李树军拟对东莞市振华新能源科技有限公司出资所涉及的无形资产

评估报告

中天华资评报字[2015]第1257号

评估报告

北京中天华资产评估有限责任公司

2015年3月1日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

评估报告目录

注册资产评估师声明.....1
评估报告摘要.....2
评估报告.....4
一、 委托方、产权持有方和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况.....4
二、 评估目的.....6
三、 评估对象和评估范围.....6
四、 价值类型及其定义.....12
五、 评估基准日.....12
六、 评估依据.....12
七、 评估方法.....14
八、 评估程序实施过程和情况.....18
九、 评估假设.....18
十、 评估结论.....19
十一、 特别事项说明.....19
十二、 评估报告使用限制说明.....21
十三、 评估报告日.....21
评估报告附件.....23

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

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、负债清单由委托方、被评估单位（或者产权持有单位）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（或者未）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。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

李树军拟对东莞市振华新能源科技有限公司出资所涉及的无形资产评估报告摘要

中天华资评报字[2015]第1257号

北京中天华资产评估有限责任公司接受中国振华（集团）科技股份有限公司、李树军的共同委托，对李树军拟对东莞市振华新能源科技有限公司出资所涉及的无形资产在2014年9月30日所表现的市场价值进行了评估，为李树军拟对东莞市振华新能源科技有限公司出资的经济行为提供价值参考依据。

根据评估目的，本次评估对象为李树军拟对东莞市振华新能源科技有限公司出资所涉及的无形资产，评估范围为委托方和产权持有人共同申报的无形资产，包括专利权、专利申请权和专有技术，具体评估范围以委托方和产权持有人提供的评估明细表为准。

评估基准日为2014年9月30日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合评估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用收益法对委估的无形资产进行评估，并最后确定评估结论。

在评估过程中，本公司评估人员对评估范围内的资产，按照行业规范要求，履行了必要的评估程序，具体包括：清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序。

根据以上评估工作，在评估前提和假设条件充分实现的条件下，得出如下评估结论：

在本报告书所列评估假设下，委估无形资产于评估基准日2014年9月30日的市场价值为人民币**1,281.00**万元(**大写壹仟贰佰捌拾壹万元**)。

本报告评估结论自评估基准日起一年内有效，即有效期至2015年9月29日。超过一年，需重新进行评估。

在使用本评估结论时，提请相关当事方关注以下特别事项：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

一、权属事项

纳入评估范围的无形资产包括实用新型专利共12项，发明人为李树军等，专利权人为东莞市振华新能源科技有限公司；发明专利申请共9项，申请人为东莞市振华新能源科技有限公司；专有技术共3项，该专有技术现在东莞市振华新能源科技有限公司使用。根据中国振华（集团）科技股份有限公司与李树军签订的《技术开发合同》第四、（二）条：“乙方（李树军）根据甲方（中国振华（集团）科技股份有限公司）要求在开发产品过程中形成的技术成果（包括为简化操作程序，以项目公司名义申请的专利申请权、以项目公司名义获取的专利权、在项目公司使用的专有技术），在出资到项目公司之前归属乙方所有。”同时，东莞市振华新能源科技有限公司提供了《相关产权说明》，说明纳入评估范围的专利和专有技术归李树军所有。

二、期后事项

（一）纳入评估范围的一种锂离子电池用过充过放测试箱(专利号：ZL201420186131.9)、一种抑制锂离子电池极片爆边的收料装置(专利号：ZL201420313810.8)、一种圆柱电池装配流水线上的电池翻转装置（专利号：ZL201420412491.6）发明专利权申请日分别为2014年4月16日、2014年6月13日、2014年7月25日，授权日分别为2014年12月3日、2014年12月3日、2014年12月17日。

（二）评估基准日后至评估报告出具之前，中国人民银行对存贷款基准利率进行调整，贷款利率变动情况如下：

序号	日期	短期		中长期		
		六个月内（%)	六个月至一年（%)	一年至三年（%)	三年至五年(%)	五年以上（%)
1	2015-03-01	5.35	5.35	5.75	5.75	5.9
2	2014-11-22	5.6	5.6	6	6	6.15

本次评估中未考虑上述贷款利率变化对评估对象价值的影响。

本评估项目的报告日为2015年3月1日。

以上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，应当阅读评估报告正文。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

李树军拟对东莞市振华新能源科技有限公司出资所涉及的无形资产评估报告

中天华资评报字[2015]第1257号

中国振华（集团）科技股份有限公司：

李树军：

北京中天华资产评估有限责任公司接受中国振华（集团）科技股份有限公司和李树军的共同委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用收益法，按照必要的评估程序，对李树军拟对东莞市振华新能源科技有限公司出资所涉及的无形资产在2014年9月30日所表现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、产权持有方和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本项目委托方为中国振华（集团）科技股份有限公司和李树军，产权持有方为李树军，业务约定书约定的其他评估报告使用者为按照国有资产管理相关规定报送备案的相关监管机构。除上述之外，任何得到报告的第三方都不应被视为评估报告使用者，评估机构和注册资产评估师也不对该等第三方因误用评估报告而产生的损失承担任何责任。

（一）委托方一：中国振华（集团）科技股份有限公司

企业名称：中国振华（集团）科技股份有限公司 （以下简称“振华科技”）

住　　所：贵州省贵阳市乌当区新添大道北段268号

法定代表人：靳宏荣

注册资本：肆亿陆仟玖佰叁拾肆万贰仟贰佰壹拾捌元整

公司类型：其他股份有限公司（上市）

经营期限：长期

注 册 号：520000000004648

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

经营范围：自产自销电子产品、机械产品；贸易、建筑、经济信息咨询、技术咨询、开发、转让及服务，自产自销电子信息产品、光机电一体化产品、经济技术服务，电力电工产品，断路器、高低压开关柜、电光源产品、特种灯泡、输配电设备。

（二）委托方二：李树军

姓名：李树军

性别：男

民族：满

出生：1970 年 8 月 1 日

住址：广东省深圳市南山区红花岭工业区 A4 栋 1-4 层西

身份证号码：120106197008010557

李树军为东莞市振华新能源科技有限公司总经理，且持有该公司 1%的股权。

李树军 2005 年毕业于中科院高能物理研究所，是中国较早进行锂离子电池技术开发的人员之一，并一直在锂离子电池的材料研发和电池制造领域学习和工作，具备系统的技术积累以及丰富的行业经验，曾作为主力人员研究开发的锂离子电池负极材料 CMS，打破了日本材料的垄断地位，并获得 2000 年“中国金属学会科技进步一等奖”，而且直到目前也是性能最为优异的锂离子动力电池负极材料。

李树军先后任职于深圳和北京的知名锂电池企业，从事技术开发工作和企业的全面管理工作。历时四年，对常规电子消费品锂离子电池和锂离子动力电池的材料体系、形态结构、工艺设备、电芯成组、电源管理等技术要素进行了全面系统的比较评估和技术验证。

在李树军的带领下，其技术团队 2007 年开发出国内最高容量的 423450AR 方形铝壳电芯（850mAH），明显缩小了国内手机电芯和国外手机电芯的差距，取得了巨大的经济效益；2008 年开发出 8AH 圆柱铝壳动力锂离子电池 ICR34145P，具备 10 倍的放电倍率和 2000 次以上的循环寿命，能够满足混合动力汽车对动力电池的要求，达到了国内先进水平；2009 年开发出 25AH 聚合物动力锂离子电池 IPR08150240P，具备 2 倍的充放电放电倍率和 3000 次以上的循环寿命，能够满足纯电动汽车和储能系统对电池的基本要求，达到了国内先进水平。经过 4 年的技术开发和制造实践，李树军及其团队形成了对锂离子电池技术体系全面深入和独特的理

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

解，并针对电子消费品电池、电动自行车电池、轻型电动车电池、电动汽车电池等不同应用，确定了不同的技术方案，并进行了充分的技术验证。

（三）产权持有方：李树军

同委托方二。

（四）业务约定书约定的其他评估报告使用者简介

其他评估报告使用者为按照国有资产管理相关规定报送备案的相关监管机构。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、 评估目的

因李树军拟对东莞市振华新能源科技有限公司出资的需要，特委托对该经济行为所涉及的无形资产在 2014 年 9 月 30 日所表现的市场价值发表意见，为该经济行为提供价值参考依据。

三、 评估对象和评估范围

（一） 评估对象

本次评估对象为李树军拟对东莞市振华新能源科技有限公司出资所涉及的无形资产。

（二） 评估范围

评估范围为委托方和产权持有人申报的无形资产，包括专利权、专利申请权和专有技术，具体明细如下所示：

1. 实用新型专利权

序号	专利号	专利名称	发明人	专利权人	专利申请日	授权日
1	ZL201120534335.3	一种方形锂离子电池注液夹具	李树军等	新能源公司	2011/12/19	2013/01/16
2	ZL201220145855.X	一种方形锂离子电池化成封口工装橡胶圈	李树军等	新能源公司	2012/4/5	2013/04/03
3	ZL201120128	一种方形锂离子电池	李树军	新能源	2011/4/26	2011/11/09

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利号	专利名称	发明人	专利权人	专利申请日	授权日
	889.3	用隔圈	等	公司		
4	ZL201320017495.X	便携式金属针磨削器	李树军等	新能源公司	2013/1/14	2013/7/31
5	ZL201320275732.2	一种锂离子电池分条刀刀轴自动膨胀消隙装置	李树军等	新能源公司	2013/5/21	2013/10/30
6	ZL201320405491.9	一种锂离子静态储能系统自由扩展机构	李树军等	新能源公司	2013/7/9	2014/03/05
7	ZL201320424435.X	一种锂离子电池浆料搅拌机自冷却搅拌轴	李树军等	新能源公司	2013/7/17	2014/04/09
8	ZL201420182933.2	卷绕机收料槽	李树军等	新能源公司	2014/4/16	2014/09/03
9	ZL201420183190.0	旋转式密封门	李树军等	新能源公司	2014/4/16	2014/09/24
10	ZL201420186131.9	一种锂离子电池用过充过放测试箱	李树军等	新能源公司	2014/4/16	2014/12/3
11	ZL201420313810.8	一种抑制锂离子电池极片爆边的收料装置	李树军等	新能源公司	2014/6/13	2014/12/03
12	ZL201420412491.6	一种圆柱电池装配流水线上的电池翻转装置	李树军等	新能源公司	2014/7/25	2014/12/17

（1）上述实用新型专利权人为新能源公司，发明人为李树军等，根据中国振华（集团）科技股份有限公司与李树军签订的《技术开发合同》第四、（二）条：“乙方（李树军）根据甲方（中国振华（集团）科技股份有限公司）要求在开发产品过程中形成的技术成果（包括为简化操作程序，以项目公司名义申请的专利申请权、以项目公司名义获取的专利权、在项目公司使用的专有技术），在出资到项目公司之前归属乙方所有。”同时，东莞市振华新能源科技有限公司提供了《相关产权说明》，说明纳入评估范围的专利和专有技术归李树军所有。

（2）第 10 项、11 项、12 项分别于 2014 年 4 月 16 日、6 月 13 日、7 月 25 日申

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

请，分别于 2014 年 12 月 3 日、2014 年 12 月 3 日、12 月 17 日获得授权。

2. 已受理专利申请

已受理发明专利申请，如下表所示：

序号	专利号	专利名称	发明人	专利权人	专利申请日
1	201110428178.2	一种方形锂离子电池注液方式及夹具	李树军等	新能源公司	2011/12/19
2	201210241008.8	一种非接触式磁力驱动机构	李树军等	新能源公司	2012/7/3
3	201210327663.5	一种锂电池荷电状态（SOC)估算方法	李树军等	新能源公司	2012/9/2
4	201310005977.8	一种锂离子电池隔膜的制备方法	李树军等	新能源公司	2013/1/8
5	201310187243.6	一种锂离子电池分条刀刀轴自动膨胀消隙装置	李树军等	新能源公司	2013/5/21
6	201310285889.8	一种锂离子静态储能系统自由扩展机构	李树军等	新能源公司	2013/7/9
7	201310288329.8	一种网版蚀刻法镍片成型工艺	李树军等	新能源公司	2013/7/10
8	201310299804.1	一种锂离子电池浆料搅拌机自冷却搅拌轴	李树军等	新能源公司	2013/7/17
9	201310327737.X	一种自由拼装式 18650 电池组支架	李树军等	新能源公司	2013/7/31

上述发明专利申请人为新能源公司，东莞市振华新能源科技有限公司提供了《相关产权说明》，说明纳入评估范围的专利和专有技术归李树军所有。

3. 专有技术

（1） 4.35V高电压方形锂离子电池制造专有技术

目前国内一般锂离子电池厂商产品充放电截止电压都是4.2V，体积比能量在450 Wh/L左右，循环寿命基本在1C充放循环300次后容量保持率为80％。本专有技术是通过与材料供应商共同开发高电压型的正极材料，和体系相匹配的电解液，并开发形成一套高电压生产工艺流程，来制造高容量以及长循环寿命的高电压电池，即电池充放电截止电压为4.35V的高电压电池。该4.35V高电压方形锂离子电池正极材料

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的净克比容量相对4.2V电芯提高10%，即整个电池的能量密度提高了10%，在体积比能量≥495Wh/L情况下，电池0.5C充放循环300次的电池容量保持率不低于初始放电容量的85%。

该4.35V高电压方形锂离子电芯已能满足以下技术指标：

1）充电截止电压：4.35V；

2）循环300周容量保持率≥85%；

3）热冲击（130℃ 10min）：不起火，不爆炸；

4）过充（3C 4.6V）：不起火，不爆炸；

5）常温短路：不起火，不爆炸；

6）环境适应性能（55±2℃搁置48h）：厚度变化率≤5.00%，容量保持率≥90%，恢复容量保持率≥95%。

与同类产品比较，具有以下优势：

1）与同类型常规4.2V电芯产品相比，本产品容量搞出10%以上，循环寿命较同行高出0.5～1倍；

2）拥有独特的配方设计与生产工艺，与国内外同类产品相比，产品的综合合格率高5%～10%；

3）与4.2V产品相比，4.35V产品发挥同样容量所需要的活性物质少10%～20%，极大的降低了单只电芯的材料成本；

4）具有较高的体积能量密度， 满足了时长对高容量电池的需求。

该4.35V高电压方形锂离子电池制造专有技术可以大幅提升锂电池的容量，同时也提高了原材料利用率，节约了成本，具有显著的社会意义和经济意义。

（2） 18650-2.0Ah圆柱锂离子电池制造专有技术

动力型18650电池，因其可为用电设备提供瞬间大电流供电，主要用于电动工具、轻型电动车、轻度混合电动汽车。本专有技术采用改性三元材料，可以明显提高电池的能量密度和降低成本。将正负极材料经过球磨、二次粒径分选，严格控制原材料的粒径分布，有助于提高浆料均匀性，从而从原材料上提高产品一致性；本专有技术采用卷芯三极耳结构设计，可有效降低单体电池内阻，且三极耳结构易于实现自动化生产，提高生产效率，保证产品的一致性，提高成组率。

该18650-2.0Ah圆柱锂离子电池专有技术产品已能满足以下技术指标：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

1）18650单体电芯容量：≥2.0Ah（0.2C分容）；

2）单体电芯常温循环寿命：0.5C充1C放循环800次容量保持率不低于初始放电容量的80%；0.5C充3C放循环600次容量保持率不低于初始放电容量的80%；

3）可靠性：通过IEC认证。

与同类产品比较，具有以下优势：

1）本产品具有单体电池能量密度高、安全可靠性好、循环寿命好、产品一致性好等优点，在行业内具有技术优势

2）产品生产采用高度自动化生产线，极大地降低了生产成本，同时引进先进的技术和人才，不断加大市场品牌推广，在行业内市场上更具竞争优势；

3）从性能检测结果来看，本项目开发的18650-2.0Ah动力锂离子电池产品，和国内同行产品相比，放电过程中具有更小的欧姆极化，表现为平台电压更高，能量更高，所以大倍率放电性能优于同行产品。

本项目产品涉及三元材料加工工艺参数设计、卷芯结构设计与生产工艺技术等领域，集材料、理论设计和工艺技术为一体，克服了较多设计和工艺难点，产品技术达到国内领先水平，性能可靠、稳定，市场前景广阔，且社会效益与经济效益明显。

（3） 18650-2.6Ah圆柱锂离子电池制造专有技术

本产品属于国家重点高新技术领域六、新能源及节能技术（三）新型高效能量转换与存储技术1、新型动力电池（组）、高性能电池（组）中新型高容量、高功率电池与相关产品，符合国家支持的产业范围，是朝阳产业。本专有技术采用具有特定颗粒形貌和粒径分布的钴酸锂正极活性物资，通过优化组合的导电剂选型和配比，以及高分子量粘接剂，制成高活性物含量、高压实、低反弹的正极极片，从而提升电池能量密度；其次通过优化电解液配方，抑制电芯产气，并将电芯注液量从2.3g/Ah降低到1.9g/Ah，进一步降低电芯的内部压力，提高产品环境适应性能；然后优化组合盖帽的断开压力和防爆压力，防止因电芯内压过大带来的盖帽断电失效，从而提高产品合格率。

该18650-2.6Ah圆柱锂离子电池专有技术产品已能满足以下技术指标：

1）平均容量2550 mAh （0.2C放电）；

2）充放电截止电压4.20V-3.0V；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3）0.5C充放100周循环容量保持率90%，300周容量保持率70%；

4）55℃高温储存48 h容量保持率≥90%，容量恢复率≥95%；

5）自由跌落测试符合IEC62133测试标准。

与同类产品比较，本产品具有能量密度高、安全可靠性好、循环寿命好、产品一致性好等优点，在行业内具有技术优势。

（三）纳入评估范围的资产和评估业务委托约定书约定的评估范围一致。

（四）本次委估的无形资产的法律权属资料由委托方和产权持有方提供，并对所提供的法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

（五）本次委估的无形资产为李树军个人持有，未建账，未申报账面值。

（六）根据委托方和产权持有方提供的承诺函，委估无形资产不存在质押、许可、诉讼的情况。

（七）委估无形资产应用状况

委估无形资产主要应用于新能源公司生产和销售的智能手机方形铝壳锂离子电芯、能量型圆柱锂离子电芯和动力型圆柱锂离子电芯等产品。

新能源公司历年的资产、经营业绩及应用该无形资产的产品历年收入情况如下：

1.资产负债情况：

金额单位：人民币元

项目/年份	2011 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2014 年 9 月 30 日
流动资产	65,091,088.01	82,663,785.05	97,530,943.59	128,979,378.72
非流动资产	16,363,742.21	32,532,871.09	86,198,800.12	111,524,071.72
资产总额	81,454,830.22	115,196,656.14	183,729,743.71	240,503,450.44
流动负债	71,391,915.48	68,406,972.09	124,263,736.31	174,137,278.40
非流动负债		2,600,000.00	2,600,000.00	5,750.00
负债总额	71,391,915.48	71,006,972.09	126,863,736.31	174,143,028.40
所有者权益	10,062,914.74	44,189,684.05	56,866,007.40	66,360,422.04

2.利润情况：

金额单位：人民币元

项目/年份	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-9 月
营业收入	15,003,932.15	101,236,223.99	162,449,787.58	100,531,357.24
营业成本	13,674,133.88	80,910,899.51	121,613,269.87	73,582,170.62

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目/年份	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-9 月
利润总额	-8,339,808.07	4,221,729.23	13,497,711.49	7,718,097.74
净利润	-8,339,808.07	4,126,769.31	12,676,323.35	6,894,414.64

3.无形资产产品历年收入情况：

金额单位：人民币万元

年份/项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-9 月
4.2V 方形电池	1,495.10	7,461.59	7,403.10	4,108.78
4.35V 方形电池	-	1,472.18	6,210.39	4,265.87
18650-2.0A 圆柱电池	5.30	857.54	243.37	8.82
18650-2.6A 圆柱电池	-	330.35	2,237.09	461.46
其他	-	-	-	924.58
主营业务收入	1,500.39	10,121.66	16,093.96	9,769.51

四、 价值类型及其定义

根据评估目的及具体评估对象，本次评估采用市场价值类型。

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

（一）本项目资产评估基准日是 2014 年 9 月 30 日；

（二）评估基准日是由委托方、产权持有方结合此次的经济行为共同讨论后确定的。

六、 评估依据

（一） 经济行为依据

1. 振华科技与李树军签订的《合资经营协议书》；
2. 振华科技与李树军签订的《技术开发合同》。

（二） 法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日通过）；
2. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日通过）；
3. 《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年 91 号令）；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

4. 《国有资产评估管理办法施行细则》（原国家国有资产管理局国资办发[1992]36 号）；

5. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第 14 号）；

6. 《关于转发财政部关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》（国办发〔2001〕102 号）；

7. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院 2003 年第 378 号令）；

8. 《企业国有产权转让管理暂行办法》（国资委、财政部第 3 号令）；

9. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委 12 号令）；

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

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

12.国务院国有资产监督管理委员会（国资发产权〔2010〕71 号）《关于印发<中央企业资产评估项目核准工作指引>的通知》；

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

14. 《中华人民共和国专利法》（2008 年修正）；

15. 中华人民共和国专利法实施细则（2010 修订）；

16.《中华人民共和国企业所得税法》；

17.其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

（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. 《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）；

4. 《资产评估准则—评估程序》（中评协[2007]189 号）；

5. 《资产评估准则—工作底稿》（中评协[2007]189 号）；

6. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；

7. 《资产评估准则——无形资产》、《专利资产评估指导意见》（中评协[2008]217 号）；

8. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010] 214 号）；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

9. 《资产评估准则—评估报告》（中评协[2011]230 号）；

10. 《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2011]230 号）；

11. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230 号）；

12. 《资产评估准则——利用专家工作》（中评协[2012]244 号）；

13. 《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协[2012]248 号）。

（四） 权属依据

1．实用新型专利证书；

2．发明专利申请；

3．专有技术的相关申报资料；

4．产权说明；

5．其他与委估资产的取得、使用等有关的合同、法律文件及其他资料。

（五） 取价依据

1．委托方、产权持有方提供的与委估无形资产相关的历史经营数据；

2．委托方、产权持有方提供的与委估无形资产相关的收益预测数据资料；

3．评估人员现场座谈、勘察记录；

4．评估人员市场调查所了解、收集的资料；

5．评估基准日有效的其他价格、税率、费率标准；

6．其他相关资料。

（六） 其他参考资料

1．产权持有方提供的资产清查申报明细表；

2．wind 资讯相关数据；

3．其他相关资料。

七、 评估方法

（一）评估途径及思路

无形资产是由特定主体控制的不具有独立实体而对生产经营长期持续发挥作用并能带来经济效益的经济资源。无形资产具有不同于有形资产的特点，即无形资产成本具有弱对应性、虚拟性以及不完整性。所有的无形资产均要和相关资产相结

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

合才能发挥其作用，其经济价值才能得以体现，所结合资产规模不同，所产生的经济效益将有一定的差异。

资产评估基本方法包括成本法、市场法和收益法。进行无形资产评估时，要根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

成本法是把现行条件下重新形成或取得被评估资产在全新状况下所需承担的全部成本（包括机会成本）、费用等作为重置价值，然后估测被评估资产业已存在的各种贬值因素，并将其从重置价值中予以扣除而得到被评估资产价值的评估方法。对专利等无形资产而言，由于其投入与产出具有弱对应性，有时研发的成本费用较低而带来的收益却很大。相反，有时设计研发的成本费用很高，但带来的收益却不高。因此成本法一般很少在上述无形资产的评估中使用。

市场法是指利用市场上同类或类似资产的近期交易价格，经直接比较或类比分析以估测资产价值的评估方法。其采用替代原则，要求充分利用类似资产成交的价格信息，并以此为基础判断和估测被评估资产的价值。对专利等无形资产而言，由于其具有单一性，能作参照物比较的同类资产较少存在。从国内同类无形资产的交易情况看，交易案例较少，因而很难获得可用以比照的数个近期类似的交易案例，市场法评估赖以使用的条件受到限制，故难以采用市场法评估。

收益法是通过估算被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的评估方法。对专利等无形资产而言，其之所以有价值，是因为资产所有者能够通过销售使用该项无形资产生产的产品从而带来收益。因而在我国目前市场情况下，收益法是评估上述无形资产较合适的方法。

综上，本次评估根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，经评估小组分析讨论，选用收益法进行评估。

收益法是指通过将被评估资产未来预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法。它是根据被评估资产未来预期收益，按适当的折现率将其换算成现值，并以此收益现值作为该资产的评估价值。

（二）收益法评估模型

根据本次评估目的、评估对象的具体情况，我们选用收益途径下的收入分成法进行评估。该方法认为在产品的生产、销售过程中无形资产对产品所创造的收益是

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

有贡献的，采用适当方法估算确定无形资产对产品所创造的收入贡献率，再选取恰当的折现率，将产品中每年无形资产对收益的贡献折为现值。同时，我们对该收益的预测采用有限年法，对于企业的预期净收益采取逐年预测折现累加的方法。其基本公式为：

$$P = K \times \sum_{i=1}^{n} Ri / (1+r)^{i}$$

其中：

P------无形资产评估价值

n-------收益预测年限

Ri ------未来第 i 年委估无形资产对应的产品销售收入

r-------折现率

K-------收入分成率

各参数计算过程：

1. 预测期的确定

无形资产评估预测年限通常要考虑法定寿命年限和经济寿命年限。

专利技术的法定寿命年限是指专利保护的剩余年限，纳入评估范围内的实用新型专利技术，法定保护年限为 10 年；发明专利技术，法定保护年限为 20 年；专有技术没有法定的保护期限，依靠保密手段进行自我保护。本次评估中，申报专利的申请时间为 2011 年 11 月 9 日到 2015 年 2 月 11 日，其剩余保护期为 6.57 年到 18.79 年。

一般认为专利技术及专有技术是有经济寿命周期的，经济寿命周期长的专利技术及专有技术价值相对较高，经济寿命周期短的专利技术及专有技术价值相对较低。专利技术及专有技术经济寿命主要受新的可以取而代之的技术出现时间的影响，另外专利技术及专有技术经济寿命也会由于国家产业政策改变等原因对其经济寿命产生影响，对于专有技术，保护措施也会对其经济寿命产生影响。

本次评估根据产品市场特点，如今国内生产厂家的技术应用情况，与企业内部技术专家的探讨，出于谨慎考虑，预计专利技术及专有技术的经济寿命为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

5.25 年。

预测期限是按剩余法定寿命和经济寿命孰短原则确定，故本次评估确定预测期限为 5.25 年，即从评估基准日起至 2019 年 12 月 31 日。

2. 收入分成率的确定

收入分成率=技术贡献率×委估无形资产占产品技术的比例

（1）技术贡献率的确定

分成率的理论基础是基于技术的贡献率。评估人员结合国际、国内公认的技术分成情况，综合分析进行确定。

计算公式如下:

K=M+(N-M)×R

式中：

K——技术贡献率

M——分成率取值下限

N——分成率取值上限

R——分成率的调整系数

（2）委估无形资产占产品技术的比例

由于委估无形资产仅是产品技术的一部分，而根据上述方法确定的技术贡献率是产品所有技术的贡献率，故尚需进一步确定委估无形资产在产品中的技术比重。我们在产权持有方及新能源公司提供的技术比重数据的基础上，采用行业专家咨询的方式，确定委估技术在产品技术中的比例。

3. 折现率的确定

折现率亦称期望投资回报率，是采用收益法评估所使用的重要参数。本次评估所采用的折现率的估算，是在考虑评估基准日的无风险回报率及风险回报率的基础上运用风险叠加模型确定。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

无风险报酬率通常参考政府发行的国债到期收益率来确定。

风险报酬率=技术风险报酬率+市场风险报酬率+管理风险报酬率+资金风险报酬率

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

八、 评估程序实施过程和情况

北京中天华资产评估有限责任公司于2014年11月15日接受评估委托后，立即组成资产评估组，制定评估计划，正式进入现场，开展评估工作。我们根据资产评估的规定，对评估范围内的资产进行了评估，具体步骤如下：

（一）听取有关人员介绍委估无形资产的基本情况，明确评估业务基本事项；

（二）与振华科技、李树军签订资产评估业务约定书；

（三）编制评估计划，组织评估人员，指导产权持有单位清查资产、准备评估资料；

（四）对委估资产清单、相关产权证明资料及相关资料进行分析、核实，确定评估范围及对象；

（五）对本次评估范围内资产进行现场调查，并核实、分析，对无形资产对应的生产相关的实物资产进行实地查看；

（六）根据评估目的及委估无形资产所具备的条件，确定评估方法；

（七）收集相关资料，进行评定估算；

（八）核定修正评估值，编制填写有关评估表格；

（九）归纳整理评估资料，撰写评估技术说明及评估报告；

（十）对评估结论进行分析、复核、签发评估报告；

（十一）整理装订评估工作底稿并归档。

九、 评估假设

1. 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，资产所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；

2. 有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收税费等不发生重大变化；

3. 假设委托评估的无形资产在评估基准日后能够为新能源公司生产经营服务，同时产生比较稳定的经济效益和社会效益；

4. 假设运用该无形资产的公司的未来经营者是负责的，且相关管理层有能力担当其职务；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

5. 运用该无形资产的公司将保持持续性经营，并在投资规模、经营范围、经营方式上与现时方向一致，委估无形资产应用项目能按企业发展规划顺利的运营并达到预定的效果；

6. 委估技术类无形资产在预期寿命内，不会因为其他相关技术的重大突破而影响其寿命；

7. 委估无形资产产权清晰，不存在产权瑕疵事项；

8. 预测期限内不会发生重大的坏账损失；

9. 在正常经营期内不存在其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成企业重大不利影响；

10. 未考虑未来物价上涨对本次评估结果的影响；

11. 二期圆柱动力锂电池生产线工程项目能够按照规划按期完成施工与投产，未考虑国家政策调整对该规划的影响以及资金筹措、工程事故等情况对工期的影响；

12. 本次评估假设委托方及产权持有方提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

13. 评估范围仅以委托方及产权持有方提供的评估申报表为准，未考虑委托方及产权持有方提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

特别提请报告使用者注意，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，当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、 评估结论

经实施资产评估程序和方法，在上述评估假设下，委估无形资产于评估基准日2014年9月30日的市场价值为人民币1,281.00万元(大写壹仟贰佰捌拾壹万元整)。

十一、 特别事项说明

（一）纳入评估范围的无形资产包括实用新型专利共12项，发明人为李树军等，专利权人为东莞市振华新能源科技有限公司；发明专利申请共9项，申请人为东莞市振华新能源科技有限公司；专有技术共3项，该专有技术现在东莞市振华新能源科技有限公司使用。根据中国振华（集团）科技股份有限公司与李树军签订的《技术开发合同》第四、（二）条：“乙方（李树军）根据甲方（中国振华（集团）科技股份

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

有限公司）要求在开发产品过程中形成的技术成果（包括为简化操作程序，以项目公司名义申请的专利申请权、以项目公司名义获取的专利权、在项目公司使用的专有技术），在出资到项目公司之前归属乙方所有。”同时，东莞市振华新能源科技有限公司提供了《相关产权说明》，说明纳入评估范围的专利和专有技术归李树军所有。

（二）本报告提出的评估结果是在产权持有方提供必要的资料基础上形成的，评估人员对产权持有方提供的有关评估对象法律权属资料和资料来源进行了必要的查验，并有责任对查验的情况予以披露。但本报告所依据的权属资料之真实性、准确性和完整性由产权持有方负责并承担相应的责任。

（三）期后事项

1. 纳入评估范围的一种锂离子电池用过充过放测试箱(专利号：ZL201420186131.9)、一种抑制锂离子电池极片爆边的收料装置(专利号：ZL201420313810.8)、一种圆柱电池装配流水线上的电池翻转装置（专利号：ZL201420412491.6）发明专利权申请日分别为2014年4月16日、2014年6月13日、2014年7月25日，授权日分别为2014年12月3日、2014年12月3日、2014年12月17日；

2. 评估基准日后至评估报告出具之前，中国人民银行对存贷款基准利率进行调整，贷款利率变动情况如下：

序号	日期	短期		中长期		
		六个月内（%)	六个月至一年（%)	一年至三年（%)	三年至五年（%)	五年以上（%)
1	2015-03-01	5.35	5.35	5.75	5.75	5.9
2	2014-11-22	5.6	5.6	6	6	6.15

本次评估中未考虑上述贷款利率变化对评估对象价值的影响。

（四）评估结论系根据上述假设、依据、前提、方法、程序得出的，只有在上述假设、依据、前提存在的条件下成立；评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（五）上述评估结论是本评估机构出具的，受本机构评估人员的执业水平和能力的影响。

以上特别事项，提请报告使用者予以关注。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

十二、 评估报告使用限制说明

（一） 本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

（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。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本评估机构不会随意向他人公开。

（三） 未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（四） 评估结论的使用有效期：根据国家现行规定，本资产评估报告结论使用有效期为一年，自评估基准日 2014 年 9 月 30 日起计算，至 2015 年 9 月 29 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

十三、 评估报告日

本评估报告正式提出日期为2015年3月1日。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

(本页无正文，为评估报告签章页)

评估机构法定代表人

_____

注册资产评估师

_____

注册资产评估师

_____

北京中天华资产评估有限责任公司

2015年3月1日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

评估报告附件

- 经济行为文件复印件；
- 资产评估业务约定书复印件；
- 委托方营业执照复印件；
- 产权持有人身份证复印件；
- 委托方和相关当事方的承诺函；
- 签字注册资产评估师的承诺函；
- 评估机构资格证书复印件；
- 评估机构营业执照复印件；
- 签字注册资产评估师资格证书；
- 参加本评估项目的人员名单；
- 无形资产评估明细表。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

评估项目小组工作人员名单

注册资产评估师：　　温志朝

注册资产评估师：　　万 兰

评 估 人 员：　　温志朝、万兰、唐勇、李阳、刘全华

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站