

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

**航天电工集团有限公司拟以
部分固定资产和土地使用权等资产对
航天瑞奇电缆有限公司增资项目
资产评估报告**

中企华评报字(2018)第 4200 号

(共一册, 第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一八年九月二十五日

目 录

声 明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	4
一、 委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人	4
二、 评估目的	5
三、 评估对象和评估范围	5
四、 价值类型	8
五、 评估基准日	8
六、 评估依据	8
七、 评估方法	11
八、 评估程序实施过程和情况	17
九、 评估假设	20
十、 评估结论	20
十一、 特别事项说明	21
十二、 资产评估报告使用限制说明	21
十三、 资产评估报告日	22
资产评估报告附件	23

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产清单由委托人、产权持有单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

资产评估报告摘要

重要提示

以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

航天电工集团有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用成本法，按照必要的评估程序，对航天电工集团有限公司拟以部分固定资产和土地使用权等资产对航天瑞奇电缆有限公司增资事宜涉及的拟增资的资产组合在 2018 年 4 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：根据《航天电工集团有限公司总经理办公会议纪要》(航电办[2018]57 号)，航天电工集团有限公司拟用部分固定资产和土地使用权等资产对航天瑞奇电缆有限公司增资，需对所涉及的拟增资的资产进行评估，为委托人提供价值参考。

评估对象：航天电工集团有限公司拟对航天瑞奇电缆有限公司增资的固定资产和土地使用权。

评估范围：航天电工集团有限公司拟对航天瑞奇电缆有限公司增资的固定资产和土地使用权，具体包括房屋建筑物、机器设备和土地使用权。

评估基准日：2018 年 4 月 30 日

价值类型：市场价值

评估方法：成本法

评估结论：评估基准日，委托评估的资产账面价值为 19,613.72 万元，评估价值为 24,384.62 万元，评估增值 4,770.90 万元，增值率 24.32%。评估结论详细情况见资产评估结果汇总表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2018年4月30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%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
房屋建筑物	1	13,872.58	13,710.38	-162.20	-1.17
设备类资产	2	1,950.27	2,109.87	159.60	8.18
土地使用权	3	3,790.87	8,564.37	4,773.50	125.92
合计	4	19,613.72	24,384.62	4,770.90	24.32

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产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。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

航天电工集团有限公司
拟以部分固定资产和土地使用权等资产
对航天瑞奇电缆有限公司增资项目

资产评估报告正文

航天电工集团有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用成本法，按照必要的评估程序，对航天电工集团有限公司拟以部分固定资产和土地使用权等资产对航天瑞奇电缆有限公司增资事宜涉及的拟增资的资产组合在 2018 年 4 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次评估的委托人及产权持有单位均为航天电工集团有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括航天瑞奇电缆有限公司。

(一)委托人暨产权持有单位简介

企业名称：航天电工集团有限公司(以下简称：“航天电工集团”)

法定住所：硃口区古田一路 2 号

经营场所：硃口区古田一路 2 号

法定代表人：万彦辉

注册资本：陆亿叁仟柒佰陆拾贰万玖仟捌佰壹拾捌元柒角玖分

企业性质：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

主要经营范围：电工技术研发；新材料的开发和应用；电线电缆制造、安装；电缆技术开发、转让服务；开发产品销售；技术进出口、货物进出口、代理进出口业务(不含国家禁止或限制进出口的货物或

技术); 电工、电气设备制造及销售; 房产及机械设备租赁。(依法须经审批的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

(二) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

企业名称: 航天瑞奇电缆有限公司

法定住所: 武汉市经济技术开发区后官湖大道 536 号

经营场所: 武汉市经济技术开发区后官湖大道 536 号

法定代表人: 李建奎

注册资本: 25,000.000000 万元人民币

企业性质: 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

主要经营范围: 电线电缆制造、安装(不含承装、承修、承试的供电设施和受电设施); 电缆技术开发、转让; 电工电器产品开发与销售; 从事货物及技术的进出口业务(但国家限定公司经营和禁止进出口的商品和技术除外)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

(三) 委托人和产权持有单位之间的关系

委托人与产权持有单位均为航天电工集团有限公司。

(四) 本评估报告仅供委托人、航天瑞奇电缆有限公司和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用, 不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

根据《航天电工集团有限公司总经理办公会议纪要》(航电办[2018]57号), 航天电工集团有限公司拟用部分固定资产和土地使用权等资产对航天瑞奇电缆有限公司增资, 需对所涉及的拟增资的资产进行评估, 为委托人提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象

评估对象是航天电工集团有限公司拟向航天瑞奇电缆有限公司增资的固定资产和土地使用权等资产。

(二) 评估范围

评估范围是产权持有单位申报评估的固定资产和土地使用权。评估基准日，评估范围内的资产包括机器设备、房屋建(构)筑物、无形资产等，资产账面价值为 19,613.72 万元。

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。评估基准日，评估范围内的资产账面价值未经审计。

评估范围内主要资产的情况如下：

1.房屋建筑物

纳入评估范围的房屋建(构)筑物为“电缆新基地建设项目(一期)”，项目地址位于湖北省武汉市武汉经济技术开发区。本项目一期主要包括 3 号厂房(含动力中心)、4 号厂房、科研综合楼、门房及其他配套设施，实际建筑面积共计 62,745.19 平方米。

(1)房屋建筑物详细情况如下：

3 号厂房位于生产区域西侧的中间，1 层局部 2 层，建筑面积 13,183.96 平方米，占地面积 12,056.99 平方米，生产车间部分为门式钢架结构，辅助用房为钢筋混凝土框架结构，建筑高度 13 米，建筑等级 2 级，耐火等级 2 级。

4 号厂房位于生产区域的北侧，1 层局部 6 层，建筑面积为 39,497.07 平方米，建筑占地面积 29,873.11 平方米，生产车间为门式钢架结构，生产车间北端局部为办公区域，共 2 层，交联楼部分为钢筋混凝土框架结构，建筑等级 2 级，耐火等级 2 级。

科研综合楼位于厂区西南侧，建成于 2013 年 5 月。建筑面积为 9,636.36 平方米，占地面积 2,522.33 平方米，分为科研楼 5 层与综合楼 6 层。科研综合楼钢筋混凝土框架结构，外墙采用钢筋混凝土墙贴面砖，内墙部分，员工食堂厨房、卫生间部分采用釉面砖内墙，其他部分采用石灰砂浆外墙。窗户采用塑钢框料，中空玻璃推拉窗，楼地面采用玻化砖与防滑地砖。

(2)构筑物详细情况如下：

构筑物主要包括：厂区围墙、道路、管网、货场、厂区绿化景观及其他附属设施。其中货场建筑面积 11,200 平方米，布置 2 台 20t 中

级工作制龙门吊，配套布置 4 条钢筋混凝土轨道基础；道路与管网共有 3 纵 5 横 8 条混凝土路，道路宽度有 4 米、6 米、9 米、12 米；绿化工程包括厂区绿化、园林喷灌、标准停车位、文化广场、中心广场、休闲长廊等工程，整个厂区绿化率为 14.3%，绿化面积为 18,969 平方米。

评估基准日，房屋建(构)筑物的基础、沉重构件及房屋建筑物的墙体、屋面、楼地面、内外装修、门窗、上下水、照明等均使用良好，所有房屋目前正常使用。

2. 机器设备

纳入评估范围的机器设备包括机器设备、车辆和电子设备，具体情况如下：

纳入评估范围的机器设备主要是生产电缆的设备，具体包括成缆机、绕包机、挤塑机、框绞机、拉丝机、35KV 交联生产线、高精密高压电容电桥、电缆故障综合测试仪、干式变压器、起重机、CCV-测偏仪、喷码机、工频火花机、叉车、电加热蒸汽锅炉等生产设备、检修设备及检验设备等，共计 84 项，这部分设备在评估基准日时能正常生产，所有设备运行状况良好。

纳入评估范围的车辆共计三辆，型号分别为朗逸牌 SVW7167HSD、奥迪牌 FV7201TFCVTG、大众牌 FV7160BBAGG，车辆在评估基准日均能正常使用，行驶状况良好。

纳入评估范围的电子设备主要为办公电子设备和办公用家具，具体包括电脑、打印机、装订机、监控设备、投影仪、空调及办公家具。上述设备用于公司各科室办公，由各科室使用人负责保管和维护，在评估基准日，电子设备使用状态良好。

3. 土地使用权

纳入评估范围的无形资产为土地使用权，该宗土地使用权的情况如下：

土地权证编号	宗地名称	土地位置	是否空地	取得日期	用地性质	他项权利	土地用途	准用年限	开发程度	面积(m ²)
--------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---------------------

航天电工集团有限公司拟以部分固定资产
和土地使用权等资产对航天瑞奇电缆有限公司增资项目资产评估报告

鄂(2018)武 汉市经开不 动产第 0010527号	厂区 用地	武汉经 济技术 开发区 3W1地块	否	2010/1/10	出让	无	工业	50	五通 一平	132,780.93
--------------------------------------	----------	----------------------------	---	-----------	----	---	----	----	----------	------------

四、价值类型

根据本次评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，确定评估对象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

评估基准日是 2018 年 4 月 30 日。

确定该评估基准日主要考虑资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择与资产交割日较接近的日期作为评估基准日。本次评估基准日由委托人确定，并在评估业务约定书中作了相应约定。

六、评估依据

(一) 经济行为依据

《航天电工集团有限公司总经理办公会议纪要》(航电办[2018]57号)。

(二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日中华人民共和国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);

2. 《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订);

3. 《资产评估行业财政监督管理办法》(中华人民共和国财政部令第 86 号);
4. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(2009 年 08 月 27 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正);
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);
7. 《中华人民共和国企业国有资产法》(2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过);
8. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号, 国务院令第 588 号修订);
9. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第 91 号);
10. 《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);
11. 《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);
12. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权[2009]941 号);
13. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权[2013]64 号);
14. 《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)、《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》(财政部令第 76 号);
15. 《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 65 号);
16. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(2013 年 12 月 7 日国务院令第 645 号第三次修订)。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资[2017]43 号);
2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30 号);

3. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);
4. 《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协[2017]31号);
5. 《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协[2017]34号);
6. 《资产评估执业准则——机器设备》(中评协[2017]39号);
7. 《资产评估执业准则——不动产》(中评协[2017]38号);
8. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);
9. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);
10. 《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协[2017]32号);
11. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协[2017]33号);
12. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42号)。

(四) 权属依据

1. 国有资产产权登记证;
2. 不动产权证书;
3. 机动车行驶证;
4. 设备购置发票;
5. 其他有关产权证明。

(五) 取价依据

1. 《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);
2. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率;
3. 《湖北省建筑工程消耗量定额及统一基价表》、《湖北省安装工程消耗量定额及单位估价表》、《湖北省土石方工程消耗量定额及统一基价表》(鄂建文[2013]66号文)、《湖北省建筑工程费用定额》(鄂建文[2013]66号文);
4. 湖北省住房和城乡建设厅《关于发布<湖北省建筑业营改增建设工程计价依据调整过渡方案>的通知》(鄂建文[2016]24号);
5. 《湖北工程造价管理》(2018年第2期(双月刊));
6. 《机电产品报价手册》(2018年);
7. 企业提供的相关工程预决算资料;

- 8.企业与相关单位签订的工程承发包合同;
- 9.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料;
- 10.《财政部关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》(财建[2016]504号);
- 11.《国家发展改革委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);
- 12.与此次资产评估有关的其他资料。

(六) 其他参考依据

- 1.《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2014);
- 2.《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2014);
- 3.《房地产估价规范》(GB/T50291-2015);
- 4.《房屋完损等级评定标准(试行)》(城住字[1984]第678号);
- 5.产权持有单位提供的资产清单和评估申报表;
- 6.北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

七、评估方法

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件,以及三种评估基本方法的适用条件,本次评估选用成本法对房屋建筑物进行评估;选用成本法和收益法对机器设备进行评估;选用市场法和基准地价修正法对土地使用权进行评估。

各项资产的具体评估方法介绍如下:

(一)房屋建筑物

根据各类房屋建(构)筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件,采用成本法评估,成本法计算公式如下:

评估值=重置成本×综合成新率

1.重置成本的确定

房屋建筑物的重置成本一般包括:建安综合造价、前期及其他费用、资金成本及可抵扣增值税。房屋建筑物重置成本计算公式如下:

重置成本=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

(1)建安综合造价

①对于大型、价值高、重要的建(构)筑物采用预(决)算调整法确定其建安综合造价，即以待估建(构)筑物竣工图及相关资料和审核后结算工程量，按现行工程预算定额、综合费率，分别计算得出基准日时的建安工程税前造价及含税建安工程造价。

②对于一般性建(构)筑物，按其结构类型跨度、层高、装修水平等影响建筑造价的因素分类确定其基准单方造价，该单方造价反映了该类型建(构)筑物在评估基准日及所在地区正常的施工水平、施工质量和一般装修标准下的造价情况。在此基础上根据建(构)筑物的特点(如不同的层高、跨度、特殊装修、施工困难程度等)和现场勘查情况，对单方造价进行相应的调整，从而确定建安工程税前造价及含税建安工程造价。

(2)前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照委估房屋建(构)筑物的工程建设投资额，参照行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。前期及其他费用名称、计费基础、计费标准、计费依据如下表：

序号	费用名称	计算公式	费率(%, 元/m ²)	不含税费率 (%、元/m ²)	依据
一	勘察设计费	建筑工程费×费率	2.70%	2.55%	国家计委、建设部计价格[2002]10号
二	建设工程监理费	建筑工程费×费率	2.00%	1.89%	发改价格[2007]670号
三	招标代理服务费	建筑工程费×费率	0.18%	0.17%	发改价格[2011]534号
四	建设单位管理费	建筑工程费×费率	1.21%	1.21%	财政部财建[2016]504号
五	前期工程费				
1	可行性研究费	建筑工程费×费率	0.40%	0.38%	计价格[1999]1283号
2	环境影响评价费	建筑工程费×费率	0.08%	0.08%	计价格[2002]125号
六	白蚁防治费	建筑面积×费率	1.4	1.4	鄂价房服[2016]99号
七	城市基础设施配套费	建筑面积×费率	120	120	鄂价工服〔2016〕14号

(3)资金成本

资金成本按委估房屋的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以建安综合造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。

资金成本=(建安综合造价+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款
基准利率×1/2

(4)可抵扣增值税

根据相关文件规定，对于符合增值税抵扣条件的房屋类资产，计算出可抵扣的增值税。

2.成新率的确定

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物，依据其经济寿命年限、已使用年限，通过对其进行现场勘查，对结构、装饰、附属设备等各部分的实际使用状况作出判断，综合确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

3.评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

(二)机器设备

根据各类机器设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。对于已停产但在二级市场交易活跃的车辆及电子设备，采用市场法。

1.成本法

成本法计算公式如下：

评估价值=重置成本×综合成新率

(1)重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置费、运杂费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置费和运杂费。同时，根据“财税[2008]170号”及“财税[2016]36号”文件及相关地方、行业计价依据调整文件规定，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置费+运杂费+安装工程费+基础费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

不需要安装的设备重置成本=设备购置费+运杂费+基础费-可抵扣
增值税

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产中评估考虑，否则并入安装工程费计算。

①设备购置费的确定

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置费；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置费；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置费确定。

②设备运杂费的确定

设备运杂费依据设备生产厂家与设备安装地的距离、以及设备运输方式进行计算，运杂费的计算公式：

设备运杂费=设备购置费×运杂费率

运输里程	取费基础	费率(%)	运输里程	取费基础	费率(%)
100KM 以内	出厂价	1	1250KM 以内	出厂价	3.3
200KM 以内	出厂价	1.2	1500KM 以内	出厂价	3.8
300KM 以内	出厂价	1.4	1750KM 以内	出厂价	4.3
400KM 以内	出厂价	1.6	2000KM 以内	出厂价	4.8
500KM 以内	出厂价	1.8	2000KM 以上每增 250KM 增加	出厂价	0.5
750KM 以内	出厂价	2.3			
1000KM 以内	出厂价	2.8	--	--	--

若取得的设备报价为到场价，则不再单独计算运杂费。

③安装工程费的确定

对专业生产设备，按照行业规定的取费标准、依据相关定额，编制预算等确定；通用设备依据《资产评估常用数据和参数手册》提供的安装费参考费率，同时考虑设备的安装的难易程度和产权持有单位以往有关设备安装费用支出情况综合确定。

④基础费的确定

对于需要安装的专业生产设备，按照所在行业颁布的概算指标中规定的标准取值。

⑤前期及其他费用的确定

建设工程前期及其他费用按照产权持有单位的工程建设投资额，参照行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。前期及其他费用名称、计费基础、计费标准、计费依据如下表：

序号	费用名称	计算公式	含税费率	依据
一	勘察设计费	建筑工程费×费率	2.70%	国家计委、建设部计价格[2002]10号
二	建设工程监理费	建筑工程费×费率	2.00%	发改价格[2007]670号
三	招标代理服务	建筑工程费×费率	0.18%	发改价格[2011]534号
四	建设单位管理费	建筑工程费×费率	1.21%	财政部财建[2016]504号
五	前期工程费			
1	可行性研究费	建筑工程费×费率	0.40%	计价格[1999]1283号
2	环境影响评价费	建筑工程费×费率	0.08%	计价格[2002]125号
总计			6.57%	

⑥资金成本

资金成本按照产权持有单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置费、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置费+运杂费+安装工程费+基础费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

⑦设备购置费中可抵扣的增值税

根据《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]170号)，对于符合增值税抵扣条件的机器设备，其重置成本扣除可抵扣增值税。其中：

设备购置费中增值税抵扣=设备购置费/(1+17%)×17%

运杂费增值税抵扣=设备运杂费/(1+11%)×11%

安装工程费中增值税抵扣=安装工程费/(1+11%)×11%

基础费增值税抵扣=设备基础费/(1+11%)×11%

其他费中增值税抵扣=其他费(可抵扣部分)/(1+6%)×6%

(2)综合成新率的确定

通过对设备使用情况、工程环境、保养、外观、开机率、完好率的现场考察，查阅必要的设备(仪器)运行、事故、检修、性能考核等记录进行修正后予以确定。

对于专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率，其计算公式为：

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

(3)评估值的确定

$$\text{设备评估值} = \text{设备重置成本} \times \text{综合成新率}$$

2.市场法

对于已停产但市场二手交易活跃的电子设备，采用市场法评估。

(三)土地使用权

1.评估方法选择

根据《资产评估执业准则-不动产》，土地通行的估价方法有市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法。估价方法的选择按照《资产评估执业准则-不动产》的规定，根据当地地产市场发育情况并结合待估宗地的具体特点及估价目的，选择适当的估价方法。此次评估我们主要从以下几个方面考虑：

(1)市场法：待估宗地所在区域可以找到与待估宗地相类似的、近期已经发生交易的市场交易案例，可采用市场法评估；

(2)成本法：由于待估宗地所在区域内土地用途已发生较大的变化，成本法的价值不能真实反映委估宗地的价值，因此，不宜选用成本法进行评估；

(3)基准地价修正法：由于委估宗地位于武汉市公布的基准地价范围内，且具有详细的修正体系，因此，可采用基准地价修正法进行评估；

(4)假设开发法：委估宗地内均已修建了办公楼、厂房等，已有明确的建(构)筑物，因此不宜采用假设开发法。

综上所述，本次评估采用市场法和基准地价修正法对待估宗地进行评估。

2. 评估方法介绍

(1) 市场法

市场法的基本原理是，根据替代原则，将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似土地进行比较，对这些类似土地的已知价格作出适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值。市场法其计算公式为：

估价对象土地价格 = 可比实例价格 × (估价对象交易情况指数 / 比较案例交易情况指数) × (估价对象交易日期土地价格指数 / 比较案例交易日期土地价格指数) × (估价对象区域因素条件指数 / 比较案例区域因素条件指数) × (估价对象个别因素条件指数 / 比较案例宗地个别因素条件指数)。

(2) 基准地价修正法

基准地价系数修正法是指在求取一宗待估宗地价格时，根据当地基准地价水平，参照与待估宗地相同土地级别或均质区域内该类用地地价标准和各种修正因素说明表，根据两者在区域条件、个别条件、土地使用年限、市场行情、容积率、微观区位条件等，确定修正系数，修正基准地价从而得出估价对象地价的一种方法。其基本公式如下：

$$P_i = P \times (1 \pm K) \times \Pi S$$

式中： P_i —估价对象地价

P —估价对象所在区域的基准地价

K —地价区位影响因素总修正值

ΠS —估价对象个别因素修正系数的乘积

其中： $K = \sum_{i=1}^n K_i$

K_i —第 i 个区位因素修正值

八、评估程序实施过程和情况

评估人员于 2018 年 4 月 30 日至 2018 年 9 月 25 日对评估对象涉及的资产实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

(一) 接受委托

2018年4月30日，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成一致，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

(二) 前期准备

1. 拟定评估计划

2. 组建评估团队

3. 实施项目培训

(1) 对产权持有单位人员培训

为使产权持有单位的财务与资产管理人员理解并做好资产评估材料的填报工作，确保资产评估申报材料的质量，我公司准备了企业培训材料，对产权持有单位相关人员进行了培训，并派专人对资产评估材料填报中碰到的问题进行解答。

(2) 对评估人员培训

为了保证评估项目的质量和提高工作效率，贯彻落实拟定的资产评估方案，我公司对项目团队成员讲解了项目的经济行为背景、评估对象涉及资产的特点、评估技术思路和具体操作要求等。

(三) 现场调查

评估人员于2018年5月7日至2018年5月10日对评估对象涉及的资产进行了必要的清查核实。

1. 指导产权持有单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导产权持有单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

2. 初步审查和完善产权持有单位填报的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查

“资产评估明细表”有无漏项等，同时反馈给产权持有单位对“资产评估明细表”进行完善。

3.现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在产权持有单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

4.补充、修改和完善资产评估明细表

评估人员根据现场实地勘查结果，并和产权持有单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

5.查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的房屋建筑物、车辆和土地使用权等资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

(四) 资料收集

评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要的分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

评估人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产的初步评估结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

- 1.假设评估基准日后国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 2.假设评估基准日后有关的国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；
- 3.假设评估基准日后有关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等无重大变化；
- 4.假设评估基准日后无不可抗力造成的重大不利影响；
- 5.假设评估范围内资产按原用途原地继续使用。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

根据以上评估工作得出评估结论如下：

航天电工集团有限公司评估基准日评估范围内的资产账面价值为 19,613.72 万元，评估价值为 24,384.62 万元，评估增值 4,770.90 万元，增值率 24.32%。

具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

评估结果汇总表

评估基准日：2018 年 4 月 30 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%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
房屋建筑物	1	13,872.58	13,710.38	-162.20	-1.17
设备类资产	2	1,950.27	2,109.87	159.60	8.18
土地使用权	3	3,790.87	8,564.37	4773.50	125.92
合计	4	19,613.72	24,384.62	4,770.90	24.32

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和专业能力所能评定估算的有关事项：

- (一)本次评估结果为不含增值税价；
- (二)评估基准日，本次纳入评估范围内的资产账面值未经审计；
- (三)评估基准日，航天电工集团有限公司的部分房屋未办理不动产权证，未办证的建筑面积为 427.80 平方米，本次委估房产中未办理不动产权证的房屋构筑物评估值未考虑后期办理房屋所有权证的相关税费；

(四)根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号)规定，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原税率为 17%和 11%的，分别调整为 16%和 10%，本次评估的基准日为 2018 年 4 月 30 日，故本次评估成本法涉及增值税的按基准日执行税率计算，未考虑上述税率的变化。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一)本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途；

(二)除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；

(三)委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任；

(四)资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证；

(五)本资产评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；

(六)本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用；

(七)本资产评估报告所揭示的评估结论仅对资产评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2018 年 9 月 25 日。

法定代表人：权忠光

资产评估师：袁静

资产评估师：李超鹏

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一八年九月二十五日

资产评估报告附件

附件一、与评估目的相对应的经济行为文件；

附件二、委托人和产权持有单位营业执照；

附件三、委托人和产权持有单位产权登记证；

附件四、评估对象涉及的主要权属证明资料；

附件五、委托人和其他相关当事人的承诺函；

附件六、签名资产评估师的承诺函；

附件七、北京中企华资产评估有限责任公司资产评估资格证书
复印件；

附件八、北京中企华资产评估有限责任公司证券期货相关业务
评估资格证书复印件；

附件九、北京中企华资产评估有限责任公司营业执照副本复印
件；

附件十、资产评估师职业资格证书登记卡复印件；

附件十一、资产评估委托合同。

资产评估师承诺函

航天电工集团有限公司：

受你公司的委托，我们对你公司拟以部分固定资产和土地使用权等资产对航天瑞奇电缆有限公司增资行为所涉及的拟增资的资产组合，以 2018 年 4 月 30 日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。

在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 一、具备相应的职业资格；
- 二、评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致；
- 三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实；
- 四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法；
- 五、充分考虑了影响评估价值的因素；
- 六、评估结论合理；
- 七、评估工作未受到非法干预并独立进行。

资产评估师：袁 静

资产评估师：李超鹏

2018 年 9 月 25 日