

保定天威保变电气股份有限公司拟转让西藏天威

华冠科技股份有限公司股权项目

资 产 评 估 报 告

中联评报字[2016]第 2133 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一六年十二月八日

目 录

注册资产评估师声明	1
摘 要.....	2
资产评估报告.....	4
一、委托方、被评估单位和其他评估报告使用者	4
二、评估目的.....	7
三、评估对象和评估范围.....	7
四、价值类型及其定义.....	9
五、评估基准日	9
六、评估依据.....	9
七、评估方法	13
八、评估程序实施过程 and 情况.....	22
九、评估假设.....	24
十、评估结论.....	25
十一、特别事项说明.....	26
十二、评估报告使用限制说明.....	28
十三、评估报告日	28
备查文件目录.....	30

注册资产评估师声明

一、我们在执行本次资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

保定天威保变电气股份有限公司拟转让西藏天威

华冠科技股份有限公司股权项目

资产评估报告

中联评报字[2016]第 2133 号

摘 要

中联资产评估集团有限公司接受保定天威保变电气股份有限公司的委托,就保定天威保变电气股份有限公司拟转让西藏天威华冠科技股份有限公司股权之经济行为,对所涉及的西藏天威华冠科技股份有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为西藏天威华冠科技股份有限公司股东全部权益,评估范围是西藏天威华冠科技股份有限公司的全部资产及相关负债,包括流动资产和非流动资产等资产及相应负债。

评估基准日为 2016 年 8 月 31 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提,结合委估对象的实际情况,综合考虑各种影响因素,采用资产基础法对西藏天威华冠科技股份有限公司进行整体评估。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序,得出西藏天威华冠科技股份有限公司股东全部权益在评估基准日 2016 年 8 月 31 日的评估结论如下:

在评估基准日 2016 年 8 月 31 日被评估单位股东全部权益账面价值为 2,481.80 万元,评估值为 5,757.55 万元,较其所有者权益账面值增值

3,275.75万元，增值率131.99%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据国有资产评估管理的相关规定，资产评估报告自 2016 年 8 月 31 日至 2017 年 8 月 30 日使用有效。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读资产评估报告全文。

保定天威保变电气股份有限公司拟转让西藏天威 华冠科技股份有限公司股权项目 资 产 评 估 报 告

中联评报字[2016]第 2133 号

保定天威保变电气股份有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对保定天威保变电气股份有限公司拟转让西藏天威华冠科技股份有限公司股权之经济行为所涉及的西藏天威华冠科技股份有限公司股东全部权益在评估基准日 2016 年 8 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、被评估单位和其他评估报告使用者

本次资产评估的委托方为保定天威保变电气股份有限公司，被评估单位为西藏天威华冠科技股份有限公司。委托方是被评估单位的股东。

（一）委托方概况

公司名称：保定天威保变电气股份有限公司

公司地址：保定市天威西路 2222 号

法定代表人：薛桓

注册资本：153460.7067 万人民币

成立日期：1999 年 9 月 28 日

公司类型：股份有限公司(上市)

统一社会信用代码: 91130600718358175D

经营范围: 变压器、互感器、电抗器等输变电设备及辅助设备、零售部件的制造与销售; 输变电专用制造设备的生产与销售; 承包境内、外电力、机械行业工程及境内国际招标工程; 上述境外工程所需的设备、材料出口业务; 相关技术、产品及计算机应用技术的开发与销售; 经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务; 自营本单位所有各种太阳能、风电产品及相关配套产品的进出口业务与本单位太阳能、风电相关技术的研发、太阳能、光伏发电系统、风力发电系统的咨询、系统集成、设计、工程安装、维护; 自营和代理货物进出口业务, 自营和代理除国家组织统一联合经营的出口商品和国家实行核定公司经营的进口商品除外的其他货物的进出口业务(法律、行政法规或国务院决定规定须报经批准的项目, 未获批准前不准经营)。

(二) 被评估单位概况

公司名称: 西藏天威华冠科技股份有限公司

公司地址: 拉萨市北京中路 182 号

法定代表人: 石晓东

注册资本: 柒仟捌佰叁拾叁万元

成立日期: 2000 年 3 月 9 日

营业期限: 2000 年 3 月 9 至 2030 年 3 月 8 日

公司类型: 股份有限公司(非上市、外商投资企业投资)

统一社会信用代码: 91540000710914333G

1. 公司历史沿革

西藏华冠科技股份有限公司(以下简称“公司”)系依照《公司法》和其他有关规定成立的股份有限公司。公司经西藏自治区人民政府“藏政函(2001)36号”文批准, 以变更方式设立并在西藏自治区工商行政

管理局注册登记，取得营业执照。2009年，根据公司2009年第2次临时股东大会决议，公司名称由“西藏华冠科技股份有限公司”变更为“西藏天威华冠科技股份有限公司”。自2012年底公司停产，盈利能力丧失，经营环境日益恶化，持续亏损，至今一直靠房屋出租收入和回收应收账款维持日常运转。

截至评估基准日，西藏天威华冠科技股份有限公司实收资本为7,830.00万元人民币，股东名称、出资额和出资比例如下：

表2-1 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额（元人民币）	出资比例%
1	保定天威保变电气股份有限	69,689,798.00	88.97%
2	四川岷江水利电力股份有限	1,874,585.00	2.39%
3	西藏华冠矿业投资有限公司	4,599,710.00	5.87%
4	保定富润投资管理有限公司	2,165,907.00	2.77%
合计		78,330,000.00	100%

2.经营范围

太阳能产品及其它新能源产品、节能产品、环保产品的生产销售安装以及相关技术的开发、咨询、经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需原辅材料、仪器、仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定和禁止进出口的产品除外）、经营进料加工和“三来一补”业务，光伏电站、风力电站、风—光—小水电及并网电站的设计、施工、安装、维护、管理，太阳能路灯、庭院灯、草坪灯及照明灯具的制造、施工、安装，草场网围栏制造及安装（经营范围中涉及专项审批的，凭专项审批证件经营）。

3.资产、财务及经营状况

截止评估基准日2016年8月31日，公司资产总额为3,540.06万元，负债总额1,058.26万元，净资产额为2,481.80万元，2016年1-8月实现营业收入95.52万元，净利润-140.08万元。公司近3年及基准日资

产、财务状况如下表:

表2-1 公司资产、负债及财务状况

单位: 人民币元

项目	2016年8月31日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
总资产	35,400,644.08	36,674,637.17	39,758,749.66	50,809,729.30
负债	10,582,612.43	10,455,833.43	10,505,080.19	18,557,578.38
净资产	24,818,031.65	26,218,803.74	29,253,669.47	32,252,150.92
	2016年1~8月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	955,196.24	1,318,096.16	1,276,784.05	9,538,580.08
利润总额	-1,400,772.09	-3,034,865.73	-2,936,479.32	-14,872,523.91
净利润	-1,400,772.09	-3,034,865.73	-2,998,481.45	-14,872,523.91
审计机构	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	大信会计师事务所 (特殊普通合伙)	大信会计师事务所 (特殊普通合伙)

二、评估目的

根据中国兵器装备集团公司文件(兵装资[2016]484号),保定天威保变电气股份有限公司拟转让所持西藏天威华冠科技股份有限公司股权。

本次资产评估的目的是反映西藏天威华冠科技股份有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值,为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象是西藏天威华冠科技股份有限公司的股东全部权益。评估范围为西藏天威华冠科技股份有限公司在评估基准日的全部资产及相关负债,账面资产总额为3,540.06万元,负债1,058.26万元,净资产额为2,481.80万元。具体包括流动资产685.39万元;非流动资产2,854.67万元;流动负债1,058.26万元。

上述资产与负债数据摘自经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计的资产负债表,评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

（一）委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产为流动资产、存货、长期股权投资、固定资产、无形资产等。

流动资产主要包括货币资金、应收及其他应收类往来款项、存货等。

长期股权投资为西藏天威华冠科技股份有限公司对四川华冠太阳能科技有限公司 1 家单位的长期投资，100%控股，总投资成本为 2,000,000.00 元。

固定资产主要为房屋建筑物、机器设备和电子设备。其中房屋建筑物主要为办公楼、总装车间、封装车间等；构筑物主要为厂区公路、围墙等；机器设备主要为太阳能电池组件测试仪、屋顶光伏并网发电系统等；车辆全部为轿车；电子设备主要为台式、笔记本电脑、打印机等。

无形资产主要为 3 土地使用权，面积共计 86,270.61 平方米，为工业出让性质。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报的账面记录的无形资产为 3 宗土地使用权。

土地使用权共计 3 宗，面积共计 86,270.61 平方米，为工业出让性质，其中面积为 64,270.83 平方米的 2 宗土地已抵押；证载权利人为西藏天威华冠科技股份有限公司。

截止基准日 2016 年 8 月 31 日，西藏天威华冠科技股份有限公司无账面未记录的无形资产。

（三）企业申报的表外资产的类型、数量

截至本次评估基准日，被评估企业申报的评估范围无表外资产。

（四）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系立信会计师事务所（特殊普通合伙）的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2016 年 8 月 31 日。

此基准日是委托方在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

中国兵器装备集团公司文件（兵装资[2016]484 号）

（二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正）；
- 2、《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
- 3、《中华人民共和国企业所得税法》（2007 年 3 月 16 日第十届全

国人民代表大会第五次会议通过);

4、《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007年8月30日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过);

5、《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过);

6、《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(2006年12月30日国务院第163次常务会议通过);

7、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第50号,经财政部、国家税务总局令第65号修订);

8、《国有资产评估管理办法》(国务院第91号令,1991年);

9、《企业国有资产评估项目备案工作指引》国资发产权〔2013〕64号(2013年5月10日);

10、《企业国有资产交易监督管理办法》(国资委、财政部令第32号令);

11、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国有资产监督管理委员会令第12号(2005年8月25日);

12、《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第378号);

13、《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权[2006]274号);

14、《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资委产权[2009]941号);

15、有关其他法律、法规、通知文件等。

(三) 评估准则依据

1、《资产评估准则—基本准则》(财企(2004)20号);

2、《资产评估职业道德准则—基本准则》(财企(2004)20号);

3、《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协[2012]248号);

- 5、《资产评估准则—评估报告》(中评协[2011]230号);
- 6、《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230号);
- 7、《资产评估准则—评估程序》(中评协[2007]189号);
- 8、《资产评估准则—机器设备》(中评协[2007]189号);
- 9、《资产评估准则—不动产》(中评协[2007]189号);
- 10、《资产评估准则—无形资产》(中评协[2008]217号);
- 11、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
- 12、《资产评估准则—企业价值》(中评协[2011]227号);
- 13、《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号)
- 14、《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18号);
- 15、《资产评估准则——业务约定书》(中评协[2011]230号);
- 16、《资产评估准则——利用专家工作》(中评协[2012]244号);
- 17、《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协[2012]248号);
- 18、《房地产估价规范》(GB/T50291-2015);
- 19、《城镇土地分等定级规程》(GB/T 18507-2014);
- 20、《城镇土地估价规程》(GB/T 18508-2014);
- 21、《企业会计准则—基本准则》(财政部令第33号);
- 22、《企业会计准则第1号—存货》等38项具体准则(财会[2006]3号);
- 23、《企业会计准则—应用指南》(财会[2006]18号)。

(四) 资产权属依据

- 1、《房屋所有权证》及房屋产权证明;
- 2、《国有土地使用证》;
- 3、《机动车行驶证》;
- 4、重要资产购置合同或凭证;

5、其他参考资料。

(五) 取价依据

- 1、《基本建设财务管理规定》(财建[2002]394号);
- 2、《工程勘察设计收费管理规定》(计价格[2002]10号);
- 3、《关于工程勘察设计收费管理规定有关问题的补充通知》(计办价格[2002]1153号);
- 4、《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格[2011]534号)
- 5、《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格[2007]670号);
- 6、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》(计价格[1999]1283号);
- 7、《四川省新型墙体材料专项基金征收使用管理实施细则》(川财综[2012]48号);
- 8、《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号);
- 9、《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格[2002]125号);
- 10、《成都市建设项目一站式收费管理办法》(成府发〔2014〕23号);
- 11、《关于建筑业营改增后四川省工程计价依据调整办法的通知》(川建造价发[2016]349号)
- 12、《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(国务院令[2000]第294号);
- 13、《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号);
- 14、《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通

知》(财税[2013]106号);

- 15、《2016 机电产品报价手册》(机械工业信息研究院);
- 16、《中国人民银行贷款利率表》2015 年 10 月 24 日起执行;
- 17、《四川省建筑装饰工程清单计价定额》(2015);
- 18、《四川省安装工程清单计价定额》(2015);
- 19、《四川省建设工程费用定额》(2015);
- 20、《成都市 2016 年第 8 月份材料价格信息》
- 21、被评估单位提供的以前年度的财务报表、审计报告;
- 22、评估基准日银行存贷款基准利率;
- 23、评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料;
- 24、与此次资产评估有关的其他资料

(六) 其它参考资料

- 1、《资产评估常用数据与参数手册(第二版)》(北京科学技术出版社);
- 2、其他参考资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

依据资产评估准则的规定,企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化,强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值,它具有估值数据直接取材于市场,估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是转让股权,资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值,因此本次评估可以选择资产基础法进行评估。

被评估企业已经停产，不具备持续经营的假设前提，故未选择收益法进行评估。此外，本次评估未能获取近期同类可比公司的交易案例，故未采用市场法评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法进行评估。

（二）资产基础法介绍

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

各类资产及负债的评估方法如下：

1、流动资产

（1）货币资金：包括现金、银行存款。

对于币种为人民币的货币资金，以清查后账面值为评估值。对于币种为外币的货币资金以外币账面值乘以基准日中国人民银行公布的人民币汇率中间价作为评估值。

（2）应收类账款

对应收账款、其他应收款的评估，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，应收账款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%；对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考企业会计计提坏账准备的方法，根据账龄分析估计出评估风险损失。

经评估人员和企业人员分析，并经对客户和往年收款的情况判断，评估人员认为，对关联方、职工个人、集团内部的往来款项，评估风险

坏账损失的可能性为 0；对外部单位发生时间 1 年以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 0.5%；发生时间 1 到 2 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 10%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 20%；发生时间 3 年至 4 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 50%；发生时间 4 年至 5 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 70%；5 年以上评估风险损失为 100%。

按以上标准，确定评估风险损失，以应收类账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

（3）存货

存货主要是原材料和库存商品，已经积压 3 年以上。主要采用如下方法：

1) 原材料

由于库龄较长、生产技术改造，部分物资已经变质、老化，难以正常周转，评估值以实际数量乘以可变现价格确定，可变现价格由当地废旧物资回收市场咨询得出。

2) 库存商品

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，对于库存商品和发出商品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。由于西藏天威华冠科技股份有限公司已经停产多年，故选取 10 家同行业上市公司近 3 年的相关财务指标，以其平均数作为行业平均水平计算。

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）

a. 不含税售价：不含税售价是按照评估基准日前后的市场价格确定的；

b. 产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算缴纳的

城市建设税与教育附加;

c. 销售费用率是按销售费用与销售收入的比例平均计算;

d. 营业利润率=主营业务利润÷主营业务收入;

e. 所得税率按企业现实执行的税率;

f. r 为一定的率,由于库存商品和发出商品未来的销售存在一定的市场风险,具有一定的不确定性,根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于畅销产品为0;一般销售库存商品为50%,发出商品按25%计;勉强可销售的产品为100%。

2、非流动资产

(1) 长期股权投资

被评估单位纳入评估范围的长期股权投资情况如下:

序号	被投资单位名称	注册地址	投资日期	持股比例%	备注
1	四川华冠太阳能科技有限公司	成都市	2005-11	100	

本次纳入评估范围的全部为长期股权投资。

对长期股权投资,首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况等进行了取证核实,并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等,以确定长期投资的真实性和完整性。

对纳入本次评估范围的被投资企业,根据国家现行法律法规和相关行业标准要求,需对其进行整体评估,然后根据对被投资企业持股比例计算长期投资企业评估值。

评估中所遵循的评估原则、采用的评估方法、各项资产及负债的评估过程等保持一致,在评估中采用同一标准、同一尺度,以合理公允和充分地反映各被投资单位各项资产的价值。

长期股权投资评估值=被投资单位整体评估后净资产×持股比例

因为被投资单位四川华冠太阳能科技有限公司为有限责任公司,若其整体评估后净资产为负数,则长期投资评估值为零。

(2) 固定资产

1) 房屋建筑物

本次评估按照房屋建筑物不同用途、结构特点和使用性质分别采用重置成本法与市场比较法进行评估。

①房屋建筑物的成本法

主要建筑物的评估,是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量,以当地现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价,并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率,进而计算出建筑物评估值,本次建筑物评估值为不含税价格。

建筑物评估值=重置全价(不含税价)×成新率

其他建筑物是在实地勘察的基础上,以类比的方法,综合考虑各项评估要素,确定重置单价并计算评估值。

A、重置全价

重置全价(不含税价)由建安造价(不含税价)、前期及其他费用(不含税价)、资金成本三部分组成。

a、建安造价的确定

建安工程造价:对于有概算、预决算资料的重点工程,采用预决算调整法,即评估人员根据预决算工程量,定额和评估基准日适用的价格文件,测算出该工程的建筑安装工程造价。

对于无概算、预决算资料的重点工程,采用重编预算法测算出评估基准日的建筑安装工程造价,即评估人员根据资产占有单位提供的图纸和现场勘察的实际情况测算工程量,根据有关定额和评估基准日适用的价格文件,测算出该工程的建筑安装工程造价。

对于一般的建筑工程,评估人员参考同类型的建筑安装工程造价,根据层高、柱距、跨度、装修标准、水电设施等工程造价的差异进行修

正后得出委估建筑的建安造价。

b. 前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安造价外的其它费用两个部分。该部分按国家及地方政府收费标准确定。

c. 资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常合理周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=(工程建安造价+前期及其它费用)×合理工期×贷款利息×50%

B、成新率

在本次评估过程中，按照建筑物的设计寿命、现场勘察情况预计建筑物尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率=尚可使用年限 / (实际已使用年限+尚可使用年限) ×100%

C、评估值的确定

评估值 = 重置全价 (不含税价) × 成新率

②房屋建筑物的市场比较法

市场比较法是将待估房地产与在较近时期内发生的同类房地产交易实例，就交易条件、价格形成的时间、区域因素（房地产的外部条件）及个别因素（房地产自身条件）加以比较对照，以同类房地产的价格为基础，做必要的修正，得出待估房地产最可能实现的合理价格。

运用市场比较法按下列基本步骤进行：

- A、搜集交易实例的有关资料；
- B、选取有效的可比市场交易实例；
- C、建立价格可比基础；

- D、进行交易情况修正;
- E、进行交易日期修正;
- F、进行区域因素修正;
- G、进行个别因素修正;
- H、求得比准价格,确定被评估建筑物(或房地产)的评估值。

2) 设备类资产

根据本次评估目的,按照持续使用原则,以市场价格为依据,结合委估设备的特点和收集资料情况,主要采用重置成本法进行评估。由于电子设备购置较早,均已超过经济使用年限,对于已经超过经济使用年限的设备,参照二手设备市场价格确定其评估价值。

评估值=重置全价×成新率

A. 机器设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价(不含税)+运杂费(不含税)+安装调试费+其它费用(不含税)+资金成本

① 购置价

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、或参照《2016 机电产品报价手册》等价格资料,以及参考近期同类设备的合同价格确定。对于购置时间长,设备台账和设备实物上均无法核实清楚规格型号和生产厂家的设备,评估人员根据现场查勘时向产权持有方设备操作者和设备技术人员了解的设备加工范围或加工参数,参照加工参数和加工范围类似的同类设备市场价格(不含税)确定重置全价。

根据国家发布的税收政策,企业购入的符合规定的固定资产所支付的增值进项税可以抵扣(包括进口设备进口环节增值税),本次项目根据国家税收优惠政策采用不含税价格确定购置价。

② 运杂费

以含税购置价为基础,根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、

运输、保管、保险及其他相关费用，按不同运杂费率计取，同时，国家税务总局《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106号）文件规定抵扣率扣减应抵扣的增值税。购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

③安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以含税购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

④工程建设其它费

其他费用包括管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等，是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

⑤资金成本

根据各类设备不同，按此次评估基准日贷款利率，资金成本按均匀投入计取。

资金成本 = (含税购置价格 + 含税运杂费 + 安装调试费 + 其他费用) × 贷款利率 × 建设工期 × 1/2

(2) 运输车辆重置全价的确定

根据当地汽车销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购价，对于已经停产的车辆，参照二手市场价格、以及同品牌类似车辆确定其购置价。在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，同时根据财政部、国家税务总局《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106号）文件规定，在基准日 2014 年 1 月 1 日以后购置车辆增值税可以抵扣政策，即：

重置全价 = 现行购价（不含税） + 车辆购置税 + 新车上户手续费

(3) 电子设备重置全价的确定

由于电子设备购置较早,均已超过经济使用年限,对于购置时间较早,现市场上无相关型号但能使用的电子设备,参照二手设备市场价格确定其评估价值。

(4) 综合成新率的确定

① 机器设备综合成新率

在本次评估过程中,按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限,并进而计算其成新率。其公式如下:

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

对价值量较小的一般设备则采用年限法确定其成新率。

② 车辆综合成新率

对于运输车辆,根据《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号)的有关规定,按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率,即:

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$$

a: 车辆特殊情况调整系数

(5) 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

对生产年代久远,已无同类型型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

(5) 无形资产

1) 土地使用权

土地使用权为被评估单位在无形资产明细中核算的企业所拥有的土地使用权价值。为评估基准日经审计后确认的以出让方式取得的土地

使用权。

本次采用基准地价系数修正法和成本逼近法进行评估。

① 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对估价对象的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取估价对象在估价基准日价格的方法。

② 成本逼近法

成本逼近法就是以开发土地的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息以及应交纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的评估方法。其计算公式为：

成本价格 = 土地取得费 + 土地开发费 + 税费 + 利息 + 利润 + 土地增值收益

宗地价格 = 土地成本价格 × 年期修正系数 × 个别因素修正系数 × 容积率修正系数。

3、负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行：

（一）评估准备阶段

2016年9月上旬，配合被评估单位进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置资

产评估工作，协助企业进行委估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

（二）现场评估阶段

项目组现场评估阶段的时间为2016年9月下旬。主要工作如下：

1、听取被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2、对企业提供的资产清查评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3、根据资产清查评估申报明细表，对固定资产进行了全面清查核实，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。

4、查阅收集委估资产的产权证明文件。

5、根据委估资产的实际状况和特点，确定各类资产的具体评估方法。

6、对主要设备，查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料；对房屋建筑物，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，收集相关资料。

7、对企业提供的权属资料进行查验。

8、对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

（三）评估汇总阶段

对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告，与委托方就评估结果交换

意见，在全面考虑有关意见后，按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式资产评估报告。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

（一）一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、资产持续经营假设

鉴于产权持有单位停产的现状，假设本次评估范围内的设备仍具有使用价值，在用的房屋仍按照目前的使用状况持续使用，在此基础上相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2、企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率、利率等政策无重大变化；

3、本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料

真实、准确、完整；

4、评估范围仅以委托方及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

5、本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

（一）资产基础法评估结论

采用资产基础法对被评估单位的全部资产和负债进行评估得出的评估基准日2016年8月31日的评估结论如下：

资产账面值 3,540.06 万元，评估值 6,815.81 万元，评估增值 3,275.75 万元，增值率 92.53 %。

负债账面值 1,058.26 万元，评估值 1,058.26 万元，评估无增减值。

净资产账面值 2,481.80 万元，评估值 5,757.55 万元，评估增值 3,275.75 万元，增值率 131.99 %。详见下表。

资产评估结果汇总表

被评估单位：西藏天威华冠科技股份有限公司 评估基准日：2016年8月31日 金额单位：人民币万元

项	目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	685.39	535.07	-150.32	-21.93
2	非流动资产	2,854.67	6,280.74	3,426.07	120.02
3	固定资产	1,604.06	2,832.39	1,228.33	76.58
4	无形资产	1,050.61	3,448.35	2,397.74	228.22
5	其中：土地使用权	1,050.61	3,448.35	2,397.74	228.22
6	资产总计	3,540.06	6,815.81	3,275.75	92.53
7	流动负债	1,058.26	1,058.26	-	-
8	负债总计	1,058.26	1,058.26	-	-
9	净资产（所有者权益）	2,481.80	5,757.55	3,275.75	131.99

十一、特别事项说明

(一) 产权瑕疵事项

1、纳入评估范围的建筑物中有2项，即花土员工宿舍（产权持有者为西藏天威华冠科技股份有限公司）和员工餐厅（产权持有者为西藏天威华冠科技股份有限公司子公司四川华冠太阳能科技有限公司）。因花土员工宿舍为小产权房，未取得房产证、土地证，现在有职工居住；因员工餐厅为临时使用，未办理房产证。企业承诺该资产属于其所有，对于因该资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于该资产，其面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。

2、纳入评估范围内的车辆中，有两辆车辆的证载权利人与产权持有者单位不符，产权持有者承诺两辆车辆权属归其所有，不存在产权纠纷。具体明细详见下表：

序号	车辆牌号	车辆名称及规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	证载车主	账面价值	
								原值	净值
1	藏 FA0502	奔驰 BENZS600	奔驰汽车	辆	1	1999/10/1	西藏华冠科技股份有限公司	950,000.00	47,500.00
2	川 AY8374	奇瑞 SQR7160ES	奇瑞汽车	辆	1	2002/6/30	西藏华冠特种陶瓷有限公司四川办事处	134,526.50	6,726.33

(二) 其他需要说明的事项

1、西藏天威华冠科技股份有限公司与保定天威保变电气股份有限公司签订了编号为：HEBDWD天威西2015-01号的《委托贷款合同》，委托保定天威保变电气股份有限公司作为代理人与中国建设银行股份有限公司保定天威路支行签订850.00万元人民币借款抵押担保合同，抵

押财产为64,270.83平方米土地和5,631.05平方米房屋。

2、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托方及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托方及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

3、评估过程中，评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，未进行任何结构和材质测试。在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

4、本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托方及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

5、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托方及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

6、评估结论反映的仅是评估对象在评估基准日的价值估计数额，是经济行为实现的参考依据，而不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

7、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3) 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托方在资

产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

(二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本评估机构不会随意向他人公开。

(三) 未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(四) 评估结论的使用有效期：根据国有资产评估管理的相关规定，资产评估报告须经备案后使用，经备案后的评估结果使用有效期一年，自评估基准日2016年8月31日起计算，至2017年8月30日止。超过一年，需重新进行资产评估。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇一六年十二月八日。

(此页无正文)



评估机构法定代表人：

胡浩

注册资产评估师：

资产评估师
崔兵凯
23020037

注册资产评估师：

资产评估师
付存青
41000312

二〇一六年十二月八日

备查文件目录

- 1、 经济行为文件（复印件）；
- 2、 2016年8月31日审计报告（复印件）；
- 3、 委托方和被评估单位企业法人营业执照（复印件）；
- 4、 评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
- 5、 委托方及被评估单位承诺函；
- 6、 签字资产评估师承诺函；
- 7、 中联资产评估集团有限公司资产评估资格证书（复印件）；
- 8、 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
- 9、 签字资产评估师资格证书（复印件）。