

江苏中超控股股份有限公司拟非公开发行股票募集资金
收购江苏长峰电缆有限公司股权项目
资产评估说明(评估基准日：2015 年 12 月 31 日)
沃克森评报字【2016】第 0309 号

沃克森（北京）国际资产评估有限公司
地址：北京市海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼
电话：88018767 传真：88019300 邮编：100048

资产评估说明目录

第一部分 关于《资产评估说明》使用范围的声明	1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分 评估对象与评估范围说明	3
一、评估对象和范围	3
二、实物资产分布情况及特点	3
三、企业申报的账面或账外无形资产	5
四、企业申报的表外资产的类型、数量	8
五、引用其他机构出具的报告情况	8
第四部分 资产清查核实情况说明	9
一、资产核实人员组织、实施时间和过程	9
二、影响资产清查的事项	12
三、资产核实结论	12
第五部分 资产基础法评估技术说明	17
一、流动资产评估技术说明	17
二、投资性房地产评估技术说明	23
三、房屋建筑物评估技术说明	31
四、机器设备评估技术说明	48
五、在建工程评估技术说明	64
六、土地使用权评估技术说明	66
七、其他无形资产评估技术说明	95
八、长期待摊费用评估技术说明	116
九、递延所得税资产评估技术说明	117
十、负债评估技术说明	117
第六部分 评估结论及其分析	121
一、评估结论	167
二、评估增减值原因分析	168
三、股东部分权益价值的溢价或者折价的考虑	170

第一部分 关于《资产评估说明》使用范围的声明

本评估说明仅供委托方、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由资产评估委托方——江苏中超控股股份有限公司和被评估单位——江苏长峰电缆有限公司撰写并盖章，详细内容见附件 1。

第三部分 评估对象与评估范围说明

一、评估对象和范围

评估对象为江苏长峰电缆有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

评估范围为江苏长峰电缆有限公司于评估基准日的全部资产及负债，其中资产总额账面值为 123,273.71 万元，负债总额账面值 101,346.67 万元，所有者权益账面值 21,927.04 万元。评估前账面值已经天职国际会计师事务所审计，并出具了（天职业字[2016]4361 号）无保留意见的审计报告。

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值
流动资产	1	102,349.77
非流动资产	2	20,923.94
其中：可供出售金融资产	3	
投资性房地产	4	2,627.44
固定资产	5	14,574.26
在建工程	6	558.35
无形资产	7	1,080.57
长期待摊费用	8	137.48
递延所得税资产	9	574.14
其他非流动资产	10	1,371.70
资产总计	11	123,273.71
流动负债	12	101,346.67
非流动负债	13	-
负债总计	14	101,346.67
净 资 产	15	21,927.04

评估范围以被评估单位提供的评估申报表为准。

二、实物资产分布情况及特点

长峰电缆是一家电缆、电线生产企业，其实物资产的种类主要为存货、房屋建

筑物、机器设备。资产的主要分布及特点是：

1、存货

主要由为原材料、委托加工物资、产成品、在产品及发出商品构成。

原材料主要为镀锡丝、镀锌钢绞线、铜丝、铜带等电缆用主要材料及低烟低卤阻燃护套、五型树脂、无纺布等电缆用辅助材料等；委托加工物资主要为委托加工剩余的废铝；产成品及发出商品主要为合金电缆、中高压电力电缆、低压电力电缆、布电线等电线、电缆；在产品主要为加工中的电线、电缆及领用的部分原材料。

原材料、产成品、剩余的委托加工物资存放在长峰电缆库房内，种类繁多，但库房内物品按大类堆放整齐，标签标示正确，进出库数量登记卡片记录及时准确。发出商品存放在各客户的工地及库房。

2、房屋建筑物、投资性房地产

纳入本次评估范围内的房屋建筑物分布在三个厂区、生活配套园及生物科技园，三个厂区分别为北厂区、西厂区、南厂区，北厂区主要有一号至6号车间、高压电缆车间、办公楼、宿舍楼、门卫等；西厂区主要有连铸连轧车间、拉丝车间、办公楼、配电间、门卫室等；南厂区有南粒子车间、新佰胜车间、办公楼、门卫、配电间等；生物科技园有一号车间、二号车间和实验室，生活配套园有生活楼，各厂区主要结构为排架、框架、钢结构、砖混结构等；构筑物主要为围墙、道路等，房屋建于1998至2012年。房屋建筑物类资产利用率较高，能满足正常生产经营的需要。

3、设备类资产

（1）机器设备

长峰电缆的主营业务为电线、电缆的生产及销售，其主要设备为拉丝机、挤塑机、绞线机、成缆机等电缆生产设备及计量检测仪器仪表、供水、供电、起重搬运设备等，存放于生产车间内。设备中除2台互锁装铠机为加拿大进口设备外其余均为国产设备，大部分设备购置于2005—2014年间，维修保养较好，设备均能正常使用。

（2）运输车辆

列入评估范围的运输车辆主要为本田雅阁轿车、雷克萨斯轿车及商务车、梅赛德斯-奔驰轿车、帕萨特轿车、别克GL8商务车、江铃皮卡车等，均为办公用车，由企业统一调配使用。截至评估基准日委估车辆维修保养正常，均能正常行驶。

（3）电子设备

列入评估范围的电子设备主要为电脑、打印机、空调等，分布在办公区域内，

设备使用正常。

三、企业申报的账面或账外无形资产

1、企业申报的账外无形资产—土地使用权主要为江苏长峰电缆有限公司拥有的位于宜兴市官林镇东尧村的十宗土地，账面价值为 10,324,795.78 元，其中四宗土地为集体租赁或国有租赁用地，租赁用地的土地证号分别为宜集用（2008）第 14600038 号、宜集用（2010）第 14700005 号、宜集用（2013）第 14700040 号、宜国用（2014）第 14600327 号。

待估宗地的宗地名称、位置、登记用途、土地使用者、登记面积、登记土地级别、土地来源等情况详见下表：

估价对象所在宗地登记状况一览表

序号	土地权证编号	土地位置	登记用途	登记面积 (m ²)	四 至				终止日期	取得方式	备注
					东	南	西	北			
1	宜国用（2005）字第 000194 号	官林镇东尧村	工业	29,563.60	道路	韶丰公路	东尧村水田	东尧村水田	2055/3/28	国有出让	抵押
2	宜国用（2006）字第 000124 号	官林镇东尧村（西厂区）	工业	11,293.70	道路	河浜	本厂区	沟渠	2056/2/15	国有出让	抵押
3	宜国用（2011）第 14600518 号	官林镇东尧村	工业	34,631.80	道路	韶丰路	电缆厂	本厂区	2057/8/28	国有出让	抵押
4	宜国用（2010）第 14600249 号	官林镇东尧村	工业	15,936.10	道路	本厂区	本厂区	农地	2059/12/2	国有出让	抵押
5	宜国用（2011）第 14600069 号	官林镇东尧村	工业	8,525.60	隔湖	园区路	电缆厂	电缆厂	2059/7/5	国有转让	抵押
6	宜集用（2008）第 14600038 号	官林镇东尧村	工业	12,362.20	长峰电缆	空地	空地	水田	2058/11/4	集体租赁	抵押
7	宜集用（2010）第 14700005 号	官林镇东尧村	工业	2,428.60	东尧村	东尧村	东尧村	韶丰路	2058/12/31	集体租赁	抵押
8	宜集用（2013）第 14700040 号	官林镇东尧村	工业	9,259.50	本厂区	本厂区	东尧村水田	长峰厂区	2063/8/31	集体租赁	抵押
9	宜国用（2014）	官林镇东	工	6,473.90	农	本	农田	农田	2064/5/20	国	

	第 14600327 号	尧村	业		田	厂区				有租赁	
10	宜国用(2014)第 14600412 号	官林镇南庄村	工业	6,095.10	电缆厂	司徒北路	大田路	无锡市曙光电缆厂	2057/11/29	国有出让	抵押

2、企业申报的账面记录的其他无形资产

纳入评估范围内的其他无形资产主要包括三套办公软件：“金蝶 ERP 管理软件”、“金蝶财务软件”、“奥智 ERP 管理软件 V1.0”及 9 项商标权和 11 项专利(含 10 项实用新型、1 项发明专利)。

三套办公软件分别购置于 2009 年 4 月和 2015 年 9 月、2015 年 12 月，现正常使用，原始入账价值为 656,594.02 元，截止评估基准日，办公软件账面价值为 480,936.22 元。

9 项商标权具体为：

序号	商标名称	商标图案	商标编号	核定使用商品类型	有效期限	核定服务项目
1	changfeng		946668	第 9 类	2007/2/14-2017/2/13	电缆；电线
2	changfeng		4843552	第 6 类	2008/11/7-2018/11/6	金属管夹；非电气金属电缆接头；缆绳及管道用金属夹；铝合金滑车；紧线夹头；机器传动带用金属加固材料；金属容器
3	changfeng		4843550	第 7 类	2008/11/7-2018/11/6	制造电线、电缆用机械；拉线机；选矿设备；纺织工业用机器；包装机；模压加工机器；制革机；制茶机械
4	changfeng		4843551	第 40 类	2009/4/21-2019/4/20	定做材料装配(替他人)；金属处理；金属锻造；金属铸造；金属冶炼；纸张处理；印刷；废物处理(变形)；纺织品化学处理；粉面加工
5	图标		5187986	第 9 类	2009/3/28-2019/3/27	计算机；衡器；量器；网络通讯设备；与电视机连用的娱乐器具；仪表元件和仪表专用材料；电源材料(电线、电缆)；半导体器件；用于计算机操作仪器的机械装置；电镀设备；
6	长峰		4843549	第 1 类	2009/1/28-2019/1/27	工业用粘合剂；塑料粒子；未加工的环氧树脂；化学试剂(非医用或非兽医用)；纸浆；皮革表面处理用化学品；工业化学

						品；食品储存用化学品；工业用固态气体；盐类（化学制剂）
7	长峰		4843547	第 9 类	2008/11/7-2018/11/6	电源材料（电线、电缆）；计时器；插头；插座及其他接触器（点接头）；低压电源；纤维光缆；电度表；电站自动化装置；变压器；母线槽
8	长峰		4843548	第 17 类	2009/3/7-2019/3/6	合成橡胶；密封物；非金属软管；保温用导热材料；隔音材料；密封环；防水包装物；绝缘材料
9	长峰		4172228	第 9 类	2006/11/04-2016/11/03	电缆；电线；磁线；电线识别线；同轴电缆；电源材料（电线、电缆）；绝缘铜线；电话线；发动机起动缆；电线标识线

11 项专利权具体为：

序号	专利名称	用于产品	专利类别	专利编号	申请时间
1	一种铜包铝合金导体汽车用电缆	汽车电缆	实用新型	ZL2013201518079.8	2013/8/23
2	一种铝合金导体电缆	铝合金电缆	实用新型	ZL201120054927.5	2011/3/4
3	一种环保型中压耐火电缆	中高压电缆	实用新型	ZL201220120023.2	2012/3/28
4	一种高柔性防火电力电缆	铝合金的耐火电缆、带 BTTZ 等	实用新型	ZL201220541051.1	2012/10/22
5	一种型线绞合导体高阻燃环保电缆	50 平方及以上的阻燃电缆	实用新型	ZL201320518033.6	2013/8/23
6	一种环保阻燃高导电抗蠕变铝合金导体变频电缆	钢芯铝绞线\铝绞线等导线	实用新型	ZL201420494020.4	2014/8/29
7	一种可拆分导体连接器的连接方法	中高压电力电缆	发明	ZL201110062851.5	2011/3/16
8	一种新型节能架空绝缘电缆	架空绝缘电缆	实用新型	ZL201520187389.5	2015/9/9
9	一种新型节能铝合金导体充电桩电缆	铝合金电缆	实用新型	ZL201520173286.5	2015/9/9
10	一种节能环保无机矿物复合超柔软防火电缆	铜导体低压无卤低烟耐火电缆	实用新型	ZL201520187541.X	2015/3/31
11	一种节能环保同心导体电缆	低压电缆（如 YJV-T、VV-T 等）	实用新型	ZL201420494050.5	2014/8/29

四、企业申报的表外资产的类型、数量

无

五、引用其他机构出具的报告情况

天职国际会计师事务所天职业字[2016]4361 号审计报告。

第四部分 资产清查核实情况说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

（一）清查组织工作

2015年1月24日评估组派人进入现场，在辅导企业填表的同时，对企业的组织机构及资产分布情况进行了解，针对填表资产分布特点，和企业共同制定了详细的现场清查实施计划。根据被评估企业的资产特点，在企业相关人员的配合下分别对各类资产进行了清查。评估组清查核实工作从2015年1月24日开始，2015年2月3日结束。清查工作结束后，提交清查核实及现场调查作业成果。

（二）资产核实的过程

1、指导企业相关人员首先自行进行资产清查，收集、准备应向评估机构提供的资料；

指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求、资料清单，细致准确的登记填报，对被评估资产的产权归属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进行收集。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况，然后仔细核对各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，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。

3、现场实地调查

依据资产评估明细表，评估人员对申报的现金、债权、固定资产、无形资产和债务根据它们的性质及特点，采取不同的现场调查方法。如调查设备运行状态，是通过现场实地勘查及查阅有关资料获得。通过勘察现场，为确定设备的成新率准备资料。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地调查结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“账”、“表”、“实”相符，表内各项要素齐全。

5、核对产权证明文件

对评估范围的房屋建筑物、土地使用权、车辆等权属进行查阅核对，以了解产权情况。

（三）资产及负债的核实方法

在清查工作中，我们针对不同的资产性质、特点及实际情况，采取了不同的清查方法。

1、流动资产的核实方法

评估人员在账表、账账、账实核对的基础上，核查了主要流动资产的原始会计资料，通过对实物抽查盘点、往来发函证和询问企业有关人员等评估工作及作价的必要程序，对流动资产分类进行了核实。

（1）实物性流动资产

企业实物性流动资产主要为存货。评估人员首先对存货内控制度进行了调查，了解企业的存货进、出和保管核算制度，核对企业财务记录、统计报表和实地盘点，抽查存货的收发、结转和保管的单据、账簿记录，并查阅相关账簿记录和原始凭单，以确认该存货的真实存在及所有权归属。其次评估人员根据企业存货状况，对存货进行了抽查盘点，核实是否有盘亏、盘盈情况。

（2）非实物性流动资产

评估人员主要通过核对各单位的财务总账、各科目明细账和会计凭证，重点对货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款等非实物性流动资产等科目进行核验。对于主要往来款项，通过询证函的形式进行确认，对于货币资金通过盘点、核对银行对账单、余额调节表进行核实。

3、房屋建筑物的核实方法

根据企业提供的评估申报表，评估人员在被评估单位有关人员的配合下对委估面积、价值量大的主要房屋建（构）筑物进行了勘查。

（1）房屋建筑物的核实方法

对于房屋的座落位置、建筑面积、建成年月与企业提供的有关资料进行核对；核实房屋建筑物的结构类型、层数、层高、檐高、跨度、柱距、建筑面积；勘查并记录房屋建筑物的装修、设施及其使用状况、实际用途以及企业维护维修状况；查阅主要房屋建筑物的预（决）算书及施工图纸等；对于无房屋所有权证的房屋建筑面积，根据建设工程规划许可证等资料来确定。

（2）构筑物的核实方法

主要根据企业提供的评估明细表，参照工程决算资料和财务决算资料，就构筑物评估明细表中的相关技术数据进行核对，对于明细表中没有完善的部分要求企业逐项完善修改评估明细表。

4、机器设备的核实方法

被评估单位设备类资产主要分为机器设备、电子设备和车辆。设备类资产的核实是在被评估单位有关财会人员、设备管理人员、技术人员的配合下进行。对设备的勘查，主要为①核查实物，即根据清查评估明细表所列项目，核对设备编号、确认有无此设备，同时按机器上的铭牌核查设备名称、型号、规格、制造厂家、制造年月。②产权核查，对一些价值较高的贵重设备和对产权发生疑问的设备进行深入调查，主要通过查阅订货合同、购置发票等核实；对产权权属资料中所载明的所有人与被评估单位和相关当事人不符的情况，给予高度关注，进一步通过询问的方式，了解产权权属，并要求委托方和相关当事人出具了“说明”和“承诺函”。③调查了解设备的实际技术状况，核查有关技术文件、资料。并对运行、故障、非在用设备、闲置、维护保养情况进行核查，并填列设备现场作业调查表和有关配置的调查表。对于申报表中所填列内容与实际不符的，按照现场核实的情况，在征求企业有关管理人员意见的前提下进行了相应的调整。④了解企业设备账面的构成是否合理，有无账面记录异常现象，为分析评估增减值做好基础工作。

5、在建工程的核实方法

被评估单位的在建工程为设备安装工程、土建工程，被评估单位的在建工程项目比较简单，以提供的清查明细表与实物资产进行核对，并查看相关的订购合同，确认安装进度及付款情况。

6、无形资产的核实方法

(1) 土地使用权的核实

评估人员对委估土地进行了现场核查，了解土地使用现状、周边土地利用情况，并收集核对了有关征地协议，并查阅了有关缴费凭证，核对土地的取得方式。

(2) 其他无形资产的核实方法

评估人员查阅了无形资产的形成过程记录，收集了软件购置合同、专利证书及有关交费情况，并对软件的功能、专利技术的先进性进行了解。

7、负债的核实方法

核实的内容包括负债的形成原因、账面值和实际负债状况，主要了解某些账龄较长的负债有无不需支付的情况及有无应计而未计的债务。

8、损益类会计科目

(1) 对于收入的核实，了解申报数据的准确性、收入变化趋势、以及产品价格的变化趋势和引起价格变化的主要因素等。

(2) 成本及费用的核实和了解，根据历史数据和预测表、了解主营成本的构成项目，并区分固定成本和变动成本项目进行核实。主要了解企业各项期间费用划分的

原则、固定性费用发生的规律、依据和文件、变动性费用发生的依存基础和发生规律。

(3) 了解税收政策、计提依据及是否有优惠政策等。

二、影响资产清查的事项

本次评估未考虑以下因素可能对资产清查结果造成的影响：

(一) 本次清查范围以被评估单位提供的评估明细表为准。

(二) 纳入本次评估范围的地下电缆、室外管网和建筑物基础等隐蔽工程由于实际条件限制，未对其进行实质性勘察，评估人员通过查阅有关图纸、结算等相关替代程序，根据委托方提供的相关参数为准进行评估。

(三) 纳入评估范围的发出商品存放在各采购单位的工地或库房内，家数较多，存放分散，且由于盘点日距评估基准日已有一段时间，部分存货已投入到工程项目中，盘点难度较大，本次主要通过发询证函的形式进行核实。

由于资料来源的不完全而可能导致的评估对象与实际状况之间的差异，未在本公司考虑的范围之内。

三、资产核实结论

在现场评估人员对长峰电缆的资产进行了清查，具体情况如下：

(一) 非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况在主要方面吻合。非实物资产在主要方面账实、账表相符。

(二) 实物资产

1、存货

存货中的原材料、产成品、剩余的委托加工物资存放在长峰电缆库房内，种类繁多，但库房内物品按大类堆放整齐，标签标示正确，进出库数量登记卡片记录及时准确。发出商品存放在各客户的工地及库房，主要通过发询证函核实，回函核实无误。

2、房屋建筑物类资产

(1) 投资性房地产

纳入评估范围的投资性房地产共 4 项，具体为车间(连铸连轧)、新胜佰车间(南厂区)、生物科技园 1#车间、生物科技园 2#车间，总建筑面积 26,709.21 平方米，已全部设立抵押。

(2) 房屋建筑物

A 长峰电缆于 2015 年 8-9 月期间共计向中国农业银行宜兴市支行借入 1 年期短

期借款 4870.00 万元，并开具银行承兑汇票 2700.00 万元（保证金为 1350.00 万元），由江苏中超投资集团有限公司、股东陆泉林、周春妹、陆亚军提供连带责任担保，以上海建工七建集团、江苏沂淮水泥有限公司、江苏上鸿润合金复合材料有限公司、宁夏江南建设有限公司和河南虹峰电缆股份有限公司应收账款 21,030,642.64 元质押，并将长峰电缆的部分房屋建筑物、土地使用权及 219 台（套）机器设备作为抵押物进行担保，其中：抵押的房屋建筑物面积共计 36,802.23 平方米，抵押的土地使用权面积共计 50,116.80 平方米。（注：抵押清单中列明的机器设备共计 219 台（套），但经统计、核实纳入评估范围的机器设备，仅 131 台（套）已抵押）。

抵押的房屋建筑物明细表

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积 m ²
1	宜房权证官林字第 1000081626 号	办公楼北仓库（北）	钢结构	2010 年 7 月	1,902.45
2	宜房权证官林字第 1000081660 号	办公楼（西）	混合结构	1998 年 7 月	1,398.35
3	宜房权证官林字第 1000081664 号	绞线车间（西）	排架结构	1998 年 7 月	1,735.84
4	宜房权证官林字第 E0003663 号	(2 号车间)北小线塑包车间	排架结构	2006 年 4 月	4,800.00
5	宜房权证官林字第 E0003556 号	小车间（西厂区）	排架结构	2000 年 10 月	815.27
6	宜房权证官林字第 E0004003 号	厂房（北大拉机）	排架结构	2004 年 8 月	4,641.00
7	宜房权证官林字第 E0003555 号	厂房（高压电缆车间）	排架结构	2004 年 3 月	6,890.63
8	宜房权证官林字第 E0004004 号	厂房（高压电缆车间）	框架结构	2004 年 3 月	1,900.96
9	宜房权证官林字第 ED000129 号	电缆车间（一号车间）	排架结构	2002 年 8 月	3,844.75
10	宜房权证官林字第 ED000224 号	办公楼（四层主楼）	框架结构	2005 年 6 月	3,500.73
11	宜房权证官林字第 1000081661 号	北拉丝车间（西）	排架结构	2012 年 12 月	1,681.75
12	宜房权证官林字第 1000098695 号	南拉丝车间	框架结构	2013 年 7 月	3,690.50
合计					36,802.23

抵押的土地使用权明细表

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	取得方式	土地用途	登记终止日期	开发程度	面积(m ²)
1	宜国用(2005)字第 000194 号	官林镇东尧村	2005/5/24	国有出让	工业用地	2055/3/28	五通一平	29,563.60

2	宜国用(2006)字第000124号	官林镇东尧村(西厂区)	2006/3/9	国有出让	工业用地	2056/2/15	五通一平	11,293.70
3	宜集用(2013)第14700040号	官林镇东尧村	2013/9/9	集体租赁	工业用地	2063/8/31	五通一平	9,259.50
合计								50,116.80

B 长峰电缆于 2015 年 8-11 月期间共向中国建设银行宜兴支行借入 1 年期短期借款 5900.00 万元,由江苏中超投资集团有限公司、陆泉林、周春妹提供连带责任担保(其中由江苏中超投资集团连带担保的借款金额为 2300.00 万元),并将长峰电缆的部分房屋建筑物、土地使用权作为抵押物进行担保,其中抵押的房屋建筑物面积共计 25,237.52 平方米,抵押的土地使用权面积共计 59,093.50 平方米。

抵押的房屋建筑物明细表

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积 m ²
1	宜房权证官林字第000041497号	办公楼(小别墅)	框架结构	2010年11月	1,583.48
2	宜房权证官林字第000041495号	南粒子车间(南厂区)	排架结构	2011年12月	3,273.38
3	宜房权证官林字第1000081648号	新胜佰车间(南厂区)	框架结构	2010年12月	6,691.42
4	宜房权证官林字第1000099435号	生物科技园1#车间	框架结构	2013年7月	6,844.62
5	宜房权证官林字第1000099438号	生物科技园2#车间	框架结构	2013年7月	6,844.62
合计					25,237.52

抵押的土地使用权明细表

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	取得方式	土地用途	登记终止日期	开发程度	面积(m ²)
1	宜国用(2011)第14600518号	官林镇东尧村	2007/9/18	国有出让	工业用地	2057/8/28	五通一平	34,631.80
2	宜国用(2010)第14600249号	官林镇东尧村	2010/7/2	国有出让	工业用地	2059/12/2	五通一平	15,936.10
3	宜国用(2011)第14600069号	官林镇东尧村	2011/1/21	国有转让	工业用地	2059/7/5	五通一平	8,525.60
合计								59,093.50

C 长峰电缆于 2015 年 10-11 月期间共向中国银行宜兴支行借入 1 年期短期借款 700 万元,并开具银行承兑汇票 2000.00 万元(保证金 1000.00 万元),由江苏中超投资集团有限公司、陆泉林、周春妹及陆亚军夫妇提供连带责任担保,并将长峰电缆的部分房屋建筑物、集体土地使用权及 21 台(套)机器设备作为抵押物进行担保,

其中抵押的房屋建筑物面积共计 10,303.76 平方米，抵押的集体土地使用权面积共计 14,790.80 平方米。

房屋建筑物抵押明细表

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积 m ²
1	宜房权证官林字第 1000082331 号	宿舍楼	框架结构	2010 年 7 月	3,428.49
2	宜房权证官林字第 1000082330 号	茶叶车间厂房（北）	混合结构	2010 年 1 月	546.72
3	宜房权证官林字第 ED000082 号	车间（连铸连轧）	排架结构	2004 年 9 月	6,328.55
合计					10,303.76

抵押的土地使用权明细表

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	取得方式	土地用途	登记终止日期	开发程度	面积 (m ²)
1	宜集用（2008）第 14600038 号	官林镇东尧村	2008/11/20	集体租赁	工业用地	2058/11/4	五通一平	12,362.20
2	宜集用（2010）第 14700005 号	官林镇东尧村	2010/1/26	集体租赁	工业用地	2058/12/31	五通一平	2,428.60
合计								14,790.80

D 2014 年 11 月 26 日，江苏长峰电缆有限公司与建行宜兴支行签订最高额抵押合同，抵押物为宜房权证官林字第 1000106802 号生物医药车间及实验楼及宜国用(2014)第 14600412 号土地使用权。

E 纳入本次评估的房屋建筑物、构筑物，对应的土地使用权均有土地使用权证，房屋建筑物也均有房产证。

3、设备类资产

（1）机器设备

长峰电缆的主营业务为电线、电缆的生产及销售，其主要设备为拉丝机、挤塑机、绞线机、成缆机等电缆生产设备及计量检测仪器仪表、供水、供电、起重搬运设备等，存放于生产车间内。设备中除 2 台互锁装铠机为加拿大进口设备外其余均为国产设备，大部分设备购置于 2005—2015 年间，维修保养较好，设备均能正常使用。

其中共有 152 台（套）设备分别抵押给中国农业银行宜兴支行、中国银行宜兴支行。

（2）运输车辆

列入评估范围的运输车辆主要为本田雅阁轿车、雷克萨斯轿车及越野车、梅赛德斯-奔驰轿车、帕萨特轿车、别克 GL8 商务车、江铃皮卡车等，均为办公用车，由企业统一调配使用。截至评估基准日委估车辆维修保养正常，均能正常行驶。

（3）电子设备

列入评估范围的电子设备主要为电脑、打印机、空调等，分布在办公区域内，设备使用正常。

4、在建工程

（1）土建工程部分

在建土建工程项目为生物科技园办公楼，项目 2011 年 5 月开工，目前主体结构基本完成，主体结构为框架结构，三层，层高 3 米，砖墙填充外围，但尚未装修。

（2）设备安装工程部分

在设备安装工程为主放线架及待改造的铝大拉丝机，其中主放线架于 2013 年 6 月购置，目前已安装完毕，但主要设备尚未购置；铝大拉丝机、框式绞线机、生产线等设备正在进行改造。

5、土地使用权

企业申报的账面无形资产—土地使用权主要为江苏长峰电缆有限公司拥有的位于宜兴市官林镇东尧村的十宗国有出让土地，账面价值为 10,324,795.78 元。

其中：四宗土地为集体租赁或国有租赁用地，租赁用地的土地证号分别为宜集用（2008）第 14600038 号、宜集用（2010）第 14700005 号、宜集用（2013）第 14700040 号、宜国用（2014）第 14600327 号。

土地使用权面积共计 136,570.10 平方米，除宜国用（2014）第 14600327 号土地使用权（租赁用地，土地面积为 6,473.90 平方米）外，其余均已设立抵押。

第五部分 资产基础法评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

(一)评估范围

纳入评估范围的各项流动资产，包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款及存货等。上述资产在评估基准日账面价值如下所示：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	货币资金	287,263,469.91
2	应收票据	15,929,510.28
3	应收账款	452,223,524.31
4	预付账款	2,223,578.76
5	其他应收款	77,018,249.65
6	存货	188,839,350.14
7	流动资产合计	1,023,497,683.05

(二)评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定在评估范围内的流动资产的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和资产评估明细表示范格式，按照评估机构评估规范化的要求，指导企业填写流动资产评估明细表；

第二阶段：现场调查阶段

1、核对账目：根据企业提供的流动资产评估明细表资料，首先与财务台账核对，然后和仓库台账进行核对。凡是资产中有名称和数量不符的、重复申报的、遗漏未报的项目进行改正，由企业重新填报，作到申报数真实可靠。

2、现场查点：评估人员、企业物资部门、财务处等部门有关人员，对2015年12月31日基准日的各项实物流动资产进行了现场盘点，现金为全额盘点，存货为抽查盘点，在此基础上编写了“现金盘点表”和“存货抽查盘点记录表”。对于不便进行现场盘点的发出商品本次采用发询证函的形式确认。

第三阶段：评定估算阶段

1、将核实后的流动资产评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；

2、对各类资产，遵照国有资产评估管理办法、资产评估准则的规定，有针对性地采用市场法、重置成本法，确定其在评估基准日的公允价值，编制相应评估汇总表；

3、提交流动资产的评估技术说明。

(三) 具体评估方法

根据被评估单位提供的已经天职国际会计师事务所审定的资产负债表、企业申报的流动资产各项目评估明细表，在核实报表、评估明细表和实物的基础上，遵循独立性、客观性、科学性的工作原则来进行评估工作。

1、货币资金

货币资金是由现金、银行存款、其他货币资金组成。

(1) 库存现金账面值 141,367.80 元，存放在财务部门保险柜中，币种全部为人民币。评估人员在部门财务负责人陪同下，对现场日的库存现金进行盘点，并认真填写了现金盘点表，倒推核实，与账目一致，未发现其他异常现象。

对库存现金评估，采取盘点倒推的方法计算出评估基准日库存现金余额，并同现金日记账、总账库存现金户余额进行核对。

经确认核实无误，以核实后的账面值确认评估值。

(2) 银行存款

银行存款账面值 3,434,076.58 元，指企业存入各商业银行的各种存款。主要为中国农业银行丰义支行、中国建设银行官林支行、江苏宜兴农村商业银行丰义支行、江苏银行宜兴支行等银行的存款。均为人民币存款账户。

评估人员采取对每个银行存款账户核对银行存款日记账和总账并收集银行对账单，如果有未达账项则按双方调节编制银行余额调节表，评估过程中，对银行存款进行了函证，回函均无疑议，并且无未达账项。在对上述资料核对无误的基础上，以账面值确认为评估值。

(3) 其他货币资金

其他货币资金账面值 283,688,025.53 元，为存入银行的银行承兑汇票、保函等的保证金。

评估人员通过核对承兑汇票合同及向银行函证，未发现异常，故以核实后的账面值确认为评估值。

货币资金账面值 287,263,469.91 元，评估值 287,263,469.91 元。

2、应收票据

应收票据主要为应收客户单位的银行承兑汇票，评估基准日账面值为 15,929,510.28 元。

对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，对现场日票

据进行了核对盘点，并倒扎核实，未发现异常。

应收票据评估值为 15,929,510.28 元。

3、应收账款

应收账款主要为应收的电缆款，评估基准日账面原值为 480,747,109.23 元，计提坏账准备 28,523,584.92 元，账面净值为 452,223,524.31 元。

评估人员对应收账款截止评估现场时的回收情况进行了解，并对欠款单位发放了应收账款询证函，核对应收账款询证函的回收情况、账龄长短、过去的结算记录，同时对应收账款的可回收情况进行分析。

评估基准日被评估单位应收账款共计 794 笔。根据客户提供的资料，评估人员在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。通过核实，评估人员发现有可能发生坏账损失，但具体的损失项目和损失金额无法准确判断，对此我们参照会计计提坏账准备的方式，以账龄为基础，根据企业历史上处理坏账损失的经验和计提坏账准备的会计政策，估计出可能收不回的款项，再从这部分应收账款总额中扣除得到评估值。关联方不计提坏账准备。

应收账款的坏账准备计提比例如下：

账龄	计提比例
6 个以内	0.5%
6 个月—1 年	5%
1-2 年	10%
2-3 年	30%
3-4 年	50%
4-5 年	80%
5 年以上	100%

因评估值中已考虑坏账损失风险，因此企业提取的坏账准备评估为零。

应收账款评估值为 452,223,524.31 元；无增减值。

4、预付款项

预付款项为预付的材料费等。评估基准日账面值为 2,223,578.76 元，无坏账准备。

评估人员核对了会计账簿记录，抽查了预付款项的有关合同或协议以及付款凭证等原始资料，经检查预付款项申报数据真实、金额准确，预计到期均能收回相应物资或劳务，经核实无误，以核实后的账面值确认评估值。

预付账款评估值为 2,223,578.76 元。

5、其他应收款

其他应收款主要为与关联方的往来款、保证金、职工备用金等，账面原值为 86,770,543.87 元，计提坏账准备 9,752,294.22 元，账面净值 77,018,249.65 元。

评估人员对其他应收款截止评估现场日时的回收情况进行了解，并对部分欠款单位发放了其他应收款询证函。评估基准日被评估单位其他应收款共计 132 笔。根据客户提供的资料，评估人员在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。通过核实，评估人员发现有可能发生坏账损失，但具体的损失项目和损失金额无法准确判断，对此我们参照会计计提坏账准备的方式，以账龄为基础，根据企业历史上处理坏账损失的经验和计提坏账准备的会计政策，估计出可能收不回的款项，再从这部分应收账款总额中扣除得到评估值。关联方不计提坏账准备。

其他应收款的坏账准备计提比例如下：

账龄	计提比例
1 年以内	5%
1-2 年	10%
2-3 年	30%
3-4 年	50%
4-5 年	80%
5 年以上	100%

因评估值中已考虑坏账损失风险，因此企业提取的坏账准备评估为零。

其他应收款评估值为 77,018,249.65 元；无增减值。

6、存货

存货账面值为 188,839,350.14 元，主要为原材料、产成品、在产品、发出商品等。评估人员在企业财务人员的陪同下，对存货进行了实地盘点，经过抽查盘点，依据出入库记录用倒推方法推算到基准日数量，抽查结果各项存货账、实、表相符。对于不便实地盘点的发出商品采用发询证函的形式核实其真实性，未发现异常。

(1) 对于原材料，大都为近期采购，账面价格与市场价格相差不大，且账面值中已经包含合理的运杂费、损耗、验收整理入库费等合理费用，故本次评估以其账面值确认评估值。

对于加工中剩余的废铜、废铝等原材料则以基准日的市场价格乘以实存数量确定评估值。

原材料评估值为 7,073,041.67 元。

(2) 委托加工物资

列入评估范围的委托加工物资主要为委托其他厂商加工的铝杆、镀锌钢绞线等，，账面值为 463,938.41 元，账面值为材料价格。评估人员查阅账册、确认委托加工物资成时间，确定其账面价值与市场价值基本相符。委托加工物资以核实后账面价值确认评估价值。

委托加工物资的评估值为 463,938.41 元。

(3) 产成品

产成品账面价值为 40,742,373.50 元，未计提存货跌价准备。主要为被评估单位生产的电缆、绞线等。本次评估采用市场途径进行评估，从市场销售价格出发，扣除销售环节的税费及部分利润作为评估值。评估值计算公式为：

产成品评估值=该产品不含税销售单价×[1-销售费用/主营业务收入收入-销售税金及附加/主营业务收入-销售利润率×所得税率-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率]×该产品库存数量

其中净利润折减率为一定的比率，畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%。

本次评估一般销售商品，净利润折减率取 50%，销售利润率为扣非后销售利润率。

案例：

产 品：电力电缆（产成品评估明细表第 267 项）

规格型号：VV22-4*25

该项库存商品数量为 12Km，经盘点确认实际数量为 12Km，不含税的销售价格为：45256.41 元/Km。根据长峰电缆提供的 2015 年 12 月 31 日的损益表计算各项费率：

计算公式	销售费用/主营业务收入	税金及附加/主营业务收入	扣非后营业利润/主营业务收入
	2015 年度	2015 年度	2015 年度
分子	24,591,400.15	2,213,178.33	20,865,952.95
分母	662,434,640.32	662,434,640.32	662,434,640.32
费率%	0.0371	0.0033	0.0315

评估值=该产品不含税销售单价×[1-销售费用/主营业务收入-销售税金及附加/主营业务收入-销售利润率×所得税率-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率]×该产品库存数量

$$= 45256.41 \times [1 - 3.71\% - 0.33\% - 3.15\% \times 15\% - 3.15\% \times (1 - 15\%) \times 50\%] \times 12.00$$

$$= 511,306.92 \text{ (元)}$$

库存商品(产成品)评估值共 48,770,037.99 元。

(4) 在产品

在产品账面值 43,741,174.62 元,为正在加工中的电线、电缆及领用的原材料等,账面值包括原材料价值和人工费用等,我们对这些在产品的账面价值组成内容和会计核算过程进行了核查,经核查,在产品账面价值入账准确,评估人员认为其账面值基本可以体现在产品的现时价值,故以核实后的账面值确认评估值。

注:对于废铝等材料,根据市场价格乘以数量确定评估值。

在产品评估值 43,662,213.96 元。

(5) 发出商品

纳入本次评估范围的发出商品为运送至客户单位的电缆、绞线等,本次评估采用市场途径进行评估,从市场销售价格出发,扣除销售环节的营业税金及附加、部分利润作为评估值。评估值计算公式为:

发出商品评估值=该产品不含税销售单价×[1-销售税金及附加/主营业务收入-销售利润率×所得税率-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率]×该产品库存数量

其中净利润折减率为一定的比率,畅销产品为 0,一般销售产品为 50%,勉强可销售的产品为 100%。

本次评估一般销售商品,净利润折减率取 50%。

注 1:与发出商品相关的销售费用在基准日前已经发生,期后该部分商品基本不会发生销售费用,故本次评估将销售费用率取值为 0。

注 2:销售利润率为扣非后销售利润率。

案例:

产 品:中高压电缆(产成品评估明细表第 554 项)

规格型号:YJV22-8,7/10KV3*120

该项库存商品数量为 48m,经盘点确认实际数量为 48m,不含税的销售价格为:153.46 元/m。根据长峰电缆提供的及 2015 年 12 月 31 日的损益表计算各项费率:

计算公式	税金及附加/主营业务收入	扣非后营业利润/主营业务收入
	2015 年度	2015 年度
分子	2,213,178.33	20,865,952.95
分母	662,434,640.32	662,434,640.32
费率%	0.0033	0.0315

评估值=该产品不含税销售单价×[1-销售税金及附加/主营业务收入-销售利润率×所得税率-销售利润率×(1-所得税税率)×净利润折减率]×该产品库存数量

$$= 153.46 \times [1 - 0.33\% - 3.15\% \times 15\% - 3.15\% \times (1 - 15\%) \times 50\%] \times 48$$

$$= 7,208.64 \text{ (元)}$$

发出商品评估值 121,214,788.10 元。

(四) 评估结果及分析

1、流动资产评估结果

流动资产评估结果

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	货币资金	287,263,469.91	287,263,469.91	0.00	0.00
2	应收票据	15,929,510.28	15,929,510.28	0.00	0.00
3	应收账款	452,223,524.31	452,223,524.31	0.00	0.00
4	预付款项	2,223,578.76	2,223,578.76	0.00	0.00
5	其他应收款	77,018,249.65	77,018,249.65	0.00	0.00
6	存货	188,839,350.14	221,184,020.13	32,344,669.99	17.13
7	流动资产合计	1,023,497,683.05	1,055,842,353.04	32,344,669.99	3.16

2、增减值原因分析

流动资产的增值由存货增值引起，存货增值的原因为：产成品及发出商品的账面值为成本价，评估值是按照市场价值扣除相应税费确定，评估值中包含了合理的利润，故造成评估增值。

二、投资性房地产评估技术说明

(一) 评估范围

纳入本次评估范围的投资性房地产为江苏长峰电缆有限公司账面记录的 4 项建筑物。账面原值 33,290,800.00 元，账面净值 26,274,379.86 元。

(二) 主要资产概况

1、概况

江苏长峰电缆有限公司投资性房地产位于宜兴市官林镇东尧村；所占用土地为国有出让土地或集体租赁土地，用途为工业用地。

纳入评估范围的投资性房地产共 4 项，具体为车间（连铸连轧）、新胜佰车间（南厂区）、生物科技园 1#车间、生物科技园 2#车间，主要结构为排架、框架结构等；房屋建于 2004 至 2013 年。房屋建筑物类资产利用率较高，目前均用于出租。

2、投资性房地产特点

本次评估投资性房地产主要为工业厂区内的工业厂房对外出租使用，房屋结构主要为排架结构和框架结构。

（1）排架结构

主要用于单层厂房，由屋架、柱子和基础构成横向平面排架，是厂房的主要承重体系，再通过屋面板、吊车梁、支撑等纵向构件将平面排架联结起来，构成整体的空间结构。框架结构的基础一般是独立基础，混凝土构造柱和梁，或钢架梁，240mm 承重墙，预制水泥屋面，铝合金窗、钢制门；地面为砼地面，内墙面多为混合砂浆抹面，刷白涂料，外墙面刷灰，此类房屋主要为连轧连铸车间。

（2）框架结构

框架结构是指由梁和柱以刚接或者铰接相连接而成，构成承重体系的结构，结构的房屋墙体不承重，仅起到围护和分隔作用，一般用预制的加气混凝土、膨胀珍珠岩、空心砖或多孔砖等轻质板材等材料砌筑或装配而成。框架结构的基础一般为钢筋混凝土独立基础，上部为现浇钢筋砼框架柱、梁，现浇钢筋混凝土板，围护墙体一般为240~370mm 厚机制砖墙填充，少量加气混凝土砌块填充料。铝合金窗或塑钢门窗、钢制门。厂区内的框架结构房屋主要为新胜佰车间、生物科技园1号、2号车间等。

3、账面价值的构成

账面原值构成为：工程竣工时的建安工程费构成。企业账面中未包含前期费用如勘察设计费、工程建设监理费、建设单位管理费和资金成本等。

4、权利状况

纳入本次评估范围内房屋建筑物均取得了房屋所有权证，产权清晰，但全部房屋均已抵押于银行，存在他项权利。

（三）评估过程及方法

1、评估过程

（1）对评估范围内的各项房屋进行初步了解，提交房屋评估资料清单和评估申报明细表规范格式，按评估规范化的要求，指导企业填写相关评估明细表；

（2）听取企业有关人员介绍房屋建造时间，考察建筑物的结构、装修、设施状况，抽查建筑面积，勘察记录房屋建筑物的施工质量及维修保养、大修理、改扩建等情况，对主要房产进行拍照，详细填写现场作业记录表，并于账、表进行核对，对个别名称、面积、结构类型不符之处，据实进行调整。了解同地区厂房出租情况等。

（3）根据实际情况，针对不同类型房屋选取适当的评估方法进行评定估算，确定评估值；

（4）编制房屋清查评估明细表，撰写房屋评估说明。

2、评估方法

根据长峰电缆提供的房屋租赁协议，纳入评估范围的投资性房地产分别出租给江苏艾立可电子科技有限公司、江苏上鸿润合金复合材料有限公司等四家公司用于生产经营，租金为 10 元/平米/月，租金收入相对于重置价格较低，并且根据评估对象特点，投资性房产主要为工业厂房，由于出租工业厂房所占的土地无法与生产性工业厂房共同占用的土地进行单独分割，因此不宜采用收益法作为整体进行评估，本次评估将投资性房地产采用成本法评估，其所占用的土地使用权在无形资产评估中进行评估。

重置成本法是以现在的建筑、装修材料和施工技术、工艺，重新购建和待估房屋建筑物使用功能一样的建筑物所投入的各项费用之和，确定重置全价，同时根据建筑物的有形损耗和无形损耗以及使用年限确定其综合成新率，最终根据建筑物重置全价和成新率的乘积确定评估值。评估公式为：

评估值=重置全价×成新率

（1）重置全价的确定

对典型房屋，采用投资估算指标调整法，即根据典型房屋工程特点，运用类比法对类似房屋进行分析，找出其与典型房屋的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋的综合造价；对各类建筑物在其结构类型及使用功能的基础上根据该类型建筑物在评估基准日及所在地正常的施工水平、施工质量和一般装修标准下确定其基准单方造价，在此基础上根据建筑物的个性（如不同的层高、跨度、装修情况、施工困难程度等）和现场测量的工作量，采用概算的方法进行价格调增和调减，将增减额折入建筑物的单方造价内，最终确定出实际的单方造价标准，以此作为建筑物重置全价的计算依据。

对于典型房屋重置全价计算如下：

重置全价=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本

①建筑安装工程造价的确定

包括土建、装修、安装三部分，主要包括直接工程费、间接费、利润、税金等。建安工程造价采用投资估算指标调整法进行计算，评估人员套用《江苏省建筑与装饰工程计价定额》（2014 年）、《江苏省安装工程计价定额》（2014 年）、《江苏省市政工程计价定额》（2014 年）、《江苏省建设工程费用定额》（2014）等资料，并依据宜兴市 2014 年 9 月份的建筑材料价格信息计算造价。

②前期及其他费用的确定

前期及其他费用根据国家发展改革委、建设部发改价格[2007]670 号文件《工程勘察取费标准》、国家计委、建设部计价格[2002]10 号文件《工程设计取费标准》、

财政部财建[2002]394号文件、苏财综[1999]69号文件、苏财综[2008]43号文件，测算出合理的前期费用的费用率。前期费用费率表如下：

前期及其他费用表

序号	取费项目	取费基础	单位	标准	依据
1	建设单位管理费	工程造价	费率%	0.94%	财建[2002]394号
2	勘察设计费	工程造价	费率%	2.73%	计价格[2002]10号
3	工程监理费	工程造价	费率%	1.86%	发改价格[2007]670号
4	招投标管理费	工程造价	费率%	0.16%	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价费	工程造价	费率%	0.07%	计价格[2002]125号
6	白蚁防治费	建筑面积	元	2.3	苏地税函(2011)81号
7	散装水泥专项基金	吨	元	4	苏财综[1999]69号
8	新型墙体专项基金	建筑面积	元	10	苏财综[2008]43号

③资金成本的确定

资金成本为建筑物正常建设工期内占用资金的筹资成本。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，工期按建设工程合理建设周期计算。

资金成本 = (建安工程造价 + 前期及其他费用) × 正常建设期 × 正常建设期贷款利率 × 1/2

(2) 成新率的确定

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按勘察和理论 6:4 的比例加权平均计算综合成新率。其中：

勘察成新率 N_1 ：通过评估人员对各建（构）筑物的实地勘察，对建（构）筑物的基础、承重构件（梁、板、柱）、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡环境建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

理论成新率根据经济使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率 $N_2 = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\%$

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率 $N = \text{勘察成新率 } N_1 \times 60\% + \text{理论成新率 } N_2 \times 40\%$

(3) 评估值的确定

评估值 = 重置价值 × 成新率

（四）评估示例

案例：新佰胜车间（投资性房地产明细表序号 2）

资产占有单位：江苏长峰电缆有限公司；

结构：框架；

建成年月：2010 年 12 月

建筑面积：6,691.42 平方米；

账面价值：9,903,300.00 元；

账面净值：9,080,088.19 元。

1、概况

新佰胜车间位于房屋建筑物位于宜兴市官林镇东尧村长峰电缆厂南厂区内，于 2010 年 12 月建成并投入使用，建筑总面积为 6,691.42 平方米。

该建筑为三层框架结构，檐高 12 米，该房为钢筋混凝土独立基础，钢筋混凝土梁、板、柱，240 内外墙，钢筋混凝土屋面板，地面为环氧地坪，C30 混凝土面层。屋面为预制混凝土屋面板，外墙抹灰，内墙刷白，顶棚水泥砂浆抹灰，铁大门，铝合金窗。有水、电设施。

现场调查状况：房屋结构坚固，墙面平整，屋面无渗漏，房屋未出现不均匀的裂缝，室内设施均属较好。整体外观情况较好，房屋使用状态良好。

2、重置全价

重置全价 = 建筑安装工程造价 + 前期及其他费用 + 资金成本

（1）建筑安装工程造价

该工程未提供决算等资料，本次采用投资估算指标调整法进行评估，因此参照类似工程项目资料，根据类似工程中的工程量，并结合该工程实际特点做调整，按现行工程预算价格、费率，将调整为按现行计算的建安综合造价，计算出定额直接费，直接费取费表如下：

土建工程造价取费计算表

序号	费用名称	计算公式	费率	金额（元）
一	分部分项工程量清单费用	工程量 × 综合单价		7,944,631.67
	其 1、人工费	人工消耗量 × 人工单价		1,906,540.12
	中 2、材料费	材料消耗量 × 材料单价		4,844,998.69
	3、机械费	机械消耗量 × 机械单价		356,549.87
	4、企业管理费	(1+3) × 费率	25%	565,231.75
	5、利润	(1+3) × 费率	12%	271,311.24
二	措施项目清单费用	2.1-2.8 之和		393,259.27

	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	174,781.90
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	7,944.63
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	15,889.26
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	3,972.32
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	15,889.26
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	15,889.26
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	79,446.32
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	79,446.32
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	79,446.32
	规 费		1-4 之和		294,606.80
	其	1、工程排污费	按规定计取		0.00
	中	2、建筑安全监督管理费	按规定计取		0.00
		3、社会保障费	(一+二+三)×费率	3.00%	252,520.12
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	42,086.69
五	税 金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	297,077.29
六	工程造价		一+二+三+四+五		9,009,021.35

安装工程造价计算表

序号	费用名称		计算公式	费率	金额
	分部分项工程量清单费用		工程量×综合单价		685,682.64
	其	1、人工费	人工消耗量×人工单价		179,085.86
	中	2、材料费	材料消耗量×材料单价		382,491.52
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		19,078.28
		4、企业管理费	(1+3)×费率	39%	77,284.01
		5、利 润	(1+3)×费率	14%	27,742.97
	措施项目清单费用				39,426.75
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	15,085.02
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	685.68
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	1,371.37
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	342.84
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	6,856.83
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	1,371.37
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	6,856.83
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	6,856.83
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	6,856.83
四	规 费				25,618.82

	其	1、工程排污费	按规定计取		0.00
	中	2、建筑安全监督管理费	按规定计取		0.00
		3、社会保障费	(一+二+三)×费率	3.00%	21,958.99
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	3,659.83
五	税金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	25,833.65
六	工程造价		一+二+三+四+五		783,418.69

建安工程总造价=土建工程造价+安装工程造价

=9,009,021.35+ 783,418.69

=9,792,440.04 元

(2) 前期及其他费用计算表

前期工程及其他费用表:

序号	税费名称	计算公式	费率	计费金额(元)	取费依据
1	建设单位管理费	造价*费率	0.94%	92,048.94	财建[2002]394号
2	勘察设计费	造价*费率	2.73%	266,354.37	计价格[2002]10号
3	工程监理费	造价*费率	1.86%	183,118.63	发改价格[2007]670号
4	招投标管理费	造价*费率	0.16%	15,667.90	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价费	造价*费率	0.07%	6,854.71	计价格[2002]125号
6	白蚁防治费	建筑面积*费用	2.3	66,914.00	苏地税函〔2011〕81号
7	散装水泥专项基金	吨*费用	4	13,383.00	苏财综[1999]69号
8	新型墙体专项基金	建筑面积*费用	10	15,390.00	苏财综[2008]43号
9	前期费合计			659,731.55	

前期费用及其他费用=659,731.55 元

(3) 资金成本

按照《全国建筑安装工程工期定额》的规定,该建筑工程的合理建设期为一年,假设在建设期内建设资金均匀投入,贷款利率按一年期人民币贷款利率 4.35%计取资金成本:

$$\begin{aligned}
 \text{资金成本} &= (\text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} / 2 \\
 &= (9,792,440.04 + 659,731.55) \times 1 \times 6.00\% / 2 \\
 &= 227,334.73 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(4) 重置全价

$$\begin{aligned}
\text{重置全价} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} \\
&= 9,792,440.04 + 659,731.55 + 227,334.73 \\
&= 10,679,500.00 \text{ (元)} \text{ (取整)}
\end{aligned}$$

3、成新率

该房屋建筑物于 2010 年 12 月建成投入使用，根据评估房屋建筑物可使用经济耐用年限来确定建筑物的理论成新率。通过现场勘察，依据构筑物现场勘察评分标准，分别对建筑的结构、安装部分进行打分，确定勘察成新率；并最终通过加权平均计算综合成新率。

(1) 理论成新率

该房屋建筑物于 2010 年 12 月建成投入使用，至评估基准日已使用 3.75 年，该建筑经济使用年限为 50 年，尚可使用年限为 46.25 年，由此计算理论成新率。

$$\begin{aligned}
\text{理论成新率} &= (\text{尚可使用年限} / \text{经济耐用年限}) \times 100\% \\
&= (46.25 / 50) \times 100\% \\
&= 93\%
\end{aligned}$$

(2) 勘察成新率

结构部分：地基基础承载力强，梁、板、柱及墙坚固；墙体节点坚固严实；屋面不渗漏保温隔热层完好；地面平整坚固完好。门窗基本完整，无剥落；外墙勾缝基本完整密实，内墙基本完整无损；顶棚基本完整坚固无损。

安装部分：水卫管道基本畅通，无渗漏，无锈蚀；电器线路装置齐全基本完好；总体看使用情况良好。

经评估人员与公司有关技术人员现场勘查评定，具体勘查情况见下表：

项目	序号	部位名称	标准分	勘察分
结构部分	1	地基基础	25	24
	2	柱	25	24
	3	梁	15	13
	4	板	20	18
	5	墙体	15	14
	小计	结构权重 60%	100	93
安装部分	1	给排水	30	28
	2	电气照明	40	35
	3	消防	30	28
	小计	安装权重 40%	100	91
勘察成新率=结构部分评分×60%+安装部分评分×40%				
合计	0.92		取整	92%

(3) 综合成新率=勘察成新率×60%+理论成新率×40%

$$=92 \times 60\% + 93\% \times 40\%$$

$$=92\%$$

4、评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

$$=10,679,500.00 \times 92\%$$

$$=9,825,140.00 \text{ (元)}$$

(六) 投资性房地产评估结论及增减值分析

申报纳入本次评估范围内投资性房地产账面原值为 33,290,800.00 元，账面净值 26,274,379.86 元，评估原值 41,877,000.00 元，评估净值 37,860,470.00 元，评估增值 11,586,090.14 元，增值率 44.10%。

投资性房地产评估原值增值主要有两方面原因：一方面是由于建筑人工费上涨所形成，另一方面是由于账面值中未包含前期费和资金成本，本次评估按照客观发生费用考虑了前期费用和资金成本，故形成评估增值。

评估净值增值也是由于两方面的原因：一方面是由于评估原值的增值造成了评估净值的增值；另一方面是由于房屋建筑物的企业计提会计折旧年限短于评估所用经济使用年限所形成。

三、房屋建筑物评估技术说明

(一) 评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物类资产为长峰电缆账面记录的建筑物、构筑物。企业申报提供的“房屋建筑物清查评估明细表”所包括的建筑物资产，具体如下：

单位：人民币元

资产名称	申报项数	面积	账面原值	账面净值
房屋建筑物合计	39	82,134.57	147,938,930.23	115,618,168.55
固定资产—房屋建筑物	34	82,134.57	121,243,531.23	92,845,353.85
固定资产—构筑物	5		26,695,399.00	22,772,814.70

(二) 主要资产概况

1、房屋建筑物分布状况和基本概况

江苏长峰电缆有限公司房屋建筑物位于宜兴市官林镇东尧村；所占用土地为国有出让土地、集体租赁或国有租赁用地，用途为工业用地。

纳入本次评估范围内的房屋建筑物分布在三个厂区、生活配套园，三个厂区分别为北厂区、西厂区、南厂区，北厂区主要有一号至6号车间、高压电缆车间、办公楼、宿舍楼、门卫等；西厂区主要有办公楼、配电间、门卫室等；南厂区有南粒子车间、办公楼、门卫、配电间等；生物科技园有一号车间、二号车间和实验室，生活配套园有生活楼，各厂区主要结构为排架、框架、钢结构、砖混结构等；构筑物主要为围墙、道路等，房屋建于1998至2014年。房屋建筑物类资产利用率较高，能满足正常生产经营的需要。

2、主要房屋建筑物结构

房屋主要结构为排架、框架、钢结构、砖混结构。

（1）排架结构

主要用于单层厂房，由屋架、柱子和基础构成横向平面排架，是厂房的主要承重体系，再通过屋面板、吊车梁、支撑等纵向构件将平面排架联结起来，构成整体的空间结构。框架结构的基础一般是独立基础，混凝土构造柱和梁，或钢架梁，240mm承重墙，预制水泥屋面，铝合金窗、钢制门；地面为砼地面，内墙面多为混合砂浆抹面，刷白涂料，外墙面为贴面白砖，此类房屋主要为高压电缆车间、一号车间、二号车间、合金车间（四号车间）、拉丝车间等。

（2）框架结构

框架结构是指由梁和柱以刚接或者铰接相连接而成，构成承重体系的结构，结构的房屋墙体不承重，仅起到围护和分隔作用，一般用预制的加气混凝土、膨胀珍珠岩、空心砖或多孔砖等轻质板材等材料砌筑或装配而成。框架结构的基础一般为钢筋混凝土独立基础，上部为现浇钢筋砼框架柱、梁，现浇钢筋混凝土板，围护墙体一般为240~370mm厚机制砖墙填充，少量加气混凝土砌块填充料。铝合金窗或塑钢门窗、钢制门。厂区内的框架结构房屋主要为办公楼、新胜佰车间、生物科技园1号、2号车间等。

（3）钢结构

钢结构的基础为钢筋砼独立基础，标高1.2以下采用粘土砖，墙厚为240mm，标高1.2米以上采用压型钢板，承重柱为钢柱、彩钢板墙面，屋顶为钢屋架，彩钢板屋面，铝合金窗或塑钢窗、钢制门、地面为水泥地面，钢结构建筑物主要为五号车间、新拉丝车间、北仓库等。

（4）砖混结构

砖混结构：基础一般为条形基础，有毛石，上部一般为砖承重墙，外墙370mm厚砖墙，内墙为240mm厚砖墙，墙内设有构造柱。楼板、屋面板为钢筋砼现浇板；地面为水泥砂浆地面，铝合金门窗或塑钢窗，室内有装修。屋面有保温层、防水材料防水

层。砖混结构建筑物主要有配电房、门卫、办公楼等。

(5) 主要构筑物基本状况

主要构筑物为围墙、道路。围墙为砖砌筑和铁艺墙，水泥砂浆勾缝，基础约为 0.5 米深，高度为 2.5 米，120mm 墙体，墙体中间有构造柱，铁艺围墙为铁栅栏，高度不等；道路为砼地面，厚度为 200-250mm。

3、地质及地基承载力状况

该厂区地质状况较好，地基承载力较高。

经现场勘查，总的情况如下：

(1) 基础承载能力。各主要建筑物采用了条形或独立基础，地基承载能力较好。

(2) 主体结构强度，各类建(构)筑物承重构件和非承重构件均良好，具有继续承载和使用的功能。

(3) 各房屋建筑物建成时间较短，维护管理良好。

(4) 屋面一般采用混凝土屋面或瓦屋面防水，耐久性较好。

综上所述，我们认为本次被评估的建(构)筑物，绝大部分房屋仍能够满足继续使用的功能。

4、主要建筑物工程技术特征

①1 号车间

本建筑物为单层排架结构，建筑面积 3,844.75 平方米，建成于 2002 年。该房为钢筋混凝土独立基础，檐高 12 米，混凝土构造柱和梁，240 内外墙，钢筋混凝土屋面板，地面为环氧地坪，C30 混凝土面层。屋面为预制混凝土屋面板，室内及顶棚水泥砂浆抹灰，铁大门，铝合金窗。

②办公楼

该建筑物为框架结构，整体五层，建筑面积 3,500.73 平方米，建成于 2005 年。檐高 16 米，层高 3.5 米。基础为钢筋混凝土条形基础，钢筋混凝土梁、板、柱。外墙 370 厚，各层均为大理石地面，楼梯为大理石面层。不锈钢扶手和铁栏杆木扶手。外墙贴面砖，内墙刷乳胶漆，屋面轻钢龙骨石膏吊顶，屋顶 SBS 玻纤脂防水材料热油敷设，刚性防水面层。玻璃大门，塑钢窗。明管暗敷铜芯电缆，电、迅、网、给排水设施齐全。地下一层为车库、一二三四层为办公室。

③5 号车间

本建筑物为钢结构，基础采用钢筋混凝土独立基础。主体厂房结构多跨门式轻钢结构，钢柱、钢梁、冷弯薄壁型钢檩条、屋面及墙面为彩色压型钢板，车间纵向中部设置伸缩缝外墙 1.2m 以下采用加气混凝土砌块墙体，1.2m 以上采用金属压型复合板墙体，外墙板为 0.6 厚镀铝锌压型钢板。屋面工程：屋面防水等级为三级，屋面

外板采用0.6厚镀铝锌钢板，门窗工程：外门采用铁大门，外窗采用塑钢窗；消防、通风、电力设施齐全。

3、账面价值的构成

账面原值构成为由工程竣工时的建安工程费构成。企业账面中未包含前期费用如勘察设计费、工程建设监理费、建设单位管理费和资金成本等。

4、权利状况

纳入本次评估范围的房屋建筑物均已取得房屋产权证，产权所有人为江苏长峰电缆有限公司，产权清晰。部分房屋存在他项权利，已抵押于银行，所占用的十宗土地使用权除一宗土地使用权（宜国用（2014）第 14600327 号）未抵押外，其余均随房屋一同抵押。

（三）评估过程

基于本次评估之特定目的，结合待评估房屋建（构）筑物的特点，本次评估主要采用成本法对房屋建筑物进行评估。评估工作主要分以下四个阶段进行：

首先，清查核实基础数据并收集工程技术资料。评估人员进入现场后根据长峰电缆提供的资产清查评估明细表，进行账表核对，主要核对房屋建筑物的名称、位置、结构、建筑面积、使用年限、账面价值等；收集待估建筑物的施工图纸、概预算、工程决算及产权资料。

其次，实地查勘。对房屋的外型、结构形式、层数、高度、跨度、构件材质、内外装修、使用维修、施工质量、水电管线安装使用的情况进行了较详细的勘察，走访有关房屋建筑物的管理维护人员及使用人员。对房屋建筑物的位置、环境等进行调查，并按现场调查记录表做详细记录，形成现场勘察表。

再次，搜集价格资料。搜集当地的建设工程概预算定额和材料、人工、机械价格变动的资料，收集有关管理部门对房屋建筑物建设的相关政策规定。

最后，评估作价及编制评估说明。依据所搜集的资料对评估对象进行因素分析、评定估算，得出评估对象于评估基准日的评估价值，并最终形成评估技术说明。

（四）评估依据

- 1、《中华人民共和国城市房地产管理法》；
- 2、《中华人民共和国土地管理法》；
- 3、建设部《房屋完损等级评定标准》；
- 4、中华人民共和国国家标准 GB/T18508-2014《城镇土地估价规程》；
- 5、中华人民共和国国家标准 GB/T50291-2015《房地产估价规范》；
- 6、被评估单位申报的房屋建筑物清查评估明细表；
- 7、固定资产明细账、产权证明等；

- 8、《江苏省建筑与装饰工程计价定额》（2014 年）；
- 9、《江苏省安装工程计价定额》（2014 年）；
- 10、《江苏省市政工程计价定额》（2014 年）；
- 11、《江苏省建设工程费用定额》（2014）
- 12、《宜兴市 2015 年 12 月材料价格市场信息》；
- 13、被评估单位提供的与建筑物、构筑物相关资料；
- 14、《资产评估常用数据与参数手册》；
- 15、中国人民银行公布的评估基准日执行的贷款利率标准；
- 16、评估人员现场收集的其他资料；
- 17、评估人员现场勘察的详细记录和日常执业中收集到的资料。

（五）评估方法

本次房屋建筑物的评估采用重置成本法。

重置成本法是以原有的建筑、装修材料和施工技术、工艺，重新购建和待估房屋建筑物使用功能一样的建筑物所投入的各项费用之和，确定重置价，同时根据建筑物的有形损耗和无形损耗以及使用年限确定其综合成新率，最终根据建筑物重置价和成新率的乘积确定评估值。

房屋建（构）筑物评估值=重置全价×成新率

1、重置全价的确定

对典型房屋和构筑物，采用投资估算指标调整法，即根据典型房屋和构筑物工程特点，运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的综合造价；对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。对各类建（构）筑物在其结构类型及使用功能的基础上根据该类型建（构）筑物在评估基准日及所在地正常的施工水平、施工质量和一般装修标准下确定其基准单方造价，在此基础上根据建（构）筑物的个性（如不同的层高、跨度、装修情况、施工困难程度等）和现场测量的工作量，采用概算的方法进行价格调增和调减，将增减额折入建筑物的单方造价内，最终确定出实际的单方造价标准，以此作为建筑物重置全价的计算依据。

对于典型房屋和构筑物重置全价计算如下：

重置全价=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本

（1）建筑安装工程造价的确定

包括土建、装修、安装三部分，主要包括直接工程费、间接费、利润、税金等。建安工程造价采用投资估算指标调整法进行计算，评估人员套用《江苏省建筑与装饰工程计价定额》（2014 年）、《江苏省安装工程计价定额》（2014 年）、《江苏省市政

工程计价定额》(2014 年)、《江苏省建设工程费用定额》(2014)等资料,并依据宜兴市 2015 年 11 月份的建筑材料价格信息计算造价。

(2) 前期及其他费用的确定

前期及其他费用根据国家发展改革委、建设部发改价格[2007]670 号文件《工程勘察取费标准》、国家计委、建设部计价格[2002]10 号文件《工程设计取费标准》、财政部财建[2002]394 号文件、苏财综发[2009]47 号文件、苏财综[2008]43 号文件,测算出合理的前期费用的费用率。前期费用费率表如下:

前期及其他费用表

序号	费用名称	费率(100%)	取费基数	取费依据
一、	按工程造价取费			
1	建设单位管理费	0.94%	工程费用	财建[2002]394 号
2	勘察设计费	2.73%	工程费用	计价格[2002]10 号
3	工程监理费	1.87%	工程费用	发改价格[2007]670 号
4	工程招投标代理服务	0.16%	工程费用	计价格[2002]1980 号
5	环境影响评价费	0.07%	工程费用	计价格[2002]125 号
	小 计	5.76%		
二、	按建筑面积取费			
6	新型墙体材料专项基金	10.00 元	建筑面积	苏财综发[2009]47 号
7	散装水泥发展基金	2.00 元	建筑面积	苏财综发[2009]47 号
8	白蚁防治费	2.30 元	建筑面积	苏地税函(2011)81 号
	小 计	14.30 元		
合计		工程造价×费率+建筑面积×元/平方米		

(3) 资金成本的确定

资金成本为建筑物正常建设工期内占用资金的筹资成本。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,工期按建设工程合理建设周期计算。

资金成本=(建安工程造价+前期及其他费用)×正常建设期×正常建设期贷款利率×1/2

2015年12月31日执行的银行贷款利率为:

金融机构人民币贷款基准利率(2015. 10. 24 调整)	利率
一年以内(含一年)	4.35
一至五年(含五年)	4.75
五年以上	4.90

2、成新率的确定

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

式中尚可使用年限根据评估范围内房屋建(构)筑物经济耐用年限和已使用年限,结合现场勘查、房屋建筑物历年更新改造情况、房屋维护状况等综合确定。在综合成新率确定过程中,以被估对象能否有继续使用功能为前提,以基础和主体结构的稳定性和牢固性为主要条件,而装修和配套设施只有在基础和主体结构能继续使用的前提下计算其新旧程度,并且作为修正基础和主体结构成新率的辅助条件。

3、评估值的确定

评估值=重置价值×成新率

(六)典型案例评估分析

案例一:一号车间(房屋建筑物明细表序号 19)

资产占有单位:江苏长峰电缆有限公司;

结构:排架;

账面原值:4,070,000.00 元

账面净值:1,878,983.33 元

建筑面积:3844.75 平方米

建成时间:2002 年 8 月

房产证号:宜房权证官林字第 ED000129 号

土地证号:宜国用(2005)字第 000194 号

1、概况

一号车间位于房屋建筑物位于宜兴市官林镇东尧村长峰电缆厂北厂区内。该建筑为单层排架结构,檐高 12 米,该房为钢筋混凝土独立基础,预制钢筋混凝土牛腿柱、梁、天车梁,围护墙为 240mm 厚墙,外墙水泥砂浆抹灰刷防水涂料,内墙水泥砂浆抹灰刷白,预制钢筋混凝土屋架和空心屋面板,双坡面机制红瓦防水。顶棚水泥砂浆抹灰喷白。地面为 C30 混凝土垫层,环氧树脂防腐面层。钢制大门,铝合金窗。水、电设施齐全。

现场调查状况:房屋结构坚固,墙面略有空鼓脱落,屋面无渗漏,房屋未出现不均匀的裂缝,室内设施好。整体外观情况较好,房屋使用状态良好。

2、重置全价

重置全价=建筑安装工程造价+前期及其他费用+资金成本

(1) 建筑安装工程造价

该工程未提供决算等资料,本次采用投资估算指标调整法进行评估,因此参照类

似工程项目资料,根据类似工程中的工程量,并结合该工程实际特点做调整,按现行工程预算价格、费率,将调整为按现行计算的建安综合造价,计算出定额直接费,直接费取费表如下:

土建工程造价取费计算表

序号	费用名称		计算公式	费率	金额(元)
一	分部分项工程量清单费用		工程量×综合单价		4,494,377.52
	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		1,096,208.72
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		2,712,388.38
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		204,513.28
		4、企业管理费	(1+3)×费率	25%	325,180.50
		5、利润	(1+3)×费率	12%	156,086.64
二	措施项目清单费用		2.1-2.8之和		303,370.48
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	98,876.31
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	4,494.38
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	8,988.76
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	2,247.19
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	44,943.78
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	8,988.76
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	44,943.78
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	44,943.78
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	44,943.78
四	规费		1-4之和		169,494.21
	其中	1、工程排污费	按规定计取		
		2、建筑安全监督管理费	按规定计取		
		3、社会保障费	(一+二+三)×费率	3.00%	145,280.75
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	24,213.46
五	税金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	170,915.54
六	工程造价		一+二+三+四+五		5,183,101.53

安装工程造价计算表

序号	费用名称		计算公式	费率	金额
一	分部分项工程量清单费用		工程量×综合单价		400,564.62
	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		102,937.49
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		226,200.87

		3、机械费	机械消耗量×机械单价		11,056.29
		4、企业管理费	(1+3)×费率	39%	44,423.19
		5、利润	(1+3)×费率	14%	15,946.79
		措施项目清单费用			23,032.47
二	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	8,812.42
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	400.56
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	801.13
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	200.28
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	4,005.65
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	801.13
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	4,005.65
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	4,005.65
三		其它项目费用	分部分项工程费×费率	1.00%	4,005.65
四		规费			14,966.10
	其	1、工程排污费	按规定计取		
	中	2、建筑安全监督管理费	按规定计取		
		3、社会保障费	(一+二+三)×费率	3.00%	12,828.08
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	2,138.01
五		税金	(一+二+三+四)×费率	3.41%	15,091.60
六		工程造价	一+二+三+四+五		457,660.43

建安工程总造价=土建工程造价+安装工程造价

=5,183,101.53+457,660.43

=5,640,761.96 元

(2) 前期及其他费用计算表

前期工程及其他费用表:

序号	项目	文号或依据	计算标准		金额
A	按工程造价取费		费用	费率	
一	建设单位管理费	财建[2002]394号	5,640,761.96	0.94%	53,023.16
二	勘察设计费	计价格[2002]10号	5,640,761.96	2.72%	153,428.73
三	工程监理费	发改价格[2007]670号	5,640,761.96	1.87%	105,482.25
四	工程招投标代理服务费	计价格[2002]1980号	5,640,761.96	0.16%	9,025.22
五	环境影响评价费	计价格[2002]125号	5,640,761.96	0.07%	3,948.53
	小计			5.76%	324,907.89
B	按建筑面积取费				

六	新型墙体材料专项基金	苏财综发[2009]47号	3844.75	10	38,448.00
七	散装水泥发展基金	苏财综发[2009]47号	3844.75	2	7,690.00
八	白蚁防治费	苏地税函〔2011〕81号	3844.75	2.3	8,843.00
	小计				54,981.00
	合计				379,888.89
	建安费用+前期费用				6,020,650.85
	资金成本	合理工期12个月		4.35%	130,949.16
	重置成本				6,151,600.00

(3) 资金成本

该项目建筑合理工期按12个月计算，建筑工期内假设资金均匀投入，贷款利率按一年期贷款(含一年)利率4.35%计算，则：

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} / 2 \\ &= 130,949.16 \text{ 元}\end{aligned}$$

(4) 重置全价

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} \\ &= 6,151,600.00 \text{ 元}\end{aligned}$$

3、综合成新率的确定

该电缆车间(一号车间)于2002年8月建成投入使用，耐用年限50年，距评估基准日已使用13.35年，尚可使用年限36.65年，根据建筑物的耐用年限、已使用年限，尚可使用年限计算出建筑物的综合成新率。

$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\% \\ &= 36.65 / (36.65 + 13.35) \times 100\% \\ &= 73\% (\text{取整})\end{aligned}$$

4、评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 6,151,600.00 \times 73\% \\ &= 4,490,670.00 \text{ 元 (十位取整)}\end{aligned}$$

案例二：办公楼(房屋建筑物明细表序号20)

资产占有单位：江苏长峰电缆有限公司；

结构：框架；

账面原值：4,900,328.00元

账面净值：2,456,289.41元

建筑面积：3,500.73平方米

建成时间：2005 年 6 月

房产证号：宜房权证官林字第 ED000224 号

土地证号：宜国用（2005）字第 000194 号

1、概况

办公楼房屋建筑物位于宜兴市官林镇东尧村长峰电缆厂北厂区内，于 2005 年 6 月建成并投入使用。该办公楼房屋建筑物为框架结构，整体五层，檐高 16 米，层高 3.5 米。基础为现浇钢筋混凝土井桩基础，现浇钢筋混凝土基础梁、柱、承重梁、板。现浇钢筋混凝土屋面板，屋顶 SBS 玻纤脂防水材料热油敷设防水面层。围护墙为 370mm 厚砖墙，内墙为 240mm 厚砖墙。外墙贴面砖，内墙刷乳胶漆。现浇钢筋混凝土楼梯，楼梯踏步铺彩色大理石面层。不锈钢扶手和铁栏杆木扶手。天棚轻钢龙骨石膏板吊顶或吸音矿棉板吊顶，地面砼垫层，各层均为铺彩色大理石面层，全钢化玻璃大门，各办公室门为钢防盗门，塑钢窗。明管暗敷铜芯电缆，电、迅、网、给排水设施齐全。一层为车库、二三四层为办公室。

现场调查状况：房屋结构坚固，墙面完整，屋面无渗漏，房屋未出现不均匀的裂缝，室内设施均属较好。整体外观情况好，房屋使用状态良好。

2、重置全价

重置全价=建筑安装工程造价+前期及其他费用+资金成本

（1）建筑安装工程造价

该工程未提供决算等资料，本次采用投资估算指标调整法进行评估，因此参照类似工程项目资料，根据类似工程中的工程量，并结合该工程实际特点做调整，按现行工程预算价格、费率，将调整为按现行计算的建安综合造价，计算出定额直接费，直接费取费表如下：

土建工程造价取费计算表

序号	费用名称		计算公式	费率	金额（元）
一	分部分项工程量清单费用		工程量×综合单价		2,997,403.23
	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		704,725.10
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		1,934,259.25
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		71,292.40
		4、企业管理费	(1+3)×费率	25%	194,004.38
		5、利 润	(1+3)×费率	12%	93,122.10
二	措施项目清单费用		2.1-2.8 之和		172,350.69
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	65,942.87
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	2,997.40

	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	5,994.81
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	1,498.70
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	29,974.03
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	5,994.81
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	29,974.03
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	29,974.03
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	29,974.03
四	规 费		1-4 之和		111,990.48
	其中	1、工程排污费	按规定计取		
		2、建筑安全监督管理费	按规定计取		
		3、社会保障费	(一+二+三)×费率	3.00%	95,991.84
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	15,998.64
五	税 金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	112,929.60
六	工程造价		一+二+三+四+五		3,424,648.02

装饰工程造价计算表

序号	费用名称		计算公式	费率	金额
一	分部分项工程量清单费用		工程量×综合单价		1,322,388.70
	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		295,603.16
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		811,342.09
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		29,904.23
		4、企业管理费	(1+3)×费率	42%	136,713.10
		5、利 润	(1+3)×费率	15%	48,826.11
二	措施项目清单费用				76,037.35
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	29,092.55
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	1,322.39
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	2,644.78
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	661.19
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	13,223.89
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	2,644.78
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	13,223.89
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	13,223.89
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	13,223.89
四	规 费				49,407.75

	其中	1、工程排污费	按规定计取		
		2、建筑安全监督管理费	按规定计取		
		3、社会保障费	$(一+二+三) \times \text{费率}$	3.00%	42,349.50
		4、住房公积金	$(一+二+三) \times \text{费率}$	0.50%	7,058.25
五	税金		$(一+二+三+四) \times \text{费率}$	3.41%	49,822.07
六	工程造价		一+二+三+四+五		1,510,879.74

安装工程造价计算表

序号	费用名称		计算公式	费率	金额
一	分部分项工程量清单费用		工程量 $\times$ 综合单价		453,371.11
	其	1、人工费	人工消耗量 $\times$ 人工单价		95,024.38
	中	2、材料费	材料消耗量 $\times$ 材料单价		296,236.97
		3、机械费	机械消耗量 $\times$ 机械单价		5,599.31
		4、企业管理费	$(1+3) \times \text{费率}$	39%	41,583.16
		5、利润	$(1+3) \times \text{费率}$	14%	14,927.29
二	措施项目清单费用				26,068.84
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费 $\times$ 费率	2.20%	9,974.16
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费 $\times$ 费率	0.10%	453.37
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费 $\times$ 费率	0.20%	906.74
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费 $\times$ 费率	0.05%	226.69
	2.5	临时设施费	分部分项工程费 $\times$ 费率	1.00%	4,533.71
	2.6	检验试验费	分部分项工程费 $\times$ 费率	0.20%	906.74
	2.7	赶工费	分部分项工程费 $\times$ 费率	1.00%	4,533.71
	2.8	按质论价费	分部分项工程费 $\times$ 费率	1.00%	4,533.71
三	其它项目费用		分部分项工程费 $\times$ 费率	1.00%	4,533.71
四	规 费				16,939.08
	其	1、工程排污费	按规定计取		
	中	2、建筑安全监督管理费	按规定计取		
		3、社会保障费	$(一+二+三) \times \text{费率}$	3.00%	14,519.21
		4、住房公积金	$(一+二+三) \times \text{费率}$	0.50%	2,419.87
五	税金		$(一+二+三+四) \times \text{费率}$	3.41%	17,081.12
六	工程造价		一+二+三+四+五		517,993.86

建安工程总造价=土建工程造价+装饰工程造价+安装工程造价

=3,424,648.02+1,510,879.74 +517,993.86

=5,453,521.62 元

(2) 前期及其他费用计算表

前期工程及其他费用表:

序号	项目	文号或依据	计算标准		金额
A	按工程造价取费		费 用	费率	
一	建设单位管理费	财建[2002]394 号	5,453,521.62	0.94%	51,263.10
二	勘察设计费	计价格[2002]10 号	5,453,521.62	2.72%	148,335.79
三	工程监理费	发改价格[2007]670 号	5,453,521.62	1.87%	101,980.85
四	工程招投标代理服务费	计价格[2002]1980 号	5,453,521.62	0.16%	8,725.63
五	环境影响评价费	计价格[2002]125 号	5,453,521.62	0.07%	3,817.47
	小 计			5.76%	314,122.85
B	按建筑面积取费				
六	新型墙体材料专项基金	苏财综发[2009]47 号	3,500.73	10	35,007.00
七	散装水泥发展基金	苏财综发[2009]47 号	3,500.73	2	7,001.00
八	白蚁防治费	苏地税函〔2011〕81 号	3,500.73	2.3	8,052.00
	小 计				50,060.00
	合 计				364,182.85
	建安费用+前期费用				5,817,704.46
	资金成本	合理工期 12 个月		4.35%	126,535.08
	重置成本				5,944,239.54
	重置成本(取整)				5,944,200.00

(3) 资金成本

该项目建筑合理工期按 12 个月计算,建筑工期内假设资金均匀投入,贷款利率按一年期贷款利率 4.35%计算,则:

资金成本=(建安工程造价+前期费用)×贷款利率×合理工期/2

=126,535.08 元

(4) 重置全价

重置全价=建筑安装工程造价+前期及其他费用+资金成本

=5,944,200.00 元

3、综合成新率的确定

该办公楼于 2005 年 6 月 23 日建成投入使用,耐用年限 60 年,距评估基准日已使用 10.50 年,尚可使用年限 49.5 年,根据建筑物的耐用年限、已使用年限,尚可使用年限计算出建筑物的综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

$$=49.50(49.50+10.50) \times 100\%$$

$$=83\%(\text{取整})$$

4、评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

$$=5,944,200.00 \times 83\%$$

$$=4,933,690.00 \text{ (元)} \text{ (十位取整)}$$

案例三：北厂区道路（构筑物明细表第3项）

结构：砼；

建筑面积：18,540.00 平方米；

建成年代：2005 年 10 月；

账面原值：4,356,900.00 元

账面净值：3,736,041.75 元

1、建筑概况

该道路位于官林镇东尧村北厂区内，2005 年 10 月建成。建筑面积 18,540.00 m²，结构做法为自然地面下 0.5 米深范围内，用级配砾石分层碾压夯实，压实夯实，压实系数为 0.96，面层为 C25 素砼 20 厚，6 米左右设伸缩缝。随打随抹收面。

2、重置价值的计算：

(1) 建安造价

评估人员未取得案例工程的图纸资料和预（决）算资料，因此评估人员采用投资估算指标调整法，计算案例工程的直接费。以投资估算指标直接费为基础，通过对价格差异、工程量差异进行调整后，确定案例工程的直接费数额。

土建工程造价取费计算表

序号	费用名称	计算公式	费率	金额（元）
一	分部分项工程量清单费用	工程量×综合单价		5,031,740.94
	其中			
	1、人工费	人工消耗量×人工单价		947,750.90
	2、材料费	材料消耗量×材料单价		3,604,429.86
	3、机械费	机械消耗量×机械单价		163,346.12
	4、企业管理费	(1+3)×费率	19%	207,174.73
	5、利润	(1+3)×费率	10%	109,039.34
二	措施项目清单费用			248,229.69
	2.1 现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	1.40%	70,444.37
	2.2 夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	5,008.04
	2.3 冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	10,016.07
	2.4 已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	2,504.02

	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	50,080.37
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	10,016.07
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	50,080.37
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	50,080.37
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	50,080.37
四	规 费				111,963.92
	其	1、工程排污费	按规定计取		
	中	2、建筑安全监督管理费	按规定计取		
		3、社会保障费	(一+二+三)×费率	1.80%	95,514.25
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.31%	16,449.68
五	税 金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	184,764.41
六	工程造价		一+二+三+四+五		5,626,779.33

土建工程费用=5,626,779.33 (元)

(2) 前期及其他费用

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筑造价外的其它费用两个部分。

前期费及其他费用表

序号	项目	文号或依据	计算标准		金额
A	按工程造价取费		费 用	费率	
一	建设单位管理费	财建[2002]394号	5,626,779.33	0.94%	52,891.73
二	勘察设计费	计价格[2002]10号	5,626,779.33	2.72%	153,048.40
三	工程监理费	发改价格[2007]670号	5,626,779.33	1.87%	105,220.77
四	工程招投标代理服务费	计价格[2002]1980号	5,626,779.33	0.16%	9,002.85
五	环境影响评价费	计价格[2002]125号	5,626,779.33	0.07%	3,938.75
	小 计			5.76%	324,102.49
B	按建筑面积取费				
六	散装水泥发展基金	苏财综发[2009]47号	18,540.00	2	37,080.00
	小 计				37,080.00
	合 计				361,182.49
	建安费用+前期费用				5,987,961.82
	资金成本	合理工期 12 个月		4.35%	130,238.18
	重置成本				6,118,200.00

(3) 资金成本

该项目构筑物合理工期按 12 个月计算，建筑工期内假设资金均匀投入，贷款利率按一年期贷款(含一年)利率 4.35% 计算，则：

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} / 2 \\ &= 130,238.18 \text{ 元}\end{aligned}$$

(4) 重置全价

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} \\ &= 6,118,200.00 \text{ 元 (取整)}\end{aligned}$$

3. 综合成新率的确定

该北厂区道路于 2005 年 10 月 31 日建成投入使用，耐用年限 30 年，距评估基准日已使用 10.17 年，尚可使用年限 19.83 年，根据建筑物的耐用年限、已使用年限，尚可使用年限计算出建筑物的综合成新率。

$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\% \\ &= 19.83 / (19.83 + 10.17) \times 100\% \\ &= 66\% (\text{取整})\end{aligned}$$

4. 评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 6,118,200.00 \times 66\% \\ &= 4,038,000.00 \text{ 元 (百位取整)}\end{aligned}$$

(七) 评估结果及评估增减值原因的分析

1、评估结论

经实施上述评估过程和方法后，在评估基准日 2015 年 12 月 31 日，本次委估的房地产的评估结果如下：

房屋建筑物评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
合计	147,938,930.23	115,618,168.55	154,150,100.00	132,719,820.00	6,211,169.77	17,101,651.45	4.20	14.79
房屋建筑物	121,243,531.23	92,845,353.85	131,966,900.00	115,676,520.00	10,723,368.77	22,831,166.15	8.84	24.59
构筑物	26,695,399.00	22,772,814.70	22,183,200.00	17,043,300.00	-4,512,199.00	-5,729,514.70	-16.90	-25.16

2、房屋建筑物评估增减值原因分析

(1) 评估原值增值原因：其一为建筑人工费上涨；其二为账面值未包含前期费和资金成本，本次评估按照客观发生费用考虑了前期费用和资金成本；其三为构筑物

中的零星工程（基础等）含在对应房屋建筑物中评估，以上原因造成房产评估原值增加。

评估净值增值是由于评估原值增值和企业计提折旧年限短于评估所用经济耐用年限所致。

（2）构筑物原值减值是由于部分构筑物资产合并房屋建筑物中评估，而构筑物中未评造成，净值减值原因：其一为原值减值造成，其二为部分构筑物建成时间早于企业计提折旧时间也形成评估净值减值。

由于增值大于减值，最终形成房屋建筑物增值。

四、机器设备评估技术说明

（一）评估范围

纳入本次评估范围是江苏长峰电缆有限公司的全部机器设备、运输设备、电子设备。具体为：

金额单位：人民币元

科目	台（套）数	账面原值	账面净值
合计	1099	69,573,288.89	30,124,498.33
机器设备	510	61,528,083.00	28,565,493.00
车辆	12	5,494,216.16	595,553.67
电子办公	577	2,550,989.73	963,451.66

（二）设备概况

1、设备概况及工艺简介

1.1 设备概况

（1）机器设备

长峰电缆机器设备主要分布在全厂 10 个车间和科室，主要是电缆车间、电线车间、铝导线车间、铜导线车间、合金车间、造粒车间、机修车间、检测中心、后勤车间、高压车间等。

主要生产线和主要设备按工艺特点和产品类型分别是：电缆护套生产线、干法交联生产线、铝合金异型线拉制生产线、同心式绕包生产线、高低压检测检验系统等。

电缆生产专业设备主要有：加拿大卡尔马克公司生产的 CIA-100-305 型互锁装铠机、合肥神马科技股份有限公司生产的 JLK710/90 盘型框式绞线机、德阳东方卓越电工设备有限公司生产的 LHD-600/13 型滑动式铝合金大拉机、上海鸿得利机械制造的 LH450/13 模铜大拉连续退火机组、江苏苏阳电工机械有限公司生产的 500/48+48 钢丝铠装机、芜湖电工机械厂生产的 CLY-1250/1+6 型成缆机、宜兴市南方机械厂生产的

Φ 150 挤塑机、芜湖电工机械公司 KR-125 屏蔽铠装机、上海银工线材设备有限公司 LS3T-B 冷焊机等。

通用及动力设备主要有：10KV 变配电系统（含 S11-1250/10 和 S11-800/10 电力变压器各 1 台，高压开关柜一套，低压配电柜一套等）、江南起重机械厂生产的 5 吨至 16 吨单梁起重机、江南起重机械厂生产的 10 吨双梁起重机、溧阳市起重机厂有限公司 MG20/5T*30*9 双梁门式起重机、常州诺德佳诚压缩机有限公司生产的 ND-55SF 螺杆式空压机、冷焊机杭州卓恒电气有限公司 BX1-500A 电焊机、叉车、水泵、冷却塔等。

检测设备及仪表主要有：福州西科拉电子科技有限公司 X-RAY8000NXT 西科拉测偏仪、上海蓝波公司生产的 PDT-1200/120 全屏蔽局放系统、江都市精诚测试仪器厂 JPL-50KN 拉力试验机、苏州凯特尔仪器设备有限公司 K-WRWD 热稳定性试验机、江苏省江都精诚测试仪器有限公司 JPL-10KN 数显电子拉力机、宜兴四维公司 SCS-80 (15*3) 电子汽车衡等。

设备中除 2 台互锁装铠机为加拿大进口设备外其余均为国产设备，大部分设备购置于 2005—2015 年间，维修保养正常，设备均能正常使用。

（2）运输车辆

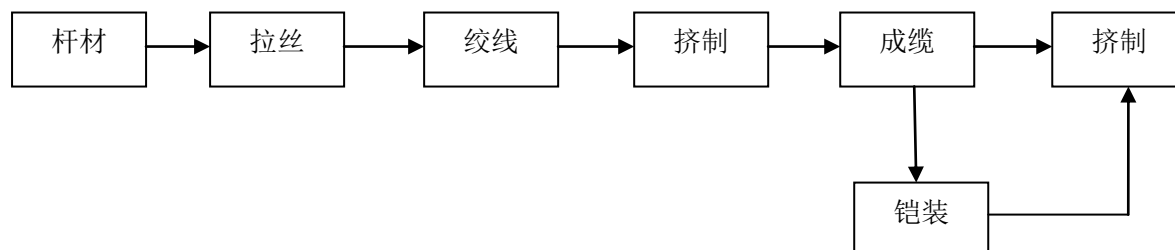
列入评估范围的运输车辆主要为本田雅阁轿车、雷克萨斯轿车及商务车、梅赛德斯-奔驰轿车、帕萨特轿车、别克 GL8 商务车、江铃皮卡车等，均为办公用车，由企业统一调配使用。截至评估基准日委估车辆维修保养正常，均能正常行驶。

（3）电子设备

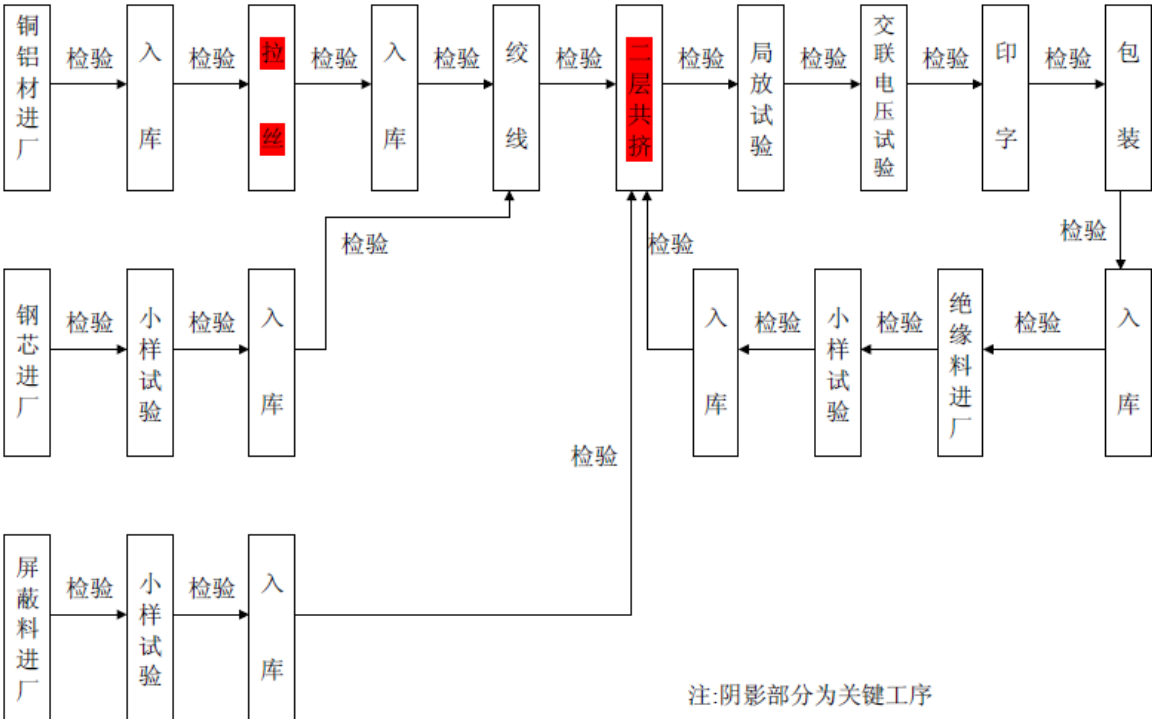
列入评估范围的电子设备主要为电脑、打印机、空调等，分布在办公区域内，设备使用正常。

2.2 工艺流程

江苏长峰电缆有限公司从事高、低压各种电缆、各种铝绞线生产，其产品规格繁多，一般的简要工艺流程如下：



在繁多电缆品种中，仅选一种产品——10KV、35KV 带钢芯载型架空绝缘电缆，列出其较为详细的工艺流程如下（每道工序后都要进行检验）：



2、设备的管理与维护保养

企业由生产技术科协同财务统一管理，有严格的安全、运行检测制度，对重点设备实行重点管理，日常保养与维护都较到位，设备总体状况比较稳定。

3、账面价值的构成

被评估单位大部分机器设备账面原值中只包括设备费，2009 年以后购入的机器设备账面值不含增值税；运输设备账面原值中含车辆购置价、车辆购置税及手续费和牌照费等。

4、固定资产折旧

各类设备采用平均年限法计提折旧，主要设备折旧年限表如下：

序号	设备类资产	折旧年限	年折旧率(%)	残值率%
1	机器设备	10	9.5%	5.00%
2	运输设备	5	19.00%	5.00%
3	电子设备及其他	5	19.00%	5.00%

(三) 评估过程

1、核实工作

(1) 为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点及资产评估明细表的内容，评估人员向企业有关管理部门及使用部门发放了设备状况调查表等资料，并指导企业根据实际情况进行填写，以此作为评估的参考资料。

(2) 评估人员对企业提供的申报明细表进行核查，对表中的错填和漏填等不符合要求的部分，提请企业进行必要的修改和补充。

(3) 现场清点设备，评估人员针对资产评估明细表中不同的资产性质及特点，采取不同的核实方法进行现场勘察，原则为覆盖各类、典型勘查。查阅了主要设备的运行日志、大修理、技改、使用说明书等技术资料和文件，并通过与设备管理人员和操作人员的广泛交流，了解设备的购置日期、产地、账面原值各项费用的构成情况。查阅设备的运行和故障记录，填写设备现场勘察记录等。通过这些步骤，以充分了解设备的历史变更及目前技术运行情况。

(4) 对重点及主要设备等进行了重点详细勘查，对一般设备按申报明细表进行抽查，比照资产评估申报明细表对不符之处作相应的修改、完善。

(5) 根据现场实地勘察结果，进一步修正企业提供的评估明细表，然后由企业盖章，作为评估的依据。

(6) 对委估车辆进行现场核查，核对车辆名称、型号、规格、颜色、牌照号、行驶证、证载所有权人、购置年限、已行驶里程等情况，了解有无事故发生、是否按期保养，并进行现场勘察。

2、评定估算

(1) 根据本次评估目的，设备评估采用重置成本法。

(2) 为了保证评估的真实性和准确性，对大型或价值量大的各种设备，先查阅设备购置合同或竣工决算，再加上相关费用按照国家税法规定考虑扣除相应的增值税后确定其购置价格，进而计算重置全价。

(3) 重点设备的成新率通过对该设备使用情况的现场考察，并查阅必要的设备运行、维护、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后，结合对已使用年限的运行情况进行调查，与经济寿命年限综合测算予以评定。

(4) 由评估公司组织专家组对评估明细表进行了审查和修改，然后加以初步汇总。

3、评估汇总

(1)经过以上评定估算，综合分析评估结果的可靠性，增值率的合理性，对可能影响评估结果准确性的因素进行了复查。

(2)在经审核修改的基础上，汇总机器设备、电子设备、车辆设备等评估明细表。

(3)把本次评估所用的基础资料(如企业提供的各主要设备质量情况调查表、调查统计表、有关设备的合同及相关资料复印件等)及评估作业表、询价记录等编辑汇总存档。

4、撰写报告

按国有资产评估相关规定及资产评估准则，编制“设备评估技术说明”。

(四)评估依据

- 1、企业提供的《设备清查评估明细表》；
- 2、机械工业出版社《2015 中国机电产品报价手册》；
- 3、向生产厂家及经销商电话询价信息；
- 4、评估人员从网上及其他途径收集的资料；
- 5、机械工业信息研究院《2015 机电产品价格信息数据库查询系统》；
- 6、国家相关部门颁布建设工程其他费用标准；
- 7、江苏长峰电缆有限公司近期设备采购合同；
- 8、科学技术文献出版社出版的《资产评估常用数据与参考手册》；
- 9、《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】12号）；
- 10、财政部国家税务总局《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）；
- 11、《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令 第 538 号）；
- 12、《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）。

(五)评估方法

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等情况，主要采用重置成本法进行评估作价；对于绝版和停产的部分设备，如车辆和电子设备等，按市场法进行评估作价。设备类评估值基本计算公式为：

评估值=重置全价×综合成新率

1、机器设备重置全价的确定

进口设备的账面价值构成一般包括以下内容：设备购置 CIF 价格、关税、增值税、进口代理费、海关各费用、国内运杂费、基础费、安装调试费、其他费用、资金成本等。

国产设备的账面价值构成一般包括以下内容：设备购置价格、运杂费、基础费、安装调试费、其他费用、资金成本等。

对于零星购置的小型、不需要安装的设备

重置全价=不含税设备购置价格+不含税运杂费+基础费+安装调试费+安装调试费+资金成本。

对于一些运杂费和安装费包含在设备费中的电子设备，则直接用不含税购置价作为重置价值。

根据财政部国家税务总局《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）的规定：自2009年1月1日起，增值税一般纳税人（以下简称纳税人）购进（包括接受捐赠、实物投资，下同）或者自制（包括改扩建、安装，下同）固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第538号）和《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）的有关规定，凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据（以下简称增值税扣税凭证）从销项税额中抵扣。

因被评估单位为一般纳税人，因此可以抵扣增值税。

（1）设备购置价格：凡能通过市场查询的，以查询的市场价格作为设备购置价；无法从市场询到价格的设备，通过查阅报价手册获取；无法询价的设备，用类比法以类似设备的价格加以修正后确定设备购置价。

（2）运杂费的确定：运杂费率根据生产厂家与设备所在地的距离不同计取。当地生产设备运杂费率为0.2—0.5%（或按公里数估算），国内外地生产设备铁路、水路和公路（综合）运杂费率按运输距离分段计算：100km以内为1.00%，超过100km时每增加100km费率增加0.20%，不足100km时按100km计算。

查询到的设备购价中包含运杂费的，在本次估值时不再重复计取。

（3）安装调试费，根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》（1995年版）、设备合同中约定内容综合确定。若合同价不包含安装、调试费用，根据决算资料统计实际安装调试费用，剔出其中非正常因素造成的不合理费用后，并参考《资产评估常用数据与参数手册》中有关规定，合理确定其费用；合同中若包含上述费用，则不再重复计算。

（4）基础费

在本次中设备基础工程费已经含在土建工程计算，故不再重复计算。

(5) 前期及其他费用

前期及其他费用包括环境影响咨询费、招标代理服务费、建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、建设项目前期工作咨询费、联合试运转费等。

前期及其他费用取费表

序号	项目	取费基数	费率%	取费依据
1	环境影响咨询费	设备购置费、安装费	0.07	发改价格[2011]534号
2	招标代理服务费	设备购置费、安装费	0.16	计价格(2002)1980号
3	建设单位管理费	设备购置费、安装费	0.94	财建[2002]394号
4	勘察设计费	设备购置费、安装费	2.73	计价格[2002]10号
5	工程监理费	设备购置费、安装费	1.87	发改价格[2007]670号
	合计		5.76	

(6) 资金成本

资金成本=(设备购置价格+运保费+安装调试费+其他费用)×贷款利率×建设工期×0.5。

贷款利率按照合理工期长短确定对应的利率，2015年12月31日仍执行2015年10月24日的贷款利率为：

金融机构人民币贷款基准利率(2015.10.24调整)	利率
一年以内(含一年)	4.35
一至五年(含五年)	4.75
五年以上	4.90

2、运输设备重置全价的确定

对运输车辆，按基准日市场价格，加上车辆购置税和其它合理的费用(如牌照费)来确定其重置全价，即：

车辆重置全价=购置价(不含税)+购置价×10%÷(1+17%)+牌照费。

3、电子设备重置全价的确定

查询评估基准日近期的公允市场交易价格，或直接向供应商询价，同时收集和参考近期同类设备的合同价等有关资料确定现行购置价；

对于已使用多年而厂家已不生产的电子设备，无法直接询价或通过其他手段查询到价格的设备，参考类似设备的购置价格确定现行价格，或查找二手电子产品市场价定价。

4、成新率的确定

(1) 对大型、关键设备,通过现场调查,了解其工作环境,现有技术状况,近期技术资料,有关修理记录和运行记录等资料作为现场调查技术状况评分值(满分为100),该项权重 60%;再结合其理论(经济寿命)成新率,该项权重 40%,由二项综合确定成新率,即

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成×60%。

(2) 对一般小型设备,根据设备的工作环境,现有技术状况,结合其经济寿命年限来确定其综合成新率。

(3) 对于电子办公设备和仪器仪表

电子办公设备和仪器仪表通过对设备使用状况的现场调查,用年限法确定其综合成新率。

(4) 对车辆综合成新率的确定

本次评估采用已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率,依据孰低原则确定理论成新率。并结合现场调查车辆的外观、结构是否有损坏,主发动机是否正常,电路是否通畅,制动性能是否可靠,是否达到尾气排放标准等指标确定车辆技术鉴定成新率。最后根据理论成新率和技术鉴定成新率确定综合成新率。

使用年限法计算的成新率=(经济使用年限-已使用年限)÷经济使用年限×100%

行驶里程法计算的成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)÷规定行驶里程×100%

计算公式如下:

η 综合成新率= η_1 ×40%+ η_2 ×60%

其中: η_1 =理论成新率

η_2 =现场勘察成新率

5、评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率。

(五) 典型案例

案例一: 绞线机(机器设备评估明细表序号: 210)

设备名称: 框式绞线机; 生产厂家: 合肥神马科技股份有限公司;

规格型号: JLK710/90 盘; 启用日期: 2012 年 6 月;

账面原值: 2,136,752.13 元; 账面净值: 1,431,766.79 元。

本机主要用于软铝或半硬铝型线绞合以及铝绞线、铝合金绞线、钢芯铝绞线绞合。

JLK710/90 绞线机主要技术参数如下:

最大绞合外径	Φ 60 mm	型线绞合单线直径	Φ 2.8~Φ 6.0
--------	---------	----------	-------------

强力双牵引机牵引轮直径	Φ 2500 mm	铝、铝合金、钢芯铝绞线绞合单线直径	Φ 1.8~Φ 5.0
牵引线速度	8.89~53.8M/min	6 盘框架最高转速	169.9r/min
牵引电机 功率	160KW	12 盘框架最高转速	149.6r/min
框架内放线盘规格	PDN710	18 盘框架最高转速	132r/min
中心放线盘规格	PDN710	24 盘框架最高转速	116.5r/min
收线盘规格	PN2000~PN3500	30 盘框架最高转速	102.7r/min
6 盘电机功率	55KW	绞合节距	42~951 mm
12 盘电机功率	75KW	收排线架	Φ 3500 mm龙门地轨行走式
18 盘电机功率	90KW	最大收线速度	60M/min
24 盘电机功率	110KW	计米轮圆周长	500 mm
30 盘电机功率	132KW	最大计米长度	9999M
设备中心高	1000 mm	整机重量	~114T

1、重置全价的确定

设备的重置全价按下列公式确定：

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+资金成本+其他费用

JLK710/90 绞线机重置全价计算表如下：

代码	项目	计费费率	计算公式	计算结果
A	设备购置费(含税)			2,340,000.00
B	设备购置费(不含税)		A/1.17	2,000,000.00
C	运杂费(含税)		A×费率	-
D	运杂费(不含税)	(1+11%)	C/费率	-
E	设备基础费			-
F	安装调试费	3.00%	A×费率	70,200.00
G	前期及其他费	5.76%	(A+C+E+F)×费率	138,827.52
H	资金成本	4.35%	(A+C+E+F+G)×费率	55,441.35
I	含税重置全价		A+C+E+F+G+H	2,604,468.87
J	不含税重置全价取整		I-K	2,264,500.00
K	可抵扣进项税额		A/1.17*17%+C/1.11*11%	340,000.00

有关数据的说明：

①设备购置费（不含税价）：

经向生产厂商询价并参考国内类似产品报价，确定此机含税购置价为 2,340,000.00 元，此价中包含了运杂费，生产厂家指导安装及调试。

不含税购置价为：2,340,000.00/1.17= 2,000,000.00 元

②运杂费(含在购价中)，运杂费=0.00 元

③安装调试费=设备购置价×设备安装调试费费率

$$=2,340,000.00 \times 3\%$$

$$=70,200.00 \text{ 元}$$

④在本次中设备基础工程费已经含在土建工程计算，故不再重复计算。

⑤其他费用

其他费用综合按设备购置费+运杂费+安装调试费的 5.76%计取。

其他费用=（设备购置费+运杂费+安装调试费）×费率

$$= (2,340,000.00 + 70,200.00) \times 5.76\%$$

$$= 138,918.47 \text{（元）}$$

⑥资金成本的确定

设备正常建设周期按一年，贷款年利率为 4.35%，资金按均匀投入，则

资金成本=（设备购置价+运杂费+设备安装费+其他费用）×贷款利率×1÷2

$$= (2,340,000.00 + 70,200.00 + 138,918.47) \times 4.35\% \times 1 \div 2$$

$$= 55,441.35 \text{ 元}$$

⑦重置全价的确定：

重置全价=设备购置价（不含税）+运杂费+安装调试费+其他费用+资金成本

$$= 2,340,000.00 \div 1.17 + 70,200.00 + 138,918.47 + 55,441.35$$

$$= 2,264,500.00 \text{ 元（取整）}$$

2、成新率的确定

成新率的确定采用年限法与现场勘察法综合，分别测算其年限成新率 N_1 和勘察成新率 N_2 ，加权平均求得其成新率 N ，即：

$$N = N_1 \times 40\% + N_2 \times 60\%$$

①年限成新率 N_1 的确定：

该设备的经济寿命为 15 年，到评估基准日该设备已使用 3.56 年，则：

成新率=（经济使用年限—已使用年限）÷经济使用年限×100%

$$= (15 - 3.56) \div 15 \times 100\%$$

$$= 76\% \text{（取整）}$$

②勘察成新率 N_2 的确定：

表 5-19 勘察成新率评分表

序号	设备部分（或参数）	技术状态描述	标准分	评估分
1	框架	5 套框架防护层基本完整，铸件质量良好，无明显伤损、变形，齿形传动皮带磨损中度，各传动齿轮磨损轻微，各轴承无明显发热	38	27

2	牵引机	减速箱无异响、无明显渗油，大小齿轮无伤损，牵引平稳	12	10
3	放线架、放线盘、收排线架等	除收排线架地轨有轻微生锈外；无明显锈蚀，各部件工作正常	10	8
4	压缩空气、润滑、冷却系统	各元件、各管道无渗漏现象，无明显老化现象	8	6
5	电气系统	各电机无异常发热、无异响；各电器元件动作灵敏准确，尚无损坏更换元件。控制软件略有技术性贬值	27	21
6	其他	保养良好，资料基本齐全，安全防护完好	5	4
合计			100	76

通过现场勘察确定，该设备的勘察成新率为 76%。

$$\begin{aligned}
 \text{综合成新率 } N &= \text{理论成新率} \times 0.4 + \text{勘察成新率} \times 0.6 \\
 &= 76\% \times 0.4 + 76\% \times 0.6 \\
 &= 76\% (\text{取整})
 \end{aligned}$$

3、评估值的确定

$$\begin{aligned}
 \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\
 &= 2,264,500.00 \times 76\% \\
 &= 1,721,020.00 \text{ 元 (取整)}
 \end{aligned}$$

案例二：进口专用设备（机器设备评估明细表第 163 项）

设备名称： 互锁装铠机

规格型号： CIA-100-305；

生产厂家： KALMARK(加拿大卡尔马克)

数 量： 1 套； 启用日期： 2012 年 6 月；

账面原值： 3,039,642.41 元； 账面净值： 2,034,961.31 元。

1、设备概况：

本机床是从加拿大进口的高可靠性、高效率、高自动化电缆装铠机，主要用于单芯或多芯铝合金电缆联锁铠装，适用于生产圆型 BX 和 MC 型铠装电缆及扁平型铠装电缆。

主要技术参数及性能：

铠装前电缆外径： 8~100 mm

铠装前最大速度： 1000rpm

装铠节距:	6.3mm、8.4mm、12.7mm、16.8mm
电机:	10（卷材进料驱动 7.5KW）+30HP（主卷盘驱动 22KW）
牵引机:	LBC-1200-120（驱动电机 2KW）
最大牵引力:	1200 kg
最大生产线速度:	12m/min
卷材支架:	SSS-2400
电控系统:	ECS;
圆形基带模具:	T2-12.7/FR-S12.7
圆形基带模具:	T1-9.5/FR-S9.5
圆形电缆工装:	T3-19.05/FR-S19.05
设备中心高:	1067 mm
设备通道孔径:	95 mm

2、重置全价的确定

被评估单位共进口此型号装铠机两套，第二套合同 2012 年 8 月签订，上海港 CIF 价为 4350000 加元。参考前后合同的价格趋势及目前电缆生产设备的市场形势，确定此机基准日 CIF 价为 413,250.00。则此机重置全价的计算如下表：

进口 CIA-100-305 互锁装铠机重置全价计算表					
代码	项目	计费费率	计费基础	计费公式	计算结果
A	到岸外币货价（加元）	413,250.00			
B	人民币 / 外币汇率	4.6814			
C	到岸人民币货价 (CIF)		到岸外币价	$C=A \times \text{汇率}$	1,934,588.55
D	关税	9.5%	CIF	$D=CIF \times \text{税率}$	183,785.91
E	增值税	17%	CIF+D	$E=(CIF+D) \times \text{税率}$	360,123.66
F	银行财务费	0.35%	CIF	$F=CIF \times \text{费率}$	6,771.06
G	外贸手续费	1.50%	CIF	$G=CIF \times \text{费率}$	29,018.83
H	国内运杂费	0.30%	CIF	$J=CIF \times \text{费率}$	5,803.77
I	安装调试费	2.00%	CIF	$K=CIF \times \text{费率}$	38,691.77
J	工程建设其他费用	5.76%	$C+D+E+F+G+H+I$	$L=(C+D+E+F+G+H+I) \times \text{费率}$	146,995.92
K	资金成本	4.35%	$C+D+E+F+G+H+I+J$	$M=(C+D+E+F+G+H+I+J) \times \text{利率} \times \text{工期} / 2$	58,850.70
L	重置全价（不含税）		$C+D+F+G+H+I+J+K$	$O=C+D+F+G+H+I* (1-11\%) + J+K$	2,403,868.10

对此表有关计算的说明：

A) CIF 的确定：基准日人民币对加元的汇率为 4.6814，则

CIF 价=413,250.00×4.6814 =1,934,588.55 元

B) 关税、增值税：查基准日海关税则本案关税率为 9.5%、增值税率为 17%。则

关 税=到岸价×关税税率=1,934,588.55×9.5%=183,785.91 元；

增 值 税 =(到 岸 价 + 关 税) × 增 值 税 率
=1,934,588.55×(1+9.5%)×17%=360,123.66。

C) 外贸手续费：手续费率按 1.5%，则

外贸手续费=CIF 价×1.5%=1,934,588.55×1.5%=29,018.83 元。

D) 银行财务费：根据有关进出口商品银行财务费收取的规定，银行财务费费率应取 CIF 价的 0.35%，则，

银行财务费= CIF 价×0.35%=6,771.06×0.35%=6,771.06 元。

E) 国内运输费：本地运输，取 CIF 价的 0.3%，则

国内运输费= CIF 价×0.3% =1,934,588.55×0.3%=5,803.77 元。

F) 基础费：基础费已在土建工程中考考虑，本次不再计取。

G) 安装调试费：按“机器设备评估常用数据与参数”，取设备购价（CIF）的 2%。

安装调试费= CIF 价×2%=1,934,588.55×2% =38,691.77 元。

H) 前期费用及其它费用确定：

前期费用及其他费用包括建设单位管理费、环境评价费、设计费、工程监理费等，按上文 5.76%计取，则：

前期费用=以上各费用之和×5.76%=146,995.92 元。

I) 资金成本：

此机合理建设周期按 1 年，基准日执行 2015 年 10 月 24 日颁布的基本建设贷款利率，半年至一年(含一年)为 4.35%，资金按均匀投入，则

资金成本：=以上各费用之和×1×4.35%÷2=58,850.70 元

J) 重置全价的确定：

重置全价= CIF 价+关税+银行财务费+国内运输费×(1-0.11)+安装调试费+前期费用及其它费用+资金成本

=2,403,900.00（元）（取整）

3、成新率的确定：

①理论成新率：

按“机器设备评估常用数据与参数”，经济使用年限为 15 年，到评估基准日已使用 3.57 年。则：

$$\begin{aligned}
 \text{理论成新率} &= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济寿命年限} \times 100\% \\
 &= (15 - 3.57) \div 15 \times 100\% \\
 &= 76\%
 \end{aligned}$$

②现场勘察成新率：

设备正常。经现场勘测并向设备管理人员及操作人员进行了详细了解。对设备各组成部分的评分如下表：

序号	组成部分	主要技术状态	标准分	评分
1	床身、机架	结构紧凑、材质优良，无锈蚀、无伤损现象，色彩鲜明。	15	12
2	连锁铠装主机	传动同步带未见明显磨损，运行平稳，装铠质量良好	27	20
3	牵引机\压扁\放线\收线等	各部件动作可靠，匹配良好，牵引机夹紧可靠，传输稳定	15	12
4	压缩空气、液压系统	气压\液压稳定，各接点、各管路无泄漏现象，各元件动作灵敏可靠。	8	6
5	电器硬件	各电机无异常发热、无异常响声。各电器元件动作灵敏可靠。线路尚未老化	20	15
6	电器软件	控制系统稳定可靠，略有技术性贬值。	10	6
7	其他	保养良好，资料基本齐全。	5	4
合 计			100	75

即技术勘测成新率为 75%。

③综合成新率：

$$\begin{aligned}
 \text{综合成新率} &= \text{理论成新率} \times 40\% + \text{现场勘察成新率} \times 50\% \\
 &= 76\% \times 40\% + 75\% \times 60\% \\
 &= 75\% (\text{取整})
 \end{aligned}$$

4、评估值：

$$\begin{aligned}
 \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\
 &= 2,403,900.00 \times 75\% \\
 &= 1,802,930.00 (\text{元}) (\text{取整})
 \end{aligned}$$

案例三：雷克萨斯越野车（车辆评估明细表第 5 项）

车辆概述

规格型号：JTJHY00W(LX570)；

生产厂家：雷克萨斯公司；

车辆牌号：苏 BSK666；

启用日期：2010 年 7 月；

账面原值：1,546,580.91 元；

账面净值：77,329.05 元。

主要技术参数如下：

雷克萨斯 JTJHY00W (LX570) 技术参数			
生产厂家：	雷克萨斯	汽车级别：	中大型 SUV
排量(mL)：	5.7L	变速器类型：	6 挡手自一体
发动机：	5.7L 367 马力 V8	驱动方式：	前置四驱
车门数：	5	座位数：	8
官方 0-100Km/h 加速(s)：	7.5	最高车速(km/h)：	220
长度：	5010	高度：	1920
宽度：	1970	轴距：	2850
整备质量：	2750	后备箱容积(L)：	259-701
油箱容积(L)：	163	燃料形式：	汽油
供油方式：	多点电子喷射	最大马力(Ps)：	367
最大功率(Kw)：	270	最大功率转速(rpm)：	5600
最大扭矩(Nm)：	530	最大扭矩转速(rpm)：	3200
气缸排列形式：	V 型 8 缸	每缸气门数(个)：	4
气门结构：	双顶置凸轮轴	缸体材料：	铝
环保标准：	欧 IV	转向助力：	机械液压助力
驻车制动器：	手刹	前轮制动装置：	通风盘式
后轮制动装置：	通风盘式	前轮胎规格：	285/60 R18
轮毂材质：	铝合金轮毂	后轮胎规格：	285/60 R18

1、重置全价的确定

(1) 车辆购置价

经 <http://www.autohome.com.cn/spec/15386/#pvareaid=1012> 等网上查价，并参考国内同类车辆市场价格，确定该设备基准日含增值税购置价为：1,398,400.00 元。

(2) 车辆牌照费：依据当地车管部门有关规定该类车相关牌照费用为：500.00 元；

(3) 车辆购置税

$$\begin{aligned}
 \text{车辆购置税} &= (\text{车辆含税购置价} \div 1.17) \times 0.1 \\
 &= (1,398,400.00 \div 1.17) \times 0.1 \\
 &= 119,521.37 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(4) 重置全价

$$\begin{aligned}
 \text{重置全价} &= \text{不含税购置价} + \text{车辆牌照费} + \text{车辆购置税} \\
 &= 1,398,400.00 \div 1.17 + 500 + 119,521.37
 \end{aligned}$$

$$= 1,315,200.00 \text{ 元（百位取整）}$$

2、成新率的确定

本次运输设备评估成新率运用孰低法，即在使用年限法、行驶里程法二者中选取最低者。

运输设备使用年限法成新率的确定：委估车辆于 2010 年 7 月购置，至评估基准日 2015 年 12 月实际使用了 5.5 年；该型车辆的经济使用年限为 15 年。

$$\begin{aligned} \text{年限法成新率} &= (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\% \\ &= (15 - 5.5) \div 15 \times 100\% \\ &= 63\% \end{aligned}$$

运输设备行驶公里法成新率确定：车辆购置启用时间至评估基准日间实际已行驶 247000 公里；该车型可行驶里程为 600,000 公里。

$$\begin{aligned} \text{里程法成新率} &= (\text{总行驶里程数} - \text{已行驶里程数}) \div \text{总行驶里程数} \times 100\% \\ &= (600,000 - 247,000) \div 600,000 \times 100\% \\ &= 59\% \end{aligned}$$

本次运输设备理论成新率运用孰低法，即在使用年限法、行驶里程法二者中选取最低者，即取 59%。

综合成新率确定：

现场观测该车外观较好，无脱漆锈蚀现象，发动机、仪器仪表、变速箱、刹车系统等使用情况与该成新率接近，故成新率不予修正，即根据理论成新率和技术鉴定成新率确定综合成新率。

综合上述情况，综合成新率取 59%

3、评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

$$\begin{aligned} &= 1,315,200.00 \times 59\% \\ &= 775,970.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

(六) 评估结果及其分析

1、评估结果

经实施上述评估过程和方法后，在评估基准日 2015 年 12 月 31 日，本次委估的机器设备的评估结果如下：

设备类资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值

设备类合计	69,573,288.89	30,124,498.33	64,549,780.00	40,335,050.00	-7.22	33.89
机器设备	61,528,083.00	28,565,493.00	58,323,800.00	36,714,980.00	-5.21	28.53
车辆	5,494,216.16	595,553.67	4,665,400.00	2,695,410.00	-15.09	352.59
电子办公设备	2,550,989.73	963,451.66	1,560,580.00	924,660.00	-38.82	-4.03

2、评估增减值原因分析

(1) 机器设备增减值原因分析

机器设备原值减值的原因：第一，近几年电缆生产设备市场价格有所下降；第二，2008年12月31日以前入账的设备账面原值中含增值税，而设备重置价值中不含增值税；第三，机器设备账面价值中未包含前期费用、资金成本，而本次评估中重置全价中包含了该部分费用；前两种原因造成机器设备评估原值减值，第三种原因造成评估有所增值。由于上述评估减值大于评估增值，故造成机器设备最终评估原值减值。

机器设备净值增值是由企业采用的折旧年限较评估时采用的经济耐用年限短所致。

(2) 电子设备减值原因分析

电子产品原值减值主要是因为电子市场科技、技术进步较快，引起设备价格减幅较大；净值增值的原因是企业采用的折旧年限较评估时采用的经济耐用年限短所致。

(3) 车辆增减值原因分析

车辆评估原值减值的原因有两方面：（1）2013年8月1日之前购置的车辆账面价值中含增值税，而评估时不考虑增值税；（2）企业购置车辆的价格较评估基准日市场价格有所下降。

车辆评估净值增值是由企业计提折旧年限较评估时使用的经济耐用年限短所致。

五、在建工程评估技术说明

(一) 评估范围

列入评估范围的在建工程主要为生物科技园办公楼及主放线架，此次申报的在建工程账面价值为5,583,488.04元。评估前账面值如下表：

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	
		原值	净值

	在建工程合计	5,583,488.04	5,583,488.04
4-7-1	在建工程-土建	4,174,879.50	4,174,879.50
4-7-2	在建工程-设备安装	1,408,608.54	1,408,608.54

(二) 资产概况

1、土建工程部分

在建土建工程项目为生物科技园办公楼，项目 2011 年 5 月开工，目前主体结构基本完成，主体结构为框架结构，三层，层高 3 米，砖墙填充外围，但尚未装修。

2、设备安装工程部分

在设备安装工程主要为正在改造的铝大拉丝机、刚支付首期款尚未到货的交联生产线、框式绞线机及已到货的辅助设备-主放线架。

3、账面值的构成

土建工程的账面值由前期费用、建安成本构成，设备安装工程的账面值为不含税购置价。

(三) 评估过程

(1) 检查资产评估明细表各项内容填写情况，并核实在建工程评估明细表合计数与财务报表在建工程账面数是否一致；

(2) 根据申报的在建工程项目，审核其“三证”是否齐全、合同内容，并通过与财务人员交谈了解工程实际进度情况及设备款项支付情况，分析账面值的构成及其合理性；

(3) 现场实地勘察设备到位情况，安装情况，核实是否按照合同条款执行；

(4) 通过现场了解，确定评估方法，测算在建工程评估值；

(5) 撰写在建工程评估技术说明。

(四) 评估方法

此次在建工程采用重置成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，采用以下评估方法：

1、在建土建工程

开工时间距基准日半年以上的在建项目，账面价值中不包含资本成本，需加计资金成本。

在建土建工程评估值=核实后的账面价值×(1+利率×工期/2)

其中：

(1) 利率按评估基准日中国人民银行同期贷款利率确定；

(2) 工期根据项目规模，参照建设项目工期定额合理确定。

2、设备安装工程

设备安装工程的账面值为不含税采购价，主要为近期采购，市场价格变化不大，其采购及安装周期在 6 个月以内，无需加计资金成本，本次评估以核实后的账面值确认评估值。

(五)典型案例

案例：在建工程——土建工程

在建工程——土建账面值为 4,174,879.50 元，于 2011 年 5 月开工建设，目前尚未装修，账面值与评估基准日价格水平差异不大，账面价值中不包含资金成本，需加计资金成本。

该工程的合理工期应当为 1 年，假设资金成本在合理工期内均匀产生，根据评估基准日银行公布的一年期贷款利率计算资金成本，银行贷款利率为 4.35%。因此该在建工程的评估值为：

在建工程——土建评估值=账面值×（1+资金成本）

=4,174,879.50×（1+4.35%×1/2）

= 4,265,683.13 元

(六)评估结果及其分析

在建工程账面值 5,583,488.04 元，评估值 5,674,291.67 元，增值 90,803.63 元，增值率为 1.63%，评估产生增值主要原因为账面值中不包含资金成本，本次评估按项目建设投资合理支出考虑了资金成本，从而造成评估增值。

六、土地使用权评估技术说明

(一)评估范围

1、企业申报的账面无形资产——土地使用权主要为江苏长峰电缆有限公司拥有的位于宜兴市官林镇东尧村的十宗土地，账面价值为 10,324,795.78 元。

其中四宗土地为集体租赁或国有租赁用地，租赁用地的土地证号分别为宜集用（2008）第 14600038 号、宜集用（2010）第 14700005 号、宜集用（2013）第 14700040 号、宜国用（2014）第 14600327 号，该四宗土地均位于官林镇东尧村，租赁权证（或租赁合同）记载期限分别为 50 年、49 年、50 年、50 年。根据租赁合同约定土地出租方每在三至五年内随市场变化对租金进行调整，本次评估通过调查市场后认为合同租金反应的为当前市场的客观租金，租赁土地使用权不存在盈余租金，因此未对租赁使用权进行评估。

本次仅对 6 宗国有出让工业用地进行评估。

(二)地价定义

估价对象宗地在估价基准日是国有建设用地使用权，所有权属国家和集体。

估价对象土地登记用途为工业用地，本次估价设定用途为工业用地。

估价对象为出让国有建设用地使用权，取得方式为出让取得；本次评估出让土地按法定终止日期减去估价基准日的剩余年限作为设定使用年限。

估价对象在估价基准日宗地红线外“六通”（供水、排水、通路、通电、通讯、通气），红线内“五通”（供水、排水、通路、通电、通讯）和红线内“场地平整”。本次评估设定土地开发程度为红线外“六通”（供水、排水、通路、通电、通讯、通气）和红线内“场地平整”。

综上所述，本次评估的估价对象地价定义为：在估价基准日为 2015 年 12 月 31 日的估价对象实际利用条件下，上述设定的估价对象的土地用途、使用年限、土地开发程度等条件下的国有建设用地使用权价格。

在估价基准日为 2015 年 12 月 31 日，土地用途、开发程度、使用年期等定义如下表：

编号	土地使用者	土地证号	宗地位置	土地用途		开发程度		使用年期		价格类型	
				实际	评估设定	实际	评估设定	剩 余 年期	评 估 设定	实际	评 估 设定
1	江苏长峰电缆有限公司	宜国用（2005）字第 000194 号	官林镇东尧村	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平	39.27	39.27	国有出让	国有出让
2	江苏长峰电缆有限公司	宜国用（2006）字第 000124 号	官林镇东尧村（西厂区）	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平	40.15	40.15	国有出让	国有出让
3	江苏长峰电缆有限公司	宜国用（2011）第 14600518 号	官林镇东尧村	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平	41.69	41.69	国有出让	国有出让
4	江苏长峰电缆有限公司	宜国用（2010）第 14600249 号	官林镇东尧村	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平	43.95	43.95	国有出让	国有出让
5	江苏长峰电缆有限公司	宜国用（2011）第 14600069 号	官林镇东尧村	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平	43.54	43.54	国有转让	国有转让
6	江苏长峰电缆有限公司	宜集用（2008）第 14600038 号	官林镇东尧村	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平			集体租赁	集体租赁
7	江苏长峰电缆有限公司	宜集用（2010）第 14700005 号	官林镇东尧村	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平			集体租赁	集体租赁
8	江苏长峰电缆有限公司	宜集用（2013）第 14700040 号	官林镇东尧村	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平			集体租赁	集体租赁
9	江苏长峰电缆有限公司	宜国用（2014）第 14600327 号	官林镇东尧村	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平			国有租赁	国有租赁

编号	土地使用者	土地证号	宗地位置	土地用途		开发程度		使用年期		价格类型	
				实际	评估设定	实际	评估设定	剩余年期	评估设定	实际	评估设定
10	江苏长峰电缆有限公司	宜国用(2014)第14600412号	官林镇南庄村	工业用地	工业用地	六通一平	六通一平	41.94	41.94	国有出让	国有出让

注：红线外“五通一平”即为：红线外“五通”（供水、排水、通路、通电、通讯）及土地平整。

（三）评估对象描述

（1）土地登记状况

待估宗地的宗地名称、位置、登记用途、土地使用者、登记面积、登记土地级别、土地来源等情况详见下表：

估价对象所在宗地登记状况一览表

序号	土地权证编号	土地使用者	土地位置	登记用途	登记面积(m ²)	四至				终止日期	取得方式	土地级别	备注
						东	南	西	北				
1	宜国用(2005)字第000194号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	29,563.60	道路	韶丰公路	东尧村水田	东尧村水田	2055/3/28	国有出让	丰义工业区间	抵押
2	宜国用(2006)字第000124号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村(西厂区)	工业	11,293.70	道路	河浜	本厂区	沟渠	2056/2/15	国有出让	丰义工业区间	抵押
3	宜国用(2011)第14600518号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	34,631.80	道路	韶丰路	电缆厂	本厂区	2057/8/28	国有出让	丰义工业区间	抵押
4	宜国用(2010)第14600249号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	15,936.10	道路	本厂区	本厂区	农地	2059/12/2	国有出让	丰义工业区间	抵押
5	宜国用(2011)第14600069号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	8,525.60	隔湖	园区路	电缆厂	电缆厂	2059/7/5	国有转让	丰义工业区间	抵押
6	宜集用(2008)第14600038号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	12,362.20	长峰电缆	空地	空地	水田	2058/11/4	集体租赁	丰义工业区间	抵押
7	宜集用(2010)第14700005号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	2,428.60	东尧村	东尧村	东尧村	韶丰路	2058/12/31	集体租赁	丰义工业区间	抵押

8	宜 集 用 (2013) 第 14700040 号	江 苏 长 峰 电 缆 有 限 公 司	官林镇 东尧村	工业	9,259.50	本 厂 区	本 厂 区	东 尧 村 水 田	长峰 厂区	2063/8/3 1	集 体 租 赁	丰 义 工 业 区 段	抵 押
9	宜 国 用 (2014) 第 14600327 号	江 苏 长 峰 电 缆 有 限 公 司	官林镇 东尧村	工业	6,473.90	农 田	本 厂 区	农 田	农田	2064/5/2 0	国 有 租 赁	丰 义 工 业 区 段	
10	宜 国 用 (2014) 第 14600412 号	江 苏 长 峰 电 缆 有 限 公 司	官林镇 南庄村	工业	6,095.10	电 缆 厂	司 徒 北 路	大 田 路	无锡 市 曙 光 电 缆 厂	2055/3/2 8	国 有 出 让	丰 义 工 业 区 段	抵 押

(2) 土地权利状况

待估宗地的土地所有权属国家，建设用地使用权为江苏长峰电缆有限公司合法取得，并由当地国土资源局核发了出让土地的《国有土地使用权证》及集体租赁地的《集体土地使用权证》，用途为工业用地；土地存在他项权利，抵押于银行，本次评估不考虑他项权利状况。详细情况如下表所示：

序号	土地权证编号	土地使用者	土地位置	登记用途	登记面积 (m ²)	终止日期	取得方式	他项权利	抵押银行
1	宜国用(2005)字第 000194 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	29,563.60	2055/3/28	国有出让	抵押	农行宜兴支行
2	宜国用(2006)字第 000124 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村(西厂区)	工业	11,293.70	2056/2/15	国有出让	抵押	农行宜兴支行
3	宜国用(2011)第 14600518 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	34,631.80	2057/8/28	国有出让	抵押	建行宜兴支行
4	宜国用(2010)第 14600249 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	15,936.10	2059/12/2	国有出让	抵押	建行宜兴支行
5	宜国用(2011)第 14600069 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	8,525.60	2059/7/5	国有转让	抵押	建行宜兴支行
6	宜集用(2008)第 14600038 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	12,362.20	2058/11/4	集体租赁	抵押	中行宜兴支行
7	宜集用(2010)第 14700005 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	2,428.60	2058/12/31	集体租赁	抵押	中行宜兴支行
8	宜集用(2013)第 14700040 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	9,259.50	2063/8/31	集体租赁	抵押	农行宜兴支行
9	宜国用(2014)第 14600327 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇东尧村	工业	6,473.90	2064/5/20	国有租赁		

	号	公司							
10	宜国用(2014)第 14600412 号	江苏长峰电缆有限公司	官林镇南庄村	工业	6,095.10	2055/3/28	国有出让	抵押	建行宜兴支行

(3) 土地利用状况

待估宗地利用状况详见下表:

编号	宗地证号	主要建筑物及构筑物	评估土地面积m ²	建筑面积(m ²)	建筑物主要结构	容积率	建造年代(年)
1	宜国用(2005)字第 000194 号	一号车间、高压电缆车间、办公楼	29,563.60	23,343.49	排架、框架、砖混	0.79	2002、2005、2010
2	宜国用(2006)字第 000124 号	绞线车间、办公楼、拉丝车间	11,293.70	11,693.39	排架、钢结构、砖混	1.04	1998、2000、2010
3	宜国用(2011)第 14600518 号	一号、二号车间、实验楼	34,631.80	22,803.02	框架	0.66	2013
4	宜国用(2010)第 14600249 号	四号、五号车间	15,936.10	11,943.76	钢结构、排架	0.75	2012
5	宜国用(2011)第 14600069 号	南粒子车间、新佰胜车间	8,525.60	11,709.03	框架、排架、砖混	1.37	2010
6	宜集用(2008)第 14600038 号	连铸连轧车间、办公楼	12,362.20	7,163.37	砖混、排架	0.58	1998、2004
7	宜集用(2010)第 14700005 号	宿舍楼、茶叶车间	2,428.60	3,975.21	框架、混合	1.64	2010
8	宜集用(2013)第 14700040 号	北大拉机车间	9,259.50	4,641.00	排架	0.50	2004
9	宜国用(2014)第 14600327 号	5号车间、4号车间	6,473.90	3316.95	排架、钢结构	0.51	2012
10	宜国用(2014)第 14600412 号	生活配套园	6,095.10	13,092.00	框架	2.15	2012

根据企业提供的权属资料及现场勘查情况,估价对象实际土地开发程度已达到宗地“六通一平”,待估宗地已进行了现状利用,现状为工业用地。待估宗地内的建(构)筑物主要为生产厂房、办公楼用房、及生产配套用房、生活用房和砼地坪马路等。

(四) 地价影响因素分析

1、一般因素

宜兴市地处江苏省南端、沪宁杭三角中心，东面太湖水面与苏州太湖水面相连，东南临浙江长兴，西南界安徽广德，西接溧阳，西北毗连金坛，北与武进相傍。漏湖镶嵌宜兴和武进之间，三洩（西洩、团洩、东洩）相伴市区东西两侧。位于北纬 $31^{\circ} 07' \sim 31^{\circ} 37'$ ，东经 $119^{\circ} 31' \sim 120^{\circ} 03'$ 。宜兴市总面积 1996.6 平方千米（其中太湖水面 242.29 平方千米），城市化水平 60.54。

(1) 自然因素

地形地貌：宜兴市有山、有水、有平原，有“三山、二水、五分田”之称。宜兴市地势南高北低。南部为丘陵山区，北部为平原区；东部为太湖滨区，西部为低洼圩区。宜兴山地属于天目山余脉，拥有江苏苏南最高的三座山峰，其中茗岭葡萄岭海拔 611.5 米，为江苏第二峰。

水文特征：宜兴市境内河流密布、纵横交叉，灌溉、运输方便。有河道 21

宜兴山水：5 条，总长 1058 公里，总面积 19.49 万亩。其中主干河 14 条，5 公里以上的 68 条。荡 20 多个，水域面积 73.43 亩。有水库 20 座，总库容 1.26 亿立方米。天然水质较好，矿化度为 100-200 毫克/升，属很低矿化度水；总矿化度小于 1.5 毫克当量/升，属很软水；酸碱度值为 6.5-7，属中性水。

气候特征：宜兴市全年温暖湿润。热量条件好，年平均气温 15.7°C 夏季最热月平均气温 28.3°C 。年平均无霜期 240 多天，生长期可达 250 天左右，积温 5418°C ，日照较足，7-8 月日照时数最多。农作物一年可 2-3 熟。降水丰沛，全年有雨，年平均雨日 136.6 天，年平均降水量 1177 毫米，春夏雨水集中。地面水、地下水丰富。

(2) 社会、经济概况

A、经济发展状况

2012 年，宜兴市地区生产总值达 1066 亿元；城镇居民人均可支配收入、农民人均纯收入分别达 33630 元和 16890 元，同比增长 14% 和 13%。2013 全年完成地区生产总值 1190 亿元，可比价增长 10.6%；公共财政预算收入 86.6 亿元，增长 10.5%；实现社会消费品零售额 415 亿元，增长 12.4%；全社会固定资产投资达 555 亿元，增长 20.2%；城镇居民人均可支配收入、农民人均纯收入分别达 36200 元和 18720 元，增长 9% 和 11%。

产业体系转型加快、结构趋优

2013 工业经济量质俱升。体量不断扩大，完成工业总产值 3500 亿元，其中规模以上工业产值 2850 亿元，增幅居无锡市首位。规模企业产销率达 97.5%，116 家企业新迈入规模企业行列，百亿强企增至 4 家。五大战略性新兴产业产出占工业总量比重达 53%。出台支持节能环保、电线电缆产业转型提升政策意见，组建市环保产业集团，

鼓励线缆企业兼并重组，扶持主导产业发展壮大。后劲稳中有升，完成工业投入工作量 320 亿元，增长 18.7%。67 只市定重点项目当年开工率超过 90%，比上年略有增长。国电精辉、红牛奥瑞金等一批重大项目建成投产。14 家企业被评为国家“守合同重信用”单位。

服务经济贡献提升。“现代服务业三年提速行动计划”圆满完成，服务业增加值占 GDP 比重升至 42.8%，服务业投入增速快于工业投入增速 3.5 个百分点。城市商圈更趋繁荣，万达广场、麦德龙超市相继开业，凯宾斯基、艾美等高星级酒店正式营业。镇村、社区商业业态升级，开设平价商店 24 家，改造农贸市场 15 个，“农改商”三年行动目标如期实现。远东买卖宝等电子商务平台健康发展。“方圆”紫砂等 4 个品牌入选首批“无锡老字号”。金融支撑持续稳健，本外币贷款余额增至 1350 亿元，其中实体经济贷款占比达 83%。设立中小企业贷款周转金、信贷风险补偿资金和种子资金，助企融资途径不断拓展和创新。全市金融环境总体平稳，被评为省金融生态优秀市。旅游发展加快破题。成立市旅游发展管理委员会，组建市旅游产业集团，启动智慧旅游平台建设，“中国陶都·陶醉中国”成为城市形象新品牌。优化旅游组织形式和营销模式，积极推介新品、新景、新线，与台湾部分县市、高铁沿线城市加强旅游对接合作。阳羡湖旅游小镇启动建设，龙池山自行车公园落成开园。

2013 年接待游客数、旅游总收入分别突破 1500 万人次和 150 亿元，乡村旅游接待游客数近 500 万人次。现代农业提速增效。粮食持续高产，实现“十连增”。高效设施农业总规模达 15 万亩，“三品”生产基地面积超过 74.5 万亩。生物农业产值蝉联无锡市第一。苏宁现代农业产业园完成土地流转、总体设计等前期准备，即将破土动工。全国农业农村信息化示范基地落户宜兴。新型农业生产经营主体培育良好，新登记家庭农场 60 家，各类农民专业合作社数量居全省县级市首位。“宜兴大闸蟹”成为国家地理标志证明商标。首批中央小农水项目通过省级整体验收。

全年稳步推进公立医院综合改革，14 家医院全面推行药品“零差率”销售。营改增、事业单位分类等改革工作取得积极进展。金鸡山生态墓区及 2 个镇级殡改设施建设基本完工。开放合作更加深入。利用外资结构趋优，完成到位注册外资 3.5 亿美元，服务业到位注册外资比重较上年提高 20 个百分点；到账市外内资 82.6 亿元，股权融资、债券融资等各类直接融资总额超过 20 亿元。建立重大外资项目跟踪推进责任制，引进注册资本超 3000 万美元项目 8 支，港华燕山、五洲国际等项目实现快速开工和建设。13 只商标被纳入省重点培育和发展的国际知名品牌目录。赛特集团在香港成功上市。

B、城乡建设和基础设施状况

全年城市建设总投入超 50 亿元，城区拆迁面积达 125 万平方米。东氿大厦成为城市新地标，创意产业中心基本竣工，市文化中心、万达广场等重大功能性载体高效推进，体育中心市政配套工程顺利完工，东氿 RBD 商业水街、金融商务区、八佰伴等综合体相继开工和建设，东氿新城形态更加靓丽。干线公路建设推进迅速，范蠡大道、太湖东路、阳灵隧道、梅林大桥等工程启动建设，站前大道、环科大道等 9 条道路建成通车，宁杭客运专线宜兴站高标准落成。善卷洞综合改造完工，蠡水风情园、龙池山自行车公园如期建成，景区建设亮点纷呈。宜城街道城南路网改造、“平改坡”三年改造计划等工程全面完成，老城区更加整洁有序。村庄环境整治深入推进，农村面貌焕然一新，张渚镇善卷村获“江苏最美乡村”称号。西渚、湖渚等 11 个客运站建成启用，镇村公交道路改造、农村危旧桥梁整修等年度任务全面完成，农村交通及场站投资近 2.5 亿元。氿滨水厂 10 万立方米深度处理工程、油车水库源水管道铺设完工，城乡日供水能力达 26.5 万吨。全市新发展天然气用户 2.2 万户，累计 12.3 万户。电网主变容量进一步扩容，超过 700 万千伏安。

C、交通基础设施

公路：至 2007 年末，宜兴境内公路通车公路总里程达 2245 公里，公路密度达到 110 公里/百平方公里，每万人拥有公路 21.2 公里，宜兴境内有宁杭、锡宜等 2 条高速公路、G104、S342、S230、S240 等 4 条国、省干线公路；丰张线、配分、丁张线、张灵慕线等 17 条主要市道；境内公路桥梁 359 座，航道桥梁 601 座，农村桥梁 3790 座。宜兴共有市区一级客运汽车站 2 个、镇区客运汽车站 9 个、公交停车场 4 处；宜兴市班线客运车辆 559 辆、班线 120 条，辐射周边地区 8 省 64 个城市；市内所有行政村全部开通客运班车，实现了“通达工程”目标；宜兴市拥有公交车 200 多辆，开通 23 条公交线路，其中公交 1 路、3 路、7 路已开通空调公交车；拥有出租汽车 453 辆、货运车辆 3907 辆，共有危货运输企业 12 家、一类汽车维修企业 23 家、二类维修企业 85 家、三类维修企业 159 家。

航道：境内共有航道 77 条，航道总里程 594 公里，其中锡漂漕河、芜申运河等级航道 17 条 278.24 公里；

铁路：宁杭高铁穿境而过，宁杭高铁宜兴站位于宜兴市龙背山森林公园南麓、104 国道与陶都路之间。宁杭高铁宜兴站综合客运中心规划面积约 8.5 万平方米。

2、区域因素

估价对象所在区域为双凤镇，官林是江苏省宜兴市工业经济中心，是宜兴市西北地区的政治、文化、教育、交通、商贸中心，镇域面积 104.58 平方公里，人口 7.26 万，辖 32 个行政村，2 个居民委员会，官林镇位于宜兴市西北部。东至高塍镇，南邻徐舍镇，西靠杨巷镇，北接常州市武进区。面积 104 平方千米，其中水面面积 2 万亩，

常住人口 7.2 万。镇驻地建成区面积 2.8 平方千米，镇人民政府驻官林公园路，在市政府驻地西北 20 千米处。

A、经济状况

全镇已形成以电线电缆、铜材加工、化工涂料、塑料机械等为主的产业集群，其中尤以电线电缆为最，销售量占全国总量的 10%。目前官林拥有电线电缆、铜材加工、电缆设备制造、电缆辅料等企业 400 多家。线缆年生产能力达 1 千亿，在中国各大城市建有 3000 多个销售网点，线缆销售额约占全国的 15%，是中国最大的线缆生产基地——“中国电缆城”。迄今，正围绕打造“千亿级中国电缆城，世界最大的环氧树脂生产基地和世界一流的超细特种铜线材生产基地”这一战略目标，加快传统产业高端化步伐。

官林建有国内一流的绿色环保涂料生产基地，江苏三木集团年产环氧树脂 20 万吨，占全国市场 25% 的份额，至 2010 年将达到年产 35 万吨，成为世界最大的环氧树脂生产基地。

官林拥有亚洲第一的“大拉-退镀-镀锡”生产线，是亚洲一流的超细特种铜线材生产基地，能够生产出各种规格的铜线。

江润铜业总投资 20 亿元的 35 万吨 SCR-7000 铜连铸连轧生产线项目，将实现每年 200 亿元的产出规模，使官林的铜加工产业得到进一步优化提升。

占全国产品市场 25% 的塑机产业是官林的传统优势产业，具有十分完整的产业链。以出口为主的橡塑机械企业有 60 多家，出口欧洲市场的塑机产品，达到欧美标准，技术含量比肩国际水准。

光伏、生物医药、环保、精密机械、电子信息、文化创意、服务外包等产业是官林的新兴产业，具备广阔的发展空间，成为政府大力支持与特别关注的新兴领域。

官林拥有近 10 万亩耕地、3 万多亩水面，土地资源相对充足，能够较好满足龙头型、产业链带动型投资项目的用地需求，同时电缆城工业区内，还集中建设了一批能适应各类产业需求的标准厂房，供中小项目落户发展。

官林正在步入工业化中后期，已形成了以电线电缆、精细化工、橡塑轻机、电子电器、耐火材料等为主的产业集群，尤以电线电缆为最，官林镇电线电缆企业现有 200 余家，从业人员近 3 万人，拥有总资产 105 亿元，年产出超过官林镇总量的 78%，并形成了完整的线缆生产产业链，行业门类齐全、布局合理、协作配套能力较强。

B、交通条件和基础设施

官林镇位于以上海为龙头的长江三角经济圈的中心点，东邻上海 180 公里，西接南京 150 公里，南望杭州 160 公里，与长三角主要城市的车程在 2 小时内。

官林镇地处江苏、浙江、安徽三省通衢，交通便捷，水路运输、航空运输、陆路运输均四通八达，贯穿中国经济最发达的上海经济圈。

官林是宜兴区域性交通枢纽，航空、铁路、公路和水路运输方便快捷。依靠宜兴海关直通点，还建立了快捷的现代“大通关”体系。

官林现拥有地方自备 3×1.5 万 KW/时热电厂 1 座，11 万伏以上变电所 5 座，拥有三峡输电工程 500 千伏变电站 1 所，用电高峰期也能确保供电。官林已形成完善的集源水、制水、排水于一体的水务体系。官林工业集中区——中国电缆城基本实现了集中供热、供气，可供蒸汽品位高，参数齐全。国家“西气东输”工程管线已通宜兴，可提供质优价廉的天然气。

园区基础设施较完善、土地集约利用水平较高、资源配置效率较好。

上所述，通过对估价对象的一般因素、区域因素分析，了解到该城市经济有所发展，城市的各项基础设施正在逐步的完善，地价水平将会呈逐步上升态势。

3、房地产市场状况

①土地使用制度与土地管理政策

随着《中华人民共和国土地管理法》及《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》（国发[2004]28 号）的颁布实施，要求严格依照法定权限审批土地，对新非农建设用地严格管制，从严从紧控制农用地转为建设用地，建立严格的土地征用、征收、转用制度和用途管制制度，这些政策和措施将会使城镇中存量土地地价的总体水平呈上升趋势。

根据《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》、《招标投标挂牌出让国有土地使用权规定》（中华人民共和国国土资源部令第 11 号）、《协议出让国有土地使用权规定》（中华人民共和国国土资源部第 21 号令）、2006 年国务院发布了《国务院关于加强土地调控有关问题的通知》（国发[2006]31 号），同年 12 月 23 日国土资源部发布了关于发布实施《全国工业用地出让最低价标准》的通知（国土资发[2006]307 号），进一步加强对工业用地的调控和管理，促进土地的集约利用；公开土地一级市场，规范土地交易市场，促进土地交易市场公开、公平、公正，建立与社会主义市场经济相适应的土地市场机制。并规定商业、旅游、娱乐和商品住宅用地必须采用招标、拍卖、挂牌出让方式取得。鼓励采用有偿方式使用国家土地，加强与完善有偿、有期限土地使用制度的建立。

以上法律法规和有关文件的实施，将进一步规范土地市场，对土地交易价格起到了调节作用。

②住房制度与房地产管理政策

2009 年底，中央经济工作会议后，国务院要求采取综合手段“遏制部分城市房价过快上涨的势头”，随后，房地产调控政策密集出台。2010 年 1 月，国务院办公厅发布《关于促进房地产市场平稳健康发展的通知》；9 月 26 日，国土资源部和住建部联合出台《关于进一步加强房地产用地和建设管理调控的通知》，规定对于因企业原因造成土地闲置一年以上的企业，在结案和问题查处整改到位前，禁止竞买人及其控股股东参加土地竞买活动；9 月 29 日国家有关部委出台措施，规定自 10 月 1 日起商品住房首付比例调整到 30%及以上，暂停发放居民家庭购买第三套及以上住房贷款，消费性贷款禁止用于购买住房，加快推进房产税改革试点，并逐步扩大到全国。随后，北京、上海、深圳等市都相继出台调控细则。在国家 and 地方一系列房地产市场调控政策的作用下，房地产市场的热度表现出阶段性缓降，地价上涨的势头有所缓解。

③土地、房屋市场交易情况

2015 年上半年地价增幅与去年同期相比基本持平略有上涨，很好地印证了国发 10 号文、国土资发 34 号文出台后土地及房地产调控的作用和效果。房地产市场预期呈回落，量跌价滞的趋势。居民对未来房价上涨预期弱化，观望情绪浓厚，购房意愿下降。中国人民银行调查结果显示，一季度有意购房的居民占比降至 25%左右，从 2014 年下半年始连续 4 个季度回落，累计降幅近 12 个百分点。心里预期直接作用于市场销量，上半年，全国商品房销售面积；商品房销售额与去年同期相比，回落幅度较大。

土地市场热度下降，部分城市供地量上升。房市变动初步向下游土地市场传导，对土地市场的抑制效应显现。在信贷投放收缩和居民对未来收入与就业预期谨慎的情况下，市场流动性过剩略有缓解，房地产市场、土地市场持续上扬的势头得到初步遏制，土地价格总体水平进一步趋稳。房地产市场调控新政出台对房地产开发企业、购房者、政府等均产生显著影响。多数企业通过银行信贷和公开资本市场融资难度加大，市场拿地更为理性，高价拿地现象明显减少，市场竞争激烈度的降低抑制了地价的攀升。

4、个别因素

影响估价对象价格水平的个别因素主要指与宗地直接有关的基础设施条件、宗地自身条件（形状、面积、地形）、宗地在区域中的位置、土地使用限制、宗地临街位置、宗地临街宽度等，本报告仅对估价对象土地价格产生影响的个别因素进行分析，对估价对象土地价格影响较小或因素条件无差异的个别因素不作分析。

主要包括位置、面积、用途、宽度、临街状况、深度、形状、地质、地形、地势、容积率、宗地基础设施条件及利用形状等。

宗地估价所设定基础设施状况可见附表，其它个别条件见下表：

待估宗地个别因素条件说明表

宗地编号	土地证号	宗地位置	评估面积(m ²)	容积率	形状	临路状况	道路等级	地形及地质条件	规划限制条件等
1	宜国用(2005)字第000194号	官林镇东尧村	29,563.60	0.79	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制
2	宜国用(2006)字第000124号	官林镇东尧村(西厂区)	11,293.70	1.04	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制
3	宜国用(2011)第14600518号	官林镇东尧村	34,631.80	0.66	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制
4	宜国用(2010)第14600249号	官林镇东尧村	15,936.10	0.75	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制
5	宜国用(2011)第14600069号	官林镇东尧村	8,525.60	1.37	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制
6	宜集用(2008)第14600038号	官林镇东尧村	12,362.20	0.58	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制
7	宜集用(2010)第14700005号	官林镇东尧村	2,428.60	1.64	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制
8	宜集用(2013)第14700040号	官林镇东尧村	9,259.50	0.50	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制
9	宜国用(2014)第14600327号	官林镇东尧村	6,473.90	0.51	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制
10	宜国用(2014)第14600412号	官林镇南庄村	6,095.10	2.15	多边形	一面临路	交通干道	地势较平坦、地质构造较稳定、无洪水灾害影响、地基承载力一般	有一定程度的规划限制

(五) 估价原则

1. 预期收益原则

土地估价应以估价对象在正常利用条件下的未来客观有效的预期收益为依据。对于价格的评估，重要的并非是过去，而是未来。过去收益的重要意义，在于为推测未来的收益变化动向提供依据。土地的价格是由反映该宗地将来的总收益所决定的，它的价格也受预期收益形成因素的变动所影响。所以，土地投资者是在预测该土地将来所能带来的收益或效用后进行投资的。这就要求估价者必须了解过去的收益状况，并对土地市场现状、发展趋势、政治经济形势及政策规定对土地市场的影响进行细致分析和预测，准确预测该土地现在以至未来能给权利人带来的利润总和，即收益价格。

2. 替代原则

土地估价应以相邻地区或类似地区功能相同、条件相似的土地市场交易价格为依据，估价结果不得明显偏离具有替代性质的土地正常价格。根据市场运行规律，在同一商品市场中，商品或提供服务的效用相同或大致相似时，价格低者吸引需求，即有两个以上互有替代性的商品或服务同时存在时，商品或服务的价格是经过相互影响与比较之后来决定的。土地价格也遵循替代规律，某块土地的价格，受其它具有相同使用价值的地块，即同类型具有替代可能的地块价格所牵制。

3. 最有效利用原则

判断土地的最有效利用以土地利用符合其自身条件、法律法规政策及规划限制、市场需求和最佳利用程度等。由于土地具有用途的多样性，不同的利用方式能为权利人带来不同的收益量，且土地权利人都期望从其所占有的土地上获取更多的收益，并以能满足这一目的为确定土地利用方式的依据。所以，土地价格是以该地块的效用作最有效发挥为前提的。

4. 供需原则

土地估价要以市场供需决定土地价格为依据，并充分考虑土地供需的特殊性和土地市场的地域性。在完全的市场竞争中，一般商品的价格都取决于供求的均衡点。供小于求，价格就会提高，否则，价格就会降低。由于土地与一般商品相比，具有独特的人文和自然特性，因此在进行土地估价时既要考虑到所假设的公平市场，又要考虑土地供应的垄断性特征。

5. 贡献原则

土地总收益是由土地及其生产要素共同作用的结果，土地的价格可以土地对土地收益的贡献大小来决定。根据经济学中等量资金应获得相应报酬的投资原理，土地开发的投入也应获得相应的收益。所以，在进行生产活动之前，所支付土地款及随后进行的土地开发费都应获得与社会投资相同的收益。但是，根据经济学边际收益理论，生产要素之间存在一定的最优组合，超过一定限度，每一要素持续增加，其收益不会相应地成比例增加。

6. 变动原则

指估价人员应把握土地价格影响因素及土地价格的变动规律，准确的评估价格。一般商品的价格，是伴随着构成价格的因素的变化而发生变动的。土地价格也有同样情形，它是各种地价形成因素相互作用的结果，而这些价格形成因素经常处于变动之中，所以土地价格是在这些因素相互作用及其组合的变动过程中形成的。因此，在土地估价时，必须分析该土地的效用、稀缺性、个别性及有效需求以及使这些因素发生变动的一般因素、区域因素及个别因素。由于这些因素都在变动之

中，因此应把握各因素之间的因果关系及其变动规律，以便根据目前的地价水平预测未来的土地价格。

（六）评估步骤

（1）核查资料

根据资产评估的原则和程序，首先指导和帮助被评估单位填写“土地使用权评估明细表”，根据被评估单位提供的评估资料，进行土地面积、土地开发、土地基础设施情况、土地使用权利状况等情况的核实。

（2）现场勘查

对照有关资料及“土地使用权评估明细表”对待估宗地进行查勘，与有关人员座谈，了解宗地位置、土地四至、投资环境、配套设施及开发程度，作了详细的现场勘察记录。

（3）社会及市场调查

就本次评估涉及到的评估对象，评估人员进行广泛的有针对性的市场调查，调查了解了当地政府公布的有关征地文件、基准地价文件、当地土地开发费、类似土地征用案例等有关资料，取得土地评估的计价依据。

（4）评定估算

根据收集掌握的有关资料，运用上述评估方法，并掌握待估宗地的性质、土地使用年限、地块大小、形状、区位条件，对待估宗地进行综合评定估算。

（七）评估方法

根据《城镇土地估价规程》，目前通行的地价评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法。

根据《城镇土地估价规程》以及待估宗地的具体条件、用地性质及评估目的，结合估价师收集的有关资料，考虑到当地地产市场发育程度，选择评估方法。由于当地在基准地价的覆盖范围之内，因此可以采用基准地价系数修正法；待估宗地为已开发用地，不宜采用剩余法；因企业土地收益难以单独估算，无法确定土地的客观纯收益，因此无法采用收益法。待估宗地周边无土地交易案例，无法选用市场法进行评估；由于委估宗地当地政府及相关部门公布了有关征地补偿标准文件，土地的取得成本和开发成本费用容易确定，故选择成本逼近法进行评估。

综上所述，由于成本逼近法、基准地价系数修正法能够更客观的反应土地的价值，因此本次估价决定采用成本逼近法、基准地价系数修正法进行评估。

（八）评估过程

案例 1：3 号宗地 无形资产--土地使用权评估明细表 第 3 项

（1）宗地状况

委估“3号宗地”根据《国有土地使用证》(宜国用(2011)第14600518号)记载,委估宗地土地使用权登记状况如下表:

土地登记状况一览表

土地使用权证号	宜国用(2011)第14600518号	
土地使用权人	江苏长峰电缆有限公司	
座落	宜兴市官林镇东尧村	
地号	014-099-0006000	
地类(用途)	工业	
使用权类型	国有出让	
终止日期	2057年8月28日	
剩余土地使用年限	41.69年	
使用权面积	34,631.80 m ²	
取得日期	2007年9月18日	
四至(详见地籍调查宗地示意图)	东	道路
	西	电缆厂
	南	韶丰路
	北	本厂区

(2) 土地权利状况

委估宗地土地所有权属于国家,证载使用权人为江苏长峰电缆有限公司。土地使用权性质为出让,土地使用权终止日期为2057年8月28日,剩余土地使用年限41.69年,证载土地用途为工业用地。

(3) 土地利用状况

根据被评估单位提供的资料及现场勘察情况,至评估基准日,委估宗地处于宜兴市官林镇东尧村,为已开发利用的土地,地上建筑物主要为生产车间、办公用房、库房、生活用房和道路、地坪、围墙等。

(4) 地价定义

考虑到宗地红线内基础设施开发费用已计入资产评估值中,为了避免资产重复计算,本次评估设定的土地开发程度均指宗地红线外的基础设施开发程度和红线内场地的平整状况。

本次评估价格是评估对象在评估基准日为2015年12月31日,土地使用权取得方式为出让,土地剩余使用年期为41.69年,土地用途为工业用地,评估对象土地开发状态已达宗地外“六通”(即通路、通电、通讯、通水、排水、通气)及场地内平整现状利用条件下的公开市场价值。

(5) 评估方法计算过程

● 成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的评估方法。其基本计算公式为：

土地价格=(土地取得费+土地开发费+税费+投资利息+土地开发利润+增值收益)×年期修正系数×区域及个别因素修正

①土地取得费及相关税费

土地取得费及相关税费是指待估宗地所在区域为取得土地使用权而支付的各项客观费用。根据对待估宗地所在区域近年来征地费用标准进行分析，该项费用主要包括征地费（含土地补偿费、劳动力安置补助费、青苗补偿费及地上物补偿费）、征地管理费、耕地占用税、造地费（或耕地开垦费或新菜地开发建设基金）等。

A. 土地取得费

根据《中华人民共和国土地管理法》（2004年8月28日修订）中第四十七条规定征用土地的补偿费用包括土地补偿费、劳动力安置补助费以及地上附着物和青苗补偿费。

调查委估宗地周边区域的土地利用情况，大部分为耕地，本次评估视委估宗地在征用时为耕地。目前获得类似委估宗地土地，需支付的土地取得费用主要有土地补偿费、安置补助费、青苗及地上物补偿费。目前获得类似土地，需支付的土地取得费用主要有：

a. 土地补偿费和安置补助费

根据江苏省人民政府颁布《江苏省征地补偿和被征地农民社会保障办法》（2013）江苏省人民政府第93号令}中规定：新征地补偿标准是征收集体土地的综合补偿标准，由土地补偿费和安置补偿费组成（不含青苗补偿费、地上附着物补偿费）。具体按无锡市人民政府《市政府关于印发无锡市市区征地补偿和被征地农民社会保障办法的通知》锡政规〔2014〕2号制定的征地补偿标准和安置补偿标准执行。**具体规定：** [第十一条 土地补偿费标准按照耕地前三年平均年产值的相应倍数确定。耕地前三年平均年产值的最低标准为每亩 2500 元。“（一）征收耕地的，按照被征收前三年平均年产值的十倍计算；（二）征收高标准设施鱼池的，按照耕地前三年平均年产值的十二倍计算，征收其他养殖水面的，按照耕地前三年平均年产值的八倍计算；（三）征收果园或者其他经济林地的，按照耕地前三年平均年产值的十二倍计算；（四）征收其他农用地的，按照耕地前三年平均年产值的十倍计算；）]；

根据上述文件，待估宗地所在区域宜兴市官林镇东尧村的宗地原为耕地类，征地补偿标准为：2800 元*10 倍= 28,000.00 元/亩；即 42.00 元/平方米。安置补偿标准为 26,000.00 元/亩；即 40.00 元/平方米。

b. 青苗及地上物补偿费

根据无锡市人民政府《市政府关于印发无锡市市区征地补偿和被征地农民社会保障办法的通知》锡政规〔2014〕2号中（第十四条 青苗补偿费按照下列标准给予补偿：（一）一年生作物按照不低于前三年平均年产值补偿；）规定。结合当地统计调查资料，按一年补偿，确定地上附着物及青苗补偿费，因待估宗地所在区域官林镇东尧村宗地原为耕地类，一般作物青苗补偿为2,800.00元/亩。

地上附着物及青苗补偿费=4.2元/平方米。

则待估宗地土地取得费=42.00+40.00+4.2=86.2元/平方米。

B. 相关税费

a. 耕地占用税

根据江苏省实施《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》办法（2008年12月31日）江苏省人民政府令第52号规定，耕地占用税的税额以县区级行政区域为单位规定标准，宜兴市境内按照40元/平方米确定耕地占用税。

b. 土地复垦费

根据《江苏省国土资源系统行政事业性收费项目》标准规定，土地复垦费按2000.00元/亩补偿费确定，既：3.00元/平方米。

c. 耕地开垦费

根据江苏省政府办公厅《转发省国土资源厅等部门关于调整耕地开垦费征收标准意见的通知》（苏政办发〔2011〕120号规定；评估耕地开垦费按20元+（1*40%）=28/平方米确定。

相关税费=a+b+c=40+3+28

=71.00元/平方米

土地取得费及相关税费=86.2+71.00

=157.20元/平方米

②土地开发费

土地开发费用通常是指宗地红线外基础设施配套费，即宗地红线外通路、通上水、下水、通电、通讯、通气等费用。本次评估根据各委估宗地设定开发程度及区域实际情况确定委估宗地土地开发费，详见下表：

单位：元/平方米

设定开发程度	通路	电力	供水	排水	通讯	通气	场地平整	合计
宗地红线外“六通”（通路、通电、通信、通水、排水、通气）及宗地红线内“场地平整”	18	20	18	18	10	16	20	120

③投资利息

根据待估宗地的开发程度和开发规模，设定土地开发周期为3年，投资利息率按评估基准日中国人民银行公布的贷款基准利率（一至三年（含三年））利息率4.75%计。假设土地取得费及相关税费在征地时一次投入，开发费用在开发期内均匀投入，故：

投资利息=（土地取得费+相关税费）×开发周期×4.75%+土地开发费×开发周期/2×4.75%

$$=(86.2+71.00) \times 3 \times 4.75\% + (120.00 \times 3/2 \times 4.75\%)$$

$$=22.4+8.55=30.95 \text{ 元/平方米}$$

④投资利润

投资利润是把土地作为一种生产要素，以固定资产方式投入运营并发挥作用，因此投资利润应与同行业投资回报相一致，工业用地的土地开发投资应获相应的投资回报，考虑到宜兴市官林镇东尧村工业用地开发投资的利润率及企业投资该项目的实际情况，确定本次评估的土地开发年投资利润率按同行业平均投资利润率4%为计算，则：

投资利润=（土地取得费+相关税费+土地开发费）×开发周期×投资利润率

$$=(86.2+71.00+120.00) \times 3 \times 4\%$$

$$=33.26 \text{ 元/平方米}$$

⑤土地增值收益

根据当地国土管理部门提供的资料，土地增值收益按成本价格（土地取得费及相关税费、土地开发费、投资利息、投资利润四项之和）的一定比例计。根据待估宗地所在区域的经济发展水平及出让金征收的实际情况，本次评估中土地增值收益率按20%计。

土地增值收益=（土地取得费+有关税费+土地开发费+投资利息+投资利润）×土地增值收益率

$$=(86.2+71.00+120.00+30.95+33.26) \times 20\%$$

$$=68.28 \text{ 元/平方米}$$

⑥无限年期土地使用权价格

依据成本逼近法计算公式，将上述5项加和即得无限年期土地使用权价格。

无限年期土地使用权价格=土地取得费+有关税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益

$$=86.20+71.00+120.00+30.95+33.26+68.28$$

$$=409.70 \text{ 元/平方米}$$

⑦区域及个别因素修正

根据待估宗地在区域内的位置和宗地条件，参照基准地价系数修正法，建立待估宗地地价影响因素修正系数表，如下：

工业用地修正系数表

调整幅度（%） 影响因素		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	交通便捷度	2.00	1.00	0	-1.20	-2.00
	基础设施完善度	2.40	1.20	0	-1.20	-2.40
	产业集聚规模	2.00	1.00	0	-1.00	-2.00
	自然条件	地形条件	1.50	0.80	0	-0.80
		地质状况	1.50	0.80	0	-0.80
	规划限制	1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
宗地条件	临路状况	1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
	形状	1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
	面积	1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
	土质与地基承载力	1.20	0.60	0	-0.60	-1.20

工业用地区域因素修正系数

调整幅度 % 影响因素		修正说明	修正度	修正系数%
区域因素	交通便捷度	距主干道距离≤3500 米	较好	1.5
	基础设施完善度	六通一平	较好	1.2
	产业集聚规模	有一定数量分布	一般	0
	自然条件	较平坦, 地形条件较好	较好	0.8
		工程地质条件一般	一般	0
	规划限制	一般	一般	0
宗地条件	临路状况	生活型主干道	较次	-0.8
	形状	一般	一般	0
	面积	满足生产需要, 但对未来发展受限	一般	0
	地基承载力	较利于工业建设、地基承载力较大	较好	0.6
综合修正系数				3.3

⑧待估宗地设定年期土地使用权价格

根据有限年期地价测算公式：

$$K=1-1/(1+r)^n$$

式中：K—一年期修整系数

r——土地还原率（土地还原利采用安全利率加风险调整值法确定，根据评估基准日时中国人民银行公布的五年期定期存款利率 2.75%，确定安全利率取 2.75%；同时，再考虑一定的通货膨胀率和风险因素调整值以及当地土地市场发展状况以及经济发展水平，土地还原率按 6.00%计。）

n—待估宗地剩余年限

本次评估委估宗地剩余土地使用年期为 41.69 年，则土地使用年期修正系数为：

$$K=0.9642$$

则：

待估宗地土地使用权价格=无限年期土地使用权价格×区域及个别因素修正系数×年期修正系数

$$=409.70 \times (1+0.033) \times 0.9642$$

$$=408.07 \text{ 元/平方米}$$

● 基准地价修正法

基准地价修正法是利用城镇基准地价和基准地价系数修正表等评估成果，按照替代原则，对评估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，并对照系数修正表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取评估对象在估价基准日价格的方法。

采用基准地价修正法的计算公式为：

$$P1=P \times (1 \pm K) \times K2 \times T \times D \times H \pm L$$

式中：P1—委估宗地修正后地价；

P—委估宗地所在区域同类用途土地的基准地价；

K—委估宗地区域因素和个别因素的总修正系数；

K2—使用年期修正系数；

T—期日修正系数；

D—容积率修正系数；

H—土地权利状况修正系数；

L—土地开发程度修正值。

①基准地价成果介绍及内涵

基准地价是指在城镇规划区范围内，对现状利用条件及现状开发条件下不同级别

或不同均质地域的土地，按照商业、工业、住宅等用途，分别评估在某一估价期日法定最高年限土地使用权区域平均价格。

A、基准地价估价期日为2015年1月1日。

B、设定土地开发条件（平均土地开发程度）和现状利用条件为“五通一平”。“五通”指通路、通电、供水、排水、通讯；“一平”指场地平整。

C、法定土地使用权最高出让年限商业用地40年、工业用地50年、住宅用地70年。

D. 容积率：商服用地：1.0，住宅用地：1.2，工业用地：0.6。

宜兴市 2014 年度基准地价（基准日：2015-01-01）

（表 7 2014 年度宜兴建制镇地价区段基准地价表）

单位：元/M²，M

建制镇	区段	区段名称	设定容积率	设定开发程度	设定宽度	设定	地面	楼面
名称	编号					深度	地价	地价
张渚	2101G	张渚工业集中区	1	五通一平	--	--	435	--
	2102G	张渚非工业集中区	1	五通一平	--	--	420	--
	2103G	善卷工业区段	1	五通一平	--	--	420	--
	2104G	茗岭工业区段	1	五通一平	--	--	400	--
	2101S	张渚迎春路	0.9	五通一平	4	9	2650	2940
	2102S	张渚人民路	1.1	五通一平	5	7	3750	3410
	2103S	张渚银湖路	0.8	五通一平	4	6	1970	2460
	2104S	张渚桃溪路	0.9	五通一平	5	8	3980	4420
	2105S	张渚犊山路	0.8	五通一平	4	6	3150	3940
	2106S	张渚华新路	1	五通一平	4	10	2940	2940
	2107S	善卷涌金路-善卷路	0.9	五通一平	4	8	1320	1470
	2108S	茗岭长岭路-岭东路	0.8	五通一平	4	8	1170	1460
	2109S	张渚南环路	1.5	五通一平	4	8	3320	2210
	2101J	张渚南住宅区段	1.4	五通一平	--	--	1500	1070
	2102J	张渚中住宅区段	1.3	五通一平	--	--	1420	1090
	2103J	张渚北住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1260	1050
	2104J	善卷住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1060	880
	2105J	茗岭住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1050	880
西渚	2201G	西渚工业区段	1	五通一平	--	--	410	--
	2202G	元上工业区段	1	五通一平	--	--	395	--

	2201S	西渚金泉路	1.1	五通一平	4	10	2120	1930
	2202S	元上振元路	1	五通一平	4	8	1500	1500
	2201J	西渚住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1270	1060
	2202J	元上住宅区段	1.2	五通一平	--	--	900	750
太华	0301G	太华工业区段	1	五通一平	--	--	415	--
	0301S	太华华阳北路-振兴路	0.9	五通一平	5	8	2020	2240
	0301J	太华住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1080	900
徐舍	0401G	徐舍工业区段	1	五通一平	--	--	410	--
	0402G	宜丰工业区段	1	五通一平	--	--	400	--
	0403G	鲸塘工业区段	1	五通一平	--	--	410	--
	0404G	芳庄工业区段	1	五通一平	--	--	375	--
	0405G	潘家坝工业区段	1	五通一平	--	--	380	--
	0401S	徐舍云溪路-虹新路	1	五通一平	4	8	2480	2480
	0402S	徐舍新兴路	0.9	五通一平	4	8	1780	1980
	0403S	宜丰宜丰路	0.8	五通一平	4	6	1170	1460
	0404S	鲸塘鲸塘路-鲸溪路	0.8	五通一平	4	6	1160	1450
	0405S	芳庄人民路-芳庄街	0.8	五通一平	4	6	730	910
徐舍	0406S	潘家坝振兴路-康达路	0.8	五通一平	4	6	700	880
	0401J	徐舍西住宅区段	1.3	五通一平	--	--	1240	950
	0402J	徐舍东住宅区段	1.3	五通一平	--	--	1030	790
	0403J	宜丰住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1020	850
	0404J	鲸塘住宅区段	1.2	五通一平	--	--	930	780
	0405J	芳庄住宅区段	1.2	五通一平	--	--	740	620
	0406J	潘家坝住宅区段	1.2	五通一平	--	--	790	660
官林	0501G	官林工业区段	1	五通一平	--	--	450	--
	0502G	丰义工业区段	1	五通一平	--	--	440	--
	0503G	钮家工业区段	1	五通一平	--	--	435	--
	0504G	都山工业区段	1	五通一平	--	--	440	--
	0501S	官林凌霞路-西大街	1	五通一平	5	10	5060	5060
	0502S	官林长安街-龙潭路	0.9	五通一平	4	8	4050	4500
	0503S	丰义新丰路	0.8	五通一平	4	6	1470	1840

	0504S	钮家官张公路	0.8	五通一平	4	6	1030	1290
	0505S	都山积丰路	0.8	五通一平	4	6	1030	1290
	0501J	官林金色年华住宅区段	1.4	五通一平	--	--	1690	1210
	0502J	官林阳光花苑住宅区段	1.4	五通一平	--	--	1420	1010
官林	0503J	丰义住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1050	880
	0504J	钮家住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1000	830
	0505J	都山住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1050	880
杨巷	0601G	杨巷工业区段	1	五通一平	--	--	400	--
	0602G	新芳工业区段	1	五通一平	--	--	405	--
	0601S	杨巷中桥南路-安前路	1	五通一平	4	8	1820	1820
	0602S	杨巷文卫路-广通路	0.9	五通一平	4	8	1330	1480
	0603S	新芳新东路	0.8	五通一平	4	6	1160	1450
	0601J	杨巷南住宅区段	1.2	五通一平	--	--	960	800
	0602J	杨巷北住宅区段	1.2	五通一平	--	--	940	780
	0603J	新芳住宅区段	1.2	五通一平	--	--	760	630
新建	0701G	新建工业区段	1	五通一平	--	--	410	--
	0701S	新建新昌路	1.1	五通一平	5	10	2130	1940
	0702S	新建华亚路-新丰路北段	1.1	五通一平	4	8	1650	1500
	0701J	新建住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1150	960
和桥	0801G	和桥工业区段	1	五通一平	--	--	430	--
	0802G	闸口工业区段	1	五通一平	--	--	410	--
	0801S	和桥西横街	1	五通一平	5	10	3450	3450
	0802S	和桥农贸路	0.9	五通一平	4	6	2670	2970
和桥	0803S	和桥东横街-朝阳路	0.9	五通一平	5	8	2670	2970
	0804S	和桥健康路-鹅洲西路	0.9	五通一平	4	7	2460	2730
	0805S	闸口海棠路	0.9	五通一平	4	6	870	970
	0801J	和桥楠江商厦住宅区段	1.4	五通一平	--	--	1370	980
	0802J	和桥东苑小区住宅区段	1.4	五通一平	--	--	1280	910
	0803J	和桥华达小区住宅区段	1.3	五通一平	--	--	1220	940
	0804J	闸口住宅区段	1.2	五通一平	--	--	800	670

高塍	0901G	高塍工业区段	1	五通一平	--	--	450	--
	0902G	范道工业区段	1	五通一平	--	--	445	--
	0901S	高塍人民路	0.9	五通一平	4	10	2660	2960
	0902S	高塍中心路	0.9	五通一平	4	8	2520	2800
	0903S	范道范兴路	0.8	五通一平	4	6	1310	1640
	0904S	环保市场	1	五通一平	6	10	1810	1810
	0905S	商业区	1	五通一平	6	10	2010	2010
	0901J	高塍北住宅区段	1.4	五通一平	--	--	1420	1010
	0902J	高塍南住宅区段	1.4	五通一平	--	--	1540	1100
	0903J	范道住宅区段	1.2	五通一平	--	--	940	780
	0904J	红塔镇区住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1400	1170
万石	1001G	万石工业区段	1	五通一平	--	--	450	--
万石	1002G	南漕工业区段	1	五通一平	--	--	430	--
	1003G	万石华东石材市场	1	五通一平	--	--	750	--
	1001S	万石万石街	1.1	五通一平	4	7	2210	2010
	1002S	南漕申兴路	0.8	五通一平	4	6	970	1210
	1003S	茶亭路	1.1	五通一平	4	8	1930	1750
	1004S	万石华东石材市场	0.9	五通一平	4	8	950	1060
	1001J	万石住宅区段	1.4	五通一平	--	--	1410	1010
	1002J	南漕住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1060	880
周铁	1101G	周铁工业区段	1	五通一平	--	--	440	--
	1102G	洋溪工业区段	1	五通一平	--	--	420	--
	1103G	分水工业区段	1	五通一平	--	--	420	--
	1101S	周铁周前路-朝阳路	0.9	五通一平	4	10	2690	2990
	1102S	洋溪下邾街	0.8	五通一平	4	8	1180	1480
	1103S	分水人民路	0.8	五通一平	4	6	950	1190
	1101J	周铁南住宅区段	1.4	五通一平	--	--	1420	1010
	1102J	周铁北住宅区段	1.3	五通一平	--	--	1280	980
	1103J	洋溪住宅区段	1.2	五通一平	--	--	850	710
	1104J	分水住宅区段	1.2	五通一平	--	--	950	790
芳桥	1201G	芳桥工业区段	1	五通一平	--	--	435	--
	1202G	扶风工业区段	1	五通一平	--	--	420	--
芳桥	1201S	芳桥芳扶路	1.2	五通一平	4	10	2140	1780
	1202S	扶风扶风街	1	五通一平	4	6	890	890

湖父	1201J	芳桥住宅区段	1.3	五通一平	--	--	1480	1140
	1202J	扶风住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1030	860
	1301G	湖父工业区段	1	五通一平	--	--	450	--
	1301S	湖父银湖路-振湖路	1.1	五通一平	4	8	2280	2070
	1302S	湖父景区商业区段	1.1	五通一平	6	10	2230	2030
	1301J	湖父住宅区段	1.2	五通一平	--	--	1500	1250
	1302J	湖父景区住宅区段	1.2	五通一平	--	--	2280	1900
	1303J	湖父旅游小镇	1.5	五通一平	--	--	2330	1550

②确定评估对象的土地级别及基准地价

待估宗地位于宜兴市官林镇东尧村工业用地范围。估价对象对应工业用地的基准地价为440元/平方米。

③确定影响地价区域因素及个别因素修正系数(ΣK)

宗地地价修正依照定级报告中的《宗地地价修正系数表》、《宗地地价修正系数说明表》进行。在此宗地的评估中,我们在工业区的诸多因素中,经分析选择取区域因素,个别因素中的各因子对待估宗地进行修正,具体修正详见下表:

表1 工业用地影响因素指标说明表

影响因素 \ 优劣程度		优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	交通便捷度	距主干道距离 ≤ 2000 米	距主干道距离 ≤ 5000 米	距主干道距离 ≤ 10000 米	距主干道距离 ≤ 15000 米	距主干道距离 ≤ 20000 米
	基础设施完善度	七通一平	六通一平	五通一平	三通一平	未达三通
	产业集聚规模	企业密集	企业较密集	有一定数量分布	企业零星分布	无工业企业
	自然条件	地形条件	较平坦,地形条件较好	稍有起伏,地形条件一般	坡度较大,地形条件较差	坡度大,地形条件差
		地质状况	工程地质条件好	工程地质条件较好	工程地质条件一般	工程地质条件较差
	规划限制	无限制	限制较小	一般	限制较大	限制大
宗地条件	临路状况	交通型主干道	混合型主干道	交通型次干道	生活型主干道	支路
	形状	规则易利用	较规则	一般	不规则,对利用有一定影响	不规则,对利用有严重影响

面积	满足企业生产需要,符合未来生产需要	满足企业生产需要,可满足近期发展需要	满足生产需要,但对未来发展受限	偏大或偏小,维护目前生产,但不能充分利用	维持生产,面积受限
地质状况与地基承载力	利于工业建设、地基承载力大	较利于工业建设、地基承载力较大	一般	要处理方可进行工业建设、地基承载力较劣	不利于工业建设

表2 工业用地基准地价修正系数表

调整幅度(%)		优	较优	一般	较劣	劣
影响因素						
区域因素	交通便捷度	2.00	1.00	0	-1.20	-2.00
	基础设施完善度	2.40	1.20	0	-1.20	-2.40
	产业集聚规模	2.00	1.00	0	-1.00	-2.00
	自然条件	地形条件	1.50	0.80	0	-0.80
		地质状况	1.50	0.80	0	-0.80
	规划限制	1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
宗地条件	临路状况	1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
	形状	1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
	面积	1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
	土质与地基承载力	1.20	0.60	0	-0.60	-1.20

表3 工业用地区域因素修正系数

调整幅度%		修正说明	修正度	修正系数%
影响因素				
区域因素	交通便捷度	距主干道距离≤3500米	较好	1.5
	基础设施完善度	六通一平	较好	1.2
	产业集聚规模	有一定数量分布	一般	0
	自然条件	较平坦,地形条件较好	较好	0.8
		工程地质条件一般	一般	0
	规划限制	一般	一般	0
宗地	临路状况	生活型主干道	较次	-0.8

条件	形状	一般	一般	0
	面积	满足生产需要,但对未来发展受限	一般	0
	地基承载力	较利于工业建设、地基承载力较大	较好	0.6
综合修正系数				3.3

根据上表确定委估宗地因素及个别因素修正系数 $\Sigma K=3.3\%$

④年期修正系数 K_2 的确定

当委估宗地设定年期与基准地价所对应的年期不一致时,需进行年期修正,修正公式为:

$$K_2 = \frac{1 - 1/(1+r)^m}{1 - 1/(1+r)^n}$$

公式中:

K_2 —委估宗地的土地使用年期修正系数

r —土地还原率(土地还原利率按评估基准日时中国人民银行公布的五年期存款利率2.75%,再考虑一定的通货膨胀率和风险因素调整值以及土地市场发展状况以及经济发展水平,本次评估土地还原率取6%。)

m —委估宗地设定使用年限

n —基准地价设定土地使用年期

基准地价为各用途法定最高使用年限的价格,工业用地法定最高使用年限为50年,委估宗地的剩余使用年限为41.77年,则:

$$\text{年期修正系数 } K_2 = [1 - 1/(1+6\%)^{41.69}] / [1 - 1/(1+6\%)^{50}] = 0.9642。$$

⑤确定期日修正系数

宜兴市2014年基准地价的基准日为2015年1月1日,而本次评估的估价基准日为2015年12月31日,至估价时点,委估宗地所在区域未公布工业用地地价指数,调查宜兴市近期工业用地地价变动情况,结合宜兴市近期工业用地招拍挂出让的成交地价,综合调查分析,委估宗地所在区域工业用途的土地地价自基准地价估价基准日2015年1月1日至本次评估基准日2015年12月31日期间,工业用地地价无明显变化,故期日修正系数为0%。

期日修正系数 $T=1.0$ 。

⑥容积率修正系数的确定

宗地容积率计算公式为:宗地容积率=地上建筑面积/土地面积

待估宗地容积率为1，根据“容积率修正系数”规定，不需进行容积率修正。确定容积率修正系数 $D=1.0$ 。

⑦权利状况修正系数确定

基准地价设定权利状况为出让土地使用权，无他项权利限制；委估宗地权利状况与基准地价权利状况一致，不做权利状况修正，即修正系数为1.0。

⑧开发程度修正系数

估价对象设定开发程度与基准地价设定开发程度不一致，故需要进行开发程度修正，基准地价设定开发程度为五通一平（供水、排水、通路、通电、通讯，场地平整），该宗土地开发程度为六通一平（供水、排水、通路、通电、通讯、通气，场地平整），根据调查当地开发情况，每差一通需要10元/平方米，故开发程度修正为10元/平方米。

⑨采用基准地价系数修正法测算的宗地地价

经以上分析过程，将上述测算结果带入基准地价系数修正法计算公式：

$$\begin{aligned} \text{宗地地价} &= P \times (1 \pm K) \times K_2 \times T \times D \times H \pm L \\ &= 440 \times (1 + 0.033) \times 0.9642 \times 1 \times 1 \times 1 + 10 \\ &= 448.25 \text{元/平方米} \end{aligned}$$

● 评估结果的确定

由于两种结果有一定差异，本次评估认为基准地价法能够更好的反映当地土地市场价值，因此取基准地价法权重为0.7，成本逼近法权重为0.3作为最终估价结果，其结果见表：

宗地名称	估价基准日登记用途	估价设定用途	土地面积(m ²)	基准地价修正法		成本逼近法		单位地价(元/m ²)	总地价(元)
				价格(元/m ²)	权重	价格(元/m ²)	权重		
3	工业	工业	34,631.80	448.25	0.7	408.07	0.3	436.19	15,106,200.00

（九）估价结果及增减值原因分析

1、估价结果的确定方法及结果

根据地价评估技术规则及估价对象的实际情况，我们采用成本逼近法、基准地价法对估价对象进行了评估，评估人员认为：基准地价系数修正法是以估价基准日估价对象所处区域平均地价水平和土地开发程度达到当地基准地价设定的开发程度时经过具体情况比照修正得到的价格，反映的是估价对象的一般地价水平。成本逼近法是以估价基准日估价对象所处区域平均征地水平和土地开发达到估价基准日的设定开发程度为依据进行计算的，反映的是估价对象的一般成本价格。由于两种结果有一定差异，本次评估认为基准地价法能够更好的反映当地土地市场价值，因此取基准地价

法权重为 0.7，成本逼近法权重为 0.3 作为最终估价结果，其结果见表：

两种评估方法结果一览表

单位：元/m²

序号	宗地证号	成本逼近法 (元/ m ²)	基准地价修正 法(元/ m ²)	剩余年期 (年)	单价	土地面积	总地价(元)	备注
					(元/ m ²)	(m ²)	(取整)	
1	宜国用(2005)字第 000194 号	402.10	441.84	39.27	429.92	29,563.60	12,709,900.00	
2	宜国用(2006)字第 000124 号	404.38	444.29	40.15	432.32	11,293.70	4,882,500.00	
3	宜国用(2011)第 14600518 号	408.07	448.25	41.69	436.19	34,631.80	15,106,200.00	案例
4	宜国用(2010)第 14600249 号	412.93	453.48	43.95	441.31	15,936.10	7,032,800.00	
5	宜国用(2011)第 14600069 号	412.13	452.61	43.54	440.47	8,525.60	3,755,200.00	
6	宜集用(2008)第 14600038 号	0.00	-	42.96		-		租赁
7	宜集用(2010)第 14700005 号	0.00	-	43.12		-		租赁
8	宜集用(2013)第 14700040 号	0.00	-	47.78		-		租赁
9	宜国用(2014)第 14600327 号	0.00	-	48.5		-		租赁
10	宜国用(2014)第 14600412 号	408.66	448.88	41.94	436.82	6,095.10	2,662,400.00	
	合 计						46,149,000.00	

注：由于宗地 6、宗地 7、宗地 8 和宗地 9 四宗地为集体租赁用地或国有租赁用地，根据租赁合同约定土地出租方每在三至五年内随市场变化对租金进行调整，本次评估通过调查市场后认为合同租金反应的为当前市场的客观租金，租赁土地使用权不存在盈余租金，因此将租赁使用权评估为零。

2、增值原因分析

土地使用权账面价值为 10,324,795.78 元，评估价值为 46,149,000.00 元，评估增值 35,824,204.22 元，增值率为 346.97%。

土地使用权评估增值原因为：（1）企业取得土地较早，近几年当地经济发展较快，促使地价增长，从而引起地价增值；（2）江苏长峰电缆有限公司的无形资产-土地（土地使用权证号分别为宜国用（2005）字第 000194 号、宜国用（2006）字第 000124 号、宜国用（2011）第 14600518 号、宜国用（2010）第 14600249 号、宜国用（2011）第 14600069 号），因受到宜兴市人民政府政策优惠与扶持，土地出让金予以较大金额减免，账面值较低。故被评估的工业用地地价增值应属合理范畴。

七、其他无形资产评估技术说明

（一）评估范围及概况

1、评估范围

纳入评估范围内的其他无形资产主要包括三套办公软件：“金蝶 ERP 管理软件”、“金蝶财务软件”、“奥智 ERP 管理软件 V1.0”及 9 项商标权和 11 项专利（含 10 项实用新型、1 项发明专利）。

三套办公软件分别购置于 2009 年 4 月和 2015 年 9 月、2015 年 12 月，现正常使用，原始入账价值为 656,594.02 元，截止评估基准日，办公软件账面价值为 480,936.22 元。

9 项商标权具体为：

序号	商标名称	商标图案	商标编号	核定使用商品类型	有效期限	核定服务项目
1	changfeng		946668	第 9 类	2007/2/14-2017/2/13	电缆；电线
2	changfeng		4843552	第 6 类	2008/11/7-2018/11/6	金属管夹；非电气金属电缆接头；缆绳及管道用金属夹；铝合金滑车；紧线夹头；机器传动带用金属加固材料；金属容器
3	changfeng		4843550	第 7 类	2008/11/7-2018/11/6	制造电线、电缆用机械；拉线机；选矿设备；纺织工业用机器；包装机；模压加工机器；制革机；制茶机械
4	changfeng		4843551	第 40 类	2009/4/21-2019/4/20	定做材料装配（替他人）；金属处理；金属锻造；金属铸造；金属冶炼；纸张处理；印刷；废物处理（变形）；纺织品化学处理；粉面加工
5	图标		5187986	第 9 类	2009/3/28-2019/3/27	计算机；衡器；量器；网络通讯设备；与电视机连用的娱乐器具；仪表元件和仪表专用材料；

						电源材料(电线、电缆); 半导体器件; 用于计算 器操作仪器的机械装置; 电镀设备;
6	长峰		4843549	第 1 类	2009/1/28-2019/1/27	工业用粘合剂; 塑料粒 子; 未加工的环氧树脂; 化学试剂(非医用或非兽 医用); 纸浆; 皮革表面 处理用化学品; 工业化学 品; 食品储存用化学品; 工业用固态气体; 盐类 (化学制剂)
7	长峰		4843547	第 9 类	2008/11/7-2018/11/6	电源材料(电线、电缆); 计时器; 插头; 插座及其 他接触器(点接头); 低 压电源; 纤维光缆; 电度 表; 电站自动化装置; 变 压器; 母线槽
8	长峰		4843548	第 17 类	2009/3/7-2019/3/6	合成橡胶; 密封物; 非金 属软管; 保温用导热材 料; 隔音材料; 密封环; 防水包装物; 绝缘材料
9	长峰		4172228	第 9 类	2006/11/04-2016/11/03	电缆; 电线; 磁线; 电 线识别线; 同轴电缆; 电源材料(电线、电缆); 绝缘铜线; 电话线; 发 动机起动缆; 电线标识 线

11 项专利权具体为:

序号	专利名称	用于产品	专利类别	专利编号	申请时间
1	一种铜包铝合金导体汽车用电线	汽车电缆	实用新型	ZL2013201518079.8	2013/8/23
2	一种铝合金导体电缆	铝合金电缆	实用新型	ZL201120054927.5	2011/3/4
3	一种环保型中压耐火电缆	中高压电缆	实用新型	ZL201220120023.2	2012/3/28
4	一种高柔性防火电力电缆	铝合金的耐火电 缆、带 BTTZ 等	实用新型	ZL201220541051.1	2012/10/22
5	一种型线绞合导体高阻燃环保电缆	50 平方及以上的阻 燃电缆	实用新型	ZL201320518033.6	2013/8/23
6	一种环保阻燃高导电抗蠕变铝合金导体变频电缆	钢芯铝绞线\铝绞 线等导线	实用新型	ZL201420494020.4	2014/8/29
7	一种可拆分导体连接器的连接方法	中高压电力电缆	发明	ZL201110062851.5	2011/3/16
8	一种新型节能架空绝缘电缆	架空绝缘电缆	实用新型	ZL201520187389.5	2015/9/9
9	一种新型节能铝合金导体充电桩电缆	铝合金电缆	实用新型	ZL201520173286.5	2015/9/9

10	一种节能环保无机矿物复合超柔软防火电缆	铜导体低压无卤低烟耐火电缆	实用新型	ZL201520187541.X	2015/3/31
11	一种节能环保同心导体电缆	低压电缆（如YJV-T、VV-T等）	实用新型	ZL201420494050.5	2014/8/29

2、主要专利概况

（1）实用新型：一种铜包铝合金导体汽车用电缆

本实用新型公开了一种铜包铝合金导体汽车用电缆，包括缆芯，所谓的缆芯由若干绝缘线芯绞合而成；缆芯空隙处设有填充层，缆芯外绕包屏蔽层，缆芯最外层挤包外护层；所述的绝缘线芯由中心的导体以及挤包在导体外绝缘层构成。本实用新型具有拉伸性能、弯曲性能和抗蠕变性能好，重量轻，成本低等特点。

（2）实用新型：一种铝合金导体电缆

本实用新型公开了一种铝合金导体电缆，包括由铝合金导体以及铝合金导体外挤包的绝缘层构成的线芯，由两股以上线芯绞合成缆芯，在缆芯外绕包内衬层，在内衬层外绕包连锁铠装层，在铠装层外挤包外保护层。本实用新型选材优良、科学，产品性能优良，可较好的代替铜导体电缆，并解决电工纯铝合金导体易氧化、抗蠕变性能差等问题，其使用铝合金连锁铠装具有极好的柔韧性、优良的耐磨性和耐候性，并具有较强的防火性能，可大大提高电缆的耐用性和使用寿命，可在恶劣的环境条件下及特殊使用场合下使用，产品不含毒性元素，在燃烧时产生的烟雾少，具备优良的环保性能。

（3）实用新型：一种环保型中压耐火电缆

本实用新型公开了一种环保型中压耐火电缆，包括铝合金导体，铝合金导体上以三层共挤方式依次挤包有导体屏蔽层、绝缘层、绝缘屏蔽层；绝缘屏蔽层外设有金属屏蔽层；以上所述的铝合金导体，导体屏蔽层、绝缘层、绝缘屏蔽层和金属屏蔽层构成绝缘线芯；绝缘线芯外依次设有复合耐火隔热层、金属带连锁铠装挡火层、外保护套层，本实用新型具有以下有益效果是：铝合金导体电缆性能优良，可较好的代替铜导体电缆，并解决电工纯铝导体易氧化、抗蠕变性能差等问题，而且材料成本较低，经济性能优良。

（4）实用新型：一种高柔性防火电力电缆

本实用新型公开了一种高柔性防火电力电缆，包括缆芯，其缆芯由若干个绝缘线芯绞合而成；在缆芯的间隙处设有填充层，在缆芯外绕包多层玻璃纤维带和陶瓷化防火隔热层，在防火隔热层外挤包镀锌钢带或不锈钢带内搭扣式连锁铠装挡火层，在电缆最外层挤包一种环保型阻燃低烟无卤聚烯烃外护套。本实用新型是一种

经济性良好，高柔性、弯曲性好、加工和安装敷设方便的铝合金导体高柔性防火电力电缆。

(5) 实用新型：一种型线绞合导体高阻燃环保电缆

本实用新型公开了一种型线绞合导体高阻燃环保电缆，该电缆包括位于电缆中心的导体，挤包在导体外的交联聚乙烯绝缘层；所述的导体、交联聚乙烯绝缘层构成绝缘线芯；绝缘线芯外挤包阻燃包带，阻燃包带外绕包铝合金带连锁铠装保护层。本实用新型是一种成本低，弯曲性好，阻燃性高，同时制造是节能环保的一种高阻燃环保电缆。

(6) 发实用新型：一种环保阻燃高导电抗蠕变铝合金导体变频电缆

本实用新型公开了一种环保阻燃高导电抗蠕变铝合金导体，包括三根或者六根导电抗蠕变铝合金导体，在铝合金导体上挤包交联聚乙烯绝缘层；高导电抗蠕变铝合金导体、绝缘层构成绝缘线芯；三根或六根绝缘线芯和填充材料绞合成缆芯、缆芯外绕包两层阻燃包带；包带外由铜带绕包、铜丝编织或铜丝疏绕加铜带反向包扎三种方式中的其中一种作为电缆的屏蔽层；屏蔽层外挤包一层环保低烟低卤或低烟无卤材料作为隔离套；隔离套外由一层铝合金带构成的连锁铠装结构或双层钢带螺旋绕包的保护层；保护层外面挤包一层环保低烟低卤或低烟无卤护套料。本实用新型是一种制造成本低，弯曲性能好、屏蔽效果好、阻燃性高，同时节能环保的一种变频器专用电缆。

(7) 发明专利：一种可拆分导体链接器的链接方法

本发明公开了一种可拆分导体链接器的链接方法，首先将上盘导体的末端插入上连接套管的套管壁所围成的内部空腔中，并用小型液压机进行压接，并将连接处外径压倒与导体外径相同；然后将下盘导体的末端插入下连接套管的套管壁所围成的内部空腔中，压接方法同上连接套管的压接方法相同；将上连接套管的凹出连接端对准插入下连接套管的凹槽连接端中，将上下连接套管的圆柱形连接销插入中心连接销孔中，即完成了两盘导体的连接。本发明操作工艺方法简洁、便利，接头外径等同于导体的外径，可使接头处顺利通过挤塑模具，实现不停机生产的过程，也可实现快速换模后、迅速继续生产，可节省大量挤塑过程浪费、减少停机次数，实现节能降耗，提高生产效率。

(8) 实用新型：一种新型节能架空绝缘电缆

本实用新型公开了一种新型节能架空绝缘电缆，包括中心的导体，在导体外依次挤包导体屏蔽层以及厚度为2.5~3.4mm的绝缘层或直接挤包厚度为2.5~3.4mm的绝缘层；所述的导体由多根铝合金芯以及挤包在铝合金芯外的单层或多层铝绞线构成。本实用新型是一种具有导电性能优，耐温特性好，耐腐蚀性好，能实现大跨度敷设，同时制造时节能环保的架空绝缘电缆。

（9）一种新型节能铝合金导体充电桩电缆

本实用新型公开了一种新型节能铝合金导体充电桩电缆，包括缆芯，所述的缆芯由呈三角形排列的三根主电源绝缘线芯、一根接地绝缘线芯、一根绝缘辅助线芯以及一根信号控制绝缘电缆互相绞合而成；在缆芯的空隙处设有填充层，缆芯外挤包内护层，内护层外再挤包由金属丝编织而成的屏蔽层，缆芯最外层挤包外护层。本实用新型具有弯曲性能好、抗蠕变性能优，重量轻，成本低、节能环保性能好等特点。

（10）一种节能环保无机矿物复合超柔性防火电缆

本实用新型公开了一种节能环保无机矿物复合超柔性防火电缆，包括缆芯，所述的缆芯由单根或多根无机矿物绝缘线芯构成；在缆芯的空隙处填充玻纤绳，在缆芯外绕包两层无卤低烟阻燃包带，在无卤低烟阻燃包带外设有一层采用互锁结构构成的铝合金防火金属保护层；在铝合金防火金属保护层外再挤包一层无卤低烟阻燃聚烯烃外护套。本实用新型是一种生产成本低，弯曲性能好、防火性能好，同时制造时节能环保的无机矿物复合超柔性防火电缆。

（11）一种节能环保同心导体电缆

本实用新型公布了一种节能环保同心导体电缆，其包括中间一根由型线绞合而成的复合高导电抗蠕变铝合金导体或铜导体，在复合高导电抗蠕变铝合金导体或铜导体上挤包交联聚乙烯或低烟无卤聚烯烃绝缘层；复合高导电抗蠕变铝合金导体或铜导体、绝缘层构成绝缘线芯；多根绝缘线芯和填充材料绞合成缆芯、缆芯外通过绕包包带对缆芯进行固定；包带外挤包一层聚乙烯或低烟无卤聚烯烃材料作为内衬层；内衬层外绕包同心导体；最后挤包一层低烟无卤聚烯烃环保护套料。本实用新型是一种低成本，弯曲性能好、阻燃性高、可有效避免外界电磁场干扰，同时节能环保的一种同心导体电缆。

（二）评估过程

1、评估准备阶段

（1）根据委估资产的具体特点，制定评估综合计划和程序计划，确定重要的评估对象、评估程序及主要评估方法。

（2）根据委托评估资产特点评估人员对被评估单位申报的资产进行清查和评估。

2、现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、核对、检查、抽查等方式进行实地调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属，通过各官

方或专业网站对专利进行检索和对商标进行查询，如中华人民共和国知识产权局专利检索网站等对评估对象法律权属等进行检索。

3、评定估算阶段

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

(三)具体评估方法

1、评估方法的选择

本次评估根据无形资产的特点选用不同的评估方法：

对于财务办公软件，根据评估基准日的市场价值作为评估值。

这里重点对正常使用专利权和商标权的评估方法进行介绍。

本次评估采用收益法对专利权和商标权等资产进行评估。运用收益法对无形资产进行评估是国际上通行的做法。运用收益法需要确定与无形资产直接相关的现金流量（或收益），需要对无形资产进行精确的界定并对由无形资产产生的现金流（或收益）和企业其它资产产生的现金流（或收益）进行划分。相对于市场法和成本法而言，收益法无论是理论上还是实践上，都是比较合理的。

2、对所选评估方法（收益法）的介绍

（1）评估模型：收益现值法是通过估算被评估对象未来寿命期内预期收益，并采用适当的折现率予以折现，予以确定评估值的一种评估方法。

未来无形资产带来的收益采用收入分成的方法确定：根据企业应用无形资产带来的预期收益及无形资产在其中的贡献率确定无形资产带来的超额收益。

（2）计算公式

其基本公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{D \cdot A_i}{(1+R)^i}$$

式中：

P—无形资产价值的评估值；

D—为无形资产分成率；

A_i—分成基数；

R—折现率；

n—收益预测期间；

i—收益年期。

（3）预测期

无形资产的收益年限为该项资产能够为所有者带来超额收益的年限，通常为法定寿命、技术寿命、技术产品寿命年限的孰短年限。

根据《中华人民共和国专利法》的规定，发明专利的保护期为 20 年，实用新型专利的保护期为 10 年，均自申请日开始计算。根据《商标法》的规定，商标保护期 10 年，自注册之日起计算，保护期满可以多次续展，每次续展 10 年。无形资产的独享收益从开始实施获取专属、领先利润到行业平均收益率水平的时间阶段，即是该无形资产的技术寿命。技术寿命与该技术领域的更新周期和技术成熟度有关，技术产品寿命与产品寿命周期以及所处位置有关。

本次评估中，虽然实用新型专利的保护期限为 10 年，发明的保护期限为 20 年，但是其他企业可以通过采用更加先进的设备和创造自有的电缆、电线等技术来规避相应的专利保护，因此预计实际收益年限将低于法定年限。根据和江苏长峰电缆有限公司内部技术专家的探讨并考虑到如今国内生产厂家的技术应用情况：我们预计未来 5 年左右企业的发明专利技术将存在超额收益；实用新型专利预计未来 4-5 年左右不会被取代或淘汰。所以本次评估的发明专利预测期至 2020 年 12 月 31 日；将剩余年限在 5-7 年实用新型专利预测期至 2018 年 12 月 31 日；将剩余年限在 8-9 年的实用新型专利预测期确定至 2020 年 12 月 31 日；商标可以续期，目前商标对应的行业没有一个明确的产品寿命年限，所以取永续年限。

法定寿命年限

序号	无形资产名称和内容	种类	注册日期或申请日期	法定/预计使用年限	尚可使用年限
1	一种铜包铝合金导体汽车用电缆	实用新型	2013/8/23	10	7.73
2	一种铝合金导体电缆	实用新型	2011/3/4	10	5.25
3	一种环保型中压耐火电缆	实用新型	2012/3/28	10	6.32
4	一种高柔性防火电力电缆	实用新型	2012/10/22	10	6.89
5	一种型线绞合导体高阻燃环保电缆	实用新型	2013/8/23	10	7.73
6	一种环保阻燃高导电抗蠕变铝合金导体变频电缆	实用新型	2014/8/29	10	8.75
7	一种可拆分导体连接器的连接方法	发明	2011/3/16	20	15.29
8	一种新型节能架空绝缘电缆	实用新型	2015/9/9	10	9.78
9	一种新型节能铝合金导体充电桩电缆	实用新型	2015/9/9	10	9.78
10	一种节能环保无机矿物复合超柔软防火电缆	实用新型	2015/3/31	10	9.33
11	一种节能环保同心导体电缆	实用新型	2014/8/29	10	8.75

(4) 无形资产提成率的确定

我们参考同行业的上市公司的资产结构估计被评估公司应有的资产结构，并进而估算无形资产的贡献率或提成率。

具体公式如下：

对比公司无形资产提成率=无形资产对应的主营业务现金流的贡献/相应年份的主营业务收入

通过上述公式计算出对比公司专利提成率平均值

其中：无形资产对主营业务现金流的贡献=无形资产在资产结构中所占比重×相应年份的业务税息折旧/摊销前利润 EBITDA

无形资产在资产结构中所占比重=无形非流动资产在资产结构中所占比例×无形非流动资产中专利所占比重

（5）无形资产现金流的确定

无形资产产生的现金流计算公式如下：

（预测期内每年）无形资产产生的现金流量=无形资产收益相关产品的营业收入×销售分成率

（6）无形资产折现率的确定

$$R_i = \frac{WACC - W_c \times R_c - W_f \times R_f}{W_i}$$

式中：

Wc：为流动资产占企业市值的比例；

Wf：为固定资产占企业市值的比例；

Wi：为无形资产占企业市值的比例；

Rc：为流动资产的期望回报率；

Rf：为固定资产的期望回报率；

Ri：为无形资产的期望回报率。

（7）企业税前折现率的确定

按照收益额与折现率口径相一致的原则，本次评估折现率选取国际上通用的加权平均资本成本（WACC）。

公式：

$$WACC = \frac{K_e}{(1-T)} \times \frac{E}{V} + K_d \times \frac{D}{V}$$

式中：

Ke 为权益资本成本；

Kd 为债务资本成本；

E: 权益的市场价值;

D: 付息债务的市值

T: 企业的所得税率

V: 被评估企业的总市值

其中: $K_e = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_c$

R_f =无风险报酬率;

β =企业风险系数;

R_{Pm} =市场风险溢价;

R_c =企业特定风险调整系数。

(四) 宏观经济环境

宏观经济环境详见收益法评估技术说明第四部分。

(五) 行业状况及发展前景

行业状况及发展前景详见收益法评估技术说明第五部分。

(六) 企业竞争能力的分析

企业竞争能力分析详见收益法评估技术说明第六部分。

(七) 评估案例

纳入本次评估范围内的 9 项商标权以商标编号为“94668”的“长风”为主要商标, 其余 8 项为避免类似行业抢注而申请的防御商标, 所以本次选择把 9 项商标作为“组合商标”评估, “组合商标”对应的收入为江苏长峰电缆有限公司的综合收入。

专利技术则根据其所对应产品的收入进行评估。

1、案例概况介绍

案例一: 无形资产—其他无形资产评估明细表序号 10。

(1) 商标权概况

序号	商标名称	商标图案	商标编号	核定使用商品类型	有效期限	核定服务项目
1	changfeng		946668	第 9 类	2007/2/14-2017/2/13	电缆; 电线
2	changfeng		4843552	第 6 类	2008/11/7-2018/11/6	金属管夹; 非电气金属电缆接头; 缆绳及管道用金属夹; 铝合金滑车; 紧线夹头; 机器传动带用金属加固材料; 金属容器
3	changfeng		4843550	第 7 类	2008/11/7-2018/11/6	制造电线、电缆用机械; 拉线机; 选矿设备; 纺织工业用机器; 包装机; 模压加工机器; 制革机; 制

						茶机械
4	changfeng		4843551	第 40 类	2009/4/21-2019/4/20	定做材料装配(替他人); 金属处理; 金属锻造; 金属铸造; 金属冶炼; 纸张处理; 印刷; 废物处理(变形); 纺织品化学处理; 粉面加工
5	图标		5187986	第 9 类	2009/3/28-2019/3/27	计算机; 衡器; 量器; 网络通讯设备; 与电视机连用的娱乐器具; 仪表元件和仪表专用材料; 电源材料(电线、电缆); 半导体器件; 用于计算机操作仪器的机械装置; 电镀设备;
6	长峰		4843549	第 1 类	2009/1/28-2019/1/27	工业用粘合剂; 塑料粒子; 未加工的环氧树脂; 化学试剂(非医用或非兽医用); 纸浆; 皮革表面处理用化学品; 工业化学品; 食品储存用化学品; 工业用固态气体; 盐类(化学制剂)
7	长峰		4843547	第 9 类	2008/11/7-2018/11/6	电源材料(电线、电缆); 计时器; 插头; 插座及其他接触器(点接头); 低压电源; 纤维光缆; 电度表; 电站自动化装置; 变压器; 母线槽
8	长峰		4843548	第 17 类	2009/3/7-2019/3/6	合成橡胶; 密封物; 非金属软管; 保温用导热材料; 隔音材料; 密封环; 防水包装物; 绝缘材料
9	长峰		4172228	第 9 类	2006/11/04-2016/11/03	电缆; 电线; 磁线; 电线识别线; 同轴电缆; 电源材料(电线、电缆); 绝缘铜线; 电话线; 发动机起动缆; 电线标识线

案例二：无形资产—其他无形资产评估明细表序号 8。

概况：

发明专利：一种可拆分导体链接器的链接方法

本发明公开了一种可拆分导体链接器的链接方法，首先将上盘导体的末端插入上连接套管的套管壁所围成的内部空腔中，并用小型液压机进行压接，并将连接处外径压倒与导体外径相同；然后将下盘导体的末端插入下连接套管的套管壁所围成的内部空腔中，压接方法同上连接套管的压接方法相同；将上连接套管的凹出连接端对准插入下连接套管的凹槽连接端中，将上下连接套管的圆柱形连接销插入中心

连接销孔中，即完成了两盘导体的连接。本发明操作工艺方法简洁、便利，接头外径等同于导体的外径，可使接头处顺利通过挤塑模具，实现不停机生产的过程，也可实现快速换模后、迅速继续生产，可节省大量挤塑过程浪费、减少停机次数，实现节能降耗，提高生产效率。

2、与专利、商标相关的产品销售收入预测

(1) 与商标相关的产品销售收入预测

与商标相关的产品销售收入预测如下表，详细预测过程详见收益法评估技术说明第八部分中主营业务收入的预测。

主营业务收入预测表

金额单位：人民币元

产品或服务名称	年度/项目	预测年度				
		2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
电力电缆	铜芯电力电缆	实际销售量	49,033.97	51,485.67	54,059.95	56,762.95
		销售单价(元/Km)	9,559.98	9,559.98	9,559.98	9,559.98
		销售收入(元)	468,763,772.52	492,201,975.49	516,812,040.80	542,652,666.74
	铝合金电力电缆	实际销售量	2,128.26	2,341.09	2,528.38	2,654.80
		销售单价(元/Km)	53,927.31	53,927.31	53,927.31	53,927.31
		销售收入(元)	114,771,336.78	126,248,686.17	136,348,732.06	143,166,222.59
电气装备用电线电缆		实际销售量	27,659.66	27,659.66	27,659.66	27,659.66
		销售单价(元/Km)	2,630.04	2,630.04	2,630.04	2,630.04
		销售收入(元)	72,746,012.19	72,746,012.19	72,746,012.19	72,746,012.19
裸电线		实际销售量	3,841,905.64	4,226,096.20	4,564,183.90	4,792,393.10
		销售单价(元/Kg)	13.00	13.00	13.00	13.00
		销售收入(元)	49,944,773.32	54,939,250.60	59,334,390.70	62,301,110.30
合计			706,225,894.81	746,135,924.45	785,241,175.75	820,866,011.82
收入增长率			0.07	0.06	0.05	-

(2) 与委估专利相关的产品的销售收入预测

经与被评估单位的技术人员沟通了解，发明专利——“一种可拆分导体链接器的链接方法”主要用于中高压电缆的可拆分导体电缆的链接。

A 预测期的确定

虽然国家规定发明专利的保护期限为 20 年，但是其他企业可以通过采用更加先进的设备和创造自有的电缆、电线等技术来规避相应的专利保护，因此预计实际收

益年限将低于法定年限。根据和江苏长峰电缆有限公司内部技术专家的探讨并考虑到如今国内生产厂家的技术应用情况：我们预计未来5年左右企业的发明专利技术将存在超额收益，所以本次评估的发明专利预测期至2020年12月31日。

B 收入的预测

近几年中高压电力电缆的收入情况为：

金额单位：人民币元

专利技术	适用产品	2013 年度	2014 年度	2015 年度
一种可拆分导体连接器的连接方法	中高压电力电缆	174,995,749.10	110,423,923.99	131,518,174.33

因中高压电缆属电力电缆的一种，故本次参考与商标有关的收入中电力电缆收入的增长率预测，即2016年至2019年每年的收入增长率为5%，2020年的销售收入保持2019年水平。具体预测过程详见电力电缆销量及单价预测部分。

具体预测数据为：

专利名称	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一种可拆分导体连接器的连接方法	138,094,083.05	144,998,787.20	152,248,726.56	159,861,162.89	159,861,162.89

2、无形资产提成率的确定

(1) 无形资产提成率确定方法介绍

对于技术类无形资产而言，其价值在于能够为所有者带来超额收益，这一超额收益一般通过对公司整体收益进行分成来考虑。

对于委估技术类无形资产超额收益提成率的确定，本次通过选取同行业上市对比公司，参考其各项资产结构，估计被评估公司应有的资产结构，并进而估算无形资产的贡献率或提成率。

(2) 被评估公司无形资产提成率的测算

我们参考同行业的上市公司的资产结构估计被评估公司应有的资产结构，并进而估算无形资产的贡献率或提成率。

具体公式如下：

对比公司无形资产提成率 = 无形资产对应的主营业务现金流的贡献 / 相应年份的主营业务收入

通过上述公式计算出对比公司专利提成率平均值

其中：无形资产对主营业务现金流的贡献=无形资产在资产结构中所占比重×相应年份的业务税息折旧/摊销前利润 EBITDA

无形资产在资产结构中所占比重=无形非流动资产在资产结构中所占比例×无形非流动资产中专利所占比重

(3) 确定同行业可比上市公司及其资产结构：

评估人员采用在国内上市公司中选用可比公司并通过分析可比公司的方法确定被评估单位的市场价值。在本次评估中可比公司的选择标准如下：

1) 有一定时间的上市交易历史（一般认为不少于 24 个月），并且近期股票价格没有异动；

2) 相同或相似行业、主营业务相同或相似，并且从事该业务的时间不少于 24 个月；

3) 目标公司与可比公司未来成长性相当。

由于被评估单位主营业务为电缆的生产销售，因此根据上述原则及被评估单位基本情况，评估人员拟选取主营业务、规模相当的 6 家上市公司作为可比公司。

可比公司信息如下：

公司名称	股份名称	交易所	证券代码
福建南平太阳电缆股份有限公司	太阳电缆	深圳	002300. SZ
青岛汉缆股份有限公司	汉缆股份	深圳	002498. SZ
远程电缆股份有限公司	远程电缆	深圳	002692. SZ
四川明星电缆股份有限公司	明星电缆	深圳	603333. SH
广东南洋电缆集团股份有限公司	南洋股份	深圳	002212. SZ
宝胜科技创新股份有限公司	宝胜股份	上海	600973. SH

上市公司全部无形资产的市场价值=全部经营性资产的市场价值 - 经营性流动资产（营运资金）的市场价值 - 经营性固定资产的市场价值

本次评估我们经营性流动资产的市场价值以账面价值替代

经营性固定资产的市场价值以账面价值替代

根据上述四家对比公司 2011/12/31~2014/12/31（注：考虑到经审计后的完整年度的数据更具合理性，故本次取值截至 2014 年 12 月 31 日）的财务报告，我们可以得出对比公司的资本结构如下：

序号	对比对象	股票代码	营运资金比重 %			经营性非流动资产%			无形非流动资产比重 %		
			2012-12-31	2013-12-31	2014-12-31	2012-12-31	2013-12-31	2014-12-31	2012-12-31	2013-12-31	2014-12-31
1	太阳电缆	002300. SZ	3.01%	1.72%	0.88%	30.95%	32.10%	30.47%	66.04%	66.17%	68.65%

2	汉缆股份	002498.SZ	46.97%	41.16%	30.90%	10.86%	8.69%	7.32%	42.17%	50.15%	61.79%
3	远程电缆	002692.SZ	27.86%	18.72%	13.19%	11.11%	12.73%	13.50%	61.03%	68.55%	73.31%
4	明星电缆	603333.SH	27.41%	26.50%	22.70%	23.83%	27.71%	27.19%	48.76%	45.79%	50.11%
5	南洋股份	002212.SZ	37.90%	36.41%	23.25%	25.39%	22.07%	16.17%	36.71%	41.52%	60.58%
6	宝胜股份	600973.SH	22.47%	18.97%	10.70%	28.89%	26.27%	25.90%	48.64%	54.76%	63.40%
7	平均值		27.60%	23.91%	16.94%	21.84%	21.60%	20.09%	50.56%	54.49%	62.97%
8	五年平均		22.82%			21.18%			56.01%		

由于对比公司是从事同一行业的企业，对于资本和客户关系、技术的要求比较高，因此，资金和无形资产的比例也相应较高。同时对比公司无形资产应为企业全部的无形资产，不仅是商标、专利，而且包括其他无形资产(如营销网络等)，我们通过进行专家评定，利用AHP分层软件分析确定本次评估的商标、专利占全部无形资产的比例如下图所示：

备选方案	权重
商标	0.0570
专利技术	0.0681
营销网络	0.3673
人力资源	0.3401
管理水平及其他	0.1676

我们经过对长峰电缆的技术部门和业务部门进行访谈得知：在专利技术（包括发明专利和实用新型）中，发明专利对超额收益的贡献在专利技术中的比例约为70%，实用新型对超额收益的贡献在专利技术中的比例约为30%；同时，我们在评估时考虑了专利技术适用领域（或对应产品收入）相互交叉情况。因此，我们在对提成率测算时考虑了以上情况。

进一步对比财务报表，进而对上述对比公司的提成率进行测算，上述6家行业对比公司各年提成率对比如下：

①发明专利提成率

序号	对比公司名称	股票代码	年份	无形非流动资产在资本结构中所占比例	无形非流动资产中专利等所占比重	专利等在资本结构中所占比重	相应年份的业务税金折旧/摊销前利润EBITDA	专利等对主营业务现金流的贡献	相应年份的主营业务收入	专利等提成率
A	B	C	D	E	F	G=E*F	H	I=G*H	J	K=I/J
1	太阳电缆	002300.SZ	2012-12-31	66.04%	4.77%	3.15%	28,245.12	889.18	378,599.82	0.23%
			2013-12-31	66.17%	4.77%	3.15%	27,729.26	874.70	335,990.73	0.26%
			2014-12-31	68.65%	4.77%	3.27%	29,616.72	969.24	335,354.25	0.29%
2	汉缆股份	002498.SZ	2012-12-31	42.17%	4.77%	2.01%	31,447.23	632.10	367,463.37	0.17%
			2013-12-31	50.15%	4.77%	2.39%	39,463.68	943.43	480,743.65	0.20%
			2014-12-31	61.79%	4.77%	2.95%	42,232.17	1,243.94	463,761.04	0.27%
3	南洋股份	002212.SZ	2012-12-31	36.71%	4.77%	1.75%	17,872.38	312.76	176,519.55	0.18%
			2013-12-31	41.52%	4.77%	1.98%	12,150.63	240.49	183,262.33	0.13%
			2014-12-31	60.58%	4.77%	2.89%	12,224.78	353.04	225,889.33	0.16%
4	远程电缆	002692.SZ	2012-12-31	61.03%	4.77%	2.91%	21,415.45	623.05	229,650.70	0.27%
			2013-12-31	68.55%	4.77%	3.27%	21,305.44	696.20	271,891.32	0.26%
			2014-12-31	73.31%	4.77%	3.49%	23,498.19	821.19	249,380.67	0.33%
5	明星电缆	603333.SH	2012-12-31	48.76%	4.77%	2.32%	16,943.63	393.80	115,411.45	0.34%
			2013-12-31	45.79%	4.77%	2.18%	8,849.74	193.17	98,677.61	0.20%
			2014-12-31	50.11%	4.77%	2.39%	2,105.46	50.29	60,690.57	0.08%
6	宝胜股份	600973.SH	2012-12-31	48.64%	4.77%	2.32%	35,585.38	825.10	856,947.47	0.10%
			2013-12-31	54.76%	4.77%	2.61%	39,022.41	1,018.63	980,786.30	0.10%
			2014-12-31	63.40%	4.77%	3.02%	48,833.52	1,476.00	1,216,237.64	0.12%
7	平均提成率									0.22%

②实用新型专利提成率

序号	对比公司名称	股票代码	年份	无形非流动资产在资本结构中所占比例	无形非流动资产中专利等所占比重	专利等在资本结构中所占比重	相应年份的业务税金折旧/摊销前利润EBITDA	专利等对主营业务现金流的贡献	相应年份的主营业务收入	专利等提成率
A	B	C	D	E	F	G=E*F	H	I=G*H	J	K=I/J
1	太阳电缆	002300. SZ	2012-12-31	66.04%	2.04%	1.35%	28,245.12	381.08	378,599.82	0.10%
			2013-12-31	66.17%	2.04%	1.35%	27,729.26	374.87	335,990.73	0.11%
			2014-12-31	68.65%	2.04%	1.40%	29,616.72	415.39	335,354.25	0.12%
2	汉缆股份	002498. SZ	2012-12-31	42.17%	2.04%	0.86%	31,447.23	270.90	367,463.37	0.07%
			2013-12-31	50.15%	2.04%	1.02%	39,463.68	404.33	480,743.65	0.08%

			2014-12-31	61.79%	2.04%	1.26%	42,232.17	533.12	463,761.04	0.11%
3	南洋股份	002212.SZ	2012-12-31	61.03%	2.04%	1.25%	21,415.45	267.02	229,650.70	0.12%
			2013-12-31	68.55%	2.04%	1.40%	21,305.44	298.37	271,891.32	0.11%
			2014-12-31	73.31%	2.04%	1.50%	23,498.19	351.94	249,380.67	0.14%
4	远程电缆	002692.SZ	2012-12-31	48.76%	2.04%	1.00%	16,943.63	168.77	115,411.45	0.15%
			2013-12-31	45.79%	2.04%	0.94%	8,849.74	82.79	98,677.61	0.08%
			2014-12-31	50.11%	2.04%	1.02%	2,105.46	21.55	60,690.57	0.04%
5	明星电缆	603333.SH	2012-12-31	48.76%	2.04%	1.00%	17,872.38	178.02	176,519.55	0.10%
			2013-12-31	45.79%	2.04%	0.94%	12,150.63	113.66	183,262.33	0.06%
			2014-12-31	50.11%	2.04%	1.02%	12,224.78	125.14	225,889.33	0.06%
6	宝胜股份	600973.SH	2012-12-31	48.64%	2.04%	0.99%	35,585.38	353.61	856,947.47	0.04%
			2013-12-31	54.76%	2.04%	1.12%	39,022.41	436.56	980,786.30	0.04%
			2014-12-31	63.40%	2.04%	1.30%	48,833.52	632.57	1,216,237.64	0.05%
7	平均提成率									0.09%

③商标提成率

序号	对比公司名称	股票代码	年份	无形非流动资产在资本结构中所占比例	无形非流动资产中专利等所占比重	专利等在资本结构中所占比重	相应年份的业务税金折旧/摊销前利润EBITDA	专利等对主营业务现金流的贡献	相应年份的主营业务收入	专利等提成率
A	B	C	D	E	F	G=E*F	H	I=G*H	J	K=I/J
1	太阳电缆	002300.SZ	2012-12-31	66.04%	5.70%	3.76%	28,245.12	1,063.21	378,599.82	0.28%
			2013-12-31	66.17%	5.70%	3.77%	27,729.26	1,045.90	335,990.73	0.31%
			2014-12-31	68.65%	5.70%	3.91%	29,616.72	1,158.94	335,354.25	0.35%
2	汉缆股份	002498.SZ	2012-12-31	42.17%	5.70%	2.40%	31,447.23	755.81	367,463.37	0.21%
			2013-12-31	50.15%	5.70%	2.86%	39,463.68	1,128.07	480,743.65	0.23%
			2014-12-31	61.79%	5.70%	3.52%	42,232.17	1,487.41	463,761.04	0.32%
3	南洋股份	002212.SZ	2012-12-31	61.03%	5.70%	3.48%	21,415.45	745.00	229,650.70	0.32%
			2013-12-31	68.55%	5.70%	3.91%	21,305.44	832.46	271,891.32	0.31%
			2014-12-31	73.31%	5.70%	4.18%	23,498.19	981.91	249,380.67	0.39%
4	远程电缆	002692.SZ	2012-12-31	48.76%	5.70%	2.78%	16,943.63	470.87	115,411.45	0.41%
			2013-12-31	45.79%	5.70%	2.61%	8,849.74	230.97	98,677.61	0.23%
			2014-12-31	50.11%	5.70%	2.86%	2,105.46	60.13	60,690.57	0.10%
5	明星电缆	603333.SH	2012-12-31	48.76%	5.70%	2.78%	17,872.38	496.69	176,519.55	0.28%
			2013-12-31	45.79%	5.70%	2.61%	12,150.63	317.12	183,262.33	0.17%

			2014-12-31	50.11%	5.70%	2.86%	12,224.78	349.16	225,889.33	0.15%
6	宝胜股份	600973.SH	2012-12-31	48.64%	5.70%	2.77%	35,585.38	986.59	856,947.47	0.12%
			2013-12-31	54.76%	5.70%	3.12%	39,022.41	1,218.00	980,786.30	0.12%
			2014-12-31	63.40%	5.70%	3.61%	48,833.52	1,764.88	1,216,237.64	0.15%
7	平均提成率									0.28%

从上表中我们可以看出，发明专利提成率平均值为 0.22%，组合商标提成率平均为 0.25%。六家对比公司均为与被评估公司相似的代表性企业，与被评估企业收益方式类似，因此无形资产贡献率应当反映了被评估企业的技术贡献水平。

注：实用新型“一种铝合金导体电缆”被认定为“江苏省科技支撑计划项目”，其生产的 1kV~35kV 铝合金导体电力电缆还通过了国家住建部的评估鉴定，被列为 2013 年建设部科技成果推广项目。

铝合金电缆属于新兴产品尚未被大众完全接受，因此年度销量不大，由于没有确切证据证明何时被大众完全接受，评估人员只能基于历史年度的销售资料进行预测，但评估人员认为铝合金电缆作为环保型电缆未来市场容量巨大，为避免低估该资产价值，评估人员在评估时采用发明专利的提成率作为该项专利的提成率。

无形资产的贡献（除商标外）应该在无形资产寿命周期内随时间的推移存在下降的趋势并趋于零；无形资产的贡献比率也应该呈现下降趋势；因此被评估无形资产在未来经济寿命期内各年的贡献比率应该呈下降的一个序列。参考中国物资出版社出版的《技术资产评估方法·参数·实务》中的《提成率随年限变化表》，本次评估下降系数按等比比例逐年下降。如下表所示：

项目名称	未来预测数据				
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一种可拆分导体连接器的连接方法	0.22%	0.18%	0.14%	0.11%	0.08%
商标	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%

（4）无形资产折现率的确定

1）税前加权资金成本的确定

对于预测的相关专利权所产生的收益进行折现所采用的折现率是一个潜在的资本投资者投资该项无形资产-专利权权的资本总和所预期会带来的年收益率。

为确定合适的折现率，通常会考虑市场现有的同行业报酬率，然后用相关专利权的企业和产品的风险与经营状况同市场及该行业互相比较，从而得出目标企业的

加权平均资本成本。本次评估我们采用国际上通用的加权平均资本成本模型（税前WACC）来估算。

$$\text{税前WACC} = \frac{K_e}{(1-T)} \times \frac{E}{V} + K_d \times \frac{D}{V}$$

其中：

①确定目标企业资本结构

本次评估我们以目标对比公司的权益和债务的比率来确定其资本结构。

公司名称	股票代码	主营收入类型	债权比例[D/ (D+E)]	权益价值比例[E/ (D+E)]
太阳电缆	002300. SZ	输电设备、通信线缆	0. 2491	0. 7509
汉缆股份	002498. SZ	输电设备、通信线缆	0. 0512	0. 9488
远程电缆	002692. SZ	输电设备	0. 2037	0. 7963
明星电缆	603333. SH	输电设备、通信线缆	0. 0280	0. 9720
南洋股份	002212. SZ	输电设备	0. 2563	0. 7437
宝胜股份	600973. SH	输电设备	0. 4208	0. 5792
对比公司平均值			0. 2015	0. 7985

被评估单位 D/ E =0. 2015/0. 7985

=0. 2523

②权益资本成本 Ke 的确定

在确定可比企业权益资本的报酬率时，本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）。资本资产定价模型中收益的收益率等于无风险收益率加市场风险收益率乘以企业的系统风险系数（beta），计算公式为：

$$K_e = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_c$$

其中： R_f=无风险收益率；

β =企业风险系数；

R_{Pm}=市场风险溢价；

R_c =企业特定风险调整系数。

运用资本资产定价模型主要是确定无风险收益率、系统风险系数和市场风险溢价。

无风险收益率 R_f 的确定

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。由于现实中无法将这两种补偿分

开，它们共同构成无风险利率。本次评估在沪市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所选定的国债到期收益率的平均值作为无风险收益，本次无风险报酬率 R_f 取 4.14%。

企业系统风险系数 β

选取 6 家与企业生产经营类似的上市公司进行调整确定 Beta 系数，参照 WIND 资讯计算得出对比公司无财务杠杆贝塔为 0.7535。

考虑被评估企业存在有息负债情况，被评估企业有财务杠杆的 β 值计算如下：

计算公式如下：

$$\beta_L = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_U$$

公式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

D/E：根据公布的类似上市公司债务与股权比率；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：所得税率；

$$\begin{aligned}\beta_L &= (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_U \\ &= (1 + (1 - 15\%) \times 0.2524) \times 0.7535 \\ &= 0.9151\end{aligned}$$

③市场风险溢价 R_{pm} 的确定

市场风险溢价是预期市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。市场风险溢价的确定既可以依靠历史数据，又可以基于事前估算。

具体分析国内 A 股市场的风险溢价，1995 年后国内股市规模才扩大，上证指数测算 1995 年至 2006 年的市场风险溢价约为 12.5%，1995 年至 2008 年的市场风险溢价约为 9.5%，1995 年至 2005 年的市场风险溢价约为 5.5%。由于 2001 年至 2005 年股市下跌较大，2006 年至 2007 年股市上涨又较大，2008 年又大幅下跌，至 2011 年，股市一直处于低位运行。经过几年的低迷，2014 年开始股市又开始了新一轮上涨，但是波动较大。

由于 A 股市场波动幅度较大，相应各期间国内 A 股市场的风险溢价变动幅度也较大。直接通过历史数据得出的股权风险溢价不再具有可信度。

对于市场风险溢价，参考行业惯例，选用纽约大学经济学家 Aswath Damadoran 发布的比率。该比率最近一次更新是在 2015 年 1 月，他把中国的市场风险溢价定为 6.65%。

企业特定风险调整系数 R_c 的确定

企业主要风险来之于三方面，第一是全球经济的下行，国际经济动荡，发达国家

经济增速放缓或出现负增长，市场风险较大；第二是电缆行业属于典型的资金密集型行业，行业准入门槛较低，规模以上的企业却很少，造成行业产能严重过剩，但电缆行业的质量却不尽如人意，中小型电缆行业市场发展存在较大的不确定性；第三是国家信贷政策收紧，企业存在较大财务风险，故取企业特定风险调整系数 R_c 为 3%。

权益资本成本 K_e 的确定

$$\begin{aligned} K_e &= (R_f + \beta L \times R_{mp} + R_c) \\ &= 4.14\% + 0.9151 \times 6.65\% + 3\% \\ &= 13.23\% \end{aligned}$$

(3) 税前加权平均资本成本 WACC 的确定

资本结构取企业目标对比公司资本结构为 0.2523，债务资本成本按照企业短期借款平均贷款利率确定。所得税率根据企业实际所得税率确定。

$$\begin{aligned} WACC &= K_e / (1 - \text{所得税率}) \times E/V + K_d \times D/V \\ &= 13.23\% / (1 - 15\%) \times 0.7985 + 5.64\% \times 0.2015 \\ &= 13.55\% \end{aligned}$$

2) 无形资产折现率的确定

根据资产、负债平衡的原则，我们可以得到下式：

营运资金 + 固定资产 + 无形资产 = 付息债务 + 所有者权益。

WACC 是根据付息债务和所有者权益估算的企业投资回报率，同时也可理解为企业全部资产包括营运资金、固定资产和无形资产的收益率。

但是企业单项资产或某类资产的投资回报率与整体资产的投资回报率是存在差异的，全部投资回报率应该等于各项资产回报率的加权平均值，即：

$$WACC = W_c \times R_c + W_f \times R_f + W_i \times R_i$$

式中：

W_c ：为流动资产占企业市值的比例；

W_f ：为固定资产占企业市值的比例；

W_i ：为无形资产占企业市值的比例；

R_c ：为流动资产的期望回报率；

R_f ：为固定资产的期望回报率；

R_i ：为无形资产的期望回报率。

由此可见，无形资产的折现率不能直接采用企业的整体投资回报率，新近颁布的《无形资产评估准则》明确规定“根据无形资产实施过程中的风险因素及货币时间价值等因素合理估算折现率，无形资产折现率应当区别于企业或者其他资产折现率”。

我们知道，投资营运资金（流动资产）所承担的风险相对最小，因而期望回报率

应最低；投资固定资产所承担的风险较流动资产高，因而期望回报率比流动资产高；投资无形资产的风险最高，其投资回报率应该最高。因此，采用企业全部资产的加权平均投资回报率作为无形资产的投资回报率将会低估无形资产的投资的风险，从而使折现率取值偏低。我们必须将整体回报率换算为无形资产的回报率，将上式变为：

$$R_i = \frac{WACC - W_c \times R_c - W_f \times R_f}{W_i}$$

其中：营运资金=流动资产-流动负债+短期借款+一年内到期的长期负债

固定资产=非流动资产-无形资产+土地使用权

本次估值投资流动资产的期望回报率取一年内银行的贷款利率；固定资产回报率（包含土地）应包括回收固定资产自身价值和投资回报两部分，本次采用租金支付法（Level Payment Method）分别进行计算，具体结果如下：

	5 年以上贷款利率	基准日评估原值	平均使用年限	平均回报率
房产	4.90%	173,844,200.00	50	6.12%
构筑物	4.90%	22,183,200.00	30	
机器设备	4.90%	58,323,800.00	15	
车辆	4.90%	4,665,400.00	15	
电子设备	4.90%	1,548,000.00	5	
土地	4.90%	46,149,000.00	50	
合计		306,756,378.73		

根据公式和上面计算的数据，按对比上市公司三年平均资本结构，得出无形资产投资回报率：

$$R_i = \frac{WACC - W_c \times R_c - W_f \times R_f}{W_i}$$

$$= (13.55\% - 4.35\% \times 22.82\% - 6.12\% \times 21.18\%) / 56.01\% \\ = 20.11\%$$

3、评估结果

综合以上计算，专利、商标的价值计算如下表：

①一种可拆分导体连接器的连接方法评估计算结果表

项目名称	未来预测数据				
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一种可拆分导体连接器的连接方法销售收入	138,094,083.05	144,998,787.20	152,248,726.56	159,861,162.89	159,861,162.89
一种可拆分导体连接器的连接方法技术提成率	0.22%	0.18%	0.14%	0.11%	0.08%

一种可拆分导体连接器的连接方法技术贡献	305,473.44	256,597.69	215,542.06	169,739.37	127,304.53
折现率	20.11%	20.11%	20.11%	20.11%	20.11%
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50
折现系数	0.9124	0.7597	0.6324	0.5265	0.4384
一种可拆分导体连接器的连接方法贡献现值和	278,726.72	194,925.29	136,319.43	89,375.53	55,807.19
一种可拆分导体连接器的连接方法评估价值（取整）	760,000.00				

② “组合商标”评估结果表

项目名称	未来预测数据					
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	永续年度
商标等销售收入	706,225,867.50	746,135,663.07	785,240,775.47	820,865,513.63	820,865,513.63	820,865,513.63
商标等技术提成率	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%
商标等技术贡献	1,748,945.92	1,847,781.26	1,944,623.83	2,032,847.36	2,032,847.36	2,032,847.36
折现率	20.11%	20.11%	20.11%	20.11%	20.11%	20.11%
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9124	0.7597	0.6324	0.5265	0.4384	2.1796
商标等法贡献现值和	1,595,811.3	1,403,673.2	1,229,876.0	1,070,387.0	891,150.6	4,430,738.3
商标等贡献现值和（取整）	10,620,000.0					

（八）评估结论

1、经过上述评估程序后，其它无形资产增值 12,119,063.78 元，评估增值原因为该部分无形资产——专利权及商标属于账面未记录的无形资产，无账面值，本次评估是根据专利权对企业未来贡献的收益折现值确定评估值，故形成增值。

2、特殊事项说明

纳入评估范围的实用新型专利——一种铜包铝合金导体汽车用电缆、一种新型节能铝合金导体充电桩电缆，截至评估基准日尚未投入生产，未来收益具有较大的不确定性，故本次未对“一种铜包铝合金导体汽车用电缆”进行评估。

八、长期待摊费用评估技术说明

列入评估范围的长期待摊费用为绿化工程款，原始发生额为 4,818,041.20 元，账面价值为 1,374,774.73 元，摊销年限均为 3 年。

评估人员翻阅合同、查看原始记账凭证，核实、了解费用金额、内容、发生日期、预计和已摊销月数以及基准日后尚存受益月数，最后根据原始发生额÷预计摊销月数×尚存受益月数确定评估值。

长期待摊费用评估值为 1,374,774.73 元。

九、递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产账面值为 5,741,381.87 元，是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，产生资产的账面价值与其计税基础的差异。

本次评估评估人员对递延所得税资产进行了分析、核实，被评估单位的递延所得税资产主要为计提坏账准备及可抵扣亏损而产生的递延所得税资产，评估人员对产生递延所得税资产的各项准备进行了评估，并重新计算了递延税款。以重新计算后的金额确定评估值。

递延所得税评估值为 5,741,381.87 元。

十、其他非流动资产评估技术说明

其他非流动资产主要为预付工程款及设备款，账面值为 13,717,002.83 元。

评估人员核对了会计账簿记录，抽查了预付设备款等的有关合同或协议以及付款凭证等原始资料，经检查预付款项申报数据真实、金额准确，经核实无误，以核实后的账面值确认评估值。

十一、负债评估技术说明

(一) 评估范围

评估范围为企业评估申报的各项流动负债，流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款。上述负债在评估基准日账面值如下所示：

负 债	账面值（元）
短期借款	261,700,000.00
应付票据	480,300,000.00
应付账款	148,627,744.41
预收款项	28,446,042.02
应付职工薪酬	10,916,817.66
应交税费	12,744,984.40

负 债	账面值（元）
应付利息	390,921.80
其他应付款	70,340,168.23
负债合计	1,013,466,678.52

（二）评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表标准格式，按照评估规范的要求，指导企业填写负债评估明细表；

第二阶段：现场调查阶段

1、根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报项目进行改正，由企业重新填报。作到账表相符；

2、由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

3、对负债原始凭据抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

第三阶段：评定估算阶段

1、将核实调整后的负债评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；

2、对各类负债，采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表；

3、提交负债的评估技术说明。

（三）评估方法

1、短期借款

短期借款账面值为 261,700,000.00 元，全部为被评估单位向金融机构借入不超过一年偿还期的借款。

评估人员对企业的短期借款逐笔核对了借款合同、借款金额、利率和借款期限，均正确无误，利息按月计提，并能及时偿还本金和利息。企业目前经营状况良好，有按时偿还本金和利息的能力。在确认利息已支付或预提的基础上，以核实后的账面值确认为评估值。

2、应付票据

应付票据账面值为 480,300,000.00 元，主要为开具的银行承兑汇票。

对于应付票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应付票据登记簿，核对了企业贷款卡信息，对于部分金额较大的应付票据，还检查了相应合同等原始记录。

经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

3、应付账款

应付账款账面值 148,627,744.41 元，主要核算企业因购买原材料、取得劳务等而应付给供应单位的款项。

评估人员审查了企业的购货合同及有关凭证，企业购入并已验收入库的材料、商品等，均根据有关凭证(发票账单、随货同行发票上记载的实际价款)记入本科目，未发现漏记应付账款。故以核实后的账面值确认评估值。

4、预收款项

预收款项账面值为 28,446,042.02 元，主要是预收的货款。

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，并对大额单位进行了发函询证，无虚增虚减现象，在确认其真实性后，以核实后的账面值确认评估值。

5、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 10,916,817.66 元，主要核算企业应付给职工的工资及提取的社保等。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，了解应付工资具体内容，调查产权持有单位的工资福利政策；查阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录，核实相关计提、发放情况符合相关政策。评估人员通过查阅相关凭证后，以核实后的账面值确认评估值。

6、应交税费

应交税金账面值 12,744,984.40 元，主要核算公司应交纳的各种税金，本次评估税种为营业税、企业所得税、个人所得税、城建税及教育附加费。

评估人员经核实增值税率为 17%，城建税按流转税 7% 交纳，教育附加费按 3% 交纳，地方教育附加费按 2% 交纳，所得税按 15% 计缴，印花税按 0.03% 交纳。评估人员查验了企业所交税金的税种和金额，审核纳税申报表和应交税金账户，核实基准日所应交纳的税种和金额无误。评估值以核实后的账面值确认。

7、应付利息

应付利息账面值 390,921.80 元，为应付银行的结息日至评估基准日期间的利息。

评估人员对企业的借款核对了借款合同、借款金额、利率和借款期限，企业利息计提准确，故以核实后的账面值确认评估值。

8、其他应付款

其他应付款账面值为 70,340,168.23 元, 主要为公司除应付账款外应付其他单位的往来款、保证金及应付职工的备用金等。

评估人员在查阅了有关企业账簿、原始凭证、合同和债权档案等资料, 对有关企业发函询证, 以确认其真实性; 并对其发生时间、实际业务内容、以及支付情况进行分析, 在确认其真实性后以账面值确认为评估值。

9、负债评估结果

截止到评估基准日 2015 年 12 月 31 日, 企业委估的负债评估值为 1,013,466,678.52 元, 无增减值; 具体情况详见下表:

负债评估结果汇总表

科目名称	账面价值(元)	评估价值(元)	增值额	增值率%
短期借款	261,700,000.00	261,700,000.00	-	-
应付票据	480,300,000.00	480,300,000.00	-	-
应付账款	148,627,744.41	148,627,744.41	-	-
预收款项	28,446,042.02	28,446,042.02	-	-
应付职工薪酬	10,916,817.66	10,916,817.66		
应交税费	12,744,984.40	12,744,984.40	-	-
应付利息	390,921.80	390,921.80		
其他应付款	70,340,168.23	70,340,168.23	-	-
负债合计	1,013,466,678.52	1,013,466,678.52	-	-

第六部分 收益法评估说明

一、评估对象

本次评估对象为江苏长峰电缆有限公司于评估基准日 2015 年 12 月 31 日的股东全部权益价值。

二、收益法的应用前提及选择的理由和依据

（一）收益法的定义和原理

收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法中常用的两种具体方法是收益资本化法和未来收益折现法。

（二）收益法的应用前提

1、被评估资产的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量，即：评估对象与预期收益之间存在着较为稳定的比例关系；

2、资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量；

3、被评估企业预期获利年限可以预测。

（三）收益法选择的理由和依据

对于采用收益法主要考虑以下因素：

1、收益法是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，符合市场经济条件下的价值观念，从理论上讲，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

2、企业具备持续经营的基础和条件，资产经营与收益之间存有较稳定的比例关系，能够对企业未来预期收益进行合理预测并用货币衡量，能够对企业未来的风险程度相对应的收益率进行合理估算。

三、收益法预测的假设条件

（一）基本假设

1、公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件，以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定说明或限定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都

是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

2、持续经营假设：该假设首先设定被评估对象正处于经营状态；其次根据有关数据和信息，推断这中处于经营状态的企业还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估对象所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了企业的存续状态。

(二)一般假设：

- 1、江苏长峰电缆有限公司在产权明确的情况下，以持续经营为前提条件；
- 2、国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化；
- 3、国家的宏观经济形势政策及关于行业的基本政策无重大变化；
- 4、企业所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 5、国家现行银行信贷利率、外汇汇率除报告出具日已知变化外，无重大变化；
- 6、国家目前的税收制度除社会公众已知变化外，无其他重大变化；
- 7、被评估单位会计政策与核算方法无重大变化；
- 8、被评估单位的经营模式没有发生重大变化；
- 9、被评估单位的现金流在每个预测期间的中期产生，如在一个预测年度内，现金流在年中产生，而非年终产生；
- 10、无其他不可预测和不可抗拒因素造成的重大不利影响。

(三)特别假设

1、对于本次评估报告中被评估对象的法律描述或法律事项（包括其权属或负担性限制），本公司按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的。

2、对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件假定已经或可以随时获得或更新。

3、评估人员对价值的估算是根据评估基准日当地货币购买力作出的。

4、本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与被评估单位之间充分揭示的前提下做出的。

5、假定江苏长峰电缆有限公司管理层、技术团队、销售团队、重要客户不发生重大的变化。

6、假设江苏长峰电缆有限公司不会因公司股权发生转移而使公司高管、重要客户等发生变化。

7、本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与被评估单位之间充分揭示的前提下做出的。

8、假设被评估单位的高新技术企业证书在到期后可以顺利续期。

四、宏观经济分析

2015 年以来,我国经济运行遭遇到不少预期内和预期外的冲击与挑战,经济下行压力持续加大。面对错综复杂的形势,党中央、国务院坚持稳中求进的工作总基调,实施了一系列稳增长、调结构、促改革、惠民生、防风险的政策组合,使国民经济运行保持在合理区间,结构调整取得新进展,民生持续改善。预计全年 GDP 增长 6.9%,CPI 涨幅 1.5%。展望 2016 年经济增长,中国经济发展长期向好的基本面没有变,但受结构性、周期性因素叠加影响,2016 年经济运行仍面临较大的下行压力,需要采取积极有力的宏观政策和加快推进改革加以应对,仍可保持在合理区间运行。

1、全年经济运行总体特征

2015 年经济运行的总体特征是稳中趋缓、稳中有进、稳中有忧,各领域分化加剧,动力转换过程中有利因素和不利因素并存。

产业结构持续优化,结构性衰退和结构性繁荣并存。前三季度,第三产业占 GDP 的比重达到 51.4%,较上年同期提高 2.3 个百分点,高于二产 10.8 个百分点。工业内部结构调整加快,新产业、新业态、新产品增长较快,产业结构加快向中高端水平迈进。但行业景气度差异较大。一是部分产能过剩行业十分困难。资源类、重化工业普遍陷入困境,增速大幅下滑,煤炭、钢铁、水泥等产品产量明显下降,行业总体库存压力较大,仍处在调整探底发展阶段,要彻底走出困境尚需时日。二是高新技术产业快速发展。计算机通讯、新能源、新材料医药制造等产业发展优势明显,增长速度大幅快于传统制造业。三是新兴服务业发展势头强劲。服务新业态、新模式延续近两年高增长态势,电子商务、物流快递等行业表现尤为抢眼。

三大需求趋于平衡发展,内部分化逐步凸显。2015 年以来,消费增长保持稳定,投资增长速度持续放缓,出口增速换挡,三大需求趋向平衡发展。前三季度,最终消费支出对 GDP 增长的贡献率达 58.4%,高于投资 15 个百分点,消费成为经济增长的主引擎。从三大需求内部看,分化逐步凸显,萧条与旺盛并存。投资方面,房地产投资持续回落,月度投资已现负增长,基础设施投资保持较快增速,制造业投资缓中趋稳。消费方面,网上商品零售、通讯类商品、旅游等领域消费高速增长,而石油及制品类消费大幅衰退。出口方面,一般贸易出口保持正增长,而加工贸易出口大幅下降,传统七大类劳动密集型产品出口优势明显下降。

区域经济增长差距显著,多速增长格局出现。一些产业基础好、结构多元化、调整步伐快、开放程度高的地区,经济仍然保持良好发展势头;而一些产业结构落后单一、产能过剩行业比较集中的地区,经济下行速度较快。重庆和贵州两地逆市上行,实现了 10%及以上的超高速增长,领跑全国;绝大多数省份相对平稳,保持在 7%—9%

中高速增长区间；辽宁、山西等资源型、重化工业大省下行压力较大，减速幅度大，增速低于 3%，甚至其省内部分地市出现负增长，情况极不乐观。

企业景气分化，同一行业内冰火两重天。一方面，一些大型企业、上市企业紧抓市场、政策机遇，发挥其规模、品牌等优势，发展相对较好。另一方面，量大面广的传统企业、中小企业依然普遍面临生存难、转型难的困境。

民生持续改善，收入就业指标表现较好。前三季度，我国城镇新增就业 1066 万人，提前完成全年目标，城镇调查失业率稳定在 5.1%—5.2%。居民收入实现了“两个高于”的要求，前三季度，全国居民人均可支配收入累计达到 16367 元，同比实际增长 7.7%，高于同期 GDP 增速 0.8 个百分点。农村居民人均可支配收入同比实际增长 8.1%，高于同期城镇居民人均可支配收入实际增速 1.3 个百分点。

价格水平总体平稳，结构性通缩压力加大。受新拉涨因素不足，及季节、气候因素的影响，全年月度居民消费价格（CPI）涨幅均低于 2%，个别月份低于 1%，物价总水平平稳。但受国内需求总体偏弱及国际大宗商品价格持续下跌的影响，生产领域中原材料、燃料价格持续下降，生产者价格指数 PPI 连续 45 个月负增长，且降幅较大，工业领域结构性通缩风险已较为突出。

2、经济运行中存在的主要问题

一是投资增长后劲不足。1—11 月份新开工项目计划总投资同比仅增长 4.7%，较上年同期下降 8.8 个百分点。特别是亿元以上新开工项目计划总投资同比增速更低，新开工大项目不足问题比较突出。主要是由于地方政府受到融资平台清理、房地产市场不景气及经济增速下降导致财政收入增速下降等多方面因素的影响，部分项目尤其是大项目的资金来源受限，致使部分稳增长措施难以落地。同时，尽管国家大力推进简政放权，但是改革措施尚未完全到位，主动服务意识差，仍然存在投资项目需要各部门串联会签审批现象，审批环节多、行政效率低也影响稳增长措施的落实。

二是市场出清困难。截至 11 月份，工业品出厂价格已经连续 45 个月负增长，超过 1997 年亚洲金融危机时期的负增长记录，且伴随经济增速下行，产能利用率进一步下降，产能过剩局面缓解难度进一步加大，过剩行业有扩展之势。产能过剩导致企业经营效益持续恶化。1—10 月份，全国大中型钢铁企业累计亏损到 386.38 亿元，其中主营业务亏损 720 亿元，101 家大中型钢铁企业中 48 家亏损，亏损面扩大至 47.5%。10 月份，全国 22 个城市 5 大类品种钢材社会库存环比有所上升。其中钢材市场库存总量 830.81 万吨，比上月增加 26.93 万吨，上升 3.35%。当前急需通过市场出清恢复市场供需平衡。但受过剩产能行业重资产技术经济特征、地方政府保护等主客观因素的影响，化解产能过剩和清除“僵尸企业”仍面临种种困难。大量资源固化于产能过剩行业，抑制了战略性新兴产业与现代服务业等领域的发展。

三是就业压力逐步凸显。今年第三产业的快速增长促进了就业稳定，但受资本市场波动、总需求低迷影响，非制造业的景气度也在下行，10月份非制造业PMI指数已较7月份的年内高点降低了0.8个百分点，第三产业吸纳就业的能力减弱。且随着经济下行压力的进一步加大，部分传统行业和产能过剩行业目前勉力维持的就业局面可能会被打破，部分隐藏性失业可能会显性化，就业压力将进一步凸显，可能将对明年的就业稳定造成影响。同时尽管网上商品零售、快递等新兴业态创造了部分新的就业岗位，但也必须注意到网店对实体店带来的冲击和显著的替代效应。调研中反映，图书、服装、家电等产品的实体店受到冲击最大，部分实体店经营困难甚至出现了关闭潮。部分传统的百货商场也受到较大冲击，经营景气度持续下降，这对相关群体就业带来较大影响。

四是金融风险加大。产能过剩问题严重、企业效益恶化、地方政府融资平台清理等实体经济的问题开始向金融领域传导。2012年以来，商业银行不良贷款余额呈现逐季上升趋势，目前已经连续16个季度上升，不良贷款率由2012年第一季度的0.94%上升至2015年第二季度的1.50%，三季度进一步升至1.59%，环比上升0.09%，同期拨备覆盖率由287.40%下降到190.79%。融资难融资贵也导致部分地区非法集资问题抬头。这些问题相互交织、相互传导，加大了经济下行的压力，也导致金融风险上升。

3、2016年经济增长趋势分析

(1) 2016年投资增长可能降至9%左右。

制造业投资增速可能下降1.5个百分点，约拉低投资增速0.5个百分点。一是企业经营景气度下降影响投资积极性。研究发现，制造业投资增长速度变化的60%可由上一年的企业利润增长速度解释。2015年以来，工业企业利润总额持续负增长，较上年下降约5个百分点。工业企业利润恶化抑制企业扩大投资。且上半年受益于股票市场持续活跃，企业非主营业务收入快速增长，若去除其影响，企业的经营状况比利润数据显示的还要差。二是产能过剩依然突出，新增投资动力不足。从今年行业统计数据来看，产能过剩问题仍然突出，且伴随经济下行，产能利用率进一步下降，产能过剩行业有扩展之势。三是高新制造业规模尚小，难以提供足够投资支撑。全国高技术制造业投资同比增长高出全部制造业投资近4个百分点，但其占比不足10%，对制造业投资增长拉动较弱。

房地产投资可能降至零增长。一是当前的资金来源结构难以支撑房地产投资增长。虽然1—11月份房地产开发企业到位资金同比增长1.3%，增速连续多月提高。但从资金来源看，国内贷款、外资、自筹资金都连续多月负增长，仅有定金及预收款和个人按揭贷款正增长。二是房地产开发企业土地购置面积同比负增长。1—11月份，房地产开发企业土地购置面积同比下降33.1%。三是当前房地产市场景气度仍未全面

恢复。当前房地产市场景气上行是结构性上行而非整体上行。从区域看，一二线城市景气上行更多，三四线城市低迷。从房屋购买结构看，改善型住房景气度高，而刚需房和高端房类的景气度相对较低。10月份以来房地产销售增速已经出现下降。

基础设施投资增长可能回落2个百分点。一是资金来源受到限制。受经济下行影响，财政收入增速大幅下降，且若明年房地产市场景气度再次下降，则地方政府的资金来源将受到极大约束。二是部分改革措施短期内可能抑制地方政府投资扩张。新预算法、限制地方招商引资竞争和地方司法、纪委体系改革强化对地方政府经济行为的制衡约束，短期内可能抑制地方投融资扩张。

（2）消费可能进入个位数增长。

一是城乡居民收入增长持续减速。前三季度居民收入实际增长7.7%，高于经济增速0.8个百分点。但年度比较来看，却是持续减速。二是受失业显性化等因素的影响，消费信心可能有所减弱。三是一些热点消费可能减速。首先汽车消费鼓励政策的效应减弱。其次，今年受黄金价格波动及股市波动引发的避险情绪增强的影响，三季度以保值增值为目的金银珠宝类消费大幅走强，平均增速达到13%，但不具有可持续性。

（3）出口可能略高于今年。

一是外部环境依然复杂。国际货币基金组织10月份报告预计2016年发达经济体复苏会有所减弱，但新兴市场国家的增长速度在2016年有所回升。二是政策环境优化和低基数可能提高出口增速，进口可能低速增长。今年进口之所以出现负增长，主要是受到大宗商品价格下降所致，进口数量降幅不大。预计明年进口数量将窄幅下降，价格影响降低，进口实现低速增长。

总体来看，2016年经济仍面临较大的下行压力，经济增长速度有可能进一步回落。

五、行业状况及发展前景

（一）电线电缆行业主要产品分类

电线电缆按照用途划分可以分为五大类：电力电缆、电气装备用电线电缆、通信电缆和光缆、裸电线、绕组线。

图表1：电线电缆按照用途分类

类别	用途
电力电缆	电力系统的主干线路中用以传输和分配大功率电能的电缆产品，主要用在发、配、变、供电线路中的强电电能传输。
电气装备用电线电缆	从电力系统的配电点把电能直接传送到各种用电设备、器具的电源连接线路用电线电缆，各种工农业装备中的电气安装线盒控制信号用的电线电缆均属于这类产品。
通信电缆	传输电话、电报、电视、广播、传真、数据和其他电信信息的电缆，其中

	包括室内通信电缆、长途对称电缆和同轴（干线）通信电缆。
裸电缆	仅有导体，而无绝缘层的产品，包括铜、铝等各种金属复合金属圈单线、各种结构的架空输电线用的绞线、软接线、型线和型材，主要应用于长距离、大跨越、超高压输电电网建设。
绕组线	以绕组的形式在磁场中切割磁力线感应产生电流，或通以电流产生磁场所用的电线，故又称电磁线，包括具有各种特性的漆包线、绕包线、无机绝缘线等。

（二）行业管理体制

1、行业主管部门及行业监管体制

国内电线电缆行业的管理体制为在国家宏观经济政策调控下，遵循市场化发展模式的市场调节管理体制。电线电缆行业管理组织为中国电器工业协会电线电缆分会，其主要职能是协助政府进行自律性行业管理、代表和维护电线电缆行业的利益及会员企业的合法权益、组织制订电线电缆行业共同信守的行规行约等。

电线电缆行业的发展速度与国民经济发展形势密切相关，受电力、城市建设等行业发展速度的影响很大，其行业发展需接受国家产业政策的指导。电线电缆作为量大面广的产品，其安全性和可靠性对国民生产和人民生命财产安全有重大影响，因此对电线电缆产品的生产制造，国家采取生产许可证方式进行管理。根据国家质量监督检验检疫总局颁布的《工业产品生产许可证发证产品目录》规定，电力电缆、钢芯铝绞线、控制电缆等电线电缆产品实行生产许可证制度。聚氯乙烯绝缘无护套电缆电线、通用橡套软电缆电线等产品，实施 CCC 认证。

2、行业主要法律、法规及政策

（1）电线电缆生产许可证制度

对电线电缆产品的生产制造，国家采取生产许可证方式进行管理。全国工业产品生产许可证办公室根据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》（国务院令[2005]第 440 号）、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》（2005 年 9 月 15 日国家质量监督检验检疫总局令第 80 号）、《工业产品生产许可证发证产品目录》等相关规定，制订了《电线电缆产品生产许可证实施细则》（2013 年 5 月 1 日实施，原实施细则作废），明确实施许可证管理的电线电缆产品，共划分为六个产品单元，具体包括：

- ① 圆线同心绞架空导线（以下简称架空绞线）
- ② 漆包圆绕组线
- ③ 塑料绝缘控制电缆
- ④ 额定电压 1kv 和 3kv 挤包绝缘电力电缆
- ⑤ 额定电压 6kv 到 35kv 挤包绝缘电力电缆

⑥ 架空绝缘电缆

同时规定任何企业未取得生产许可证不得生产列入生产许可证管理的电线电缆产品，任何单位和个人不得销售或者在经营活动中使用未取得生产许可证列入生产许可证管理的电线电缆产品。

(2) 产品强制认证（CCC 认证）

根据国家质量监督检验检疫总局公布的《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》，规定矿用橡套软电缆、交流额定电压 3kv 及以下铁路机车车辆用电线电缆、额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电线电缆、额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电线电缆等四类电线电缆，必须经国家指定的认证机构根据《电气电子产品强制性认证实施规则》（电线电缆产品-电线电缆）认证合格、取得指定认证机构颁发的认证证书、并加施认证标志后，方可出厂销售、进口和在经营性活动中使用。

(3) 其他相关规定

《民用建筑电线电缆防火设计规程》：2002 年 10 月，上海市建委规定在大中型建筑或公共场所，不应使用聚氯乙烯等非环保型电缆。

《地铁设计规范》：2003 年 8 月，建设部关于发布国家标准《地铁设计规范》的公告，规定地铁工程必须采用环保型电缆。

《公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求及标识》：2006 年 8 月，公安部消防局对公共场所应用阻燃制品及阻燃制品标识作出了明确的强制性规定。

《欧盟 RoHS 指令》：欧盟议会和欧盟理事会于 2003 年 1 月通过了 RoHS 指令，2005 年欧盟对该指令又进行了补充，明确规定了六种有害物质的最大限量值，其中铅（Pb）、汞（Hg）、六价铬（Cr6+）、多溴联苯（PBB）、多溴二苯醚（PBDE）的最大允许含量为 0.1%（1000ppm），镉（Cd）为 0.01%（100ppm）。随着《欧盟 RoHS 指令》的颁布实施，生态环保电线电缆的研发与大规模应用已经成为国际趋势。我国也要求在人员密集的地方都要求使用环保型电缆，使用低烟、无卤阻燃材料生产。

(4) 电力电缆行业系列国家标准

电力工业部会同有关部门共同制订的国家标准中，与电力电缆相关的部分国家标准如下：

《GB/T 12976-2008》：额定电压 35kV 及以下铜芯、铝芯纸绝缘电力电缆；

《GB/T 12706-2008》：额定电压 1kV 到 35kV 挤包绝缘电力电缆及附件；

《GB/T 11017-2014》：额定电压 110kV 交联聚乙烯绝缘电力电缆及其附件；

《GB/Z 18890-2002》：额定电压 220kV（Um=252kV）交联聚乙烯绝缘电力电缆及其附件等。

《NB/T 42051-2015》：额定电压 0.6/1kV 铝合金导体交联聚乙烯绝缘电缆；

《GB/T 31840.1-2015》：额定电压 1kV ($U_m=1.2kV$) 到 35kV ($U_m=40.5kV$) 铝合金芯挤包绝缘电力电缆。（将于 2016 年 2 月 1 日起正式实施）

（三）行业发展状况及前景分析

（1）产业现状

电线电缆是输送电能、传递信息和制造各种电机、电器、仪表所不可缺少的基础器材，是未来电气化、信息化社会中必要的基础产品。电线电缆行业又是配套行业，产品必须满足各主行业的性能要求。国民经济绝大多数行业都与电线电缆相关，因此，电线电缆又被喻为国民经济的“血管”与“神经”。近十年来，中国的电线电缆行业取得了长足的发展，并且以 1.1 万亿的行业产值一度超过美国跃居全球第一。目前全球电线电缆市场规模已超过 1000 亿欧元，而在全球电线电缆行业范围内，亚洲的市场规模占 37%，欧洲市场接近 30%，美洲市场占 24%，其他市场占 9%。随着我国电网智能、电网建设及相应的农村电网改造工程不断向前推进，进入实际施工阶段，国产电线电缆行业发展也迎来了发展机遇，但在繁荣的背后，产业内部问题还是处于一个非常恶劣的状态。当前，我国线缆行业由于技术实力还不算很强，在很多方面都落后于国外同类产品。在智能电网建设三年之后暂时告一段落之时，国产线缆行业或将迎来新一轮的产业萧条期。因此，国内线缆产业在目前快速发展同时，进一步加大技术研发投入，打造本土大且强的产业链。

（2）市场容量

据中国产业调研网发布的中国电线电缆行业现状调查分析及发展趋势预测报告（2015 年版）显示，近几年随着经济发展中面临能源、电力紧张的瓶颈性问题，我国不断加大对电力方面的投资，使得电线电缆行业步入了飞跃发展期。但是由于其行业巨大的产值和利润，加上国内电缆企业 90% 以上的产能集中在低端产品，所以有大量的小企业进入这个行业。很多小企业甚至铤而走险，以次充好，造成这个行业产品合格率约只有 1/3。目前，世界范围内大力提倡环保理念，环保的重要性日益为各国所重视。常规的电线电缆使用 PVC，在其废弃后焚烧处理时会产生二恶英，掩埋处理时会有铅化合物的毒性问题等。因此，市场需要更安全、环境污染少的环保电缆。欧洲、美国及日本对与电缆有关的公害十分重视，其政府不仅对电缆制造过程的排放物进行严格的限制，而且对报废电缆的处理实施了全面的监控，迫使电缆厂商用符合环保要求的材料取代传统材料，制造环保型电缆或所谓“清洁电缆”。欧美等发达国家正大力提倡环保型电缆的使用，我国也加快了环保型电缆的推广和使用，如北京、上海明确规定在其管辖范围内必须使用环保型电缆。因此，随着我国在电线电缆行业的准入体系的提高，加上淘汰落后产能政策的出台，将会有电线电缆企业相继被淘汰。

中国电线电缆行业受惠于我国轨道交通建设的步伐加快，我国铁路建设提速将带来对机车电缆、通信和信号电缆等市场的巨大需求。2011 年，中国电线电缆工业销售产值 11438 亿元，首次突破万亿元，较 2010 年增长 28.30%。2014 年，全国电线电缆工业销售产值约 15328 亿元，相较 2013 年增长 8.49%。

(3) 市场格局

目前我国电线电缆行业中，外资企业占有相当比重。来自欧洲的耐克森、比瑞利以及来自日本的古河、住友都在我国线缆市场中占有相当份额，外资企业在高端产品市场上的优势更加明显。在国内企业的竞争中，民营企业与国有企业相比占有明显优势。民营企业大多为较新的企业，运营负担小，经营灵活，发展快速；相比之下电线电缆行业中的国有企业老厂较多，各方面负担沉重，总体缺乏创新发展意识，因此在与民营企业的竞争中往往处于下风。2014 年，私营企业的销售收入占全行业销售收入的将近一半，达到 48.89%，其次是其他性质企业，销售收入占比 22.17%，外商及港澳台投资企业的销售收入占比 18.57%，股份制企业的销售收入占比 5.95%，而国有企业的销售收入仅占全行业总收入的 1.72%。2014 年，电线电缆行业内公司的数量为 7800 多家，行业 80%以上为中小企业，没有一家公司处于掌控产业价格定位的地位，行业归纳为分散型产业。分散型产业的特征是低进入障碍，且产品为商品化产品，较难予以差异化。此外，在低进入障碍，加上消费者需求旺盛的背景下，行业会有更多的商家进入，在产品无差异的情况下，各企业尤其是低端市场只能借由价格的降低来吸引消费者消费，结果造成产业利润压缩，迫使某些公司离开产业或驱退潜在新进入者，这种动荡的情况须到产能和需求相符合时才会趋于平稳。

(4) 前景预测

中国电缆行业不管是在当下还是在未来，几乎不用担心市场空间问题，中国各行业都迎来了极大的发展，电线电缆行业作为国民经济的重要配套产业，“哪里有建设，哪里就需要用电线电缆”，所以市场是巨大的。近年来，由于我国基础设施建设力度的加大，电力行业发展迅速，再加上政策的利好，我国电力电缆需求逐年增加，由需求增加带动产量的提升，在国家宏观经济环境没有大的波动情况下，未来几年我国的电力电缆产量将保持稳定的增长幅度，预计到 2020 年，我国电力电缆产量将达到 1100 亿米。未来几年中，我国电力、铁路、轨道交通、能源、建筑、船舶、汽车等产业依然保持较大的投资规模，将给电线电缆行业提供许多难得机遇。

(5) 面临挑战

目前，中国的电线电缆市场份额平均利润率低得可怜，仅徘徊在 3%-4%左右。尽管超高压电线电缆、海底特种电线电缆、新能源特种电线电缆等利润率稍高，却也并不是绝大多数电线电缆生产企业能够掌握的。而之所以中国的电线电缆厂家利润微

薄，其原因在于我国电线电缆行业内产品以中低端为主。况且，目前来看，我国电线电缆行业的发展是持续粗放式的生产经营模式，绝大多数中小电线电缆厂家更为重视短期的经济效应，极少有电线电缆厂家舍得投入人力、物力及资金用于高端电线电缆产品的研发和生产，因此造成只能在中低端电线电缆市场竞争的恶性循环。甚至可以说，我国的诸多中小型电线电缆厂家连基础性的研究工作都没有开展。中国的电线电缆厂家利润微薄的另外一个重要原因就在于电线电缆生产成本的不断增加，其中又以电线电缆原材料价格如铜材价格的高高在上为主要原因。近年来，受铜价波动影响，电线电缆价格也是逐年上升且极不稳定。加上电线电缆购买方的拖款问题严重，导致电线电缆厂家拖欠铜等原辅材料厂家的钱，形成了电线电缆行业的信用危机。

六、企业经营、资产、财务分析

（一）企业简介

企业名称：江苏长峰电缆有限公司

注册地址：江苏省宜兴市官林镇工业区

法定代表人：陆泉林

注册资本：21880 万元人民币

经济性质：有限公司（自然人控股）

经营期限：1997 年 10 月 14 日至长期

注册号：320000000037400

经营范围：许可经营项目：普通货运

一般经营项目：电线电缆、电缆盘、塑料制品的制造、销售；金属材料的加工、销售；化工产品（除危险化学品）、电工器材、电缆桥架的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）

（二）企业主要经营业务介绍

江苏长峰电缆有限公司于 1997 年 10 月 14 日取得由江苏省工商行政管理局核发的 320000000037400 号《企业法人营业执照》。经过二十多年的发展，已经成为专业性的电线电缆大型生产企业；企业主要生产、销售各种规格的电工圆铜线、电工圆铝线、裸铜绞线、裸铝绞线、电器装备用电线电缆、电力电缆、控制电缆、中高压交联电缆、架空绝缘电缆、钢芯铝绞线、矿用电线等几千余种规格产品。

长峰电缆研发的铝合金电缆（1-35kV）2013 年通过国家住建部科技发展促进中心的科技成果评估并被授予《建设行业科技成果评估证书》；“额定电压 35kV 及以下 8000 系铝合金导体电力电缆”取得了国家能源局、中国电力企业联合会《国家级能源科学技术成果鉴定证书》。长峰电缆 2012 年被认定为高新技术企业，高强度铝合金芯铝绞

线、高导电率铝合金芯电力电缆、低烟无卤阻燃计算机信号电缆、风力发电机用高耐寒阻燃软电力电缆、机器人用特软阻燃综合电缆等产品获得了江苏省高新技术产品认定。长峰电缆拥有 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系认证证书，多项产品通过 PCCC 产品认证、国家强制性产品认证，多种型号阻燃电缆产品可采用阻燃制品及组件标识，多种型号阻燃电缆、耐火电缆产品可采用燃烧性能等级标识。

但是电缆行业是典型的资金密集型产业，由于近年来银行货币政策收紧，融资难、融资成本高的问题严重制约了长峰电缆的发展，2013 年长峰电缆的财务费用高达 5000 多万元，2014 年度的财务费用也已高达 4100 多万元，导致 2013 年度亏损、2014 年度微利。2015 年度中超控股对长峰电缆进行股权收购，为其银行贷款进行担保，信用等级升高，借款利率有所下降，另外随着国家基础建设的加大，对电缆的需求量也迅速加大，致使 2015 年长峰电缆盈利情况较好。

（三）企业竞争能力的分析

1、竞争优势分析

（1）产品质量及经营资质、品牌优势

被评估单位在产品生产和经营过程中，注重产品质量体系建设和生产过程管理，不断提高产品质量，体现为严格按照国际标准、国家标准以及企业标准组织生产，并相应取得了产品认证证书。被评估单位同时拥有 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系以及 GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系认证证书，并且其产品通过了国家强制性认证产品 CCC 认证；被评估单位还拥有自主进出口权，是“全国用户满意企业”、“江苏省计量保证确认单位”、“重合同守信用单位”、“AAA 级资信企业”、“江苏省 AAA 级重合同守信用企业”。

（2）客户结构以及营销优势

长峰电缆的主要客户为国家电网公司及其关联企业、国内大型冶金企业及建材企业。这些大客户经济实力强、商业信誉好，对电线电缆产品的需求持续稳定、产品品质要求较高、需求数量较大，不仅可以有效避免低价恶性竞争、提高销售回款率和应收账款质量，还提高了企业的品牌影响力。

长峰电缆的产品销售以直销为主，直接面向客户，可以减少中间环节，了解客户的最终需求。根据产品销售的特点，被评估单位由总经理或者副总经理牵头组织竞标或者报价，并设立了销售部、法务部、市场开发部，分别负责产品的市场开拓、法律咨询、销售、运输和售后服务，同时在重点地区配备业务经理以收集市场信息，维护客户关系，进行优质的售前、售中及售后服务。经过多年的运营，上述销售模式已经显示出高效率、低成本的强大优势，为企业产品迅速占领市场，不断提高市场份额起到了举足轻重的作用。

（3）技术研发优势

长峰电缆是高新技术企业，建立了省级工程技术研究中心，具备先进的检测设备、科研设施和科研场地。同时，长峰电缆还借助外部资源走产学研相结合的道路，与上海电缆工程设计研究所、华北电力大学、国家电线电缆质量检验检测中心等单位建立了产学研合作关系。近几年来，长峰电缆研究开发了多项新产品，先后开发了“一种节能环保无机矿物复合超柔软防火电缆”、“柔性防火电力电缆”、“铝合金芯电力电缆”等多项新型产品，获得了1项国家发明专利，10项国家实用新型专利证书。并且长峰电缆重点研发的“高导电率铝合金导体电缆”被认定为“江苏省科技支撑计划项目”，并已完成1kV、10kV及35kV系列铝合金导体电缆的型式试验检测；其生产的1kV~35kV铝合金导体电力电缆还通过了国家住建部的评估鉴定，被列为2013年建设部科技成果推广项目。该项目还是国内唯一获得国家能源局鉴定的国家级新能源产品，经鉴定产品综合性能达到国际先进水平。

长峰电缆开发的铝合金芯铝绞线、中强度铝合金绞线产品已获得中国电力企业联合会组织的专家鉴定，其综合性能也达到国际先进水平，已获得了国家电网的入网资质。

2、竞争劣势分析

（1）长峰电缆尚未建立直接融资渠道，融资效率受到较大限制

目前被评估已经进入快速发展时期，为进一步扩大生产能力，提升企业产品的市场占有率，长峰电缆需要获取更多的资金支持。长期以来，由于长峰电缆未能建立直接融资渠道，仅依靠间接融资渠道获得发展资金，但随着近年来公司的快速发展，资产负债率在行业内已处于相对较高水平，从而限制了长峰电缆通过间接融资方式获取发展资金的能力，并且庞大的财务费用支出已成为企业发展的负担。

（2）未来电线电缆企业之间的竞争将更多的体现为管理以及技术层面的竞争，而掌握管理及技术能力的人才才是未来企业的最核心资产。随着企业的快速发展，在公司未来产品结构升级以及进一步发展壮大的经营过程中，能否拥有足够多管理和技术能力的人才才是公司战略目标能否实现的关键。长峰电缆快速发展过程中的人才瓶颈问题尚未得到有效解决，与上市公司相比，被评估单位的激励机制还需要进一步完善。

（3）议价能力差

普通电线电缆技术含量低，几乎没有进入门槛，生产企业数量大，产量超过需求，同时，面临跨国公司的竞争压力，目前电缆行业企业相互竞争，竞相杀价，价钱越来越低，利润微薄。普通电线电缆属于买方市场，需求客户市场选择性大，对产品的议价能力较强。

（四）经营状况分析

1、历史财务数据

前 2 年及评估基准日的资产负债表

单位：元

科目名称	历史年度		
	2013-12-31	2014-12-31	2015-12-31
货币资金	330,311,790.34	247,479,776.25	287,263,469.91
应收票据	10,327,795.00	5,288,858.57	15,929,510.28
应收账款	389,704,442.31	313,421,274.47	452,223,524.31
预付款项	10,917,307.09	22,557,738.93	2,223,578.76
其他应收款	223,192,830.82	184,470,650.18	77,018,249.65
存货	185,511,861.26	206,241,686.66	188,839,350.14
投资性房地产	42,459,888.26	40,259,988.35	26,274,379.86
固定资产	149,957,549.75	145,779,798.44	145,742,666.88
在建工程	12,819,398.71	4,533,853.85	5,583,488.04
无形资产	11,136,749.65	10,902,410.50	10,805,732.00
长期待摊费用	4,614,270.94	2,960,552.29	1,374,774.73
递延所得税资产	4,493,586.10	4,400,385.56	5,741,381.87
其他非流动资产			13,717,002.83
三、资产总计	1,375,447,470.23	1,188,296,974.05	1,232,737,109.26
短期借款	316,000,000.00	340,700,000.00	261,700,000.00
应付票据	586,946,059.00	442,250,000.00	480,300,000.00
应付账款	180,803,290.43	158,500,598.03	148,627,744.41
预收款项	57,881,356.04	17,092,543.06	28,446,042.02
应付职工薪酬	10,978,797.32	7,334,779.15	10,916,817.66
应交税费	6,119,963.69	7,447,965.62	12,744,984.40
应付利息	562,786.14	650,000.00	390,921.80
其他应付款	12,397,335.00	5,432,079.72	70,340,168.23
预计负债	-	601,874.28	
六、负债总计	1,171,689,587.62	980,009,839.86	1,013,466,678.52
七、净资产	203,757,882.61	208,287,134.19	219,270,430.74

企业前 2 年及评估基准日的损益表

单位：元

项目	历史年度		
	2013 年度	2014 年度	2015 年度
营业收入	732,744,460.45	601,450,539.21	723,938,276.57
营业成本	626,221,693.75	513,787,880.57	612,409,654.22
营业税金及附加	1,625,317.86	1,695,746.45	2,213,178.33

销售费用	20,207,846.13	19,184,960.71	24,591,400.15
管理费用	32,990,793.93	22,335,647.89	25,219,937.52
财务费用	51,183,045.67	41,458,680.64	38,638,153.40
营业利润	-2,870,395.69	3,608,959.88	11,925,977.53
利润总额	-2,249,822.88	6,106,331.20	12,939,839.41
所得税费用	65,720.05	1,577,079.62	1,956,542.86
净利润	-2,315,542.93	4,529,251.58	10,983,296.55

注：上表中 2013 年度、2014 年度及评估基准日数据已经天职国际会计师事务所有限公司审计并出具报告。

2、历史财务数据调整及分析

评估师对历史财务数据的调整包括两方面：对偏离会计准则的重大项目的调整；对非经常性项目、非经营性资产和溢余资产进行调整，非经常性项目通常指的是损益表中发生的不反映企业正常经营情况的收入和费用。

评估基准日江苏长峰电缆有限公司存在下述财务数据调整事项：

本次评估范围的溢余资产、溢余负债为：

(1) 其他应收款中的关联方借款、土地转让款、待抵扣税金等界定为溢余资产，原因为关联方借款、土地转让款与企业主营业务无关；待抵扣税金、租金等界定为溢余资产的原因为预测未来年度税金时未考虑该部分待抵扣税金及本次将投资性房地产界定为溢余资产，故将与投资性房地产相关的租金同时界定为溢余资产。账面价值为 47,290,034.30 元。具体见下表：

金额单位：人民币元

欠款单位（人）名称	业务内容	发生日期	账面价值
江苏上鸿润合金复合材料有限公司	借款、租金	2015 年 12 月	32,446,508.39
陆亚军	借款	2015 年 8 月	6,622,646.12
陆泉林	借款	2015 年 6 月	3,060,000.00
江苏新胜佰太阳能科技有限公司	租金	2015 年 12 月	160,594.08
无锡爱内特生物科技有限公司	借款、租金	2015 年 8 月	2,387,951.84
江苏艾立可电子科技有限公司	借款、租金	2015 年 8 月	164,270.88
预交税金	预交税金	2015 年 10 月	39,692.56
待抵扣税金	待抵扣税金	2015 年 10 月	508,370.43
江苏基元生物医药科技有限公司	土地转让款	2013 年 8 月	1,900,000.00
合 计			47,290,034.30

(2) 投资性房地产

投资性房地产账面值为 26,274,379.86 元,考虑到投资性房地产与企业的主营业务不相关且未预测租金收入,故本次将其界定为溢余资产。

(3) 房屋建筑物中的办公楼(小别墅)(注:该小别墅由股东使用及招待客户用)不直接参与生产经营活动,此处界定为溢余资产;生物医药车间及实验楼目前闲置,本次界定为溢余资产,账面价值共计为 12,755,765.49 元。具体见下表:

权证编号	建筑物名称	建成年月	建筑面积 m ²	账面价值	
				原值	净值
宜房权证官林字第 1000041497 号	办公楼(小别墅)	2010 年 11 月	1,583.48	1,276,672.56	970,056.92
宜房权证官林字第 1000106802 号	生物医药车间及实验楼	2013 年 12 月	9,113.78	13,022,882.40	11,785,708.57
合计			10,697.26	14,299,554.96	12,755,765.49

(4) 在建工程

在建工程中的生物科技园办公楼及主放线架,由于被评估单位目前无利用计划,故本次未考虑其未来可能带来的收益,将其界定为溢余资产。账面值合计为 4,533,853.85 元。

(5) 递延所得税资产账面值 5,741,381.87 元,主要为调整以前年度及本期坏账准备和累计折旧产生的时间性差异对预期所得税费用的影响金额,本次界定为溢余资产。

(6) 其他非流动资产

其他非流动资产账面值为 13,717,002.83 元,为预付的设备款及工程款,本次未考虑其未来可能带来的收益,故将其界定为溢余资产。

(7) 应付利息账面值 390,921.80 元,本次将其全部界定为溢余负债。

(8) 其他应付款中的部分往来款、借款界定为溢余负债,账面价值合计为 69,393,747.00 元。评估值为具体明细如下:

户名(结算对象)	业务内容	发生日期	账面价值
宜兴市中跃物资经营有限公司	往来	2015 年 12 月	5,000,000.00
宜兴市中资物资经营有限公司	往来	2015 年 12 月	62,000,000.00
宜兴市官林经济发展总公司	往来	2015 年 12 月	900,000.00
宜兴市官林生物科技发展有限公司	往来	2015 年 12 月	690,000.00
宜兴市官林镇财政所土地出让金专户	往来	2015 年 12 月	400,000.00
江苏长峰电缆有限公司工会委员会	往来	2015 年 12 月	181,685.00
宜兴市官林镇东尧村村民委员会	往来	2015 年 12 月	222,062.00

合计			69,393,747.00
----	--	--	---------------

3、历史财务数据分析

盈利能力分析

指标名称	2013 年	2014 年	2015 年度	距离基准日最近一个完整年度的可比上市公司平均值
净资产收益率	-1.14%	2.20%	5.14%	4.19%
总资产报酬率	3.56%	3.71%	4.26%	4.45%
主营业务利润率	14.28%	14.84%	16.29%	17.92%
主营业务成本率	85.46%	85.42%	84.59%	81.70%

(1) 从表中可以看出，净资产收益率和总资产报酬率历史年度处于上升趋势，显示企业的获利能力越来越好。(2) 2013 年至 2014 年主营业务利润率和主营业务成本率整体走势相对较稳定，而 2015 年的主营业务利润率上升，原因为 i2015 年的原材料价格下降较多而产成品的价格并未同比例下降；ii 铝合金电缆、绞线的销量增加，而这部分产品的毛利率较高。(3) 与上市公司相应数据对比，可看出其指标略低于上市公司，与上市公司还有一定差距。

偿债能力分析

指标分析	2013 年度	2014 年度	2015 年度	距离基准日最近一个完整年度的可比上市公司平均值
资产负债率	85.19%	82.47%	82.21%	41.49%
流动比率	98.15%	100.01%	100.99%	239.82%
速动比率	82.31%	78.95%	82.36%	192.08%

从偿债能力的指标可以看出：速动比率不足 1，流动比率勉强维持在 1 左右；企业的资产负债率在 82%左右，负债水平较高；近年来，流动比率和速动比率走势平稳，说明企业偿债能力稳定在一定范围。与上市公司相比，其指标水平较差。

营运能力分析

指标分析	2013 年度	2014 年度	2015 年度	距离基准日最近一个完整年度的可比上市公司平均值
应收账款周转次数	1.87	1.62	1.73	3.09
存货周转次数	3.36	2.47	2.80	5.65
流动资产周转次数	0.63	0.54	0.66	1.18
总资产周转次数	0.53	0.45	0.55	0.78

从上述分析表中可看出，应收账款周转率各年相对稳定，但应收账款周转次数不到 2，应收账款回收较慢，说明企业应加强应收账款的管理，保持适量的应收款规模，进行实时监控，将长期的应收款控制在最小范围内，提高抗风险能力。从存货

周转次数上看，近两年相对较为平稳，但周转次数较低，说明公司应该加强存货的管理。近两年流动资产周转次数和总资产周转次数逐步上升，表明该公司各种资产利用和资产管理工作逐步完善。

七、评估模型的选择

本次评估选定的收益口径为企业自由现金流量，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

1、计算公式

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务

企业整体价值=营业性资产价值+溢余资产价值-溢余负债价值+非经营性资产负债净值

营业性资产价值=明确的预测期期间的现金流量现值+明确的预测期之后的现金流量现值

2、收益期的确定

本次评估采用分段法对被评估单位的现金流进行预测，即将企业未来现金流分为明确的预测期期间的现金流和明确的预测期之后的现金流。鉴于本次评估的假设前提是被评估单位持续经营，结合企业所在行业的特点及企业的实际情况，故我们采用永续的方式对未来收益进行预测，即预测期为持续经营假设前提下的无限经营年期。根据企业营业收入、各项成本费用及税金等的稳定情况，明确的预测期确定为5年，从2016年1月1日至2020年12月31日，自2021年1月1日起为永续经营期。

3、预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量。其计算公式为：

企业自由现金流量=税后净利润+折旧与摊销+利息费用×（1-所得税率）-资本性支出-营运资金增加

4、折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

$$WACC = (Re \times We) + (Rd \times (1 - T) \times Wd)$$

式中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本 Re，计算公式为：

$$Re = R_f + \beta \times (ERP) + R_c$$

式中：Rf 为无风险报酬率

β 为权益的系统风险系数

ERP 为市场风险溢价

Rc 为企业特定风险调整系数

$$\beta_L = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_U$$

式中： β_L 为具有被评估企业目标财务杠杆的 Beta；

β_U 为参考企业无财务杠杆的算术平均 Beta；

D 为债务的市场价值；

E 为权益的市场价值。

5、溢余资产价值及非经营性资产的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，主要包括收益法评估未包括的资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独评估。

6、有息负债的确定

付息债务：指基准日账面上需要付息的债务，包括短期借款，带息应付票据、一年内到期的长期借款、长期借款等。对付息债务的评估，在公司违约风险稳定的情况下，其公允价值与账面值基本一致。

八、未来年度现金流的预测

本次评估预测基准是根据企业提供的 2013 年度、2014 年度及 2015 年度的会计报表，以近三年的经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规的规定，根据国家宏观政策，研究了行业市场的现状与前景，分析了企业的优势与劣势，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，经过综合分析研究编制的。评估在充分考虑公司现实基础和发展潜力的基础上，并在本报告基本假设和限制条件下分析预测。

（一）主营业务收入的预测

1、以前年度营业收入情况及分析

单位：元

产品或服务名称		年度/项目	历史年度		
			2013 年度	2014 年度	2015 年度
电力 电缆	铜芯电力电 缆	本单位实际销售量	37,965.69	38,038.92	46,699.02
		销售单价(元/Km)	14,613.36	10,012.59	9,559.98
		销售收入(元)	554,806,414.90	380,868,183.37	446,441,713.51
	铝合金电力 电缆	本单位实际销售量	919.23	1,491.77	1,850.66
		销售单价(元/Km)	63,532.60	63,941.18	53,927.31
		销售收入(元)	58,401,068.86	95,385,528.04	99,801,110.92
电气装备用电线电 缆		本单位实际销售量	36,050.24	25,854.33	27,659.66
		销售单价(元/Km)	2,865.34	2,730.62	2,630.04
		销售收入(元)	103,296,283.41	70,598,278.47	72,745,928.47
裸电线		本单位实际销售量	811,223.06	1,510,396.62	3,340,787.51
		销售单价(元/Kg)	16.49	16.14	13.00
		销售收入(元)	13,380,901.57	24,373,120.24	43,445,887.42
合计			729,884,668.74	571,225,110.12	662,434,640.32
收入增长率			——	-21.74%	15.97%

各类收入占总收入得比例情况：

销售收入 年份	2013 年度		2014 年度		2015 年度	
	收入(元)	占比	收入(元)	占比	收入(元)	占比
铜芯电力电缆收入	554,806,414.90	0.7601	380,868,183.37	0.6668	446,441,713.51	0.6739
铝合金电力电缆收入	58,401,068.86	0.0800	95,385,528.04	0.1670	99,801,110.92	0.1507
电器装备用电线 电缆收入	103,296,283.41	0.1415	70,598,278.47	0.1236	72,745,928.47	0.1098
裸电线收入	13,380,901.57	0.0183	24,373,120.24	0.0427	43,445,887.42	0.0656
合 计	729,884,668.74	1.0000	571,225,110.12	1.0000	662,434,640.32	1.0000

(1) 从历史年度收入数据可以看出：

电力电缆(含铝合金电缆)是企业收入的主要来源,其次是电气装备用电线电缆,最后是裸电线。

2014、2015 年电器装备用电线的销售收入占比较 2013 年有所下降, 原因为近两年房地产市场较为低迷, 而电器装备用电线的主要销售对象为各房地产商, 故销量有所下降; 另外, 裸电线的收入增长较快, 原因为裸电线中的铝合金绞线销量增长较快, 近两年铝合金电线由于其环保、成本低的优势获得市场认可, 而长峰电缆又是为数不多的可生产铝合金电线的厂家之一, 因此销量上涨较快; 近两年铝合金电力电缆的

上涨速度较快的原因为铝合金电缆是被评估单位近年研发的新产品，推广力度较大，其环保、低成本、高质量的特点也获得较多客户的认可。

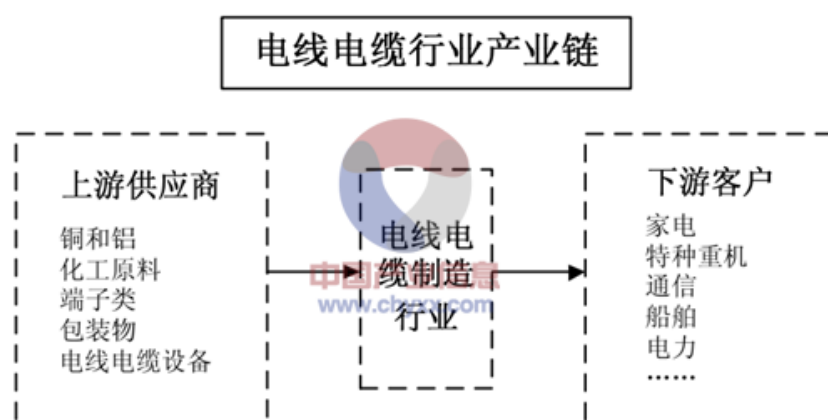
（2）电缆行业与上下游行业之间的关联性分析

1）上游行业与本行业的关联性及其影响

电线电缆的产品构成主要包括线材、接插件和连接器等，其中线材为主体，其主要结构为“导体+绝缘层”。导体一般由铜材制成，绝缘层为橡胶或塑料，接插件和连接器的主要原材料亦为铜材及塑料等。因此，电线电缆行业的主要上游行业为铜材、橡胶及塑料等行业。由于电线电缆行业存在“料重工轻”的特点，以铜为代表的原材料在产品成本中占比较大，铜材的价格波动对本行业的产品成本与价格有较明显的影响。

2）下游行业与本行业的关联性及其影响

电线电缆行业是配套行业，在国民经济的整个产业链中位于中游，下游产业的需求状况也将直接影响到电线电缆行业的需求。目前与电线电缆行业密切相关的家电、海洋工程、电力、工程机械、通信、船舶、交通等行业需求旺盛，尤其是已经连续增长的家电制造业和在全球范围内快速发展的海洋工程等特种装备制造业更是电线电缆行业持续增长的保证。



资料来源：智研数据中心整理

（3）被评估单位近年上下游客户

①上游客户：

江苏长峰电缆有限公司的上游客户主要有宜兴市金啸铜业有限公司、江苏昊迪金属材料有限公司、常熟中联光电新材料有限公司等，大部分上游客户实力强劲，国内外有一定的知名度。企业与上游客户客户关系良好，业务来往稳定，供货渠道畅通，供货质量有保证。

部分上游合作客户名单，具体如下：

部分合格供应商名单

序号	名称	供货名称
1	宜兴市金啸铜业有限公司	LY9.5 铝杆、TRΦ 3 铜丝、TYΦ 3 铜丝
2	江苏昊迪金属材料有限公司	TYΦ 8 铜杆、Φ 3 铜丝
3	江苏上鸿润合金复合材料有限公司	电工铝杆 A6、1350 系列、铝合金杆 6201 系列Φ 9-Φ 12.5
4	常熟市中联光电新材料有限公司	PVC、PE、低烟无卤、辐照交联、35KV 以下化学交联、硅烷交联、自然交联
5	上海凯波特种电缆厂有限公司	低烟无卤、辐照交联、阻燃聚烯烃、硅烷交联聚乙烯
6	南京中超新材料有限公司	化学交联、硅烷交联、半导电屏蔽料

②下游客户：被评估单位主要向 800 多家单位供货，其中重点单位如下表

序号	客户名称	供货名称	2013 年收入	2014 年收入	2015 年收入
1	国网湖南省电力公司	铜芯电缆、裸绞线	67,638,289.79	46,057,691.14	74,595,219.85
2	湖南星电建设实业集团股份有限公司	铜芯电缆、裸绞线		4,027,498.84	910,510.26
3	中国中材国际工程股份有限公司	铜芯电缆、电气装备用电线	42,321,666.00	95,053,245.07	9,041,663.22
4	合肥电力安装总公司	铜芯电缆、裸绞线、电气装备用电线、合金电缆	13,141,921.68	16,578,714.20	17,512,927.16
5	四川华宇电力工程有限公司	铜芯电缆、电气装备用电线、合金电缆	5,258,998.66	1,386,608.00	15,039,301.94
6	上海建工七建集团有限公司	铜芯电缆、电器装备用电线			16,080,274.50
7	江西三龙实业有限责任公司	铜芯电缆、合金电缆			325,180.00
8	安庆横江实业(集团)公司	铜芯电缆、电器装备用电线	10,055,997.22	1,786,532.10	12,269,178.15
9	宁夏江南建设工程有限公司	合金电缆		21,564,031.95	9,601,000.00
10	泛亚电缆有限公司	铜芯电缆、合金电缆			8,940,164.90
11	济南鲁源电气集团有限公司	铜芯电缆、裸绞线、电气装备用电线	1,357,113.00	10,219,517.73	11,111,422.30
12	南京建工集团有限公司	铜芯电缆、电气装备用电线	769,230.56	5,831,153.69	7,377,437.87
13	寿光市光明电	铜芯电缆、裸绞线			6,049,538.76

	力工程有限公司 圣源分公司				
14	国电物资山东 配送有限公司	铜芯电缆、裸绞线	3,003,778.19	7,069,153.52	4,497,054.44
15	国网山东省电 力公司	铜芯电缆、裸绞线	4,807,126.00	3,568,720.02	7,462,888.19
16	上海特缆电工 科技有限公司	裸绞线	12,414,000.00	13,426,010.00	4,512,600.00
17	华电国际物资 有限公司	铜芯电缆、合金电 缆	3,498,982.92	23,657,233.18	2,229,324.31
18	漯河昌建中融 置业有限公司	合金电缆		9,964,668.76	1,068,713.17
19	国电山西兴能 有限公司	合金电缆		7,031,480.60	585,421.80
20	合肥力能电力 工程有限责任 公司	铜芯电缆、合金电 缆、电气装备用电 缆	19,403,979.39	5,198,996.00	1,597,382.80
合 计			183,671,083.41	272,421,254.80	210,807,203.62
占总收入比例			25.16%	47.69%	32.71%

由上表可看出，企业的主要客户为湖南、山东、安徽、江苏等地的电力公司及工程施工公司，且重点客户的供应比较稳定。中国中材国际工程股份有限公司 2015 年订单少的原因为其 2015 年的工程项目大部分都在国外，2016 年的项目多在国内，因此 2016 年其采购量会加大。

（3）企业的主要竞争情况分析

从产业竞争结构解读来看，目前产业内公司的数量大约 7800 多家，行业 90%以上为中小企业，没有一家公司处于掌控产业价格定位的地位，最大的企业所占的市场份额也不过在 1%-2.5%，行业归纳为分散型产业。分散型产业的特征是低进入障碍，且产品为商品化产品，较难予以差异化。此外，在低进入障碍，加上消费者需求旺盛的背景下，行业会有更多的商家进入，在产品无差异的情况下，各企业尤其是低端市场只能借由价格的降低来吸引消费者消费，结果造成产业利润压缩，迫使某些公司离开产业或驱退潜在新进入者，这种动荡的情况须到产能和需求相符合时才会趋于平稳。但从需求条件角度分析，通过电线电缆产业链下游行业分析以及电线电缆行业市场容量预测，不难发现行业仍具有成长空间。

电缆行业五种竞争力的分析与评价

因素	现状分析	竞争力分析
供应商讨价还价能力	提供产品可替代性一弱 产品在买方生产中重要性一强 供应商议价能力一强	中高

	对供应商的依赖程度—中高	
购买者讨价还价能力	采购方多为大型垄断行业企业—高 采购方购买量—大 订单比例依靠卖方—低 采购方以不同供货商购入—高 采购方可威胁进入此行业自行生产—低	高
新进入者威胁	新进入者—多 进入障碍—中低	高
替代产品威胁	技术替代—低 产品替代—中 材料替代—低	低
行业内企业竞争	产业竞争结构—分散型 需求条件：发展空间—中 退出障碍—中	高

当前我国电缆行业内主要企业有：远东控股集团有限公司、无锡江南电缆有限公司、宝胜集团有限公司、青岛汉缆股份有限公司等，市场前 5 的企业所占市场份额约为 9.2% 左右，前 20 不到 20%。

（4）销量分析

A 产能分析

电缆从原材料开始经过拉丝—绞线—挤塑—成缆—外护等程序最后加工成可销售的电缆。被评估单位在拉丝程序分铜拉丝机和铝拉丝机，其余程序中的设备可由铜电缆和铝合金电缆根据订单需要共同使用。

长峰电缆目前拥有 2 台铜大拉丝机、2 台铜中拉丝机、9 台铝大拉丝机、20 台绞线机、18 台挤塑机、7 台成缆机等，电力电缆全年设计产能达到 7 万 Km，电气装备电缆设计产能达到 3.5 万 Km，裸电线设计产能达到 0.5 万吨。

B 铜芯电力电缆的销售分析

电线电缆作为国民经济建设的重要配套产业之一，电线电缆行业是机械工业中仅次于汽车行业的第二大产业。据统计，我国电线电缆行业现有规模以上企业 4653 家，年主营业务收入在 10 亿元以上的企业有 85 家，资产规模在 10 亿元以上的企业有 36 家。据前瞻产业研究院发布的《2014-2018 年 中国电线电缆行业市场需求预测与投资规划分析报告》显示：15 年来，电线电缆行业年均增长达 15% 以上，未来几年由于中国处在工业化后期，中国电线电缆行业发展速度将高于国民经济的发展速度，预计达 10% 以上；尤其是电力导线和电缆年均增长可达 15%。

随着本国工业化发展程度的提高，基础建设的完善，城市化水平的提高，线缆行业必将走向成熟，行业中出现明显两极分化，行业集中度提高，其中美国前十名占有市场份额为 67% 的市场，日本前六名占有市场份额 65%，法国前五名占有市场份额 90%。虽然行业集中度低，导致线缆行业市场处于散点市场状态，但是电线电缆行业一直保持着较高的增长，生产效率快速提高，产品的升级换代加速，产品结构渐趋合理，行业资本结构日趋多元化，市场化进程明显加快；尤其沿海及经济发达地区的电线电缆制造业优势明显，地区差别进一步扩大。

a 国家政策对电缆行业的影响

国家发改委 2015 年 9 月 2 日正式公布《关于加快配电网建设改造的指导意见》。意见提出：经过五年的努力，至 2020 年，中心城市（区）用户年均停电时间不超过 1 小时，综合电压合格率达到 99.97%；城镇地区用户年均停电时间不超过 10 小时，综合电压合格率达到 98.79%；乡村地区用户年均停电时间不超过 24 小时，综合电压合格率达到 97%。

为此，意见提出了：i 实现互联互通。落实国家“一带一路”战略部署，加快电网互联互通，提出构建全球能源互联网战略构想；ii 全面加强配电网建设。新型城镇化、农业现代化步伐加快，新能源、分布式电源、电动汽车、储能装置快速发展，终端用电负荷呈现增长快、变化大、多样化的新趋势，加快配电网改造升级的任务更加紧迫。在深入开展配电网诊断分析基础上，科学制定发展规划，明确年度目标和重点项目，坚持问题导向，推广统一标准，提高投资效率，增强建设改造的针对性；iii 实现清洁发展：预计 2020 年，我国水电、风电、太阳能发电装机将分别达到 3.5 亿千瓦、2.4 亿千瓦、1 亿千瓦；2030 年分别达到 4.8 亿千瓦、5 亿千瓦、3 亿千瓦。

值得注意的是，2015 年 8 月底，国家能源局发布了《配电网建设改造行动计划（2015—2020 年）》。行动计划明确，全面加快现代配电网建设，2015—2020 年，配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，其中 2015 年投资不低于 3000 亿元。

b 交通对电缆行业的影响

随着高铁不断“出海”，和城市轨道交通的不断完善，这就为机车车辆用线、绕组线、专用光缆、数据传输电缆等提供市场。再加上我国高速公路和铁路都将逐步步入信息化，对光纤电缆的需求也日益增加，电线电缆企业大有可为。

除此之外，随着如新能源汽车、光伏等新能源产业、房地产行业、核电、航空、通信等行业的发展，它们对电线电缆的需求也将日渐增多，而这些产业的发展，也将对电线电缆行业产生深远的影响。

据前瞻产业研究院的电力能源小组预计：未来五年我国电网将迎来黄金时期，电线电缆行业将出现“大好时机”。随着国家政策及国网公司对智能电网的投入力

度日益巨大，为配合国家西电东输、电网改造等工程的实施，以及城镇化建设的逐步推进，在未来 5 年内，与输配电密切相关的电线电缆市场容量，将以每年 8%-9% 的速度保持可观的增长，电线电缆行业将迎来新的机遇。

但根据谨慎性原则，评估人员将 2016-2019 年铜芯电力电缆的增长率确定为 5%，2020 年以后的销售保持 2019 年的水平。

B 铝合金电力电缆的销量分析

a 产品介绍

长峰公司的铝合金电缆包括 0.6/1Kv、6/6Kv、6/10Kv、8.7/10Kv、8.7/15Kv、26/35Kv 等电压等级的中高压电力电缆，以 8030 铝合金材料绞合紧压为导体、以耐候交联聚乙烯为绝缘材料、以非磁性高强度铝合金带连锁铠装为护套材料制成，已取得国家住建部《建设行业科技成果评估证书》。

据《建设行业科技成果评估报告》记载：上述电缆的主要特性为：i 导电率高。该 8030 铝合金导体的电导率达到 62.5%IACS，优于美国 ASTM B800-05 标准中 61%IACS 的要求。ii 蠕变性小。由于特殊的材料配方和热处理工艺，降低了铝合金导体受热受压产生的蠕变量，确保电缆导体链接的稳定可靠性。iii 防腐性强。经过合金化处理的铝合金导体表面具有一层致密而坚固的氧化层，可防止金属进一步氧化，抵御化学物质的腐蚀。iv 柔韧性强。铝合金芯电缆的反弹性能比铜电缆小，柔韧性能比铜电缆高，最小弯曲半径为电缆外径的 7 倍。v 环保性能优。连锁铠装型铝合金导体电缆可达到无卤低烟阻燃 A 级要求，环保性能优良。vi 经济性好。在同样载流量条件下，铝合金电缆重量只是铜芯电缆的一半，使用铝合金电缆代替铜芯电缆，成本低、投资少、设备与电缆损耗少，安装简便，性价比高。

b 销量分析

国家电网公司已将铝合金电缆纳入 2014 版新技术目录，性能更优的稀土铝合金电缆有望获得更大应用空间。

从国外经验来看，自上世纪 80 年代起，大部分欧洲和美洲国家就开始用铝合金线缆代替铜线缆，在保持 40 多年安全使用的同时，不仅有效降低了线缆的制造成本和使用成本，而且在环保、生态等方面也受益匪浅。面对“以铝代铜”的国际线缆发展趋势，国内的实力企业也投入资金和人力进行技术攻关，并初显成效。其中，国内部分电线电缆生产企业已率先开发出新型稀土高铁铝合金电力电缆，在安全、性能、电气性能、机械性能上均取得重大技术突破，完全满足国家现行标准要求。

随着铝合金电缆技术和产品在国内的普及，业内各生产企业的技术、产品品质和综合能力已基本明朗，品牌层次有了清晰的指导。

如今在国内，从行业层面，除技术成熟的美国 UMI 合金和天津世德合金两个外资品牌引领行业外，一些较早进入铝合金电缆行业同时具有自主知识产权导体合金配方、具备生产导体材料熔炼及连铸连轧生产线和铝合金电缆生产装备的国内优秀二三线品牌与两个领军外资品牌一起形成了市场的主体。

随着铝合金电缆的市场管理、质量监督机制健全和住建部 2014 年大力推行建筑质量五方终身责任制(建设方、设计方、总包方、施工方、监理方)的落实，及铝合金电缆技术及产品知识的进一步普及，相信市场上伪劣、不合格产品泛滥的局面将得到有效遏制。由此，中端用户会向高端用户看齐，真正选择并用好铝合金电缆产品。低层次用户也一定会改变目前对铝合金电缆产品需求的定位，更理性地选择铝合金电缆品牌。可以肯定，市场上高性价比、能保障安全无隐患应用铝合金电缆产品的品牌会越来越受到用户的关注和必然的选择。

虽然市场上仍然存在不可回避的铜铝之争，但铝合金电缆这一高科技材料、应用前景非常广阔、肩负着助力完成建设资源节约型社会使命的新技术产品将以其独有的魅力和市场潜力扮演“以铝节铜”这一导体新材料革命的重要角色。

国外市场研究机构MarketResearchReports.com日前发布中国铝合金电缆市场报告中预计，未来 5-10 年，中国铝合金电缆技术将达到世界一流水平，预计到 2025 年，中国铝合金电缆市场规模有望超过 3000 亿元人民币。报告中指出，目前，中国铝代铜率仍然处在较低水平。而美国铝合金或者阿尔马西林铝镁硅合金替代铜概率已经达到 70%-75%，在日本也达到了 55%的水平。可是中国还仅仅在 3%-5%左右。但是，未来十年，中国新能源市场将迎来快速发展，这无疑给铝合金电缆提供了巨大的发展机遇。

考虑到铝合金电缆是未来的发展趋势且长峰公司为铝合金电缆的行业先锋，具有较高的行业地位，评估人员认为未来几年铝合金电缆的增长率会高于前瞻产业研究院预测的行业 8%-9%的增长率，再结合企业历史年度的增长率，评估人员将 2016 年-2019 年的增长率确定为 15%、10%、8%、5%，2020 年以后保持 2019 年的水平。

c 电气装备用电线电缆的销量分析

根据长峰电缆近 3 年的销售情况，2014 年电气装备用电线电缆的销量有所下降，原因为该种电缆属特种电缆，需求客户主要为房地产施工单位及部分工业企业自建厂房用，2014 年房地产市场较为低迷，被评估单位仅选择信用良好的客户进行供货，因此销量有所下降客户需求量也有所减少。

近年房地产行业市场疲软，但 2015 年国家降准降息、公积金改革等一系列利好政策的推动下，房地产市场有所复苏，但无大幅反弹，经与被评估单位相关负责人沟通了解，并结合历史年度销售情况，根据谨慎性原则，预测 2016 年及未来年度的销量时保持 2015 年的水平。

d 裸电线的销量分析

裸电线主要包括铝电线和铝合金电线两种。

根据长峰电缆近3年的销售情况，可看出近年裸电线的销量较好，逐年上涨，主要原因为近两年铝合金电线由于其环保、成本低的优势获得市场认可，而长峰电缆又是为数不多的可生产铝合金电线的厂家之一，因此销量上涨较快。

经计算，长峰电缆近三年裸电线的复合增长率为60%左右，考虑到未来会有越来越多的企业研发出铝合金电线的生产技术，因此评估人员将2016年-2019年的销售增长率确定为15%、10%、8%、5%，2020年以后保持2019年的水平。

④产品销售价格分析

A 电力电缆销售价格分析

电力电缆的主要原材料为铜，定价原则为铜的销售价格加上手工费确定，因此本次主要分析铜的价格走势。

长江有色市场铜 1#平均价

金额单位：人民币元

年份	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年度	2015 年度
平均价	66,248.98	57,238.50	53,239.31	49,150.27	41,344.16

数据来源：Wind 资讯



由上表（图）可看出近年来铜价逐年走低但2015年底有反弹迹象。2014年全球经济增速为3.4%，中国经济增速为7.4%，2015年中国经济增速为6.9%。根据国际货币基金组织（IMF）在2015年7月9日发布的全球经济展望报告预测，2015年全球经济增速预计为3.3%。预计2016年全球增速将提至3.8%，但新兴市场及发展中经济体的增速将继续放缓，预计中国2016年的GDP增速为6.3-7%。

由于大宗商品的消费需求主要取决于新兴经济体，故由于 2015 年新兴经济体经济形势分析及美元下半年加息预期的影响，大宗商品价格于 2015 年下降较大，但随着美元加息的靴子落地及美元多头的获利了结，大宗商品有望在 2016 年走出阶段性的筑底反弹行情。世界银行最新发布的《大宗商品市场展望》季报中 2015 年大宗商品价格将持续疲软，2016 年价格可能稍有恢复。

长期来看，根据库兹涅茨周期规律预测，大宗商品价格将随着美国人口增速在 2019 年达到高峰而出现反弹高点后，未来随着全球人口增速的持续放缓，大宗商品仍将会熊途漫漫。故本次预测时参考 2015 年全年的平均单价确定电力电缆的销售单价。

B 铝合金电力电缆的价格分析

铝合金电缆的主要材料为铝合金，而铝合金的主要成分为铝，因此铝的价格决定着铝合金的价格，故本次对铝的价格进行分析。

近年铝价格走势



数据来源：Wind 资讯

由上图可看出，近年来铝的价格一直震荡下行，尤其 2015 年的价格下降幅度较大，究其原因，产能过剩是主因。2015 年全球铝业预计新增产能近 530 万吨，其中 92% 的新增产能集中在中国，预计 2015 年底中国电解铝产能将接近 4000 万吨/年，全球产能将超过 7500 万吨，全球铝市供需失衡压力难有效缓解。铝市场今年供应过剩 81.5 万吨，预估区间为 44-161.7 万吨。而今年全球铝消费预计约为 5400 万吨。

为了应对铝价下跌，国内外厂家纷纷作出限产保价的举措：2015年10月24日，有“中国第一铝”之称的中铝子公司，抚顺铝业电解铝生产线全线停产，其年产能约为35万吨。

2015年10月24日，中国铝业旗下的抚顺铝业公司电解铝生产线全线停产，将不再生产铝及合金，转而生产铝用碳素制品。抚顺铝业铝生产线全线停产，也是中铝集团近期以来第三次传出大规模减产的消息。9月初，中铝连城分公司及兰州分公司被曝采取关停部分电解槽的减产措施；10月中旬，中铝连城分公司再度宣布，全部电解槽正式退出运行。

2015年11月2日，美国铝业宣布将暂停美国三家铝冶炼厂运转，削减年产能50万吨，位于印地安那州的Evansville炼厂将是该公司在美国仅剩的铝厂，该厂年产能26.9万吨。由嘉能可控股的世纪铝业公司(Century Aluminum)称其将在年底前关闭肯塔基州Sebree铝冶炼厂三个电解槽中的一个，减少约70000吨产能。该厂年产能210000吨。

“中国选矿技术网”预计在2015年最后季度，铝市在生产商纷纷减产的情况下，有止跌反弹的迹像，但由于持续产能过剩，大幅上涨的情况很难发生。根据谨慎性原则，评估人员在预测时保持2015年度的平均单价。

C 电气装备用电线电缆的价格分析

从长峰电缆近三年的数据可看出，近年电气装备用电线电缆的平均销售单价略有变化，经了解原因为：a 该种电缆属特种电缆，用铜量少，其成本变化不大且市场供应量少，议价能力高于电力电缆；b 每年销售结构有所变化，横截面大的电缆售价较高，横截面小的电缆则售价较低，因此销售结构的略微变化导致每年的单价亦有所变化，但实际单品的价格变化不大，因此预测未来年度销售单价时参考长峰电缆近2年的平均单价。

D 裸电线的价格分析

从近三年的数据中可看出，2015年度的单价下降较多，原因为2015年原材料铝的价格下降较多，2013年至2014年裸电线平均销售单位未随铝价格的下降而下降的原因为产品销售结构发生变化，即长峰电缆自2013年开始推广铝合金电线，铝合金电线凭借其环保、成本低的优势迅速获得市场认可，销量增长较快，因铝合金的成本高于铝，因此售价也高于铝电线，从而造成裸电线2013、2014年的平均销售单价未下降。

本次此预测未来年度平均销售单价时参考2015年全年的平均销售单价，原因详见铝合金电缆价格的预测部分。

综上所述，主营业务收入预测结果为：

金额单位：人民币元

产品或服务名称		年度/项目	预测年度				
			2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
电力电缆	铜芯电力电缆	实际销售量 Km	49,033.97	51,485.67	54,059.95	56,762.95	56,762.95
		销售单价(元/Km)	9,559.98	9,559.98	9,559.98	9,559.98	9,559.98
		销售收入(元)	468,763,772.52	492,201,975.49	516,812,040.80	542,652,666.74	542,652,666.74
	铝合金电力电缆	实际销售量 Km	2,128.26	2,341.09	2,528.38	2,654.80	2,654.80
		销售单价(元/Km)	53,927.31	53,927.31	53,927.31	53,927.31	53,927.31
		销售收入(元)	114,771,336.78	126,248,686.17	136,348,732.06	143,166,222.59	143,166,222.59
电气装备用电线电缆	实际销售量 Km	27,659.66	27,659.66	27,659.66	27,659.66	27,659.66	
	销售单价(元/Km)	2,630.04	2,630.04	2,630.04	2,630.04	2,630.04	
	销售收入(元)	72,746,012.19	72,746,012.19	72,746,012.19	72,746,012.19	72,746,012.19	
裸电线	实际销售量 Kg	3,841,905.64	4,226,096.20	4,564,183.90	4,792,393.10	4,792,393.10	
	销售单价(元/Kg)	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	
	销售收入(元)	49,944,773.32	54,939,250.60	59,334,390.70	62,301,110.30	62,301,110.30	
合计		706,225,894.81	746,135,924.45	785,241,175.75	820,866,011.82	820,866,011.82	
收入增长率		0.07	0.06	0.05	0.05	-	

(二) 主营业务成本

近年来生产成本结转状况如下表：

金额单位：人民币元

产品名称	具体产品	项目名称	历史年度		
			2013 年度	2014 年度	2015 年度
电力电缆	铜电力电缆	主要材料	392,516,211.61	265,528,789.46	309,143,830.10
		辅助材料	77,546,554.93	55,920,482.27	61,670,490.19
		材料成本合计	470,062,766.54	321,449,271.73	370,814,320.29
		销售数量 Km	37,965.69	38,038.92	46,699.02
		单位成本	12,381.25	8,450.54	7,940.52
	合金电力电缆	主要材料	21,137,595.97	45,183,513.51	45,233,260.68
		辅助材料	7,720,900.18	14,502,183.30	14,851,453.60
		材料成本合计	28,858,496.15	59,685,696.81	60,084,714.28
		销售数量 Km	919.23	1491.77	1850.66
		单位成本	31,394.21	40,009.99	32,466.64
电气装备用电线电缆	电气装备用电线电缆	主要材料	72,353,518.40	50,535,280.34	50,555,428.00
		辅助材料	12,382,800.86	8,447,373.74	7,844,522.64
		材料成本合计	84,736,319.26	58,982,654.08	58,399,950.64

		销售数量 Km	36, 050. 24	25, 854. 33	27, 659. 66
		单位成本	2, 350. 51	2, 281. 35	2, 111. 38
裸电线	裸电线	主要材料	10, 073, 256. 85	19, 298, 472. 81	32458136. 57
		辅助材料	1, 232, 321. 63	2, 034, 587. 34	3, 427, 174. 05
		材料成本合计	11, 305, 578. 48	21, 333, 060. 15	35, 885, 310. 62
		销售数量 Kg	811, 223. 06	1, 510, 396. 62	3, 340, 787. 51
		单位成本	13. 94	14. 12	10. 74
制造费用					
折旧			6, 016, 521. 32	5, 888, 683. 73	5, 836, 165. 40
水电费			6, 359, 895. 94	6, 084, 205. 13	6, 744, 975. 05
加工费			593, 441. 46	20, 791. 75	671, 886. 32
修理费			263, 931. 24	186, 359. 72	225, 573. 07
低值易耗品摊销			1, 167, 969. 33	712, 581. 65	1, 046, 737. 56
其他			76, 445. 74	97, 453. 62	14, 324. 79
机物料消耗			932, 267. 05	721, 586. 22	694, 576. 11
电缆附件			666, 888. 33	888, 129. 96	606, 292. 15
制造费用合计			16, 077, 360. 41	14, 599, 791. 78	15, 840, 530. 45
直接人工			13, 013, 305. 83	8, 696, 216. 58	11, 266, 471. 89
合计			624, 053, 826. 67	484, 746, 691. 13	552, 291, 298. 17
成本占收入比重			0. 8550	0. 8486	0. 8337

1、材料成本的预测

(1) 铜芯电力电缆、电气装备用电力电缆的材料成本预测

铜芯电缆的竞争激烈，其售价由材料成本加一定的手工费确定，市场价格较为透明，其售价随成本的变化而变化，由历史年度数据亦可看出，近几年材料成本占收入的比例比较稳定，故在预测材料成本时根据近几年材料占收入的平均比例进行预测。

(2) 铝合金电力电缆、裸电线的材料成本预测

2015 年铝合金电力电缆和裸绞线的成本占收入比例较 2013 年、2014 年低，因为铝合金产品（注：裸电线中含铝合金电线）作为新产品，其毛利较高，且相对铜电缆而言其定价有一定的市场主导性，因此其售价未随成本的下降而同比例下降，故造成 2015 年成本占收入的比例有所降低。

评估人员在预测销售价格时参考了 2015 年的平均售价（具体见销售价格预测部分），故在预测材料成本时根据 2015 年材料成本占收入的比例预测。

2、直接人工的预测

经了解，生产工人执行计件工资制度，故本次根据 2015 年人工费占收入的比例

预测未来年度的直接人工。

3、制造费用的预测

(1) 水电费、修理费、加工费、机物料消耗、电缆附件等采用 2015 年各费用占主营业务收入的比例进行预测。

(2) 折旧费根据评估基准日固定资产规模、企业的折旧政策进行预测。

(3) 低值易耗品摊销及其他等参考 2015 年水平预测。

具体预测数据详见下表：

金额单位：人民币元

产品名称		项目名称	预测年度				
			2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
电力电缆	铜 电 力 电 缆	主要材料	327,712,753.37	344,098,401.07	361,303,297.72	379,368,479.32	379,368,479.32
		辅助材料	66,376,950.19	69,695,799.73	73,180,584.98	76,839,617.61	76,839,617.61
		材料成本合计	394,089,703.56	413,794,200.80	434,483,882.70	456,208,096.93	456,208,096.93
		销售数量	49,033.97	51,485.67	54,059.95	56,762.95	56,762.95
		单位成本	8,037.08	8,037.08	8,037.08	8,037.08	8,037.08
	合 金 电 力 电 缆	主要材料	52,014,369.83	57,215,904.57	61,793,245.37	64,882,932.08	64,882,932.08
		辅助材料	17,077,974.91	18,785,804.50	20,288,691.33	21,303,133.92	21,303,133.92
		材料成本合计	69,092,344.74	76,001,709.07	82,081,936.70	86,186,066.00	86,186,066.00
		销售数量	2,128.26	2,341.09	2,528.38	2,654.80	2,654.80
		单位成本	32,464.24	32,464.24	32,464.24	32,464.24	32,464.24
电气装 备用 电 线 电 缆	主要材料	51,191,368.78	51,191,368.78	51,191,368.78	51,191,368.78	51,191,368.78	
	辅助材料	8,423,988.21	8,423,988.21	8,423,988.21	8,423,988.21	8,423,988.21	
	材料成本合计	59,615,356.99	59,615,356.99	59,615,356.99	59,615,356.99	59,615,356.99	
	销售数量	27,659.66	27,659.66	27,659.66	27,659.66	27,659.66	
	单位成本	2,155.32	2,155.32	2,155.32	2,155.32	2,155.32	
裸电线	主要材料	37,313,740.15	41,045,114.12	44,328,723.29	46,545,159.51	46,545,159.51	
	辅助材料	3,940,642.61	4,334,706.87	4,681,483.43	4,915,557.60	4,915,557.60	
	材料成本合计	41,254,382.76	45,379,820.99	49,010,206.72	51,460,717.11	51,460,717.11	
	销售数量	3,841,905.64	4,226,096.20	4,564,183.90	4,792,393.10	4,792,393.10	
	单位成本	10.74	10.74	10.74	10.74	10.74	
制造费用							
折旧		5,836,165.40	5,836,165.40	5,836,165.40	5,836,165.40	5,836,165.40	
水电费		7,415,371.90	7,834,427.21	8,245,032.35	8,619,093.12	8,619,093.12	
加工费		706,225.89	746,135.92	785,241.18	820,866.01	820,866.01	
修理费		211,867.77	223,840.78	235,572.35	246,259.80	246,259.80	

低值易耗品摊销	1,046,737.56	1,046,737.56	1,046,737.56	1,046,737.56	1,046,737.56
其他	62,741.38	62,741.38	62,741.38	62,741.38	62,741.38
机物料消耗	847,471.07	895,363.11	942,289.41	985,039.21	985,039.21
电缆附件	635,603.31	671,522.33	706,717.06	738,779.41	738,779.41
制造费用合计	16,762,184.28	17,316,933.69	17,860,496.69	18,355,681.89	18,355,681.89
直接人工	12,005,840.21	12,684,310.72	13,349,099.99	13,954,722.20	13,954,722.20
合计	592,819,812.54	624,792,332.26	656,400,979.79	685,780,641.12	685,780,641.12
成本占收入比重	0.8394	0.8374	0.8359	0.8354	0.8354

（三）其他业务利润预测

长峰电缆的其他业务收入主要为材料销售、电费及加工费、投资性房地产租金收入、场地租赁收入。

其他业务成本主要为材料成本、电费及其他、投资性房地产累计折旧。

材料销售收入是企业为取得最低采购价格，长峰电缆会连同上鸿润公司的原材料一起采购，再平价销售给上鸿润公司，该部分收入未产生利润，故本次不再预测该部分收入及对应成本。

电费及加工费收入及成本：电费为长峰电缆代扣代缴租户的电费，加工费为代关联公司加工产品而收取的费用，均为平价进出，不产生利润，故本次不再预测。

投资性房地产租金收入及折旧：本次评估将投资性房地产界定为溢余资产，故不再预测其租金收入及对应折旧。

场地租赁收入：为长峰电缆将部分场地出租给中国移动、中国联通而收入的租金收入，本次根据租赁合同进行预测。

其他业务利润预测情况见下表：

单位金额：人民币元

内容	预测年度				
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
场地租赁费	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00

（四）营业税金及附加的预测

江苏长峰电缆有限公司是主营业务税金及附加核算内容主要包括城建税 7%、教育费附加 5%。

预测时，先根据预测年度的营业收入，计算出增值税额，根据上述交纳比例测出应交城建税和教育费附加。具体预测数据详见营业税金及附加预测表。

（五）营业费用的预测

历史年度数据如下：

项目	历史年份		
	2013 年度	2014 年度	2015 年度
中标服务费	1,806,589.60	1,682,271.78	2,734,087.31
运费	12,316,743.33	9,223,264.69	11,828,354.36
办公费	314,842.08	415,648.75	722,563.62
广告费	2,016,468.32	1,157,873.97	832,572.57
其他	232,444.09	220,830.76	237,743.19
社保费	684,540.52	640,074.95	766,965.21
工资	979,500.00	3,143,206.49	4,123,502.59
差旅费	1,856,718.19	1,928,222.80	2,301,938.00
招待费	0.00	773,566.52	1,043,673.30
合计	20,207,846.13	19,184,960.71	24,591,400.15
营业费用/主营业务收入	0.0277	0.0336	0.0371

营业费用主要是销售人员工资、标书费等，从上表可以看出，营业费用率近两年有小幅上升趋势，主要为中标服务费、运费、工资等有所上涨，营业费用的预测主要参照基准日营业费用占收入的比重预测。

具体预测详见营业费用分析预测表。

（六）管理费用的预测

历史年度数据如下：

金额单位：人民币元

项目	历史年份		
	2013 年度	2014 年度	2015 年度
职工薪酬	6,876,038.16	4,580,508.52	4,574,424.48
折旧费	4,264,127.40	3,937,574.70	4,308,563.82
税费	2,554,010.19	2,783,266.71	1,920,486.95
差旅费	1,211,963.33	803,087.30	929,617.89
业务招待费	6,569,079.68	2,447,179.24	1,793,412.56
长期待摊费用摊销	925,690.62	2,047,318.65	1,807,412.76
办公费	2,081,132.45	1,305,031.62	1,114,115.72
土地规费	0.00	733,654.00	0.00
咨询服务费	869,613.87	555,744.72	998,319.66
土地租赁费	545,688.00	553,188.00	553,188.00
车辆使用费	233,455.79	381,239.18	345,170.62
研发费用	4,627,641.03	832,954.87	5,155,273.63

计量检定费	473,290.00	246,659.49	139,712.88
绿化费	176,686.00	350,700.00	276,952.00
无形资产摊销	274,988.18	282,864.79	288,986.20
技术服务费	1,080,516.30	195,924.34	409,084.67
诉讼费	0.00	0.00	167,875.50
其他	226,872.93	298,751.76	437,340.18
合计	32,990,793.93	22,335,647.89	25,219,937.52
管理费用占主营业务收入比例	0.0452	0.0391	0.0381

管理费用主要包括职工薪酬、差旅费、办公费及业务招待费等。

职工薪酬考虑一定的工资增长率作为未来年度工资增长率进行预测。

折旧费根据评估基准日固定资产规模、企业的折旧政策进行预测。

税费主要为印花税等，根据历史年度占收入的平均比例进行预测。

差旅费、办公费、招待费等，根据近几年的平均发生额或 2015 年的发生额进行预测。

具体预测数据详见管理费用预测表。

（七）财务费用的预测

财务费用主要包括借款银行利息支出、票据贴现息支出、利息收入、手续费支出等。对于利息收入，考虑到 2015 年利率调整较大，故预测时根据 2015 年利息收入发生额占银行存款的比例进行预测；金融手续费根据 2015 年占主营业务收入的比例进行预测；银行贷款利息支出根据评估基准日的借款额乘以平均贷款利率预测；贴现息根据近 2015 年的贴现息发生额占应付票据的平均比例进行预测。

具体数据详见财务费用预测表。

（八）营业外收支预测

营业外收入主要为政府补助、债务重组利得等，为偶然发生，本次不预测。

营业外支出主要为慈善捐款、赔偿金、处置非流动资产等，除慈善捐款外其他事项没有一定的规律性，经与企业沟通，慈善捐款每年都会发生，故本次以 2015 年的发生额预测慈善捐款。

具体数据详见营业外收支预测表。

（九）所得税的预测

江苏长峰电缆有限公司所得税率均为 15%。根据公司适用的所得税率和预测的公司利润总额，预测未来年度的所得税额。

（十）资本性支出的预测

企业的资本性支出包括为维持现有经营能力，现有设备的正常更新投资和为增加

生产产能需要新投入的固定资产投资。

为维持现有经营能力需要更新固定资产和无形资产投资支出根据评估基准日公司固定资产及无形资产的规模，按估算的重置成本除以经济耐用年限考虑。

为增加生产产能需要新投入的固定资产投资：在建工程-设备安装工程中框式绞线机、铝大拉丝机改造、三层共挤半悬链式干法交联生产线，是为增加产能、提高生产率采购的，故本次将其后续需支付的款项作为资本性支出。

具体预测数据详见下表：

金额单位：人民币元

序号	项目	预测期间年度资本性支出				
		2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一	固定资产	9,552,347.40	7,256,492.12	7,256,492.12	7,256,492.12	7,256,492.12
(一)	房屋建筑物	2,506,134.00	2,506,134.00	2,506,134.00	2,506,134.00	2,506,134.00
1	更新已有固定资产	2,506,134.00	2,506,134.00	2,506,134.00	2,506,134.00	2,506,134.00
(二)	机器设备	6,423,070.73	4,127,215.45	4,127,215.45	4,127,215.45	4,127,215.45
1	在建工程后续投资	2,534,818.81				
2	更新已有固定资产	3,888,251.92	4,127,215.45	4,127,215.45	4,127,215.45	4,127,215.45
(三)	运输设备	311,026.67	311,026.67	311,026.67	311,026.67	311,026.67
1	更新已有固定资产	311,026.67	311,026.67	311,026.67	311,026.67	311,026.67
(四)	电子设备和其他设备	312,116.00	312,116.00	312,116.00	312,116.00	312,116.00
2	更新已有固定资产	312,116.00	312,116.00	312,116.00	312,116.00	312,116.00
二	无形资产及其它资产	1,525,235.15	1,525,235.15	1,525,235.15	1,525,235.15	1,525,235.15
1	土地使用权	922,980.00	922,980.00	922,980.00	922,980.00	922,980.00
2	长期待摊费用	602,255.15	602,255.15	602,255.15	602,255.15	602,255.15
三	合计	11,077,582.55	8,781,727.27	8,781,727.27	8,781,727.27	8,781,727.27

(十一) 未来年度营运资金追加额的预测

当年追加营运资金=当年末营运资金-上年末营运资金

营运资本=流动资产-不含有息负债的流动负债

通过与向企业的财务经理进行访谈，预测期营运资金中流动资产由：货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、存货等 6 个科目构成；流动负债由：应付票据、应付账款、预收款项、其他应付款等 4 个科目构成，主要科目未来年度的预测如下：

应收账款、预收账款是企业销售产品应收的销售款。根据 2015 年度占主营业务收入的比，在主营业务收入的预测基础上进行预测。

货币资金根据 2015 年度占主营业务收入的比进行预测。

应付账款、预付账款等是公司经营过程中应付的款项。根据 2015 年度占营业成本的比例，在营业成本的预测基础上进行预测。

其他应收款主要为投标保证金等，与主营业务收入相关，本次根据 2015 年度占主营业务收入的预测比例预测。

其他应付款主要为社保、职工备用金等，根据一定的年增长比例进行预测。

应交税费根据每月末或每季末应交的各项税金进行预测。

应付职工薪酬主要为职工工资，经了解，长峰电缆每月仅给职工发放基本生活费，其余工资在每年春节前全部发放，因此年末余额较大，本次结合实际情况，按年工资增长率预测。

具体预测数据详见营运资金预测表。

（十二）未来年度企业自由现金流的预测

根据上述各项预测，则未来各年度权益自由现金流量预测如下：

单位：万元

项目	预测年期					
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	稳定增长年度
营业收入	70,624.59	74,615.59	78,526.12	82,088.60	82,088.60	
营业成本	59,281.98	62,479.23	65,640.10	68,578.06	68,578.06	
营业税金及附加	268.42	286.02	302.69	316.69	316.69	
销售费用	2,621.01	2,763.71	2,903.52	3,030.89	3,030.89	
管理费用	2,637.56	2,692.24	2,749.79	2,809.43	2,809.43	
财务费用	3,357.55	3,457.83	3,557.21	3,650.04	3,650.04	
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
营业利润	2,458.07	2,936.55	3,372.81	3,703.49	3,703.49	
营业外收支净额	-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	
利润总额	2,450.07	2,928.55	3,364.81	3,695.49	3,695.49	
所得税费用	367.51	439.28	504.72	554.32	554.32	
净利润	2,082.56	2,489.27	2,860.09	3,141.16	3,141.16	3,141.16
加回：折旧	1,014.47	1,014.47	1,014.47	1,014.47	1,014.47	1,014.47
摊销	208.99	208.99	208.99	208.99	208.99	208.99
利息费用	3,248.27	3,355.79	3,462.09	3,560.90	3,560.90	3,560.90
扣减：资本性支出	1,107.76	878.17	878.17	878.17	878.17	878.17
营运资金追加额	2,911.63	1,936.04	1,870.51	1,649.51	-5.75	
企业自由现金流量	2,534.90	4,254.32	4,796.96	5,397.85	7,053.11	7,047.35

九、折现率的确定

为确定合适的折现率，通常会考虑市场现有的同行业报酬率，然后用相关的企业和产品的风险与经营状况同市场及该行业互相比较，从而得出目标企业的加权平均资本成本。本次评估我们采用国际上通用的加权平均资本成本模型（WACC）来估算。

$$WACC = K_e \times E/V + K_d \times (1-T) \times D/V$$

式中：K_e 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

E：权益的市场价值；

D：付息债务的市值

T：企业的所得税率

V：被评估企业的总市值

（1）确定目标企业的资本结构

本次评估我们以目标对比公司的权益和债务的比率来确定其资本结构。

公司名称	股票代码	主营收入类型	债权比例[D/（D+E）]	权益价值比例[E/（D+E）]
太阳电缆	002300. SZ	输电设备、通信线缆	0.2491	0.7509
汉缆股份	002498. SZ	输电设备、通信线缆	0.0512	0.9488
远程电缆	002692. SZ	输电设备	0.2037	0.7963
明星电缆	603333. SH	输电设备、通信线缆	0.0280	0.9720
南洋股份	002212. SZ	输电设备	0.2563	0.7437
宝胜股份	600973. SH	输电设备	0.4208	0.5792
对比公司平均值			0.2015	0.7985

被评估单位 D/ E =0.2015/0.7985

$$=0.2523$$

（2）权益资本成本 K_e 的确定

在确定可比企业权益资本的报酬率时，本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）。资本资产定价模型中收益的收益率等于无风险收益率加市场风险收益率乘以企业的系统风险系数（beta），计算公式为：

$$K_e = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_c$$

其中：R_f=无风险收益率；

β =企业风险系数；

R_{Pm}=市场风险溢价；

R_c =企业特定风险调整系数。

运用资本资产定价模型主要是确定无风险收益率、系统风险系数和市场风险溢价。

无风险收益率 R_f 的确定

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。由于现实中无法将这两种补偿分开，它们共同构成无风险利率。本次评估在上交所选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所选定的国债到期收益率的平均值作为无风险收益，本次无风险报酬率 R_f 取 4.14%。详见下表

序号	证券代码	证券简称	剩余期限(年) [日期] 2015-12-31 [单位] 年	收盘到期收益率 [日期] 2015-12-31 [计算方法] 央行规则
1	010609.SH	06 国债(9)	10.4863	3.6988
2	010713.SH	07 国债 13	11.6257	4.5165
3	019813.SH	08 国债 13	12.612	4.9363
4	019902.SH	09 国债 02	13.137	3.8575
5	019920.SH	09 国债 20	13.6557	3.9975
6	019009.SH	10 国债 09	14.2896	4.0699
7	019029.SH	10 国债 29	14.6721	3.8541
8	019110X.SH	11 国债 10(续发)	15.3251	4.4384
9	019110.SH	11 国债 10	15.3251	3.715
10	019206.SH	12 国债 06	16.3115	4.0285
11	019218.SH	12 国债 18	16.7404	3.39
12	019309.SH	13 国债 09	17.3087	3.7631
13	019316.SH	13 国债 16	17.6148	3.7389
14	019409.SH	14 国债 09	18.3251	4.7682
15	019417.SH	14 国债 17	18.612	4.6274
16	019508.SH	15 国债 08	19.3224	3.5698
17	019521.SH	15 国债 21	19.7268	3.4936
18	010706.SH	07 国债 06	21.377	4.269
19	019806.SH	08 国债 06	22.3525	4.4989
20	019820.SH	08 国债 20	22.8115	3.9089
21	019905.SH	09 国债 05	23.2732	4.0188
22	019925.SH	09 国债 25	23.7896	4.5233
23	019003.SH	10 国债 03	24.1667	4.0792
24	019018.SH	10 国债 18	24.4727	4.0292

25	019023.SH	10 国债 23	24.5765	3.9871
26	019026.SH	10 国债 26	24.6257	3.9583
27	019040.SH	10 国债 40	24.9399	4.229
28	019105.SH	11 国债 05	25.1507	4.3081
29	019116X.SH	11 国债 16(续发)	25.4781	4.4839
30	019116.SH	11 国债 16	25.4781	4.1616
31	019212.SH	12 国债 12	26.4918	3.9505
32	019213.SH	12 国债 13	26.5874	4.1182
33	019319.SH	13 国债 19	27.7104	3.7468
34	019325.SH	13 国债 25	27.9399	4.1941
35	019416.SH	14 国债 16	28.5628	4.7579
36	019425.SH	14 国债 25	28.8224	4.2988
37	019517.SH	15 国债 17	29.571	3.6149
38	019525.SH	15 国债 25	29.8033	3.7391
39	019930.SH	09 国债 30	43.9153	4.2993
40	019014.SH	10 国债 14	44.3962	4.0294
41	019037.SH	10 国债 37	44.8825	4.3992
42	019112.SH	11 国债 12	45.4016	4.4792
43	019123.SH	11 国债 23	45.8607	4.3293
44	019208.SH	12 国债 08	46.377	4.2493
45	019220.SH	12 国债 20	46.8743	4.3493
46	019310.SH	13 国债 10	47.3852	4.2393
47	019324.SH	13 国债 24	47.8825	5.3089
48	019410.SH	14 国债 10	48.4016	4.6692
49	019427.SH	14 国债 27	48.8989	4.2194
50	019510.SH	15 国债 10	49.3989	3.6667
51	019528.SH	15 国债 28	49.8962	3.6584
合计数				211.2360
算术平均数				4.14%

数据来源：Wind 资讯

企业系统风险系数 β

选取 6 家与企业生产经营类似的上市公司进行调整确定 Beta 系数，参照 WIND 资讯计算过程如下表：

公司名称	股票代码	主营收入类型	有财务杠杆的贝塔 (β_L)
太阳电缆	002300.SZ	输电设备、通信线缆	1.0788
汉缆股份	002498.SZ	输电设备、通信线缆	0.9302

远程电缆	002692. SZ	输电设备	1.0029
明星电缆	603333. SH	输电设备、通信线缆	0.9765
南洋股份	002212. SZ	输电设备	0.4868
宝胜股份	600973. SH	输电设备	0.9765
对比公司平均值			0.9086

β_L 取平均值为 0.9086。（数据来源：Wind 资讯）

考虑被评估企业存在有息负债情况，被评估企业有财务杠杆的 β 值计算如下：
计算公式如下：

$$\beta_U = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_L$$

公式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

D/E：根据公布的被评估单位债务与股权比率；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：所得税率；

经过计算，2015 年 12 月企业的 β_U 为：

$$\begin{aligned} \beta_U &= (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_L \\ &= (1 + (1 - 15\%) \times 0.2523) \times 0.9086 \\ &= 0.9151 \end{aligned}$$

(3) 市场风险溢价 Rpm 的确定

市场风险溢价是预期市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。市场风险溢价的确定既可以依靠历史数据，又可以基于事前估算。

具体分析国内 A 股市场的风险溢价，1995 年后国内股市规模才扩大，上证指数测算 1995 年至 2006 年的市场风险溢价约为 12.5%，1995 年至 2008 年的市场风险溢价约为 9.5%，1995 年至 2005 年的市场风险溢价约为 5.5%。由于 2001 年至 2005 年股市下跌较大，2006 年至 2007 年股市上涨又较大，2008 年又大幅下跌，至 2011 年，股市一直处于低位运行。经过几年的低迷，2014 年开始股市又开始了新一轮上涨，但是波动较大。

由于 A 股市场波动幅度较大，相应各期间国内 A 股市场的风险溢价变动幅度也较大。直接通过历史数据得出的股权风险溢价不再具有可信度。

对于市场风险溢价，参考行业惯例，选用纽约大学经济学家 Aswath Damadoran 发布的比率。该比率最近一次更新是在 2015 年 1 月，他把中国的市场风险溢价定为 6.65%。

(4) 企业特定风险调整系数 R_c 的确定

企业主要风险来之于三方面，第一是全球经济下行，国际经济动荡，发达国家经济增速放缓或出现负增长，市场风险较大；第二是电缆行业属于典型的资金密集型行业，行业准入门槛较低，规模以上的企业却很少，造成行业产能严重过剩，但电缆行业的质量却不尽如人意，中小型电缆行业市场存在较大的不确定性；第三是国家信贷政策收紧，企业存在较大财务风险，故取企业特定风险调整系数 R_c 为 3%。

(5) 权益资本成本 K_e 的确定

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \beta U \cdot R_{mp} + R_c \\ &= 4.14\% + 0.9151 \times 6.65\% + 3\% \\ &= 13.23\% \end{aligned}$$

(6) 加权平均资本成本 WACC 的确定

资本结构取被评估单位债务资本结构确定为 0.2523，债务资本成本按照企业平均借款利率确定。所得税率根据企业实际所得税率确定。

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times E/V + K_d \times (1-T) \times D/V \\ &= 13.23\% \times 0.7985 + 0.0564\% \times (1-15\%) \times 0.2015 \\ &= 11.52\% \end{aligned}$$

十、股权价值的确定

(一) 营业性资产价值的确定

将收益期内各年的企业自由现金流按加权资本成本折到 2015 年 12 月 31 日现值，从而得出企业经营性资产的价值。

计算结果详见下表：

单位：万元

项目	预测年期					
	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	稳定增长年度
权益自由现金流量	2,534.90	4,254.32	4,796.96	5,397.85	7,053.11	7,047.35
折现率 (WACC)	0.1152	0.1152	0.1152	0.1152	0.1152	0.1152
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9469	0.8491	0.7614	0.6828	0.6122	5.3142
企业自由现金流现值	2,400.30	3,612.34	3,652.41	3,685.65	4,317.91	37,451.03
企业自由现金流现值和	55,119.64					

(二) 溢余资产负债价值的确定

溢余资产负债是指与企业收益无直接关系的、超过企业经营所需的多余资产和负债。

(1) 其他应收款中的关联方借款、土地转让款、待抵扣税金等界定为溢余资产，原因为关联方借款、土地转让款与企业主营业务无关；待抵扣税金、租金等界定为溢余资产的原因为预测未来年度税金时未考虑该部分待抵扣税金及本次将投资性房地产界定为溢余资产，故将与投资性房地产相关的租金同时界定为溢余资产。账面价值为 47,290,034.30 元，评估值为 46,271,486.39 元。具体见下表：

金额单位：人民币元

欠款单位（人）名称	业务内容	发生日期	账面价值	评估价值
江苏上鸿润合金复合材料有限公司	借款、租金	2015 年 12 月	32,446,508.39	32,446,508.39
陆亚军	借款	2015 年 8 月	6,622,646.12	6,622,646.12
陆泉林	借款	2015 年 6 月	3,060,000.00	3,060,000.00
江苏新胜佰太阳能科技有限公司	租金	2015 年 12 月	160,594.08	160,594.08
无锡爱内特生物科技有限公司	借款、租金	2015 年 8 月	2,387,951.84	1,947,617.47
江苏艾立可电子科技有限公司	借款、租金	2015 年 8 月	164,270.88	156,057.34
预交税金	预交税金	2015 年 10 月	39,692.56	39,692.56
待抵扣税金	待抵扣税金	2015 年 10 月	508,370.43	508,370.43
江苏基元生物医药科技有限公司	土地转让款	2013 年 8 月	1,900,000.00	1,330,000.00
合 计			47,290,034.30	46,271,486.39

(2) 投资性房地产

投资性房地产账面值为 26,274,379.86 元，评估值为 37,860,470.00 元。考虑到投资性房地产与企业的主营业务不相关且未预测租金收入，故本次将其界定为溢余资产。具体见下表：

金额单位：人民币元

房屋名称	建成年月	建筑面积 m ²	账面价值		评估价值	
			原值	净值	原值	净值
车间（连铸连轧）	2004 年 9 月	6,328.55	6,960,500.00	3,240,982.81	10,075,100.00	7,757,830.00
新胜佰车间（南厂区）	2010 年 12 月	6,691.42	9,903,300.00	8,492,079.75	10,679,500.00	9,825,140.00
生物科技园 1#车间	2013 年 7 月	6,844.62	8,213,500.00	7,270,658.65	10,561,200.00	10,138,750.00
生物科技园 2#车间	2013 年 7 月	6,844.62	8,213,500.00	7,270,658.65	10,561,200.00	10,138,750.00
合计			33,290,800.00	26,274,379.86	41,877,000.00	37,860,470.00

(3) 房屋建筑物中的办公楼(小别墅)(注:该小别墅由股东使用及招待客户用)不直接参与生产经营活动,此处界定为溢余资产;生物医药车间及实验楼目前闲置,本次界定为溢余资产,账面价值共计为 12,755,765.49 元,评估价值为 16,571,870.00 元。具体见下表:

权证编号	建筑物名称	建成年月	建筑面积 m ²	账面价值		评估价值	
				原值	净值	原值	净值
宜房权证官林字第 1000041497 号	办公楼(小别墅)	2010 年 11 月	1,583.48	1,276,672.56	970,056.92	2,706,200.00	2,462,640.00
宜房权证官林字第 1000106802 号	生物医药车间及实验楼	2013 年 12 月	9,113.78	13,022,882.40	11,785,708.57	14,545,600.00	14,109,230.00
合计			10,697.26	14,299,554.96	12,755,765.49	17,251,800.00	16,571,870.00

(4) 在建工程

在建工程中的生物科技园办公楼及主放线架,由于被评估单位目前无利用计划,故本次未考虑其未来可能带来的收益,将其界定为溢余资产。账面值合计为 4,533,853.85 元,评估值为 4,624,657.48 元。

(5) 递延所得税资产账面值 5,741,381.87 元,评估值为 5,741,381.87 元。主要为调整以前年度及本期坏账准备和累计折旧产生的时间性差异对预期所得税费用的影响金额,本次界定为溢余资产。

(6) 其他非流动资产

其他非流动资产账面值为 13,717,002.83 元,评估值为 13,717,002.83 元。为预付的设备款及工程款,本次未考虑其未来可能带来的收益,故将其界定为溢余资产。

(7) 应付利息账面值 390,921.80 元,评估值为 390,921.80 元。本次将其全部界定为溢余负债。

(8) 其他应付款中的部分往来款、借款界定为溢余负债,账面价值合计为 69,393,747.00 元,评估值为 69,393,747.00 元。评估值为具体明细如下:

户名(结算对象)	业务内容	发生日期	账面价值	评估价值
宜兴市中跃物资经营有限公司	往来	2015 年 12 月	5,000,000.00	5,000,000.00
宜兴市中资物资经营有限公司	往来	2015 年 12 月	62,000,000.00	62,000,000.00
宜兴市官林经济发展总公司	往来	2015 年 12 月	900,000.00	900,000.00
宜兴市官林生物科技发展有限公司	往来	2015 年 12 月	690,000.00	690,000.00
宜兴市官林镇财政所土地出让金专户	往来	2015 年 12 月	400,000.00	400,000.00
江苏长峰电缆有限公司工会委员会	往来	2015 年 12 月	181,685.00	181,685.00
宜兴市官林镇东尧村村民委员会	往来	2015 年 12 月	222,062.00	222,062.00

合计			69,393,747.00	69,393,747.00
----	--	--	---------------	---------------

企业溢余资产合计为 124,786,868.57 元，溢余负债合计为 69,784,668.80 元。

（三）付息债务价值的确定

付息债务主要指的短期借款。付息债务合计为 261,700,000.00 元。

（四）企业股东全部权益价值的确定

经实施上述评估过程和方法后，在评估基准日 2015 年 12 月 31 日，本次委估的企业股东全部权益价值结果如下：

$$\begin{aligned}
 \text{企业股东全部权益价值} &= \text{营业性资产价值} + \text{溢余资产} - \text{溢余负债} - \text{付息债务} \\
 &= 55,119.64 + 12,478.69 - 6,978.47 - 26,170.00 \\
 &= 34,449.86 \text{ 万元}
 \end{aligned}$$

第七部分 评估结论及其分析

一、评估结论

此次评估主要采用资产基础法及收益法。在企业持续经营前提下得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结论

在评估基准日 2015 年 12 月 31 日资产总额账面值 123,273.71 万元，评估后的资产总额为 135,201.43 万元，评估增值 11,927.72 万元，增值率 9.68%；

负债总额账面值 101,346.67 万元，评估值 101,346.67 万元，评估值与账面值无差异；

净资产账面值 21,927.04 万元，评估值 33,854.76 万元，评估增值 11,927.72 万元，增值率 54.40%。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2015 年 12 月 31 日

被评估单位：江苏长峰电缆有限公司

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
流动资产	1	102,349.77	105,584.24	3,234.47	3.16
非流动资产	2	20,923.94	29,617.19	12,275.68	58.67
其中：长期股权投资	3				
投资性房地产	4	2,627.44	3,786.05	1,158.61	44.10
固定资产	5	14,574.26	17,305.49	2,731.23	18.74
在建工程	6	558.35	567.43	9.08	1.63
无形资产	7	1,080.57	5,874.90	4,794.33	443.69
长期待摊费用	8	137.48	137.48	-	-
递延所得税资产	9	574.14	574.14	-	-
其他非流动资产	10	1,371.70	1,371.70	-	-
资产总计	11	123,273.71	135,201.43	11,927.72	9.68
流动负债	12	101,346.67	101,346.67	-	-
非流动负债	13	-	-	-	-
负债总计	14	101,346.67	101,346.67	-	-
净 资 产	15	21,927.04	33,854.76	11,927.72	54.40

（二）收益法评估结论：

在评估基准日 2015 年 12 月 31 日，在企业持续经营及本报告所列假设和限定条件下，采用收益法评估后的股东全部权益价值为 34,449.86 万元，评估增值 12,522.82 万元，增值率 57.11%。

（三）两种评估结果的差异

资产基础法与收益法评估结论差异额为 595.10 万元，差异率为 1.76%，差异的主要原因：

两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法评估是以江苏长峰电缆有限公司资产负债表为基础，从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，收益法则是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——从资产的预期获利能力的角度评价资产，可以体现江苏长峰电缆有限公司存在的无形资产价值。

（四）评估结果的选取

考虑到本次评估对象江苏长峰电缆有限公司货款回笼慢、银行借款、票据贴现等利息负担重等不利因素的影响，从而使得收益法的预测存在较大的不确定性。同时考虑到电缆行业属于传统制造业，无形资产或隐性因素对企业价值影响相对较小，且本次资产基础法的评估中单独评估了企业存在的无形资产，因此，资产基础法在一定程度上避免了企业未来收益不确定性对收益法估值合理性的影响，故本次评估采用资产基础法的评估结论。

采用资产基础法对江苏长峰电缆有限公司的股东全部权益价值的评估值为 33,854.76 万元，评估增值 11,927.72 万元，增值率 54.40 %。

二、评估增减值原因分析

（一）流动资产增值原因分析

流动资产的增值由存货增值引起，存货增值的原因：产成品及发出商品的账面值为成本价，评估值是按照市场价值扣除相应税费确定，评估值中包含了合理的利润，故造成评估增值。

（二）投资性房地产评估增值原因分析

投资性房地产评估原值增值主要有两方面原因：一方面是由于建筑人工费上涨所形成，另一方面是由于账面值中未包含前期费和资金成本，本次评估按照客观发生费用考虑了前期费用和资金成本，故形成评估增值。

评估净值增值也是由于两方面的原因：一方面是由于评估原值的增值造成了评估净值的增值；另一方面是由于房屋建筑物的企业计提会计折旧年限短于评估所用经济使用年限所形成。

（三）房屋建（构）筑物增减值原因分析

（1）评估原值增值原因：其一为建筑人工费上涨；其二为账面值未包含前期费和资金成本，本次评估按照客观发生费用考虑了前期费用和资金成本；其三为构筑物中的零星工程（基础等）含在对应房屋建筑物中评估，以上原因造成房产评估原值增加。

评估净值增值是由于评估原值增值和企业计提折旧年限短于评估所用经济耐用年限所致。

（2）构筑物原值减值是由于部分构筑物资产合并房屋建筑物中评估，而构筑物中未评造成；净值减值原因：其一为原值减值造成，其二为部分构筑物建成时间早于企业计提折旧时间也形成评估净值减值。

由于增值大于减值，最终形成房屋建筑物增值。

（四）机器设备增减值原因分析

（1）机器设备增减值原因分析

机器设备原值减值的原因：第一，近几年电缆生产设备市场价格有所下降；第二，2008年12月31日以前入账的设备账面原值中含增值税，而设备重置价值中不含增值税；第三，机器设备账面价值中未包含前期费用、资金成本，而本次评估中重置全价中包含了该部分费用。前两种原因造成机器设备评估原值减值，第三种原因造成评估有所增值。由于上述评估减值大于评估增值，故造成机器设备最终评估原值减值。

机器设备净值增值是由企业采用的折旧年限较评估时采用的经济耐用年限短所致。

（2）电子设备减值原因分析

电子产品原值减值主要是因为电子市场科技、技术进步较快，引起设备价格减幅较大；净值增值的原因是企业采用的折旧年限较评估时采用的经济耐用年限短所致。

（3）车辆增减值原因分析

车辆评估原值减值的原因有两方面：（1）2013年8月1日之前购置的车辆账面价值中含增值税，而评估时不考虑增值税；（2）企业购置车辆的价格较评估基准日市场价格有所下降。

车辆评估净值增值是由企业计提折旧年限较评估时使用的经济耐用年限短所致。

（五）在建工程增值原因分析

在建工程增值的主要原因为账面值中不包含资金成本，本次评估按项目投资合理支出考虑了资金成本，从而造成评估增值。

（六）土地使用权评估增值原因分析

土地使用权评估增值原因为：第一，企业取得土地较早，近几年当地经济发展较快，促使地价增长，从而引起地价增值；第二，江苏长峰电缆有限公司的无形资产—土地（土地使用权证号分别为宜国用（2005）字第 000194 号、宜国用（2006）字第 000124 号、宜国用（2011）第 14600518 号、宜国用（2010）第 14600249 号、宜国用（2011）第 14600069 号），因受到宜兴市人民政府政策优惠与扶持，土地出让金予以较大金额减免，账面值较低，故形成评估增值。

（七）其他无形资产评估增值原因分析

其他无形资产评估增值原因为该部分无形资产——专利权及商标属于账面未记录的无形资产，无账面值，本次评估是根据专利权对企业未来贡献的收益折现值确定评估值，故形成增值。

三、股东部分权益价值的溢价或者折价的考虑

本次评估结论为股东全部权益，不涉及少数股权折价，也未考虑流动性折扣对股权价值的影响，提请报告使用者注意该事项对评估结论的影响。