

江苏中超电缆股份有限公司
拟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:2014年9月30日)
沃克森评报字【2015】第 0032 号

沃克森(北京)国际资产评估有限公司
二零一五年二月三日
中国·北京

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	7
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	15
一、流动资产评估技术说明	15
二、投资性房地产评估技术说明	22
三、房屋建筑物评估技术说明	30
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	65
七、其他无形资产评估技术说明	85
八、长期待摊费用评估技术说明	115
九、递延所得税资产评估技术说明	116
十、负债评估技术说明	116
第六部分 评估结论及其分析	120
一、评估结论	120
二、评估增减值原因分析	121
三、股东部分权益价值的溢价或者折价的考虑	122

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——江苏中超电缆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。

股东全部权益账面金额 19,488.27 万元。

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 124,004.36 万元，负债总额账面值 104,516.08 万元，所有者权益账面值 19,488.27 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[2015]247 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	102,614.53
非流动资产	2	21,389.83
其中：可供出售金融资产	3	
投资性房地产	4	4,081.00
固定资产	5	14,898.18
在建工程	6	453.39
无形资产	7	1,097.35
长期待摊费用	8	334.76
递延所得税资产	9	525.15
资产总计	10	124,004.36
流动负债	11	104,455.89
非流动负债	12	60.19
负债总计	13	104,516.08
净 资 产	14	19,488.27

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2013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、东风中型载货汽车等，除东风载货汽车主要用于企业送货外，其余车辆均为办公用车，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 10,622,170.11 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	抵押

9	宜国用(2014)第14600327号	官林镇东尧村	工业	6,473.90	农田	本厂区	农田	农田	2064/5/20	国有租赁	
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

企业申报的账面记录的其他无形资产主要包括两套办公软件：“奥智科技ERP管理软件”、“金蝶财务软件”。两套办公软件分别购置于2012年6月和2014年4月，现正常使用，原始入账价值为464,286.32元，截止评估基准日办公软件账面价值为351,322.39元。

3、企业申报的账外无形资产

企业申报的账面未记录的其他无形资产为9项商标权和7项专利(含5项实用新型、2项发明专利)。

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

7 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	一种铝合金导体电缆	合金电缆	实用新型	ZL201120054927.5	2011/3/4
2	一种环保型中压耐火电缆	中高压电力电缆	实用新型	ZL201220120023.2	2012/3/28
3	一种高柔性防火电力电缆	YT 开头、YLHEY\BTTYZ	实用新型	ZL201220541051.1	2012/10/22
4	一种型线绞合导体高阻燃环保电缆	合金电缆	实用新型	ZL201320518033.6	2013/8/23
5	一种导线防冰雪层的涂覆设备	钢芯铝绞线\铝绞线等导线	发明专利	ZL200910029454.0	2009/4/14
6	一种可拆分导体连接器的连接方法	中高压电力电缆	发明专利	ZL201110062851.5	2011/3/16
7	一种铜包铝合金导体汽车用电缆	汽车用电缆	实用新型	ZL201320518079.8	2013/8/13

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[2015]247 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

2014年10月26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2014年10月26日开始，2014年11月16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 5 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、生物医药车间及实验楼，总建筑面积 35,822.99 平方米，已全部设立抵押。

(2) 房屋建筑物

列入评估范围的房屋建筑物中共计2项房屋未办理房屋产权证，具体为生活配套园（8#职工楼）、生活配套园（9#职工楼），建筑面积共计13,510.34平方米。

（3）被评估单位在2013年10月9日至2014年8月14日期间向中国农业银行宜兴市支行借入1年期贷款共计3,470万元，以被评估单位的房屋建筑物及土地使用权作为抵押，其中抵押的房屋建筑面积共计36,802.23平方米，抵押的土地使用权面积共计40,857.30平方米。

（4）被评估单位于2013年10月23日向中国建设银行官林支行借入1年期贷款1000万元，以其房屋建筑物及占用的土地使用权作为抵押，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为43,157.40平方米。

（5）被评估单位于2014年6月26日与中国银行宜兴支行签订“抵押G87D2013018、抵押G87D2013019、抵押G87D2013020号”最高额抵押合同，抵押物为宜集用（2010）第14700005号集体土地租赁权、其地上建筑物—宿舍楼、茶叶车间厂房（北）（建筑面积共计3,975.21平方米）及15台/套机器设备，最高担保金额为1990.03万元。

（6）纳入本次评估的构筑物有5项，对应的土地使用权均有土地使用权证。

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—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、东风中型载货汽车等，除东风载货汽车主要用于企业送货外，其余车辆均为办公用车，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

在建设设备安装工程主要为主放线架，于 2013 年 6 月购置，目前已安装完毕，但主要设备尚未购置。

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 10,622,170.11 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 136,570.10 平方米，除宜国用（2014）第 14600327 号土地使用权（租赁用地）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	269,711,807.94
2	应收票据	2,176,250.09
3	应收账款	292,722,823.14
4	预付账款	13,962,151.87
5	其他应收款	231,722,314.03
6	存货	215,749,936.36
7	其他流动资产	100,000.00
8	流动资产合计	1,026,145,283.43

(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2014年9月30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，存货的抽查实物比例为40%左右，价值量在60%以上，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 226,137.09 元，是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 1,274,523.98 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 268,211,146.87 元，为存入银行的银行承兑汇票、保函等的保证金。

评估人员通过核对存款单及向银行函证，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 269,711,807.94 元，评估值 269,711,807.94 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

2,176,250.09 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，并对票据进行了核对盘点，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单等原始记录。

应收票据评估值为 2,176,250.09 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 313,614,473.48 元，计提坏账准备 20,891,650.34 元，账面净值为 292,722,823.14 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 592 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 292,722,823.14 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 13,962,151.87 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 13,962,151.87 元。

5、其他应收款

其他应收款主要为与关联方的往来款、股权转让款、保证金、备用金等，账面值原值为 244,784,296.27 元，计提坏账准备 13,061,982.24 元，账面净值 231,722,314.03 元。

评估人员对其他应收款截止评估现场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 121 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
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。

其他应收款评估值为 231,255,182.85 元；无增减值。

6、存货

存货账面值为 215,749,936.36 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，盘点金额占总金额 60%以上，数量占总数量的 40%以上，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，因为生产周期较短的原因，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 4,439,284.77 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加工剩余的废铝，账面值为 210,599.79 元。评估人员根据基准日的废铝价格乘以实存数量确定评估值。

委托加工物资的评估值为 183,695.20 元。

（3）产成品

产成品账面价值为 30,093,899.38 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/销售收入-销售税金及附加/销售收入-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%。

案例：

低压电力电缆（产成品评估明细表第 279 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：51,632.12 元/Km。根据长峰电缆提供的 2013 年 12 月 31 日及 2014 年 9 月 30 日的损益表计算各项费率：

计算公式	销售费用/销售收入		税金及附加/销售收入	
	2014 年 1-9 月	2013 年 1-12 月	2014 年 1-9 月	2013 年 1-12 月
分子	11,945,346.67	18,352,466.44	1,070,572.77	1,625,317.86
分母	364,776,301.07	729,884,668.74	364,776,301.07	729,884,668.74
费率%	0.0327	0.0251	0.0029	0.0022
平均费率	0.0289		0.0026	

经核实，被评估单位近两年均为亏损，故销售利润率取值为 0。

评估值=该产品不含税销售单价×[1-销售费用/销售收入-销售税金及附加/销售收入-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

$$= 51,632.12 \times [1 - 2.89\% - 0.26\% - 0 \times 15\% - 0 \times (1 - 15\%) \times 50\%] \times 12.00$$

$$= 600,068.52 \text{ (元)}$$

库存商品(产成品)评估值共 39,425,259.85 元。

(4) 在产品

在产品账面值 37,887,706.29 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。

在产品评估值 37,887,706.29 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:

产成品评估值=该产品不含税销售单价×[1-销售税金及附加/销售收入-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: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。

案例:

控制电缆(产成品评估明细表第 152 项)

规格型号:KVVP2-22-4*2.5

该项库存商品数量为 12Km,经盘点确认实际数量为 9.05Km,不含税的销售价格为:8,502.94 元/Km。根据长峰电缆提供的 2013 年 12 月 31 日及 2014 年 9 月 30 日的损益表计算各项费率:

计算公式	销售费用/销售收入		税金及附加/销售收入	
	2014 年 1-9 月	2013 年 1-12 月	2014 年 1-9 月	2013 年 1-12 月
分子	11,945,346.67	18,352,466.44	1,070,572.77	1,625,317.86

分母	364,776,301.07	729,884,668.74	364,776,301.07	729,884,668.74
费率%	0.0327	0.0251	0.0029	0.0022
平均费率	0.0289		0.0026	

经核实，被评估单位近两年均为亏损，故销售利润率取值为 0。

评估值=该产品不含税销售单价×[1-销售税金及附加/销售收入-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

$$= 8,502.94 \times [1 - 0.26\% - 0 \times 15\% - 0 \times (1 - 15\%) \times 50\%] \times 9.05$$

$$= 76,751.51 \text{ (元)}$$

发出商品评估值 170,829,819.68 元。

7、其他流动资产

列入评估范围的其他流动资产为购买的招商银行宜兴支行的定期理财产品，账面值为 100,000.00 元。

评估人员查阅了银行出具的付款回单，未发现异常，且该理财产品只有在到期日赎回时才有利息，故本次以核实后的账面值确认为评估值。

其他流动资产资产评估值为 100,000.00 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	269,711,807.94	269,711,807.94	0.00	0.00
2	应收票据	2,176,250.09	2,176,250.09	0.00	0.00
3	应收账款	292,722,823.14	292,722,823.14	0.00	0.00
4	预付款项	13,962,151.87	13,962,151.87	0.00	0.00
5	其他应收款	231,722,314.03	231,722,314.03	0.00	0.00
6	存货	215,749,936.36	252,765,765.79	37,015,829.43	17.16
7	其他流动资产	100,000.00	100,000.00	0.00	0.00
8	流动资产合计	1,026,145,283.43	1,063,161,112.86	37,015,829.43	3.61

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5项建筑物。账面原值 46,313,682.40 元，账面净值 40,809,963.32 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 5 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、生物医药车间及实验楼，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		7,834,269.74
	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		1,893,096.83
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		4,756,864.93
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		353,184.05
		4、企业管理费	(1+3)×费率	25%	561,570.22
		5、利润	(1+3)×费率	12%	269,553.71
二	措施项目清单费用		2.1-2.8之和		450,470.51
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	172,353.93
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	7,834.27
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	15,668.54
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	3,917.13
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	78,342.70
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	15,668.54
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	78,342.70
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	78,342.70
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	78,342.70
四	规费		1-4之和		292,707.90
	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%	250,892.49
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	41,815.41
五	税金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	295,162.47
六	工程造价		一+二+三+四+五		8,950,953.32

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		634,468.96
	其	1、人工费	人工消耗量×人工单价		165,709.92
	中	2、材料费	材料消耗量×材料单价		353,923.20
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		17,653.32
		4、企业管理费	(1+3)×费率	39%	71,511.66
		5、利 润	(1+3)×费率	14%	25,670.85
二	措施项目清单费用				36,481.97
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	13,958.32
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	634.47
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	1,268.94
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	317.23
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	6,344.69
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	1,268.94
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	6,344.69
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	6,344.69
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	6,344.69
四	规 费				23,705.35
	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%	20,318.87
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	3,386.48
五	税 金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	23,904.13
六	工程造价		一+二+三+四+五		724,905.09

建安工程总造价=土建工程造价+安装工程造价

=8,950,953.32+ 724,905.09

=9,675,858.41 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%	90,953.07	财建[2002]394号
2	勘察设计费	造价*费率	2.73%	264,150.93	计价格[2002]10号
3	工程监理费	造价*费率	1.86%	179,970.97	发改价格[2007]670号
4	招投标管理费	造价*费率	0.16%	15,481.37	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价费	造价*费率	0.07%	6,773.10	计价格[2002]125号
6	白蚁防治费	建筑面积*费用	2.3	15,390.27	苏地税函(2011)81号
7	散装水泥专项基金	吨*费用	4	1,334.07	苏财综[1999]69号
8	新型墙体专项基金	建筑面积*费用	10	66,914.20	苏财综[2008]43号
9	前期费合计			640,967.98	

前期费用及其他费用=640,967.98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6.00%计取资金成本:

$$\begin{aligned}
 \text{资金成本} &= (\text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} / 2 \\
 &= (9,675,858.41 + 640,967.98) \times 1 \times 6.00\% / 2 \\
 &= 309,504.79 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(4) 重置全价

$$\begin{aligned}
 \text{重置全价} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} \\
 &= 9,675,858.41 + 640,967.98 + 309,504.79 \\
 &= 10,626,300.00 \text{ (元)} \text{ (取整)}
 \end{aligned}$$

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%

$$\begin{aligned}\text{(3) 综合成新率} &= \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\% \\ &= 92 \times 60\% + 93\% \times 40\% \\ &= 92\%\end{aligned}$$

4、评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 10,626,300.00 \times 92\% \\ &= 9,776,196.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

(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 46,313,682.40 元，账面净值 40,809,963.32 元，评估原值 52,336,500.00 元，评估净值 48,843,966.00 元，评估

增值 8,034,002.68 元，增值率 19.69%。

投资性房地产评估原值增值主要有两方面原因：一方面是由于建筑材料和人工费上涨所形成，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江苏长峰电缆有限公司账面记录的建筑物、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	账面原值	账面净值
房屋建筑物合计	38	134,551,960.83	111,459,101.54
固定资产—房屋建筑物	33	107,856,561.83	87,101,247.52
固定资产—构筑物	5	26,695,399.00	24,357,854.02

(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 2013 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

力和使用的功能。

(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

本建筑物为框架结构，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。一层为车库、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

纳入本次评估范围内除生活配套园 8#、9#职工楼正在办理房屋产权证外，其余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。已办有房屋产权证中，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/T18508-2001《城镇土地估价规程》；
- 5、中华人民共和国国家标准 GB/T50291-1999《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 2014 年 9 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 N1：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 N2 = (1 - 已使用年限 / 经济寿命年限) × 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 = 勘察成新率 N1 × 60% + 理论成新率 N2 × 40%

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；

建筑面积：3844.75 平方米；

账面原值：4,070,000.00 元；

账面净值：2,120,639.58 元。

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，于 2002 年 8 月建成并投入使用，建筑总面积为 3,844.75 平方米。

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，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，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、电设施较。

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		4,608,393.96
	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		1,113,586.37
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		2,798,155.84
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		207,755.33
		4、企业管理费	(1+3)×费率	25%	330,335.42
		5、利 润	(1+3)×费率	12%	158,561.00
二	措施项目清单费用		2.1-2.8 之和		264,982.65
	2.1	现场安全文明施	分部分项工程费×费率	2.20%	101,384.67

		工措施费			
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	4,608.39
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	9,216.79
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	2,304.20
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	46,083.94
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	9,216.79
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	46,083.94
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	46,083.94
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	46,083.94
四	规 费		1-4 之和		172,181.12
	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%	147,583.82
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	24,597.30
五	税 金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	173,624.98
六	工程造价		一+二+三+四+五		5,265,266.66

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		211,489.65
	其	1、人工费	人工消耗量×人工单价		55,236.64
	中	2、材料费	材料消耗量×材料单价		117,974.40
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		5,884.44
		4、企业管理费	(1+3)×费率	39%	23,837.22
		5、利 润	(1+3)×费率	14%	8,556.95
二	措施项目清单费用				12,160.66
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	4,652.77
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	211.49
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	422.98
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	105.74
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	2,114.90
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	422.98
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	2,114.90
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	2,114.90
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	2,114.90

四	规 费				7,901.78
	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%	6,772.96
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	1,128.83
五	税 金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	8,178.34
六	工程造价		一+二+三+四+五		241,845.33

$$\begin{aligned}
 \text{建安工程总造价} &= \text{土建工程造价} + \text{安装工程造价} \\
 &= 5,265,266.66 + 241,635.03 \\
 &= 5,506,901.69 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(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%	51,764.88	财建[2002]394号
2	勘察设计费	造价*费率	2.73%	150,338.42	计价格[2002]10号
3	工程监理费	造价*费率	1.86%	102,428.37	发改价格[2007]670号
4	招投标管理费	造价*费率	0.16%	8,811.04	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价费	造价*费率	0.07%	3,854.83	计价格[2002]125号
6	白蚁防治费	建筑面积*费用	2.3	8,842.93	苏地税函(2011)81号
7	散装水泥专项基金	吨*费用	8	766.71	苏财综[1999]69号
8	新型墙体专项基金	建筑面积*费用	10	38,447.50	苏财综[2008]43号
9	前期费合计			365,254.67	

$$\text{前期费用及其他费用} = 365,254.67 \text{ 元}$$

(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 6.00%计取资金成本:

$$\begin{aligned}
 \text{资金成本} &= (\text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} / 2 \\
 &= (5,506,901.69 + 365,254.67) \times 1 \times 6.00\% / 2 \\
 &= 176,164.69 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(4) 重置全价

$$\text{重置全价} = \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本}$$

$$=5,506,901.69+365,254.67+176,164.69$$

$$=6,048,300.00 \text{ (元) (取整)}$$

3、成新率

该房屋建筑物于 2002 年 8 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 2002 年 8 月建成投入使用，至评估基准日已使用 12.09 年，该建筑经济使用年限为 50 年，尚可使用年限为 37.91 年，由此计算理论成新率。

$$\text{理论成新率} = (\text{尚可使用年限} / \text{经济耐用年限}) \times 100\%$$

$$= (37.91 / 50) \times 100\%$$

$$= 76\%$$

(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	22
	2	柱	25	22
	3	梁	15	12
	4	板	20	16
	5	墙体	15	13
	小计	结构权重 60%	100	85
安装部分	1	给排水	30	18
	2	电气照明	40	25
	3	消防	30	20
	小计	设备权重 30%	100	63
勘察成新率=结构部分评分×60%+安装部分评分×40%				
合计	0.76		取整	76%

$$(3) \text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\%$$

$$=76 \times 60\% + 76\% \times 40\%$$

$$=76\%$$

4、评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

$$=6,048,300.00 \times 76\%$$

$$=4,596,708.00 \text{ (元)}$$

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；

建筑面积：3,500.73 平方米；

账面原值：4,900,328.00 元；

账面净值：2,747,246.39 元。

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，于 2005 年 6 月建成并投入使用。本建筑物为框架结构，整体五层，建筑面积 3,500.73 平方米，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。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		2,740,144.25

	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		644,240.46
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		1,768,247.02
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		65,173.57
		4、企业管理费	(1+3)×费率	25%	177,353.51
		5、利 润	(1+3)×费率	12%	85,129.68
二	措施项目清单费用		2.1-2.8 之和		157,558.29
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	60,283.17
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	2,740.14
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	5,480.29
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	1,370.07
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	27,401.44
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	5,480.29
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	27,401.44
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	27,401.44
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	27,401.44
四	规 费		1-4 之和		102,378.64
	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%	87,753.12
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	14,625.52
五	税 金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	103,237.16
六	工程造价		一+二+三+四+五		3,130,719.79

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		1,208,891.64
	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		270,232.34
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		741,706.79
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		27,337.63
		4、企业管理费	(1+3)×费率	42%	124,979.39
		5、利 润	(1+3)×费率	15%	44,635.50

二	措施项目清单费用				69,511.27
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	26,595.62
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	1,208.89
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	2,417.78
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	604.45
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	12,088.92
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	2,417.78
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	12,088.92
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	12,088.92
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	12,088.92
四	规 费				45,167.21
	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%	38,714.75
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	6,452.46
五	税 金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	45,545.97
六	工程造价		一+二+三+四+五		1,381,205.01

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		409,081.48
	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		92,353.54
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		259,948.89
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		5,118.74
		4、企业管理费	(1+3)×费率	39%	38,014.19
		5、利 润	(1+3)×费率	14%	13,646.12
二	措施项目清单费用				23,522.19
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	8,999.79
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	409.08
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	818.16
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	204.54
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	4,090.81
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	818.16
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	4,090.81
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	4,090.81

三	其它项目费用	分部分项工程费×费率	1.00%	15,284.31
四	规 费			
	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	13,100.83
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	2,183.47
五	税 金	(一+二+三+四)×费率	3.41%	15,412.48
六	工程造价	一+二+三+四+五		467,391.26

$$\begin{aligned}
 \text{建安工程总造价} &= \text{土建工程造价} + \text{装饰工程造价} + \text{安装工程造价} \\
 &= 3,130,719.79 + 1,381,205.01 + 467,391.26 \\
 &= 4,979,316.07 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(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%	46,805.57	财建[2002]394号
2	勘察设计的	造价*费率	2.73%	135,935.33	计价格[2002]10号
3	工程监理费	造价*费率	1.86%	92,615.28	发改价格[2007]670号
4	招投标管理费	造价*费率	0.16%	7,966.91	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价费	造价*费率	0.07%	3,485.52	计价格[2002]125号
6	白蚁防治费	建筑面积*费用	2.3	8,051.68	苏地税函(2011)81号
7	散装水泥专项基金	吨*费用	4	398.45	苏财综[1999]69号
8	新型墙体专项基金	建筑面积*费用	10	35,007.30	苏财综[2008]43号
9	前期费合计			330,266.04	

$$\text{前期费用及其他费用} = 330,266.04 \text{ 元}$$

(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 6.00%计取资金成本:

$$\begin{aligned}
 \text{资金成本} &= (\text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} / 2 \\
 &= (4,979,316.07 + 330,266.04) \times 1 \times 6.00\% / 2 \\
 &= 159,287.46 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(4) 重置全价

$$\begin{aligned}
\text{重置全价} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} \\
&= 4,979,316.07 + 330,266.04 + 159,287.46 \\
&= 5,468,900.00 \text{ (元)} \text{ (取整)}
\end{aligned}$$

3、成新率

该房屋建筑物于 2005 年 6 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、装修、设备三部分进行打分，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 2005 年 6 月建成投入使用，至评估基准日已使用 9.26 年，该建筑经济使用年限为 50 年，尚可使用年限为 40.74 年，由此计算理论成新率。

$$\begin{aligned}
\text{理论成新率} &= (\text{尚可使用年限} / \text{经济耐用年限}) \times 100\% \\
&= (40.74 / 50) \times 100\% \\
&= 81\%
\end{aligned}$$

(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。

装饰部分：门窗基本完整，无剥落；外墙勾缝基本完整密实，内墙基本完好，略有破损；顶棚基本完整，色泽稍有陈旧。

设备部分：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	22
	2	柱	25	22
	3	梁	15	12
	4	板	20	16
	5	墙体	15	12
	小计	结构权重 60%	100	84
装饰部分	1	屋面	30	26
	2	门窗	20	15
	3	外墙	10	8
	4	内墙	15	12

	5	顶棚	10	8
	6	地面	15	12
	小计	装饰权重 20%	100	81
安装部分	1	给排水	30	18
	2	电气照明	40	25
	3	消防	30	20
	小计	设备权重 20%	100	63
勘察成新率=结构部分×60%+装饰部分×20%+安装部分×20%				
合计	0.792		取整	79%

$$\begin{aligned}
 (3) \text{ 综合成新率} &= \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\% \\
 &= 79\% \times 60\% + 81\% \times 40\% \\
 &= 80\%
 \end{aligned}$$

4、评估值的确定

$$\begin{aligned}
 \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\
 &= 5,468,900.00 \times 80\% \\
 &= 4,375,120.00 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

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：3,994,732.69 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		3,666,370.71
	其中	1、人工费	人工消耗量×人工单价		678,688.88
		2、材料费	材料消耗量×材料单价		2,636,597.16
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		119,585.19
		4、企业管理费	(1+3)×费率	19%	151,672.07
		5、利润	(1+3)×费率	10%	79,827.41
二	措施项目清单费用				181,485.35
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	1.40%	51,329.19
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	3,666.37
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	7,332.74
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	1,833.19
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	36,663.71
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	7,332.74
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	36,663.71
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	36,663.71
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	36,663.71
四	规费				81,963.37
	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	1.80%	69,921.36
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.31%	12,042.01
五	税金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	135,257.07
六	工程造价		一+二+三+四+五		4,101,740.21

土建工程费用=4,101,740.21（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	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%	38,556.36	财建[2002]394号

2	勘察设计费	造价*费率	2.73%	111,977.51	计价格[2002]10号
3	工程监理费	造价*费率	1.86%	76,292.37	发改价格[2007]670号
4	招投标管理费	造价*费率	0.16%	6,562.78	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价费	造价*费率	0.07%	2,871.22	计价格[2002]125号
6	散装水泥专项基金	吨*费用	4	277.48	苏财综[1999]69号
7	前期费合计			236,537.71	

前期工程费用和其他费用=236,537.71（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 6.00%计取资金成本：

$$\begin{aligned}
 \text{资金成本} &= (\text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} / 2 \\
 &= (4,101,740.21 + 236,537.71) \times 1 \times 6.00\% / 2 \\
 &= 130,148.34 \text{（元）}
 \end{aligned}$$

（4）重置全价

$$\begin{aligned}
 \text{重置全价} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} \\
 &= 4,101,740.21 + 236,537.71 + 130,148.34 \\
 &= 4,468,400.00 \text{（元）（取整）}
 \end{aligned}$$

3、成新率：

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

①理论成新率

道路 2005 年 10 月建成投入使用，已使用 8.92 年，其经济寿命年限为 30 年。

$$\begin{aligned}
 \text{理论成新率} &= (1 - \text{已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\% \\
 &= (1 - 8.92 / 30) \times 100\% \\
 &= 70\%
 \end{aligned}$$

②勘察成新率

通过现场勘察，地坪目前使用状态良好，勘察成新率为 70%

③成新率

$$\begin{aligned}
 \text{成新率} &= \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\% \\
 &= 70\% \times 60\% + 70\% \times 40\% \\
 &= 70\%
 \end{aligned}$$

4)、评估值

评估值=重置全价×成新率

=4,468,400.00×70%

=3,127,880.00（元）

（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 2014 年 9 月 30 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	134,551,960.83	111,459,101.54	136,888,900.00	121,959,929.00	2,336,939.17	10,500,827.46	1.74	9.42
房屋建筑物	107,856,561.83	87,101,247.52	115,874,500.00	103,231,925.00	8,017,938.17	16,130,677.48	7.43	18.52
构筑物	26,695,399.00	24,357,854.02	21,014,400.00	18,728,004.00	-5,680,999.00	-5,629,850.02	-21.28	-23.11

2、房屋建筑物评估增减值原因分析

（1）房屋建筑物评估原值增值主要有两方面原因：一方面是由于建筑材料和人工费上涨所形成，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企业计提会计折旧年限短于评估折旧年限所形成。

（2）构筑物原值减值主要是由于部分构筑物资产合并房屋建筑物中评估所形成，构筑物评估净值减值主要原因是构筑物评估原值减值所造成，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的另一条重要原因。

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	1,040	69,685,621.82	37,377,443.72
机器设备	455	61,385,441.61	34,846,681.69
车辆	13	5,932,511.89	1,302,119.95

电子办公	572	2,367,668.32	1,228,642.08
------	-----	--------------	--------------

(二) 设备概况

1、设备概况及工艺简介

1.1 设备概况

机器设备

长峰电缆的主营业务为电线、电缆的生产及销售，其主要的机器设备有：

电缆生产设备：拉丝机、穿模机、冷焊机、退火机、火花机、绞线机、并丝机、成缆机、挤出（挤塑、押出）机、喷码机等。

供水设备：冷却塔、水箱、水泵等。

供气设备：空压机、冷冻干燥机、储气罐等。

安全环保起重搬运设备：电梯、桥式起重机、叉车、液压拖车等。

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—2014年间，维修保养正常，设备均能正常使用。

运输车辆

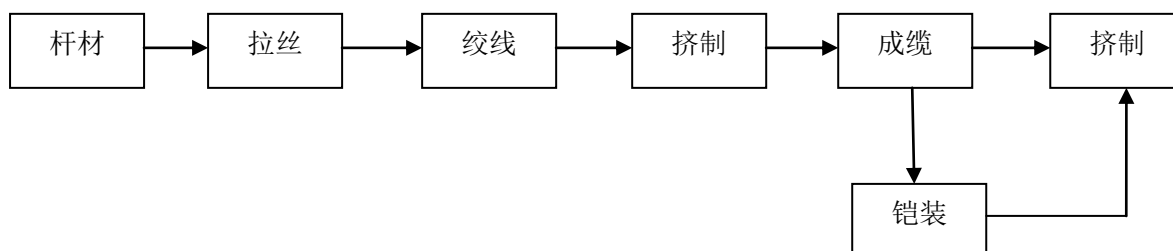
列入评估范围的运输车辆主要为本田雅阁轿车、雷克萨斯轿车及商务车、梅赛德斯-奔驰轿车、帕萨特轿车、别克GL8商务车、江铃皮卡车、东风中型载货汽车等，除东风载货汽车主要用于企业送货外，其余车辆均为办公用车，由企业统一调配使用。截至评估基准日委估车辆维修保养正常，均能正常行驶。

电子设备

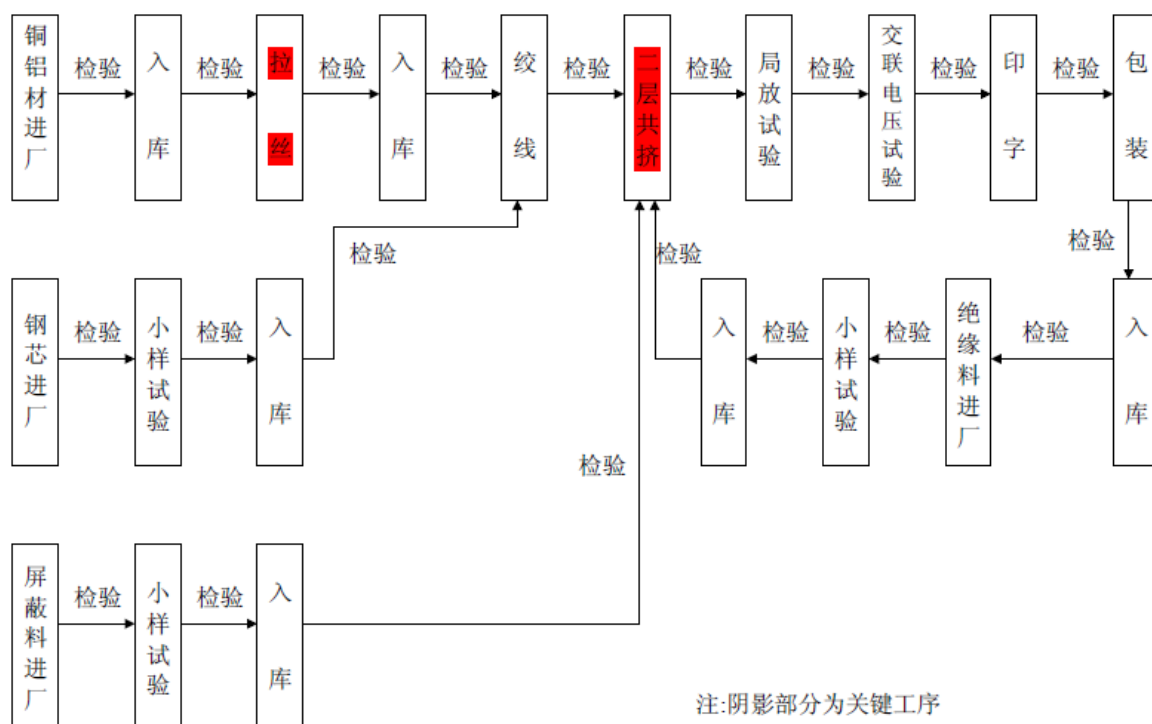
列入评估范围的电子设备主要为电脑、打印机、空调等，分布在办公区域内，设备使用正常。

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）：



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，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。

(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实地考察，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 and 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《2014 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《2014 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、电子重置全价的确定

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

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，剔除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）前期费用及其他费用

前期费用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，2014年9月30日仍执行2012年7月6日的贷款利率为：

时 间	年利率%
六个月以内(含6个月)	5.60
六个月至一年(含)	6.00
一至三年(含)	6.15
三至五年(含)	6.4

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、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：

$$\eta \text{ 综合成新率} = \eta_1 \times 40\% + \eta_2 \times 60\%$$

其中： η_1 =理论成新率

η_2 =现场勘察成新率

4、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 9 日；

账面原值：2,136,752.13 元；账面净值：1,680,021.36 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：

序号	名称	计算公式	金额（元）	费率	依据
1	设备购置价		2,340,000.00		向厂商询价
2	运杂费	设备购置费×费率	0	0	含在报价中

3	安装调试费	设备购置费×费率	70,200.00	3.00%	机械计（1995）1042号
4	其他费用	建安工程总造价×费率	138,827.52	5.76%	见上文表格
5	资金成本	（直接成本×利率×时间周期）÷2	76,470.83	6.00%	建设周期为1年
6	重置价值	合计	2,285,598.35	取整为	2,285,600.00

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：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

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

$$=138,827.52 \text{（元）}$$

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6.0%，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

$$= (2,340,000.00 + 70,200.00 + 138,827.52) \times 6.0\% \times 1 \div 2$$

$$= 76,470.83 \text{ 元}$$

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

$$=2,340,000.00 \div 1.17 + 70,200.00 + 138,827.52 + 76,473.55$$

$$= 2,285,600.00 \text{（百位取整）}$$

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 2.3 年，则：

成新率= (经济使用年限－已使用年限) ÷ 经济使用年限 × 100%

$$= (15 - 2.3) \div 15 \times 100\%$$

$$= 84.7\%$$

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	29
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	20
6	其他	保养良好，资料基本齐全，安全防护完好	5	4
合计			100	77

通过现场勘察确定，该设备的勘察成新率为 77%。

综合成新率 $N = \text{理论成新率} \times 0.4 + \text{勘察成新率} \times 0.6$

$$= 84.7\% \times 0.4 + 77\% \times 0.6$$

$$= 80\% (\text{取整})$$

3、评估值的确定

评估值= 重置全价 × 成新率

$$= 2,285,600.00 \times 80\%$$

$$= 1,828,480.00 \text{ 元} (\text{取整})$$

案例二： 进口专业设备（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：2,389,918.84 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 互锁铠装机重置全价计算表					
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	5.5098			
C	到岸人民币货价 (CIF)		到岸外币价	C=A×汇率	2,276,924.85

D	关税		CIF	$D = \text{CIF} \times \text{税率}$	216,307.86
E	增值税	17%	$\text{CIF} + D$	$E = (\text{CIF} + D) \times \text{税率}$	423,849.56
F	银行财务费	0.35%	CIF	$F = \text{CIF} \times \text{费率}$	7,969.24
G	外贸手续费	1.50%	CIF	$G = \text{CIF} \times \text{费率}$	34,153.87
H	国内运杂费	0.3%	CIF	$J = \text{CIF} \times \text{费率}$	6,830.77
I	安装调试费	2.00%	CIF	$K = \text{CIF} \times \text{费率}$	45,538.50
J	工程建设其他费用	5.76%	$C + D + E + F + G + H + I$	$L = (C + D + E + F + G + H + I) \times \text{费率}$	173,580.34
K	资金成本	6.00%	$C + D + E + F + G + H + I + J$	$M = (C + D + E + F + G + H + I + J) \times \text{利率} \times \text{工期} / 2$	95,554.65
L	重置全价（不含税）		$C + D + F + G + H + I + J + K$	$O = C + D + F + G + H + I \times (1 - 7\%) + J + K$	2,856,400.00

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 5.5098，则

$\text{CIF 价} = 413,250.00 \times 5.5098 = 2,276,924.85 \text{ 元}$

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 $\times$ 关税税率 = $2,276,924.85 \times 9.5\% = 216,307.86 \text{ 元}$ ；

增 值 税 = (到岸价 + 关税) $\times$ 增值税率 = $2,276,924.85 \times (1 + 9.5\%) \times 17\% = 423,849.56$ 。

C) 外贸手续费：手续费率按 1.5%，则

外贸手续费 = $\text{CIF 价} \times 1.5\% = 2,276,924.85 \times 1.5\% = 34,153.87 \text{ 元}$ 。

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 = $\text{CIF 价} \times 0.35\% = 2,276,924.85 \times 0.35\% = 7,969.24 \text{ 元}$ 。

E) 国内运输费：本地运输，取 CIF 价的 0.3%，则

国内运输费 = $\text{CIF 价} \times 0.3\% = 2,276,924.85 \times 0.3\% = 6,830.77 \text{ 元}$ 。

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 = $\text{CIF 价} \times 2\% = 2,276,924.85 \times 2\% = 45,538.50 \text{ 元}$ 。

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、联合试运转费、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 $\times 5.76\% = 173,580.34 \text{ 元}$ 。

I) 资金成本:

此机合理建设周期按 1 年, 基准日执行 2012 年 7 月 6 日颁布的基本建设贷款利率, 半年至一年(含一年)为 6.0%, 资金按均匀投入, 则

资金成本: $= \text{以上各费用之和} \times 1 \times 6.0\% \div 2 = 95,554.65 \text{ 元}$

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 $\times (1-0.07)$ +安装调试费+前期费用及其它费用+资金成本

$= 2,856,400.00 \text{ 元 (百位取整)}$

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 2.3 年。则:

理论成新率 $= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济寿命年限} \times 100\%$
 $= (10 - 2.3) \div 10 \times 100\%$
 $= 84.7\%$

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	13
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	22
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	16
6	电器软件	控制系统稳定可靠, 略有技术性贬值。	10	7
7	其他	保养良好, 资料基本齐全。	5	4
合 计			100	80

即技术勘测成新率为 80%。

③综合成新率：

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成新率×50%

=84.7%×40%+80%×60%

=82%(取整)

4、评估值：

评估值=重置全价×成新率

= 2,856,400.00×82%=2,342,248.00（元）（取整）

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：322,204.36 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

5、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

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= \text{不含税购置价} + \text{车辆牌照费} + \text{车辆购置税} \\ &= 1,398,400.00 \div 1.17 + 500 + 119,521.37 \\ &= 1,315,200.00 \text{ 元 (百位取整)}\end{aligned}$$

6、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 2014 年 9 月实际使用了 4.2 年；该型车辆的经济使用年限为 15 年。

$$\begin{aligned}\text{年限法成新率} &= (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\% \\ &= (15 - 4.2) \div 15 \times 100\% \\ &= 72\%\end{aligned}$$

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 215300 公里；该车型可行驶里程为 600,000 公里。

$$\begin{aligned}\text{里程法成新率} &= (\text{总行驶里程数} - \text{已行驶里程数}) \div \text{总行驶里程数} \times 100\% \\ &= (600,000 - 215300) \div 600000 \times 100\% \\ &= 64\%\end{aligned}$$

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 64%。

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 64%

7、评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

$$= 1,315,200.00 \times 64\%$$

$$= 841,728.00 \text{ 元}$$

(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 2014 年 9 月 30 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		增值额		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备类合计	69,473,821.82	37,522,741.12	63,248,615.00	43,738,076.00	-6,225,206.82	6,215,334.88	-8.96	16.56
机器设备	61,385,441.61	35,003,350.60	56,399,200.00	39,970,781.00	-4,986,241.61	4,967,430.40	-8.12	14.19
车辆	5,720,711.89	1,291,529.95	4,913,100.00	2,532,240.00	-807,611.89	1,240,710.05	-14.12	96.07
电子办公设备	2,367,668.32	1,227,860.57	1,936,315.00	1,235,055.00	-431,353.32	7,194.43	-18.22	0.59

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，目前电缆市场疲软，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) 电子设备增减值原因分析

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4,533,853.85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	4,533,853.85	4,533,853.85
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	358,974.35	358,974.35

（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

在建设备安装工程主要为辅助设备—主放线架，于2013年6月购置，目前已安装完毕，但主要设备尚未采购。

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：

开工时间距基准日半年以上的在建项目，如账面价值中不包含资本成本，需加计资金成本。如果账面值与评估基准日价格水平有较大差异的(例如停建多年的项目)，应根据评估基准日价格水平进行调整工程造价。

在建工程评估值=(核实后的账面价值-不合理费用)×(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。

(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 6.00%。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+6.00%×1/2)

= 4,300,100.00 元(百位取整)

(六)评估结果及其分析

在建工程账面值 4,533,853.85 元，评估值 4,664,954.35 元，增值 131,100.50 元，增值率为 2.89%，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 10,622,170.11 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。

（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 2014 年 9 月 30 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 2014 年 9 月 30 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	40.52	40.52	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	41.41	41.41	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	42.94	42.94	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	45.20	45.20	国有出让	国有出让

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
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	44.79	44.79	国有转让	国有转让
6	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	43.19	43.19	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	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	丰义工业区段	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	丰义工业区段	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	丰义工业区段	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	丰义工业区段	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	丰义工业区段	抵押
6	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	丰义工业区段	

（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估价对象《国有土地使用权证》，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	2057/11/29	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	宜国用(2014)第 14600412 号	生活配套园	6,095.10	13,092.00	框架	2.15	2012

(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。溧湖镶嵌宜兴和武进之间，三洑（西洑、团洑、东洑）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；东部为太湖滨湖区，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 只，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、溇湖东路、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，螺水风情园、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、父等 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、屺分、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，其中锡溧漕河、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、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	宗地名称	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	江苏长峰电缆有限公司	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	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)	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	江苏长峰电缆有限公司	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	江苏长峰电缆有限公司	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	有一定程度的规划限制

宗地编号	宗地名称	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
	公司								响、地基承载力一般	
5	江苏长峰电缆有限公司	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	江苏长峰电缆有限公司	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。土地价格也同样遵循替代规律，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技资原理，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技资相同的收益。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、评估人员首先对该企业的土地使用权的入账价值进行清理，填列出原始入账价值和评估基准日的账面价值。

2、对照申报表，收集土地权属证明。

3、收集整理土地定级估价资料，我们取得了宜兴市现执行的土地补偿标准，成本取得费用，按此确定成本逼近法估价依据；调查了宜兴市市场出让土地案例，作为市场比较法估价依据。

4、实地勘察，调查影响宗地地价的因素。

5、确定因素修正系数。

6、依据实地勘察和计算得出各宗地评估结果，确定评估宗地地价。

（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。待估宗地周边有土地交易案例，可比性较强，因此可选用市场法进行评估；由于估价对象最近无拆迁案例，不宜选用选择成本逼近法评估。

综上所述，由于市场比较法、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市场比较法、基准地价系数修正法进行评估。

（八）评估过程

1、市场比较法

市场比较法是在评估待估宗地价格时，根据替代原则，将待估宗地与在较近时期内已发生交易的类似宗地实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照该地产的交易情况、期日、区域及个别因素等差别，修正得出待估宗地在评估时日地价的方法。

以市场比较法评估土地价格用以下公式：

$$V=VB\times A\times B\times D\times E$$

式中：V：待估宗地价格；

VB：比较实例价格；

A：待估宗地情况指数 / 比较实例宗地情况指数

= 正常情况指数 / 比较实例宗地情况指数

B：待估宗地估价期日地价指数 / 比较实例宗地交易日期地价指数

D：待估宗地区域因素条件指数 / 比较实例宗地区域因素条件指数

E：待估宗地个别因素条件指数 / 比较实例宗地个别因素条件指数

采用市场比较法进行评估的步骤如下：

比较案例的选择遵循以下几点原则（与待估宗地比较）

A、用途相同

B、交易类型相同

C、属于正常交易

D、区域及个别条件相近

E、交易期日接近

本次评估，选择了与估价对象条件类似的三个交易案例作为比较案例

示例：宗地 1（土地评估明细表序号 1）

评估面积：29,563.60 平方米

账面值：1,608,399.00 元

取得方式：国有出让

用途：工业用地

1) 案例选择

调查宜兴市区内与待估宗地相类似区域内的工业用地市场地价资料，并参照委托方提供的资料，选择相同或相似的地块作为比较对象：

案例 1 宜兴市官林镇丰义村的一宗工业用地地块国有土地使用权出让

该宗土地位于宜兴市官林镇丰义村；土地用途为工业用地，土地出让年期为 50 年，出让面积 15042 平方米，主要规划要求：容积率 ≥ 1 ；建筑密度： $\geq 50\%$ ；绿地率： $\leq 15\%$ ；投资强度：300 万元/公顷。2014 年 7 月 3 日由江苏讯丞机械有限公司挂牌取得，取得成交价为 661.848 万元，成交单价为 440 元/平方米。

案例 2 宜兴市官林镇东尧村、大儒村的一宗工业用地地块国有土地使用权出让

该宗土地位于宜兴市官林镇东尧村、大儒村；土地用途为工业用地，土地出让年期为 50 年，出让面积 41749 平方米，主要规划要求：容积率 ≥ 1 ；建筑密度： $\geq 50\%$ ；绿地率： $\leq 15\%$ ；投资强度：300 万元/公顷。2014 年 3 月 31 日由宜兴市恒荣金属线缆有限公司挂牌取得，取得成交价为 1857.8305 万元，成交单价为 445 元/平方米。

案例 3 宜兴市宗地编号为 2014G041 号工业用地地块国有土地使用权出让

该宗土地位于宜兴市官林镇恒汇电缆南侧，土地用途为工业用地，土地出让年期为 50 年，出让面积 22038 平方米，主要规划要求：容积率 ≥ 1 ；建筑密度： $\geq 50\%$ ；绿地率： $\leq 15\%$ ；投资强度：300 万元/公顷。2014 年 7 月 4 日挂牌出让，挂牌起始价为 967.47 万元，出让单价为 439 元/平方米。

2) 比较因素的选择

根据影响地价的主要因素，结合评估对象和比较实例的差异情况，选择比较因素

A、交易时间：确定地价指数，进行交易期日修正；

B、交易情况：是否为正常、客观、公正的交易；

C、土地使用年限：指土地使用有效年限；

D、区域因素：主要有路网状况、距区域主干道距离、公交便捷度、区域繁华度、距市级商服中心距离、环境优劣度、区域公用设施综合程度；

个别因素：主要有宗地形状、基础设施条件、规划限制。

3) 编制比较因素条件说明表

交易案例与评估地块各因素的条件比较具体见下表 1。

表 1 比较因素条件说明表

比较因素		待估宗地	实例 A	实例 B	实例 C
土地用途		工业	工业	工业	工业
交易期日		2014 年 9 月	2014 年 7 月	2014 年 3 月	2014 年 7 月
交易情况		正常	正常	正常	正常
土地使用年限(年)		40.52 年	50	50	50
地价(元/m ²)		待估	440	445	439
交易方式			挂牌出让	挂牌出让	挂牌出让
区域因素	产业集聚程度	密集	密集	密集	密集
	道路通达度	交通型主干道	交通型主干道	交通型主干道	交通型主干道
	距主干道距离	1.5 公里	1.5 公里	1.5 公里	1.5 公里
	临路类型	邻次干道	邻次干道	邻次干道	邻次干道
	基础设施状况	六通一平	六通一平	六通一平	六通一平
	环境状况	污染小	污染小	污染小	污染小
个别因素	宗地形状	较规则	较规则	较规则	较规则
	地形状况	平坦	平坦	平坦	平坦
	规划限制	限制一般	限制一般	限制一般	限制一般
	容积率	0.79	≥1	≥1	≥1

4) 比较因素条件指数的确定

根据待估宗地与比较实例各种因素具体情况，编制比较因素条件指数表。比较因素指数确定如下：

a、交易期日修正

因比较实例与委估宗地交易期日相近，根据当地调查当地的工业用地价格增长情况，确定此次评估进行交易期日修正系数不作修正。

b、交易情况修正

地产市场的不完全性往往造成其交易价格容易受当时的一些特殊情况所影响，所以比较时应对交易情况加以修正。由本次评估中所选三个案例中两个为成交案例，为目前宜兴市土地市场上的正常交易，故不作交易情况修正。其中一宗案例为挂牌出让尚未成交案例，根据该地区历次成交结果显示，挂牌出让价格一般为成交价格，因此也不作交易情况修正。

c、使用年期修正

$$k = [1 - 1 / (1 + r)^m] / [1 - 1 / (1 + r)^n]$$

其中：k—年期修正系数

r—土地还原利率(根据宜兴市的有关资料及估价人员所获资料，宜兴市土地投资存在一定风险，故在选取土地还原率时取中国人民银行现行公布的五年期存款利率 4.75% 以及结合土地投资风险情况；综合考虑确定土地还原率取 6%)

m—委估宗地的使用年期

n—比较案例的使用年期

D、区域及个别因素修正系数

I、区域因素：

A、产业集聚度，分为低、较低、较高、高四个等级，考虑到产业集聚规模对工业地价影响较大，以待估宗地为 100，每增加一个等级，地价相应往上修正 2%；

B、道路通达度，由于道路的通达程度对工业企业的运输成本、企业对外联系影响较大，周边道路类型分为交通型主干道混合型主干道、混合型次干道交通型次干道、生活型主干道、生活型次干道、支路五个等级，以待估宗地的等级为 100，每相差一个等级修正 3%。

C、距主干道距离，以待估宗地为 100，有铁路专用线相应增加 2%，距主干道每增加 5 公里，相应减少 1%；

D、临路状况，分为邻街巷、邻支路、邻次干道、邻主干道五个等级，每增加或减少一个等级，地价相应往上或往下修正 2%；

E、基础设施状况，以待估宗地为 100，每增加一项，相应增加 2%；以影响工业的五通，即通上水、通下水、通电、通讯、通路为最佳，五通以上不做修正）

F、环境优劣度，分为无污染、污染小、有一定污染、污染较重、污染严重五个等级，以待估宗地为 100，每上升一个等级，地价往下修正 2%；

II、个别因素：

A、宗地形状，分为不规则、较规则、规则三等级，以待估宗地为 100，每上升一个等级，地价往上修正 2%；

B、地形分为平坦、较平坦、山坡地，以待估宗地地形指数为 100，较平坦与平坦相比地价往下修正 1%；

C、目前规划限制，分为无限制、有一定限制、有较大限制，以待估宗地为 100，每相差一个等级修正 5%。

D、容积率修正，以待估宗地 100，比较实例的容积率与其相比，每上升或下降 1，地价往上或往下修正 3%

5) 编制因素比较修正系数表

根据比较因素条件指数表，编制因素比较修正系数表，见表 3。

因素比较修正系数表

比较项目 比较因素		实例 A	实例 B	实例 C
实例价格(元/平方米)		440	445	439
土地用途		100/100	100/100	100/100
交易期日		100/100	100/100	100/100
交易情况		100/100	100/100	100/100
交易方式		100/100	100/100	100/100
区域因素	产业集聚程度	100/100	100/100	100/100
	道路通达度	100/100	100/100	100/100
	距主干道距离	100/100	100/100	100/100
	基础设施状况	100/100	100/100	100/100
	临路状况	100/100	100/100	100/100
	环境状况	100/100	100/100	100/100
个别因素	宗地形状	100/100	100/100	100/100
	地形状况	100/100	100/100	100/100
	规划限制	100/100	100/100	100/100
	容积率	100/100	100/100	100/100
土地使用年期		0.9577	0.9577	0.9577
修正后土地价格(元/平方米)		421.39	426.18	420.43
平均土地价格(元/平方米)		422.67		

6) 计算案例修正后的待估宗地价值

对各比较实例修正后的地价进行比较分析，三个比准价格水平较接近，故取其算术平均值作为市场比较法所得待估宗地的最终比准价格，

待估宗地的土地单价为 422.67 元/平方米。

2、基准地价修正法

(1) 基准地价系数修正法

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

根据《城镇土地估价规程》，其基准地价系数修正法评估宗地地价的计算公式为：

基准地价系数修正法评估的宗地地价

$$= (\text{基准地价} \times K1 \times (1 + \Sigma K) \times K2 \pm M) \times K3$$

式中：K1——期日修正系数

ΣK ——影响地价综合因素（区域因素及个别因素）修正系数之和

K2——宗地容积率修正系数

M——开发程度修正值

K3——土地使用年期修正系数

① 确定估价对象土地级别及基准地价

宜兴市官林基准地价

建制镇名称	区段编号	区段名称	设定开发程度	设定容积率	设定宽度	设定深度	地面地价	楼面地价
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	5200	5200

根据当地国土资源局网站取得的资料，当地公布了以 2014 年 1 月 1 日为基准日的基准地价，参照该文件确定的估价对象所处位置为丰义工业区段，土地级别为七级地，基准地价为 440 元/平方米，本次评估确定估价对象适用的工业基准地价为 440 元/平方米。

② 确定期日修正系数（K1）

本次评估的估价基准日为 2014 年 1 月 1 日，调查当地的土地价格从基准地价基准日出台到评估基准日的变动情况，了解到该区域内的工业用地地价较为平稳，变动不大，确实本次期日修正系数为 1。

③ 综合因素（区域因素及个别因素）修正

根据基准地价修正体系，对照估价对象的区域因素及个别因素条件，确定区域因素和个别因素修正。

表 1 工业用地影响因素指标说明表

优劣程度		优	较优	一般	较劣	劣
影响因素						

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	平坦, 地形条件好	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	工程地质条件差
	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, 但影响生产, 或不能充分利用	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、地基承载力较差	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	-1.50
		地质状况	1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
	规划限制		1.50	0.80	0	-0.80	-1.50
宗	临路状况		1.50	0.80	0	-0.80	-1.50

地 条 件	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 % 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	较平坦, 地形条件较好	较好	0.8
		工程地质条件一般	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

④确定宗地容积率修正系数 (K2)

由于本次评估为普通工业用地, 通常设定的容积率为 1, 估价对象的容积率 <1 , 工业用地一般不需要进行容积率修正, 故宗地容积率修正系数为 1.0。

⑤确定开发程度修正值

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。

⑥确定土地使用年期修正系数 (K3)

估价对象设定年期与基准地价所对应的年期不一致，故需进行年期修正，修正公式为：

$$K_3 = \frac{1 - 1/(1+r)^m}{1 - 1/(1+r)^n}$$

公式中：

K3——估价对象的土地使用年期修正系数

r——土地还原率[土地还原率按评估基准日时中国人民银行公布的五年期（含五年）存款利率 4.75%，再加上一定的风险因素调整值，按 6%计]

m——估价对象设定使用年限

n——基准地价设定土地使用年期

根据上述公式，估价对象的土地使用权年期修正系数为：

40.52 年的年期修正系数= 0.9577

⑦确定对基准地价修正后的结果

根据公式：

基准地价系数修正法评估的宗地地价

$$\begin{aligned} \text{土地价格} &= (\text{基准地价} \times K_1 \times (1 + \sum K) \times K_2 \pm M) \times K_3 \\ &= [440 \times 1 \times (1 + 3.3\%) \times 1.0 + 10] \times 0.9577 \\ &= 444.87 \text{ (元/平方米)} \end{aligned}$$

（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，我们采用市场比较法、基准地价法对估价对象进行了评估，估估价人员认为：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。市场比较法评估土地价格的是根据替代原则，将估价对象的区位条件与区域的平均条件进行差异修正而得的。由于两种结果相关不大，本次评估取基准地价法与市场比较法的算术平均值作为最终估价结果。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	基准地价修正法(元/ m ²)	市场比较法(元/ m ²)	使用年期(年)	单价(元/ m ²)	土地面积(m ²)	总地价(元)(取整)	备注
----	------	-----------------------------	---------------------------	---------	------------------------	-----------------------	------------	----

序号	宗地证号	基准地价修正法(元/ m ²)	市场比较法(元/ m ²)	使用年期(年)	单价(元/ m ²)	土地面积(m ²)	总地价(元)(取整)	备注
1	宜国用(2005)字第000194号	444.87	422.67	40.52	433.77	29,563.60	12,823,800.00	
2	宜国用(2006)字第000124号	447.19	424.87	41.41	436.03	11,293.70	4,924,400.00	
3	宜国用(2011)第14600518号	450.96	428.45	42.94	439.71	34,631.80	15,227,900.00	
4	宜国用(2010)第14600249号	455.93	433.17	45.20	444.55	15,936.10	7,084,400.00	
5	宜国用(2011)第14600069号	455.04	432.33	44.79	443.69	8,525.60	3,782,700.00	
6	宜国用(2014)第14600412号	451.51	428.98	43.19	440.25	6,095.10	2,683,400.00	
	合 计						46,526,600.00	

2、增值原因分析

土地账面值 10,622,170.11 元，评估值 46,526,600.00 元，增值率为 338.01%，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。

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两套办公软件：“奥智科技ERP管理软件”、“金蝶财务软件”及 9 项商标权和 7 项专利（含 5 项实用新型、2 项发明专利）。

两套办公软件分别购置于 2012 年 6 月和 2014 年 4 月，现正常使用，原始入账价值为 464,286.32 元，截止评估基准日，办公软件账面价值为 351,322.39 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

7 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	一种铝合金导体电缆	合金电缆	实用新型	ZL201120054927.5	2011/3/4
2	一种环保型中压耐火电缆	中高压电力电缆	实用新型	ZL201220120023.2	2012/3/28
3	一种高柔性防火电力电缆	YT 开头、YLHEY\BTTYZ	实用新型	ZL201220541051.1	2012/10/22
4	一种型线绞合导体高阻燃环保电缆	合金电缆	实用新型	ZL201320518033.6	2013/8/23
5	一种导线防冰雪层的涂覆设备	钢芯铝绞线\铝绞线等导线	发明专利	ZL200910029454.0	2009/4/14
6	一种可拆分导体连接器的连接方法	中高压电力电缆	发明专利	ZL201110062851.5	2011/3/16
7	一种铜包铝合金导体汽车用电缆	汽车用电缆	实用新型	ZL201320518079.8	2013/8/13

2、主要专利概况

(1) 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。

(2) 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。

（3）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。

（4）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。

（5）发明专利：一种导线防冰雪层的涂覆设备

本发明公开了一种导线防冰雪层的涂覆方法，包括如下步骤：对导线表面喷涂防水涂料，形成涂覆层；调节导线表面的涂覆层，使涂覆层达到设定厚度；对导线的涂覆层进行烘干。烘干温度为 $50^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ 。本发明还公开了该方法涂覆设备。由于本发明采用压力涂覆，故能填满导线最外层铝股间的空隙，再经过定径模具调整，涂覆层表面不但均匀一致，且涂覆层的厚度也能控制，所以整个涂覆后导线表面光洁、致密，下雪或冰雨时不易凝固在导线表面；中心层的钢线不容易受雨水或腐蚀气氛的污染，故导线不但具有防冰雪、耐腐蚀特性，还具有降低微风振动和舞动的危害，同时也能降低电晕和无线电干扰的水平，使输电线路的噪声危害更低，更环保。

（6）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。

(7) 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，所述的缆芯由若干根绝缘线芯绞合而成；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。

(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 6 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 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；实用新型专利预测期至 2018 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。

根据定性分析法或者经验判断法考虑如下：

第一、法定寿命年限。

序号	无形资产名称和内容	种类	注册日期或首次发表日期	法定年限	已使用年限	尚可使用年限
1	一种铜包铝合金导体汽车用电	实用新型	2013/8/23	10.00	1.10	8.90
2	一种铝合金导体电缆	实用新型	2011/3/4	10.00	3.58	6.42
3	一种环保型中压耐火电缆	实用新型	2012/3/28	10.00	2.51	7.49
4	一种高柔性防火电力电缆	实用新型	2012/10/22	10.00	1.94	8.06
5	一种型线绞合导体高阻燃环保	实用新型	2013/8/23	10.00	1.10	8.90
6	一种导线防冰雪层的涂覆设备	发明	2009/4/14	20.00	5.47	14.53
7	一种可拆分导体连接器的连接	发明	2011/3/16	20.00	3.55	16.45

第二、技术寿命年限。

根据中国物资出版社出版的《技术资产评估方法·参数·实务》中的说明“在通常情况下，技术的提成年限以 2-12 年之间，最大不超过其法律保护有效期。在技术贸易实践中一般为 5-10 年”。本次纳入评估范围的发明专利经济使用年限选用 10 年左右，由于委估发明专利基准日前已开始使用，故收益预测期定为 2014 年 9 月 30 日至 2020 年 12 月 31 日；实用新型经济年限选用 6 年左右，即收益预测期定为 2014 年 9 月 30 日至 2018 年 12 月 31 日。

商标由于只是一种客观的存在，目前在技术方面可以假设为永续年限。

第三、技术产品寿命年限

企业的主营业务为生产及销售电缆，目前此行业没有一个明确的寿命年限，可以假设为永续年限。

（4）收入分成率的确定

由于被评估公司为非上市公司，其市场价值未知，因此无法测算其资产结构比率，但我们认为其资本结构与同行业的上市公司相比应有某些相同或相似的地方。为此，我们参考同行业的上市公司的资本结构估计被评估公司应有的资本结构，并进而估算无形资产的贡献率或提成率。

（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:

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。

(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:

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

其中: $K_e = R_f + \beta \times RP_m + R_c$

R_f=无风险报酬率;

β=企业风险系数;

RP_m=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

2014年以来, 面对错综复杂的国内外形势, 党中央、国务院总揽全局、把握大势, 坚持稳中求进、改革创新的工作总基调, 科学统筹稳增长、促改革、调结构、惠民生、

防风险，在区间调控基础上更加注重定向调控，国民经济在新常态下运行总体平稳、稳中有进、稳中有进、稳中有进。

初步核算，前三季度国内生产总值 419908 亿元，按可比价格计算，同比增长 7.4%。分季度看，一季度同比增长 7.4%，二季度增长 7.5%，三季度增长 7.3%。

分产业看，第一产业增加值 37996 亿元，同比增长 4.2%；第二产业增加值 185787 亿元，增长 7.4%；第三产业增加值 196125 亿元，增长 7.9%。从环比看，三季度国内生产总值增长 1.9%。

1、农业生产形势较好

全国夏粮总产量 13660 万吨，比上年增加 475 万吨，增长 3.6%；早稻总产量 3401 万吨，比上年减少 12.5 万吨，下降 0.4%；秋粮有望再获好收成。前三季度，猪牛羊禽肉产量 5975 万吨，同比增长 2.0%，其中猪肉产量 3972 万吨，增长 3.3%。

2、工业生产基本平稳

前三季度，全国规模以上工业增加值按可比价格计算同比增长 8.5%，增速比上半年回落 0.3 个百分点。分经济类型看，国有及国有控股企业增加值同比增长 5.2%，集体企业增长 2.6%，股份制企业增长 9.9%，外商及港澳台商投资企业增长 6.7%。分三大门类看，采矿业增加值同比增长 4.8%，制造业增长 9.6%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 3.1%。分地区看，东部地区增加值同比增长 8.0%，中部地区增长 8.5%，西部地区增长 10.6%。分产品看，464 种产品中有 346 种产品产量同比增长。前三季度规模以上工业企业产销率达到 97.7%，比上半年提高 0.2 个百分点。规模以上工业企业实现出口交货值 87483 亿元，同比增长 6.4%。9 月份，规模以上工业增加值同比增长 8.0%，环比增长 0.91%。

1-8 月份，全国规模以上工业企业实现利润 38330 亿元，同比增长 10.0%，其中，主营业务利润 35870 亿元，增长 9.6%。规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为 86.06 元，主营业务收入利润率为 5.52%。

3、固定资产投资增速放缓

前三季度，固定资产投资(不含农户)357787 亿元，同比名义增长 16.1%(扣除价格因素实际增长 15.3%)，增速比上半年回落 1.2 个百分点。其中，国有及国有控股投资 112369 亿元，增长 14.1%；民间投资 231509 亿元，增长 18.3%，占全部投资的比重为 64.7%。分地区看，东部地区投资同比增长 14.9%，中部地区增长 17.8%，西部地区增长 17.9%。分产业看，第一产业投资 8642 亿元，同比增长 27.7%；第二产业投资 150180 亿元，增长 13.7%；第三产业投资 198965 亿元，增长 17.4%。从到位资金情况看，前三季度到位资金 391141 亿元，同比增长 12.4%。其中，国家预算资金增长 14.1%，国内贷款增长 11.2%，自筹资金增长 16.1%，利用外资下降 7.0%。前三季度新开工项

目计划总投资 303729 亿元，同比增长 14.4%。从环比看，9 月份固定资产投资(不含农户)增长 0.77%。

前三季度，全国房地产开发投资 68751 亿元，同比名义增长 12.5%(扣除价格因素实际增长 11.7%)，增速比上半年回落 1.6 个百分点，其中住宅投资增长 11.3%。房屋新开工面积 131411 万平方米，同比下降 9.3%，其中住宅新开工面积下降 13.5%。全国商品房销售面积 77132 万平方米，同比下降 8.6%，其中住宅销售面积下降 10.3%。全国商品房销售额 49227 亿元，同比下降 8.9%，其中住宅销售额下降 10.8%。房地产开发企业土地购置面积 24014 万平方米，同比下降 4.6%。9 月末，全国商品房待售面积 57148 万平方米，同比增长 28.0%。前三季度，房地产开发企业到位资金 89869 亿元，同比增长 2.3%。

4、市场销售稳定增长

前三季度，社会消费品零售总额 189151 亿元，同比名义增长 12.0%(扣除价格因素实际增长 10.8%)，增速比上半年回落 0.1 个百分点。其中，限额以上单位消费品零售额 94233 亿元，增长 9.5%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 163132 亿元，同比增长 11.9%；乡村消费品零售额 26019 亿元，增长 13.0%。按消费形态分，餐饮收入 19934 亿元，同比增长 9.7%；商品零售 169217 亿元，增长 12.3%，其中限额以上单位商品零售 88414 亿元，增长 10.1%。9 月份，社会消费品零售总额同比名义增长 11.6%(扣除价格因素实际增长 10.8%)，环比增长 0.85%。

前三季度，全国网上零售额 18238 亿元，同比增长 49.9%。其中，限额以上单位网上零售额 2888 亿元，增长 54.8%。

5、进出口增速回升

前三季度，进出口总额 194223 亿元人民币，以美元计价为 31626 亿美元，同比增长 3.3%，增速比上半年加快 2.1 个百分点。其中，出口 104224 亿元人民币，以美元计价为 16971 亿美元，增长 5.1%；进口 89998 亿元人民币，以美元计价为 14655 亿美元，增长 1.3%。进出口相抵，顺差 14226 亿元人民币，以美元计价为 2316 亿美元。9 月份，进出口总额 24417 亿元人民币，以美元计价为 3964 亿美元，同比增长 11.3%。其中，出口 13159 亿元人民币，以美元计价为 2137 亿美元，增长 15.3%；进口 11258 亿元人民币，以美元计价为 1827 亿美元，增长 7.0%。

6、居民消费价格总体稳定

前三季度，居民消费价格同比上涨 2.1%，涨幅比上半年回落 0.2 个百分点。其中，城市上涨 2.2%，农村上涨 1.9%。分类别看，食品价格同比上涨 3.3%，烟酒及用品下降 0.6%，衣着上涨 2.4%，家庭设备用品及维修服务上涨 1.2%，医疗保健和个人用品上涨 1.2%，交通和通信上涨 0.1%，娱乐教育文化用品及服务上涨 2.2%，居住上涨 2.3%。

在食品价格中，粮食价格上涨 3.1%，油脂价格下降 5.0%，猪肉价格下降 4.5%，鲜菜价格下降 1.3%。9 月份，居民消费价格同比上涨 1.6%，环比上涨 0.5%。前三季度，工业生产者出厂价格同比下降 1.6%，9 月份同比下降 1.8%，环比下降 0.4%。前三季度，工业生产者购进价格同比下降 1.8%，9 月份同比下降 1.9%，环比下降 0.4%。

7、居民收入稳定增长

前三季度，全国农村居民人均现金收入 8527 元，同比名义增长 11.8%，扣除价格因素实际增长 9.7%。全国城镇居民人均可支配收入 22044 元，同比名义增长 9.3%，扣除价格因素实际增长 6.9%。根据城乡一体化住户调查，前三季度全国居民人均可支配收入 14986 元，同比名义增长 10.5%，扣除价格因素实际增长 8.2%。全国居民人均可支配收入中位数 13120 元，同比名义增长 12.1%。9 月末，农村外出务工劳动力 17561 万人，同比增加 169 万人，增长 1.0%。外出务工劳动力月均收入 2797 元，增长 10.0%。

8、结构调整取得积极进展

产业结构更趋优化。前三季度，第三产业增加值占国内生产总值的比重为 46.7%，比上年同期提高 1.2 个百分点，高于第二产业 2.5 个百分点。需求结构继续改善。前三季度，最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为 48.5%，比上年同期提高 2.7 个百分点。城乡居民收入差距进一步缩小。前三季度，农村居民人均现金收入实际增长快于城镇居民人均可支配收入 2.8 个百分点，城乡居民人均收入倍差 2.59，比上年同期缩小 0.05。节能降耗继续取得新进展。前三季度，单位国内生产总值能耗同比下降 4.6%。

9、货币信贷增势平稳

9 月末，广义货币 (M2) 余额 120.21 万亿元，同比增长 12.9%，狭义货币 (M1) 余额 32.72 万亿元，增长 4.8%，流通中货币 (M0) 余额 5.88 万亿元，增长 4.2%。9 月末，人民币贷款余额 79.58 万亿元，人民币存款余额 112.66 万亿元。前三季度，新增人民币贷款 7.68 万亿元，同比多增 4045 亿元，新增人民币存款 8.27 万亿元，同比少增 2.99 万亿元。前三季度，社会融资规模为 12.84 万亿元，比上年同期减少 1.12 万亿元。

总的来看，前三季度国民经济运行保持了总体平稳、稳中有进、稳中有提质的发展态势，但国内外环境仍然错综复杂，经济发展仍面临不少困难和挑战。下一阶段，要认真贯彻落实党中央、国务院各项决策部署，科学认识新常态，积极适应新常态，着力改革创新，着力转型升级，着力民生改善，保持宏观政策的连续性稳定性，适时适度预调微调，努力实现经济平稳健康发展。

（五）行业状况及发展前景

1、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。

2、行业发展状况及前景分析

电线电缆行业是我国经济建设重要的配套产业，产品广泛应用于电力、煤炭、石油、冶金、通讯、交通、国防等领域，是输送电能、传递信息和制造各种电机、仪器、仪表，实现电磁能量转换所不可缺少的基础性器材，是未来电气化、信息化社会中必要的基础产品，是机械工业中仅次于汽车行业的第二大产业，被称为国民经济的“动脉”与“神经”。

截至目前来看，我国 2014 年的电线电缆发展情况并不乐观，至少不如 2012 年畅想的那样乐观。尽管随着我国电力工业、数据通信业、城市轨道交通业、航天航空业、船舶业都在迎来新一轮的发展，对于电线电缆的需求拉动越来越大，但是通过实际调研发现，目前国内电缆生产企业无论是开工率，还是利润率都不够乐观——据统计，当前国内大中小型电缆生产企业超过了一万家，但是由于材料价格剧烈波动，人工费用不断上涨，加剧了生产成本，2013 年国家统计局给出的利润率数据为 4.15%（截止到 4 月份），但国内电缆行业普遍认为过于乐观，实际利润率已低至 3%，远低于 2012 年的 5.54% 左右。反倒是产能过剩、回款难问题日益突出，甚至一些中小型企业面临停产和濒临倒闭。

出现这种情况主要原因在于中小型企业竞争中主打低价竞争路线，产品性能不高，甚至存在质量问题，难以取得当前国内大力发展的各个行业项目的青睐。另

外宏观方面，由于 2014 年我国经济增速下滑，并且面临转型升级的关键时刻，政府并未采取动作过大的刺激性措施，因此也造成了电缆需求难以打开大的局面。

另外，即便国内有一些大的市场机会，但由于国内电缆产品一般难以符合市场的需求，因此在高端市场，如特种电缆、超高压电缆等等，国内仅有为数不多的大型国企可以与外资企业竞争。

据统计，当前我国排名前十家电缆生产企业占据的国内市场份额仅为 7%-10%，其中最大线缆企业占市场份额也只有 1%-2.5%，而欧美国家线缆企业集中度达到 80% 以上，集中度低已经成为难以忽视的阻碍国内电缆行业发展的难题。再加上国内电缆技术升级和产品创新能力不足，绝大多数生产企业往往只看重短钱，因此造成高端市场失守。电缆行业属于重料轻工的行业，随着市场上铜价和各种原材料价格大幅上涨，电线电缆招投标价格既透明又相对过低，企业按照行业标准和国标生产，严格执行工艺，势必要大幅亏损，因此当下国内电缆行业深陷低价竞争的泥沼，产品质量堪忧。

近期，我国采取了“稳增长、调结构”的政策，国内 GDP 也从年初预计的 7.5% 下调到 7.4%，2015 年随着经济过渡到更可持续的增长路径，进一步下滑，GDP 预计为 7.1%，国家统计局公布的 2013 年电线电缆行业数据显示，2013 年电线电缆行业实现销售收入 12166.95 亿元，同比增长 6.18%；实现产品销售利润 1155.65 亿元，同比减少 2.39%；实现利润总额 618.72 亿元，同比增长 3.57%，资产总计达到 711.76 亿元，同比增长 5.29%。线缆行业 2014 年的增长同比也会略有下降。根据国家统计局最新快报统计，2014 年 1~7 月电线电缆（不包括光纤光缆）行业的主营业务收入同比增长了 5.97%，利润总额同比增长了 13.98%。1~7 月电线电缆进口金额累计同比下降了 5.44%，出口金额累计同比增长了 17.85%。从中长期来看，虽然经济增速和过去相比会有一定下降，但结构调整是有利于长期发展的，也是我国发展的一条必经之路。

同时，我国 2014 年下半年采取了有效的、有针对性的政策措施来支持经济活动，包括中小企业税收减免、加快财政和基础设施支出以及有针对性地下调准备金率，未来五年电力、铁路、轨道交通、能源、建筑等产业依然保持较大的投资规模，将给电线电缆行业提供持续增长的空间，尽管中国已是全球电线电缆消费增长最快的国家，但人均电线电缆消费水平较低，大约是发达国家的五分之一，相当于拉美国家水平，市场需求潜力巨大。

整体来看，2013 年、2014 年我国电线电缆行业规模实现了平稳扩张，经营效益实现稳步增长。我国线缆行业也从高速发展期进入平稳发展期，在这一期间线缆行业也将跟随时代的步伐，加快行业内产品结构的调整、落后产能的淘汰、以创新驱动行业发展，从线缆制造大国迈向制造强国。

（六）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“复合导体环保阻燃型信号电缆”、“新型阻燃高温电缆”、“低风压架空绝缘电缆”、“机器人用综合电缆”、“光纤复合低压电力电缆”、“柔性防火电力电缆”、“铝合金芯电力电缆”等 10 多项新型产品，获得了 2 项国家发明专利，5 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。

（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；非电气金属电览接头；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

企业历史年度销售收入：

产品或服务名称	年度/项目	历史年度		
		2012 年度	2013 年度	2014 年 1 至 9 月
电力电缆	本单位实际（预计）销售量	29,558.22	38,968.43	21,792.00
	销售单价(元/Km)	21,373.88	15,736.01	14,057.96
	剔除非正常因素后销售收入(元)	631,773,844.59	613,207,483.76	306,351,089.48
电气装备用电线电缆	本单位实际（预计）销售量	36,531.19	35,739.09	14,956.99
	销售单价(元/Km)	2,773.37	2,890.29	3,063.58
	剔除非正常因素后销售收入(元)	101,314,554.71	103,296,283.41	45,821,882.07
裸电线	本单位实际（预计）销售量	678,153.13	799,683.06	739,198.21
	销售单价(元/Kg)	16.20	16.73	17.05
	剔除非正常因素后销售收入(元)	10,985,161.98	13,380,901.57	12,603,329.52
合计		744,073,561.28	729,884,668.74	364,776,301.07
收入增长率		——	-1.90%	——

各类产品所占的比例为：

销售收入 年份	2012 年		2013 年		2014 年 1-9 月	
	收入（元）	占比	收入（元）	占比	收入（元）	占比
电力电缆收入	631,773,844.59	84.91%	613,207,483.76	84.01%	306,351,089.48	83.98%
电器装备用电线 电缆收入	101,314,554.71	13.62%	103,296,283.41	14.15%	45,821,882.07	12.56%
裸电线收入	10,985,161.98	1.48%	13,380,901.57	1.83%	12,603,329.52	3.46%
合 计	744,073,561.28	100.00%	729,884,668.74	100.00%	364,776,301.07	100.00%

①企业的销售对象及客户分析

企业的销售客户主要为湖南、安徽、江苏、山东等地的电力公司及建筑工程、电气设备公司。

随着银行信贷政策收紧，铜、铝等原材料供应商要求现款供货，因资金紧张，长峰电缆放弃了部分信用差且无法提供预付款的建筑公司、电气设备等客户，另外今年以来经济形势持续下行，市场需求量有所降低。

②企业的主要竞争情况分析

当前电缆市场竞争日益激烈，特别是在技术附加值相对较低的中低端电线电缆产品中，压价竞销的情况相当普遍。目前，已有相当部分线缆企业出现亏损。造成产品低价竞争的根本原因在于盲目投资、产能过剩、供大于求。一方面，由于投资门槛低，致使大批企业涌入，造成行业内的企业“过多过滥”。据不完全统计，我国电线电缆行业内的大小企业多达 8000 多家以上，这些行业的生产能力超出了市场需求，产能严重过剩。另一方面，由于“门槛”低，不仅是行业的集中度越来越低，而且使一部分根本不具备生产能力、质量控制和检测等必要条件的“作坊企业”得以混迹于行业之中，成为假冒伪劣、粗制滥造、偷工减料、以次充好线缆产品的产生源头，并凭借压低销售价格等手段扰乱市场竞争秩序，加剧了行业内的无序竞争。

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，亨通集团等，我国电线电缆市场集中度不高，市场前 5 的企业所占市场份额约为 9.2% 左右，前 20 不到 20%，目前中国电线电缆企业绝大多数是中小企业，行业中的最大的企业所占市场份额大约在 1%-2.5%，线缆行业在高速发展的过程中，产业集中度却没有提高。

③销量分析

a 产能分析

长峰电缆公司目前拥有 8 台拉丝机、21 台绞线机、25 台挤塑（出）机、7 台成缆机、4 台铠装机（其中 2 台为加拿大进口）、2 条干法交联生产线等，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 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。

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，线缆行业将迎来新的机遇。

近期，我国采取了“稳增长、调结构”的政策，国内 GDP 也从年初预计的 7.5%下调到 7.4%，2015 年随着经济过渡到更可持续的增长路径，进一步下滑，GDP 预计为 7.1%，国家统计局公布的 2013 年电线电缆行业数据显示，2013 年电线电缆行业实现销售收入 12166.95 亿元，同比增长 6.18%；实现产品销售利润 1155.65 亿元，同比减少 2.39%；实现利润总额 618.72 亿元，同比增长 3.57%，资产总计达到 711.76 亿元，同比增长 5.29%。线缆行业 2014 年的增长同比也会略有下降。根据国家统计局最新快报统计，2014 年 1~7 月电线电缆不包括光纤光缆)行业的主营业务收入同比增长了 5.97%，利润总额同比增长了 13.98%。1~7 月电线电缆进口金额累计同比下降了 5.44%，出口金额累计同比增长了 17.85%。从中长期来看，虽然经济增速和过去相比会有一定下降，但结构调整是有利于长期发展的，也是我国发展的一条必经之路。

但根据谨慎性原则，评估人员将 2015 年—2019 年电力电缆的销量增长率确定为 5%。2014 年 10-12 月的销售量参考 2014 年 1—10 月的销量来预测。

b 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，电气装备用电线电缆的销量逐年下降，原因为该种电缆属特种电缆，市场需求量较电力电缆少，随着今年经济的不景气，需求量也有所减少。

根据上面对电力电缆销量的分析，根据谨慎性原则，评估人员在预测未来销量时保持 2014 年的水平，2014 年 10-12 月的销量则参考 2014 年 1—10 月的销量预测。

c 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，长峰电缆近两年裸电线的增长率为17%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2015年-2018年的销售增长率确定为15%、10%、8%、6%，2019年及以后年度保持2018年的水平。2014年10-12月的销量则参考2014年1-10月的销量预测。

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	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-9 月
平均价	59,080.12	66,248.98	57,238.50	53,243.71	49,601.63

数据来源：Wind 资讯

由上表可看出近年来铜价逐年走低。从宏观面上，中国发布的 PPI、CPI 数据低于市场预期，表明中国的制造业仍然处在疲软的态势中。从供给面来看，全球铜精矿供给增加已成为不争的事实，特别是印尼恢复铜精矿出口之后，全球铜精矿供过于求的形势变得更加明显。但任何控风险调结构的措施都不能以实体经济萧条为代价，因为实体经济萧条必然引发更大的风险，实体经济的稳定是调结构的最重要前提。基于政策上的判断和近期的统计数据，2014 年经济增长复苏势头会比较弱，但是经济低速增长将会为推进改革留下空间。预计到 2015 年，中国经济会迎来复苏。综合考虑未来年度铜价继续下跌或上涨具有很大的不确定性，故本次预测时参考 2014 年的评估单价确定电力电缆的销售单价。

B 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上升，经了解原因为：a 该种电缆属特种电缆，用铜量少且市场供应量少，议价能力高于电力电缆；b 今年销售结构有所变化，横截面大的电缆销售数量略微上涨，因此造成今年的平均销售单价略有上涨，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。

C 裸电线的价格分析

从近三年的数据中可看出，近年裸电线的平均销售单价逐年上升，尤其 2014 年前三季度的上涨幅度较大，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，2014 年的销量增长较多，但铝合金的成本高于铝，因此铝合金电线的售价亦高于铝电线，从而造成近年平均销售单价上涨较快，但实际单品的销售单价变化不大，因此预测未来年度平均销售单价时参考 2014 年 1-9 月的销售单价。

综上所述，主营业务收入预测结果为：

产品名称	年度/项目	预测年度					
		2014 年 10-12 月	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
电力电缆	预计销售量 (Km)	10,896.00	34,322.40	36,038.52	37,840.45	39,732.47	41,719.09
	销售单价 (元/Km)	14,057.96	14,057.96	14,057.96	14,057.96	14,057.96	14,057.96
	销售收入 (元)	153,175,532.16	482,502,926.30	506,628,072.62	531,959,476.25	558,557,450.06	586,485,322.57
电气装备用电线电缆	预计销售量 (Km)	7,478.50	22,435.49	22,435.49	22,435.49	22,435.49	22,435.49
	销售单价 (元/Km)	2,976.94	2,976.94	2,976.94	2,976.94	2,976.94	2,976.94
	销售收入 (元)	22,262,993.51	66,788,980.54	66,788,980.54	66,788,980.54	66,788,980.54	66,788,980.54
裸电线	预计销售量 (Km)	410,666.00	1,322,343.84	1,454,578.23	1,570,944.48	1,649,491.71	1,731,966.29
	销售单价 (元/Kg)	17.05	17.05	17.05	17.05	17.05	17.05
	销售收入 (元)	7,001,855.30	22,545,962.50	24,800,558.75	26,784,603.45	28,123,833.62	29,530,025.30
合计		182,440,380.97	571,837,869.34	598,217,611.91	625,533,060.24	653,470,264.22	682,804,328.40

(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 6 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	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-9 月
一种可拆分导体连接器的连接方法	中高压电力电缆	191,058,968.05	158,105,823.87	75,032,994.47

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 2014 年 10-12 月的收入参考 2014 年 1 月-11 月的实际发生收入额进行预测，2015 年至 2019 年每年的收入增长率为 6%，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	2014 年 10-12 月	2015 年度	2016 年度	2017 年度
一种可拆分导体连接器的连接方法	39,712,981.51	120,483,274.78	126,507,438.52	132,832,810.44

续表

产品	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一种可拆分导体连接器的连接方法	139,474,450.97	146,448,173.51	146,448,173.51

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

由于被评估单位为非上市公司，我们无法测算其各类型资产结构比率，但我们认为其各项资产结构与同行业的上市公司相比应有某些相同或相似的地方。为此，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 4 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
宝胜科技创新股份有限公司	宝胜股份	深圳	600973.SH
浙江万马股份有限公司	万马股份	深圳	002276.SZ
广东南洋电缆集团股份有限公司	南洋股份	深圳	002212.SZ

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 2011/9/30~2014/9/30 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 %		
			2011-12-31	2012-12-31	2013-12-31	2011-12-31	2012-12-31	2013-12-31	2011-12-31	2012-12-31	2013-12-31
1	太阳电	002300.SZ	1.7%	3.0%	5.9%	31.6%	30.1%	20.7%	66.7%	66.9%	73.4%

	缆										
2	宝胜股份	600973.SH	39.9%	22.5%	26.4%	35.0%	28.0%	23.1%	25.1%	49.6%	50.5%
3	万马股份	002276.SZ	28.3%	22.6%	27.7%	14.3%	13.5%	11.6%	57.5%	64.0%	60.6%
4	南洋股份	002212.SZ	36.4%	37.9%	37.5%	22.1%	25.4%	18.2%	41.5%	36.7%	44.2%
5	平均值			26.6%	21.5%	24.4%	25.7%	24.2%	18.4%	47.7%	54.3%
6	五年平均		24.2%			22.8%			53.0%		

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	0.0636
专利技术	0.0690
营销网络	0.3917
管理水平及其他	0.2984
人力资源	0.1774

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 4 家行业对比公司各年提成率对比如下：

①专利或技术（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 息折旧/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	2011-12-31	66.7%	4.83%	3.2%	23,661.7	761.7	348,838.7	0.22%
			2012-12-31	66.9%	4.83%	3.2%	28,245.1	912.1	378,599.8	0.24%
			2013-12-31	73.4%	4.83%	3.5%	27,729.3	983.2	335,990.7	0.29%
2	宝胜 股份	600973.SH	2011-12-31	25.1%	4.83%	1.2%	17,063.0	206.6	693,512.1	0.03%
			2012-12-31	49.6%	4.83%	2.4%	35,585.4	852.1	856,947.5	0.10%
			2013-12-31	50.5%	4.83%	2.4%	39,022.4	951.1	980,786.3	0.10%
3	万马 股份	002276.SZ	2011-12-31	57.5%	4.83%	2.8%	17,503.8	486.0	260,163.4	0.19%
			2012-12-31	64.0%	4.83%	3.1%	28,509.2	880.6	385,094.3	0.23%
			2013-12-31	60.6%	4.83%	2.9%	34,471.1	1,009.7	485,563.0	0.21%
4	南洋 股份	002212.SZ	2011-12-31	41.5%	4.83%	2.0%	24,408.0	489.5	208,717.8	0.23%
			2012-12-31	36.7%	4.83%	1.8%	17,872.4	316.9	176,519.6	0.18%
			2013-12-31	44.2%	4.83%	2.1%	12,150.6	259.7	183,262.3	0.14%
平均提成率										0.18%

②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	无形非流动资产中商标所占比重	商标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	商标对主营业务现金流的贡献	相应年份的主营业务收入	商标提成率
A	B	C	D	E	F	G=E*F	H	I=G*H	J	K=I/J
1	太阳电缆	002300.SZ	2011-12-31	66.7%	6.36%	4.2%	23,661.7	1,003.0	348,838.7	0.29%
			2012-12-31	66.9%	6.36%	4.3%	28,245.1	1,201.1	378,599.8	0.32%
			2013-12-31	73.4%	6.36%	4.7%	27,729.3	1,294.7	335,990.7	0.39%
2	宝胜股份	600973.SH	2011-12-31	25.1%	6.36%	1.6%	17,063.0	272.0	693,512.1	0.04%
			2012-12-31	49.6%	6.36%	3.2%	35,585.4	1,122.0	856,947.5	0.13%
			2013-12-31	50.5%	6.36%	3.2%	39,022.4	1,252.4	980,786.3	0.13%
3	万马股份	002276.SZ	2011-12-31	57.5%	6.36%	3.7%	17,503.8	639.9	260,163.4	0.25%
			2012-12-31	64.0%	6.36%	4.1%	28,509.2	1,159.6	385,094.3	0.30%
			2013-12-31	60.6%	6.36%	3.9%	34,471.1	1,329.6	485,563.0	0.27%

4	南洋股份	002212.SZ	2011-12-31	41.5%	6.36%	2.6%	24,408.0	644.5	208,717.8	0.31%
			2012-12-31	36.7%	6.36%	2.3%	17,872.4	417.3	176,519.6	0.24%
			2013-12-31	44.2%	6.36%	2.8%	12,150.6	342.0	183,262.3	0.19%
平均提成率										0.24%

从上表中我们可以看出，发明专利提成率平均值为 0.18%，组合商标提成率平均为 0.24%。四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						
	2014 年 10-12 月	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
中高压电缆	0.18%	0.16%	0.15%	0.13%	0.12%	0.11%	0.10%
商标对应产品	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%

（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。

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

其中：

①确定目标企业资本结构

估算加权平均资本成本的第一步是确定被评估对象公司的资本结构，本次评估我们以被评估企业基准日的权益和债务的比率来确定其资本结构。被评估单位的评估基准日资本结构：

$$\begin{aligned} D/E &= 282,700,000.00 / 303,414,740.30 \\ &= 0.9317 \end{aligned}$$

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 4.30%。

企业系统风险系数 β

选取 4 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 0.6269。

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;

$$\begin{aligned}\beta_L &= (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_U \\ &= (1 + (1 - 15\%) \times 0.9330) \times 0.6269 \\ &= 1.1235\end{aligned}$$

③市场风险溢价 Rpm 的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合,投资者所要求的高于无风险利率的回报率。

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面,历史数据较短,并且在市场建立的前几年投机气氛较浓,市场波动幅度很大;另一方面,目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制,再加上国内市场股权割裂的特有属性,因此,直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度。而在成熟市场中,由于有较长的历史数据,市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

即: 市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家风险补偿额。

式中: 成熟股票市场的基本补偿额取 1928-2013 年美国股票与国债的算术平均收益差 6.29%; 国家风险补偿额取 0.90%。

则: $RP_m = 6.29\% + 0.90\%$

$$= 7.19\%$$

故本次市场风险溢价取 7.19%。

企业特定风险调整系数 Rc 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 Rc 为 4%。

权益资本成本 Ke 的确定

$$\begin{aligned}K_e &= (R_f + \beta_L \times R_{pm} + R_c) \\ &= 4.30\% + 1.1235 \times 7.19\% + 4\% \\ &= 16.38\%\end{aligned}$$

(3) 税前加权平均资本成本 WACC 的确定

资本结构取企业自身平均自身资本结构为 0.9317, 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。

$$\begin{aligned} WACC &= K_e / (1 - \text{所得税率}) \times E/V + K_d \times (1 - T) \times D/V \\ &= 16.38\% / (1 - 15\%) \times 0.5177 + 6.7\% \times (1 - 15\%) \times 0.4823 \\ &= 12.72\% \end{aligned}$$

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	6.55%	168,223,700.00	50	7.32%
构筑物	6.55%	21,014,400.00	30	
机器设备	6.55%	56,399,200.00	15	
车辆	6.55%	4,913,100.00	15	
电子设备	6.55%	1,936,315.00	5	
土地	6.55%	46,526,600.00	50	
合计		299,009,515.00		

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：

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

$$= (12.72\% - 6\% \times 24.2\% - 7.32\% \times 22.8\%) / 53.0\%$$

$$= 18.10\%$$

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						
	2014 年 10-12 月	2015 年度	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	39,712,981.51	120,483,274.78	126,507,438.52	132,832,810.44	139,474,450.97	146,448,173.51	146,448,173.51
一种可拆分导体连接器的连接方法技术提成率	0.18%	0.16%	0.15%	0.13%	0.12%	0.11%	0.10%
一种可拆分导体连接器的连接方法技术贡献	71,393.36	194,937.13	184,215.59	174,083.73	164,509.13	155,461.13	139,915.01
折现率	18.10%	18.10%	18.10%	18.10%	18.10%	18.10%	18.10%
折现年限	0.13	0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	5.75
折现系数	0.9794	0.8827	0.7474	0.6328	0.5358	0.4537	0.3841

一种可拆分导体连接器的连接方法贡献现值和	69,923.71	172,065.84	137,676.53	110,160.31	88,143.53	70,527.04	53,744.20
一种可拆分导体连接器的连接方法贡献现值和	702,241.17						
一种可拆分导体连接器的连接方法评估价值（取整）	700,000.00						

② “组合商标”评估结果表

项目名称	未来预测数据						
	2014年10-12月	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	永续年度
商标等销售收入	182,440,380.97	571,837,869.34	598,217,611.91	625,533,060.24	653,470,264.22	682,804,328.40	682,804,328.40
商标等技术提成率	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%
商标等技术贡献	431,873.21	1,353,655.66	1,416,101.83	1,480,763.01	1,546,896.01	1,616,335.67	1,616,335.67
折现率	18.10%	18.10%	18.10%	18.10%	18.10%	18.10%	18.10%
折现年限	0.13	0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	4.75
折现系数	0.9794	0.8827	0.7474	0.6328	0.5358	0.4537	2.5058
商标等法贡献现值和	422,983.0	1,194,836.0	1,058,346.8	937,027.9	828,822.5	733,272.5	4,050,215.8
商标等贡献现值和（取整）	9,230,000.00						

（八）评估结论

1、经过上述评估程序后，其它无形资产增值 10,730,477.61 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，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 6,164,206.00 元，账面价值为 3,347,636.11 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 3,347,636.11 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 5,251,487.12 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 5,251,487.12 元。

十、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、其他应付款、应付利息等。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	282,700,000.00
应付票据	564,550,000.00
应付账款	162,480,564.61
预收款项	21,169,960.25
应付职工薪酬	5,663,779.16
应交税费	2,780,354.84
应付利息	414,690.00
其他应付款	4,799,598.00
预计负债	601,874.28
负债合计	1,045,160,821.14

(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 282,700,000.00 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 564,550,000.00 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 162,480,564.61 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 21,169,960.25 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 5,663,779.16 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 2,780,354.84 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、城建税及教育附加等。

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 414,690.00 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 4,799,598.00 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、预计负债

预计负债账面值为 601,874.28 元，为预计应付江苏鑫峰电缆有限公司的欠款利息及诉讼费。

根据（2014）宜官商初字第 0188 号江苏省宜兴市人民法院民事判决书的判决：“1、江苏长峰电缆有限公司给付江苏鑫峰电缆有限公司电缆加工价款 3,884,327.23 元，并以该款自 2012 年 4 月 13 日起至实际给付之日止按中国人民银行规定的同期同类贷款利率计算利息给付江苏鑫峰电缆有限公司；2、案件受理费 13288 元，由鑫峰公司负担 448 元，长峰公司负担 12840 元（该款已由鑫峰公司预交，长峰公司应负担的 12840 元于判决发生法律效力之日起 10 日内直接支付给鑫峰公司）”。

截至评估基准日，长峰公司未支付上述款项，并提起上诉。故企业对该事项涉及的利息（自 2012 年 4 月 13 日至 2014 年 9 月 30 日）及长峰电缆应承担的诉讼费计提了预计负债。

经核实，计提金额无误，故以核实后的账面值确认评估值。

10、负债评估结果

截止到评估基准日 2014 年 9 月 30 日，企业委估的负债评估值为 1,045,160,821.14 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	282,700,000.00	282,700,000.00	-	-
应付票据	564,550,000.00	564,550,000.00	-	-
应付账款	162,480,564.61	162,480,564.61	-	-
预收款项	21,169,960.25	21,169,960.25	-	-
应付职工薪酬	5,663,779.16	5,663,779.16		
应交税费	2,780,354.84	2,780,354.84	-	-
应付利息	414,690.00	414,690.00		
其他应付款	4,799,598.00	4,799,598.00	-	-
预计负债	601,874.28	601,874.28	-	-
负债合计	1,045,160,821.14	1,045,160,821.14	-	-

第六部分 评估结论及其分析

一、评估结论

根据国家法律、法规、资产评估准则的规定，本着独立、公正、科学和客观的原则，评估人员履行必要的评估程序，对江苏中超电缆股份有限公司拟实施股权收购所涉及江苏长峰电缆有限公司的股东全部权益价值进行了评估。此次评估采用资产基础法，根据以上评估工作，得出如下评估结论：

在评估基准日 2014 年 9 月 30 日资产总额账面值 124,004.36 万元，评估后的资产总额为 134,857.56 万元，评估增值 10,853.20 万元，增值率 8.75%；

负债总额账面值 104,516.08 万元，评估值 104,516.08 万元，评估值与账面值无差异；

净资产账面值 19,488.27 万元，评估值 30,341.47 万元，评估增值 10,853.20 万元，增值率 55.69%。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2014 年 9 月 30 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	102,614.53	106,316.11	3,701.58	3.61
非流动资产	2	21,389.83	28,541.44	7,151.61	33.43
其中：长期股权投资	3				
投资性房地产	4	4,081.00	4,884.40	803.40	19.69
固定资产	5	14,898.18	16,569.80	1,671.62	11.22
在建工程	6	453.39	466.50	13.11	2.89
无形资产	7	1,097.35	5,760.84	4,663.49	424.98
长期待摊费用	8	334.76	334.76	-	-
递延所得税资产	9	525.15	525.15	-	-
资产总计	10	124,004.36	134,857.56	10,853.20	8.75
流动负债	11	104,455.89	104,455.89	-	-
非流动负债	12	60.19	60.19	-	-
负债总计	13	104,516.08	104,516.08	-	-
净 资 产	14	19,488.27	30,341.47	10,853.20	55.69

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：一方面是由于建筑材料和人工费上涨所形成，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、房屋建筑物评估原值增值主要有两方面原因：一方面是由于建筑材料和人工费上涨所形成，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增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企业计提会计折旧年限短于评估折旧年限所形成。

2、构筑物原值减值主要是由于部分构筑物资产合并房屋建筑物中评估所形成，构筑物评估净值减值主要原因是构筑物评估原值减值所造成，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的另一条重要原因。

（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，目前电缆市场疲软，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、电子设备增减值原因分析

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。