

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

**“太极实业”及“太极国贸”拟股权收购涉及的
“十一科技”股东部分权益价值
资产评估报告**

苏中资评报字（2017）第 C2118 号

（共 4 册， 第 1 册）

江苏中企华中天资产评估有限公司

2017 年 12 月 29 日

目 录

内 容	页 次
资产评估报告声明	3
资产评估报告摘要.....	4
资产评估报告正文	9
一、绪言	9
二、资产评估委托方、产权持有人、被评估企业概况及其他资产评估报告使用者	9
三、评估目的	46
四、评估对象和评估范围.....	47
五、价值类型和定义	53
六、评估基准日	53
七、评估依据	53
八、评估方法	55
九、评估程序实施过程 and 情况.....	77
十、评估假设	78
十一、评估结论	79
十二、特别事项说明	81
十三、资产评估报告使用限制说明.....	83
十四、资产评估报告日	83
十五、签字盖章.....	84

四、附件

- 1、无锡市国资委关于同意本次少数股权收购的核准文件复印件
- 2、无锡市太极实业股份有限公司第八届董事会第十三次会议决议及无锡太极国际贸易有限公司股东决定复印件
- 3、资产评估委托方及收购方、被评估企业营业执照及产权持有人身份证复印件
- 4、评估基准日专项审计报告复印件
- 5、被评估企业有关产权证明文件复印件
- 6、资产评估委托方、产权持有人及被评估企业承诺函
- 7、签字资产评估师的承诺函
- 8、资产评估机构资格证书复印件
- 9、资产评估机构营业执照复印件
- 10、签字资产评估师资格证书复印件
- 11、资产评估评估委托合同复印件

评估结论汇总及明细表

一、市场法表格

二、收益法表格

- (1) 现金流量测算表；
- (2) 营业收入、成本及税金预测表；
- (3) 销售、管理及财务费用预测表；
- (4) 营运资金预测表；
- (5) 折旧摊销预测表；
- (6) 资本性支出预测表；
- (7) 折现率计算表；
- (8) 溢余资产/非经营性资产分析表。

声 明

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

2、 委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

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

4、 评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。我们已经核对了所有资料的原件，报告中所附附件复印件与原件完全一致。

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

6、 资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

7、 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

8、 资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

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

“太极实业”及“太极国贸”拟股权收购涉及的 “十一科技”股东部分权益价值 资产评估报告

苏中资评报字(2017)第 C2118 号

摘 要

江苏中企华中天资产评估有限公司接受无锡市太极实业股份有限公司的委托,就无锡市太极实业股份有限公司(以下简称“太极实业”)及无锡太极国际贸易有限公司(以下简称“太极国贸”)拟股权收购之经济行为,而对所涉及的信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司(以下简称“十一科技”)股东部分权益(10.5496%股权)价值进行了评估。

根据无锡市太极实业股份有限公司第八届董事会第十三次会议决议及无锡太极国际贸易有限公司股东决定,“太极实业”及“太极国贸”拟收购十一科技 12 名自然人股东所持的“十一科技”共计 10.5496%股权,其中:“太极国贸”拟收购蔡立鸿持有的“十一科技”0.3249%股权;“太极实业”拟收购刘胜春、何平、姚伟、徐湘华、王毅勃、王明荣、姚虹、白焰、王莉、王萌、唐莉明另外合计持有的“十一科技”10.2247%股权。“太极实业”及“太极国贸”拟收购“十一科技”共计 10.5496%股权的经济行为已获得无锡市人民政府国有资产监督管理委员会《收购信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司少数股东股权》(锡国资投核字【2017】95、96 号)的核准。

1. 评估目的:确定“十一科技”股东部分权益(10.5496%股权)于评估基准日的市场价值,为“太极实业”及“太极国贸”拟股权收购之经济行为提供价值参考意见。

2. 评估对象与评估范围:评估对象为刘胜春等 12 位自然人合计持有的“十一科技”10.5496%股权,评估范围为由此评估对象而涉及的“十一科技”所申报的全部资产和负债。该评估范围与经济行为文件所确定的资产范围一致,并经企业申报和江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计(审计报告号:苏公 W[2017]A1112 号)。

3. 评估基准日:2017 年 9 月 30 日。

4. 评估方法与价值标准:本次评估遵照中国有关资产评估的法令、法规,遵循独立、客观、科学的工作原则和持续经营原则、替代性原则、公开市场原则等有关经济原则,依据委估资产的实际状况、本次评估特定目的及背景,以资产的持续使用和公开市场为前提,采用市场法及收益法进行了评估,评估的价值类型为市场价值。

5. 评估结论:评估人员对纳入评估范围的全部资产和负债进行了必要的勘察核实,对企业经营、财务、规划等方面进行了必要的尽职调查,对委托方、产权持有人和被

评估企业提供的法律性文件、财务记录等相关资料进行了必要的清查核实、市场调查、查证、评定估算和分析等必要的评估程序，委估“十一科技”股东部分权益（10.5496%股权）的评估价值为 58,634.68 万元（大写为人民币伍亿捌仟陆佰叁拾肆万陆仟捌佰元）。

因评估上述股权而涉及的“十一科技”股东全部权益价值的评估结论如下：

（一）收益法

在评估基准日 2017 年 9 月 30 日，“十一科技”的总资产账面价值为 1,007,790.12 万元，总负债 650,945.91 万元，股东全部权益为 356,844.21 万元。

在企业持续经营及本报告所列假设条件下，于评估基准日 2017 年 9 月 30 日，采用收益法评估的股东全部权益价值为 555,800.00 万元（取整），评估增值 198,955.79 万元，增值率为 55.75%。

经折算，采用收益法评估股东部分权益（10.5496%股权）的评估价值为 58,634.68 万元，具体结果见下表：

单位：万元

自然人股东名称	股份数	持股比例	股权评估值
刘胜春	6,378,750.00	1.1698%	6,501.75
何 平	6,378,750.00	1.1698%	6,501.75
姚 伟	6,378,750.00	1.1698%	6,501.75
徐湘华	6,260,625.00	1.1481%	6,381.14
王毅勃	6,142,500.00	1.1264%	6,260.53
王明荣	5,433,750.00	0.9965%	5,538.55
姚 虹	4,961,250.00	0.9098%	5,056.67
白 焰	4,725,000.00	0.8665%	4,816.01
王 莉	3,425,625.00	0.6282%	3,491.54
王 萌	2,835,000.00	0.5199%	2,889.60
唐莉明	2,835,000.00	0.5199%	2,889.60
蔡立鸿	1,771,875.00	0.3249%	1,805.79
合计	57,526,875.00	10.5496%	58,634.68

小数点后保留二位

（二）市场法

在企业持续经营及本报告所列假设前提条件下，于评估基准日 2017 年 9 月 30 日，“十一科技”账面股东全部权益 356,844.21 万元，采用市场法评估后的股东全部权益价值为 564,300.00 万元（取整），股东全部权益增值 207,455.79 万元，增值率为 58.14 %。

经折算，采用市场法评估股东部分权益（10.5496%股权）的评估价值为 59,531.39 万元，具体结果见下表：

单位：万元

自然人股东名称	股份数	持股比例	股权评估值（万元）
刘胜春	6,378,750.00	1.17%	6,601.18

何 平	6,378,750.00	1.17%	6,601.18
姚 伟	6,378,750.00	1.17%	6,601.18
徐湘华	6,260,625.00	1.15%	6,478.73
王毅勃	6,142,500.00	1.13%	6,356.28
王明荣	5,433,750.00	1.00%	5,623.25
姚 虹	4,961,250.00	0.91%	5,134.00
白 焰	4,725,000.00	0.87%	4,889.66
王 莉	3,425,625.00	0.63%	3,544.93
王 萌	2,835,000.00	0.52%	2,933.80
唐莉明	2,835,000.00	0.52%	2,933.80
蔡立鸿	1,771,875.00	0.32%	1,833.41
合计	57,526,875.00	10.5496%	59,531.39

（三）评估结果的选取

收益法评估的股东全部权益价值为 555,800.00 万元，市场法评估后的股东全部权益价值为 564,300.00 万元，两者差异 8,500.00 万元，差异率为 1.53%。

收益法是从未来收益的角度出发，以被评估企业现实资产预期未来可以产生的收益，经过折现后的现值之和作为被评估企业股权的评估价值。市场法则是根据与被评估企业相近或相似的对比公司近期交易的成交价格，通过分析对比公司与被评估企业各自特点后确定被评估企业的股权评估价值，市场法的理论基础是同类、类似经营规模并具有相似获利能力的企业其市场价值是相同的（或相近的）。

收益法与市场法评估结果均涵盖了诸如客户资源、人力资源、技术业务能力、商誉等无形资产的价值，二者相辅相成，市场法的结果是收益法结果的市场表现，而收益法结果是市场法结果的基础。收益法结果是标的企业的预计未来收益的现值估计，市场法结果是基于可比公司市场表现的平均结果的估计，是根据标的企业的相关情况与可比上市公司情况进行比较修正而得出的，可比上市公司的相关情况依赖于公开市场的信息，分析比较范围限于该些公司的主要且公开的信息，因此评估人员认为相对而言收益法所采用数据的质量和数量要优于市场法，所以收益法得出的评估值更能客观、科学、合理地反映被评估企业的股东全部权益价值。因此本次评估采用收益法的评估结果 **555,800.00 万元**（大写为伍拾伍亿伍仟捌佰万元整）作为“十一科技”股东全部权益价值的评估结论。

6. 特别事项说明：

（1）产权瑕疵事项：

截至评估基准日，“十一科技”纳入评估范围房产尚未领取房屋所有权证的房屋明细如下：

序号	建筑物名称	建筑面积（m ² ）	说 明
1	总部高新技术工程中心一期	49,740.53	该房产为 1 期，开发商将待 2 期房产竣工后一并办理房产证。

2	华东分院办公楼	36,600.00	待开发区大证办好后再次分割办证。
3	合肥决策大厦	3,006.80	已办理所有权转移预告登记，等待办理产权证。
	合计	89,347.33	

(2) 抵押担保事项:

1) “十一科技”将位于成都市成华区双林路 251 号（川国用(2013)第 00062 号）土地使用权用于抵押，抵押情况如下：

①与交通银行股份有限公司成都成华支行签署编号为“成交银 2015 年最抵字 180003 号”《最高额抵押合同》，为十一科技自 2014 年 12 月 4 日至 2020 年 12 月 4 日期间签订的全部主合同提供最高额抵押担保，抵押担保的最高债权额为人民币 4 亿元；

②与交银国际信托有限公司签订了编号为“2015X08DK268-2”的《交银国信稳健 1128 号单一资金信托流动资金借款合同》和编号为“2015X08DK268-8”的《交银国信稳健 1128 号单一资金信托抵押合同》，以该土地使用权为交银国际信托有限公司实现前述《流动资金借款合同》项下的信托贷款债权设定第二顺位抵押，担保的主债权为前述《流动资金借款合同》项下的信托贷款债权本金 1.5 亿元。

2) “十一科技”以部分应收账款和应收票据作为 4,500 万元银行借款的质押物；

3) 顺风光电投资（中国）有限公司为“十一科技”6,000 万借款提供保证担保；

4) 2016 年 4 月 8 日，“十一科技”与交银金融租赁有限责任公司签订了融资租赁合同，将自有设备销售给交银金融租赁有限责任公司进行售后回租，共取得借款本金 5.35 亿元，租金采用不等额年金法计算，利率双方约定随基准利率调整。

本次评估时未考虑上述抵押担保事项其可能对评估结果产生的影响。

(3) 涉讼事项:

至评估基准日“十一科技”有起诉事项 5 件，起诉标的总额 8,951 万元，其中 3 件进入一审阶段、2 件进入仲裁阶段；另有被诉事项 21 件，被诉标的总额 13,505 万元，其中 3 项被诉事项进入二审阶段，2 项被诉事项在仲裁阶段，1 项被诉事项在重审阶段，其余 15 项在一审阶段。“十一科技”根据其损失的可能性计提了减值准备或损失，本次评估按照企业计提损失的情况及审计结果在评估结果中予以了同步考虑，对此之外目前难以合理判断的或有收益及损失，本次评估时未考虑其可能产生的影响。

(4) 期后事项:

“十一科技”长期投资子公司--嘉兴星元新能源有限公司已于 2017 年 10 月 26 日在嘉兴市秀洲区市场监督管理局办理完注销手续。

(5) 本次评估的全资子公司鄂尔多斯市润博园林景观工程有限公司为“十一科技”于 2014 年 9 月通过协议受让原股东润峰电力有限公司、曹云广股权方式取得，乌拉特

前旗协合光伏发电有限公司为“十一科技”于2015年10月通过协议受让原股东无锡泰达新能源科技有限公司股权方式取得，因电站公司变更需报批的事项较多等客观原因，现工商变更手续尚在办理之中，按实质重于形式原则，“十一科技”已将其作为全资子公司纳入合并范围，本次评估同口径也将其作为全资子公司纳入评估范围进行测算，未考虑工商尚未变更对评估结论的影响。

(6)本次评估的全资子公司内蒙古新元能源有限公司系由内蒙古大唐国际新能源有限公司和“十一科技”联合设立，注册资本为200.00万元，其中“大唐国际”认缴100.00万元，占注册资本的50%，“十一科技”认缴100.00万元，占注册资本的50%。根据项目合作协议，“大唐国际”和“十一科技”联合开发光伏发电项目，双方同意在项目公司电站并网时，如“大唐国际”仍未缴纳已认缴的出资额，“大唐国际”不再为项目公司出资人，并放弃在项目公司相应的权利和义务，双方同意据此调整项目公司的股比，“大唐国际”配合“十一科技”完成股权的工商变更登记；双方同意按项目公司实际到位的资金比例享有分红。若“大唐国际”未缴纳认缴出资额，项目公司的分红均由“十一科技”按照其对项目公司的出资份额完全享有，“大唐国际”不享受分红。截止2017年9月30日，新元公司实收资本100.00万元，“大唐国际”尚未缴纳已认缴的出资额，项目分公司电站已并网。按实质重于形式原则，“十一科技”已将其作为全资子公司纳入合并范围。本次评估同口径也将其作为全资子公司纳入评估范围进行测算，未考虑工商尚未变更对评估结论的影响。

(7)本次评估结果中未考虑委估股权由于缺乏控制权可能产生的折价对评估结果的影响，收益法评估结果未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

7. 本评估结论仅对本次评估目的之经济行为有效。本资产评估报告的有效期为一年，即自2017年9月30日至2018年9月29日止。超过一年，需重新进行资产评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论，应当阅读资产评估报告正文，同时请报告使用者关注资产评估报告正文中的资产评估报告使用限制说明。

“太极实业”及“太极国贸”拟股权收购涉及的 “十一科技”股东部分权益价值 资产评估报告

苏中资评报字(2017)第 C2118 号

正 文

一、绪言

无锡市太极实业股份有限公司：

江苏中企华中天资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据国家有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用市场法及收益法，按照必要的评估程序，对贵公司及“太极国贸”拟股权收购涉及的信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（以下简称“十一科技”）股东部分权益（10.5496%股权）在 2017 年 9 月 30 日的市场价值进行了评估，现将资产评估情况报告如下。

二、资产评估委托方及收购方、产权持有人、被评估企业概况及其他资产评估报告使用者

（一）资产评估委托方及收购方

A 资产评估委托方及收购方之一：

名称：无锡市太极实业股份有限公司（以下简称“太极实业”）

统一社会信用代码： 91320200135890776N

住所：江苏省无锡市下甸桥南堍

法定代表人：赵振元

注册资本：210619.0178 万元人民币

公司类型：股份有限公司（上市）

证券代码：600667

经营范围：化学纤维及制品、化纤产品、化纤机械及配件、纺织机械及配件、通用设备、电机、汽车零部件的制造、加工；机械设备的安装、维修服务；纺织技术服务；化纤的工艺设计、开发；针纺织品、纺织原料（不含棉花、蚕茧）的制造、加工、销售；化工原料（不含危险化学品）、仪器仪表、电子产品及通信设备（地面卫星接收设施除外）、建筑用材料、塑料制品、金属材料的销售；机械设备租赁（不含融资性租赁）；利用自有资金对外投资；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

B 收购方之二：

名称：无锡太极国际贸易有限公司(以下简称“太极国贸”)

统一社会信用代码：91320200079854075F

住所：无锡市汇太路 1 号 201

法定代表人：毕强昕

注册资本：500 万元人民币

公司类型：有限责任公司（法人独资）

经营范围：化学纤维及制品、针纺织品及原料（不含棉花、蚕茧）、化工产品及其原料（不含危险化学品）、仪表仪器、通用机械及配件、机电产品、电子产品及通讯设备、金属材料、塑料制品、建筑用材料、五金交电的销售；危险化学品经营（按许可证所列范围和方式经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

无锡市太极实业股份有限公司持有无锡太极国际贸易有限公司 100%股权。

（二）产权持有人

本次股权收购涉及的产权持有人共 12 名，具体如下：

自然人股东名称	股份数	持股比例
刘胜春（320211196207024512）	6,378,750.00	1.1698%
何平（510702196210090517）	6,378,750.00	1.1698%
姚伟（510102196303234070）	6,378,750.00	1.1698%
徐湘华（320204197404131318）	6,260,625.00	1.1481%
王毅勃（510102196806137491）	6,142,500.00	1.1264%
王明荣（510102196605067474）	5,433,750.00	0.9965%
姚虹（510212196606170367）	4,961,250.00	0.9098%
白焰（320504196808270519）	4,725,000.00	0.8665%
王莉（510702196207020518）	3,425,625.00	0.6282%
王萌（510702196004250516）	2,835,000.00	0.5199%
唐莉明（510102196407044060）	2,835,000.00	0.5199%
蔡立鸿（51010219650605757X）	1,771,875.00	0.3249%
合计	57,526,875.00	10.5496%

（三）被评估企业**1、基本情况**

公司名称：信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司

统一社会信用代码：915101002019764990

住所：成都市成华区双林路 251 号

法定代表人：赵振元

注册资本：54529.7876 万人民币

公司类型：其他股份有限公司（非上市）

经营范围：工程设计综合资质甲级：可承接各行业（21 个行业）、各等级的建设工程设计业务。可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。城市规划工程、环境工程、风景园林工程，压力管道、压力容器设计，房屋建筑工程施工总承包，光伏电站及新能源项目投资开发（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）、咨询、设计、建设、监理、运营、维护及管理服务，光伏发电及新能源设备销售；信息工程与物流建设项目开发、经营；以上行业或领域的国家投资项目的代建制项目管理业务（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；与上述行业技术相当的境内外国际招标工程的工程咨询、工程设计、工程监理和工程总承包业务与项目管理业务，工程技术、货物进出口；对外招聘派遣上述境外工程所需的劳务人员；房地产开发经营；国家和行业各类工程建设标准、规范的编制；为工程配套的产品研发、采购销售、安装调试及运行业务（不含国家限制产品）；物业服务；公共设施管理；居民服务；停车场服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2、历史沿革

信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（以下简称本公司或公司）系由其前身信息产业电子第十一设计研究院有限公司（以下简称十一科技）整体变更设立而来。十一科技系经中国电子信息产业集团公司（后更名为中国电子信息产业集团有限公司,以下简称 CEC）中电企（2002）159 号文批准，由中国电子信息产业集团公司和成都爱华技术咨询投资有限责任公司(以下简称“成都爱华”)共同出资、在原信息产业电子第十一设计研究院基础上改制而成，并于 2002 年 7 月 2 日取得成都市工商行政管理局核发的 5101001811367 号企业法人营业执照。公司住所：成都市双林路 251 号；法定代表人：赵振元；设立时注册资本 4,000 万元，其中：CEC 出资 2,040 万元，占公司股权的 51%，成都爱华出资 1,960 万元，占公司股权的 49%。

2004 年 4 月，根据 CEC “中电资[2004]93 号”《关于同意信息产业电子第十一设计研究院有限公司增资扩股的批复》和成都爱华“爱华技术办发[2004]1 号”《关于同意信息产业电子第十一设计研究院有限公司增资扩股的批复》，同意十一科技的注册资本从 4,000 万元增资到 6,000 万元，增资方式为：

（1）新增注册资本以货币资金的方式投入，其增资扩股的价格为 1:1.1；

（2）成都爱华在原持有 1,960 万元股份的基础上，转让 20 万元股份给干瑶，20 万元股份给王萌；

(3) 吸收赵振元等 47 位自然人股东，其出资方式为货币资金 2,134 万元，其所占股份为 1,940 万元，超过股份 194 万元作为资本公积金；

(4) CEC 在原持 2,040 万元股份的基础上，增加 60 万元股份，增资方式为货币资金，增资金额为 66 万元，超过所新增股份 6 万元计入资本公积；

(5) 增资后，十一科技注册资本为 6,000 万元，其中：CEC 出资 2,100 万元，占注册资本的 35%，成都爱华出资 1,920 万元，占注册资本的 32%，赵振元等 47 位自然人出资 1,980 万元，占注册资本的 33%。

2004 年 7 月 6 日，十一科技通过股东会决议，同意十一科技以 3,000 万元资本公积和 1,000 万元未分配利润按全体股东的出资比例转增为十一科技注册资本，十一科技的注册资本由 6,000 万元增至 10,000 万元；同意王建生等 46 名自然人将其所持有的公司增资后的出资共计 3,000 万元转让给赵振元，同意成都爱华将其持有的公司增资后的出资 1,600 万元、1,600 万元依次转让给冯孝康、补莎莉。2004 年 7 月 7 日，成都爱华与冯孝康、补莎莉签订《股份转让协议书》，成都爱华将其所持公司增资后的出资 1,600 万元、1,600 万元以 1,600 万元、1,600 万元分别转让给冯孝康、补莎莉。同日，赵振元与王建生等 46 名自然人分别签订《股份转让协议书》，王建生等 46 名自然人将其所持公司增资后的出资转让给赵振元。十一科技员工持股转由赵振元、冯孝康和补莎莉三人代为持有。

2004 年 7 月 8 日，四川华立会计师事务所有限公司出具“华立验报字[2004]第 45 号”《验资报告》，验证：截至 2004 年 7 月 7 日止，十一科技已将资本公积 3,000 万元、未分配利润 1,000 万元共 4,000 万元转增实收资本，变更后累计注册资本实收金额为 10,000 万元。

根据国务院国资委规范公司改制的要求，十一科技中高级管理人员（院长和高级副院长）所持的股权需如实在工商局登记，且高管不能代持其他员工股份。2006 年 1 月 6 日，十一科技通过股东会决议，同意赵振元将其持有的公司出资 1,100 万元、1,100 万元、100 万元、100 万元、100 万元、100 万元、100 万元、100 万元分别转让给冯孝康、补莎莉、王建生、陈小华、何先锡、何平、姚伟、刘胜春。

2009 年 3 月，十一科技吸收成都成达工程有限公司（以下简称“成达公司”）为十一科技法人股东。成达公司出资 400 万元从自然人股东补莎莉处受让其持有的十一科技 4% 的股份。

2009 年 8 月 6 日，十一科技第二次临时股东大会决议和修改后的公司章程规定，十一科技申请增加注册资本人民币 10,000 万元，新增注册资本由资本公积 6,000 万元和未分配利润 4,000 万元向原股东同比例转增，变更注册资本后，股东仍然是 CEC、成都成达工程有限公司以及赵振元等 9 名自然人。变更后的公司注册资本为人民币

20,000 万元。

2010 年 4 月 27 日，十一科技召开 2010 年第一次临时股东会，审议并通过了十一科技股权转让的议案，本次股权转让完成后，十一科技法人股东未发生变化，自然人股东由原 9 名增至 36 名。公司实收资本总额未变。

根据 2010 年第二次临时股东会决议，以 2010 年 4 月 30 日为基准日，并以 2010 年 4 月 30 日净资产为基数十一科技整体改制成股份有限公司，注册资本由 20,000 万元增加到 21,000 万元，股权结构不变，2010 年 8 月 18 日取得变更为股份有限公司的营业执照，注册号：510100000044238。

根据本公司 2014 年第一次临时股东大会会议决议和修改后的章程规定，本公司由资本公积转增股本，增加注册资本人民币 10,500 万元，转增基准日期为 2014 年 7 月 6 日，变更后注册资本为人民币 31,500 万元。上述增资事项已由大信会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所出具大信川验字[2014]第 00453 号验资报告审验。

2014 年 12 月 3 日，CEC 将其持有的本公司 11,025 万股股份（35%股权）在北京产权交易所挂牌，无锡产业发展集团有限公司以 87,000.00 万元受让。2015 年 1 月 4 日，本次股权转让的有关文件在成都市工商局备案。

2015 年 5 月 30 日，无锡产业发展集团有限公司、无锡市金融投资有限责任公司与公司除赵振元以外的 35 名自然人股东签署《关于转让信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司 37.74%股份的合同书》，协议约定无锡产业发展集团有限公司、无锡市金融投资有限责任公司收购除赵振元以外的 35 名自然人股东持有的本公司 37.74%的股权，总转让价款为 91,702.13 万元；其中，无锡产业发展集团有限公司收购本公司 25.39%的股份，对应转让价款为 61,702.13 万元，无锡市金融投资有限责任公司收购本公司 12.35%的股份，对应转让价款为 30,000.00 万元。2015 年 6 月 2 日，本次股权转让的有关文件在成都市工商局备案。

2016 年 10 月 20 日，公司依据重大资产重组方案及无锡市太极实业股份有限公司与无锡产业发展集团有限公司、无锡市金融投资有限责任公司、成都成达工程有限公司和赵振元签订的附条件生效的《发行股份购买资产协议》，以及中国证券监督管理委员会核准的《关于核准无锡市太极实业股份有限公司向无锡产业发展集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]1338 号），无锡产业发展集团有限公司、无锡市金融投资有限责任公司、成都成达工程有限公司和赵振元将其持有的公司 81.74%的股权转让给无锡市太极实业股份有限公司。

2017 年 3 月 23 日，根据公司 2017 年第一次临时股东大会决议和修改后章程的规定，新增注册资本为人民币 230,297,876.00 元，出资方式为货币，由无锡市太极实业股份有限公司缴纳。截至评估基准日，十一科技股权结构如下表所示：

投资者名称	出资额	持股比例%	备注
无锡市太极实业股份有限公司	487,771,001.00	89.4504%	
刘胜春	6,378,750.00	1.1698%	
何 平	6,378,750.00	1.1698%	
姚 伟	6,378,750.00	1.1698%	
徐湘华	6,260,625.00	1.1481%	
王毅勃	6,142,500.00	1.1264%	
王明荣	5,433,750.00	0.9965%	
姚 虹	4,961,250.00	0.9098%	
白 焰	4,725,000.00	0.8665%	
王 莉	3,425,625.00	0.6282%	
王 萌	2,835,000.00	0.5199%	
唐莉明	2,835,000.00	0.5199%	
蔡立鸿	1,771,875.00	0.3249%	
合 计	545,297,876.00	100.00%	

3、公司资产、财务、经营状况

信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（母公司口径）近二年一期的资产、负债状况和经营业绩如下表所示：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2015/12/31	2016/12/31	2017/9/30
流动资产	530,894.31	705,620.33	876,370.05
非流动资产	90,393.35	121,171.30	131,420.07
资产合计	621,287.66	826,791.63	1,007,790.12
流动负债	484,501.36	676,773.04	640,604.91
非流动负债	21,306.00	11,078.00	10,341.00
负债合计	505,807.36	687,851.04	650,945.91
股东权益合计	115,480.30	138,940.59	356,844.21

（二）利润表主要数据

单位：万元

项 目	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-9 月
营业收入	500,281.77	576,119.67	447,336.63
营业利润	24,642.52	28,050.67	25,042.30
利润总额	27,726.96	27,209.70	25,123.01
净利润	23,298.10	23,143.28	21,609.10

上述财务数据均为经审计的企业申报数。

截至评估基准日，十一科技经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的资产总额 1,007,790.12 万元，负债总额 650,945.91 万元，股东全部权益 356,844.21 万元。

（三）财务指标

年度	2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月
序 号	项 目		
I	I. 盈利能力指标		

1	销售毛利率	15.5%	15.0%	14.4%
2	营业成本/营业收入	84.5%	85.0%	85.6%
3	期间费用率（不含财务费用）	9.7%	8.7%	8.5%
4	营业利润/营业收入	4.9%	4.9%	5.6%
5	销售净利率	4.7%	4.0%	4.8%
6	总资产报酬率	6.2%	5.0%	3.3%
7	净资产收益率	22.5%	18.2%	8.7%
II	II. 成长能力指标			
1	营业收入同比增长率	-0.1%	15.2%	21.3%
2	营业利润同比增长率	-0.6%	13.8%	79.7%
3	利润总额同比增长率	12.8%	-1.9%	79.9%
4	净利润同比增长率	11.2%	-0.7%	88.1%
III	III. 营运能力指标			
1	营业周期	146.9	159.8	96.4
2	存货周转天数	72.3	70.6	59.9
3	应收（扣预收）账款周转天数	74.6	89.2	36.6
4	应付（扣预付）账款周转天数	97.5	111.4	70.0
5	净营业周期	49.4	48.5	26.5
6	总资产周转率	0.9	0.8	0.5
VI	VI. 偿债能力指标			
1	流动比率	1.1	1.0	1.4
2	速动比率	0.9	0.9	1.1
3	资产负债率	81.4%	83.2%	64.6%

（四）经营状况分析

公司业务收入分为工程总包收入、设计咨询服务收入二类。

1. 工程总承包是指从事工程总承包的企业受业主委托，按照合同约定对工程项目的可行性研究、勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包。工程总承包企业对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。企业历史年度从事各类建筑工程承包收入、设备安装工程承包收入占企业营收比重均较大，为企业收入主要构成部分，近年该部分收入占主营业务收入比例均比较高，但该部分收入相对来说毛利并不高。

2. 设计和咨询收入主要为企业为客户提供工程项目取得设计、咨询和技术开发的收入，该部分业务历来是十一科技的强项和主要利润来源，近年该部分毛利占总毛利均在 70%以上。

3. 由于业务转型，原监理收入总额和毛利额均较小，目前均已列在四川华凯工程项目管理有限公司进行核算。

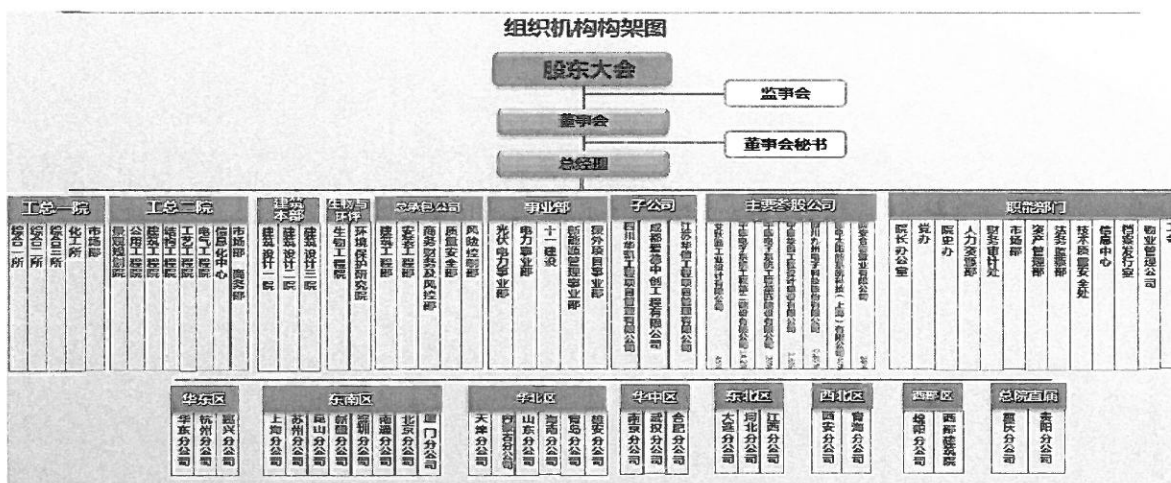
从公司历史财务数据和财务指标可以看出，企业近年盈利能力稳中有升，2017 年 1-9 月盈利指标与去年全年比较，盈利能力明显提升较多。公司从 2013 年起加大了太阳能光伏发电项目、电子高科技、新能源（新材料）、生物工程、高端制造业、民用建筑和综合业务承揽力度，加快转型与实现市场多元化的步伐，因此企业具有了

较好的成长性和盈利能力。从盈利能力指标来看，销售毛利率这几年变化不大，销售净利率 2016 年有所下降，2017 年销售净利率又有所回升。从营运能力指标来看，企业资产周转能力有所提升。从偿债能力指标来看，流动比率均大于 1，资产负债率下降很多，表明企业偿债能力增强，得益于太极实业把募集资金的注入有关。

综上分析可以说明，企业现正处于健康良性的快速发展期。

(五) 组织机构图

“十一科技”总部设在成都，在成都、北京、无锡、上海、天津、南京、重庆、深圳、武汉等全国各地设有多家分院或独立核算单位，公司组织结构如下图：



4、公司产品、取得成绩简介

“十一科技”目前主要从事六大业务板块的工程设计和以设计带动的工程总承包业务，六大业务板块分别是电子高科技与高端制造、生物医药与保健、市政与路桥、物流与民用建筑、电力、综合业务，并在其中的电子高科技、生物医药、光伏新能源领域具备行业领先优势。公司先后取得了《工程设计综合资质甲级证书》、《工程咨询资格甲级证书》、《房屋建筑工程施工总承包壹级资质》、《机电安装工程施工总承包壹级资质》等资质证书。

“十一科技”成立以来，先后承担了多项咨询、设计、工程总承包项目，对大规模集成电路、新型显示器件、生物制品、新能源（多晶硅与光伏产业）、高科技工程等高新技术产品生产环境所需要的大面积、高级别净化空调系统、高纯工业气体系统、超纯水系统、化学品系统、自动控制系统、数据通信系统以及防静电、防微振、电磁环境污染控制等方面的设计具有独特的专长。十一科技严格的项目设计和总承包管理体系和作业流程系统，确保各承做项目的质量品质得到客户的满意。

“十一科技”与美国西图(CH2M)、美施威尔(M+W Zander)、福陆(Fluor)、创造

建设、清水建设、世世多易、彪玛、翰亚、竹中建设、户田建设、藤田建设、日建建设、日立建设、三友工程、虎门特、申英基建、毕恩工程、西门子房产、莫特森、宝维士、HDR 等国际工程公司建立了良好的合作关系，先后为中芯国际、英特尔、LG、海力士、西门子、大众汽车、飞利浦、朗讯、摩托罗拉、安生美、三星、富士康、IBM、DELL、罗氏制药、嘉吉、科文斯，中国电科、国电集团、四川长虹、南京熊猫、上海华力、上海华虹、上海先进、上海贝岭、华为、中兴通讯、天威集团、尚德能源、阿特斯、江苏中能、中环光伏、方正集团、普洛斯物流、成都生物所等国内外著名公司提供过优质的工程技术服务。

5、关联交易情况

(1) 公司的母公司情况

单位：人民币万元

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对公司的持股比例 (%)	母公司对公司的表决权比例 (%)
无锡市太极实业股份有限公司	无锡市	制造业	169,133.07	89.45	89.45

注：公司的最终控制方是无锡市国资委。

(2) 母公司的注册资本及其变化

单位：人民币万元

母公司名称	期初金额	本期增加金额	本期减少金额	期末金额
无锡市太极实业股份有限公司	169,133.07	--	--	169,133.07

(3) 公司的合营和联营企业情况

1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
中国电子系统工程第四建设有限公司	石家庄市	石家庄市	建筑安装业	20.00	--	权益法

2) 重要合营企业的主要财务信息

无

3) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	期末余额 / 本期发生额	期初余额 / 上期发生额
	中国电子系统工程第四建设有限公司	中国电子系统工程第四建设有限公司
流动资产	2,448,086,749.95	2,138,786,539.89
非流动资产	308,949,915.08	298,638,584.45
资产合计	2,757,036,665.03	2,437,425,124.34
流动负债	2,058,540,853.20	1,807,055,549.67
非流动负债	23,522,979.42	20,104,555.84
负债合计	2,082,063,832.62	1,827,160,105.51

项 目	期末余额 / 本期发生额	期初余额 / 上期发生额
	中国电子系统工程第四建设有限公司	中国电子系统工程第四建设有限公司
归属于母公司股东权益	614,532,598.22	558,163,815.31
少数股东权益	60,440,234.19	52,101,203.52
按持股比例计算的净资产份额	122,906,519.64	111,632,763.06
调整事项	--	--
—商誉	--	--
—内部交易未实现利润	--	--
—其他	--	--
对联营企业权益投资的账面价值	122,906,519.64	111,632,763.06
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值	--	--
营业收入	3,221,173,982.92	4,185,426,682.75
净利润	111,030,225.65	109,831,332.35
归属于母公司的净利润	99,734,358.32	106,879,425.50
少数股东损益	11,295,867.33	2,951,906.85
终止经营的净利润	--	--
其他综合收益	--	--
综合收益总额	99,734,358.32	109,831,332.35
年度内收到的来自联营企业的股利	7,290,000.00	6,075,000.00

4) 不重要的联营企业的汇总财务信息

项 目	2017 年 9 月 30 日余额 / 2017 年 1-9 月发生额	2016 年 12 月 31 日余额 / 2016 年度发生额
联营企业：		
投资账面价值合计	14,335,408.39	14,924,929.93
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	261,057.86	16,636,791.42
—其他综合收益	--	--
—综合收益总额	261,057.86	16,636,791.42

5) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

合营或联营企业名称	上年末累积未确认的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
国电太阳能系统科技（上海）有限公司	64,326,406.83	386,428.60	64,712,835.43

6) 重要的共同经营

无。

(4) 其他关联方情况

无

(5) 关联方交易情况

1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
雷利新能源科技（江苏）股份有限公司	逆变器及组件	2,626,632.48	16,123,499.15
无锡产业发展集团有限公司	逆变器及组件	15,979,287.14	162,263,495.45

出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
海太半导体（无锡）有限公司	设计服务	941,509.43	--

2) 关联受托管理/委托管理情况

无

3) 关联承包情况

无

4) 关联租赁情况

无

5) 关联担保情况

无

6) 关联方资金拆借：

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
无锡产业发展集团有限公司	200,000,000.00	2016-7-21	2017-7-20	
合计	200,000,000.00			

本期列支无锡产业发展集团有限公司资金占用费为 355.56 万元，上年度 1,566.73 万元

(6) 关联方应收应付款项

1) 应收项目

项目名称	关联方	期末金额		期初金额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	海太半导体（无锡）有限公司	99,800.00	4,990.00	--	--
预付款项	雷利新能源科技（江苏）股份有限公司	--	--	411,994.00	--

2) 应付项目

项目名称	关联方	期末金额	期初金额
应付账款	无锡产业发展集团有限公司	--	162,263,495.45
其他应付款	无锡产业发展集团有限公司	--	200,000,000.00

(7) 关联方承诺

无

6、长期投资单位情况

控股子公司简况如下表：

序号	子公司名称	主要经营地	业务性质	注册资本(元)	实缴资本(元)	持股比例(%)		取得方式
						直接	间接	
1	四川爱德中创建设工程有限公司	成都市	建筑安装业	6500	3500	100	--	投资设立
1-1	EDRI INTERNATIONAL SDN. BHD.	马来西亚	建筑安装业	MYR75	MYR75	--	100	投资设立
2	江苏华信新能源管理有限公司	无锡市	服务业	1000	300	85	15	投资设立
3	四川华凯工程项目管理有限公司	成都市	建筑安装业	500	500	100	--	投资设立
4	无锡十一物流投资有限公司	无锡市	对外投资	10000	7500	100	--	投资设立
5	内蒙古新元能源有限公司	呼和浩特市	太阳能电站开发	200	100	100	--	投资设立
5-1	卓资县新元太阳能发电有限公司	卓资县	太阳能电站开发	100	100	--	100	投资设立
5-2	杭锦旗新元太阳能发电有限公司	杭锦旗	太阳能电站开发	100	100	--	100	投资设立
5-3	锡林浩特市新元太阳能发电有限公司	锡林浩特市	太阳能电站开发	100	100	--	100	投资设立
5-4	察哈尔右翼后旗红牧新元太阳能发电有限公司	察哈尔右翼后旗	太阳能电站开发	100	100	--	100	投资设立
6	昌吉州复盛新能源电力有限公司	昌吉州	太阳能电站开发	1000	202	70	--	非同一控制下收购
6-1	玛纳斯县利拓新能源有限公司	玛纳斯县	太阳能电站开发	1000	200	--	70	非同一控制下收购
7	嘉兴星元新能源有限公司	嘉兴	太阳能电站开发	300		100	--	投资设立,10月26日注销
8	肇源新元太阳能发电有限公司	肇源县	太阳能电站开发	2000		100	--	投资设立
9	象山兴元新能源有限公司	象山县	太阳能电站开发	5000	5000	100	--	投资设立
10	巩义兴元新能源有限公司	巩义市	太阳能电站开发	100	100	100	--	投资设立
11	乌兰察布市新元新能源有限公司	乌兰察布市	太阳能电站开发	100	100	80	--	投资设立
12	乌拉特前旗协合光伏发电有限公司	巴彦淖尔市	太阳能电站开发	6000	2189.34	100	--	非同一控制下收购
13	鄂尔多斯市润博园林景观工程有限公司	鄂尔多斯市	太阳能电站开发	300	300	100	--	非同一控制下

	司							收购
14	无锡十一新能源投资发展有限公司	无锡市	新能源项目投资	30000	10000	100	--	投资设立
14-1	山东惠元新能源有限公司	济南市	对外投资	1000	100	--	100	投资设立
14-1-1	曲阜惠元新能源有限公司	曲阜市	太阳能电站开发	800	99	--	100	投资设立
14-2	北京惠元新能源技术开发有限公司	北京市	对外投资	800	800	--	100	投资设立
14-2-1	北京惠元越野车新能源技术开发有限公司	北京市	太阳能电站开发	1000	1000	--	100	投资设立
14-3	巩义市盛元新能源有限公司	巩义市	太阳能电站开发	1000	900	--	90	投资设立
14-4	镇江华元新能源有限公司	镇江市	太阳能电站开发	800		--	100	投资设立
14-5	海南惠元新能源有限公司	海口市	太阳能电站开发	1000	220	--	100	投资设立
14-5-1	海南华元新能源有限公司	海口市	太阳能电站开发	800	210	--	100	投资设立
14-6	江苏兴元新能源科技有限公司	南京市	太阳能电站开发	1000		--	100	投资设立
14-7	江苏十一蓝天新能源科技有限公司	无锡市	建筑安装业	1000			51	投资设立
14-8	象山惠元智慧能源有限公司	象山县	太阳能电站开发	800		--	100	投资设立
14-9	天津市十一兴元新能源科技有限公司	天津市	太阳能电站开发	1000		--	100	投资设立
14-9-1	天津十一中际兴元新能源科技有限公司	天津市	太阳能电站开发	800		--	100	投资设立
14-10	云南招宝绿光新能源有限公司	昆明市	太阳能电站开发	5000			80	投资设立
15	阜平中民十一能源有限公司	阜平县	太阳能电站开发	200		90	--	投资设立
16	勐腊县迪诚科技开发有限公司	勐腊县	太阳能电站开发	5000		90	--	投资设立
17	十一科技巴基斯坦有限公司	巴基斯坦	建筑安装业	USD100	--	100	--	投资设立
18	十一科技香港有限公司	香港	建筑安装业	HKD 1	--	100	--	投资设立

注 1：十一科技巴基斯坦有限公司成立于 2015 年 9 月，十一科技独家认缴注册资本为 100 万美元；十一科技香港有限公司成立于 2015 年 12 月，十一科技独家认缴注册资本为 1 万港币。目前该两家单位均未实际出资且未开始生产经营。

注 2：内蒙古新元能源有限公司(以下简称新元公司)系由内蒙古大唐国际新能源有限公司(以下简称大唐国际)和公司联合设立，注册资本为 200.00 万元，其中大唐国

际认缴 100.00 万元,占注册资本的 50%,公司认缴出资 100.00 万元,占注册资本的 50%。根据项目合作协议,大唐国际和公司(以下简称双方)联合开发光伏发电项目,双方同意在项目公司电站并网时,如大唐国际仍未缴纳已认缴的出资额,大唐国际同意不再为项目公司出资人,并放弃在项目公司相应的权利和义务,双方同意据此调整项目公司的股比,大唐国际配合本公司完成股权的工商变更登记;双方同意按项目公司实际到位的资金比例享有分红。若大唐国际未缴纳认缴出资额,项目公司的分红均由十一科技按照其对项目公司的出资份额完全享有,大唐国际不享受分红。截止 2017 年 9 月 30 日,新元公司实收资本 100.00 万元,按照项目合作协议,新元公司已经为十一科技全资子公司并于 2014 年起将新元公司纳入合并范围。内蒙古新元能源有限公司投资设立了卓资县新元太阳能发电有限公司、杭锦旗新元太阳能发电有限公司、锡林浩特市新元太阳能发电有限公司、察哈尔右翼后旗红牧新元太阳能发电有限公司。

另外,公司还有 8 家非控股公司分别包括列入长期股权投资科目的艾狄西工业设计有限公司、天津环宇阳光新能源科技有限公司、中国电子系统工程第四建设有限公司、国电太阳能系统科技(上海)有限公司、雷利新能源科技(江苏)有限公司 5 家公司和列入可供出售金融资产科目的中国电子系统工程第二建设有限公司、四川九州电子科技股份有限公司、中国华西工程设计建设有限公司 3 家公司。8 家非控股公司简况如下表(金额单位:万元):

公司名称	注册地	注册资本	持股比例(%)
雷利新能源科技(江苏)有限公司	江苏常州	500 万元	20.00
中国电子系统工程第四建设有限公司	河北石家庄	10,125 万元	20.00
艾狄西工业设计有限公司	四川成都	100 万美元	45.00
天津环宇阳光新能源科技有限公司	天津	800 万元	45.00
国电太阳能系统科技(上海)有限公司	上海	2,000 万元	40.00
中国电子系统工程第二建设有限公司	江苏无锡	10,000 万元	14.21
四川九州电子科技股份有限公司	四川绵阳	40964.7647 万元	0.85
中国华西工程设计建设有限公司	四川成都	800 万元	1.60

各被投资单位基本情况如下:

(1) 四川爱德中创建设工程有限公司

公司名称:四川爱德中创建设工程有限公司

统一社会信用代码:91510000MA61Y0E628

公司住所:成都市成华区双林路 251 号 5 栋 1 层

法定代表人:赵振元

注册资本:陆仟伍佰万元人民币

成立日期:2016 年 04 月 28 日

公司类型:有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

经营范围：(以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营)建筑工程、机电工程、市政公用工程、石油化工工程、电子与智能化工程、建筑机电安装工程、消防设施工程、建筑装修装饰工程、钢结构工程、进出口业、批发和零售业、软件和信息技术服务业。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

四川爱德中创建设工程有限公司系由成都爱德工程有限公司和四川中创建设工程有限公司通过新设合并设立，于2016年04月28日在四川工商行政管理局登记设立，成都爱德工程有限公司原注册资本1500万元（实收资本1500万元）、四川中创建设工程有限公司原注册资本5000万元（实收资本2000万元）；合并后的注册资本为6500万元（实收资本3500万元），均由“十一科技”出资。

截至评估基准日，四川爱德中创建设工程有限公司的出资情况如下：

单位：万元

股东名称	注册金额	实收资本	出资比例
信息产业电子第十一设计研究院有限公司	6500.00	3500.00	100%
合计	6500.00	3500.00	100%

2、公司基本财务状况

四川爱德中创建设工程有限公司前一年一期的资产、负债状况和经营业绩如下表所示（母公司口径）：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2016/12/31	2017/9/30
资产合计	30,925.81	37,179.26
负债合计	26,842.10	34,143.64
股东权益合计	4,083.71	3,035.61

（二）利润表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年度	2017 年 1-9 月
营业收入	6,031.73	14,955.11
利润总额	7.51	-1,004.95
净利润	41.96	-1,015.28

上述财务数据均为经审计的企业申报数。

截至评估基准日，四川爱德中创建设工程有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为37,179.26万元，负债总额为34,143.64万元，股东全部权益为3,035.61万元。

3、下属长期投资概况

四川爱德中创建设工程有限公司下属有一家全资子公司-EDRI INTERNATIONAL SDN. BHD.具体情况如下：

名称：EDRI INTERNATIONAL SDN. BHD.

成立日期：2016 年 7 月 25 日

注册地址：2ND FLOOR LOT 144 JALAN PETANAK KUCHING SARAWAK

注册资本：75 万马币

EDRI INTERNATIONAL SDN. BHD.系由四川爱德中创建设工程有限公司出资设立，注册资本 75 万马币，截止评估基准日，股权结构尚未发生变动。

截至评估基准日，EDRI INTERNATIONAL SDN. BHD 经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 7,482.96 万元，负债总额为 6,236.99 万元，股东全部权益为 1,245.97 万元。

(2) 江苏华信新能源管理有限公司

公司名称：江苏华信新能源管理有限公司

住所：无锡建筑西路 777 号 A2 幢

统一社会信用代码：91320211134767100B

法定代表人：余才志

注册资本：1000 万元人民币

公司类型：有限责任公司

成立日期：2000 年 3 月 10 日

经营范围：合同能源管理；新能源电站的维护、检修及技术咨询；项目管理及咨询；房屋建筑工程监理（甲级）；电力工程监理；节能技术的技术服务；光伏发电技术的研发、技术咨询、技术转让；培训服务（不含发证、不含国家统一认可的证书类培训）；通用设备、电子产品、建筑材料的销售；电力工程的施工、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

江苏华信新能源管理有限公司生产经营场所系由信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司无偿提供使用。

江苏华信新能源管理有限公司系由江苏省建设厅批准，由“十一科技”和四川华凯工程项目管理有限公司出资，于 2003 年 4 月 28 日收购原江苏华晶工程建设监理公司后改组成立的国有控股有限责任公司，公司注册资本 1000 万元（实收资本 100 万元），其中“十一科技”认缴出资 850 万元（实缴出资 85 万元）、四川华凯工程项目管理有限公司认缴出资 150 万元（实缴出资 15 万元）。

2010 年 4 月，根据公司股东会决议和修改后的章程，公司第二期出资，出资金额 100 万元，其中：十一科技出资 85 万元，华凯公司出资 15 万元。江苏无锡长江会计师事务所出具了（苏锡长所内验变字（2010）第 04419 号）验资报告。

2010 年 12 月 21 日，根据公司股东会决议和修改后的章程，公司第三期出资，出资金额 100 万元，其中：十一科技出资 85 万元，四川华凯工程项目管理有限公司出

资 15 万元。无锡泰伯联合会计师事务所出具了（锡泰伯（2010）增字 0236 号）验资报告。

截至评估基准日，江苏华信新能源管理有限公司的出资情况如下：

单位：人民币万元

股东名称	认缴出资额	实缴金额	出资比例
四川华凯工程项目管理有限公司	150.00	45.00	15%
信息产业电子第十一设计研究院有限公司	850.00	255.00	85%
合计	1000.00	300.00	100%

2、公司基本财务状况

江苏华信新能源管理有限公司近二年一期的资产、负债状况和经营业绩如下表所示：

（一）资产负债表主要数据

单位：人民币万元

项 目	2015/12/31	2016/12/31	2017/9/30
资产合计	381.63	987.07	1,470.52
负债合计	20.24	300.74	414.82
股东权益合计	361.39	686.33	1,055.70

（二）利润表主要数据

单位：万元

项 目	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-9 月
营业收入	675.87	1,314.78	1,370.48
利润总额	35.07	433.18	494.74
净利润	25.21	324.94	369.37

上述财务数据均为经审计的企业申报数

截至评估基准日，江苏华信新能源管理有限公司经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的资产总额为 1,470.52 万元，负债总额为 414.82 万元，股东全部权益为 1,055.70 万元。

（3）四川华凯工程项目管理有限公司

公司名称：四川华凯工程项目管理有限公司

住所：成都市成华区双林路 251 号

统一社会信用代码：9151010063316737X1

法定代表人：赵振元

注册资本：(人民币)伍佰万元

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：1994 年 5 月 31 日

经营范围：建设工程项目管理。房屋建筑工程监理，通信工程监理，机电安装工程监理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司生产经营场所系向“十一科技”租赁使用。

四川华凯工程项目管理有限公司成立于 1994 年 5 月 31 日，系由“十一科技”一人出资组建，公司注册资本为 200 万元，分别经四川兴业审计师事务所出具的川审兴验（1994）第 05-41 号和成都佳信会计师事务所出具的成佳会验（2002）第 13 号验资报告予以验证。

2003 年 10 月 31 日，根据十一科技院办【2002】84 号及【2003】58 号文件和修改后章程的规定，申请增加注册资本 300 万元，由十一科技缴足。四川经卫会计师事务所有限责任公司出具了川经卫会验字（2003）第 578 号验资报告。

截至评估基准日，四川华凯工程项目管理有限公司的出资情况如下：

单位：人民币万元

股东名称	出资金额	出资比例
信息产业电子第十一设计研究院有限公司	500.00	100%
合计	500.00	100%

2、公司基本财务状况

四川华凯工程项目管理有限公司近二年一期的资产、负债状况和经营业绩如下表所示：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2015/12/31	2016/12/31	2017/9/30
资产合计	866.09	1057.90	955.89
负债合计	252.40	435.42	193.11
股东权益合计	613.69	622.48	762.78

（二）利润表主要数据

单位：万元

项 目	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-9 月
营业收入	1,664.17	1,704.26	1,243.31
利润总额	25.18	11.70	164.58
净利润	25.37	8.79	155.29

上述财务数据均为经审计的企业申报数

截至评估基准日，四川华凯工程项目管理有限公司经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的资产总额为 955.89 万元，负债总额为 193.11 万元，股东全部权益为 762.78 万元。

（4）无锡十一物流投资有限公司

公司名称：无锡十一物流投资有限公司

住所：无锡市滨湖区建筑西路 777 号 A2 幢十一层

统一社会信用代码：91320211MA1MQGH61Y

法定代表人：赵振元

注册资本：10000 万元整

公司类型：有限责任公司（法人独资）

成立日期：2016 年 7 月 27 日

经营范围：利用自有资金对外投资；供应链管理服务；工程项目管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司生产经营场所系向“十一科技”租赁使用。

无锡十一物流投资有限公司成立于 2016 年 7 月 27 日，系由“十一科技”一人出资组建，公司注册资本为 10000 万元（实收资本 7500 万元）。

截至评估基准日，无锡十一物流投资有限公司的出资情况如下：

单位：人民币万元

股东名称	注册资本	实收资本	出资比例
信息产业电子第十一设计研究院有限公司	10000.00	7500.00	100%
合计	10000.00	7500.00	100%

2、公司基本财务状况

无锡十一物流投资有限公司近一年一期的资产、负债状况和经营业绩如下表所示：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2016/12/31	2017/9/30
资产合计	7,483.91	8,135.86
负债合计	0.08	175.38
股东权益合计	7483.83	7,960.48

（二）利润表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年度	2017 年 1-9 月
营业收入		
利润总额	-16.17	651.96
净利润	-16.17	476.66

上述财务数据均为经审计的企业申报数

截至评估基准日，无锡十一物流投资有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 8,135.86 万元，负债总额为 175.38 万元，股东全部权益为 7,960.48 万元。

（5）内蒙古新元能源有限公司

统一社会信用代码：：91150100318412128T

住所：内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区腾飞路绿地腾飞大厦D座16楼1601

注册资本：200.00万人民币

法定代表人：余才志

公司类型：有限责任公司

成立日期：2014年09月29日

公司经营范围：许可经营项目：无 一般经营项目：开发、建设太阳能电站（以上项目仅限筹建）；提供太阳能电站工程配套服务（凭资质证书经营）；太阳能发电技术咨询服务及技术研究开发、太阳能电站项目投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

内蒙古新元能源有限公司系由内蒙古大唐国际新能源有限公司和“十一科技”联合设立，注册资本为200.00万元，其中“大唐国际”认缴100.00万元，占注册资本的50%，“十一科技”认缴100.00万元，占注册资本的50%。根据项目合作协议，“大唐国际”和“十一科技”联合开发光伏发电项目，双方同意在项目公司电站并网时，如“大唐国际”仍未缴纳已认缴的出资额，“大唐国际”不再为项目公司出资人，并放弃在项目公司相应的权利和义务，双方同意据此调整项目公司的股比，“大唐国际”配合“十一科技”完成股权的工商变更登记；双方同意按项目公司实际到位的资金比例享有分红。若“大唐国际”未缴纳认缴出资额，项目公司的分红均由“十一科技”按照其对项目公司的出资份额完全享有，“大唐国际”不享受分红。截止2017年9月30日，新元公司实收资本100.00万元，“大唐国际”尚未缴纳已认缴的出资额。

内蒙古新元能源有限公司本期的母公司口径主要财务数据如下：

单位：人民币万元

项目	2015/12/31	2016/12/31	2017/9/30
资产合计	716.07	1,070.89	1,708.26
负债合计	639.81	1,049.81	1,719.04
股东权益合计	76.26	21.08	-10.78
项目	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-9 月
营业收入	-	-	-
利润总额	-23.74	-55.18	-31.86
净利润	-23.74	-55.18	-31.86

截至评估基准日，内蒙古新元能源有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 1,708.26 万元，负债总额为 1719.04 万元，股东全部权益为-10.78 万。

内蒙古新元能源有限公司是投资设立四个项目公司（负责投资建设和运营 5 个电站）的出资主体，其投资的四个项目公司概况如下：

① 卓资县新元太阳能发电有限公司

统一社会信用代码： 911509213184313373

住所： 卓资县卓资山镇张家卜村 74 号

法定代表人：王明荣

注册资本：100 万元人民币

公司类型：有限责任公司（法人独资）

成立日期：2014 年 10 月 20 日

经营范围：许可经营项目：太阳能发电；开发、建设太阳能电站；提供太阳能电站工程配套服务(凭资质)；太阳能发电技术咨询服务及技术研究开发；太阳能电站项目投资咨询；电力供应。一般经营项目：无（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

卓资县新元太阳能发电有限公司系由内蒙古新元能源有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 100 万元由内蒙古新元能源有限公司全额认缴。截止 2017 年 9 月 30 日，实收资本为 100 万元。

截至评估基准日，卓资县新元太阳能发电有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 53,138.05 万元，负债总额为 47,125.83 万元，股东全部权益为 6,012.22 万元。

卓资县新元太阳能发电有限公司是具体负责建设、运营卓资县巴音二期风光同场 35MW 光伏发电项目和卓资九十九泉风光同场 20MW 光伏发电项目的项目公司。

卓资县巴音二期风光同场 35MW 光伏发电项目位于内蒙古乌兰察布市卓资县巴音锡勒镇。项目自 2014 年 10 月 03 日开始施工，2014 年 12 月 20 日完成设备实验、调试工作，2015 年 8 月并网发电。

卓资县九十九泉风光同场 20WM 光伏发电项目位于内蒙古自治区乌兰察布市卓资县境内原巴音一期南侧。项目自 2014 年 10 月 10 日开始施工，2014 年 12 月 18 日完成设备实验、调试工作，2015 年 4 月并网发电。

② 察哈尔右翼后旗红牧新元太阳能发电有限公司

统一社会信用代码：911509283185041961

住所：察右后旗白镇南道口街旗社对面

法定代表人：王明荣

注册资本：100 万元人民币

公司类型：有限责任公司(法人独资)

成立日期：2014 年 11 月 18 日

经营范围：许可经营项目：无 一般经营项目：太阳能发电及从事电力相关业务（凭许可经营）；开发、建设太阳能电站；太阳能发电技术咨询服务、研究开发、提供太阳能电站工程配套服务；太阳能电站项目投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

察哈尔右翼后旗红牧新元太阳能发电有限公司系由内蒙古新元能源有限公司独家认缴出资设立。注册资本人民币 100 万元由内蒙古新元能源有限公司全额认缴。截止 2017 年 9 月 30 日，实收资本为 100 万元。

截至评估基准日，察哈尔右翼后旗红牧新元太阳能发电有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 28997.59 万元，负债总额为 25,598.73 万元，股东全部权益为 3398.86 万元。

察哈尔右翼后旗红牧新元太阳能发电有限公司是具体负责建设、运营察右后旗红牧二期风光同场 30MW 光伏发电项目的项目公司。

察右后旗红牧二期风光同场 30MW 光伏发电项目位于内蒙古乌拉察布察哈尔右翼后旗。项目自 2014 年 10 月 5 日开始施工，2014 年 12 月 8 日完成设备实验、调试工作，2015 年 4 月并网发电。

③ 杭锦旗新元太阳能发电有限公司

统一社会信用代码： 91150625318455718H

住所： 内蒙古自治区鄂尔多斯市杭锦旗巴拉贡镇杭锦路东

法定代表人：王明荣

注册资本：100 万元人民币

公司类型：有限责任公司(法人独资)

成立日期：2014 年 11 月 6 日

经营范围：许可经营项目：无 一般经营项目：太阳能发电；太阳能电站项目的技术咨询服务；开发、建设太阳能电站；提供太阳能电站工程配套服务；太阳能电站项目投资咨询服务；电力供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

杭锦旗新元太阳能发电有限公司系由内蒙古新元能源有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 100 万元由内蒙古新元能源有限公司有限公司全额认缴。截止 2017 年 9 月 30 日，实收资本为 100 万元。

截至评估基准日，杭锦旗新元太阳能发电有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 11739.57 万元，负债总额为 10672.21 万元，股东全部权益为 1067.36 万元。

杭锦旗新元太阳能发电有限公司是具体负责建设、运营杭锦旗巴拉贡 10MW 光伏发电项目的项目公司。

杭锦旗巴拉贡 10MW 光伏发电项目位于鄂尔多斯市杭锦旗西部。项目自 2014 年 10 月 22 日开始施工，2014 年 12 月 15 日完成设备实验、调试工作，2015 年 6 月并网发电。

④ 锡林浩特市新元太阳能发电有限公司

统一社会信用代码： 911525023184310629

住所：锡林浩特市六所东都徕快捷宾馆 410 室

法定代表人：王明荣

注册资本：100 万元人民币

公司类型：有限责任公司(法人独资)

成立日期：2014 年 10 月 16 日

经营范围：许可经营项目：无 一般经营项目：太阳能发电；太阳能电站项目的技术投资咨询服务；开发、建设太阳能电站；提供太阳能电站工程配套服务；太阳能电站项目投资咨询服务；电力供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

锡林浩特市新元太阳能发电有限公司系由内蒙古新元能源有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 100 万元由内蒙古新元能源有限公司有限公司全额认缴。截止 2017 年 9 月 30 日，实收资本为 100 万元。

截至评估基准日，锡林浩特新元太阳能发电有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 21792.05 万元，负债总额为 19146.70 万元，股东全部权益为 2645.35 万元。

锡林浩特市新元太阳能发电有限公司是具体负责建设、运营锡林浩特胜利 20MW 光伏发电项目的项目公司。

锡林浩特胜利 20MW 光伏发电项目位于锡林浩特市大唐国际锡林浩特东二矿矿区内空闲区域。项目自 2014 年 9 月 25 日开始施工，2014 年 12 月 23 日完成设备实验、调试工作，2015 年 7 月并网发电。

（6）昌吉州复盛新能源电力有限公司

统一社会信用代码：91652301313489767T

住所：新疆昌吉州昌吉高新技术产业开发区科技大道 9 号综合办公楼 728 室

法定代表人：王明荣

注册资本：1000 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2015 年 1 月 13 日

经营范围：节能技术开发、咨询、交流、转让、推广服务；新能源发电工程服务；其他电力安装系统服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2015 年 4 月，“十一科技”与新疆复睿新能源电力有限公司签订股权转让协议，以 1 元人民币受让其在昌吉州复盛新能源电力有限公司的 700 万元认缴出资额（实缴 0 元），占注册资本的 70%。该事项已于 2015 年 4 月 15 日办妥工商变更手续。“十一科技”已对昌吉州复盛新能源电力有限公司进行了账务处理。截止评估基准日 2017 年 9 月 30 日，昌吉州复盛新能源电力有限公司实收资本为 202 万元（其中“十一科技”

缴纳 200 万元)。截止评估基准日 2017 年 9 月 30 日, 昌吉州复盛新能源电力有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 200.40 万元, 负债总额为 0.00 万元, 股东全部权益为 200.40 万元。

昌吉州复盛新能源电力有限公司下设全资子公司玛纳斯县利拓新能源有限公司, 注册资本 1000 万元, 截至评估基准日 2017 年 9 月 30 日实缴 200 万元。

(7) 嘉兴星元新能源有限公司

注册号: 330411000104071

住所: 嘉兴市洪兴路 2323 号海洲之星 601 室-C

法定代表人: 王明荣

注册资本: 300 万元人民币

公司类型: 有限责任公司(法人独资)

成立日期: 2015 年 4 月 20 日

经营范围: 太阳能电站的开发、建设; 新能源科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让; 合同能源管理。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

2015 年 4 月, “十一科技”投资设立嘉兴星元新能源有限公司, 注册资本 300 万元, 实收资本 0 元, “十一科技”占注册资本的 100%, 已于 2015 年 4 月 20 日办妥工商登记手续。截止评估基准日 2017 年 9 月 30 日, 嘉兴星元新能源有限公司尚未进行账务处理。

嘉兴星元新能源有限公司已于 2017 年 10 月 26 日办理完工商注销手续。

(8) 肇源新元太阳能发电有限公司

统一社会信用代码: 91230622333354587Q

住所: 肇源县大广工业园区

法定代表人: 王明荣

注册资本: 2000 万元人民币

公司类型: 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

成立日期: 2015 年 5 月 19 日

经营范围: 太阳能发电。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

2015 年 5 月, “十一科技”投资设立肇源新元太阳能发电有限公司, 注册资本 2,000 万元, 实收资本 0 元, “十一科技”占注册资本的 100%, 已于 2015 年 5 月 19 日办妥工商登记手续。截止评估基准日, 实收资本为 0 万元。肇源新元太阳能发电有限公司尚未进行账务处理

(9) 象山兴元新能源有限公司

统一社会信用代码： 91330225340491651H

住所：浙江省象山县贤庠镇珠溪村

法定代表人：王明荣

注册资本： 5000 万人民币

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2015 年 07 月 13 日

经营范围：海洋能发电技术研发；太阳能光伏电站项目的开发、投资和经营管理；生产太阳能光伏电力电量；销售自产太阳能光伏电力电量；光伏发电技术咨询服务。

2015 年 7 月，“十一科技”投资设立象山兴元新能源有限公司，注册资本 5000 万元，“十一科技”占注册资本的 100%，已于 2015 年 7 月 13 日办妥工商登记手续。截止评估基准日，实收资本为 5000 万元。

截至评估基准日，象山兴元新能源有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 19,391.87 万元，负债总额为 14,089.38 万元，股东全部权益为 5,302.49 万元。

（10）巩义兴元新能源科技有限公司

统一社会信用代码： 91410181MA3X9CB04R

住所： 巩义市大峪沟镇将军岭村

法定代表人：王明荣

注册资本：100 万人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2016 年 04 月 26 日

经营范围：光伏发电；光伏发电技术咨询服务。

2016 年 4 月，“十一科技”投资设立巩义兴元新能源科技有限公司，注册资本 100 万元，“十一科技”占注册资本的 100%，已于 2016 年 4 月 26 日办妥工商登记手续。截止评估基准日，实收资本为 100 万元。

截至评估基准日，巩义兴元新能源科技有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 33517.26 万元，负债总额为 32236.57 万元，股东全部权益为 1280.69 万元。

（11）乌兰察布市新元新能源有限公司

统一社会信用代码： 91150928353101376K

住所： 察哈尔右翼后旗白镇新区政府办服务公司住宅楼西单元五楼东户

法定代表人：赵振元

注册资本：100 万人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2015 年 8 月 25 日

经营范围：太阳能光伏电站项目、能源项目的技术开发及经营管理；光伏发电设备及物资的购销；技术转让；技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

2015 年 8 月，“十一科技”和中环能源（内蒙古）有限公司共同投资设立乌兰察布市新元新能源有限公司，注册资本 100 万元，“十一科技”占注册资本的 80%，中环能源（内蒙古）有限公司占注册资本的 20%，已于 2015 年 8 月 25 日办妥工商登记手续。截止评估基准日，实收资本为 100 万元。

截至评估基准日，乌兰察布市新元新能源有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 479.16 万元，负债总额为 380 万元，股东全部权益为 99.16 万元。

截止评估基准日，“十一科技”持有乌兰察布市新元新能源有限公司 80%的股权。

（12）乌拉特前旗协合光伏发电有限公司

统一社会信用代码： 91150823082162213L

住所： 巴彦淖尔市乌拉特前旗乌拉山镇

法定代表人：王明荣

注册资本：6000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2013 年 11 月 06 日

经营范围：许可经营项目：无 一般经营项目：光伏电能开发；光伏发电技术咨询、培训及服务和研究开发；提供工程配套服务；光伏发电产品的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

乌拉特前旗协合光伏发电有限公司是由协合风电投资有限公司投资成立的，注册资本为 200 万元，2014 年 10 月协合风电投资有限公司将其持有的 100%股权转让给无锡泰达新能源科技有限公司。2015 年 10 月根据公司章程和股东会决议，公司增加注册资本 5800 万元，增资后注册资本变为 6000 万元。2015 年 10 月，无锡泰达新能源科技有限公司将其持有的 100%股权转让给了“十一科技”，但公司至今尚未办理完工商变更手续。

截至评估基准日，乌拉特前旗协合光伏发电有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 23348.58 万元，负债总额为 17500.85 万元，股东全部权益为 5847.73 万元。

（13）鄂尔多斯市润博园林景观工程有限公司

统一社会信用代码： 91150600552814336D

住所：内蒙古鄂尔多斯市鄂托克前旗上海庙镇特布德嘎查

法定代表人：季超

注册资本：300 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2010 年 4 月 1 日

经营范围：许可经营项目：无 一般经营项目：生态开发；花卉销售；薄膜太阳能电池的研发、销售；晶体硅电池及组件的研发、销售；对太阳能电站项目的投资、开发、建设与管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

鄂尔多斯市润博园林景观工程有限公司于 2014 年 4 月由曹云广和赵蕊共同出资成立。经多次股权变更后润峰电力有限公司认缴 270 万人民币元，曹云广认缴 30 万人民币元，双方于 2014 年 09 月 29 日缴清了各自的出资额。后润峰电力有限公司、曹云广于 2014 年 9 月 29 日将各自持有的股权全部转让给“十一科技”，但公司至今尚未办理完工商变更手续。

截至评估基准日，鄂尔多斯市润博园林景观工程有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 34936.13 万元，负债总额为 31863.07 万元，股东全部权益为 3073.06 万。

（14）无锡十一新能源投资有限公司

统一社会信用代码： 91320211MA1MARP06Y

住所：无锡市滨湖区建筑西路 777 号 A2 幢 11 层

法定代表人：赵振元

注册资本：30000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2015 年 11 月 04 日

经营范围：利用自有资金对新能源项目进行投资；新能源技术开发、技术服务；光伏发电（并网运行）（凭有效许可证经营）；电力工程设计与施工；工程管理服务；光伏设备及元器件、金属材料的销售、技术咨询；售电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

无锡十一新能源投资发展有限公司于 2015 年 11 月由“十一科技”投资成立，公司名称于 2016 年 9 月变更为无锡十一新能源投资有限公司。2017 年 9 月根据公司章程和股东会决议，增加注册资本 20000 万元，增资后，注册资本为 30000 万元。

截止评估基准日，公司实收资本为 10000 万元。

截至评估基准日，无锡十一新能源投资有限公司经江苏公证天业会计师事务所

(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 18486.96 万元，负债总额为 8393.99 万元，股东全部权益为 10092.97 万。

无锡十一新能源投资有限公司是投资设立 10 个公司的出资主体，其投资的 10 个公司概况如下：

① 山东惠元新能源有限公司

统一社会信用代码： 91370100MA3CJUXRX5

住所： 山东省济南市高新区新泺大街 2008 号银荷大厦 4 座 802

法定代表人：赵远远

注册资本：1000 万元人民币

公司类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

成立日期： 2016 年 10 月 19 日

经营范围： 新能源技术开发、技术服务；光伏发电；电力工程设计与施工；工程管理服务；光伏设备及元器件、金属材料的销售、技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

山东惠元新能源有限公司由无锡十一新能源投资有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 1000 万元由无锡十一新能源投资有限公司全额认缴。截止 2017 年 9 月 30 日，实收资本为 1000 万元。

截至评估基准日，山东惠元新能源有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 999.32 万元，负债总额为 0 元，股东全部权益为 999.32 万元。

山东惠元新能源有限公司于 2016 年 11 月投资成立了项目公司曲阜惠元新能源有限公司。

曲阜惠元新能源有限公司是具体负责建设、运营孔府电站 5.8MW 光伏发电项目的项目公司。

孔府电站 5.8MW 光伏发电项目位于山东省曲阜市。项目于 2017 年 6 月并网发电。

② 北京惠元新能源技术开发有限公司

统一社会信用代码： 91110108MA008WWX1J

住所： 北京市海淀区永澄北路 2 号院 1 号楼 A 座三层 305-11 室

法定代表人：余才志

注册资本：800 万元人民币

公司类型：有限责任公司(法人独资)

成立日期： 2016 年 10 月 19 日

经营范围： 技术开发、技术服务、技术咨询；工程管理服务；销售金属材料（不

从事实体店铺经营）、五金交电（不从事实体店铺经营）、机械设备、计算机、软件及辅助设备、通讯设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

北京惠元新能源技术开发有限公司由无锡十一新能源投资有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 800 万元由无锡十一新能源投资有限公司全额认缴。截止 2017 年 9 月 30 日，实收资本为 800 万元。

截至评估基准日，北京惠元新能源技术开发有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 1099.96 万元，负债总额为 300 万元，股东全部权益为 799.96 万元。

北京惠元新能源技术开发有限公司于 2016 年 10 月投资成立了项目公司北京惠元越野车新能源技术开发有限公司。

北京惠元越野车新能源技术开发有限公司是具体负责建设、运营北京先进分布式光伏电站 7.2MW 光伏发电项目的项目公司。

北京先进分布式光伏电站 7.2MW 光伏发电项目位于北京市顺义区赵全营镇。项目于 2017 年 3 月并网发电。

③ 巩义市盛元新能源有限公司

统一社会信用代码： 91410181MA446PBGXM

住所： 巩义市大峪沟镇将军岭村

法定代表人： 余才志

注册资本： 1000 万元人民币

公司类型： 其他有限责任公司

成立日期： 2017 年 7 月 21 日

经营范围：光伏电站建设、运营；售电服务；新能源技术开发、技术服务、技术咨询；电力工程施工；销售：金属材料、五金产品、机械设备、计算机、计算机软件及辅助设备、通讯设备、电子元器件。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

巩义市盛元新能源有限公司于 2017 年 7 月由无锡十一新能源投资有限公司和巩义市投资发展有限公司共同认缴出资设立，注册资本人民币 1000 万元，截至评估基准日，实收资本为 900 万元，为无锡十一新能源投资有限公司认缴。

截至评估基准日，巩义市盛元新能源有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 900 万元，负债总额为 0 元，股东全部权益为 900 万元。

④ 镇江华元新能源有限公司

统一社会信用代码： 91321112MA1NC2Y58K

住所： 江苏省丹徒经济开发区高资街道香山大道 1 号

法定代表人： 赵远远

注册资本： 1000 万元人民币

公司类型： 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期： 2017 年 1 月 23 日

经营范围： 新能源技术开发、技术咨询、技术服务；太阳能发电；电力工程设计、施工（按《承装（修、试）电力设施许可证》核定的许可类别和等级经营）；工程管理服务；光伏设备及元器件、金属材料的销售；电力供应服务。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

镇江华元新能源有限公司于 2017 年 1 月由无锡十一新能源投资有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 800 万元，由无锡十一新能源投资有限公司全额认缴。2017 年 7 月 17 日根据公司章程和股东会决议，公司增加注册资本 200 万元，增资后注册资本为 1000 万元。

截止评估基准日，公司尚未出资，也未经营。

⑤ 海南惠元新能源有限公司

统一社会信用代码： 91469027MA5REX3L8R

住所： 海南省老城高新技术产业示范区海南生态软件园

法定代表人： 余才志

注册资本： 1000 万元人民币

公司类型： 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期： 2017 年 3 月 3 日

经营范围： 新能源技术开发、技术咨询、技术服务；太阳能发电；电力工程设计、施工（按《承装（修、试）电力设施许可证》核定的许可类别和等级经营）；工程管理服务；光伏设备及元器件、金属材料的销售；电力供应服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

海南惠元新能源有限公司由无锡十一新能源投资有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 1000 万元，由无锡十一新能源投资有限公司全额认缴。截止 2017 年 9 月 30 日，实收资本为 220 万元。

截至评估基准日，海南惠元新能源有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 219.72 万元，负债总额为-0.8 万元，股东全部权益为 219.80 万元。

海南惠元新能源有限公司于 2017 年 3 月投资成立了项目公司海南华元新能源有限公司。

海南华元新能源有限公司是具体负责建设、运营海南澄迈大拉分布式光伏电站 1MW 光伏发电项目的项目公司。

海南澄迈大拉分布式光伏电站 1MW 光伏发电项目位于海南省老城高新技术产业示范区海南生态软件园。项目于 2017 年 6 月并网发电。

⑥ 江苏兴元新能源科技有限公司

统一社会信用代码： 91320114MA1N9K8T1T

住所： 南京市雨花台区梅山街道梅山商业广场 620 室

法定代表人：赵远远

注册资本：1000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期： 2017 年 1 月 6 日

经营范围：新能源技术开发、技术服务；新能源项目投资；太阳能发电；电力工程设计、施工；工程管理服务；光伏设备及元器件、金属材料的销售、技术咨询；电力供应服务。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

江苏兴元新能源科技有限公司于 2017 年 1 月由无锡十一新能源投资有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 1000 万元，由无锡十一新能源投资有限公司全额认缴。

截止评估基准日，公司尚未出资，也未经营。

⑦ 江苏十一蓝天新能源科技有限公司

统一社会信用代码： 91320211MA1Q1KCD5H

住所： 无锡市滨湖区建筑西路 777 号 A2 幢 11 层 1105 室

法定代表人：赵远远

注册资本：1000 万元人民币

公司类型：有限责任公司

成立日期： 2017 年 8 月 4 日

经营范围：新能源技术的开发、技术转让、技术服务；售电；电力工程施工与发电机组设备安装、设计；利用自有资金对新能源发电项目投资；光伏设备及元器件的调试、销售、维护。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

江苏十一蓝天新能源科技有限公司于 2017 年 8 月由无锡十一新能源投资有限公司和无锡泰达新能源科技有限公司共同认缴出资设立，注册资本人民币 1000 万元。

截止评估基准日，公司尚未出资，也未经营。

⑧ 象山惠元智慧能源有限公司

统一社会信用代码： 91330225MA283K5Q3Q

住所： 浙江省象山县贤庠镇威圣路 794 号

法定代表人：赵远远

注册资本：800 万元人民币

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立日期： 2016 年 12 月 29 日

经营范围：太阳能光伏电站项目的开发、投资和管理；生产太阳能光伏电力电量；销售自产太阳能光伏电力电量；光伏发电技术咨询服务；新能源技术开发、技术服务、技术咨询；电力工程设计、施工；工程项目管理；金属材料、五金产品、机械设备、计算机、计算机软件及辅助设备、通讯设备、电子元器件批发、零售。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

象山惠元智慧能源有限公司于 2016 年 12 月由无锡十一新能源投资有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 800 万元，由无锡十一新能源投资有限公司全额认缴。

截止评估基准日，公司尚未出资，也未经营。

⑨ 天津市十一兴元新能源科技有限公司

统一社会信用代码： 91120111MA05LJ534E

住所： 天津市西青经济技术开发区龙府花园 5 号楼 4 门 302

法定代表人：余才志

注册资本：1000 万元人民币

公司类型：有限责任公司(法人独资)

成立日期： 2016 年 11 月 14 日

经营范围： 新能源技术、光伏发电技术开发、技术服务、技术咨询；光伏发电；电力工程设计与施工；工程管理服务；光伏发电设备及元器件、金属材料的销售；供电服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

天津市十一兴元新能源科技有限公司由无锡十一新能源投资有限公司独家认缴出资设立，注册资本人民币 1000 万元，由无锡十一新能源投资有限公司全额认缴。截止 2017 年 9 月 30 日，公司尚未出资，也未进行账务处理。

天津市十一兴元新能源科技有限公司于 2016 年 12 月投资成立了项目公司天津十一中际兴元新能源科技有限公司。

天津十一中际兴元新能源科技有限公司是具体负责建设、运营天津中际光伏电站 4MW 光伏发电项目的项目公司。

天津中际光伏电站 4MW 光伏发电项目位于天津市滨海新区临港经济区。项目于

2017 年 6 月并网发电。

⑩ 云南招宝绿光新能源有限公司

统一社会信用代码： 91530100MA6K6CE86F

住所： 云南省昆明市滇池度假区滇池高尔夫社区 L206 幢

法定代表人：余才志

注册资本：5000 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期： 2016 年 5 月 31 日

经营范围：新能源开发、建设、技术转让、技术咨询与能源项目管理；货物进出口业务；光伏发电设备安装（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

云南招宝绿光新能源有限公司于 2016 年 5 月由云南宝旭新能源开发有限公司和招新能源投资（上海）有限公司共同认缴出资设立，注册资本人民币 5000 万元，云南宝旭新能源开发有限公司占注册资本的 20%，招新能源投资（上海）有限公司占注册资本的 80%。2017 年 7 月，招新能源投资（上海）有限公司将其持有的 80% 的股权转让给云南宝旭新能源开发有限公司。2017 年 9 月，云南宝旭新能源开发有限公司将其持有的 100% 股权转让给了哈尔滨康融新能源有限公司。2017 年 9 月，哈尔滨康融新能源有限公司将其持有的 80% 的股权转让给了无锡十一新能源投资有限公司。

截至评估基准日，公司尚未出资，也未进行账务处理。

（15）阜平中民十一能源有限公司

统一社会信用代码： 91130624MA07PBT8XT

住所：河北省保定市阜平县城南庄镇麻棚村

法定代表人：余才志

注册资本：200 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2016 年 3 月 31 日

经营范围：太阳能及相关新能源发电技术服务；太阳能及相关新能源发电项目、农林业光伏一体化项目、农业和设施农业项目的开发投资、建设和运营、购电、售电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

阜平中民十一能源有限公司于 2016 年 3 月由“十一科技”和中民新能投资有限公司共同出资成立。“十一科技”占注册资本的 10%，认缴出资额为 20 万元。中民新能投资有限公司占注册资本的 90%，认缴出资额为 180 万元。后双方于 2017 年 7 月协议变更认缴出资额，变更后，“十一科技”占注册资本的 90%，认缴出资额为 180 万元。

中民新能投资有限公司占注册资本的 10%，认缴出资额为 20 万元。

截止评估基准日，公司实收资本为 0 元。

截至评估基准日，无锡十一新能源投资有限公司经江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的资产总额为 23331.05 万元，负债总额为 23181.64 万元，股东全部权益为 149.42 万。

(16) 勐腊县迪诚科技开发有限公司

统一社会信用代码： 91532823MA6K33QE0T

住所： 云南省西双版纳傣族自治州勐腊县新城迪升华府

法定代表人： 余才志

注册资本： 5000 万元人民币

类型： 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期： 2015 年 10 月 14 日

经营范围： 太阳能光伏电站项目开发、投资、建设和经营管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2015 年 10 月，西双版纳协鑫新能源科技有限公司出资成立勐腊县迪诚科技开发有限公司，注册资本 5000 万元。2016 年 8 月，西双版纳协鑫新能源科技有限公司将其持有的 90%的股份转让给了“十一科技”。截止评估基准日，“十一科技”持有公司 90%的股份，占注册资本的 90%，西双版纳协鑫新能源科技有限公司持有公司 10%的股份，占注册资本的 10%。

截至评估基准日，公司尚未出资，也未经营。

(17) 雷利新能源科技（江苏）股份有限公司

统一社会信用代码： 91320402069494918F

住所： 常州市天宁区恒生科技园二区 21 幢 1 号

法定代表人： 胡宏峻

注册资本和实收资本： 500 万元人民币

公司类型： 股份有限公司(非上市)

上市详情： 雷利股份(870916) 新三板

成立日期： 2013 年 5 月 24 日

经营范围： 新能源的技术开发、技术推广服务；计算机系统服务；网络技术服务；电力的技术开发、技术转让、技术服务；合同能源管理；市场调查；会务展览展示；新能源微电网、行业智能网络平台领域的规划咨询、运营管理、投资以及相关软件和硬件设备的研发、生产和销售；电力工程咨询；节能、电源及充电桩设备及项目咨询、运维及投资业务；销售电子产品、机械设备、计算机、软件及辅助设备；太阳能光伏

电站系统设备的网上销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据十一科技提供的雷利新能源科技（江苏）股份有限公司会计报表，截至评估基准日，雷利新能源科技（江苏）股份有限公司资产总额为 1,877.20 万元，负债总额为 1,236.17 万元，股东全部权益为 641.03 万元。

截至评估基准日，十一科技持有雷利新能源科技（江苏）股份有限公司 20%股权。

（18）中国电子系统第四建设有限公司

统一社会信用代码：911300001043234377

住所：石家庄市合作路 285 路

法定代表人：陈士刚

注册资本：10125 万元人民币

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

成立日期：2003 年 5 月 30 日

经营范围：机电安装工程施工总承包壹级；房屋建筑工程施工总承包、石油化工工程施工总承包；消防设施工程专业承包壹级；机电设备安装工程专业承包壹级；建筑智能化工程专业承包壹级；电子工程专业承包壹级；炉窑工程专业承包贰级；对外承包工程业务、商品和技术的进出口业务（详见资格证书）；电子通信广电行业工程设计乙级；建筑智能化系统集成工程设计甲级；化工石化医药行业工程设计；（以上凭资质证书核定的业务范围经营）；承装（修、试）电力设施四级（有效期至 2018 年 12 月 29 日）；工程技术研发、转让及咨询服务；电磁屏蔽设备研制；电磁屏蔽设备及材料销售；自有房屋租赁；压力管道安装（GC2 级，许可证有效期至 2014 年 9 月 25 日）。

根据十一科技提供的中国电子系统第四建设有限公司会计报表，截至评估基准日，中国电子系统第四建设有限公司资产总额为 275,703.67 万元，负债总额为 208,206.38 万元，股东全部权益为 67,497.28 万元。

截至评估基准日，十一科技持有中国电子系统第四建设有限公司 20%股权。

（19）艾迪西工业设计有限公司

统一社会信用代码：510000400004046

住所：四川省成都市双林路 251 号

法定代表人：PETER DOWNS

注册资本：100 万美元

公司类型：有限责任公司（中外合资）

成立日期：1999 年 02 月 02 日

经营范围：从事电子工业领域的工程设计及相关的技术咨询和工程管理工作。

根据十一科技提供的艾迪西工业设计有限公司会计报表，截至评估基准日，艾迪西工业设计有限公司资产总额为 500.67 万元，负债总额为 0.00 万元，股东全部权益为 500.67 万元。

截至评估基准日，十一科技持有艾迪西工业设计有限公司 45%股权。

（20）天津环宇阳光新能源科技有限公司

统一社会信用代码： 91120116MA05LA8A6B

住所：天津华苑产业区（环外）海泰东路 12 号 A 座二层

法定代表人：安艳清

注册资本：800 万人民币

公司类型：有限责任公司

成立日期：2016 年 10 月 18 日

经营范围：新能源、节能技术开发、咨询、服务、转让；合同能源管理服务；新能源发电工程设计、施工；工程项目管理服务；售电业务；批发和零售业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据十一科技提供的天津环宇阳光新能源科技有限公司会计报表，截至评估基准日，天津环宇阳光新能源科技有限公司资产总额为 1,072.98 万元，负债总额为 335.77 万元，股东全部权益为 737.22 万元。

截至评估基准日，十一科技持有天津环宇阳光新能源科技有限公司 45.00%股权。

（21）国电太阳能系统科技（上海）有限公司

统一社会信用代码： 9131011255593005XW

住所：上海市闵行区新骏环路 188 号 8 栋 3025 室

法定代表人：徐忠

注册资本：2000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（国内合资）

成立日期：2010 年 5 月 21 日

经营范围：太阳能发电系统工程项目的研究、可行性分析与设计、工程承包；房屋建筑工程，市政工程、机电安装工程、建筑幕墙工程（工程类项目凭许可资质经营）；新能源行业的境内外国际招标工程的工程咨询、工程设计与项目管理业务；为工程配套的产品研发、采购销售，安装调试及运行业务（不含国家限制产品）；电池、组件及机电设备材料的销售，从事货物及技术的进出口业务。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）

根据十一科技提供的国电太阳能系统科技（上海）有限公司会计报表，截至评估基准日，国电太阳能系统科技（上海）有限公司资产总额为 4,019.09 万元，负债总额为 20,197.30 万元，股东全部权益为-16,178.21 万元。国电太阳能系统科技（上海）有限公司因为超额亏损，长期股权投资已经减计为零。

截至评估基准日，十一科技持有国电太阳能系统科技（上海）有限公司 40%股权。

（22）中国电子系统工程第二建设有限公司

统一社会信用代码：91320200134757148J

住所：无锡市蠡溪路 888 号

法定代表人：杨良生

注册资本：10000 万元人民币

公司类型：有限责任公司

成立日期：1986 年 06 月 28 日

经营范围：机电安装工程施工总承包壹级；房屋建筑工程施工总承包二级；机电设备安装工程专业承包一级；消防设施工程专业承包一级；建筑智能化工程专业承包二级；建筑装修装饰工程专业承包二级；空气净化工程专业承包二级；建筑智能化系统设计专项甲级；锅炉的安装、改造、维修（3 级）；压力管道的安装（GC2 级）；压力容器的安装、维修（1 级）；承装（修、试）电力设施业务：承装类四级（限变电、电缆）、承修类四级（限变电、电缆）；医疗器械的销售（按许可证所列项目经营）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；防火调节阀、电子计算机及配件、空调设备附件、电动工具、建筑五金、其它建筑用金属制品的制造；机电设备、电动工具修理；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外）；水及污水处理系统设备的生产、加工、组装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据十一科技提供的中国电子系统工程第二建设有限公司会计报表，截至评估基准日，中国电子系统工程第二建设有限公司资产总额为 269,602.99 万元，负债总额为 215,950.41 万元，股东全部权益为 53,652.59 万元。

截至评估基准日，十一科技持有中国电子系统工程第二建设有限公司 14.2%股权。

（23）四川九州电子科技股份有限公司

统一社会信用代码：915107007208230803

住所：四川省绵阳市科创园区九洲大道 259 号

法定代表人：霞晖

注册资本：40964.7647 万元人民币

公司类型：其他股份有限公司（非上市）

成立日期：2000 年 07 月 31 日

经营范围：许可经营项目：卫星电视广播地面接收设备生产（以上项目及期限以许可证为准）一般经营项目（以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）：广播电视接收设备及器材制造；通信传输设备制造；软件业；商品批评为零售；进出口业；电子计算机制造。

根据十一科技提供的四川九州电子科技股份有限公司会计报表，截至评估基准日四川九州电子科技股份有限公司资产总额为 281,562.00 万元，负债总额为 181,809.58 万元，股东全部权益为 99,752.42 万元。

截至评估基准日，十一科技持有四川九州电子科技股份有限公司 0.85% 股权。

（24）中国华西工程设计建设有限公司

统一社会信用代码：91510000201803520Y

住所：成都市金牛区沙湾东二路一号世纪加州一幢一单元四至六楼

法定代表人：黄贞蓉

注册资本：1000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

成立日期：1987 年 09 月 30 日

经营范围：对外承包工程（以上项目及期限以许可证为准）（以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）工程勘察、设计、咨询、监理；规划管理；工程项目管理；建设项目环境影响评价；地基与基础工程；质检技术服务。

根据十一科技提供的中国华西工程设计建设有限公司会计报表，截至评估基准日，中国华西工程设计建设有限公司资产总额为 59,785.42 万元，负债总额为 48,883.39 万元，股东全部权益为 10,902.04 万元。

截至评估基准日，十一科技持有中国华西工程设计建设有限公司 1.60% 股权。

（四）委托方与被评估企业的关系

截至评估基准日，委托方无锡市太极实业股份有限公司持有被评估企业信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司 89.4504% 股权且拟收购剩余由自然人持有的股权。

（五）其他资产评估报告使用人概况

1、非特定而由法律、行政法规规定的资产评估报告使用人。

三、评估目的

根据“太极实业”第八届董事会第十三次会议决议及无锡太极国际贸易有限公司

股东决定，“太极实业”及“太极国贸”拟收购十一科技 12 名自然人股东所持的“十一科技”共计 10.5496%股权，其中：“太极国贸”拟收购蔡立鸿持有的“十一科技”0.3249%股权；“太极实业”拟收购刘胜春、何平、姚伟、徐湘华、王毅勃、王明荣、姚虹、白焰、王莉、王萌、唐莉明另外合计持有的“十一科技”10.2247%股权。“太极实业”及“太极国贸”拟收购“十一科技”共计 10.5496%股权的经济行为已获得无锡市人民政府国有资产监督管理委员会《收购信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司少数股东股权》（锡国资投核字【2017】95、96 号）的核准。

故本次评估目的为：确定“十一科技”股东部分权益（10.5496%股权）于评估基准日的市场价值，为“太极实业”及“太极国贸”拟股权收购之经济行为提供价值参考意见。

四、评估对象和评估范围

评估对象为“十一科技”股东部分权益，具体为刘胜春等 12 位自然人合计持有的十一科技 10.5496%股权，评估范围为由此次评估对象而涉及的“十一科技”所申报的全部资产和负债。具体类型及账面金额如下：

项目		账面价值（万元）
1	流动资产	876,370.05
2	非流动资产	131,420.07
3	其中：可供出售金融资产	943.60
4	长期股权投资	44,609.15
5	投资性房地产	11,375.36
6	固定资产	41,918.76
7	在建工程	3,582.65
8	无形资产	12,558.41
9	长期待摊费用	2,095.82
10	递延所得税资产	4,336.31
11	其他非流动资产	10,000.00
12	资产总计	1,007,790.12
13	流动负债	640,604.91
14	非流动负债	10,341.00
15	负债合计	650,945.91
16	净资产（所有者权益）	356,844.21

本次评估，“十一科技”是以经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的资产、负债进行申报的，上述资产、负债的评估范围与委托评估的范围一致。委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

（一）主要资产概况：

主要资产包括：流动资产、可供出售金融资产、长期股权投资、投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产。

1. 流动资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。

2. 可供出售金融资产为持有被投资单位的少数股权，具体如下：

序号	企业名称	账面价值（元）	持股比例(%)
1	中国电子系统工程第二建设有限公司	7,276,000.00	14.20
2	四川九州电子科技股份有限公司	2,000,000.00	0.85
3	中国华西工程设计建设有限公司	160,000.00	1.60
	合 计	9,436,000.00	

3. 投资性房地产为出租房屋，共 19 项，其中拆除一项（房产证登记面积 1,650.00 m²），分别分布在成都、上海、深圳、绵阳、武汉、苏州、无锡等城市。总建筑面积为 33,328.61 m²，除无锡华东分院办公楼 7022.00 m²、成都总部大楼 17,665.49 m² 其他房屋均已领取房屋所有权证，其中商业用房有成都市一环路东三段双林 2 巷的一层临街商铺；工业厂房有武汉市洪山区关山大道 1 号光谷软件园；成套住宅有上海市兰溪路 90 弄上海办公大楼、绵阳市兴盛街 13 号绵阳 1 号楼；办公楼有上海市曹阳路 1040 弄 1 号上海中友大厦、苏州新区科技城龙山路 12 号何山花园、无锡华东分院办公楼。

4. 固定资产主要为房屋建筑物和设备。房屋总建筑面积 104,814.20 m²，除总部高新技术工程中心一期 A 座（总建筑面积 49740.53 m²，其中自用部分 32,075.04 m²）合肥合肥决策大厦四楼 3,006.80m² 和无锡华东分院办公楼（总建筑面积 36600 m²，其中自用部分 29578m²）外均已领取了房屋所有权证。房屋主要有位于成都的 17#家属宿舍楼、变电站、咨询科研大楼、20A 号楼、21A 号楼、双林二巷 1 号楼、成都市成华区双林路 251 号；坐落在北京市石景山区海特花园 44 号楼及 58 号楼；坐落在大连的办公楼；位于天津龙居花园的办公房及住宅；位于武汉绿之苑的住宅及武汉光谷软件园的办公用房；位于重庆九龙坡科园一路的办公楼；位于绵阳市兴盛街 13 号的绵阳分院办公用房；位于上海曹阳一村梅岭支路 85 弄 6 号 303 室；位于苏州的苏州科技城房产；位于贵阳高新技术研发生产基地科研办公楼；位于海南生态软件园起步区二期（写字楼）；位于合肥的合肥决策大厦四楼的房产和无锡华东分院办公楼。

设备主要为办公用电子设备和车辆。

5. 在建工程主要为“十一科技”-西北分公司科研楼项目、成都总部高新技术工程中心大厦 B 座项目，这些项目工程均按计划顺利实施。

6. 长期待摊费用为装修和房屋租赁费的摊余价值。

7. 递延所得税资产为由于计提坏账准备和存货跌价准备产生可抵扣暂时性差异而形成的递延所得税资产。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

账面记录的无形资产主要为国有土地使用权和外购的软件。

外购软件主要为财务软件、预算、计价、设计及管理用软件等。

账面记录的无形资产--土地使用权清单如下：

土地权证编号	土地位置	取得日期	用地性质	准用年限	开发程度	面积(m ²)
合 计	****	****	****	****	****	23,371.48
川国用(2013)第00062号	成都市成华区双林路251号	2013年2月	商业出让	40	七通一平	6,642.13
川国用(2013)第00062号	成都市成华区双林路251号	2013年2月	商业出让	40	七通一平	6,722.22
川国用(2011)第01049号	成都市成华区双林路251号	2008年1月	住宅出让	70	七通一平	1,962.40
西航天国用(2015)第012号	西安雁塔南路以东、航创路以北	2014年12月	商业出让	40	五通一平	5,875.08
川国用(2011)第01049号	成都(芯苑)	2004年11月	住宅出让	70	七通一平	1,962.40
成华国用(2015)第15418号	双林二巷	2015年8月	住宅出让	70	七通一平	101.00
成华国用(2015)第15415号	双林二巷	2015年8月	住宅出让	70	七通一平	106.25

本次评估申报的账面未记录的可确指无形资产主要为“十一科技”及其下属子公司拥有的52项实用新型专利、7项发明专利、7项发明专利申请权、7项专有技术工艺包和6项注册商标。具体如下：

1. “十一科技”的46项实用新型专利：

序号	名称	专利号	申请日	授权公告日
1	专用于硅粉类固体与气体的无分布板的流化床反应器	ZL 2009 2 0243775.6	2009.12.08	2010.09.29
2	用于多晶硅尾气淋洗塔中的叶片式湍流发生器	ZL 2010 2 0110672.5	2010.02.09	2010.10.06
3	多晶硅氢化炉	ZL 2010 2 0110694.1	2010.02.09	2010.10.27
4	多晶硅还原炉用湍流场混合进料装置	ZL 2010 2 0110697.5	2010.02.09	2010.11.17
5	改良型多晶硅生产用活性炭吸附塔	ZL 2010 2 0110682.9	2010.02.09	2010.11.17
6	改良型三氯氢硅提纯塔	ZL 2010 2 0110692.2	2010.02.09	2010.10.27
7	用于气相法白炭黑生产工艺中的射流式混合燃烧器	ZL 2010 2 0578042.0	2010.10.27	2011.06.29
8	用于气相法白炭黑生产工艺中的燃烧炉	ZL 2010 2 0578043.5	2010.10.27	2011.06.29
9	用于气相法白炭黑生产工艺中的脱酸炉	ZL 2010 2 0578041.6	2010.10.27	2011.06.29
10	精细过滤器	ZL 2010 2 0578046.9	2010.10.27	2011.06.29
11	一种废气净化装置	ZL 2011 2 0043941.5	2011.02.22	2011.09.28
12	一种污水净化配套设备	ZL 2011 2 0043943.4	2011.02.22	2011.09.07
13	多晶硅加热装置	ZL 2011 2 0043944.9	2011.02.22	2011.10.05
14	直拉单晶炉加热装置	ZL 2011 2 0043934.5	2011.02.22	2011.09.28
15	一种烟气除尘、脱硫装置	ZL 2011 2 0043935.X	2011.02.22	2011.09.28
16	一种烟气除尘、脱硝装置	ZL 2011 2 0048043.9	2011.02.28	2011.09.28

17	组合式烟气除尘、脱硝、脱硫一体化装置	ZL 2011 2 0048047.7	2011.02.28	2011.09.28
18	一种气相法白炭黑生产用脱酸炉	ZL 2011 2 0048808.9	2011.02.28	2011.09.07
19	多晶硅还原炉	ZL 2011 2 0048774.3	2011.02.28	2011.09.07
20	多晶硅还原炉	ZL 2011 2 0048775.8	2011.02.28	2011.09.07
21	一种精细化工合成装置	ZL 2011 2 0308216.6	2011.08.23	2012.05.02
22	蒸汽夹套釜凝结水排放系统	ZL 2011 2 0312236.0	2011.08.25	2012.04.18
23	用于活动支点杠杆吊桶式低压蒸汽疏水阀的密封件	ZL 2011 2 0312233.7	2011.08.25	2012.03.28
24	多晶硅材料提纯用陶瓷坩埚	ZL 2011 2 0312336.3	2011.08.25	2012.04.25
25	浮球流量指示器	ZL 2011 2 0315608.5	2011.08.26	2012.05.09
26	蒸汽压力设备凝结水排放系统	ZL 2011 2 0315619.3	2011.08.26	2012.04.18
27	石墨合成炉	ZL 2011 2 0328019	2011.09.02	2012.04.11
28	带进料装置的多晶硅还原炉	ZL 2011 2 0329958.7	2011.09.05	2012.03.28
29	多晶硅尾气喷淋塔	ZL 2011 2 0330419.5	2011.09.05	2012.04.18
30	循环喷淋式多晶硅尾气喷淋塔	ZL 2011 2 0330420.8	2011.09.05	2012.04.25
31	一种整体式太阳能光伏组件	ZL 2012 2 0044755.8	2012.02.13	2012.09.05
32	一种光伏组件	ZL 2012 2 0044754.3	2012.02.13	2012.09.26
33	一种光伏组件边框	ZL 2012 2 0044767.0	2012.02.13	2012.09.15
34	太阳能光伏组件	ZL 2012 2 0044766.6	2012.02.13	2012.09.19
35	平板式太阳能光伏组件	ZL 2012 2 0044769.X	2012.02.13	2012.09.19
36	一种带改进的光伏组件	ZL 2012 2 0045294.6	2012.02.13	2012.09.05
37	太阳能路灯	ZL 2012 2 0045291.2	2012.02.13	2012.09.19
38	一种改进的太阳能光伏组件	ZL 2012 2 0045429.9	2012.02.13	2012.09.26
39	一种壳体式太阳能光伏组件	ZL 2012 2 0045432.0	2012.02.13	2012.09.05
40	太阳能电池	ZL 2012 2 0044433.5	2012.02.13	2012.09.19
41	可调角度式支架	ZL 2014 2 0344829.9	2014.06.26	2014.12.03
42	屋面分布式光伏发电站电池组件自动清洗装置	ZL 2014 2 0344542.6	2014.06.26	2014.12.03
43	屋面无横梁固定支架结构	ZL 2014 2 0344855.1	2014.06.26	2014.12.03
44	一种解决光伏发电站 PID 效应的系统	ZL 2014 2 0375589.9	2014.07.08	2014.12.03
45	光伏电站中的直流三通接线器	ZL 2014 2 0376928.5	2014.06.26	2014.12.03
46	集成式光伏供电单元系统	ZL 2014 2 0374698.9	2014.06.26	2014.12.03

2. “十一科技”的 6 项发明专利：

序号	名称	专利号	申请日	授权公告日
1	一种微生物饲料添加剂及制备方法	ZL 2012 1 0030604.1	2012.02.13	2013.06.12
2	一种二碳酸二叔丁酯的制备方法	ZL 2011 1 0260454.9	2011.09.05	2013.09.25
3	一种生物除油剂	ZL 2012 1 0003712.X	2012.01.09	2014.03.19
4	一种饲料添加剂及制备方法	ZL 2012 1 0030579.7	2012.02.13	2014.02.05
5	一种含有固氮菌的微生物肥料	ZL 2012 1 0003707.9	2012.01.09	2014.05.14
6	屋面无横梁固定支架结构	ZL 2014 1 0291460.4	2014.06.26	2016.04.20

3. 成都爱德工程有限公司的 6 项实用新型专利及 1 项发明专利：

序号	名称	专利号	申请日	授权公告日
1	用于光伏组件的快速安装装置	ZL 2012 2 0090151.7	2012.03.12	2012.11.14
2	光伏组件跟踪系统	ZL 2012 2 0089904.2	2012.03.12	2012.11.14
3	高纯安全特气柜系统	ZL201220439355.7	2012.08.31	2013.3.20
4	钢瓶管连接结构及钢瓶管接头	ZL201220439104.9	2012.08.31	2013.4.24

5	家用新风系统	ZL201120006879.2	2011.01.11	2011.9.28
6	光伏组件	ZL201020630408.4	2010.11.29	2011.6.15
7	特气柜控制系统及特气柜中钢瓶更换的检测方法(发明专利)	ZL201210316662.0	2012.08.31	2014.4.2

根据成都爱德工程有限公司的业务发展规划，成都爱德工程有限公司将不再从事建筑安装承包业务及土建施工业务，因此，这些专利成都爱德工程有限公司将不再使用，这些专利未来将主要由“十一科技”使用，考虑成都爱德工程有限公司为“十一科技”的全资子公司，故本次评估将成都爱德工程有限公司的专利并入“十一科技”进行评估。

4. “十一科技”的 7 项发明专利申请：

序号	名称	申请号	申请日	预计授权公告日
1	一种联苯醇的制备方法	2011102603404	2011.09.05	未取得授权退回
2	一种含有枯草芽孢杆菌的微生物肥料	2012100037115	2012.01.09	未取得授权退回
3	一种水体净化剂	2012100037083	2012.01.09	未取得授权退回
4	一种秸秆微生物发酵剂	2012100037064	2012.01.09	未取得授权退回
5	一种畜禽粪便发酵剂	2012100306018	2012.02.13	未取得授权退回
6	一种微生物除臭剂	2012100305782	2012.02.13	未取得授权退回
7	一种垃圾发酵剂	2012100306037	2012.02.13	未取得授权退回

5. “十一科技”的 7 个专有技术工艺包：

序号	名称	形成日期
1	晶硅太阳能电池 30MW 和 120MW 生产工艺包	2009 年 12 月
2	12 英寸、65~90 纳米集成电路工程建设设计工艺包	2006 年 8 月
3	8 英寸、0.13~0.25 微米集成电路工程建设设计工艺包	2006 年 8 月
4	6 英寸、0.5~0.8 微米集成电路工程建设设计工艺包	2006 年 8 月
5	年产 5000 万人份流行性乙脑疫苗项目工程设计工艺包	2005 年 8 月
6	年产 100 万瓶注射用 A 型肉毒素项目工程设计工艺包	2005 年 10 月
7	年产 4000 万瓶大输液项目工程设计工艺包	2003 年 12 月

6. “十一科技”的 6 项注册商标：

序号	名称	商品类别	注册号/申请号	专用期限
1	十一科技	工程；研究与开发（替他人）；工程绘图；建筑学咨询；建筑制图；室内装饰设计；生物学研究；计算机软件设计；建筑学；城市规划	9032238	至 2022 年 09 月 06 日
2	11 科技	工程；研究与开发（替他人）；工程绘图；建筑学咨询；建筑制图；室内装饰设计；生物学研究；计算机软件设计；建筑学；城市规划	8657943	至 2021 年 09 月 27 日
3	十一科技	电器设备的安装与修理；电梯安装和修理；防盗报警系统的安装与维修；供暖设备的安装和修理；机械安装、保养和修理；建筑；建筑施工监督；冷冻设备的安装与修理；浴室设备的安装和修理；照明设备的安装和修	9032469	至 2024 年 04 月 13 日

		理		
4	EDRI	工程；工程绘图；研究与开发（替他人）；建筑学咨询；建筑制图；室内装饰设计；生物学研究；计算机软件设计；城市规划；建筑学	1774680	至 2022 年 05 月 20 日
5	EDRI	建筑施工监督；工厂建设；供暖设备的安装与修理；机械安装、保养和修理；电器设备的安装和修理，冷冻设备的安装与修理；浴室设备的安装和修理；照明设备的安装和修理；电梯安装和修理；防盗报警系统的安装与维修	8657784	至 2021 年 11 月 06 日
6	11 科技	建筑施工监督；工厂建设；供暖设备的安装与修理；机械安装、保养和修理；电器设备的安装与修理；冷冻设备的安装与修理；浴室设备的安装和修理；照明设备的安装和修理；电梯安装和修理；防盗报警系统的安装与维修	8657900	至 2021 年 11 月 06 日

（三）企业申报的表外资产的类型、数量

除上述账面未记录的可确指无形资产外，企业未申报其他表外资产。

（四）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额未引用其他机构报告内容。

（五）评估对象以往评估及交易情况

2014 年 10 月 28 日，上海东洲资产评估有限公司出具了以 2014 年 8 月 31 日为基准日，以中国电子信息产业集团有限公司转让“十一科技”股权为评估目的的沪东洲资评报字【2014】第 0896231 号《企业价值资产评估报告书》，经评估，“十一科技”股东全部权益评估结果为 243,080.00 万元。

2014 年 12 月 3 日，中国电子信息产业集团有限公司将其持有的“十一科技”11,025 万股股份（35%股权）在北京产权交易所挂牌，无锡产业发展集团有限公司以 87,000.00 万元（折算股东全部权益价值为 248,571.43 万元）受让。

2015 年 5 月 30 日，无锡产业发展集团有限公司、无锡市金融投资有限责任公司与“十一科技”除赵振元以外的 35 名自然人股东签署协议收购其持有的“十一科技”37.74%的股权，总转让价款为 91,702.13 万元（折算股东全部权益价值为 243,000 万元，其中：无锡产业发展集团有限公司收购“十一科技”25.39%的股份，对应转让价款为 61,702.13 万元，无锡市金融投资有限责任公司收购“十一科技”12.35%的股份，对应转让价款为 30,000.00 万元）。

2015 年 12 月 5 日，江苏中天资产评估事务所有限公司出具了以 2015 年 6 月 30 日为基准日，以无锡市太极实业股份有限公司拟非公开发行股票购买“十一科技”部分股权之经济行为提供价值参考意见为评估目的的苏中资评报字(2015)第 C2073 号《“太极实业”重大资产重组涉及的十一科技 81.74%股权价值评估报告》，经评估，“十

一科技”股东全部权益价值为 280,800.00 万元。

2016 年 10 月 20 日,公司依据重大资产重组方案及无锡市太极实业股份有限公司与无锡产业发展集团有限公司、无锡市金融投资有限责任公司、成都成达工程有限公司和赵振元签订的附条件生效的《发行股份购买资产协议》,以及中国证券监督管理委员会核准的《关于核准无锡市太极实业股份有限公司向无锡产业发展集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2016]1338 号),无锡产业发展集团有限公司、无锡市金融投资有限责任公司、成都成达工程有限公司和赵振元将其持有的公司 81.74%的股权转让给无锡市太极实业股份有限公司,对应收购价款为 229,525.92 万元。

五、价值类型和定义

根据评估目的、市场条件和被评估资产自身特点等因素,本次评估需要的结果是在正常市场条件下可以正常实现的公允价值,无任何特定背景及因素影响,故选取的价值类型为市场价值。市场价值是自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下,评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

六、评估基准日

经协商确定本项目资产评估基准日为 2017 年 9 月 30 日。

该基准日是委托人根据其拟实施经济行为的计划安排而确定的。

本次评估采用的取价标准是评估基准日有效的价格标准。

七、评估依据

(一) 经济行为依据

- 1、无锡市国资委关于同意本次少数股权收购的核准文件复印件;
- 2、无锡市太极实业股份有限公司第八届董事会第十三次会议决议复印件及无锡太极国际贸易有限公司股东决定;

(二) 法律、法规依据

- 1、《中华人民共和国企业国有资产法》(2008 年中华人民共和国主席令第五号);
- 2、《国有资产评估管理办法》(1991 年中华人民共和国国务院令 91 号);
- 3、《国有资产评估管理办法实施细则》(国资办发〔1992〕36 号);
- 4、《企业国有资产评估管理暂行办法》(2005 年国务院国有资产监督管理委员会令 12 号);
- 5、《企业国有资产监督管理暂行条例》(2003 年中华人民共和国国务院令 第 350 号);

378 号);

6、《企业国有产权转让管理暂行办法》(2003 年国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部令第 3 号);

7、《企业国有资产交易监督管理办法》(2016 年国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部令第 32 号);

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

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

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

11、《中华人民共和国公司法》(2013 年中华人民共和国主席令第八号);

12、《中华人民共和国资产评估法》(2016 年中华人民共和国主席令第四十六号);

13、《企业会计准则》(财会[2006]3 号)

14、《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第 538 号);

15、《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007 年中华人民共和国主席令第七十二号);

16、《房地产估价规范》GB/T50291-2015;

17、《中华人民共和国土地管理法》(国务院令第 256 号);

18、其他有关法律、法规、通知文件等。

(三) 准则依据

1、《资产评估基本准则》(财资〔2017〕43 号);

2、《资产评估职业道德准则》(中评协〔2017〕30 号);

3、《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协〔2017〕31 号);

4、《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协〔2017〕32 号);

5、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协〔2017〕33 号);

6、《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协〔2017〕34 号);

7、《资产评估执业准则——企业价值》(中评协〔2017〕36 号);

8、《资产评估执业准则——不动产》(中评协〔2017〕38 号);

9、《资产评估执业准则——机器设备》(中评协〔2017〕39 号);

10、《企业国有资产评估报告指南》(中评协〔2017〕42 号);

11、《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协〔2017〕46 号);

12、《资产评估价值类型指导意见》(中评协〔2017〕47 号);

13、《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协〔2017〕48 号);

14、《投资性房地产评估指导意见》（中评协〔2017〕53号）。

（四） 产权依据

- 1、验资报告、章程；
- 2、国有土地使用证、房屋所有权证、车辆行驶证等；

（五） 取价依据

- 1、被评估单位提供的财务资料、经营资料；
- 2、《中华人民共和国增值税暂行条例》（2016年中华人民共和国国务院令 第666号）；
- 3、《中华人民共和国车辆购置税条例》（2000年中华人民共和国国务院令 第294号）；
- 4、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2011年中华人民共和国财政部令 第65号）；
- 5、《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）；
- 6、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2016〕36号）；
- 7、《资产评估常用方法与参数手册》（北京科学技术出版社2016版）；
- 8、中国人民银行公布执行的评估基准日存贷款利率；
- 9、江苏公证天业会计师事务所出具的评估基准日审计报告（苏公W〔2017〕A1112号）；
- 10、国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料；
- 11、机械工业部机电产品价格信息中心2017年版《机电产品报价手册》；
- 12、评估基准日成都市等地的房地产交易行情；
- 13、与被评估单位资产的取得、使用等有关的各项合同、会计凭证、账册及其他会计资料；
- 14、委托评估的各类资产和负债评估明细表；
- 15、被评估单位提供的《资产评估盈利预测申报明细表》；
- 16、同花顺资讯查询的统计资料；
- 17、委托人及被评估单位提供的其他与评估有关的资料；
- 18、经实地盘点核实后填写的委估资产清单；
- 19、评估人员收集的各类与评估相关的佐证资料。

（六） 其他参考依据

评估委托合同。

八、评估方法

对股东全部权益价值进行评估的基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。

资产基础法是从现时成本角度出发，以被评估企业账面记录的资产、负债为出发点，将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值作为被评估企业股东全部权益的评估价值。

收益法是通过估算委估资产在未来的预期收益，并采用适当的折现率折现成现值，然后累加求和，得出被评估资产的评估值的一种资产评估方法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值的一种资产评估方法。

通过分析业经审计的会计报表，2015年度、2016年度和2017年1~9月的净利润分别为23,298.10万元、23,143.28万元和21,609.10万元，说明公司已具备较高的收益能力，考虑十一科技所在行业的特征、经营环境以及企业自身的持续经营能力、获利能力、资产质量，其收益具有连续可预测性，其获得预期收益所承担的风险也可以量化，因此具备了采用收益法评估的条件。同时，十一科技所属行业类似上市公司具备一定数量，从经营规模、盈利水平方面被评估企业与上市公司具有较强的可比性，对比公司股价及经营和财务数据相关信息公开，具备资料的收集条件，故也能够采用市场法评估。

由于十一科技目前主要从事六大业务板块的工程设计和以设计带动的工程总承包业务，相对属于轻资产型公司，且已在行业内建立了优势地位，其具有的经营模式、服务平台、经营资质等经营资源难以在资产基础法中逐一对应计量和量化估值反映，评估人员经分析后认为资产基础法难以全面反映企业的内在价值，故本次评估未采用资产基础法。

综上所述，本次先对十一科技股东全部权益采用市场法和收益法进行评估，再根据股东全部权益的评估结论及委估股权比例计算得出委估信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司股东部分权益（10.5496%股权）评估值。

A、收益法：

收益法是通过估算委估资产在未来的预期收益，并采用适当的折现率折现成现值，然后累加求和，得出被评估资产的评估值的一种资产评估方法。

（一）收益法评估基本思路

1. 对十一科技主营业务及相关经营主体的收益现状以及市场、行业、竞争等环境因素和经营、管理、成本等内部条件进行分析；

2. 对十一科技的财务报表中对评估过程和评估结论具有影响的相关事项进行必要的分析调整；

（1）调整被评估企业财务报表的编制基础；

- (2) 调整不具有代表性的收入和支出，如非正常和偶然的收入和支出；
- (3) 调整非经营性资产、负债和溢余资产及与其相关的收入和支出；
- (4) 调整需要调整的其他事项。

3. 根据对十一科技的资产配置和使用情况分析，结合企业提供的有关资产配置说明判断其溢余资产、非经营性资产负债；

- 4. 对溢余资产、非经营性资产负债选用合理的评估方法单独进行评估；

5. 选择适合的评估模型—本次评估选取企业自由现金流折现模型计算企业整体价值（即股东全部权益价值和付息债务的价值之和），再扣减企业的付息债务价值，并加计溢余资产评估值、非经营性资产负债评估值、单独评估的长期投资价值，得出委估企业的股东全部权益价值。

6. 对十一科技主营业务及相关经营主体未来收益进行合理的预测，未来收益趋势进行判断和估算；

(1) 营业收入的测算：在调查了解企业基本情况的基础上，分析企业近年来的经营状况，结合对未来行业整体发展状况、市场前景、企业客观运营能力、企业投资计划等因素的分析，预测企业未来一段时期的营业收入；

(2) 有关营业税金、成本、费用的测算：分析企业近年来的成本费用的实际状况，结合对有关税金、成本、费用具体项目未来发展、变化趋势的分析，预测企业未来一段时期的有关税金、成本、费用；

(3) 按照上述营业收入及相关成本费用的预测数据及对企业非经营费用的估算，计算得出企业利润总额；

- (4) 分析、测算未来相关年度的企业所得税，计算得出企业的净利润；

7. 根据十一科技提供的营运资本财务计划、预算资料，分析历史营运资本与主营业务收入的关系，预测企业未来一段时期的营运资本增加额；

8. 根据十一科技提供的有关投资计划、预算资料，区别更新现有固定资产的资本性支出和扩大经营规模增加的资本性支出，预测企业未来一段时期的资本性支出；

- 9. 预测计算企业的自由现金流量；

- 10. 确定本次评估适用的折现率—加权平均资本成本（WACC）；

11. 根据评估模型和确定的相关参数估算企业的企业整体价值，再扣减企业的付息债务价值，并加计单独评估的溢余资产价值、非经营性资产负债价值、单独评估的长期投资价值，得出委估企业的股东全部权益价值。

（二）收益法其基本计算公式

收益法的基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

i : 收益计算年期。

P : 评估价值

R_i : 未来第 I 个收益期的预期收益额, 当收益年限无限时, n 为无穷大; 当收益期有限时, R_n 中包括期末资产剩余净额。

r : 折现率

在采用收益法评估中, 要求被评估企业价值内涵和运用的收益类型以及折现率的口径必须是一致的。

1. 关于收益类型--自由现金流

本次评估采用的收益类型为企业所产生的经营性自由现金流, 自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量, 其计算公式为:

企业自由现金流量 = 税后净利润+折旧与摊销+利息费用(扣除税务影响后)-资本性支出-净营运资金变动。

2. 关于折现率

本次评估采用企业的加权平均资本成本(WACC)作为自由现金流的折现率。企业的融资方式包括股权资本和债权资本(如股东投资、债券、银行贷款、融资租赁和留存收益等)。债权人和股东将资金投入某一特定企业, 都期望其投资的机会成本得到补偿。加权平均资本成本是指将企业股东的预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业资本结构中所有者权益和付息债务所占的比例加权平均计算的预期回报率。

WACC 的计算公式为:

$$WACC = (E \div V) \times K_e + (D \div V) \times (1-t) \times K_d$$

E : 权益的市场价值

D : 债务的市场价值

$$V = E + D$$

K_e : 权益资本成本

K_d : 债务资本成本

t : 被评估企业的综合所得税税率

3. 关于收益期

由于评估基准日被评估企业经营正常, 没有对影响企业持续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定, 或者上述限定可以解除, 并可以通过延续方式永续使用。故本资产评估报告假设被评估企业评估

基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

本次评估分两阶段划分收益期。其中，第一阶段为 2017 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，共 5 年 1 期。在此阶段中，根据十一科技战略发展规划，公司将在此阶段完成其主要的结构调整和投资规划，收益状况逐渐趋于稳定。第二阶段为 2023 年 1 月 1 日至未来永续年限，在此阶段中，十一科技主营业务将保持稳定的现金流获利水平。

本次评估通过将自由现金流折现还原为基准日的净现值，确定出评估基准日的企业的整体价值（即股东全部权益价值和付息债务的价值之和），再扣减企业的付息债务价值，并加计溢余资产评估值、非经营性资产负债评估值、单独评估的长期投资价值，得出委估企业的股东全部权益价值。

被评估企业股东全部权益价值=整体价值-企业付息债务+单独评估长期投资评估值+溢余资产评估值+非经营性资产负债评估值

（三）收益法各项目计算方法及过程

1. 整体价值：

即上述收益法的基本公式：
$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$
 计算求取的 P。

2. 付息债务：根据评估基准日企业实际需支付利息的债务确定，主要包括（长）短期借款和一年内到期的非流动负债等付息债务。

3. 溢余资产的计算方法：

溢余资产指的是与超过企业日常经营所需的多余资产，本次评估溢余资产分两部分：

① 超过企业日常经营所需的溢余货币资金：本次评估通过计算最低货币资金保有量，将评估基准日货币资金账面值扣除有专门用途（其他货币资金的承兑保证金）的金额后的余额超过最低货币资金保有量的部分作为溢余资产。最低货币资金保有量按一个净营业周期的付现成本计算。

② 应收账款中超过企业日常经营所需占用部分：为十一科技（含其各级子公司）持有的太阳能电站建设过程形成的应收账款中超过传统业务（总包及设计咨询业务）形成的应收账款部分。具体为期末应收卓资县新元太阳能发电有限公司、杭锦旗新元太阳能发电有限公司、锡林浩特市新元太阳能发电有限公司、鄂尔多斯市润博园林景观工程有限公司、巩义兴元新能源科技有限公司、北京惠元越野车新能源技术开发有限公司和乌拉特前旗协合光伏发电有限公司的应收账款中超过传统业务形成的应收账款部分，其中传统业务形成的应收账款根据十一科技 2016 年合并报表应收账款余额和 2016 年主营业务收入的比例估算。

该部分溢余资产的具体计算公式为：

应收账款中上述七公司的期末余额 $\times$ （1-2016 年合并报表应收账款余额 $\div$ 2016 年合并报表主营业务收入）

4. 单独评估的长期股权投资主要包括如下：

金额单位：万元

被投资单位名称	持股比例	评估方法	备注
四川爱德中创建设工程有限公司	100.00%	资产基础法	
江苏华信新能源管理有限公司	85.00%	资产基础法	
四川华凯工程项目管理有限公司	100.00%	资产基础法	
无锡十一物流投资有限公司	100.00%	资产基础法	
内蒙古新元能源有限公司	100.00%	资产基础法	长投电站收益法
无锡十一新能源投资发展有限公司	100.00%	资产基础法	长投电站运营不超过1年按投资成本
象山兴元新能源有限公司	100.00%	投资成本	运营不足1年电站
巩义兴元新能源有限公司	100.00%	投资成本	运营不足1年电站
乌拉特前旗协合光伏发电有限公司	100.00%	收益法	运营超过1年电站
鄂尔多斯市润博园林景观工程有限公司	100.00%	收益法	运营超过1年电站
阜平中民十一能源有限公司	90.00%	投资成本	运营不足1年电站
昌吉州复盛新能源电力有限公司	70.00%	投资成本	尚未经营
嘉兴星元新能源有限公司	100.00%	投资成本-	尚未经营
肇源新元太阳能发电有限公司	100.00%	投资成本-	尚未经营
乌兰察布市新元新能源有限公司	80.00%	投资成本	尚未经营
勐腊县迪诚科技开发有限公司	90.00%	投资成本	尚未经营
十一科技巴基斯坦有限公司	100.00%	投资成本	尚未经营
十一科技香港有限公司	100.00%	投资成本	尚未经营
雷利新能源科技(江苏)有限公司	20.00%	账面值	权益法核算的长投
中国电子系统工程第四建设有限公司	20.00%	账面值	权益法核算的长投
艾狄西工业设计有限公司	45.00%	账面值	权益法核算的长投
天津环宇阳光新能源科技有限公司	45.00%	账面值	权益法核算的长投
国电太阳能系统科技(上海)有限公司	40.00%	评为零	提供报表净资产为负

对上述长期投资评估方法简述如下：

(1) 对四川爱德中创建设工程有限公司、四川华凯建设监理有限公司、江苏华信新能源管理有限公司、无锡十一物流投资有限公司股权投资的评估，首先通过对被评估企业的经营状况、财务报表数据等进行分析后，这4家公司和母公司相比资产规模较小，收益额较小，收益能力波动较大不平稳，未来收益能力可预测度不高，故在市场法、收益法和资产基础法三种方法中选择了资产基础法进行评估，再根据资产基础法的评估结果和十一科技的出资比例确定长期股权投资评估值。

(2) 对内蒙古新元能源有限公司股权投资的评估，由于内蒙古新元能源有限公司是投资设立四个项目公司（负责投资建设和运营5个电站）的出资主体，其投资的四个项目公司的5个电站已取得发电收入，另外考虑到光伏电站类公司纯为电站投资收益类项目公司，因此基于可确指资产负债重置成本的资产基础法的参考意义不大，

且根据标的公司取得的并网光伏发电企业上网电价的通知，标的公司投资的光伏电站自并网起未来 20 年的电价不变，而后来新建光伏电站的电价已出现一定程度的下降，如果采用资产基础法对公司的资产负债重置成本进行评估，与公司可以取得的电价不匹配，故标的公司投资的光伏电站资产基础法不适用，故对内蒙古新元能源有限公司投资的光伏电站先按收益法评估后，再以资产基础法对内蒙古新元能源有限公司进行评估后得出股权投资评估值。

（3）对无锡十一新能源投资发展有限公司股权投资的评估，由于无锡十一新能源投资发展有限公司是投资设立建设和运营电站的出资主体，其投资的电站项目公司均未尚未正式实施或上网不足 1 年，故对其投资的项目电站公司均按投资成本列示。对无锡十一新能源投资发展有限公司以资产基础法进行评估后得出股权投资评估值。

（4）对象山兴元新能源有限公司、巩义兴元新能源有限公司、阜平中民十一能源有限公司由于企业发电上网时间不足 1 年，缺乏预测参考的历史数据，本次评估按投资成本作为评估值。对乌拉特前旗协合光伏发电有限公司、鄂尔多斯市润博园林景观工程有限公司采用收益法进行了评估。

（5）对昌吉州复盛新能源电力有限公司、嘉兴星元新能源有限公司、肇源新元太阳能发电有限公司、乌兰察布市新元新能源有限公司、勐腊县迪诚科技开发有限公司、十一科技巴基斯坦有限公司、十一科技香港有限公司，企业设立后未正式开展经营业务，故其股权投资按投资成本作为评估值。

（6）对雷利新能源科技(江苏)有限公司、艾狄西工业设计有限公司、中国电子系统工程第四建设有限公司、天津环宇阳光新能源科技有限公司、国电太阳能系统科技（上海）有限公司 5 家非控股小股权公司的股权投资，由于委托方未能提供对这些长期投资单位进行整体全面评估条件，考虑这些股权价值占本次委估资产总额的比例较小，故本次评估在查核委托方提供的被投资单位营业执照、章程等资料的基础上，对按权益法核算的账面值进行核实，按核实无误的账面值作为评估值。其中，根据委托方提供的国电太阳能系统科技（上海）有限公司评估基准日会计报表，评估基准日国电太阳能系统科技（上海）有限公司股东权益账面金额为负数，由于根据现行公司法的相关规定，股东以出资额为限承担有限责任，故本次对国电太阳能系统科技（上海）有限公司长期股权投资的评估值为 0。

5. 非经营资产、负债：

该公司的非经营性资产和负债主要如下：

金额单位：万元

序号	科目名称	帐面价值	评估方法
1	其他应收款	1,345,881,151.87	账面值
2	其他流动资产	17,000,000.00	账面值

3	其他应付款	27,881,484.11	账面值
4	应付利息	1,382,228.96	账面值
5	投资性房地产	113,753,638.42	市场法或收益法
6	固定资产-房屋建筑物	576,150.73	市场法或收益法
7	在建工程	108,861,611.51	含附属土地，假设开发法
8	无形资产-土地使用权		并入在建工程一起评估
9	可供出售金融资产	9,436,000.00	报表折算
10	递延所得税资产	43,363,141.45	扣列为非经营部分形成
11	其他非流动资产	100,000,000.00	账面值、合作建楼
12	净额	1,709,607,980.91	

其他应收款、其他非流动资产、其他应付款中的非经营负债及应付利息为与日常经营业务无关的款项，本次评估按核实无误的账面值作为评估值，递延所得税资产按扣除列为非经营性资产的计提坏账准备形成部分作为评估值，除此外的其他非经营资产的评估方法分述如下：

（1）非经营资产—其他流动资产评估

其他流动资产中的非经营资产为短期理财产品—民生加银资产管理有限公司理财产品，账面值为投资本金。由于购买时间不久，收益较小且尚无法计算确定，故本次评估对理财产品按投资本金作为评估值。

（2）非经营资产—可供出售金融资产评估

可供出售金融资产分别为持有中国电子系统工程第二建设有限公司、四川九州电子科技股份有限公司、中国华西工程设计建设有限公司的少数股权投资，由于持有这些单位的股权比例较小，客观上不具备对这些单位进行整体全面评估的条件，考虑这些股权价值占本次委估资产总额的比例较小，故本次评估在查核委托方提供的被投资单位营业执照、章程等资料的基础上，根据委托方提供的被投资单位评估基准日会计报表列示的股东权益账面金额和十一科技对其出资比例确定可供出售金融资产评估值。

（3）非经营资产—投资性房地产评估

1) 概况

投资性房地产为出租房屋，共 19 项，其中拆除一项（建筑面积 1,650.00 m²），分别分布在成都、上海、深圳、绵阳、武汉、苏州、无锡等城市。总建筑面积为 33,328.61 m²，除无锡华东分院办公楼 7022.00 m²、成都总部大楼 17,665.49 m²其他房屋均已领取房屋所有权证，其中商业用房有成都市一环路东三段双林 2 巷的一层临街商铺；工业厂房有武汉市洪山区关山大道 1 号光谷软件园；成套住宅有上海市兰溪路 90 弄上海办公大楼、绵阳市兴盛街 13 号绵阳 1 号楼；办公楼有上海市曹阳路 1040 弄 1 号上海中友大厦、苏州新区科技城龙山路 12 号何山花园、无锡华东分院办公楼。

2) 评估方法

房地产评估的方法一般有市场比较法、收益现值法、重置成本法等，一般对于市场发育较为充分的资产采用市场比较法，对于收益较为稳定采用现值收益法，对于市场发育较不充分且收益不稳定的房产采用重置成本法。由于商品房的市场属性非常强，与成本呈弱对应性，故不适合重置成本法。

本次评估对地区房地产市场较为活跃，市场成交案例较多的，即使目前存在短期租约也不考虑其租约影响，选择市场法进行评估；对市场交易案例较少但周边类似房产租金案例较多的、存在长期租约限制的，则采用收益法进行评估。

a、市场比较法：市场比较法是指将评估对象与评估基准日近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的已知价格作适当的修正，以此估算评估对象的客观合理价格或价值的方法。在一定市场条件下，选择条件类似或使用价值相同的若干参照物，就交易情况、交易期日、区域因素、个别因素等条件与委估对象进行对照、比较，并对参照物价格加以修正，从中确定委估对象价值。该方法基本公式如下：

待估房产价格=比较案例房产价格×交易情况修正系数×评估期日修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数

具体过程如下：

1、搜集交易实例

运用市场法评估，首先需要拥有大量真实的交易实例。只有拥有了大量真实的交易实例，才能把握正常的市场价格行情，才能评估出客观合理的价格或价值。通过查阅报刊、网络资源、咨询开发商、房地产经纪人有关房地产出售、出租的广告、信息等资料，了解房地产成交价格资料和有关交易情况。

2、选取可比实例

评估人员经过市场调查、对比分析，选取数个与待估房地产结构、用途、区域位置相近的物业作参照物。选取可比实例时注意以下几点：

2.1 区位、权益和实物状况均与评估对象的相同或相近，即为评估对象的类似房地产；

2.2 交易类型与评估目的吻合；

2.3 成交日期与评估基准日接近；

2.4 成交价格为正常价格或可修正为正常价格。

3、建立价格可比基础

选取了可比实例之后，应先对这些可比实例的成交价格进行换算处理，使其之间的口径一致、相互可比，并统一到需要求取的评估对象的价格单位上，为进行后续的比较修正建立共同的基础。

建立价格可比基础包括 5 个方面：(1)统一付款方式；(2)统一采用单价；(3)统一币种和货币单位；(4)统一面积内涵；(5)统一面积单位。

4、进行交易情况修正

进行交易情况修正的目的是排除交易行为中的某些特殊因素所造成的可比实例，成交价格的偏差，将其成交价格修正为正常价格。对于有下列情况的交易案例需要进行合理的修正。

4.1 有利害关系人之间的交易；

4.2 急于出售或急于购买的交易；

4.3 交易双方或某一方对市场行情缺乏了解的交易；

4.4 交易双方或某一方有特别动机或偏好的交易；

4.5 特殊方式的交易，如拍卖、招标、哄抬或抛售；

4.6 交易税费非正常负担，如应由买方缴纳的税费，买卖双方协议由卖方来缴纳或应由卖方缴纳的税费买卖双方协议由买方来缴纳；

4.7 相邻房地产合并交易；

4.8 受债权债务关系影响的交易。

5、进行交易日期修正

可比实例的成交价格是其成交日期时的价格，是在其成交日期时的房地产市场状况下形成的。要求评估的评估对象的价格是评估基准日时的价格，应是在评估基准日时的房地产市场状况下形成的。如果成交日期与评估基准日不同，房地产市场状况可能发生了变化，价格就有可能不同。因此，应将可比实例在其成交日期时的价格调整为评估基准日时的价格，这样才能将其作为评估对象的价格。

6、进行房地产状况修正

通过待估房地产与可比实例各因素条件的分析比较，主要包括区域因素和个别因素，区域因素修正的内容主要包括：繁华程度、交通便捷程度、环境、景观、公共配套设施完备程度、城市规划限制等因素。个别因素修正的内容主要包括：宗地位置、面积、形状、临街状况、宗地内基础设施水平、地势、地质、水文状况、规划限制条件等因素。通过对影响房地产成交价格的各项因素进行比较，确定可比实例相对于待估房地产影响因素的综合指数，。

7、求出比准价格

各参照物在交易价格的基础上进行期日修正、交易情况修正、房地产状况修正，确定修正后的比准价格。根据最终测算的可比实例的比准价格，如果价格比较接近，则采用算术平均值确定委估物业的基价，如果价格有较大差异，分析原因后采用加权平均法（中位数、众数）确定待估房地产的基价。

8、确定评估值

根据求得房地产基价和房屋面积的乘积即为评估值。

b、收益法：收益法是通过预测待估房地产的未来收益，然后利用合适的报酬率或资本化率、收益乘数，将未来收益转换为价值来求取评估对象价值的方法。该方法基本公式如下：

$$V = (a/r) \times [1 - 1/(1+r)^n]$$

公式中 V ……房地产价格

a ……房地产年纯收益

r ……折现率

n ……剩余收益年期

具体过程如下：

①调查收集资料

现场调查记录委估房产的现状资料，搜集评估对象未来预期收益有关的数据资料，包括市场租金、实际租金、经营状况、财务资料、市场形势以及经营风险等；

②确定总收益

通过调查分析，确定确定委估房地产的总收益。实际总收益为租赁租金收入等收入。其中影响实际总收益最核心的是租赁租金的收入，一般采用市场法确定，同时注意长期租约对总收入的影响。

③确定总费用

在房地产出租或经营的过程中，产权所有者为取得总收益而必须支付的全部费用总和为总费用。主要包括管理费、维修费、税费、保险费等。

④确定资本化率

资本化率的确定是收益法计算的关键，在资本化率的微小变动可能会导致评估结果的巨大差异，资本化率的确定直接影响评估结果的科学性、准确度和合理性。资本化率的计算方法有市场提取法、安全利率加风险调整值法、投资收益率排序插值法、复核投资收益率法等。本次评估采用了安全利率加风险调整值法。

⑤求取收益价格

分析资本化率、总收益、总费用的合理性，代入计算公式，求取收益价格。采用多种方法评估时，也可以采用多种方法计算资本化率，分析多种方法评估结果的合理性，最终确定合理的收益价格。

(4) 非经营资产—房屋建筑物评估

房屋建筑物中的非经营资产为位于大连的闲置房屋 3 项，建筑面积共计 1,637.00 m²。对于非经营资产中的房屋本次采用市场法进行评估，市场法具体过程和方法见上

述投资性房地产评估。

(5) 非经营资产—在建工程评估

1) 概况

A、在建工程中的非经营资产为成都总部高新技术工程中心项目，项目位于成华区双林路 251 号，建造科研中心大厦 B 座，已取得编号 5101011201708250101 建筑工程施工许可证，证载建筑面积 62241.45 平方米。在建房屋所附属土地国有土地使用权证号为川国用（2013）第 00062 号，证载用途为商业，证载面积 13,364.35 m²（其中在建工程附属土地 6722.22m²），本次评估的在建工程评估值中包含所附属土地使用权（账记无形资产）价值。

B、十一科技-西北分公司科研楼项目，位于西安雁塔南路以东、航创路以北的土地，土地使用权证为西航天国用（2015）第 012 号，证载土地使用权面积为 5875.08 m²。用途为商服，容积率不高于 5，本次评估的在建工程评估值中包含所附属土地使用权（账记无形资产）价值。

2) 评估方法

由于成都总部高新技术工程中心委估地块已在开发，并领取了建设工程规划许可证及建筑施工许可证，在建科研中心大厦一座，根据编号 5101011201411140301 建筑工程施工许可证证载建筑面积 49740.52 平方米，符合假设开发法条件，并考虑到房地产开发过程中现金流的变化影响，故本次采用动态假设开发法进行评估。十一科技-西北分公司科研楼项目同样采用动态假设开发法进行评估。

动态假设开发法是求取估价对象未来开发完成后的价值减去未来的正常开发成本、税费和利润等，以此估算估价对象的客观合理价值的方法。

3) 评估价值的形成

该方法具体公式如下：

评估值 = 开发完成后销售收入现值 - 续建成本现值 - 销售税金现值 - 销售及管理费用现值。

①确定在建开发项目的总收入。

由于房屋尚未预售，评估人员根据经过市场调查、对比分析，选取数个与待开发房屋结构、用途、区域位置相近的物业作参照物并结合已售房屋价格及房地产市场价格上涨趋势，测算得每平方米销售价格，然后求取未来预计销售收入。

②求取续建成本，在建开发项目自评估基准日至工程竣工需要支出的全部工程成本，包括房屋基础、土建、安装及公建配套部分，如强电、上水、煤气、道路、排水、智能化、围墙、绿化等，另加管理费、监理费、不可预见性成本支出，如工程未进行设计，需加设计费，如工程前期费用未交纳，还应计算工程前期政府规费。

③销售税金，按照销售房地产所需缴纳的税金及附加确定。

④销售及管理费用，经测算并向销售公司咨询，确定目前项目销售及管理费用。

执行上述评估程序后，根据公式：评估值=开发完成后销售收入现值－续建成本现值－销售税金现值－销售及管理费用现值

B、市场法：

市场法是指将评估对象与可比上市公司或可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。本次评估由于未能收集到市场条件类似的足够数量的与被评估企业处于同一或类似行业的公司的买卖、收购及合并案例的可比案例，故未采用交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。由于国内资本市场上与被评估企业处于同一或类似行业的可比上市公司较多，交易活跃，具备了采用上市公司比较法的条件，因此本次评估采用了市场法中的上市公司比较法。

上市公司比较法中的可比企业应当是公开市场上正常交易的上市公司，评估结论应当考虑流动性对评估对象价值的影响。

（一）上市公司比较法基本思路

（1）选取可比上市公司：按照行业、主营业务、资产和营业规模等要素选择参考企业。

（2）选取价值比率分析参数及比率乘数：价值比率即企业市场价值与所选分析参数之间的比例关系。选择对比公司的一个或几个收益性和/或资产类参数，如EBIT，EBITDA或总资产、净资产等作为“分析参数”，然后计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系---称之为比率乘数（Multiples），将上述比率乘数应用到被评估企业的相应的分析参数中从而得到委估对象的市场价值。

（3）确定价值比率分析参数计算时间：根据数据的可采集性，分析计算的方便性，选择采用评估基准日最近12个月的财务数据计算相应比率分析参数。

（4）对比率乘数的计算、修正：根据确定的计算时间段，通过查询可比上市公司公开信息，取得其市场价值、EBIT、EBITDA、NOIAT等基本数据，以得到相应的基本比率乘数。同时对上述乘数进行风险因素修正、预期增长率因素修正。

（5）确定被评估企业全投资市场价值：根据上文计算出的比率乘数、被评估企

业分析参数得到全投资市场价值，该全投资市场价值为包括股东和付息债务的债权人在内的所有投资者价值，且未考虑流通性折扣的影响。

(6) 确定付息负债。

(7) 估算缺少流通折扣：股权的自由流通性对其价值有重要影响。被评估企业为非上市公司，而对比公司均为上市公司，这种股权流通性的差异对其价值的影响在市场法计算时应予以考虑。

(8) 确定单独评估的长期投资之评估值：对计算被评估企业价值比率分析参数未纳入的长期股权投资，需另外单独评估后加回。

(9) 确定非经营性资产、负债以及溢余资产的评估值：同上原因，需另外单独评估加回。

(10) 确定市场法评估结果：按照前述程序得出不同价值比率分析参数口径下对应的被评估企业全部股东权益评估值，经分析后予以平均或加权平均，得出最终评估结果。

(二) 上市公司比较法基本模型及计算公式为：

被评估企业全投资市场价值 = 被评估企业比率乘数 × 被评估企业相应分析参数

被评估企业股东全部权益市场价值 = (全投资市场价值 - 付息负债) × (1 - 不可流通折扣率) + 单独评估的长期投资 + 非经营性资产评估值 + 溢余资产评估值

(三) 上市公司比较法的具体运用和评估计算过程：

1. 选择对比公司：

对比公司的选取，主要从主营业务、资产规模等方面与目标公司相近的角度出发，本次评估选取业务类型相同或类似的中国海诚、东华科技、中材国际、三维工程作为对比公司。对可比公司的财务数据，也根据可辨认的公开信息对长期投资、非经营性、溢余性内容予以了调整。

对比公司与目标公司2016年度的资产规模及经营情况如下表

金额单位：万元

指标	十一科技	中国海诚	中材国际	东华科技	三维工程
总资产	826,791.63	379,902.36	2,779,971.91	584,609.92	152,632.53
所有者权益	138,940.59	115,558.26	722,005.71	205,342.90	126,899.28
营业收入	576,119.67	447,281.26	1,900,693.27	167,297.36	35,067.37
净利润	23,143.28	13,427.28	50,946.59	8,332.79	1,832.27

对比公司与目标公司2017年9月的资产规模及经营情况如下表

金额单位：万元

指标	十一科技	中国海诚	中材国际	东华科技	三维工程
总资产	1,007,790.12	398,176.51	3,061,731.14	621,109.66	162,106.71
所有者权益	356,844.21	121,472.96	789,345.87	213,849.20	125,759.83

营业收入	447,336.63	391,185.82	1,966,358.98	207,968.05	60,572.93
净利润	21,609.10	17,506.57	73,512.28	9,945.21	2,426.35

各对比公司概况如下：

对比公司 1：中国海诚工程科技股份有限公司

中国海诚工程科技股份有限公司前身为中国轻工业上海设计院，成立于 1993 年，于 2007 年 2 月 15 日在中国深圳股票交易所挂牌上市，股票简称：中国海诚，股票代码：002116。主要从事国内外工程咨询，工程设计、监理，工程承包建筑业(凭资质)及上述项目所需设备，材料出口；压力容器设计；设备制造，在国内(境)外举办各类企业，对外派遣部门的勘测，咨询，设计和监理劳务人员；办公楼租赁；从事货物及技术的进出口业务。该公司一直致力于优质设计精品设计，上海本部共获得各种奖励 300 余项，其中国家优秀工程设计奖、国家科技进步奖、国家创造发明奖等 40 余项。

对比公司 2：东华工程科技股份有限公司

东华工程科技股份有限公司最初是由化工部第三设计院（2008 年 9 月更名为“化学工业第三设计院有限公司”）、中成进出口股份有限公司、中国环境科学研究院、安徽省企业技术开发投资公司（2001 年 1 月更名为“安徽省经贸投资集团有限责任公司”，2006 年 1 月更名为“安徽省信用担保集团有限公司”）、安徽淮化集团有限公司作为发起人共同发起设立的股份有限公司。于 2001 年 7 月 18 日在安徽省成立。2007 年 7 月 12 日在中国深圳股票交易所挂牌上市，股票简称：东华科技，股票代码：002140。公司是一家专业从事工程设计、咨询与工程总承包业务的大型工程公司，主要服务于石油化工工程、建筑工程、市政工程等领域，拥有石油化工、医药、市政、建筑等十多个领域的设计、咨询及工程总承包甲级资质，具有对外工程总承包权和进出口自营权。据国家建设部统计，近年来公司在全国 1.3 万多家勘察设计企业中一直位居百强之列，在化工类勘察设计企业中位居前列。尤其在化学工业建设的诸多细分领域具有较强的技术优势、领先的市场地位和较高的市场占有率，在煤化工领域是目前国内唯一同时拥有国际上最先进的 Texco、Shell、GSP 三种煤气化技术以及工程设计业绩的工程公司。

对比公司 3：中国中材国际工程股份有限公司

中国中材国际工程股份有限公司最初由中国非金属材料总公司（现名“中国中材股份有限公司”）、中国建筑材料工业地质勘查中心、南京彤天科技实业有限责任公司、北京华恒创业投资有限公司、北京联天科技发展有限公司作为发起人，以发起方式设立的股份有限公司，于 2005 年 4 月 12 日在中国上海证券交易所挂牌上市，股票简称：中材国际，股票代码：600970。该公司是一家从事新型干法水泥生产线的建设业务的企业，其主要提供的产品或服务有机电设备制造与销售、水泥生产线土建

与安装和设计及技术转让等。是国内外大型新型干法水泥工程建设的领军企业，在大中型新型干法水泥生产系统总承包市场占有率有绝对的市场份额。目前，已成功跻身国际同行业三甲之列，已进入欧洲、美洲、亚洲、非洲的 35 个国家市场，基本实现全球主要区域市场布局。

对比公司 4：山东三维石化工程股份有限公司

山东三维石化工程股份有限公司的前身为齐鲁石化胜利炼油厂内设的非独立法人机构—胜利炼油厂设计室，成立于 1969 年。后在吸收参加改制全民职工补偿补助净资产、职工现金出资的基础上改制组建山东三维石化工程有限公司。后整体变更为山东三维石化工程股份有限公司。公司于 2010 年 8 月在中国深圳股票交易所挂牌上市。股票简称：三维工程，股票代码 002469。

山东三维石化工程股份有限公司公司是主要从事石油化工和煤化工等领域的工程咨询、工程设计与工程总承包等业务的高新技术企业。公司具有化工石化医药行业甲级设计资质，是中国勘察设计协会、中国工程咨询协会和中国环境保护产业协会会员单位。2014年公司被评为“中国环保产业企业信用AAA级单位”。

2. 选取和计算价值比率：

（1）选取价值比率

价值比率即企业市场价值与所选分析参数之间的比例关系，市场法中的上市公司比较法是通过比较与被评估企业处于同一行业的上市公司的市场价值来确定委估企业的市场价值。这种方式一般是首先选择与被评估企业处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为对比公司，然后通过交易股价计算对比公司的市场价值。另一方面，再选择对比公司的一个或几个收益性和/或资产类参数，如EBIT，EBITDA或总资产、净资产等作为“分析参数”，最后计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系---称之为比率乘数（Multiples），将上述比率乘数应用到被评估企业的相应的分析参数中从而得到委估对象的市场价值。

通过计算对比公司的市场价值和分析参数，我们可以得到其收益类比率乘数或资产类比率乘数。但上述比率乘数在应用到被评估企业相应分析参数中前还需要进行必要的调整，以反映对比公司与被评估企业之间的差异。

比率乘数一般可以分为三类，分别为收益类比率乘数、资产类比率乘数和现金流比率乘数。

用对比公司股权（所有者权益）和全投资资本市场价值与收益类参数计算出的比率乘数称为收益类比率乘数。根据本次被评估企业的特点以及参考国际惯例，本次评估我们选用收益类比率乘数，收益类比率乘数一般常用的包括：

- 全投资资本市场价值与税息前收益比率乘数；

- 全投资资本市场价值与税息折旧/摊销前收益比率乘数；
- 股权市场价值与税前收益（利润总额）比率乘数；

通过分析，我们发现对比公司和被评估企业可能在资本结构方面存在着较大的差异，也就是对比公司和被评估企业可能会支付不同的利息。这种差异会使我们的“对比”失去意义。为此我们必须剔除这种差异产生的影响。剔除这种差异影响的最好方法是采用全投资口径指标。所谓全投资指标主要包括税息前收益（EBIT）、税息折旧摊销前收益（EBITDA）和税后现金流（NOIAT），上述收益类指标摒弃了由于资本结构不同对收益产生的影响。

①EBIT 比率乘数

全投资资本的市场价值和税息前收益指标计算的比率乘数最大限度地减少了由于资本结构影响，但该指标无法区分企业折旧/摊销政策不同所产生的影响。

②EBITDA 比率乘数

全投资资本市场价值和税息折旧摊销前收益可以在减少资本结构影响的基础上最大限度地减少由于企业折旧/摊销政策不同所可能带来的影响。

③NOIAT 比率乘数

税后现金流不但可以减少由于资本结构和折旧/摊销政策可能产生的可比性差异，还可以最大限度地减少由于企业不同折现率及税率等对价值的影响。

（2）比率乘数的计算时间

根据以往的评估经验，我们认为在计算比率乘数时限时选用可从公开信息获取的与评估基准日相近的财务数据即可，因而本次评估我们根据数据的可采集性采用评估基准日最近 12 个月的财务数据计算相应比率乘数。

（3）比率乘数的调整

由于被评估企业与对比公司之间存在经营风险的差异，包括公司特有风险等，因此需要进行必要的修正。我们以折现率参数作为被评估企业与对比公司经营风险的反映因素。

另一方面，被评估企业与对比公司可能处于企业发展的不同期间，对于相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有一段发展相对较高的时期。另外，企业的经营能力也会对未来预期增长率产生影响，因此需要进行预期增长率差异的相关修正。

相关的修正方式如下：

采用单期间资本化模型得到企业市场价值的方式，市场价值为：

$$FMV = \frac{DCF_0 \times (1 + g)}{r - g}$$

因此：

$$\frac{FMV}{DCF_0} = \frac{(1+g)}{r-g} \quad (A)$$

实际上 $\frac{FMV}{DCF_0}$ 就是我们要求的比率乘数，因此可以定义：

$$\text{比率乘数 } \sigma = \frac{FMV}{DCF_0} = \frac{1+g}{r-g}$$

式中：r 为折现率；g 为预期增长率。

$$\text{对于对比公司，有：} \frac{1}{\sigma_1} = \frac{DCF_1}{FVM_1} = \frac{r_1 - g_1}{1 + g_1}$$

对于被评估企业，有：

$$\begin{aligned} \frac{1}{\sigma_2} &= \frac{DCF_2}{FVM_2} = \frac{1}{(1+g_2)} \times (r_2 - g_2) \\ &= \frac{1}{(1+g_2)} \times (r_1 - g_1 + r_{s2} - r_{s1} + g_1 - g_2) \\ &= \frac{1}{(1+g_2)} \times \left[\frac{1+g_1}{\sigma_1} + (r_{s2} - r_{s1}) + (g_1 - g_2) \right] \\ \text{即：} \sigma_2 &= \frac{1+g_2}{\frac{1+g_1}{\sigma_1} + (r_{s2} - r_{s1}) + (g_1 - g_2)} \quad (B) \end{aligned}$$

式中：(r_{s2} - r_{s1}) 即规模风险因素修正，(g₁ - g₂) 即增长率因素修正。

rs1：为对比公司规模风险；

g1：为对比公司预期增长率；

σ₁：为对比公司的比率乘数，即 $\frac{1+g}{r-g}$ ；

rs2：为被评估企业规模风险；

g2：为被评估企业预期增长率；

被评估企业市场价值为：

$$FMV_2 = DCF_2 \times \sigma_2 \quad (C)$$

NOIAT、EBIT、EBITDA 比率乘数分别按如下方法估算和修正：

1) NOIAT 比率乘数计算过程

式(A)中 r-g 实际就是资本化率，或者准确地说是对于 DCF 的资本化率。如果 DCF

是全投资资本形成的税后现金流，如 NOIAT，相应的 r 应该是全部投资资本的折现率 WACC。因此有如下公式：

$$\frac{FMCV}{NOIAT} = \frac{1+g}{WACC-g}$$

① 折现率 r 的估算

由于对比公司全部为上市公司，因此其市场价值可以非常容易确定，我们可以通过其加权资金成本估算其折现率，即

$$WACC = \frac{E}{D+E} R_e + \frac{D}{D+E} R_d (1-T)$$

对于被评估企业的折现率我们采用对对比公司的折现率修正的方法进行估算。有关对比公司折现率和被评估企业折现率的估算，请详见市场法估算附表。

② 预期长期增长率 g 的估算

所谓预期长期增长率就是评估基准日后的长期增长率，我们知道对于企业未来的增长率应该符合一个逐步下降的一个趋势，也就是说其增长率应该随着时间的推移，增长率逐步下降，理论上说当时间趋于无穷时，增长率趋于零。本次评估中，我们根据对比公司的企业价值和其加权平均资本成本计算求取对比公司的内涵增长率作为长期增长率。对于被评估企业的长期增长率，我们根据历史年度至预测期间的增长率并将其长期化后作为被评估企业的长期增长率。

③ NOIAT 比率乘数 σ 的估算

根据式(B)，有：

$$\sigma_2|_{NOIAT} = \frac{1+g_2}{\frac{1+g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_1 - g_2)}|_{NOIAT}$$

式中： r_1 ：为对比公司折现率 WACC；

g_1 ：为对比公司预期增长率；

σ_1 ：为对比公司的比率乘数，即： $\frac{1+g}{r-g}$ ；

r_2 ：为被评估企业折现率 WACC；

g_2 ：为被评估企业预期增长率；

2) EBIT 比率乘数计算过程

①折现率 r 的估算

我们知道：

$$\frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} = \frac{NOIAT}{D + E} = \frac{EBIT}{D + E} \times \frac{NOIAT}{EBIT}$$

$$\text{因此: } \frac{EBIT}{D + E} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{EBIT}{NOIAT} = \frac{r_{EBIT} - g_{EBIT}}{1 + g_{EBIT}}$$

$$\text{即: } r_{EBIT} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{EBIT}{NOIAT} \times (1 + g_{EBIT}) + g_{EBIT}$$

②预期长期增长率 g 的估算

我们知道:

$$EBIT = \frac{NOIAT - DA \text{ (折旧/摊销)}}{(1 - T)}$$

我们可以认为在企业按现状持续经营假设前提下, 企业每年的 DA 变化不大, 可以忽略, 则有:

$$\Delta EBIT = \frac{\Delta NOIAT}{(1 - T)}$$

$$\frac{\Delta EBIT}{EBIT} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT} \times \frac{1}{(1 - T)} \times \frac{NOIAT}{EBIT}$$

我们定义:

$$\lambda = \frac{NOIAT}{EBIT}, g_{EBIT} = \frac{\Delta EBIT}{EBIT}, g_{NOIAT} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT}$$

$$\text{则: } g_{EBIT} = \frac{\lambda \times g_{NOIAT}}{1 - T}$$

③EBIT 比率乘数 σ 的估算

根据式(B), 有:

$$\sigma_2|_{EBIT} = \frac{1 + g_2}{\frac{1 + g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_1 - g_2)}|_{EBIT}$$

3) EBITDA 比率乘数计算过程

①折现率 r 的估算

我们知道:

$$\frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} = \frac{NOIAT}{D + E} = \frac{EBITDA}{D + E} \times \frac{NOIAT}{EBITDA}$$

$$\frac{EBITDA}{D + E} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{EBITDA}{NOIAT} = \frac{r_{EBITDA} - g_{EBITDA}}{1 + g_{EBITDA}}$$

$$\text{即: } r_{EBITDA} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{EBITDA}{NOIAT} \times (1 + g_{EBITDA}) + g_{EBITDA}$$

②预期长期增长率 g 的估算

我们知道:

$$EBITDA = \frac{NOIAT}{(1-T)} - \frac{T}{(1-T)} DA$$

我们可以认为在企业按现状持续经营假设前提下, 企业每年的 DA 变化不大, 可以忽略, 则有:

$$\Delta EBITDA = \frac{\Delta NOIAT}{(1-T)}$$

$$\frac{\Delta EBITDA}{EBITDA} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT} \times \frac{1}{1-T} \times \frac{NOIAT}{EBITDA}$$

我们定义:

$$\delta = \frac{NOIAT}{EBITDA}, g_{EBITDA} = \frac{\Delta EBITDA}{EBITDA}, g_{NOIAT} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT}$$

$$\text{则: } g_{EBITDA} = \frac{\delta \times g_{NOIAT}}{1-T}$$

③比率乘数 σ 的估算

根据式(B), 有:

$$\sigma_2|_{EBITDA} = \frac{1 + g_2}{\frac{1 + g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_1 - g_2)}|_{EBITDA}$$

分别采用上述的比率乘数可以通过公式(C)计算得到被评估企业的全投资市场价值, 即: 被评估企业全投资市场价值=被评估企业比率乘数×被评估企业相应分析参数。

上述全投资市场价值为企业全部资本的价值, 包括股东和付息债务的债权人在内的所有投资者价值, 因此, 在不考虑流通性折扣下的股权价值还需扣除付息债务。

(4) 付息负债的确定

所谓付息负债是指那些需要支付利息的负债, 包括银行借款、发行的债券、融资租赁的长期应付款等。

(5) 缺少流通折扣的估算

股权的自由流通性对其价值有重要影响。十一科技是非上市公司, 其股权不能在股票交易市场上交易, 而对比公司均为上市公司, 这种不可流通性对其价值的影响在

市场法计算时应予以考虑。

借鉴国际上定量研究缺少流通折扣率的方式，本次评估我们结合国内实际情况采用非上市公司购并市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率。采用非上市公司购并市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率的基本思路是收集分析非上市公司并购案例的市盈率（P/E），然后与同期的上市公司的市盈率（P/E）进行对比分析，通过上述两类市盈率的差异来估算缺少流通折扣率。

（6）单独评估的长期投资

因本次评估市场法收益口径是按母公司单体进行计算的，因此需将长期股权投资单独评估并作为股东全部权益的加计项，长期投资的评估详见收益法评估说明。

（7）非经营性资产

非经营性资产在这里是指对被评估企业主营业务没有直接“贡献”的资产。我们知道，企业不是所有的资产对主营业务都有直接贡献，有些资产可能对主营业务没有直接“贡献”，如非经营性往来、在建工程及一些闲置资产等。

非经营性资产的另一种形态为暂时不能为主营业务贡献的资产或对企业主营业务没有直接影响的资产，如在建工程、超常持有的有价证券、出租房产、往来款项、未用于主业的土地等。非经营资产的具体评估方法详见上述收益法评估说明。

（8）溢余资产

溢余资产指的是与超过企业日常经营所需的多余资产，本次评估溢余资产分两部分：

①超过企业日常经营所需的溢余货币资金；②应收账款中超过企业日常经营所需占用部分，具体为“十一科技”持有或拟持有的太阳能电站建设过程形成的应收账款中超过传统业务（总包及设计咨询业务）形成的应收账款部分。

溢余资产的具体计算方法详见上述收益法评估说明。

（9）市场法评估结论的分析确定

本次评估我们选定 EBIT 比率乘数、EBITDA 比率乘数和 NOIAT 比率乘数的作为市场法采用的比率乘数。利用如下公式：

被评估企业全投资市场价值 = 被评估企业比率乘数 × 被评估企业相应分析参数

根据上式计算得出被评估企业全投资市场价值后我们通过如下方式得到股权的评估价值：

委估股权市场价值 = （全投资市场价值 - 付息负债）× （1 - 不可流通折扣率） + 单独评估的长期投资 + 非经营性资产评估值 + 溢余资产评估值

根据以上分析及计算，我们通过 EBIT 比率乘数、EBITDA 比率乘数和 NOIAT 比率乘数分别得到 3 种比率乘数计算的股东全部权益的计算结果，我们取其平均值作

为市场法评估结果。

九、评估程序实施过程 and 情况

江苏中企华中天资产评估有限公司接受资产评估委托后，选派资产评估人员，组成评估项目小组，于2017年10月8日开始评估前期准备工作，2017年10月10日正式进驻企业，开始评估工作，2017年10月30日完成评估现场工作，2017年12月29日出具资产评估报告，具体过程如下：

（一）明确评估业务基本事项

承接评估业务时，通过与委托方沟通、查阅资料或初步调查等方式，明确委托方、产权持有人和被评估企业、资产评估报告使用者等相关当事方、评估目的、评估对象基本情况和评估范围、价值类型、评估基准日、评估假设和限制条件等评估业务基本事项。

（二）签订评估委托合同

根据评估业务具体情况，综合分析专业胜任能力和独立性，评价项目风险，确定承接评估业务后，与委托方签订评估委托合同。

（三）编制资产评估计划

根据所承接的具体资产评估项目情况，重点考虑资产评估目的、资产评估对象状况，资产评估业务风险、资产评估项目的规模和复杂程度，评估对象的性质、行业特点、发展趋势，资产评估项目所涉及资产的结构、类别、数量及分布状况，相关资料收集情况，委托方或被评估企业过去委托资产评估的经历、诚信状况及提供资料的可靠性、完整性和相关性，资产评估人员的专业胜任能力、经验及专业、助理人员配备情况后编制合理的资产评估计划，并根据执行资产评估业务过程中的具体情况及时修改、补充资产评估计划。根据委托方提供的初步资料后分析，被评估企业具有较强的盈利能力，如果采用资产基础法从企业的资产现值的角度来确认企业整体资产价值，不能准确揭示该企业的整体获利能力，因此初步判断需采用收益法和市场法来评估。

（四）现场调查

对本次评估业务约定的评估对象采取复印比对被评估企业的营业执照及公司章程方式进行核实；对评估对象涉及的评估范围中资产及负债首先采取抽查凭证及函证进行核实，同时对实物资产进行必要的现场清查，抽查了解资产的使用状况及性能，同时重点了解和关注企业的溢余资产和非经营性资产的内容及其资产状况，对企业的溢余资产和非经营性资产进行重点现场勘查，了解企业的税收及其他优惠政策，调研房地产项目周边交通及开发利用状况。

（五）收集资产评估资料

通过与委托方、被评估企业沟通并指导其对评估对象进行清查等方式，对评估对象资料进行了解，同时主动收集与资产评估业务有关的评估对象资料、收集同行业交易并购案例相关资料，同行业上市公司财务、经营和股票交易资料等相关资料及其他资产评估所需资料，采取必要措施确信资料来源的可靠性，根据评估项目的进展情况及时补充收集所需要的评估资料。

（六）财务分析

分析十一科技主营业务相关经营主体的历史经营情况，特别是前三年一期收入、成本、费用和利润的构成及其变化原因，以分析其获利能力及未来发展趋势。在对被评估企业进行财务分析的同时，还将其与对比公司进行比对分析。

（七）经营分析

了解十一科技各项生产指标、财务指标，分析主营业务相关经营主体的各项指标变动原因，分析其综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素。在对被评估企业进行经营分析的同时，还将其与对比公司进行比对分析。

（八）盈利预测

根据十一科技主营业务相关经营主体的经营计划、投资计划及潜在市场优势，结合企业所在行业现状、区域市场状况及未来发展趋势，预测公司未来期间的预期收益、收益期限，并根据经济环境和市场发展状况对预测值进行适当调整。

（九）评定估算

对所收集的资产评估资料进行充分分析，确定其可靠性、相关性、可比性，在此基础上恰当选择资产评估方法并根据业务需要及时补充收集相关信息，根据评估准则要求运用评估方法进行评估，形成初步评估结论，对信息资料、参数数量、质量和选取的合理性等进行综合分析形成资产评估结论，再进行必要的内部复核工作。

（十）编制和提交资产评估报告

在执行必要的资产评估程序、形成资产评估结论后，按规范编制资产评估报告，与委托方等进行必要的沟通，听取委托方、被评估企业、产权持有人等对资产评估结论的反馈意见并引导委托方、产权持有人、被评估企业、资产评估报告使用者等合理理解资产评估结论，以恰当的方式提交给委托方。

十、评估假设

1. 十一科技及其子公司在 2017 年 9 月 30 日后持续经营、各项经营资产不改变现有用途；
2. 十一科技及其子公司完全是遵守有关的法律和法规合法经营的；
3. 十一科技及其子公司提供的财务报告和其他各项基础资料均真实可靠；

4. 十一科技及其子公司的历年财务资料所采取的会计政策和编写此报告时所采用的会计政策在重要方面是一致的；

5. 十一科技及其子公司所在地及中国的社会经济环境不产生大的变更，所遵循的国家和地方现行法律、法规、政策和经济环境无重大改变；

6. 十一科技及其子公司的经营能力、经营方向、经营策略等不会产生重大变化；

7. 十一科技及其子公司的各项业务、经营计划和投资计划的实施无重大失误；

8. 十一科技及其子公司的市场渠道、客户资源在未来年度不会发生重大变化；

9. 十一科技及其子公司的经营者是负责的，且被评估企业管理层有能力担当其职务，十一科技及其子公司人员相对稳定；

10. 十一科技每年的现金流平均流入企业；

11. 现行的信贷、利率、汇率及市场行情无重大变化；

12. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响；

13. 本次评估预测是在考虑十一科技基准日现有经营范围、水平、能力及资源的基础上编制的，不考虑其在规划中、尚未运营或存在不确定因素的光伏电站、物流业务的影响，也未考虑本次评估目的实现后被评估企业所作的改变所产生的影响。

请报告使用者关注：上述假设前提是本次评估结论成立的基础。当上述假设前提发生变化时，将可能引起评估结论相应变化或不成立。

十一、评估结论

综上所述，评估人员对纳入评估范围的全部资产和负债进行了必要的勘察核实，对企业经营、财务、规划等方面进行了必要的尽职调查，对委托方、产权持有人和被评估企业提供的法律性文件、财务记录等相关资料进行了必要的清查核实、市场调查、查证、评定估算和分析等必要的评估程序，委估“十一科技”股东部分权益（10.5496%股权）的评估价值为 **58,634.68 万元**（大写为人民币伍亿捌仟陆佰叁拾肆万陆仟捌佰元）。

因评估上述股权而涉及的“十一科技”股东全部权益价值的评估结论如下：

（一）收益法

在评估基准日 2017 年 9 月 30 日，“十一科技”的总资产账面价值为 1,007,790.12 万元，总负债 650,945.91 万元，股东全部权益为 356,844.21 万元。

在企业持续经营及本报告所列假设条件下，于评估基准日 2017 年 9 月 30 日，采用收益法评估的股东全部权益价值为 555,800.00 万元（取整），评估增值 198,955.79 万元，增值率为 55.75%。

经折算，采用收益法评估股东部分权益（10.5496%股权）的评估价值为 58,634.68

万元，具体结果见下表：

单位：万元

自然人股东名称	股份数	持股比例	股权评估值
刘胜春	6,378,750.00	1.1698%	6,501.75
何 平	6,378,750.00	1.1698%	6,501.75
姚 伟	6,378,750.00	1.1698%	6,501.75
徐湘华	6,260,625.00	1.1481%	6,381.14
王毅勃	6,142,500.00	1.1264%	6,260.53
王明荣	5,433,750.00	0.9965%	5,538.55
姚 虹	4,961,250.00	0.9098%	5,056.67
白 焰	4,725,000.00	0.8665%	4,816.01
王 莉	3,425,625.00	0.6282%	3,491.54
王 萌	2,835,000.00	0.5199%	2,889.60
唐莉明	2,835,000.00	0.5199%	2,889.60
蔡立鸿	1,771,875.00	0.3249%	1,805.79
合计	57,526,875.00	10.5496%	58,634.68

小数点后保留二位

（二）市场法

在企业持续经营及本报告所列假设前提条件下，于评估基准日 2017 年 9 月 30 日，“十一科技”账面股东全部权益 356,844.21 万元，采用市场法评估后的股东全部权益价值为 564,300.00 万元（取整），股东全部权益增值 207,455.79 万元，增值率为 58.14%。

经折算，采用市场法评估股东部分权益（10.5496%股权）的评估价值为 59,531.39 万元，具体结果见下表：

单位：万元

自然人股东名称	股份数	持股比例	股权评估值（万元）
刘胜春	6,378,750.00	1.17%	6,601.18
何 平	6,378,750.00	1.17%	6,601.18
姚 伟	6,378,750.00	1.17%	6,601.18
徐湘华	6,260,625.00	1.15%	6,478.73
王毅勃	6,142,500.00	1.13%	6,356.28
王明荣	5,433,750.00	1.00%	5,623.25
姚 虹	4,961,250.00	0.91%	5,134.00
白 焰	4,725,000.00	0.87%	4,889.66
王 莉	3,425,625.00	0.63%	3,544.93
王 萌	2,835,000.00	0.52%	2,933.80
唐莉明	2,835,000.00	0.52%	2,933.80
蔡立鸿	1,771,875.00	0.32%	1,833.41
合计	57,526,875.00	10.5496%	59,531.39

（三）评估结果的选取

收益法评估的股东全部权益价值为 555,800.00 万元，市场法评估后的股东全部权

益价值为 564,300.00 万元，两者差异 8,500.00 万元，差异率为 1.53%。

收益法是从未来收益的角度出发，以被评估企业现实资产预期未来可以产生的收益，经过折现后的现值之和作为被评估企业股权的评估价值。市场法则是根据与被评估企业相近或相似的对比公司近期交易的成交价格，通过分析对比公司与被评估企业各自特点后确定被评估企业的股权评估价值，市场法的理论基础是同类、类似经营规模并具有相似获利能力的企业其市场价值是相同的（或相近的）。

收益法与市场法评估结果均涵盖了诸如客户资源、人力资源、技术业务能力、商誉等无形资产的价值，二者相辅相成，市场法的结果是收益法结果的市场表现，而收益法结果是市场法结果的基础。收益法结果是标的企业的预计未来收益的现值估计，市场法结果是基于可比公司市场表现的平均结果的估计，是根据标的企业的相关情况与可比上市公司情况进行比较修正而得出的，可比上市公司的相关情况依赖于公开市场的信息，分析比较范围限于该些公司的主要且公开的信息，因此评估人员认为相对而言收益法所采用数据的质量和数量要优于市场法，所以收益法得出的评估值更能客观、科学、合理地反映被评估企业的股东全部权益价值。因此本次评估采用收益法的评估结果 **555,800.00 万元**（大写为伍拾伍亿伍仟捌佰万元整）作为“十一科技”股东全部权益价值的评估结论。

本资产评估报告的有效期为一年，即自 2017 年 9 月 30 日至 2018 年 9 月 29 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

十二、特别事项说明

（1）产权瑕疵事项：

截至评估基准日，“十一科技”纳入评估范围房产尚未领取房屋所有权证的房屋明细如下：

序号	建筑物名称	建筑面积（m ² ）	说 明
1	总部高新技术工程中心一期	49,740.53	该房产为 1 期，开发商将待 2 期房产竣工后一并办理房产证。
2	华东分院办公楼	36,600.00	待开发区大证办好后再次分割办证。
3	合肥决策大厦	3,006.80	已办理所有权转移预告登记，等待办理产权证。
	合计	89,347.33	

（2）抵押担保事项：

1）“十一科技”将位于成都市成华区双林路 251 号（川国用(2013)第 00062 号）土地使用权用于抵押，抵押情况如下：

①与交通银行股份有限公司成都成华支行签署编号为“成交银 2015 年最抵字 180003 号”《最高额抵押合同》，为十一科技自 2014 年 12 月 4 日至 2020 年 12

月 4 日期间签订的全部主合同提供最高额抵押担保，抵押担保的最高债权额为人民币 4 亿元；

②与交银国际信托有限公司签订了编号为“2015X08DK268-2”的《交银国信稳健 1128 号单一资金信托流动资金借款合同》和编号为“2015X08DK268-8”的《交银国信稳健 1128 号单一资金信托抵押合同》，以该土地使用权为交银国际信托有限公司实现前述《流动资金借款合同》项下的信托贷款债权设定第二顺位抵押，担保的主债权为前述《流动资金借款合同》项下的信托贷款债权本金 1.5 亿元。

2) “十一科技”以部分应收账款和应收票据作为 4,500 万元银行借款的质押物；

3) 顺风光电投资（中国）有限公司为“十一科技”6,000 万借款提供保证担保；

4) 2016 年 4 月 8 日，“十一科技”与交银金融租赁有限责任公司签订了融资租赁合同，将自有设备销售给交银金融租赁有限责任公司进行售后回租，共取得借款本金 5.35 亿元，租金采用不等额年金法计算，利率双方约定随基准利率调整。

本次评估时未考虑上述抵押担保事项其可能对评估结果产生的影响。

（3）涉讼事项：

至评估基准日“十一科技”有起诉事项 5 件，起诉标的总额 8,951 万元，其中 3 件进入一审阶段、2 件进入仲裁阶段；另有被诉事项 21 件，被诉标的总额 13,505 万元，其中 3 项被诉事项进入二审阶段，2 项被诉事项在仲裁阶段，1 项被诉事项在重审阶段，其余 15 项在一审阶段。“十一科技”根据其损失的可能性计提了减值准备或损失，本次评估按照企业计提损失的情况及审计结果在评估结果中予以了同步考虑，对此之外目前难以合理判断的或有收益及损失，本次评估时未考虑其可能产生的影响。

（4）期后事项：

“十一科技”长期投资子公司--嘉兴星元新能源有限公司已于 2017 年 10 月 26 日在嘉兴市秀洲区市场监督管理局办理完注销手续。

（5）本次评估的全资子公司鄂尔多斯市润博园林景观工程有限公司为“十一科技”于 2014 年 9 月通过协议受让原股东润峰电力有限公司、曹云广股权方式取得，乌拉特前旗协合光伏发电有限公司为“十一科技”于 2015 年 10 月通过协议受让原股东无锡泰达新能源科技有限公司股权方式取得，因电站公司变更需报批的事项较多等客观原因，现工商变更手续尚在办理之中，按实质重于形式原则，“十一科技”已将其作为全资子公司纳入合并范围，本次评估同口径也将其作为全资子公司纳入评估范围进行测算，未考虑工商尚未变更对评估结论的影响。

（6）本次评估的全资子公司内蒙古新元能源有限公司系由内蒙古大唐国际新能源有限公司和“十一科技”联合设立，注册资本为 200.00 万元，其中“大唐国际”

认缴 100.00 万元，占注册资本的 50%，“十一科技”认缴 100.00 万元，占注册资本的 50%。根据项目合作协议，“大唐国际”和“十一科技”联合开发光伏发电项目，双方同意在项目公司电站并网时，如“大唐国际”仍未缴纳已认缴的出资额，“大唐国际”不再为项目公司出资人，并放弃在项目公司相应的权利和义务，双方同意据此调整项目公司的股比，“大唐国际”配合“十一科技”完成股权的工商变更登记；双方同意按项目公司实际到位的资金比例享有分红。若“大唐国际”未缴纳认缴出资额，项目公司的分红均由“十一科技”按照其对项目公司的出资份额完全享有，“大唐国际”不享受分红。截止 2017 年 9 月 30 日，新元公司实收资本 100.00 万元，“大唐国际”尚未缴纳已认缴的出资额，项目分公司电站已并网。按实质重于形式原则，“十一科技”已将其作为全资子公司纳入合并范围。本次评估同口径也将其作为全资子公司纳入评估范围进行测算，未考虑工商尚未变更对评估结论的影响。

(7) 本次评估结果中未考虑委估股权由于缺乏控制权可能产生的折价对评估结果的影响，收益法评估结果未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

十三、资产评估报告使用限制说明

- 1、本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途。
- 2、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。
- 3、资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。
- 4、资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。
- 5、未征得出具资产评估报告的评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开的媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外。

十四、资产评估报告日

资产评估报告日为 2017 年 12 月 29 日。

(此页为签字盖章页)

签字资产评估师:



签字资产评估师:



江苏中企华中天资产评估有限公司

中国 江苏

二〇一七年十二月二十九日



附件：

- 1、无锡市国资委关于同意本次少数股权收购的核准文件复印件
- 2、无锡市太极实业股份有限公司第八届董事会第十三次会议决议及无锡太极国际贸易有限公司股东决定复印件
- 3、资产评估委托方、被评估企业营业执照及产权持有人居民身份证复印件
- 4、评估基准日专项审计报告复印件
- 5、被评估企业有关产权证明文件复印件
- 6、资产评估委托方、产权持有人及被评估企业承诺函
- 7、签字资产评估师的承诺函
- 8、资产评估机构资格证书复印件
- 9、资产评估机构营业执照复印件
- 10、签字资产评估师资格证书复印件
- 11、资产评估评估委托合同复印件