

富电绿能：大型充电站整体解决方案企业

2016年8月3日

新三板研究

商业模式

——新三板公司商业模式报告之十三

杨若木	首席研究员	电话：010-66554032	执业证书编号：S1480510120014
岳鹏	新三板研究员	电话：010-66554013	
张高艳	新三板研究员	电话：010-66554030	
韩宇	新三板研究员	电话：010-66554131	
洪一	新三板研究员	电话：010-66554406	

1. 公司情况

1.1 主营业务

北京富电绿能科技股份有限公司（以下简称“公司”）是一家专注于新能源汽车充电基础设施的顶级制造商，生产包括交流、直流充电桩、移动充电车等充电设备，设计和建设光伏超级充电站，提供智能充电桩和智能超级充电桩解决方案。产品包括新能源汽车直流桩、交流桩、移动充电车、智能充电桩等。

1.2 业绩表现

2012年公司营业收入为1012万，同比增长3.37%；2013年公司营业收入为1802万，同比增长78.10%；2014年公司营业收入为2392万，同比增长32.73%；2015年公司营业收入为5205万，同比增长117.57%。2012年公司归属母公司股东净利润为200万，同比增长-10.71%；2013年公司归属母公司股东净利润为342万，同比增长70.78%；2014年公司归属母公司股东净利润为331万，同比增长-3.07%；2015年公司归属母公司股东净利润为2273万，同比增长586.49%。

图 1：公司营业收入及增速

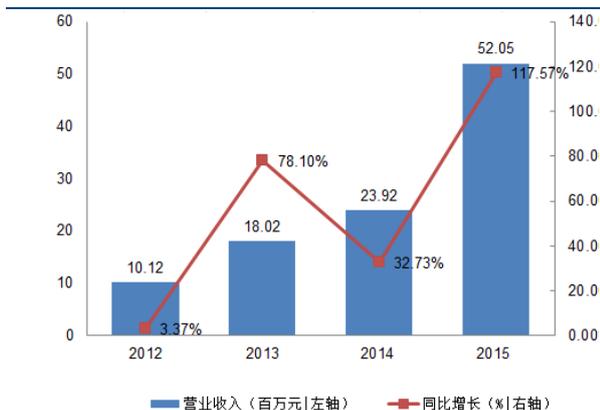
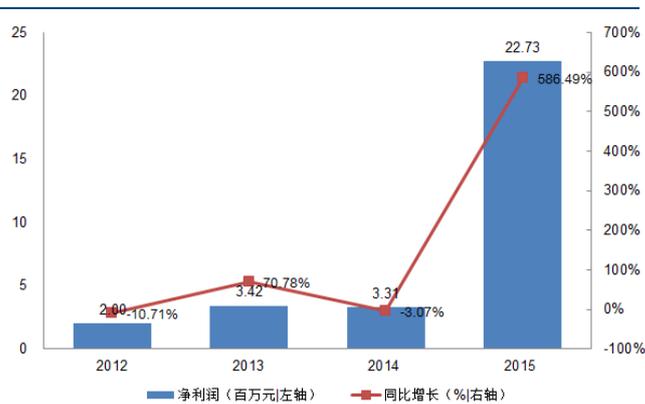


图 2：归母净利润及增速



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

1.3 发展战略

公司基于新能源汽车行业的发展趋势和用户体验，公司重点打造在超级充电站方面的核心优势，充分融合了低碳、通讯、新材料、光伏、建筑、互联网等领域的技术，在行业内树立了差异化的独特竞争优势。

公司坚持客户为先，品质至上的理念，在技术领域持续创新，引领行业发展。在商业模式上敢于尝试，朝着新能源汽车生态服务系统提供商的目标前进。坚持开放的心态，与上、下游的供应商、合作伙伴深入合作，通过共赢的理念，实现自身的快速发展。

2. 公司亮点

2.1 运营模式

增加新能源充电模块，充电桩销售收入大幅增加。公司通过收购上海富电的充电桩生产线设备具备了新能源汽车充电基础设施制造业务，自 2015 年第四季度开始产生充电桩相关设备的销售业务。

通过并购的方式优化产业形态，实现跨越式发展。公司高度重视产业并购或资产重组带来的整合效应，立足于新能源汽车充电基础设施领域的竞争力。公司计划在 2016 年通过收购的方式实现产业链一体化的目标，将公司打造成为包括充电桩制造、运营、新能源汽车销售及其他创新商业模式在内的生态服务系统提供商。

2.2 市场地位

战略性新兴产业，体现强劲发展动力：

新能源汽车作为战略性新兴产业，符合中国经济转型的诉求，在国家政策大力支持和市场主体的驱动下，体现出了强劲的发展动力，并没有受到经济放缓带来的周期性波动。因此，作为新能源汽车的配套产业，充电基础设施领域在未来 5 年将迎来高速发展的时期。

公司具备核心研发能力，在同行业中先行一步：

目前国内参与充电基础设施制造的企业日趋增多，在同行业中，富电绿能具备核心研发能力，其产品历经多年的技术沉淀和实际运营积累，在同行业中先行一步。未来，基于公司对充电桩和充电站运营业务整合的基础上，将进一步奠定公司在行业内的领先地位。

图 3：公司产品销售收入及行业总额



资料来源：wind, 充电桩, 东兴证券研究所

2.3 市场渠道

公司通过收购上海富电的充电桩生产线设备具备了新能源汽车充电基础设施制造业务。其产品和服务主要提供给新能源汽车充电桩运营商、投资商、政府、大型企业、新能源汽车生产商、个人等。自 2015 年第四季度开始产生充电桩相关设备的销售业务，共签订了 2 笔重大业务合同：①北京首钢自动化信息技术有限公司向公司采购直流桩；②北京富电科技有限公司向公司采购直流桩及控制软件。

2.4 技术壁垒

公司技术壁垒主要分为三部分：**软件、硬件技术水平一流、国内首家实现银联闪付功能的充电基础设施和全面的技术储备和资源整和能力。**

◆ 软件、硬件技术水平一流

软件方面，拥有充电设备集中采集器嵌入式软件著作权和国网集中器嵌入式软件著作权，使得产品具备超强的稳定性和响应速度。硬件方面，具备三重过流保护和过压、漏电联动保护，通过美国 UL、欧盟 CE、中国国标 CQC 等三大国际认证标准。

◆ 国内首家实现银联闪付功能的充电基础设施

可实现线上预约、充值，用户体验快捷、高效。公司拥有先进的后台运营系统，具备强大的稳定性和扩容性，可实现超过 1000 万次/秒的相应效率。

◆ 全面的技术储备和资源整和能力

全球拥有太阳能超级充电站技术的 2 家企业之一，将充电桩、太阳能、建筑设计、互联网等技术和领域完美结合。

3. 同行业标的对比

随着新能源汽车新常态大幕的拉开，从事充电桩研产销的上市企业有很多，其中，上市公司奥特迅（002227.SZ）拥有 20 年工业大功率充电设备研发、制造、运行经验，是电力自动化电源细分行业的龙头企业，其主营业务涵盖电动汽车充电整体方案提供等领域。

表 1：公司与同行业相关标的对比

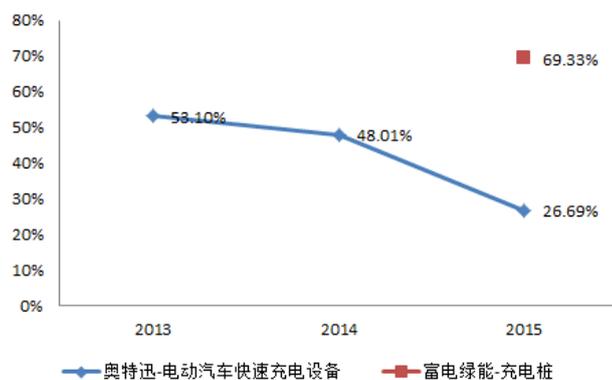
	奥特迅（002227.SZ）	富电绿能（430087.OC）
一、财务指标		
2013-2015 年营收（百万元）	347.95 / 457.96 / 343.76	18.02 / 23.92 / 52.02
2013-2015 年增长率（%）	38.08% / 31.61% / -24.94%	78.1% / 32.73% / 117.57%
2013-2015 年净利润（百万元）	51.29 / 81.17 / 8.78	3.42 / 3.31 / 22.73
2013-2015 年增长率（%）	110.63% / 58.26% / -89.18%	-10.71% / 70.78% / -3.07%
市值（百万元）	7036.14	2178.86
净资产收益率（%）	1.24%	24.34%
每股收益(元)	0.04	0.47
PE	735.86	95.87
PB	9.2	12.88

PS	20.47	41.86
二、产品特点		
主要产品	矩阵式柔性充电堆、电动汽车非车载充电机、智能充放电机、交流充电桩、电力有源滤波器、充电站监控系统、充电运营管理系统	新能源汽车直流桩、交流桩、移动充电车、智能充电桩
主要产品优势	公司专利产品-矩阵式柔性充电堆技术,以其高度集成化、智能化设计,填补了国内空白,技术达到国内领先水平	全球拥有太阳能超级充电站技术的 2 家企业之一,将充电桩、太阳能、建筑设计、互联网等技术和领域完美结合
主要产品应用	2015 年,公司已完成奥特迅电力大厦充电站建设、望海路公益停车场充电站建设、福田体育馆充电站建设,其中奥特迅电力大厦充电站、望海路充电站已开始试运营	产品和解决方案已成功应用于上海第一个光伏超级充电站-方松站、北京华贸超级充电站、北京西客站瑞海港湾充电站、中标 PPP 光伏充电站——北京石景山站
三、业务布局新方向		
新业务布局内容	推进“车、桩、人、电网、支付系统”的信息交互,利用大数据、云计算的手段,推进以电动汽车充电服务为核心的产业生态圈的快速形成	布局新能源汽车销售、分时租赁等业务,打造新能源汽车领域的生态服务系统提供商
新业务板块业绩表现	开发了桩联网云平台及手机 APP 应用,实现了对充电机(桩)的实时信息查询和控制,可提供导航和充电预约服务,以及灵活的在线支付和离线支付模式	2015 年 12 月取得了吉利帝豪 EV 纯电动汽车北京地区的总经销商资格

资料来源: Wind, 东兴证券研究所注: 截止 2016 年 7 月 22 日。

2012 年奥特迅, 主营业务之一“电动汽车快速充电设备”毛利率为 53.1%, 2013 年该业务毛利率为 48.01%, 2014 年为 26.69%。富电绿能自 2015 年开始从事充电桩业务, 2015 年该业务毛利率 69.33%。

图 4: 奥特迅、富电绿能主营产品毛利率对比



资料来源: wind, 东兴证券研究所

4. 竞争能力分析

采用波特五力模型对公司的核心竞争能力进行分析，每个维度满分为 5 分，总计 25 分，公司总得分为 20 分，核心竞争力强。

表 2：公司波特五力模型分析

富电绿能（430087）：波特五力模型分析	
潜在进入者（4）	一方面，在产品质量要求方面。随着新能源汽车的快速发展，进入充电桩制造领域的企业数量将增加。加之，在快速推动充电基础设施建设的同时，国家也十分关注充电设施的安全问题。因此，充电基础设施规模性、稳定性、安全性的要求，对进入者要求门槛极高。另一方面，作为智能电网的重要组成部分，不仅是能源变现的渠道，也是能源数据流量的导入端口。在数据为王的互联网时代，率先对其进行布局，具有极强的战略意义，由此对进入者带来一定障碍。
买方议价能力（4）	公司的产品和服务主要提供给新能源充电桩运营商、投资商、政府、大型企业、新能源汽车生产商、个人等。
卖方议价能力（4）	公司产品上游原材料供应商丰富，可选范围广。
替代品的威胁（4）	伴随着能源形势日益严峻驱动新能源汽车进入黄金发展期，以及近期电动汽车充电领域利好政策频出，我国新能源汽车充电行业将面临巨大的发展空间，同时公司大型充电桩方案解决能力强，替代品威胁程度极弱。
同业竞争程度（4）	目前国内参与充电基础设施制造的企业日趋增多，但随着对于产品性能和系统运营的要求不断提高，具备自主知识产权和核心研发能力的企业将脱颖而出。公司产品历经多年的技术沉淀和实际运营的积累，并且未来基于公司对充电桩和充电站运营业务整合的基础上，将进一步奠定公司都在行业内的领先优势。
总分（20）	公司核心竞争力强。

资料来源：Wind, 东兴证券研究所

5. 风险因素

行业景气加剧市场竞争风险。

国内生产制造充电桩的企业较多，其中不乏具备研发和资金实力的上市公司。随着未来进入充电桩制造领域的企业数量增加，行业竞争力度会进一步加大。为应对行业竞争加剧，公司需加大在研发、技术方面的投入，使公司产品不断适应客户和市场需求的变化。

6. 总体结论

作为全球为数不多的具备超级充电站技术的企业之一，公司拥有一流的硬件、软件技术和开发团队，其产品在美国休斯顿已安全运营超过 5 年，充分体现公司产品的优良性能和高品质，在行业内树立了独特的竞争优势。未来，伴随着公司在新能源汽车销售领域的布局，必会推动公司成为新能源汽车领域的生态服务系统提供商迈进坚实的一步。

7. 附注：技术或产品注释

充电桩：安装于公共建筑和居民小区停车场或充电站内，可以根据不同的电压等级为各种型号的电动汽车充电。充电桩的输入端与交流电网直接连接，输出端都装有充电插头用于为电动汽车充电。充电桩一般提供常规充电和快速充电两种充电方式，人们可以使用特定的充电卡在充电桩提供的人机交互操作界面上刷卡使用，进行相应的充电方式、充电时间、费用数据打印等操作，充电桩显示屏能显示充电量、费用、充电时间等数据。

分析师简介

杨若木

首席研究员，9年证券行业研究经验，擅长从宏观经济背景下，把握化工行业的发展脉络，对周期性行业的业绩波动有比较准确判断，重点关注具有成长性的新材料及精细化工领域。曾获得卖方分析师“水晶球奖”第三名，“今日投资”化工行业最佳选股分析师第一名，金融界《慧眼识券商》最受关注化工行业分析师，《证券通》化工行业金牌分析师。

联系人简介

岳鹏

中科院机器人学硕士，3年机器人研发及管理经验，2年投资研究经验，2016年加盟东兴证券研究所，关注新三板领域。

张高艳

清华大学工业工程硕士，2年制造型企业运营管理咨询经验，2016年加盟东兴证券研究所，关注新三板、智能制造领域。

韩宇

北京航空航天大学通信与信息系统专业学术硕士，并拥有2年市场咨询研究经验。2016年进入东兴证券研究所，关注TMT领域。

洪一

中山大学金融学硕士，2年新三板研究经验，2016年加盟东兴证券研究所，关注新三板领域。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，研究报告中所引用信息均来自公开资料，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。

本研究报告内容及观点仅供参考，不构成任何投资建议。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

本研究报告版权仅为东兴证券股份有限公司研究所所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用发布，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。东兴证券股份有限公司保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

行业评级体系

公司投资评级：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

本报告体系采用沪深 300 指数为基准指数。