信达证券研究开发中心

Research and Development Center, Cinda Securities

证券研究报告 Research Report

2015年10月14日

充电建设提速，运营提升空间

——电动汽车充电设施深度报告

郭荆璞 首席分析师

（执业编号： S1500510120013 ）

刘 强 分析师

（执业编号： S1500514070005 ）

王光兵 研究助理

充电建设提速，运营提升空间

——充电设施行业深度报告

本期内容提要：

- **充电设施建设进入实质性阶段。**新一轮电改启动，抓住中间放开两端，售电侧放开改变利益分配格局。充电网络补贴政策逐步跟进，充电设施进入大规模建设的实质性阶段。
- **下游市场持续发酵，多因素成就想象空间。**由于中央和地方政策的保障、充电标准的完善以及竞争力车型的推出，电动汽车行业景气度不断提升。下游市场的持续发酵，对充电设施行业的市场规模有较明显的拉动作用。
- **能源互联网激发市场热情。**能源互联网模式的探索与实现将是调动民营资本热情乃至整个市场全面启动最关键的因素。参考美国能源互联网模式。
- **投资评级：给予“看好”评级。**电动汽车行业的快速发展带来充电设施的巨大需求，会促使龙头企业进一步成长。综合考虑，我们给予充电设施行业“看好”的投资评级，尤其看好充电设备制造商的龙头企业以及未来潜在的充电设施运营商。
- **建议关注公司：**万马股份、科陆电子、特锐德、奥特迅、众业达、科泰电源、动力源、上海普天
- **风险提示：**宏观经济下滑导致下游需求乏力；新能源汽车等新领域的发展低于预期；充电设施运营模式尚不明确。

目录

新一轮电改打开行业机会

能源互联网增加充电端价值

利好政策激发市场热情

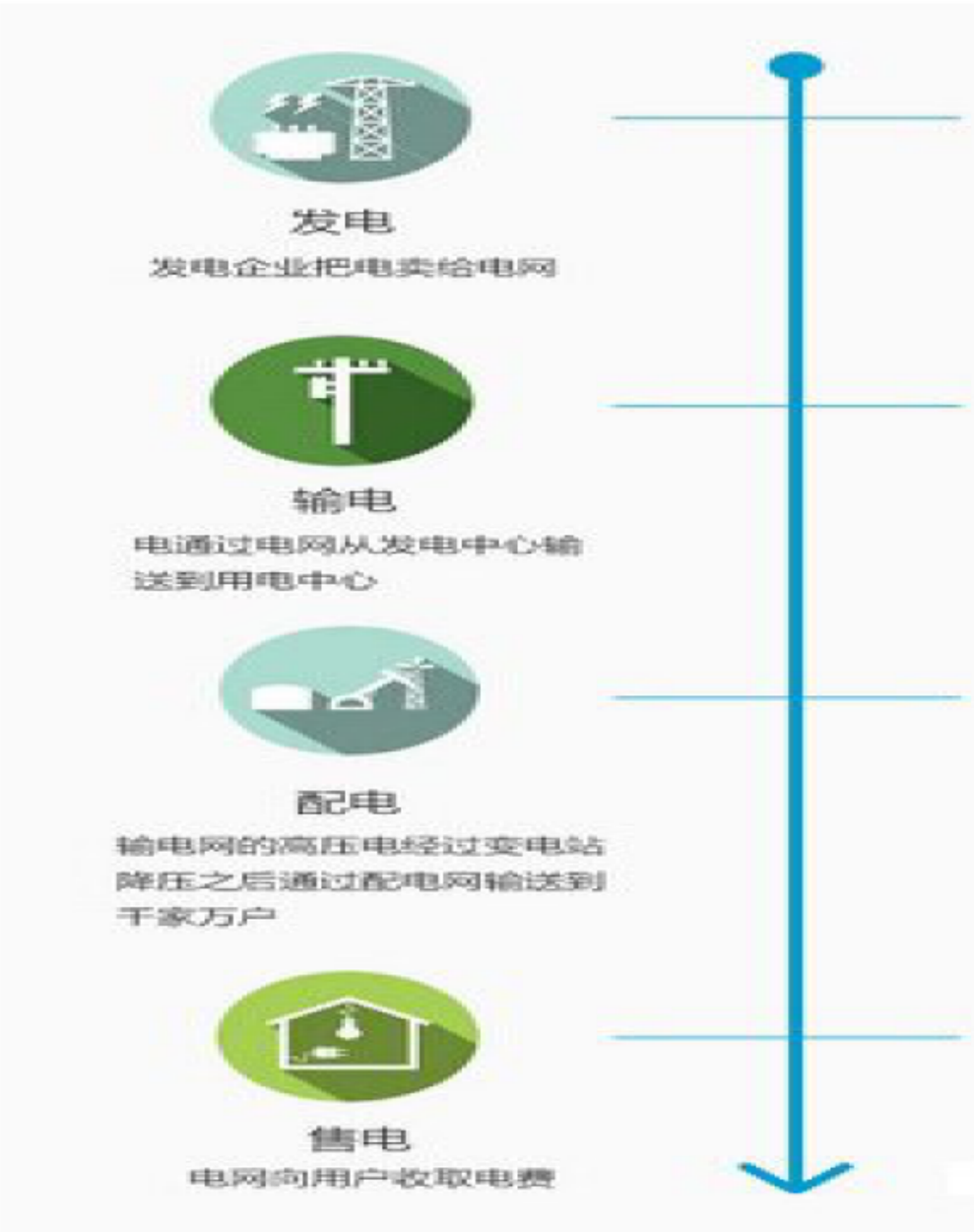
运营模式提升发展空间

重点关注公司

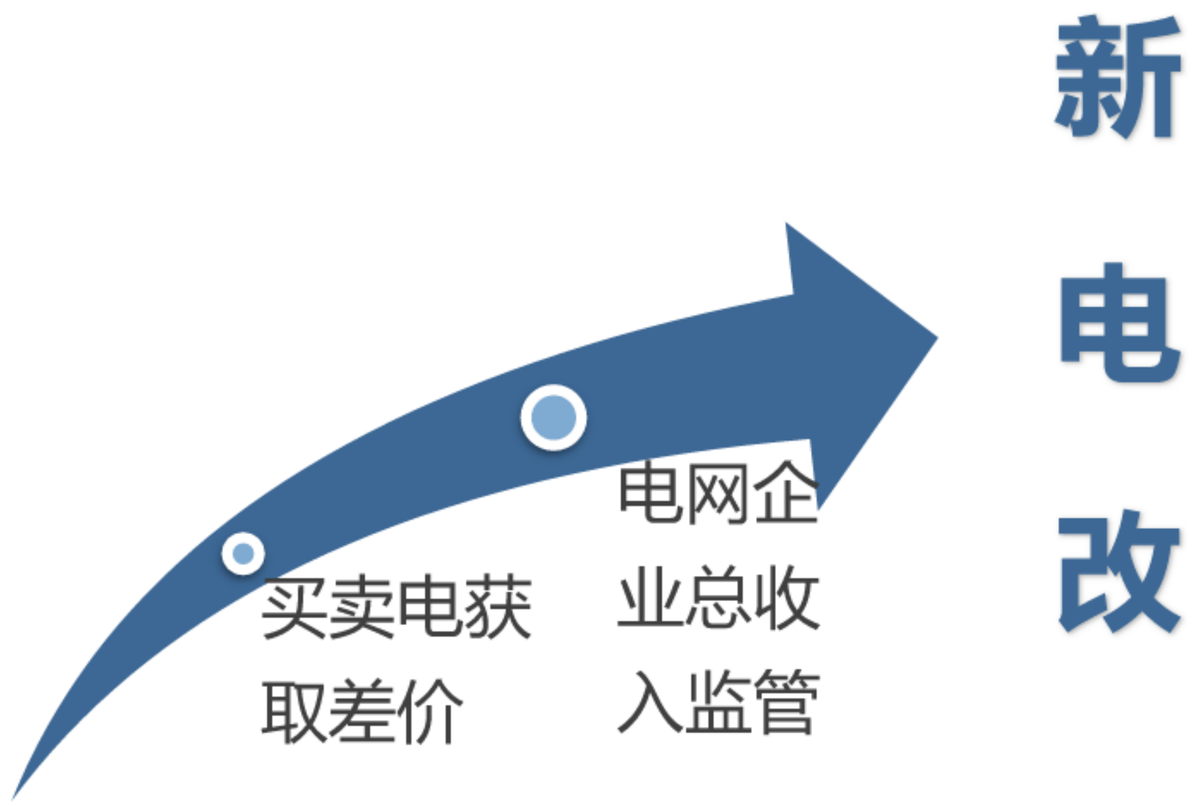
新一轮电改打开行业机会

新电改放开售电侧，售电市场多元化

电力行业产业链



- 《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》的出台意味着新一轮电力体制改革大幕拉开。
- 抓住中间，放开两端。发电侧和售电侧实行市场开放准入，形成竞争机制，发挥价格作用。



资料来源：信达证券研发中心

新一轮电改打开行业机会

新一轮电改，放开售电侧

- 电网主导的电力市场局面结束，售电市场逐渐呈现多元化。

资料来源：信达证券研发中心

目录

新一轮电改打开行业机会

能源互联网增加充电端价值

利好政策激发市场热情

运营模式提升发展空间

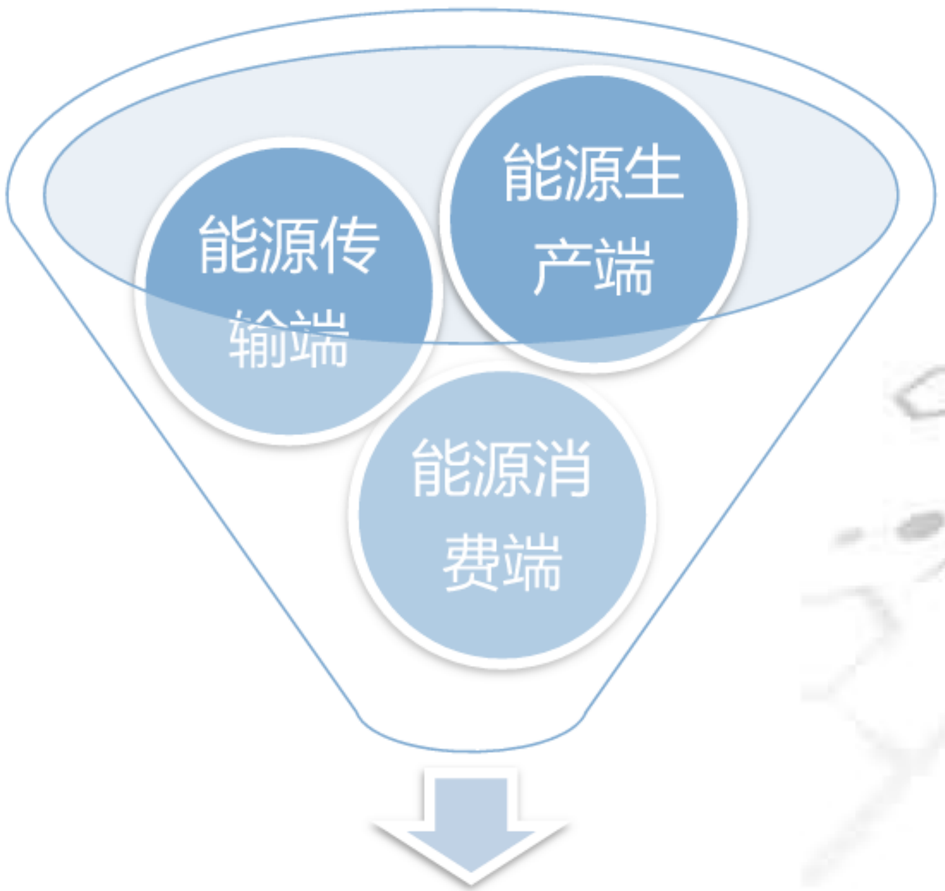
重点关注公司

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

能源互联网激发市场热情增加充电端价值

能源互联网

- 能源互联网通过整合运行数据、天气数据、气象数据、电网数据、电力市场数据等，进行大数据分析、负荷预测、发电预测、机器学习，打通并优化能源生产和能源消费端的运作效率，需求和供应将可以进行随时的动态调整。



资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

能源互联网增加充电端价值

能源互联网带来的变革

能源互联网之前	能源互联网时代
基础设施缺乏，并且通用性差，服务提供主体单一	基础设施广泛存在，同其他基础设施完美融合，通用性佳，服务主体多元化
电动车价值链上的不同参与者之间缺乏互动，商业模式单一	通用的ICT平台打造电动车价值链参与者之间的强关系和强互动，商业模式消费电子化
仅仅作为交通工具，大规模推广会威胁电网安全	同电力系统完美融合，成为能源互联网的核心之一，发挥多元作用

资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

能源互联网增加充电端价值

案例：美国charge point

charge point运营模式

*资料来源：**charge point**，信达证券研发中心*

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

能源互联网增加充电端价值

案例：美国charge point

- Charge point通过手机应用可以寻找最近的可用充电站，并导航至较为空闲的站点，减少排队时间，少走弯路
- 通过手机汇报汽车充电状态、剩余电量、可行驶里程数、剩余充电时间
- 智能筛选和所用车辆相匹配的充电站
- 卫星导航，寻找停车场
- 历史充电数据汇报
- 驾驶小贴士

charge point手机应用

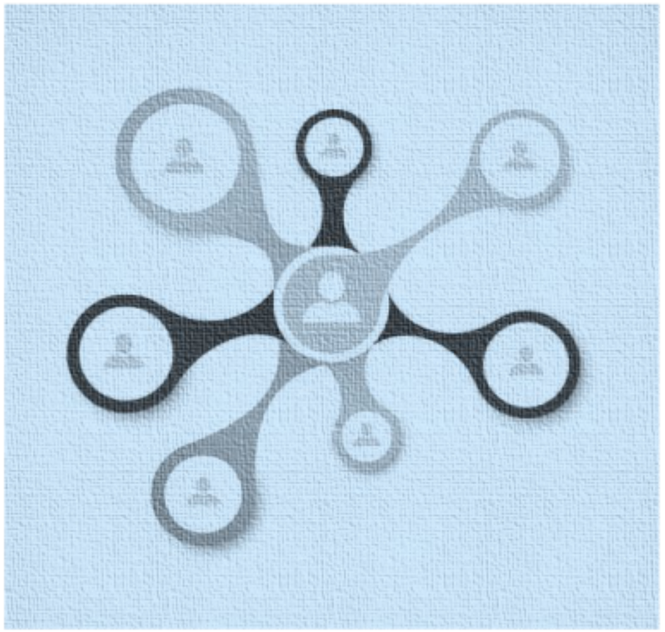
*资料来源：**charge point**，信达证券研发中心*

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

能源互联网增加充电端价值

能源互联网未来发展预期

- 充电行业作为能源互联网的一个端口
- 未来将积累大量数据
- 对数据的深层挖掘可以：



能源
- 资源优化配置，梯级利用
- 近距离输电，减少损耗

数据
- 用户：账单管理，节能建议
- 发电公司：合理安排生产
- 电网企业：针对性输配电
- 政府部门：制定合理节能指标

资金
- 自主发电，余电销售
- 大数据，信用经营状况

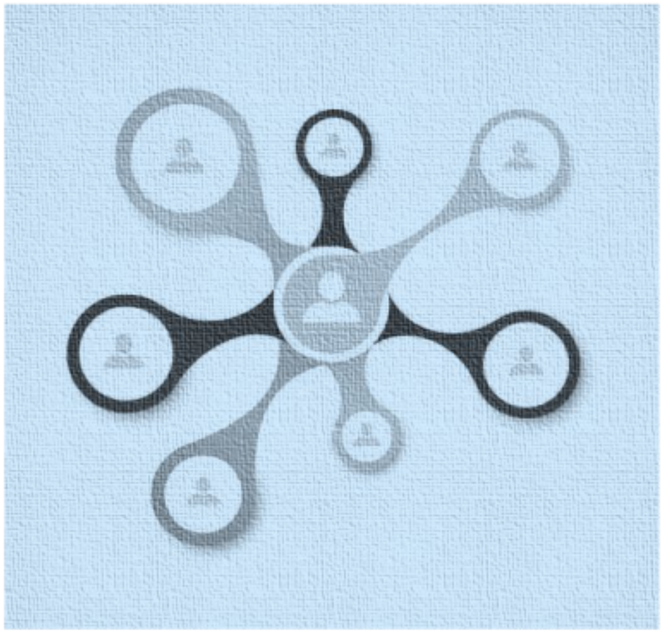
资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

能源互联网增加充电端价值

能源互联网未来发展预期

- 充电行业作为能源互联网的一个端口
- 未来将积累大量数据
- 对数据的深层挖掘可以：



能源
- 资源优化配置，梯级利用
- 近距离输电，减少损耗

数据
- 用户：账单管理，节能建议
- 发电公司：合理安排生产
- 电网企业：针对性输配电
- 政府部门：制定合理节能指标

资金
- 自主发电，余电销售
- 大数据，信用经营状况

资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

目录

新一轮电改打开行业机会

能源互联网增加充电端价值

利好政策激发市场热情

运营模式提升发展空间

重点关注公司

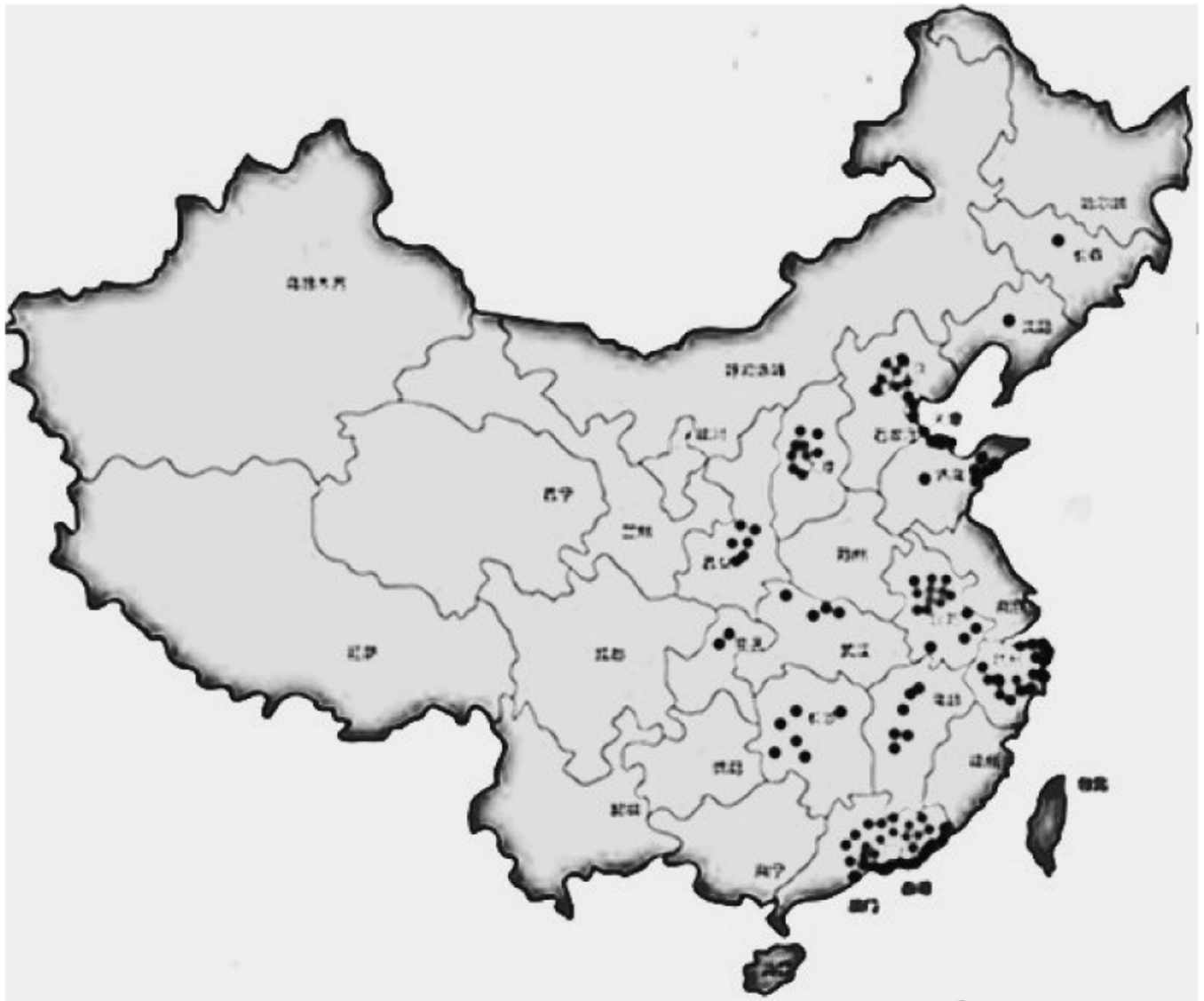
乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

利好政策激发市场热情

建设充电设施，打通电动汽车“最后一公里”

- 目前充电设施数量不足已成为制约我国新能源汽车行业发展的瓶颈。

全国电动汽车充电站分布情况



资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

利好政策激发市场热情

建设充电设施，打通电动汽车“最后一公里”

- 受益于中央新政的推出、各地补贴细则落地等重要先决条件，中国电动汽车市场正加速“换挡”前行。中汽协及工信部统计数据显示，2015年9月新能源汽车生产3.28万辆，同比分别增长2.1倍。截止9月，2015年新能源汽车生产15.62万辆，2014年新能源汽车共生产8.39万辆，增长超过80%。

2015年以来每月新能源汽车生产量（单位：辆）

	2015年1月	2015年2月	2015年3月	2015年4月	2015年5月	2015年6月	2015年7月	2015年8月	2015年9月
新能源汽车	6599	5260	13530	9060	19108	25000	20390	24541	32800
同比增长	近5倍	近5倍	近3倍	近1.5倍	3倍	3倍	2.5	近4倍	2倍
纯电动乘用车	2108	2029	6986	4790	9922	10465	6657	9175	13300
同比增长	近5倍	近4倍	4倍	1.19	3倍	3倍	79%	近3倍	近3倍
插电式混合动力乘用车	2278	1691	3288	1523	4923	6697	5688	6778	5641
同比增长	近7倍	近4倍	4倍	0.92	近4倍	4倍	4.5	3倍	138%
纯电动商用车	1343	827	2465	1781	2832	6252	6395	6446	11400
同比增长	6倍	近20倍	近3倍	近10倍	7倍	5倍	17	21倍	4倍
插电式混合动力商用车	870	713	791	956	1431	1645	1650	2142	2429
同比增长	近2倍	近7倍	-27%	100%	93%	74%	1.7	148%	22%

资料来源：工信部，信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

利好政策激发市场热情

充电设施规划提速，进入大规模建设实质阶段

- 国务院办公厅近日发布的《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》提出，1：力争到2020年基本建成适度超前、车桩相随、智能高效的充电基础设施体系，满足超过500万辆电动汽车的充电需求；2：原则上，新建住宅配建停车位、大型公共建筑物配建停车场、社会公共停车场建设或预留建设充电设施安装条件的车位比例分别为100%、10%、10%，每2000辆电动汽车至少配建一座公共充电站。

通过将充电设施建设纳入城市规划进一步凸显其重要性

明确充电设施的数量应当适度超前于新能源汽车的推广

资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

利好政策激发市场热情

国网放开充电设施建设，新血液有望激活市场

- 国家电网于2014年5月27日开放充换电市场后逐渐退出城区充换电网络建设，专注于高速公路服务区配建充电设施，构建高速公路城际快充网络。5月初，国家电网启动了在京港澳高速、京沪高速和青银高速沿线建设电动汽车充电站的计划。其中，京沪高速沿线充电站计划于2014年6月底建设完成，京港澳和青银高速沿线充电站计划于2014年8月底建设完成。相比国家电网之前的规划，时间表大幅提前。

京沪高速走向

京港澳高速走向

青银高速走向

资料来源：高速地图，信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

利好政策激发市场热情

国网放开充电设施建设，新血液有望激活市场

- 2014年5月，国家电网宣布向社会资本开放电动汽车充换电设施建设市场，该政策的推出有望打破目前的产业格局，并为充电设施建设市场注入新的血液。

充电站主要营商战略及预测

充电站运营商	优势	未来战略预测
国家电网	垄断的电力供给方	坚持“主导快充兼顾慢充引导换电经济实用”的建设方针，并加强与社会资本的合作。
南方电网	垄断的电力供给方	以“换电+慢充”作为自己充电站建设的主要模式，积极探索电池租赁业务。
中国普天	我国电池租赁模式的先行者	进一步推广其“裸车销售电池租赁充换兼容智能管理刷卡消费”模式，并加强与各地汽车电池生产业合作，实现本土化运作。
中石油中石化中海油	独有的网络渠道优势	受制于电力公司的电力供给，但将利用现有模式优势，加强与传统汽车生产商推行整车快充模式。
特斯拉	具备成功的充电网络建设经验	通过与电网公司的合作，复制其在欧美的成功建设经验，实现中国七大超级充电网络的铺展。
其他民营业	灵活、创新	通过与现有市场参与者的合作，积极探索盈利模式的创新。

资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

利好政策激发市场热情

充电补贴政策跟进，让梦想照进现实

- 2014年各项充电设施建设的政策陆续落地

政策	时间	内容要点
《关于做好电动汽车充换电设施用电报装服务工作的意见》	2014.5	引入社会投资参与电动汽车充换电设施建设；个人自建充电桩享受近5毛钱一度居民用电。
《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》	2014.7	对向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充换电设施用电，执行大工业用电价格。2020年前，暂免收基本电费。
《关于推进物业管理区域新能源小客车自用充电设施安装的通知》	2014.7	新建小区停车位配建充电桩的比例不得低于18%。
《电动汽车充电基础设施建设规划》	2015.3	到2020年实现500万辆新能源汽车发展目标为预判，充换电站数量达到1.2万个，充电桩达到450万个。
《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》	2015.10	新建住宅配建停车位、大型公共建筑物配建停车场、社会公共停车场建设或预留建设充电设施安装条件的车位比例分别为100%、10%、10%，每2000辆电动汽车至少配建一座公共充电站。

资料来源：公开资料，信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

利好政策激发市场热情

政策推动电动汽车加速推广，催生巨大充电需求

- 2010年，新能源汽车被列为我国七大战略性新兴产业之一。为保障新能源汽车的推广与应用，政府相继出台了多个政策，内容贯穿整个新能源汽车产业链。

减少补贴，延长期限

- 2014年、2015年在2013年标准基础上分别下降5%和10%
- 现行补贴推广政策执行到15年底到期结束

地方政府补贴落地

- 大部分地区按照与国家标准1:1进行补贴

免征购置税

- 2014年9月1日至2017年12月31日，对购置新能源汽车免征车辆购置税

破除地方保护主义

- 统一执行标准和目录，坚决清理取消各地区不利于新能源汽车市场发展的违规政策措施

公务采购新能源车

- 2014—2016年，政府机关及公共机构购买新能源汽车占比不低于30%，以后逐年扩大应用规模

资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

利好政策激发市场热情

政策推动电动汽车加速推广，催生巨大充电需求

各年新能源汽车补贴政策对比

新能源汽车充电设施奖励标准						
地区	2013年		2014年		2015年	
	推广数量（Q）	奖励标准	推广数量（Q）	奖励标准	推广数量（Q）	奖励标准
京津冀、长三角、珠三角地区城市或城市群	2500≤Q＜5000	2000	5000≤Q＜7000	2700	10000≤Q＜15000	5000
	5000≤Q＜7000	3000	7000≤Q＜10000	3800	15000≤Q＜20000	7000
	7000≤Q＜10000	4500	10000≤Q＜15000	5500	20000≤Q＜25000	9000
	Q≥10000	7500	Q≥15000	9000	Q≥25000	12000
其他地区城市或城市群	1500≤Q＜2500	1000	3000≤Q＜5000	1800	5000≤Q＜7000	2400
	2500≤Q＜5000	2000	5000≤Q＜7000	2700	7000≤Q＜10000	3400
	5000≤Q＜7000	3000	7000≤Q＜10000	3800	10000≤Q＜15000	5000
	Q≥7000	5000	Q≥10000	6700	Q≥15000	8000

资料来源：信达证券研发中心

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

利好政策激发市场热情

政策推动电动汽车加速推广，催生巨大充电需求

- 2014年2月8日财政部还公布了第二批新能源汽车推广应用城市或区域名单，推广应用城市进一步大幅扩容，达到40个。前两批新能源汽车推广应用城市计划在2013-2015年推广新能源汽车325730辆。

- ，随着新能源汽车扶持政策的落地，尤其是车船税、购置税减免以及补贴政策的出台，有望加快新能源汽车产业化的进程并打开新能源汽车私人消费市场的发展空间。未来新能源汽车的加速推广，必将催生巨大的充电需求。

资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

利好政策激发市场热情

政策推动电动汽车加速推广，催生巨大充电需求

- 2014年2月8日财政部还公布了第二批新能源汽车推广应用城市或区域名单，推广应用城市进一步大幅扩容，达到40个。前两批新能源汽车推广应用城市计划在2013-2015年推广新能源汽车325730辆。

- ，随着新能源汽车扶持政策的落地，尤其是车船税、购置税减免以及补贴政策的出台，有望加快新能源汽车产业化的进程并打开新能源汽车私人消费市场的发展空间。未来新能源汽车的加速推广，必将催生巨大的充电需求。

资料来源：信达证券研发中心

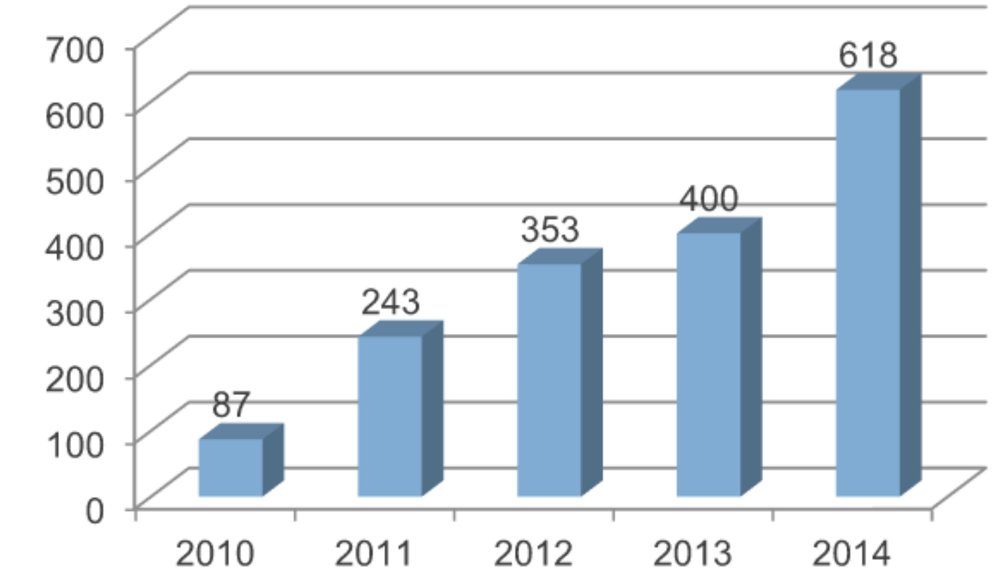
乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

利好政策激发市场热情

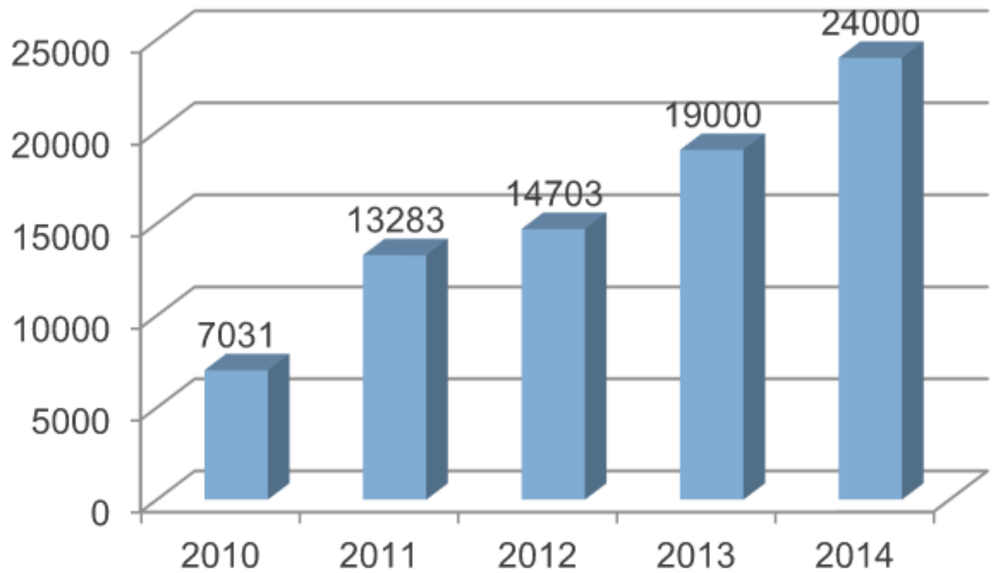
充电设施市场空间巨大，诱人蛋糕待瓜分

充电设施建设主要主体

国家电网2010-2014年充换电站累计建设数量



国家电网2010-2014年充电桩累计建设数量



资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

目录

新一轮电改打开行业机会

能源互联网提升充电端价值

利好政策激发市场热情

运营模式提升发展空间

重点关注公司

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

运营模式提升发展空间

新车型争奇斗艳，特斯拉等提升行业景气度

- 随着近几年政府对新能源汽车的大力推广和扶持，越来越多的汽车制造厂商加入到新能源汽车领域中来，市场上可供选择的车型也逐渐丰富。《节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型目录》自2009年8月发布第一批以来，截至2015年4月共发布67批，累计发布车型1891款。

我国主要在售电动车车型

企业	主要新能源汽车	市场售价（万元）	中央补贴（万元）
比亚迪	比亚迪E6	30.98	6
	比亚迪秦	18.98	3.5
	比亚迪F3DM	14.98	3.5
奇瑞汽车	奇瑞M1EV	14.98	3.5
江淮汽车	和悦iEV4	16.98	5
上海汽车	荣威E50	23.49	3.5
北汽新能源	北汽E150EV	24.98	5
	绅宝EV	30	5
众泰汽车	朗悦EV	26.98	3.5
	众泰5008EV	27.8	5
	众泰2008EV	11.98	5
上海通用	雪佛兰沃蓝达	49.8	0
	赛欧SPRINGO	25.8	0

资料来源：信达证券研发中心

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

新车型争奇斗艳，特斯拉等提升行业景气度

- 在2014年北京车展上，全球各大车企大规模展出79台新能源汽车，成为车展的一大亮点。与此同时，特斯拉宣告正式在华销售。

2014北京国际汽车博览会新能源汽车一览

展馆	品牌	车型	发布情况
W1	起亚	K5混合动力	亮相
	众泰	Z100EV	亮相
E1	红旗	H7混动版	首发
W2	江淮	iEV5电动车	首发
W3	宝马	i3	亮相
		I8	亮相
E3	比亚迪	唐	首发
		秦	亮相
		E6	亮相
	长安	逸动电动版	首发
	丰田	FT-EVIII概念车	发布
		NS4概念车	亮相
		电动概念车	亮相
	朗世	朗世电动车量产版	亮相
E4	腾势	腾势电动车	上市
E5	宾利	全新混动概念车	全球首发

资料来源：信达证券研发中心

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

新车型争奇斗艳，特斯拉等提升行业景气度

- 值得关注的是，2014年6月12日Tesla宣布将免费公开其所有专利。这一极具魄力的决定不仅将带来汽车制造行业颠覆性的巨变，更会对新能源和地球环境造成不可估量的影响。参照PC和智能手机的发展历程，Tesla的“开源运动”必将大大推动电动汽车行业的发展。

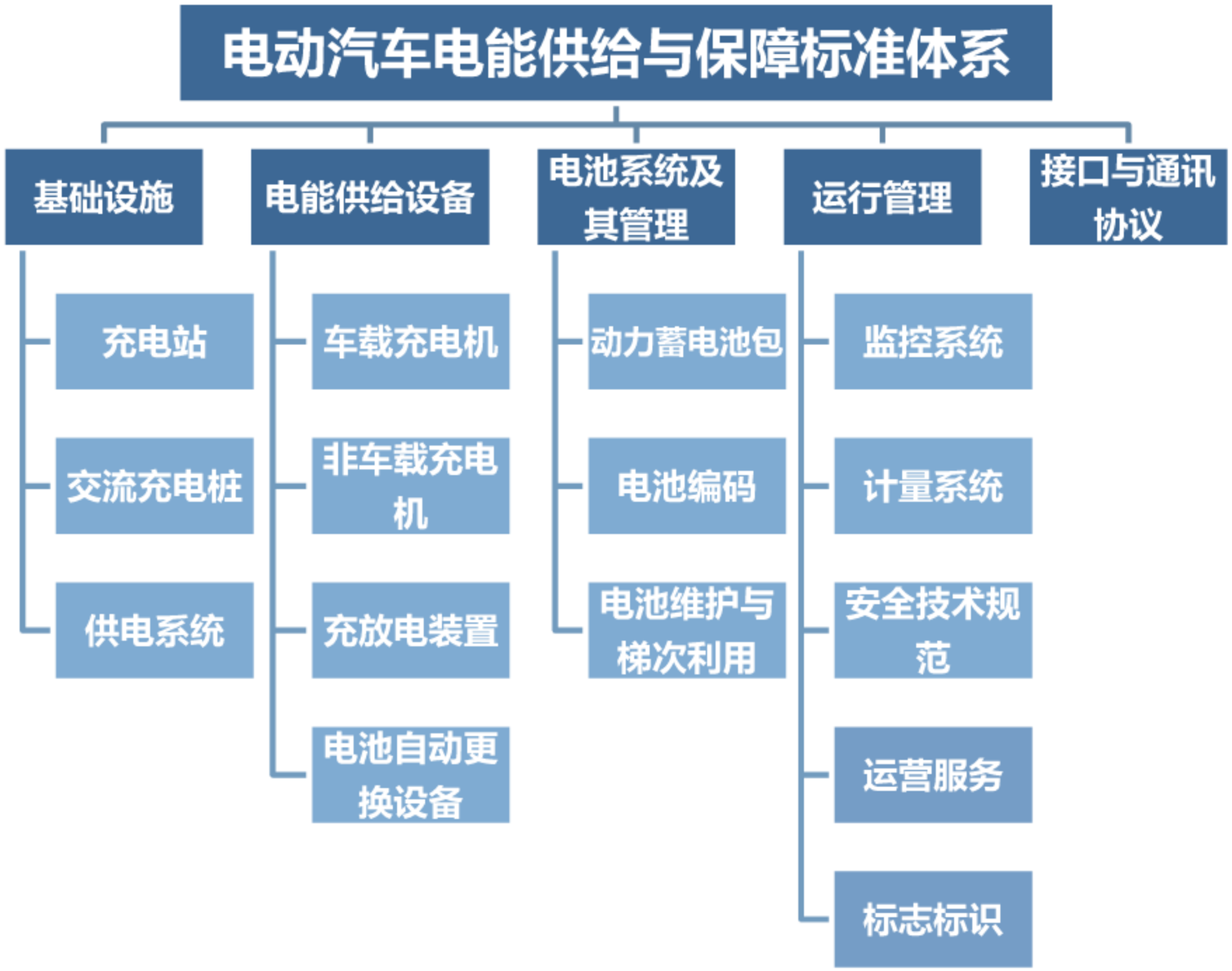
- 对于中国自主品牌以及中国车企来说，特斯拉正式入华以及电动车专利的开放不仅在发展新能源路径上提供了很好的借鉴，还有助于它们突破研发难题，进一步提升电动汽车性能。

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

充电标准日趋完善，未来将进一步统一

电动汽车电能供给与保障标准体系



资料来源：国家电网，信达证券研发中心

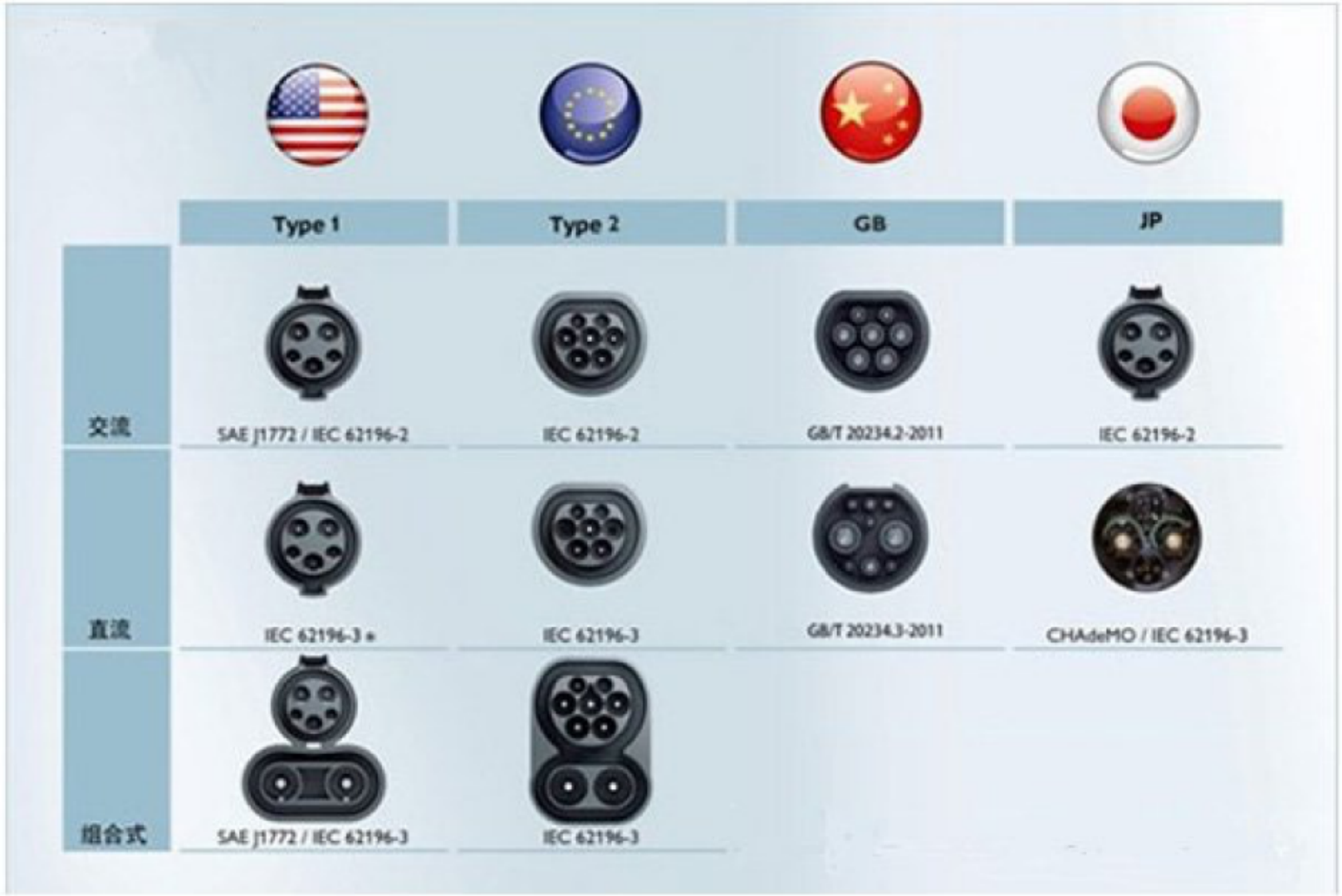
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

充电标准日趋完善，未来将进一步统一

- 我国电动汽车充电国家标准共162项，2012年3月1日正式开始实施。
- 进入中国的汽车采用中国的国标，出口他国的汽车采用他国的标准。
- 市面上充电设备仍存在一定程度不兼容问题。
- 2014年7月8日，中德签订电动汽车充电项目合作协议，约定未来中国和德国电动车将实现充电接口标准完全统一，最终实现充电设施的完全共享。

中外电动车接口对比



资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

下游市场持续发酵，多因素成就想象空间

- 我们认为，随着相关支持政策的密集出台和市场环境的改善，未来将对充电设施市场产生较大的拉动作用。为实现《电动汽车科技发展十二五专项规划》中的规划目标，今年下半年和明年两年，充电设施数量有望快速放量，理由如下：

1
- **顶层设计不断完善，政策支持充电网络建设**

2
- **主要建设主体规划目标明确，正加快开展充电网络建设**

3
- **下游市场景气度的提升所带来的巨大充电需求将成为充电网络建设的最大动力**

资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

下游市场持续发酵，多因素成就想象空间

- 1、顶层设计不断完善，政策支持充电网络建设

政策	时间	内容要点
《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020）》	2012	积极推进充电设施建设：制定总体发展规划、开展充电设施关键技术研究、探索商业运营模式。
《电动汽车科技发展“十二五”专项规划》	2012.3	三横三纵三大平台”（三纵：混合动力汽车、纯电动汽车、燃料电池汽车；三横：电池、电机、电控；三大平台：标准检测、能源供给、集成示范）
《政府机关及公共机构购买新能源汽车实施方案》	2014.7	1、建成与使用规模相适应、满足新能源汽车运行需要的充电设施及服务体系。充电接口与新能源汽车数量比例不低于1:1； 2、地方政府应当按照适度超前、保障使用的原则，把新能源汽车充电设施作为城市公共基础设施，纳入城市建设发展总体规划中。

资料来源：信达证券研发中心

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

下游市场持续发酵，多因素成就想象空间

- 2、主要建设主体规划目标明确，正加快开展充电网络建设。
- 国家电网目前正加速构建高速公路城际快充网络。已启动电动汽车充电站计划的京港澳高速、京沪高速和青银高速沿线全长5,157公里，按照平均每38公里建设一对电动汽车智能充电服务区来计算，预计今明两年将新增的充电站合计总数将达到135个。
- 国家电网公司2020年将全面建成以“四纵四横”（四纵：沈海、京沪、京台、京港澳，四横：青银、连霍、沪蓉、沪昆）为支撑的、覆盖国家电网公司经营区内所有示范城市的城际快充网络。

资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

下游市场持续发酵，多因素成就想象空间

- 2、主要建设主体规划目标明确，正加快开展充电网络建设。
- 国家电网目前正加速构建高速公路城际快充网络。已启动电动汽车充电站计划的京港澳高速、京沪高速和青银高速沿线全长5,157公里，按照平均每38公里建设一对电动汽车智能充电服务区来计算，预计今明两年将新增的充电站合计总数将达到135个。
- 国家电网公司2020年将全面建成以“四纵四横”（四纵：沈海、京沪、京台、京港澳，四横：青银、连霍、沪蓉、沪昆）为支撑的、覆盖国家电网公司经营区内所有示范城市的城际快充网络。

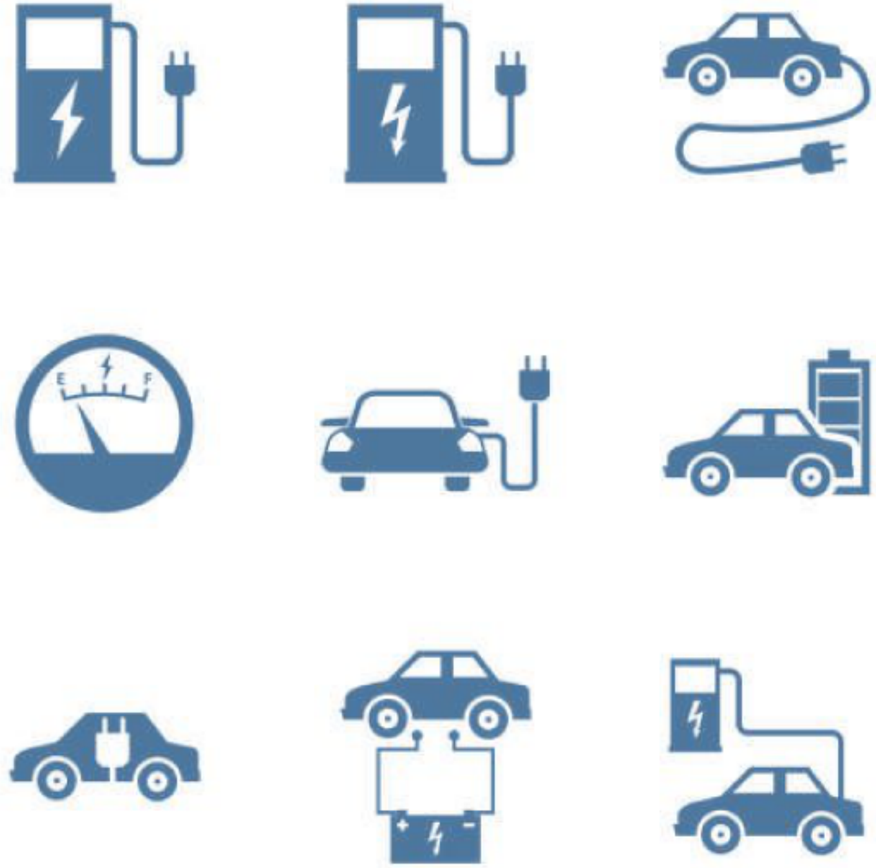
资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

下游市场持续发酵，多因素成就想象空间

- 3、下游市场景气度的提升所带来的巨大充电需求将成为充电网络建设的最大动力
- 最后，2014年我国进入电动汽车消费元年，随着中央和地方支持政策的落实、新车型的发布、消费者认可度的提升，电动汽车渗透率将不断提高，我们对今年下半年及未来几年电动汽车的销量保持乐观。下游市场景气度的提升所带来的巨大充电需求将成为充电网络建设的最大动力，充电设施市场将同步增长甚至更快增长。



资料来源：信达证券研发中心

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

下游市场持续发酵，多因素成就想象空间

- 基于以上判断，我们假设平均每座标准充电站430万元，每个充电桩2万元，计算未来充电设施的市场空间。

2015、2020年充电设施市场空间测算

市场预期	完成比例	充电站/座		充电桩/个		市场容量/亿元	
		2015	2020	2015	2020	2015	2020
乐观情况	100%	2000	12000	400000	4500000	166	1416
中性情况	80%	1600	9600	320000	3600000	133	1133
悲观情况	50%	1000	6000	200000	2250000	83	708

- 根据上述假设和计算方法，我们可以得出，2015年-2020年间，充电市场规模将达到708-1416亿元。因此，我们认为未来五年充电设施行业市场规模将很有可能呈现爆发式增长态势，而行业中的龙头企业将凭借先发优势率先做大做强。

资料来源：信达证券研发中心

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

车企积极布局充电网络，将成市场未来亮点

- 特斯拉全球布局

北美超级充电站位置示意图

欧洲超级充电站位置示意图

2015年底北美超级充电站规划图

2015年底欧洲超级充电站规划图

*资料来源：**TESLA**，信达证券研发中心*

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

车企积极布局充电网络，将成市场未来亮点

- 因为中国电动汽车市场的巨大潜力，特斯拉已将中国作为其未来发展的重要战略部署。继特斯拉在我国上海建立了亚洲第一个超级充电站后，即将建成的14座超级充电站全部位于我国主要的新能源汽车推广城市。

亚洲超级充电站位置示意图

亚洲即将建成的超级充电站规划图

*资料来源：**TESLA**，信达证券研发中心*

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

车企积极布局充电网络，将成市场未来亮点

2013年初

- 与施耐德电气就电动汽车再充电项目达成长期合作伙伴关系
- 施耐德电气提供再充电基础设施部署及维护服务

2014年5月

- 与国家电网上海市电力公司电动汽车服务分公司以及国有房地产公司上海世博发展(集团)有限公司合作建造50多个充电站

2014年6月

- 与万科达成有关电动汽车充电设施的战略合作，共享充电设施技术资料、安装流程、安装经验等信息，率先在北京、上海两地的万科物业实施

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

车企积极布局充电网络，将成市场未来亮点

- 在美国，电动汽车充电网络几乎已实现完全的市场化。

eVgo
- 电力公司NRG
- 第一个完全私营全国充电网络

ChargePoint
- Coulomb Technologies公司与政府合作
- 全世界最大电动汽车充电网络

充电网络建设
- 上市公司Car Charging Group
- 并购重组

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

盈利模式逐渐清晰，普天模式可复制

- 普天在深圳建成74座充电站，覆盖深圳9个行政区，服务3900辆新能源汽车，是目前全球最大的城市新能源汽车基础设施运营网络。
- 普天深圳充电设施网络实现了同时服务纯电动、混合动力、公交车、出租车等多种类型车辆的兼容性、通用性。
- 不仅如此，在入网的车辆中，普天还提供智能化管理服务，可以对车主提供就近的充电桩信息，电动车辆电流、电压及其位置的信息。

普天标准充换电站盈利分析

项目	数额	备注
充电站	432万元	
电池购置费用	1050万元	电池费用按35万元/辆计算
服务大巴数量	30辆	
柴油费用/辆/天	632.52元	每辆车每天运行200公里，消耗约84升0号柴油，0号柴油单价为7.53元每升
收取燃油对价总额/年	693万元	按照燃油对价收费，未来可能按8折或6折收费
电费	98万元	白天电价1.04元/度电，晚上电价0.28元/度电，大巴车晚上充电，充满约320度电，成本约3.27万元/年/台
静态回收期	约2.49年	

资料来源：信达证券研发中心

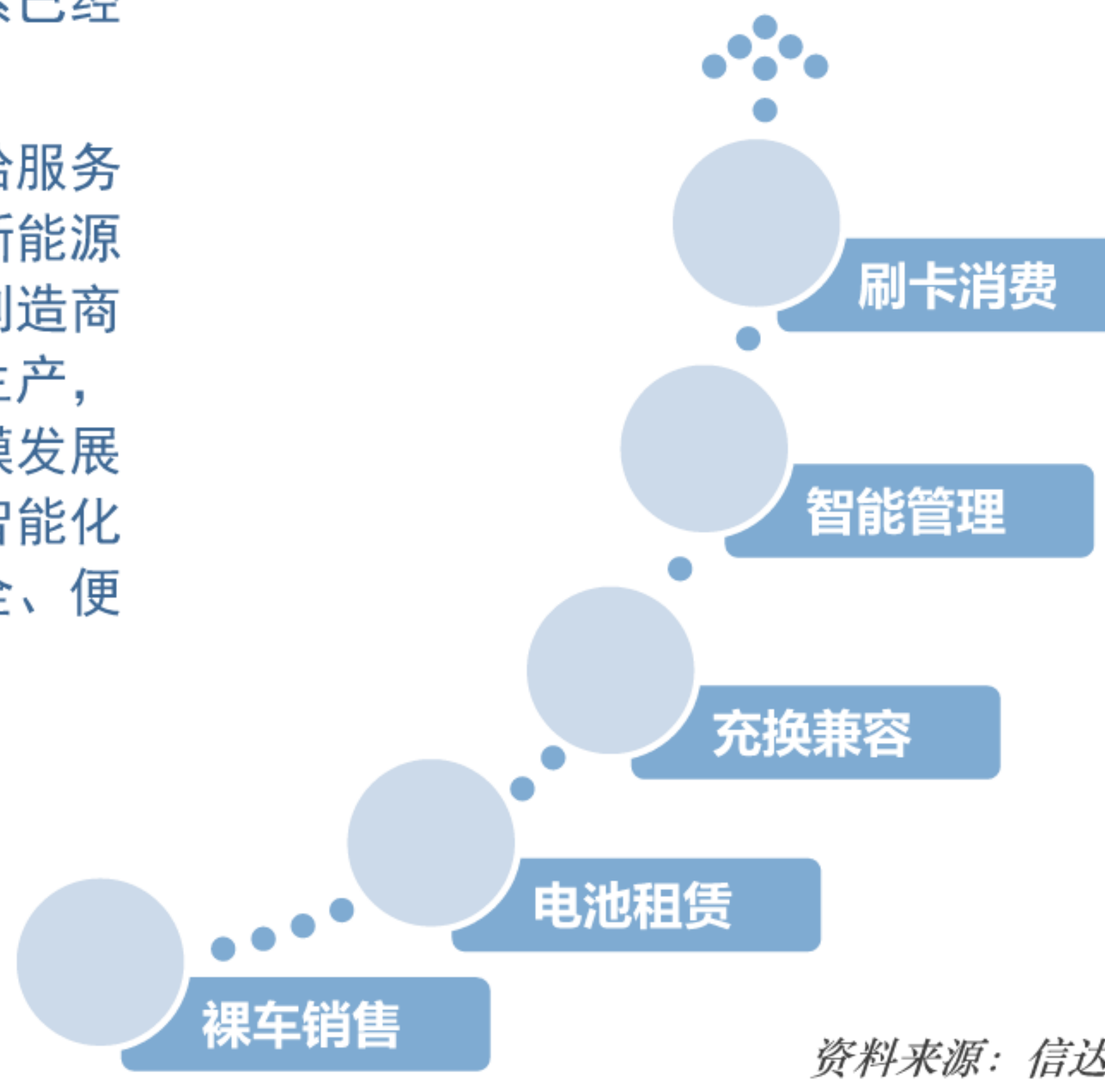
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

盈利模式逐渐清晰，普天模式可复制

- 在充电站和充电桩的运营方面，三大建设主体中普天对充电设施的运营模式的探索已经逐步清晰，并于2013年实现盈利。
- 该商业模式以提供新能源汽车动力供给服务为核心，通过动力电池充换兼容，使新能源汽车、动力电池、充换电装备的生产制造商按照统一的技术和产业标准进行设计生产，实现产业链有序协同，实现集约化规模发展；通过对城市充换电基础设施的联网智能化管理，使新能源汽车使用者享受到安全、便利、快捷的充换电服务。

普天模式



资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

运营模式提升发展空间

盈利模式逐渐清晰，普天模式可复制

融资租赁

➢整车厂家将电池的费用从整车费用中剥离出来，由普天公司购买电池，公交和出租公司购买裸车，后者向普天租赁电池、普天则负责电池的充电及维护，电池以租赁方式分8 年付款。

➢通过燃油对价进行收取租赁费用

实时监控

➢实时监控是融资租赁后的衍生服务，普天通过实时监控系统监测电动公交车、出租车的行驶状况、电池状况、充电状况，保证电动公交车、出租车的安全运营。

➢通过实时监控的服务费实现盈利

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

盈利模式逐渐清晰，电网主导地位仍稳固

- 充电网络的建设和运营需要由政府和企业共同推动，由于国网和南网等电力企业在电源和输配电上的垄断优势，未来仍将是充电设施市场的重要参与者。对于充电设施建设、运营企业来说，与电力公司建立长期稳定的合作关系是降低成本和稳定运营的关键。未来可能的合作模式有一体化模式、交易模式和合作模式。

主要的合作模式分析

合作模式	内容	优缺点
一体化模式	电力企业利用其在电源和输配电上的优势独自运营电动汽车充电业务，大力推广充电设施建设。	电网企业在配网和电力来源方面垄断优势；相关技术标准占据行业话语权；但在全国范围内建设充电站，土地资本高昂；相比石化行业，缺乏充电站运营经验
交易模式	石化企业运营商将从电网公司购买电力资源，通入买卖电价差额实现利润。	直接对现有油、气站改造，降低圈地布局成本；下游市场的相关渠道、服务等方面成熟；充电站大规模增加时，提供电力及技术可能无法满足实际需求；充电站利润受电价波动影响
合作模式	电力公司作为电能提供的上游，石化企业作为电能贸易的下游实现合作	充分利用电网优势；充分利用石化企业优势；各方利益冲突和标准不统一，合作模式短期实现困难。

资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

盈利模式逐渐清晰，电网主导地位仍稳固

- 充电网络的建设和运营需要由政府和企业共同推动，由于国网和南网等电力企业在电源和输配电上的垄断优势，未来仍将是充电设施市场的重要参与者。对于充电设施建设、运营企业来说，与电力公司建立长期稳定的合作关系是降低成本和稳定运营的关键。未来可能的合作模式有一体化模式、交易模式和合作模式。

主要的合作模式分析

合作模式	内容	优缺点
一体化模式	电力企业利用其在电源和输配电上的优势独自运营电动汽车充电业务，大力推广充电设施建设。	电网企业在配网和电力来源方面垄断优势；相关技术标准占据行业话语权；但在全国范围内建设充电站，土地资本高昂；相比石化行业，缺乏充电站运营经验
交易模式	石化企业运营商将从电网公司购买电力资源，通入买卖电价差额实现利润。	直接对现有油、气站改造，降低圈地布局成本；下游市场的相关渠道、服务等方面成熟；充电站大规模增加时，提供电力及技术可能无法满足实际需求；充电站利润受电价波动影响
合作模式	电力公司作为电能提供的上游，石化企业作为电能贸易的下游实现合作	充分利用电网优势；充分利用石化企业优势；各方利益冲突和标准不统一，合作模式短期实现困难。

资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

盈利模式逐渐清晰，利润空间可期待

- 充电设施按照其所在区域可以分为公共充电设施和私人充电设施。

公共充电设施：

主要位于公路、商场、超市等面向公众开放的区域。对于电动车而言，在公共场所充电主要源于补电的需求。因而对公共充电设施收取服务费并不会显著增加用户的使用成本。按照车辆年均形式20000公里，每公里能耗0.15度电计算，即使有20%通过公共设施充电，按照现行省市中最高1.83元/度的收费标准，年均增加成本不过1098元。

私人充电设施：

主要位于家庭、单位、小区等不对公众开放的区域。根据麦肯锡对纯电动车用户使用公共设施进行充电的频率研究，只有11%的人会每天使用公共充电设施，每周使用的人也仅有28%，而每周使用公共充电设施少于1次和每月少于1次的用户分布占35%和26%。私人充电设施仍是电动汽车使用者主要的充电场所。

资料来源：麦肯锡咨询，信达证券研发中心

乐啃智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

运营模式提升发展空间

盈利模式逐渐清晰，利润空间可期待

- 目前国内部分地区充换电站用电价格及服务费情况。

上海

- 充电服务价格上限为1.60元/度

安徽

- 经营性集中式充换点设施2020年前免收基本电费，充电平均电价为0.674元/度
- 充电最高服务费为1.70元/度

北京

- 基础电价采用本市大工业电价标准，每度电为0.57元
- 会员服务费为0.8元/度，非会员服务费为1.50元/度

深圳

- 按照普通商业用电1.006元/度，谷期充电单价只有0.2495元/度

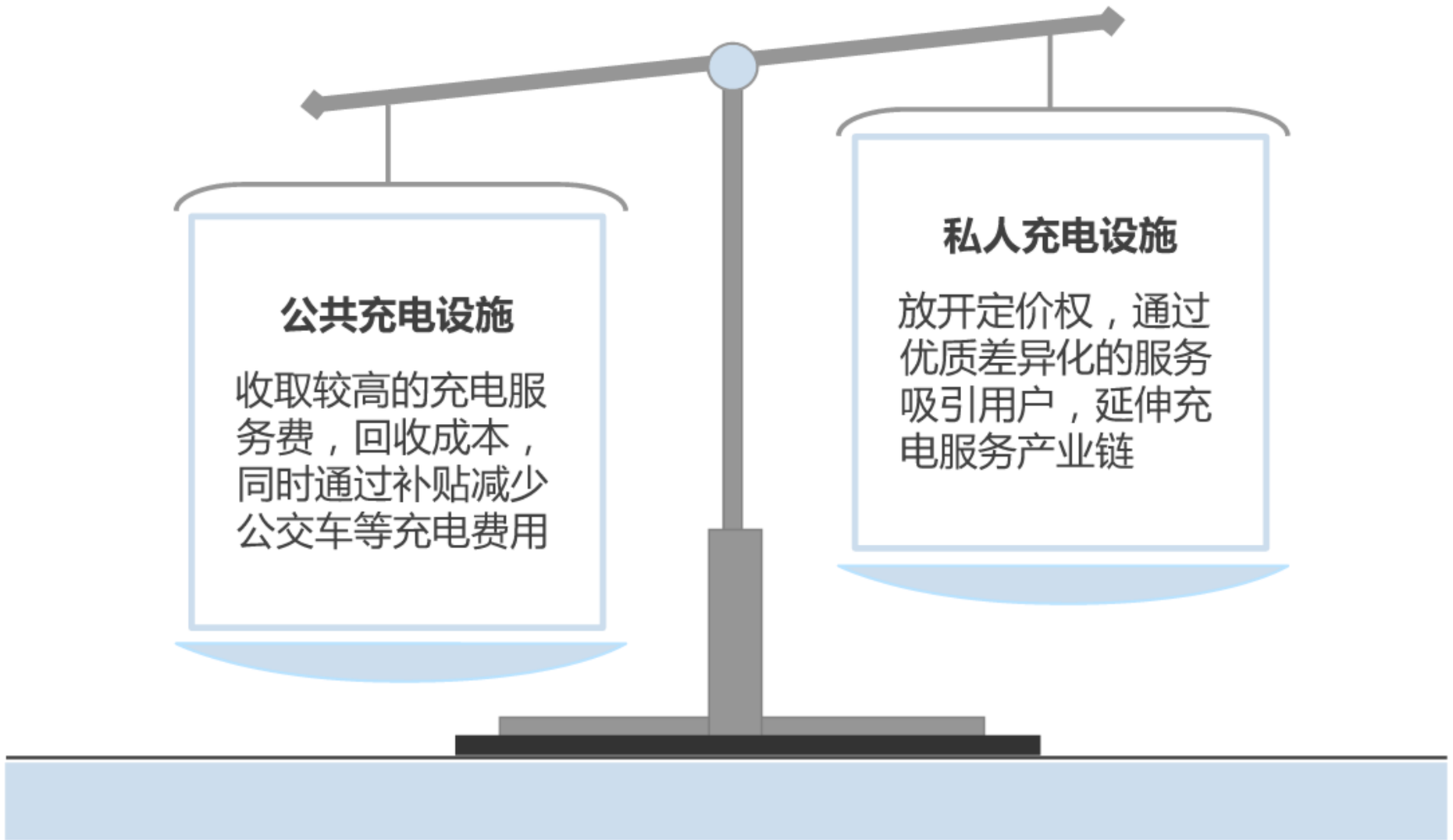
资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

盈利模式逐渐清晰，利润空间可期待

- 根据之前的分析，充电设施的收费可以分为以下两个路径：



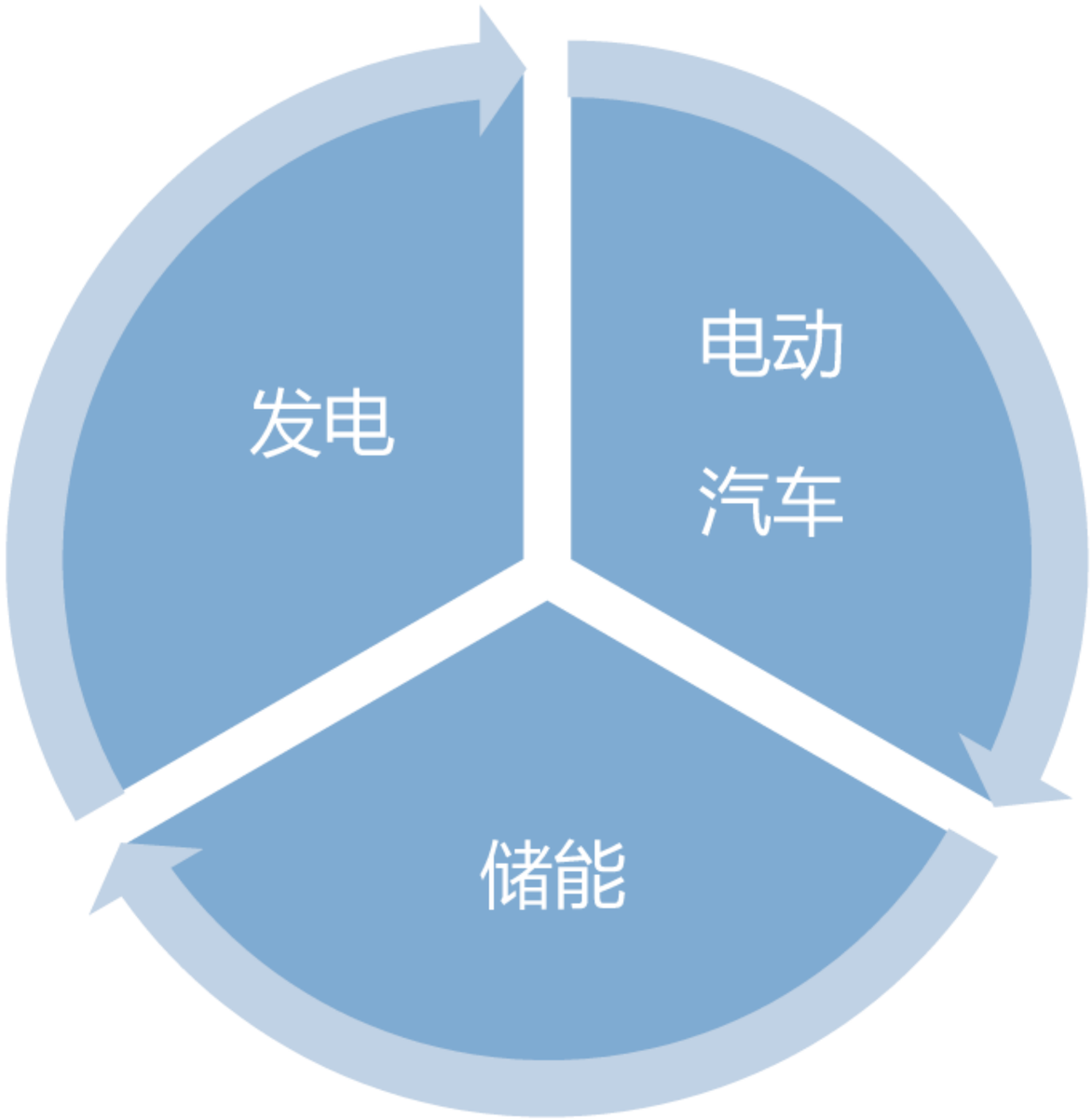
资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

海外成功案例出现，打造新能源闭环

- 随着2015年5月，特斯拉推出其最新储能系统powerwall和powerback，Elon musk已经完成了solarcity（光伏发电）、Tesla（电动汽车）和Tesla energy（储能）三大产品建设，初步构成了能源互联网的全方位平台，形成了发电——电动汽车——储能的闭环。
- 海外成功案例的出现，为国内新能源行业未来的发展提供了较为明晰的方向。新能源闭环商业模式的出现突破了原有行业的限制，成为成功的典范，证明了商业模式的可行性。
- 形成的新能源闭环能够促进充电设施运营商充分深挖产业价值，向上下游诸如保险、汽车美容维修、广告营销等行业延伸，不断拓宽价值链。



资料来源：信达证券研发中心

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

移动充电车投放，移动充电电池研制完成

- 2014年12月，北汽推出超级移动充电车，为电量不足的电动车随时充电。
- 2015年5月，电动汽车移动充电宝也在北京完成研制。车用移动充电宝占地面积小，移动便利，一方面可缓解老旧小区等充电设施建设难的问题，另一方面可解决退运动力电池的梯次利用渠道，实现资源优化利用。同时因移动充电宝均具备17.5KW以上的快充能力。
- 移动充电车和移动充电电池的问世拓宽了市场空间，增厚充电设施市场利润。

移动充电车

资料来源：信达证券研发中心

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

运营模式提升发展空间

更多政策有待落地，设备供应商将最先受益

目前电力法规定售电权归政府所有

其他社会资本只能作为出资方与设备提供方参与充电设施建设	是否参与后期运营尚待相关政策的进一步明晰

2015年3月15日《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，新一轮电改

抓住中间，放开两头，提倡环保电力	将来售电权放开，促使民营资本投资充电设施

参考美国电动汽车发展经验

电网公司财政补贴	预期充电设施建设补贴政策

资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

目录

充电设施建设进入实质性阶段

下游市场持续发酵，多因素成就想象空间

市场启动，设备供应商最先受益

投资评级和投资策略

重点关注公司

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

重点关注公司

行业投资评级：给予“看好”评级

- 随着中央级地方补贴政策的相继落地、电动汽车竞争力车型的不断出现、以及电动汽车相关标准的逐步完善，电动汽车行业景气度不断提升。
- 作为电动汽车产业链的重要环节，未来将在电动汽车产销量增长的带动下加速发展，2015年全国将产生60-140亿元的充电设备需求，2020年底市场需求将超千亿，长远市场容量将达万亿，未来充电设施市场将呈爆发式增长，将给充电设备供应商带来千载难逢的发展机会。
- 随着未来售电权的放开、充电设施补贴政策的落地、运营模式的成熟，充电设施市场将进一步开放，将会促使龙头企业进一步成长。
- 综合考虑，我们给予充电设施行业“看好”的投资评级，尤其看好充电设备制造商的龙头企业以及未来潜在的充电设施运营商。

资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

重点关注公司

投资主线

- 根据以上分析，未来充电设施市场的繁荣将带来近千亿的充电设备需求，这为涉足充电设施相关设备的制造厂商带来了千载难逢的发展机会。经过梳理，我们将充电设备制造商细分为充电设备供应商、配电设备生产商和管理辅助设备生产商三个部分。

相关公司分析

受益者	第一受益者	第二受益者	第三受益者
生产商	设备提供商	配电设备生产商	管理辅助设备生产商
设备	充电机、充电桩、滤波装置、监控设备（行业壁垒较高）	变压器、高低压保护设备、低压开关配电设备（门槛较低，竞争激烈）	电池及其管理系统、电池储存架、管理辅助设备（在三大部分中该部分整体占比较小）
主要上市公司	充电桩：国电南瑞、许继电气、科陆电子、奥特迅、上海普天、万马股份、动力源、中恒电气、泰坦能源技术等 滤波装置：森源电气、荣信股份、思源电气、科陆电子 监控设备：国电南瑞、国电南自、许继电器、科陆电子	国电南瑞、许继电气、宝光股份、百利电气、深圳惠程	电池：成飞集成旗下的中航锂电、比亚迪、中聚电池、光宇国际集团等 管理辅助设备：国电南瑞、许继电气、荣信股份、森源电气、奥特迅、思源电气、国电南自

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

信达证券 CINDA SECURITIES
立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

重点关注公司

投资主线

- 充电桩运营企业：目前还处在跑马圈地，积极探索商业模式的阶段；未来主要关注公司充电网络的增值服务能力。

相关公司分析（单位：亿元）

上市公司	产业布局	2015H1财务状况	2014年净利润	市值
万马股份	预计2015年底，运营网络设备数达万台，定增9.6亿元投资I-ChargeNet建设。	营业收入24.5亿元，归属净利润1.08亿元	2.35	263.67
科陆电子	增资中电绿源，布局全国的通勤车、物流车、公交车的运营市场	营业收入9.3亿元，归属净利润6831万元	1.26	77.75
奥特迅	拟募集资金4.2亿元投向电动汽车充电设备研发及扩产等四项目	营业收入1.4亿元，归属净利润亏损896万元	0.82	83.97
动力源		营业收入4.09亿元，归属净利润亏损1597万元	0.46	57.44
众业达	拟募集资金4.2亿元年产320套预装式纯电动客车充电系统建设项目	营业收入31亿元，归属净利润1.15亿元	16.57	393.82
特锐德	特锐德（包括子公司特来电）已在14 个城市建立了汽车充电合资公司	营业收入9.99亿元，归属净利润8514万元	1.59	210.04
上海普天	在深圳建成74座充电站，覆盖深圳9个行政区，服务3900辆新能源汽车	营业收入7.72亿元，归属净利润2434元	0.09	95.40
科泰电源	新能源汽车租赁运营模式	营业收入3.31亿元，归属净利润1526元	0.31	44.35

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

重点关注公司

投资主线

- 充电桩运营企业：目前还处在跑马圈地，积极探索商业模式的阶段；未来主要关注公司充电网络的增值服务能力。

相关公司分析（单位：亿元）

上市公司	产业布局	2015H1财务状况	2014年净利润	市值
万马股份	预计2015年底，运营网络设备数达万台，定增9.6亿元投资I-ChargeNet建设。	营业收入24.5亿元，归属净利润1.08亿元	2.35	263.67
科陆电子	增资中电绿源，布局全国的通勤车、物流车、公交车的运营市场	营业收入9.3亿元，归属净利润6831万元	1.26	77.75
奥特迅	拟募集资金4.2亿元投向电动汽车充电设备研发及扩产等四项目	营业收入1.4亿元，归属净利润亏损896万元	0.82	83.97
动力源		营业收入4.09亿元，归属净利润亏损1597万元	0.46	57.44
众业达	拟募集资金4.2亿元年产320套预装式纯电动客车充电系统建设项目	营业收入31亿元，归属净利润1.15亿元	16.57	393.82
特锐德	特锐德（包括子公司特来电）已在14 个城市建立了汽车充电合资公司	营业收入9.99亿元，归属净利润8514万元	1.59	210.04
上海普天	在深圳建成74座充电站，覆盖深圳9个行政区，服务3900辆新能源汽车	营业收入7.72亿元，归属净利润2434元	0.09	95.40
科泰电源	新能源汽车租赁运营模式	营业收入3.31亿元，归属净利润1526元	0.31	44.35

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

科陆电子（002121.SZ）

- 公司在2011年就大力开发了电动汽车充电相关系列产品，目前新型交流充电桩、直流快速充电桩等产品均已取得相关检测报告，同时积极扩展电动汽车充电桩建设领域市场。
- 2014 年11 月公司与南昌市公共交通总公司签署了《合作框架协议》，就共同合作经营新能源汽车充电系统及终端网络投资建设、充电配套系统及运维管理，新能源产品等方面达成合作意向。
- 增资中电绿源，着力打造车网、桩网、电网三网一体的叫车及调度管理平台，同时布局全国的通勤车、物流车、公交车的运营市场。
- 新电改开启能源互联网时代。科陆电子内生外延打造了设计-施工-设备的大电气产业链，可依托其产业链优势提供能源互联网解决方案，搭建闭环系统。

资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

万马股份（002276.SZ）

- 公司是最早涉足电动汽车充换电设设备、系统研发、生产和销售的企业之一，负责此业务的万马新能源设立于2010年12月，其在2011年就陆续中标交流充电桩和直流充电机项目。
- 拟定增投资9.6亿元建设充电网络I-ChargeNet，规划未来2年内，在杭州、宁波、湖州等地完成23000个充电桩的建设，初步形成覆盖该区域的智能充电网络。
- 已在山东、河南、杭州、北京、上海等地强势扩张充电网络，其中山东、河南地区布局值得重点关注。我们预计2015 年末，运营网络设备总量达万余台。

资料来源：信达证券研发中心

立信以诚 财达于通 WITH INTEGRITY, WITH COMMUNICATION 乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

重点关注公司

奥特迅（002227.SZ）

- 公司大功率充电技术国内领先，在充电模块、集中监控单元（汽车充电设备核心）等技术领域
- 公司拟募集资金4.2亿元投向电动汽车充电设备研发及扩产等四项目，使公司实现设备收入向设备与服务并重的转化，同时将业务延伸至下游充电网络运营领域，以“互联网+”模式为驱动，基于互联网、物联网技术，将充电设施与互联网紧密结合，推进汽车充电产业生态圈的形成。

资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

众业达（002241.SZ）

- 公司自成立以来，坚持以专业分销为核心业务，通过技术研发和成套制造， 成为国内电气设备行业解决方案的领导者。
- 公司拟募集资金4.2亿元预装式纯电动客车充电系统建设项目，本项目达产后可形成年产320 套预装式电动客车充电站系统的生产能力，推广公司电动汽车充电站/充电桩的解决方案，确立公司在纯电动客车充电站市场的地位。

资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

重点关注公司

特锐德（300001.SZ）

- 2015年新能源汽车迅速收展，公司凭借输发电雄厚的技术积累，顺利切入电励车充电设备供应、充电网络建设、服务、运营业务。

- 公司正加速推进“电动汽车群智能充电系统”在全国的布局，特锐德（包括子公司特来电）目前已在14 个城市建立了汽车充电合资公司（近期与郑州宇通、北汽新能源与东方电动达成合作），从目前来看已经是建立合作城市最多的公司

资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载

科泰电源（300153.SZ）

- 公司成立子公司捷泰新能源，已与部分企业用户开展新能源汽车的车辆试用及市场推广工作。未来，上海捷泰将作为新能源汽车运营平台，发挥技术研发、资源整合等方面的领先优势，更好地为客户提供行业量身定制式的设计开发、部件配套、销售租赁、金融服务、维修保养等新能源汽车开发应用整体解决方案。
- 捷星新能源与厦门金龙达成合作意向，由厦门金龙按双方商定的价格向捷星新能源采购三元锂材料的动力电池总成，意向采购量不低于1,000 套，各批次依厦门金龙每两个月滚动预估订货量。按约定价格计算，本合作意向下的采购总金额将达到11,180 万元至17,940 万元（含税）。本合作意向有效期一年。

资料来源：信达证券研发中心

乐晴智库收集整理 WWW.767STOCK.COM 深度研究免费下载 免责声明及信息披露 HTTP://WWW.CINDASC.COM

风险提示

风险

1. 宏观经济下滑导致下游需求乏力
2. 新能源汽车等新领域的发展低于预期
3. 充电设施具体收费方式尚不明确

电力设备与新能源小组简介

郭荆璞，能源化工行业首席分析师。毕业于北京大学物理学院、罗格斯大学物理和天文学习，学习物理理论。回国后就职于中国信达旗下的信达证券，任研究开发中心副总经理、首席分析师，覆盖能源化工方向，兼顾一级市场、量化策略。以经济周期模型研究油价和能源价格排定，根据产业周期波动寻找投资机会。熟悉石油、煤炭、天然气产业链，对化肥、农用化学品、纺织化学品、精细化工中间体，以及新能源、汽车轻量化、甲醇经济、碳排放有特别的研究。

刘强，工程师，武汉大学理学学士，浙江大学金融学硕士，6年电源行业工作经验。2012年2月加盟信达证券研发中心，从事电力设备与新能源研究。能够准确把握行业整体状况，客观地从实业和资本市场角度发掘投资机会。

王光兵，研究助理，北京大学凝聚态物理硕士，2014年7月加入信达证券研发中心，从事中小企业研究。

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-63081270	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-63081254	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华东	文襄琳	021-63570071	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华南	刘 晟	0755-82465035	13825207216	liusheng@cindasc.com
华南	易耀华	0755-82497333	18680307697	yiyaohua@cindasc.com
国际	高 枫	010-63081256	13691257256	gaofang@cindasc.com

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）；时间段：报告发布之日起6个月内。	买入：股价相对强于基准20%以上；	看好：行业指数超越基准；
	增持：股价相对强于基准5%－20%；	中性：行业指数与基准基本持平；
	持有：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡：行业指数弱于基准。
	卖出：股价相对弱于基准5%以下。	