

**江苏天瑞仪器股份有限公司拟收购股权  
涉及的江苏国测检测技术有限公司  
股东全部权益项目  
评估报告**

中企华评报字(2016)第 3995 号  
(共一册, 第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司  
二〇一六年十月二十八日

## 目 录

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 注册资产评估师声明 .....                      | 1  |
| 评估报告摘要 .....                         | 2  |
| 评估报告正文 .....                         | 4  |
| 一、 委托方、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者 ..... | 4  |
| 二、 评估目的 .....                        | 7  |
| 三、 评估对象和评估范围 .....                   | 7  |
| 四、 价值类型及其定义 .....                    | 9  |
| 五、 评估基准日 .....                       | 9  |
| 六、 评估依据 .....                        | 9  |
| 七、 评估方法 .....                        | 12 |
| 八、 评估程序实施过程 and 情况 .....             | 18 |
| 九、 评估假设 .....                        | 20 |
| 十、 评估结论 .....                        | 22 |
| 十一、 特别事项说明 .....                     | 24 |
| 十二、 评估报告使用限制说明 .....                 | 25 |
| 十三、 评估报告日 .....                      | 25 |
| 评估报告附件 .....                         | 26 |

## 注册资产评估师声明

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

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

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

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

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

## 评估报告摘要

### 重要提示

本摘要内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应认真阅读评估报告正文。

北京中企华资产评估有限责任公司接受江苏天瑞仪器股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对江苏国测检测技术有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：为江苏天瑞仪器股份有限公司拟收购江苏国测检测技术有限公司股权提供价值参考。

评估对象：江苏国测检测技术有限公司的股东全部权益。

评估范围：具体包括流动资产、非流动资产(固定资产、无形资产、递延所得税资产)及流动负债。

评估基准日：2016年6月30日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

截至评估基准日2016年6月30日，江苏国测检测技术有限公司总资产账面价值为1,141.10万元，负债账面价值为351.70万元，股东全部权益账面价值为789.41万元(账面值业经中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)审计)，股东全部权益评估值为7,004.38万元，增值6,214.98万元，增值率787.30%。

本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期限自评估基准日2016年6月30日至2017年6月29日。

评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

## 江苏天瑞仪器股份有限公司收购股权

### 涉及的江苏国测检测技术有限公司

#### 股东全部权益项目

### 评估报告正文

江苏天瑞仪器股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对江苏天瑞仪器股份有限公司拟收购股权涉及的江苏国测检测技术有限公司股东全部权益在2016年6月30日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

#### 一、委托方、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者

本次评估的委托方为江苏天瑞仪器股份有限公司，被评估单位为江苏国测检测技术有限公司。

##### (一) 委托方简介

企业名称：江苏天瑞仪器股份有限公司(以下简称“天瑞仪器”，  
股票代码：300165)

法定住所：江苏省昆山市玉山镇中华园西路1888号天瑞大厦

法定代表人：刘召贵

注册资本：46176万元整

企业性质：股份有限公司(上市)

经营范围：许可经营项目：制造：原子荧光光谱仪、气相色谱仪、原子吸收分光光度计。一般经营项目：研究、开发、生产、销售：化学分析仪器、环境监测仪器、生命科学仪器、测量与控制仪器；研究、开发、制作软件产品，销售自产产品；从事国际贸易、货物及技术的进出口业务；自有房屋租赁。

## (二) 被评估单位简介

企业名称：江苏国测检测技术有限公司(以下简称“江苏国测”)

注册地址：昆山开发区熊庄路 25 号 8 幢 5 楼

法定代表人：项厚生

注册资本：人民币 500 万元

企业性质：有限责任公司

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：环境检测、空气质量检测、材料检测、产品检测、水质检测。

### 1. 历史沿革

江苏国测由张福治、项厚生共同出资设立，成立时间为 2010 年 5 月 10 日，注册资本 500 万元，其中张福治认缴出资 175 万元，所占股权比例为 35%，项厚生认缴出资 325 万元，所占股权比例为 65%。苏州华明联合会计师事务所对公司设立时的首期出资进行了审验，并出具了《验资报告》(苏华内验(2010)第 325 号)。公司设立时的股权结构如下：

| 股东名称 | 认缴出资(万元) | 实缴出资(万元) | 持股比例(%) |
|------|----------|----------|---------|
| 项厚生  | 325.00   | 65.00    | 65.00   |
| 张福治  | 175.00   | 35.00    | 35.00   |
| 合计   | 500.00   | 100.00   | 100.00  |

2011 年 12 月 15 日，根据股权转让协议，张福治将名下 15% 的公司股权转让给项厚生(转让金额为人民币 75 万元)。转让后张福治认缴注册资本人民币 100.00 万元，实缴 20.00 万元；项厚生认缴注册资本人民币 400.00 万元，实缴 80.00 万元。本次股权转让完成后，被评估单位股权结构如下：

| 股东名称 | 认缴出资 (万元)     | 出资额 (万元)      | 持股比例 (%)      |
|------|---------------|---------------|---------------|
| 项厚生  | 400.00        | 80.00         | 80.00         |
| 张福治  | 100.00        | 20.00         | 20.00         |
| 合计   | <b>500.00</b> | <b>100.00</b> | <b>100.00</b> |

2011年12月20日，项厚生缴纳实收资本人民币320.00万元，以货币出资，累计出资人民币400.00万元；张福治缴纳实收资本人民币80.00万元，以货币出资，累计出资人民币100.00万元。昆山明诚会计师事务所对本次新增实收资本进行了审验，并出具了《验资报告》（昆诚资验（2011）A743号）。本次变更后被评估单位股权结构如下：

| 股东名称 | 认缴出资 (万元)     | 出资额 (万元)      | 持股比例 (%)      |
|------|---------------|---------------|---------------|
| 项厚生  | 400.00        | 400.00        | 80.00         |
| 张福治  | 100.00        | 100.00        | 20.00         |
| 合计   | <b>500.00</b> | <b>500.00</b> | <b>100.00</b> |

截至评估基准日，江苏国测的股权结构未发生变化。

## 2. 公司概况

江苏国测拥有苏州地区最早成立的专业环境检测实验室，具备大型综合性的材料、化学、环境类检测能力，是中国国家计量认证（CMA）认可实验室。

江苏国测的实验室按照ISO/IEC17025国际规范严格进行管理及运作，所有的检验及测试均依据中国国家标准及ISO/IEC/EN/DIN/JIS/ASTM/EPA/FDA等国际标准进行，出具的检测报告权威公正，具有法律效力。

## 3. 财务状况

金额单位：人民币万元

| 项目    | 2014年12月31日 | 2015年12月31日 | 2016年6月30日 |
|-------|-------------|-------------|------------|
| 总资产   | 717.22      | 932.86      | 1,141.10   |
| 总负债   | 168.04      | 340.97      | 351.70     |
| 所有者权益 | 549.18      | 591.89      | 789.41     |
| 项目    | 2014年度      | 2015年度      | 2016年1-6月  |

|      |        |          |        |
|------|--------|----------|--------|
| 营业收入 | 806.80 | 1,093.75 | 781.72 |
| 营业利润 | 108.89 | 65.16    | 265.84 |
| 净利润  | 75.03  | 42.71    | 197.51 |

注：以上财务数据业经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

### （三）委托方与被评估单位的关系

委托方江苏天瑞仪器股份有限公司为本次经济行为的股权购买方，被评估单位江苏国测检测技术有限公司为本次股权转让涉及的交易标的。

### （四）业务约定书约定的其他评估报告使用者

其他评估报告使用者为委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者，评估报告不得被其他任何第三方使用或依赖。

## 二、评估目的

江苏天瑞仪器股份有限公司拟收购江苏国测检测技术有限公司的股权，北京中企华资产评估有限责任公司接受江苏天瑞仪器股份有限公司委托，对江苏国测检测技术有限公司的股东全部权益进行评估，为本次股权收购提供价值参考。

## 三、评估对象和评估范围

### （一）评估对象

根据评估目的，评估对象是江苏国测的股东全部权益。

### （二）评估范围

评估范围是被评估单位的全部资产及负债。评估范围具体包括流动资产、非流动资产（固定资产、无形资产、递延所得税资产）及流动负债。截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，江苏国测总资产账面价值为 1,141.10 万元，总负债账面价值为 351.70 万元，股东全部权益账面价值 789.41 万元。

评估范围内的主要资产情况如下：

#### 1. 存货

江苏国测的存货为用于各种检测所需的原材料,存放于江苏国测的仓库和各个实验室内。

## 2. 设备类资产

(1) 电子设备: 主要为检测仪、采样器等检测分析仪器及电脑、打印机、复印机等办公设备。

(2) 车辆: 为 3 辆小型轿车及 5 辆小型普通客车。

## 3. 无形资产

纳入评估范围的无形资产为 8 项实用新型专利技术,均已取得专利证书。具体情况如下表所示:

| 序号 | 证书号         | 实用新型名称      | 专利号              | 专利申请日期     | 专利权人         | 授权公告日期   |
|----|-------------|-------------|------------------|------------|--------------|----------|
| 1  | 第 5252721 号 | 一种进样装置      | ZL201521075501.2 | 2015/12/22 | 江苏国测检测技术有限公司 | 2016/6/1 |
| 2  | 第 5253770 号 | 一种固定臭气采样瓶装置 | ZL201521075465.X | 2015/12/22 | 江苏国测检测技术有限公司 | 2016/6/1 |
| 3  | 第 5253593 号 | 一种聚四氟乙烯坩埚   | ZL201521075472.X | 2015/12/22 | 江苏国测检测技术有限公司 | 2016/6/1 |
| 4  | 第 5250408 号 | 一种加热槽       | ZL201521075504.6 | 2015/12/22 | 江苏国测检测技术有限公司 | 2016/6/1 |
| 5  | 第 5251879 号 | 一种冷凝管       | ZL201521075525.8 | 2015/12/22 | 江苏国测检测技术有限公司 | 2016/6/1 |
| 6  | 第 5250845 号 | 一种聚四氟乙烯坩埚   | ZL201521075569.0 | 2015/12/22 | 江苏国测检测技术有限公司 | 2016/6/1 |
| 7  | 第 5254118 号 | 一种加热槽       | ZL201521075522.4 | 2015/12/22 | 江苏国测检测技术有限公司 | 2016/6/1 |
| 8  | 第 5251129 号 | 一种采样桶       | ZL201521075505.0 | 2015/12/22 | 江苏国测检测技术有限公司 | 2016/6/1 |

评估基准日,评估范围内的资产、负债账面价值业经中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并于 2016 年 8 月 30 日出具了中兴财光华审会字(2016)第 318017 号的审计报告。

#### 四、价值类型及其定义

根据《资产评估价值类型指导意见》，注册资产评估师所执行的资产评估业务对市场条件和评估对象的使用等并无特别限制和要求时，注册资产评估师通常应当选择市场价值作为评估结论的价值类型。经评估人员与委托方充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

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

#### 五、评估基准日

评估基准日是 2016 年 6 月 30 日。

确定该评估基准日主要考虑资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，故选择距相关经济行为较接近的日期作为评估基准日。本次评估基准日由委托方确定，并在评估业务约定书中作了相应约定。

#### 六、评估依据

##### （一）经济行为依据

1. 江苏天瑞仪器股份有限公司关于本次股权收购的委托评估函。

##### （二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正）；

2. 《中华人民共和国证券法》(2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过);
3. 《中华人民共和国企业所得税法》(2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过);
4. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税(2016)36号);
5. 《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号,财政部令第76号修订);
6. 《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》(财政部、国家税务总局财税(2009)113号);
7. 《中华人民共和国专利法》(2008年12月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过);
8. 《中华人民共和国专利法实施细则》(中华人民共和国国务院令第306号);
9. 有关其他法律、法规、通知文件等。

### (三) 评估准则依据

1. 《资产评估准则——基本准则》(财企[2004]20号);
2. 《资产评估职业道德准则——基本准则》(财企[2004]20号);
3. 《资产评估准则——评估程序》(中评协[2007]189号);
4. 《资产评估准则——工作底稿》(中评协[2007]189号);
5. 《资产评估准则——机器设备》(中评协[2007]189号);
6. 《资产评估准则——无形资产》(中评协[2008]217号);
7. 《资产评估准则——企业价值》(中评协[2011]227号);
8. 《资产评估准则——评估报告》(中评协[2011]230号);
9. 《资产评估准则——业务约定书》(中评协[2011]230号);
10. 《资产评估准则——利用专家工作》(中评协[2012]244号);
11. 《专利资产评估指导意见》(中评协[2008]217号);

12. 《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协[2012]248号）；
13. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214号）；
14. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（会协[2003]18号）；
15. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189号）；
16. 其他准则。

#### （四） 权属依据

1. 企业法人营业执照；
2. 企业出资证明(章程、验资报告)；
3. 车辆行驶证；
4. 实用新型专利证书；
5. 重要设备购置合同、发票等；
6. 其他与企业资产的取得、使用等有关的会计凭证及其它资料。

#### （五） 取价依据

1. 被评估单位提供的财务会计经营方面的资料；
2. 被评估单位提供的未来年度经营收益、预测等有关资料；
3. 基准日近期国债收益率、同类上市公司财务指标及风险指标；
4. 国家宏观、行业、区域市场及企业统计分析数据；
5. wind 资讯金融终端；
6. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
7. 与此次资产评估有关的其他资料。

#### （六） 其他参考依据

1. 被评估单位提供的资产清单和评估申报表；
2. 中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2016 年 8 月 30 日出具的中兴财光华审会字（2016）第 318017 号审计报告；
3. 北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

## 七、评估方法

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者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。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估准则——企业价值》规定，注册资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，由于目前市场上在选取参照物方面具有极大难度，且由于市场公开资料较缺乏。故本次评估不采用市场法，分别采用资产基础法和收益法评估。

### （一）收益法

本次采用收益法对江苏国测股东全部权益进行评估，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值，再加上溢余资产价值、非经营性资产价值，减去有息债务得出股东全部权益价值。

1. 评估模型：本次收益法评估模型选用企业自由现金流折现模型。

### 2. 计算公式

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产+非经营性资产价值

其中：经营性资产价值按以下公式确定

企业自由现金流量折现值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量现值

明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

### 3. 预测期的确定

根据江苏国测的实际状况及企业经营规模，预计江苏国测在未来几年公司业绩会稳定增长，据此，本次预测期选择为 2016 年 7 月至 2020 年，以后年度收益状况保持在 2020 年水平不变。

### 4. 收益期的确定

根据对江苏国测所从事的经营业务的特点及公司未来发展潜力、前景的判断，考虑江苏国测历年的运行状况、人力状况、客户资源等均比较稳定，可保持长时间的经营，本次评估收益期按永续确定。

### 5. 自由现金流量的确定

本次评估采用企业自由现金流量，自由现金流量的计算公式如下：

(预测期内每年)自由现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

### 6. 终值的确定

对于收益期按永续确定的，终值公式为：

$P_n = R_{n+1} \times \text{终值折现系数}$ 。

$R_{n+1}$  按预测期末年现金流调整确定。

### 7. 年中折现的考虑

考虑到自由现金流量全年都在发生，而不是只在年终发生，因此自由现金流量折现时间均按年中折现考虑。

### 8. 折现率的确定

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

公式： $WACC=K_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1 - T)$

式中： $K_e$ ：权益资本成本；

$K_d$ ：债务资本成本；

$T$ ：所得税率；

$E / (D+E)$ ：股权占总资本比率；

$D / (D+E)$ ：债务占总资本比率；

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

$R_f$ =无风险报酬率；

$\beta$ =企业风险系数；

$MRP$ =市场风险溢价；

$R_c$ =企业特定风险调整系数。

#### 9. 溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，采用成本法评估。

#### 10. 非经营性资产、负债价值的确定

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债，非经营性资产采用成本法评估。

#### 11. 付息债务价值的确定

有息债务主要是指被评估单位向金融机构或其他单位、个人等借入款项及相关利息，本次评估以确认后的账面值作为评估值。

### (二) 资产基础法

#### 1. 流动资产

评估范围内的流动资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款、预付款项及存货。

(1) 货币资金为现金和银行存款，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证等，以核实后账面值作为评估值。

(2) 各种应收款项（应收账款、其他应收款）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。对于企业应收账款中

因无充分证据，但有可能无法收回的款项，根据账龄和可收回可能性参照企业计提坏账准备的方法与计提比例估算风险损失；其他能收回的往来款和近期已收回冲转的，以账面值确认，同时其对应的坏账准备评估为零。

(3) 预付款项，根据所能收回的相应货物或服务形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

(4) 存货为外购原材料，根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用，得出各项资产的评估值。

## 2. 设备类资产

根据评估目的，结合评估对象实际情况，主要采用成本法进行评估，部分设备采用二手价进行评估。

### (1) 成本法

成本法基本公式为：评估值=重置全价×综合成新率

#### 1). 重置全价的确定

①对车辆通过市场询价确定车辆市场购置价，再加上车辆购置税和相关手续牌照费作为其重置全价。

即：车辆重置全价=购置价/(1+增值税税率)+[购置价/(1+增值税税率)]×车辆购置税税率+其他合理费用

②对于通用类电子设备，主要通过网上查询及市场询价等方式取得设备购置价，其中对于部分询不到价格的设备，采用替代性原则，以同类设备价格并考虑合理费用后确定重置全价。

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，财政部、国家税务总局财税(2009)113号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》及《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税(2016)36号)，对于符合条件的设备，本次评估重置全价未考虑其增值税。

## 2). 综合成新率的确定

①对于电子设备，主要通过对其使用状况的现场勘察，并根据各类设备的经济寿命年限，综合确定其成新率。

②对于车辆，依据国家颁布的车辆强制报废标准，其中：对于非营运的小、微型客车、大型轿车以车辆行驶里程确定理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，其公式为：

行驶里程理论成新率 = (规定行驶里程 - 已行驶里程) / 规定行驶里程 × 100%

## 3). 评估值的确定

设备评估值 = 设备重置全价 × 综合成新率

### (2) 市场法

对于部分车辆及部分电子设备，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

## 3. 其他无形资产

其他无形资产主要为专利权。评估人员根据被评估单位填报的资产评估申报表，结合资产的主要特点，对企业无形资产状况实施了查证与核实。评估人员查阅和复印了无形资产的相关资料。

对专利权类无形资产，由于目前国内外与评估对象相似的技术转让案例极少，信息不透明，缺乏可比性，因此不适宜采用市场法评估。

由于无形资产投入、产出存在比较明显的弱对应性，即很难通过投入的成本来反映资产的价值，因此也不适宜采用成本法评估。

根据本次评估可以收集到资料的情况最终确定采用收益法进行评估。即预测运用待估无形资产对应检测项目的未来可能实现的收益，通过一定的分成率（即待估资产在未来收益中应占的份额）确定评估对象能够为企业带来的利益，并通过折现求出评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的市场价值。

根据本次评估可以收集到资料的情况，由于企业无法就每一项专利对应的收益进行核算，因此本次评估将对评估范围内的专利类无形资产按照对应收入口径进行打包评估。

#### (1) 基本公式

收益法应用的技术思路是把无形资产预计再未来年度获得的所占企业收益的一定份额折现后加和得出评估值。

计算公示为：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_t \times K}{(1+r)^t}$$

其中：P 为评估价值

r 为折现率

R<sub>t</sub> 为第 t 年的收入

K 为分成率

n 为经济寿命年限

t 为时序，未来第 t 年

#### 4. 递延所得税资产

评估范围的递延所得税资产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。企业按照暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认的递延所得税资产，以核实后账面值确认评估值。

#### 5. 负债

关于负债中应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款及其他流动负债的评估，我们根据企业提供的各项目明细表，对账面值进行了核实，以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

## 八、评估程序实施过程和情况

评估人员于2016年9月3日至2016年10月28日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

### (一) 接受委托

2016年9月3日，我公司与委托方就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成协议，并与委托方协商拟定了相应的评估计划。

### (二) 前期准备

接受委托之后，快速组建评估队伍及制定具体工作方案，对参加项目的评估人员和企业相关人员进行培训。按照委托方对本项目的要求，我们与被评估单位共同制定了需要企业填写的表格及需要提交的资料清单。

### (三) 现场调查

评估人员于2016年9月6日至2016年9月14日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

#### 1. 资产核实

##### (1) 指导被评估单位填表和准备应向评估机构提供的资料

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

##### (2) 初步审查和完善被评估单位填报的资产评估申报表

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

“资产评估申报表”有无漏项等，同时反馈给被评估单位对“资产评估申报表”进行完善。

### (3) 现场实地勘查

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

### (4) 补充、修改和完善资产评估申报表

评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估申报表”，以做到：账、表、实相符。

### (5) 查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围内的设备、专利等资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

## 2. 尽职调查

评估人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

(1) 了解企业历史年度权益资本的构成、权益资本的变化，分析权益资本变化的原因；

(2) 了解企业历史年度主营业务收入情况及其变化，分析收入变化的原因；

(3) 了解企业历史年度主营成本的构成及其变化；

(4) 了解企业主要的其它业务和产品构成，分析各业务对企业销售收入的贡献情况；

(5) 了解企业历史年度利润情况，分析利润变化的主要原因；

(6) 收集了解企业各项生产指标、财务指标，分析各项指标变动原因；

(7) 了解企业未来年度的经营计划、投资计划等；

(8) 了解企业的税收及其他优惠政策;

(9) 收集企业所在行业的有关资料,了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势;

(10) 了解企业的溢余资产和非经营性资产的内容及其资产状况。

#### (四) 资料收集

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

#### (五) 评定估算

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

#### (六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定,项目负责人在完成评估报告草稿一审后形成评估报告初稿并提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后,形成评估报告征求意见稿并提交客户征求意见,根据反馈意见进行合理修改后形成评估报告正式稿并提交委托方。

### 九、评估假设

本评估报告分析估算采用的假设条件如下:

#### (一) 一般假设

1. 假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化;

2. 假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；
3. 假设评估基准日后被评估单位持续经营；
4. 本次评估以公开市场交易为假设前提；
5. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；
6. 假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
7. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；
8. 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；
9. 假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；
10. 假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

## (二) 特殊假设

1. 假设委估无形财产权利的实施是完全按照有关法律、法规的规定执行的，不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人包括软件著作权、发明专利、商标等在内的任何受国家法律依法保护的权力；
2. 公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、营运模式等与目前方向保持一致。且在未来可预见的时间内公司按提供给评估师的发展规划进行发展，生产经营政策不做重大调整；
3. 没有考虑现在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响；
4. 江苏国测的《计量认证证书》(CMA) 将于 2016 年 12 月 19 日到期，本次评估假设该资质认定在到期后能够继续获得认定；

5. 评估人员对评估对象的现场勘查仅限于评估对象的外观和使用状况，并未对结构等内在质量进行测试，故不能确定其有无内在缺陷。本报告以评估对象内在质量符合国家有关标准并足以维持其正常使用为假设前提。

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

## 十、 评估结论

根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对江苏天瑞仪器股份有限公司拟收购股权涉及的江苏国测检测技术有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。根据以上评估工作，得出以下结论：

### （一）收益法评估结果

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，江苏国测检测技术有限公司总资产账面价值为 1,141.10 万元，负债账面价值为 351.70 万元，股东全部权益账面价值为 789.41 万元（账面价值业经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计），股东全部权益评估值为 7,004.38 万元，增值 6,214.98 万元，增值率 787.30%。

### （二）资产基础法评估结果

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，江苏国测检测技术有限公司总资产账面价值为 1,141.10 万元，评估价值为 1,367.79 万元，增值额为 226.68 万元，增值率为 19.87%；总负债账面价值为 351.70 万元，评估价值为 351.70 万元，无增减变化；股东全部权益账面价值为 789.41 万元（账面价值业经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计），评估价值为 1,016.09 万元，增值额为 226.68 万元，增值率为 28.72%。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

## 资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2016年6月30日

金额单位：人民币万元

| 项目            |           | 账面价值            | 评估价值            | 增减值           | 增值率%         |
|---------------|-----------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|
|               |           | A               | B               | C=B-A         | D=C/A×100%   |
| 流动资产          | 1         | 692.12          | 692.17          | 0.05          | 0.01         |
| 非流动资产         | 2         | 448.98          | 675.61          | 226.63        | 50.48        |
| 其中：固定资产       | 3         | 440.32          | 519.61          | 79.29         | 18.01        |
| 无形资产          | 4         | 0.42            | 147.76          | 147.34        | 35,008.56    |
| 递延所得税资产       | 5         | 8.24            | 8.24            | 0.00          | 0.00         |
| <b>资产总计</b>   | <b>6</b>  | <b>1,141.10</b> | <b>1,367.79</b> | <b>226.68</b> | <b>19.87</b> |
| 流动负债          | 7         | 351.70          | 351.70          | 0.00          | 0.00         |
| 非流动负债         | 8         | 0.00            | 0.00            | 0.00          |              |
| <b>负债总计</b>   | <b>9</b>  | <b>351.70</b>   | <b>351.70</b>   | <b>0.00</b>   | <b>0.00</b>  |
| <b>股东全部权益</b> | <b>10</b> | <b>789.41</b>   | <b>1,016.09</b> | <b>226.68</b> | <b>28.72</b> |

### （三）评估结论

收益法评估后的股东全部权益价值为 7,004.38 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 1,016.09 万元，两者相差 5,988.29 万元，差异率为 589.35%。

资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同，平台、服务、营销、团队、资质、客户等无形资源难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，而收益法则能够客观、全面的反映被评估单位的价值。因此造成两种方法评估结果存在较大的差异。

江苏国测检测技术有限公司主营环境检测业务，其价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业的业务网络、服务能力、人才团队、品牌优势等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅

对各单项有形资产、无形资产进行了评估，不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果，鉴于本次评估目的，收益法评估的途径能够客观合理地反映江苏国测检测技术有限公司的价值。本次评估以收益法的结果作为最终评估结论。

根据上述分析，本次评估结论采用收益法评估结果，即：江苏国测检测技术有限公司的股东全部权益价值评估结果为 7,004.38 万元。

## 十一、特别事项说明

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

(一) 评估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估；

(二) 由企业提供的与评估相关的产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产清单及其他有关资料真实、合法、完整、可信。被评估单位或评估对象不存在应提供而未提供、评估人员已履行评估程序仍无法获知的其他可能影响资产评估值的瑕疵事项、或有事项或其他事项；

(三) 截至评估基准日，纳入评估范围的宝马WBAYE210小型轿车已在平安银行股份有限公司上海延东支行设立了抵押，该车辆评估基准日的账面原值为645,652.33元，账面净值为249,517.67元，抵押期限为从2013年10月30日起36个月，贷款额度为50万元。

评估报告使用者应注意以上特别事项对评估结论及经济行为产生的影响。

## 十二、评估报告使用限制说明

- (一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
- (二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；
- (三) 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；
- (四) 本评估报告系资产评估师依据国家法律法规出具的专业性结论，在评估机构盖章，注册资产评估师签字，方可正式使用；
- (五) 本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日 2016 年 6 月 30 日至 2017 年 6 月 29 日。

## 十三、评估报告日

本评估报告提出日期为 2016 年 10 月 28 日。

法定代表人：权忠光

注册资产评估师：卓铜闰

注册资产评估师：王祖宁

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一六年十月二十八日

## 评估报告附件

附件一、经济行为文件；

附件二、被评估单位审计报告（另附）；

附件三、委托方和被评估单位法人营业执照复印件；

附件四、委托方和相关当事方的承诺函；

附件五、签字资产评估师的承诺函；

附件六、北京中企华资产评估有限责任公司资产评估资格证书复印件；

附件七、北京中企华资产评估有限责任公司证券业资质证书复印件；

附件八、北京中企华资产评估有限责任公司营业执照副本复印件；

附件九、北京中企华资产评估有限责任公司评估人员资格证书复印件。