）设备优势

湘潭公司机组设备的可靠性、负荷调节响应速度均处于省内领先，能最大程度满足电网需求。同时，湘潭公司机组开机油耗水平已率先进入 1 吨以内（为全国同类机组最优），可最好的满足电网调节，更加有力的保障机组运行时间。

（3）成本优势

湘潭公司拥有 2 台 30 万、2 台 60 万发电机组，装机规模大，开机方式灵活，因湘潭公司机组容量的先天优势和技术特性，使得其在能耗成本上具有明显优势，发电能耗处于大唐集团在湘电厂最优、湖南省内较好水平；燃煤成本上，湘潭公司是湖南省唯一拥有混煤仓（筒仓）的电厂，燃煤掺烧能力及对煤种适应能力较强；运输成本上，湘潭公司建立了水运码头，尤其是已建成的长沙航电枢纽提高了湘江航运能力，同时拥有顺畅的海进江煤运输通道，极大的提高了其煤种的选择能力。

2、耒阳电厂优势

2014 年，耒阳电厂毛利率和净利率分别为 13.75%和 3.90%，较发行人当期毛利率和净利率分别高 0.80 个百分点和 7.33 个百分点，耒阳电厂盈利能力略高于重组前华银电力，主要原因如下：

（1）区域优势

耒阳电厂所处湖南南部，为湖南省承接珠三角产业转移重点区域，该地区经济发展较快地区，特别是有色金属冶炼、电子工业等电力需求较大的产业持续快速增长。耒阳电厂作为湖南南部地区供电的骨干电厂和重要的电源支撑点，担负

电网安全的“稳定器”的作用即使在水电大发的丰水期时仍要要保持一定的开机小时数。

（2）成本优势

耒阳电厂地处湖南主要产煤地区，相对于其他电厂燃料运输成本较低，较同行业比具有一定成本优势。

（3）管理优势

耒阳电厂成立于 1990 年，长期的电力运营经理积累了丰富的行业经验，建立了健全的管理体制，整体管理水平和效率较高，曾先后获得“抗冰保电先进单位”、“全国 300MW 级纯冷凝湿冷机组供电煤耗达标机组”、“耒阳发电厂 3 号机组火电 30MW 级金牌机组”等多项殊荣。

3、张水公司优势

2014 年，张水公司毛利率和净利率分别为 58.10%和 33.75%，较发行人当期毛利率和净利率分别高 45.17 个百分点和 37.18 个百分点，张水公司盈利能力明显高于重组前华银电力，主要原因如下：

（1）水电成本优势明显

张水公司主营水力发电业务，在成本投入方面较火力发电具有天然优势。此外，张水公司成立于 1995 年，所属电站投产时间早，造价低，折旧摊销等固定费用少，成本优势明显，每度电成本约 0.17 元，毛利率 33.75%。

（2）区位优势突出

张水公司所属电站均在湖南湘西主要水系澧水流域，其控制流域面积占澧水全流域面积 30%以上，处于湖南省内水电输出大通道，配套送出设施完善，送出通畅，区位优势突出。

二、对比同行业上市公司，披露分析报告期公司业绩大幅波动的原因及合理性；

（一）报告期内公司业绩与同行业可比上市公司比较情况

发行人主要从事火力发电业务。2015年、2016年及2017年1-6月，发行人营业收入较上年同期分别增长-7.95%、-13.52%和54.10%，营业利润较上年同期分别增长161.89%、-89.64%和-57.03%，净利润较上年同期分别增长331.54%、-50.66%和-79.07%。

报告期内，同行业上市公司2015年及2016年收入总体呈下降趋势，2017年1-6月营业收入总体呈上升趋势，与发行人一致。报告期内，由于各自经营特点不同，同行业上市公司营业利润及归属于母公司股东的净利润趋势各异，大部分呈宽幅波动状态，与发行人情况总体一致。

报告期内，发行人营业收入、营业利润及归属于母公司股东的净利润与同行业可比上市公司比较情况如下表所示：

单位：万元

营业收入							
公司简称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	金额	增长率(%)	金额	增长率(%)	金额	增长率(%)	金额
皖能电力	536,218.70	26.64	1,063,347.09	-5.88	1,129,772.70	-12.19	1,286,626.63
深圳能源	617,421.80	22.75	1,131,811.22	1.69	1,112,998.30	-11.00	1,250,604.23
内蒙华电	487,869.16	14.35	918,583.44	-15.18	1,082,935.30	-20.57	1,363,393.21
建投能源	1,234,929.82	31.14	938,705.30	-2.48	962,590.70	-11.62	1,089,113.55
华电能源	448,329.75	6.66	863,301.71	-6.17	920,072.97	-6.40	982,938.35
漳泽电力	428,275.63	14.63	825,816.72	-9.23	909,749.49	-16.71	1,092,283.74
福能股份	246,225.99	-8.13	636,171.06	-11.12	715,756.67	23.21	580,932.17
长源电力	246,471.39	8.78	537,770.17	-12.15	612,126.67	-7.19	659,582.22
通宝能源	225,956.61	-4.09	488,450.32	-13.90	567,283.45	-11.40	640,288.42
华银电力	330,117.92	54.10	640,518.37	-13.52	740,635.35	-7.95	804,634.25
营业利润							
公司简称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	金额	增长率(%)	金额	增长率(%)	金额	增长率(%)	金额
皖能电力	-15,200.82	-117.80	139,040.75	-42.95	243,718.24	16.44	209,305.08
深圳能源	59,258.39	-45.10	187,026.50	-17.82	227,572.95	1.05	225,209.97
内蒙华电	37,359.35	-46.79	80,042.29	-48.53	155,508.00	-39.21	255,807.43
建投能源	242,506.41	3.46	244,687.67	-25.07	326,546.95	3.39	315,829.57
华电能源	11,874.68	-70.56	13,034.43	3,166.34	399.05	-97.23	14,391.00
漳泽电力	-72,021.54	-582.05	20,504.17	-75.06	82,220.60	7.31	76,619.26
福能股份	32,940.48	-35.57	133,561.36	-5.36	141,119.34	40.80	100,229.18
长源电力	-12,196.02	-126.91	56,498.78	-50.77	114,763.96	18.30	97,010.59

通宝能源	4,813.54	-56.99	13,931.65	-73.32	52,219.04	-31.21	75,915.20
华银电力	-46,758.90	-57.03	3,135.59	-89.64	30,253.39	161.89	11,552.12
归属于母公司股东的净利润							
公司简称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度
	金额	增长率(%)	金额	增长率(%)	金额	增长率(%)	金额
皖能电力	-5,469.68	-110.55	88,903.30	-23.02	115,482.08	24.45	92,792.68
深圳能源	40,331.12	-52.67	134,707.03	-24.76	179,038.46	-11.98	203,405.35
内蒙华电	25,350.30	-32.03	33,271.41	-52.41	69,914.65	-48.69	136,250.13
建投能源	208,568.66	57.93	145,313.66	-28.92	204,441.93	0.06	204,319.28
华电能源	10,479.17	-68.09	14,841.01	534.34	2,339.59	-84.10	14,710.30
漳泽电力	-60,052.01	-414.02	8,562.40	-79.21	41,188.25	-25.19	55,054.70
福能股份	29,501.07	-29.78	101,460.43	-4.58	106,333.78	33.69	79,539.92
长源电力	-9,015.50	-129.50	39,880.35	-58.12	95,223.88	37.96	69,025.20
通宝能源	2,568.93	-69.44	10,198.49	-72.43	36,990.56	-34.50	56,478.39
华银电力	-45,764.91	-79.07	18,802.60	-50.66	38,110.84	331.53	8,831.46

数据来源：各公司年报及半年报

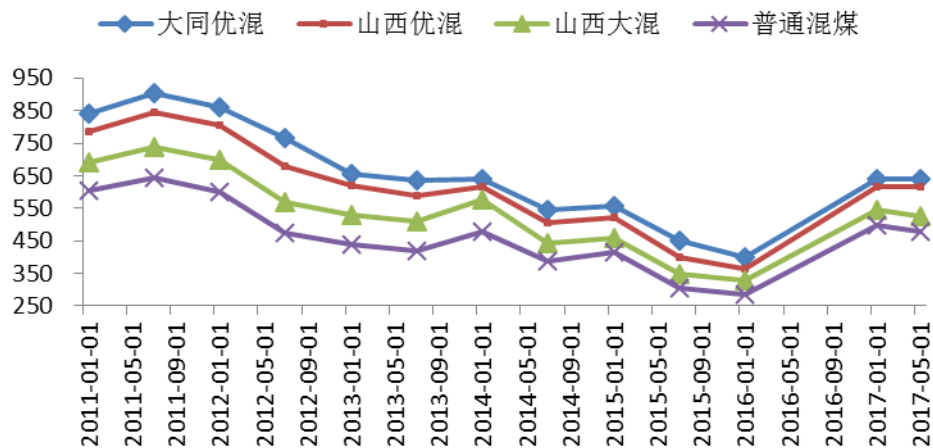
(二) 报告期内公司业绩大幅波动的原因

1、发行人主要业绩影响因素分析

发行人主营火力发电业务，经营业绩直接受煤炭价格和火电上网电价的影响。同时，发行人地处湖南地区，由于其电源结构的特殊性，受气候变化的影响亦较为明显。报告期内，发行人上述主要业绩影响因素的分析如下：

(1) 报告期内煤炭价格先降后升

2011年以来，国内煤价呈现先降后升趋势，具体走势如下图所示：



数据来源：wind资讯

受到煤炭行业的整体走势影响，华银电力下属发电公司原料、能源价格亦先降后升，具体情况如下：

项 目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
湘潭公司				
标煤单价（不含税）（元/吨）	850.36	600.86	580.02	707.91
耒阳分公司				
标煤单价（不含税）（元/吨）	900.42	584.50	567.22	712.40
金竹山分公司				
标煤单价（不含税）（元/吨）	886.40	600.67	569.40	679.10
株洲公司				
标煤单价（不含税）（元/吨）	879.16	610.29	590.55	707.29

报告期内，华银电力下属发电企业的发电用煤价格呈先降后升趋势，整体与市场价格走势一致。

（2）火电上网电价逐年降低

报告期内，发行人执行国家发改委批准、湖南省物价局指导的基准上网电价，发行人下属火力发电厂最近三年执行上网基准电价（含税）情况如下表所示：

单位：元/兆瓦时

执行期间	上网电价
2013.01 至 2014.08	499.90
2014.08 至 2015.04	494.00
2015.04 至 2015.12	472.00
2016.01 至 2017.06	447.10

注：发行人下属火力发电厂各机组根据自身脱硫、脱硝、除尘改造情况，在上述基准上网电价基础上调整各自上网电价。

由上可以看出，报告期内发行人火电上网电价处于逐年降低趋势。

（3）湖南省水电装机占比较高，受降水等天气变化影响明显

2014年末、2015年末、2016年末和2017年6月末，湖南省6000千瓦以上水力发电厂发电设备容量分别为1,510.00万千瓦、1,534.03万千瓦、1,552.95万千瓦和1,238.20万千瓦，占6000千瓦以上发电厂发电设备容量的比例分别为42.29%、39.40%、37.68%和32.69%。报告期内，湖南省水电装机占比居全国各省、市、自治区较高水平。而2014年以来，湖南降水丰沛，水电利用小时居高不下，2014-2016年湖南省6000千瓦以上水力发电厂发电设备水电发电利用小时

数为 3287、3363 小时、3621 小时，水力发电量上升，而电力需求增长乏力，导致火力发电企业整体上网电量的减少。

2、报告期内发行人业绩波动分析

2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月，发行人营业收入分别为 804,634.25 万元、740,635.35 万元、640,518.37 万元和 330,117.92 万元。2015 年度，发行人营业收入较 2014 年度下降 7.95%，主要原因是：（1）发行人 2015 年上网电量较 2014 年下降 9.25%；（2）省电网统调燃煤发电机组上网电价自 2015 年 4 月起下调 0.022 元/千瓦时。2016 年度，发行人营业收入较 2015 年度下降 13.52%，主要原因是：（1）发行人 2016 年上网电量较 2015 年下降 2.55%；（2）省电网统调燃煤发电机组上网电价自 2016 年 1 月起下调 0.0249 元/千瓦时；（3）发行人 2016 年其他业务收入下降 43,134.88 万元。2017 年 1-6 月，发行人营业收入较上年同期增加 54.10%，主要由于发行人 2016 年 1-6 月受湖南降水较多影响，发电量大幅下降，2017 年 1-6 月恢复正常。

2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月，发行人营业利润分别为 11,552.12 万元、30,253.39 万元、3,135.59 万元和 -46,758.90 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 8,831.46 万元、38,110.84 万元、18,802.60 万元和 -45,764.91 万元。2015 年，发行人营业利润和归属于母公司股东的净利润分别较上年度上升 161.89% 和 331.53%，主要原因是 2015 年度发行人因煤炭价格大幅下跌减少的营业成本，大于因上网电价上调、用电需求降低等减少的营业收入。2016 年，发行人营业利润和归属于母公司股东的净利润分别较上年度降低 89.64% 和 50.66%，主要系：1、2016 年，煤炭价格上涨导致发行人营业成本大幅上升；2、受极端气候影响发行人火电发电量减少及上网电价下调，导致发行人营业收入减少。2017 年 1-6 月，发行人营业利润和归属于母公司股东的净利润分别较上年度降低 57.03% 和 79.07%，主要系发电燃料单位成本同比增长 74.23%，导致营业成本中的发电燃料成本同比增加 13.11 亿元所致。

三、结合上述情况以及公司同类项目的盈利水平、各个地区的限电政策、政府电价调整预期，披露说明本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性

（一）本次募投项目效益预测情况

本次募投项目效益测算情况如下：

序号	项目名称	经营期含税上网电价 (元/kWh)	年利用小时 (h)	年上网电量 (GWh)	项目预计投资回收期 (年)	预计财务内部收益率(所得税后)
1	城步五团风电场项目	0.61	1,926	95.30	9.66	9.10%
2	绥宁宝鼎山风电场项目	0.61	2,029	101.45	9.08	10.01%
3	绥宁宝鼎山风电场二期项目	0.61	2,088	104.40	9.37	9.56%
4	绥宁宝鼎山风电场三期项目	0.61	2,002	100.10	9.52	9.32%
5	芷江西晃山风电场项目	0.61	2,030	101.50	9.13	9.97%
6	怀化西晃山风电场二期工程项目	0.61	1,988	83.50	9.29	9.79%

发行人作为湖南省装机规模最大的发电企业，截至 2017 年 6 月 30 日，在役装机 564.15 万千瓦，其中火电机组 524.00 万千瓦，水电机组 15.40 万千瓦，风电机组 24.75 万千瓦。本次非公开发行募集资金投资项目的实施，将使公司的风电装机容量占比上升至 9.08%，为发行人带来新增的业务收入，且有利于充分发挥公司优势，优化公司电源结构，增强电力业务核心竞争力，并可为公司带来良好的经济效益，提升公司的盈利能力。

（二）本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性

1、发行人已投产风电项目盈利良好

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人风电装机容量 247.50 兆瓦，具体情况如下：

单位：兆瓦

公司名称	装机容量	机组设备情况
大唐华银（湖南）新能源有限公司	99.00	48 台 2.00 兆瓦机组、2 台 1.50 兆瓦机组
大唐华银芷江新能源开发有限责任公司	49.50	24 台 2.00 兆瓦机组、1 台 1.50 兆瓦机组
大唐华银欣正锡林郭勒风力发电有限责任公司	49.50	24 台 2.00 兆瓦机组、1 台 1.50 兆瓦机组
大唐华银绥宁新能源有限公司 ^注	49.50	20 台 2.50 兆瓦机组风电机组

注：大唐华银绥宁新能源有限公司 20 台 2.50 兆瓦风电机组之中的一台最高限发功率为 2.00 兆瓦，因此绥宁新能源实际装机为 49.5 兆瓦。

(1) 大唐华银（湖南）新能源有限公司（以下简称“湖南新能源”）成立于 2010 年 8 月 13 日，为发行人在城步苗族自治县境内风力发电业务的运营主体。湖南新能源南山一期 24 台 2.00 兆瓦风电机组和 1 台 1.50 兆瓦风电机组于 2011 年 12 月 25 日实现并网发电，并于 2012 年 3 月 1 日开始确认收入；南山二期 24 台 2.00 兆瓦风电机组和 1 台 1.50 兆瓦风电机组于 2013 年 12 月 18 日实现并网发电，并于 2014 年 4 月 1 日开始确认收入。报告期内，湖南新能源生产运营及业绩情况如下：

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
发电量（万千瓦时）	16,027.71	22,863.53	19,827.62	11,897.05
上网电量（万千瓦时）	15,312.07	21,877.38	19,082.75	11,405.63
发电利用小时数（小时）	1,618.96	2,309.45	2,002.79	1,201.72
营业收入（万元）	7,988.47	11,406.12	9,949.45	5,946.52
毛利 ^注 （万元）	3,431.19	6,099.86	3,944.15	3,249.44
净利润（万元）	775.84	3,146.17	1,300.77	1,751.61
毛利率（%）	42.95	53.48	39.64	54.64
净利率（%）	9.71	27.58	13.07	29.46

注：毛利=营业收入-营业成本，下同。

(2) 大唐华银芷江新能源开发有限责任公司（以下简称“芷江新能源”）成立于 2014 年 9 月 26 日，为发行人在芷江县境内风力发电业务的运营主体。芷江新能源 24 台 2.00 兆瓦风电机组和 1 台 1.50 兆瓦风电机组于 2016 年 6 月 14 日实现并网发电，并于 2016 年 9 月 1 日开始确认收入。报告期内，芷江新能源生产运营及业绩情况如下：

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
发电量（万千瓦时）	-	-	3,196.64	4,608.71
上网电量（万千瓦时）	-	-	3,151.12	4,520.99
发电利用小时数（小时）	-	-	645.79	931.05
营业收入（万元）	-	-	1,642.89	2,357.09
毛利（万元）	-	-	864.04	1,380.73
净利润（万元）	-	-	590.82	947.34
毛利率（%）	-	-	110.94	141.42
净利率（%）	-	-	35.96	40.19

(3) 大唐华银欣正锡林郭勒风力发电有限责任公司（以下简称“欣正风电”）成立于 2010 年 5 月 28 日，为发行人在内蒙古地区风力发电业务的运营主体。欣正风电 24 台 2.00 兆瓦风电机组和 1 台 1.50 兆瓦风电机组于 2011 年 12 月 30 日实现并网发电，并于 2012 年 9 月 25 日开始确认收入。报告期内，欣正风电生产运营及业绩情况如下：

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
发电量（万千瓦时）	11,666.88	11,523.51	12,819.47	7,231.37
上网电量（万千瓦时）	11,372.99	11,225.33	12,492.69	7,031.29
发电利用小时数（小时）	2,356.95	2,327.98	2,589.79	1,460.88
营业收入（万元）	5,054.66	4,911.37	4,803.51	2,624.08
毛利（万元）	1,708.20	1,581.16	1,463.05	1,093.80
净利润（万元）	289.69	293.90	-1,159.75	520.28
毛利率（%）	33.79	32.19	30.46	41.68
净利率（%）	5.73	5.98	-24.14	19.83

(4) 大唐华银绥宁新能源有限公司（以下简称“绥宁新能源”）成立于 2016 年 2 月 2 日，为发行人在绥宁县境内风力发电业务的运营主体。绥宁新能源 20 台 2.50 兆瓦风电机组于 2016 年 12 月实现并网发电，并于 2017 年 4 月 1 日开始确认收入。报告期内，绥宁新能源生产运营及业绩情况如下：

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
发电量（万千瓦时）	-	-	-	2,898.45
上网电量（万千瓦时）	-	-	-	2,818.87
发电利用小时数（小时）	-	-	-	585.54
营业收入（万元）	-	-	-	1,475.02
毛利（万元）	-	-	-	1,077.40
净利润（万元）	-	-	-	881.25
毛利率（%）	-	-	-	73.04
净利率（%）	-	-	-	59.74

2、本次非公开发行募集资金投资项目利用小时数及上网电量预计的谨慎性及合理性分析

(1) 湖南地区风电运行状况良好，不存在“弃风”现象

2017 年 1 月 26 日，国家能源局发布 2016 年我国风电并网运行数据，具体如下表所示：

容量单位：万千瓦；电量单位：亿千瓦时

地区	新增并网容量	累计并网容量	发电量	弃风电量	弃风率	利用小时数
北京	4	19	3	-	-	1,750
天津	0	29	6	-	-	2,075
河北	166	1,188	219	22	9%	2,077
山西	102	771	135	14	9%	1,936
山东	118	839	147	-	-	1,869
内蒙古	132	2,557	464	124	21%	1,830
辽宁	56	695	129	19	13%	1,929
吉林	61	505	67	29	30%	1,333
黑龙江	58	561	88	20	19%	1,666
上海	10	71	14	-	-	2,162
江苏	149	561	98	-	-	1,980
浙江	15	119	23	-	-	2,161
安徽	41	177	34	-	-	2,109
福建	42	214	50	-	-	2,503
江西	41	108	19	-	-	2,114
河南	13	104	18	-	-	1,902
湖北	66	201	35	-	-	2,063
重庆	5	28	5	-	-	1,600
四川	52	125	21	-	-	2,247
陕西	80	249	28	2	7%	1,951
甘肃	25	1,277	136	104	43%	1,088
青海	22	69	10	-	-	1,726
宁夏	120	942	129	19	13%	1,553
新疆	85	1,776	220	137	38%	1,290
西藏	0	1	0.1	-	-	1,908
广东	22	268	50	-	-	1,848
广西	24	67	13	-	-	2,365
海南	0	31	6	-	-	1,781
贵州	39	362	55	-	-	1,806
云南	325	737	148	6	4%	2,223
湖南	61	217	39	-	-	2,125
合计	1,930	14,864	2,410	497	-	1,742

由上表可以看出甘肃、新疆、吉林和内蒙古地区存在较为严重的“弃风”现象。而本次非公开发行募集资金投资项目所在地湖南地区则不存在“弃风”现象，保障了发行人本次非公开发行募集资金投资项目的效益。

此外，数据显示 2016 年湖南地区风电设备的利用小时数达 2,125 小时。而发行人本次募投项目效益预计时所有募投项目的假定利用小时数均低于 2016 年湖南地风电设备的利用小时数，效益预计较为谨慎、合理。

综上所述，发行人关于本次非公开发行募集资金投资项目利用小时数的预计谨慎、合理。

（2）清洁能源发电优先上网保障上网电量

2016 年 11 月 27 日，国家发展改革委发布《关于做好 2017 年电力供需平衡预测和制定优先发电权优先购电权计划的通知》（发改运行[2016]2487 号），明确要求各级政府部门、发电企业及电网按照电力体制改革精神及简政放权的要求，自 2017 年起建立优先发电权计划、优先购电权计划报告制度，保障清洁能源发电、调节性电源发电优先上网，保障居民、农业、重要公用事业和公益性服务用电。

清洁能源优先上网政策保障了发行人本次募投风电项目运行后的发电量和上网电量，降低了募投项目面临的业绩风险。

综上所述，发行人关于本次非公开发行募集资金投资项目利用小时数和上网电量的预计谨慎、合理。

3、本次非公开发行募集资金投资项目上网电价预计的谨慎性及合理性分析

2014 年 12 月 31 日，国家发改委下发《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格[2014]3008 号），对 2015 年 1 月 1 日以后核准的陆上风电项目，以及 2015 年 1 月 1 日前核准但于 2016 年 1 月 1 日以后投运的陆上风电项目，继续实行分资源区标杆上网电价政策，将湖南地区所属的第 IV 类资源区风电标杆上网电价维持现行每千瓦时 0.61 元不变。

2015 年 12 月 22 日，国家发改委发布《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格[2015]3044 号），实行陆上风电上网标杆电价随发展规模逐步降低的价格政策，陆上风电一并确定 2016 年和 2018 年标杆电价。根据该通知，湖南省属于 IV 类资源区，2016 年标杆上网电价为 0.60 元/千万时（含税），2018 年为 0.58 元/千万时（含税）。2016 年、2018 年等年份 1 月 1 日以

后核准的陆上风电项目分别执行 2016 年、2018 年的上网标杆电价。2 年核准期内未开工建设的项目不得执行该核准期对应的标杆电价。2016 年前核准的陆上风电项目但于 2017 年底前仍未开工建设的，执行 2016 年上网标杆电价。

2016 年 12 月 26 日，国家发改委发布《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格[2016]2729 号），决定根据当前新能源产业技术进步和成本降低情况，降低 2017 年 1 月 1 日之后新建光伏发电和 2018 年 1 月 1 日之后新核准建设的陆上风电标杆上网电价。

根据上述政策，发行人本次非公开发行募集资金投资项目除绥宁宝鼎山风电场三期项目执行 0.60 元/千瓦时（含税）的上网电价，其余募投项目适用 0.61 元/千瓦时（含税）的标杆电价。发行人对绥宁宝鼎山风电场三期项目进行效益测算时，采用 0.61 元/千瓦时（含税）的上网电价，较该项目适用的 0.60 元/千瓦时（含税）的上网电价高 0.01 元/千瓦时（含税），差异较小，不会实质影响效益测算的谨慎性及合理性。除此之外，发行人对其他募投项目进行效益测算采用的上网电价与其适用的上网电价保持一致。符合相关政策规定及政府电价调整预期，兼具谨慎性、合理性。

4、本次非公开发行募集资金投资项目属于清洁能源发电，受煤炭价格及水电供应的影响较小

报告期内发行人经营业绩波动主要受煤价波动及湖南地区降水变化影响，而风电受煤价及降水影响较小。风力发电属于可再生能源发电，不受煤炭等燃料价格影响。此外，由于可再生能源保障性收购政策，风电上网电量不会由于水电大发受到重大影响，且风电主要分布在风力资源丰富的山区，而水电主要分部在水资源丰富的沿河、沿江地区，地域分布重合度极小。2016 年，受极端厄尔尼诺现象影响，湖南地区水电大发，但风电的利用小时数仍由 2015 年的 2,079 小时上升至 2016 年的 2,125 小时，延续上涨趋势。

因此，本次非公开发行募集资金投资项目受煤炭价格及水电供应影响较小。

综上所述，华银电力已投产同类项目盈利状况良好，本次非公开发行募集资金投资项目效益预计是在综合分析同类项目盈利水平、地区限电政策、政府电价调整预期等因素的基础上进行的，具备谨慎性及合理性。

四、公司按照预期建设并经营好本次募投项目的能力

发行人于 2010 年开始在湖南地区建设并运营风电项目，截止目前积累了丰富的经验，并且取得了良好效果（详见本题反馈意见回复“二、（一）发行人已投产风电项目盈利良好”）。本次募投项目的实施主体之一大唐华银（湖南）新能源有限公司成立于 2010 年 8 月，致力于湖南省境内的风力、光伏、生物质能等新能源电力开发，目前主要经营风力发电业务。其所属的南山风电场一期工程于 2012 年 3 月投产运营，南山风电场二期工程于 2014 年 4 月投产运营。经过多年风电项目的运营，发行人积累了丰富的经营管理经验，培养了一批专业技术人才。

五、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人 2015 年重组置入资产与原有资产盈利能力差距较大的情况与实际相符；发行人报告期内业绩波动的情况与同行业上市公司总体一致，也符合发行人自身经营特点，具有合理性；本次募投项目效益预计谨慎合理，且发行人有能力按照预期建设并经营好本次募投项目。

9、截至 2016 年末，公司应收关联方款项中，有 6.66 亿元是因向关联方出售小火电关停容量指标产生的，而公司上述出售的小火电机组关停容量指标均来源于外部收购；此外，上述应收款的账龄较长，并单项进行减值测试。请申请人结合公司自用关停指标的数量，披露说明公司收购超出自身需求量的关停指标之后，再出售给关联方的必要性及合理性；关联方收购关停指标后对应项目进展缓慢的主要原因及合理性。请保荐机构对上述事项发表核查意见。

回复：

一、收购超出自身需求量的关停指标之后，再出售给关联方的必要性及合理性

(一) 小火电关停容量指标收购的必要性及合理性

截至 2013 年末，公司共收购并通过国家验收的小火电机组关停容量 414.16 万千瓦，其中 102.54 万千瓦用于公司“上大压小”项目建设，对外出售小火电关停容量 272.25 万千瓦，剩余 39.45 万千瓦未用于项目。2014 年后，公司未再收购小火电机组关停容量。收购的小火电机组关停容量用于的项目情况如下表所示：

序号	容量（万千瓦）	用于项目名称	华银电力是否参与投资
1	41.01	大唐华银株洲攸县电厂 2×600MW“上大压小”项目	是 ^{注1}
3	8.25	大唐南京电厂 2×600MW“上大压小”项目	否
4	12.10	辽宁大唐国际葫芦岛热电厂“上大压小”新建工程项目	否
5	17.02	广东大唐国际潮州发电有限责任公司三期工程	否
6	25.00	福建大唐国际宁德发电有限责任公司二期 2×660MW“上大压小”项目	否
7	36.20	大唐华银金竹山发电厂扩建二期 1×600MW“上大压小”项目	是
8	24.88	大唐华银东莞三联热电 2×350MW“上大压小”项目	是
9	112.26	大唐华银阳江 2×1000MW“上大压小”项目	是 ^{注2}
10	73.01	大唐国际雷州电厂“上大压小”2×1000MW 新建工程	是 ^{注3}
11	25.06	广东粤电靖海发电有限公司惠来电厂	否
12	39.45	未用于项目	-
合计	414.23		

注：1、大唐华银株洲攸县电厂 2×600MW“上大压小”项目主体为攸能公司，华银电力持股比例为 38.19%，未纳入合并报表范围；

2、大唐华银阳江 2×1000MW“上大压小”项目由华银电力和大唐集团内其他主体共同投资建设；

3、大唐国际雷州电厂“上大压小”2×1000MW 新建工程实施主体为大唐雷州，由大唐发电、华银电力、大唐集团及雷州培财基础设施建设有限公司按照 34%、33%、30%及 3%的股比共同投资建设。

1、顺应国家节能减排的要求

2002 年电力体制改革后，我国的电力系统结构经历了从火电主导到火、水主导，进而多种电源快速发展的阶段。在电荒缓解之后，火电机组容量偏小、效率偏低的问题日益暴露。2004 年，国家发改委出台了新建燃煤电站的技术标准，要求新建火电单机容量原则上应为 60 万千瓦及以上，发电煤耗要控制在 286 克标准煤/千瓦时以下，从而开启了中国火电的“大机组”时代。在节能减排压力下，从“十一五”开始，小火电关停代之以大机组（称为“上大压小”）的政策开始推进。据国家能源局统计，2005 年底，全国 100 MW 以下的小火电机组容量是 1.21 亿

千瓦，占整个火电装机容量的 30%。单机容量在 300MW 以下的中小型机组的总容量，占当时全国燃煤火电总装机容量的 57%，其中，单机容量小于 100MW 的机组容量为 1.14 亿千瓦，占燃煤火电总装机容量的 23.6%。关停低效高排放的小机组，代之以高效低排放超临界/超超临界机组，对于我国火电的节能减排具有重要意义。

2、符合国家“上大压小”政策的要求

为了实现“十一五”降耗 20% 的目标，为进一步加快推进小火电机组关停工作，2007 年 1 月，国务院颁发了《国务院批转发展改革委、能源办关于加快关停小火电机组若干意见的通知》（国发[2007]2 号），鼓励各地区和企业关停小火电机组，对于替代小火电关停容量的新建电源项目优先支持，主要内容包括：

（1）鼓励各地区和企业关停小机组，集中建设大机组，实施“上大压小”，鼓励通过兼并、重组或收购小火电机组，并将其关停后实施“上大压小”建设大型电源项目；

（2）新建电源项目替代的关停机组容量作为衡量其可否纳入规划的重要指标。替代关停机组容量较多并能够妥善安置关停电厂职工的电源建设项目，优先纳入国家电力发展规划。企业建设单机 30 万千瓦、替代关停机组的容量达到自身容量 80% 的项目，单机 60 万千瓦、替代关停机组的容量达到自身容量 70% 的项目，单机 100 万千瓦、替代关停机组的容量达到自身容量 60% 的项目，可直接纳入国家电力发展规划，优先安排建设。企业建设单机 20 万千瓦以上的热电联产项目，替代关停机组的容量达到自身容量 50%，并按所替代关停机组和关停拆除的供热锅炉蒸发量计算可减少当地燃煤总量的，可直接纳入国家电力规划，优先安排建设。

2007 年 12 月，财政部下发《淘汰落后产能中央财政奖励资金管理暂行办法》（财建[2007]873 号），中央财政设立专项资金，采取专项转移支付方式对经济欠发达地区淘汰落后产能给予奖励。

3、华银电力自身发展的需要

2002 年电力行业实行“厂网分家”后，各大发电企业均在实施大规模扩张，而公司在 2003 年末仅有发电装机规模 156 万千瓦，规模偏小。为抓住火电行业快速发展的机遇，华银电力在湖南和广东两地储备了多个火电项目，开展了相应

的项目前期工作。按照“上大压小”政策，上述项目需替代的小火电关停容量指标数量如下表所示：

项目名称	需替代的小火电机组关停容量（万千瓦）
大唐华银金竹山发电厂扩建二期 1×600MW“上大压小”项目	42
大唐华银株洲攸县电厂 2×600MW“上大压小”项目	84
大唐华银东莞 2×1000MW“上大压小”项目	120
大唐华银东莞三联热电 2×350MW“上大压小”项目	35
大唐华银阳江 2×1000MW“上大压小”项目	120
合计	401

而同期，华银电力自身关停的小机组容量仅为 70 万千瓦（金竹山发电厂 4×12.5+2×5 万千瓦+株洲电厂 2×12.5 万千瓦），难以支撑上述项目申报。此外，华银电力在进行小火电关停容量指标收购时发现，收购政策性强、难度大、工作复杂，且由于“十一五”和“十二五”期间火电装机发展迅速，新上项目需求较大，小火电关停容量指标成为火电企业的一项重要资源。华银电力通过尽早开展小火电关停容量指标收购工作，建立了广泛的收购渠道，积累了丰富的经验，能够实现较低的收购成本。通过收购小火电关停容量指标，华银电力可以为自身项目提早进行储备，也可以通过对外转让方式获取一定收益。

（二）小火电关停容量指标对外出售的必要性和合理性

1、公司自身需求减少

在项目实施过程中，按照“上大压小”政策，公司部分储备项目所需压小容量降低，其中大唐华银金竹山发电厂扩建二期 1×600MW“上大压小”项目最终核准时所需压小容量为 36.2 万千瓦，大唐华银株洲攸县电厂 2×600MW“上大压小”项目最终核准时所需压小容量为 41 万千瓦，较公司储备节约 48.8 万千瓦，造成部分小容量剩余。

2015 年 9 月，广东省发改委发布的《关于珠江三角洲地区燃煤发电项目建设有关问题的通知》（粤发改能电函〔2015〕4022 号文）明确规定，在广东省珠三角地区不能建设燃煤发电项目，使得广东省珠三角地区纯燃煤发电项目在环保审批上存在障碍。公司所属大唐华银东莞 2×1000MW“上大压小”项目难以继续推进，项目终止，项目配套储备 120 万千瓦小容量富余。

2、小火电关停容量指标配套项目对外转让

为进一步理顺投资结构和优化股权结构，尽快推进大唐华银株洲攸县电厂 2×600MW“上大压小”项目建设，2014 年，公司挂牌转让大唐华银攸县能源有限公司 38%股权，其中该项目使用的配套 41 万千瓦小机组容量一并转让至项目公司。为加快推进大唐华银阳江 2×1000MW“上大压小”项目审批，增强项目竞争力，公司拟与大唐集团内其他主体共同投资建设阳江项目，并向其转让公司收购的 70.8 万千瓦小机组容量指标用于阳江项目。

3、盘活公司闲置资源，减少公司资金沉淀

在项目推进过程中，公司持有了部分富余的小火电关停容量指标，造成资源闲置，而收购上述小火电关停容量指标的资金支出形成了公司的资金沉淀，无法充分发挥经营性资金的效率。从 2007 年末开始，煤炭价格持续走高，造成公司经营成本上涨，经营压力增大。为盘活公司上述闲置资源，公司积极开展对外转让，回收部分现金，避免闲置资源对资金长期占用，减少公司资金沉淀。

4、市场需求推动公司转让

2007 年到 2012 年，我国火电装机从 5.54 亿千瓦增长到 8.19 亿千瓦，装机规模增长了 50%，按照国家上大压小政策，小火电关停容量指标需求量超过 1.6 亿千瓦。而小火电关停容量收购涉及调查摸底及谈判、现场拆除及资料准备、国家主管部门核查等多个阶段，工作量大，政策性强，协调工作多，收购难度较大。需求旺盛和收购难度大使得小火电关停容量指标持续走高，公司出售上述指标有利于快速回收资金，降低政策性风险，取得较好的收益，而其他公司向公司购买小火电关停容量有利于快速完成项目申报、核准和项目建设。

二、关联方收购关停指标后对应项目进展缓慢的主要原因

（一）华银电力出售关停容量指标收回款项的总体情况

2011 年至 2015 年，华银电力向大唐集团、大唐国际、攸能公司、粤电力等关联方及非关联方出售小火电关停容量 272.25 万千瓦，合计金额 223,816.78 万元，其中大部分对应项目进展正常，并已全额收回款项，具体如下：

序号	时间	交易对方	容量 (万千瓦)	用于项目	合同单价 (元/千瓦)	合同金额 (万元)	是否已 全额收 回款项
----	----	------	-------------	------	----------------	--------------	-------------------

1	2009年8月	大唐南京下关发电厂	8.25	大唐南京电厂2×600MW“上大压小”项目	1,000.00	8,250.00	是
2	2010年11月	福建大唐国际宁德发电有限责任公司	25.00	宁德二期2×660MW“上大压小”项目	1,000.00	25,000.00	是
3	2010年11月	广东粤电靖海发电有限公司	25.06	广东粤电靖海发电有限公司惠来电厂	650.00	16,287.31	是
4	2010年12月	大唐华银攸县能源有限公司	25.00	攸县电厂2×600MW“上大压小”项目	1,000.00	25,000.00	是
5	2014年12月		16.01		1,000.00	16,060.00	是
6	2011年12月	大唐国际发电股份有限公司	12.10	辽宁大唐国际葫芦岛热电厂“上大压小”新建工程项目	1,000.00	12,100.00	是
7			17.02	广东大唐国际潮州发电有限责任公司三期工程	1,000.00	17,019.00	否
8	2012年12月	中国大唐集团公司、大唐国际发电股份有限公司	70.80	大唐华银阳江2×1000MW“上大压小”项目	800.00	56,640.00	否
9	2015年12月	广东大唐国际雷州发电有限责任公司	73.02	大唐国际雷州电厂“上大压小”2×1000MW新建工程	650.00	47,460.47	否
合计			272.25		822.10	223,816.78	

截至 2016 年末，华银电力尚未收回的小火电关停容量指标转让余款合计 72,937.53 万元（含计入应收账款的金额及代收代付计入其他应收款的金额）。2017 年 7 月，大唐集团支付余款 9,408.00 万元。截至 2017 年 7 月末，上述余款金额为 63,529.52 万元，具体如下：

单位：万元

单位名称	交易时间	交易容量 (万千瓦)	容量转让交易总额	已收到款项	应收款余额	归属项目
				(截至 2017 年 6 月 30 日)		
大唐国际	2011 年	17.019	17,019.00	3,403.54	13,615.46	潮州三期项目
大唐国际	2012 年	46.800	37,440.00	19,094.40	18,345.60	阳江项目
小计		75.919	66,559.00	34,597.94	31,961.06	
大唐雷州	2015 年	73.016	47,460.46	15,892.00	31,568.46	雷州项目
小计		73.016	47,460.46	15,892.00	31,568.46	
合计		148.94	114,019.46	50,489.94	63,529.52	

注：潮州三期项目指广东潮州三期 2×1000MW 火电项目，阳江项目指大唐华银阳江 2×1000MW“上大压小”项目，雷州项目指大唐国际雷州电厂“上大压小”2×1000MW 新建工程。

（二）尚未收回全部款项项目进展情况

目前，尚未收回全部款项所涉及的项目主要有潮州三期项目、阳江项目及雷州项目。其中潮州三期项目及阳江项目进展较为缓慢；雷州项目建设主体大唐雷州于 2015 年受让小火电关停容量指标，同年取得广东省发改委核准并开工建设，目前进度正常。

1、潮州三期项目

（1）项目基本情况

潮州三期项目位于潮州市饶平县柘林镇潮州电厂#4 机组扩建端，建设规模为 2×1000MW 国产超超临界燃煤发电机组，同步建设七万吨级煤码头一座。

（2）项目进展情况

2012 年 9 月，广东省发改委将本项目列入《广东省能源发展“十二五”规划》。2013 年完成可研报告审查，并由广东省发改委上报国家能源局请求开展前期工作。2015 年 8 月，福建省发展改革委、广东省发展改革委印发《闽粤经济合作区发展规划（2015-2030 年）》（粤发改泛珠综合[2015]487 号），将本项目列入基础设施重点建设工程。2017 年 1 月，广东省发改委将本项目列入《广东省能源发展“十三五”规划》。

（3）进展缓慢的原因

近年来，受经济增速放缓、电力供需形势变化等因素影响，我国煤电利用小时数持续下降。为防范煤电产能过剩风险，国家发改委、能源局于 2016 年 3 月下发《关于促进我国煤电有序发展的通知》（发改能源[2016]565 号）、《关于建立煤电规划建设风险预警机制暨发布 2019 年煤电规划建设风险预警的通知》

（国能电力[2016]42号）、《关于进一步做好煤电行业淘汰落后产能工作的通知》（发改能源〔2016〕855号）等文件，提出适当放缓煤电项目建设速度、推动煤电行业有序发展。国家发改委等十六部委于2017年6月下发《关于推进供给侧结构性改革 防范化解煤电产能过剩风险的意见》（发改能源[2017]1404号），提出强化燃煤发电项目的总量控制。受上述国家宏观政策影响，潮州三期项目进展相对缓慢。

2、阳江项目

（1）项目基本情况

阳江项目规划建设4台100万千瓦超超临界燃煤发电机组，首期采用“上大压小”方式建设2×100万千瓦机组，配套建设7万吨级煤码头。项目选址在阳西县上洋镇河北港的炮台岭。

（2）项目进展情况

2012年10月，广东省发改委将本项目列入《广东省能源发展“十二五”规划》。2013年完成了可研优化和项目可研审查，并由广东省发改委和大唐集团分别上报国家能源局请求开展前期工作。

该项目配套小火电关停容量共计112.26万千瓦，已在政府相关网站公示，并通过国家发改委和广东省发改委的核查确认。项目开展了23个专题委托编制报告工作，其中地震安评、地质灾害危险性评估、文物考古调查与勘探、粉煤灰（渣）及石膏综合利用等4个专题工作已经完成。目前，项目已取得地震、航空、压覆矿、文物、地址灾害等5个支持性文件；取得了太原铁路局关于项目煤炭铁路运输的复函、秦皇岛港关于项目所需燃煤在港口中转的复函、煤炭运输保障协议。

（3）进展缓慢的原因

①项目未能纳入《广东省能源发展“十三五”规划》

国家下放火电的核准权限到省级政府后，对火电建设在发展规划、产业政策、总量控制目标、准入标准、技术政策、用地政策、环保政策、信贷政策等作出了限制。核准权限下放的同时，地方和企业都要执行相关的法规政策。同时，强调了规划的调控作用。火电由省级政府按照国家依据总量控制目标制定的发展规划进行核准。阳江项目未能纳入《广东省能源发展“十三五”规划》，导致进展缓慢。

②项目所在区域的海洋功能区划尚未调整

阳江项目涉及新建码头，须对原有岸线和海洋功能区划进行调整。目前正在委托广东省海洋资源研究发展中心编制《炮台岭东南片海域海洋功能区划局部修改方案》，拟通过广东省海洋与渔业局审核后，上报国家海洋局审批。

③项目污染物排放总量指标及能源消耗总量平衡指标尚待落实

阳江项目需要年度排放总量指标二氧化硫 2,600 吨/年、氮氧化物 2,000 吨/年。此外，根据广东省能源消耗总量等量替代的要求，本项目需要降耗折算为 318 万吨标煤的能源才能平衡。这些降耗的来源包括本项目“压小”机组节约标煤量和阳江市内节能降耗量。目前，该项目仍在争取污染物排放总量指标及能源消耗总量平衡指标。

3、雷州项目

(1) 项目基本情况

雷州项目选址雷州市乌石临港工业园区，规划建设 6×100 万千瓦超临界燃煤机组，配套建设 2 个 10 万吨级卸煤码头和 1 个 3000 吨重件码头，同步安装脱硫、脱硝、除尘、污废水处理、海水淡化装置，由大唐发电、华银电力、大唐集团及雷州培财基础设施建设有限公司按照 34%、33%、30%及 3%的股比共同投资建设。

(2) 项目进展情况

大唐国际雷州火电项目自 2015 年 12 月全面开工建设以来，各项工作进展顺利。2016 年 6 月 28 日，项目首期主厂房浇筑第一罐混凝土；2016 年 12 月 30 日，主厂房出零米；2017 年 1 月 10 日，锅炉钢结构开始吊装；6 月 29 日，500KV 线路开工；7 月 6 日，取水明渠施工完成；7 月 7 日，1 号机组锅炉受热面开始吊装；7 月 10 日，烟囱外筒体施工到顶（233 米）；7 月 30 日，1 号锅炉 F 大板梁吊装完成。截至今年 7 月底，该项目首期工程量完成约 42.00%，累计投资完成约 41.80 亿元。按照计划，1 号机组将于 2018 年 10 月投产运行。

三、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人收购小火电机组关停容量指标的的目的主要是用于自身规划项目储备，后续由于项目实际需求减少、项目终止或对外转让等原因，导致小火电机组关停容量指标富余，在存在市场需求的情况下向包括关联方

在内的火电建设主体进行销售，具有商业合理性。关联方收购小火电机组关停容量指标后，大部分对应项目进展正常，并已全额收回款项；潮州项目和阳江项目由于国家化解煤电产能过剩政策影响、未纳入能源规划等原因进展相对缓慢，与实际情况相符，具有合理性。

二、一般问题：

1、申请人子公司从事房地产开发业务。请申请人补充说明其关于房地产业务的发展规划。

回复：

一、公司从事房地产业务的主体及其基本情况

公司从事房地产业务的主体为湖南大唐华银地产有限公司（以下简称“华银地产公司”），具有三级房地产开发资质，截止目前华银地产公司拥有长沙屋岸房屋销售有限公司、湖南力能置业有限公司和湖南华银电力工程有限责任公司 3 家全资子公司。

华银地产公司原名“华银天通花园有限公司”，系由大唐华银电力股份有限公司、湖南省天通置业有限公司及长沙金蕾置业发展有限公司共同投资组建，于 1998 年 8 月 24 日经湖南省工商行政管理局批准设立的有限责任公司。2000 年 6 月，湖南省天通置业有限公司、长沙金蕾置业发展有限公司分别将其持有的华银地产公司 18% 和 32% 股份转让给大唐华银电力股份有限公司，转让完成后，华银地产公司成为华银电力的全资子公司。

截至目前，华银地产公司基本情况如下：

注册资本：人民币 10,000 万元；

法定代表人：吴晓斌；

统一社会信用代码：914301007121038255

注册号：4300001000402；

成立日期：1998 年 8 月 24 日；

经营期限：1998 年 8 月 24 日-2048 年 8 月 23 日；

公司地址：湖南省长沙市雨花区万家丽中路 229 号华银天际 C 区综合楼；

经营范围：房地产开发经营，房地产信息咨询，建筑装饰材料、五金交电的销售（涉及行政许可的凭许可证经营）。

二、公司房地产业务现状

（一）房地产公司业绩状况

报告期内，华银地产公司主要经营业绩情况如下：

单位：万元

项 目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业总收入	1,317.27	14,959.46	8,809.42	12,500.80
营业总成本	1,297.40	14,875.91	9,531.37	10,852.40
营业利润	19.87	83.55	-721.95	1,658.59
利润总额	5.91	106.93	-796.58	1,666.68
净利润	1.29	79.04	-944.10	1,027.74
归属母公司股东的净利润	1.29	79.04	-944.10	1,027.74
经营活动产生的现金流量净额	-204.38	-1,093.45	422.05	-2,204.04
投资活动产生的现金流量净额	-5.60	-27.75	-1.28	-10.34
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-	-1,000.00
项 目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	41,529.02	36,475.18	45,304.68	47,826.41
总负债	28,543.79	23,491.24	32,399.77	33,977.42
股东权益	12,985.23	12,983.94	12,904.90	13,848.99

截至2017年6月30日，华银地产公司总资产、净资产分别为41,529.02万元、12,985.23万元，占华银电力合并口径总资产、净资产的比例分别为2.17%、3.59%。2017年1-6月，华银地产公司营业总收入、营业利润和净利润占华银电力合并口径营业总收入、营业利润和净利润的比例分别为0.40%、0.01%和0%。华银地产公司营业收入、总资产指标占华银电力合并口径相应指标的比例较小，故华银电力经营状况受华银地产公司的经营状况影响较小。

（二）房地产公司已开发或正在开发项目情况

自1998年成立至今，华银地产公司及其子公司共有三个在建、拟建、已完工、在售项目，具体情况如下：

序号	项目名称	项目位置	开发主体	开发状态
----	------	------	------	------

序号	项目名称	项目位置	开发主体	开发状态
1	华银园项目	长沙市雨花区	长沙屋岸房屋销售有限公司	已完工
2	华银天际项目	长沙市雨花区	湖南力能置业有限公司	已完工
3	华银九峰项目	长沙市天心区	湖南大唐华银地产有限公司	在建

1、华银园项目

1998年，华银地产公司通过收购方式取得湖南省长沙市雨花区韶山中路752号地块，该地块土地证号为“长国用（2009）第055270号”，土地用途为住宅用地，土地面积总计19,649.67m²。

上述收购完成后，该地块被华银地产公司全资子公司长沙屋岸房屋销售有限公司用于开发华银园商业住宅项目，并于2008年分三期完成建设，总建筑面积约29万平方米，其中地面建筑约26万平方米，地下室约3万平方米。截止目前，华银园项目已基本销售完毕，仅存114个车位和655.74平方米仓库未能出售。

2、华银天际项目

2005年，华银地产公司通过收购方式取得湖南省长沙市万家丽中路三段229号华银天际小区地块，该土地证号为“长国用（2010）第004659号”，土地用途商业住宅，土地面积总计85,586.96m²。

上述收购完成后，该地块被华银地产公司全资子公司湖南力能置业有限公司用于开发华银天际商业住宅项目，并于2015年完成建设，总建筑面积21.7万平方米，其中地面建筑约18.7万平方米，地下室约3万平方米。截止目前，华银天际项目已基本销售完毕，仅存约700个地下车位和1,800平方米配套幼儿园等资产处于在租或待售状态。

3、华银九峰项目

2012年，华银地产公司与湖南宏华投资有限公司签订《国有土地使用权转让合同》，受让湖南宏华投资有限公司下属湖南省长沙市天心区大托镇九峰村地块，该地块土地证号为“长国用（2012）第071706号”，核准用途为商业住宅，土地面积总计34,405.00平方米。

上述收购完成后，该地块被华银地产公司用于开发华银九峰商业住宅项目。2016年，华银九峰项目取得初步设计批复，完成施工图设计，取得施工许可证。

截止目前，华银九峰项目正在建设中，总建筑面积约 6.8 万平方米，其中地面建筑面积约 4.8 万平方米，地下室面积约 2 万平方米，并预计于 2017 年末、2018 年初取得预售许可后对外销售。

三、公司房地产业务的发展规划

华银地产公司未来主要以系统内存量土地为依托，开发老厂富余土地。目前，华银地产公司的主要工作计划是完成华银九峰项目的建设和销售，暂无其他在建或拟建项目，也暂无其他土地储备。未来，公司将继续聚焦于核心发电业务，房地产业务不会作为主要发展方向。

2、请申请人公开披露最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表核查意见。

回复：

一、公司最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施

截止本反馈意见回复出具日，公司最近五年内不存在被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况。公司曾于 2012 年 6 月 4 日被湖南证监局采取监管措施，具体情况如下：

（一）监管措施主要内容

2012 年 6 月 4 日，湖南证监局出具《行政监管措施决定书》（[2012]3 号），《行政监管措施决定书》的主要内容如下：

2011 年 12 月 29 日，公司通讯表决方式召开 2011 年第七次董事会，审议通过了《关于通过换股的方式参股湖南黑金时代股份有限公司的议案》，公司用持有的贵州湘能实业有限公司 13000 万股（占总股本 21.67%），换取湖南黑金时代股份有限公司 9583.45 万股（占总股本 5.08%）。2012 年 4 月 26 日，公司发布《关于通过换股的方式参股湖南黑金时代股份有限公司的关联交易公告》。2012

年5月23日，公司召开年度股东大会，审议通过了《关于通过换股的方式参股湖南黑金时代股份有限公司的议案》。

经查，公司在未经股东大会审议批准的情况下，于2011年12月29日就完成了湖南黑金时代股份有限公司工商变更手续，变更手续完成后，公司又未履行信息披露义务，并于2011年报中确认了约1.4亿元的投资收益。

公司上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》第三十条及《上海证券交易所股票上市规则》10.2.5条的规定。根据《上市公司信息披露管理办法》第五十九条的规定，湖南证监局对公司采取出具警示函的监管措施，并计入中国证监会诚信档案。

（二）整改措施

公司对上述行政监管措施十分重视，认真总结教训，切实整改，加强学习，严格按照相关规定及时履行相关重大事项的法定审议程序和信息披露义务，涉及事项整改完毕，整改效果总体良好，公司未再出现过违反相关规定的行为。

二、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了发行人最近五年的信息披露文件，通过中国证监会、湖南证监局和上交所网站等公开渠道进行检索，并查阅了发行人与证券监管部门和交易所之间的往来文件，就发行人最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况进行了核查。

经核查，保荐机构认为：截止本回复出具日，发行人最近五年内不存在被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况。发行人曾于2012年6月4日被湖南证监局采取监管措施。发行人收到监管措施后，对湖南证监局提出的事项进行了认真整改，并能够严格按照相关规定及时履行相关重大事项的法定审议程序和信息披露义务，所涉事项整改完毕，整改效果总体良好。

3、请申请人按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的规定履行审议程序和信息披露

义务。即期回报被摊薄的，填补回报措施与承诺的内容应明确且具有可操作性。请保荐机构对申请人落实上述规定的情况发表核查意见。

回复：

根据国务院、中国证监会等相关部门发布的《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号），公司就非公开发行股票事项对即期回报摊薄的预计影响进行了分析；针对本次非公开发行导致即期回报被摊薄的情况，公司根据自身经营特点制定了填补回报的具体措施；为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司的董事、高级管理人员做出了相关承诺。

一、申请人履行的审议程序和信息披露义务

2016年4月22日，发行人以通讯表决方式召开董事会2016年第2次会议，审议通过了《关于非公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施的议案》等与本次非公开发行相关的议案。

2016年9月20日，发行人召开2016年第二次临时股东大会会议，审议通过了《关于非公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施的议案》等与本次非公开发行相关的议案。

2017年3月23日，发行人董事会召开2017年第1次会议，审议通过了《关于非公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施（修订稿）的议案》等相关议案。

2017年5月10日，发行人召开2016年年度股东大会，审议通过了《关于非公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施（修订稿）的议案》等相关议案。

此外，发行人于2016年4月23日公告了《大唐华银电力股份有限公司非公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施的公告》（公告编号：临2016-15）；于2017年3月24日公告了《大唐华银电力股份有限公司非公开发

行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施（修订稿）的公告》（公告编号：临2017-10），将本次非公开发行股票摊薄即期回报的影响分析、填补措施、相关承诺主体的承诺等内容进行了披露。

综上所述，公司已经按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的相关规定履行了审议程序和信息披露义务。

二、填补回报的具体措施

（一）公司关于填补回报的措施

考虑到本次发行对普通股股东即期回报摊薄的影响，为贯彻落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》，保护普通股股东的利益，填补本次发行可能导致的即期回报减少，公司承诺将采取多项措施保证募集资金有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，并提高未来的回报能力。具体措施如下：

1、加强募集资金的监管，保证募集资金合法合规使用

公司严格按照《上市公司证券发行管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》以及《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法规及公司《募集资金管理制度》的要求，确保募集资金的使用规范、安全、高效。公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金投资于各个项目、配合监管金融机构和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合法合规使用，合理防范募集资金使用风险。

2、加快募投项目开发和建设进度，提高市场竞争力

募集资金用于公司储备的城步五团风电场项目、绥宁宝鼎山风电场项目、绥宁宝鼎山风电场二期项目、绥宁宝鼎山风电场三期项目、芷江西晃山风电场项目、怀化西晃山风电场二期工程项目等风力发电项目。本次非公开发行募投项目建成和实施后，公司的营业收入有望进一步增加，公司的长期盈利能力也将获得提升，

有利于公司的转型升级，实现可持续发展。公司将积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度，尽早实现项目收益，尽快实现转型升级。

3、依托地方经济发展，夯实业务基础

本次发行完成后，公司在湖南电力市场的占有率将进一步提高，市场竞争优势更为明显。未来，公司将按照既定发展战略，走以能源为基础，以电力为核心，以市场为导向，以资本市场为平台的可持续的、有限多元化的电源发展之路，优化发展火电，着力开发水电、风电，加快实现公司从单一火电结构向多电源结构过渡，进一步发挥公司在电力行业的经营和管理方面的优势，壮大主营业务，提高公司的盈利能力和核心竞争力。

4、保持稳定的普通股股东回报政策

公司一直非常重视对股东的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，制定了持续、稳定、科学的分红政策。在《公司章程》中进一步明确了利润分配政策尤其是现金分红政策，制订了《大唐华银电力股份有限公司公司未来三年股东回报规划》。公司将继续保持利润分配政策的连续性和稳定性，坚持为股东创造长期价值。公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

(二) 公司控股股东、实际控制人、公司董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东大唐集团作出承诺：“大唐集团不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，作出如下承诺：

“（一）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（二）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（三）本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

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

（五）本人承诺如公司拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（六）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施，若违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，愿意依法承担对发行人、投资者的补偿责任；

（七）本人承诺发行人本次发行上市完成前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

三、保荐机构的核查意见

保荐机构核查了与填补摊薄即期回报相关的董事会、股东大会议案，并对信息披露情况进行了核查。

经核查，保荐机构认为：发行人已按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的规定，履行审议程序和信息披露义务。公司所预计的即期回报摊薄情况合理，填补即期回报措施明确且具有可操作性，符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31号）的相关规定。

（本页无正文，为《大唐华银电力股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见回复》之签字盖章页）



(本页无正文,为《大唐华银电力股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见回复》之签字盖章页)

保荐代表人签名: 曾琨杰 潘庆明
曾琨杰 潘庆明

中信建投证券股份有限公司
1100000047469
2017年9月7日