

外延内生，助力公司转型

——远东电缆深度报告

远东电缆（600869）

推荐 首次评级

核心观点：

- 转型是公司最重要的关键词，我们认为外延内生将助推公司成功转型：
 - 外延：定位“智慧能源专家”和国际化方向。公司将通过并购战略实现上述战略，不仅包括纵向的上游和下游，也包括横向的细分市场龙头。同时公司的国际化，也将通过借力国企和海外并购实现。
 - 内生一：开拓新兴下游客户。公司与特斯拉的合作，便是内生转型的有效案例。我们认为此类客户的开拓，将有效增加公司未来在新兴行业的竞争优势。
 - 内生二：有色电商突破 170 亿元成交额。建立一网两平台（电缆网、中国电缆材料交易所和电缆买卖宝），仅电缆材料交易所的有色金属（铜、铝等）在 2013 年交易额突破 170 亿元。
 - 内生三：碳纤维导线的广泛应用预期。年初国务院发文推动碳纤维及其复合材料在输电电缆等重要领域的应用——2014 年碳纤维导线的招标量有可能翻番。远东电缆为碳纤维导线龙头，获益最多。
 - 内生四：特种电缆今年投产。特种电缆包括：1）智能电网用超高压；2）风电、核电与太阳能新能源用；3）海洋工程及船舶用；4）快速铁路用。业内预计特种电缆未来收入年均复合增速 62%（2013 年 600 亿元），同时该产品毛利率高于电线电缆行业十个百分点。
 - 内生五：传统电缆行业的复苏。传统电缆行业利润总额增速从 2013 年 2 月份的 5%，增速逐渐加快到今年 14%。在国家电网投资力度加大的背景下，我们判断电线电缆行业复苏可持续。
- 结论：盈利预测及估值。考虑到公司的强劲转型外延动力，内生结构调整和行业的积极变化，在不考虑后续收购和新下游拓展等对盈利影响的情况下，预测 2014-2016 对应的 EPS 增长率分别为 52.7%、34.6% 和 31.7%。我们给予公司推荐评级。

分析师

胡皓

☎：(8621) 2025 2665

✉：huhao_yj@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130511100005

邹序元

☎：(8610) 6656 8668

✉：zhouxuyuan@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130511020009

特此鸣谢

刘文平

(liuwenping_yj@chinastock.com.cn)

对本报告的编制提供信息

市场数据

时间 2014.7.18

A 股收盘价(元)	10.01
A 股一年内最高价(元)	10.38
A 股一年内最低价(元)	5.98
上证指数	2060.16
市净率	3.34
总股本(亿股)	9.90
实际流通 A 股(亿股)	9.90
流通 A 股市值(亿元)	90.10

相对指数表现图



资料来源：中国银河证券研究部

相关研究

主要财务指标

	2012	2013	2014E	2015E	2016E
营业收入(百万元)	9,868	11,538	14,120	17,446	21,742
收入增长率%	-10.22%	16.93%	22.37%	23.55%	24.63%
净利润(百万元)	-142	303	462	623	820
EPS(元)			0.47	0.63	0.83
PE			21.4	15.9	12.1
EV/EBITDA(X)	8.49	63.63	18.13	15.72	11.56
总资产周转率	1.03	1.10	1.20	1.23	1.64

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

投资概要:

驱动因素、关键假设及主要预测:

(1) 公司转型智慧能源管理专家, 为了弥补公司的业务短板, 必将不断开展并购重组。

(2) 电商业务顺势互联网高速发展, 公司加大投入力度, 电商平台必将高速发展。

(3) 公司碳纤维、特种电缆在相应领域的销售开展顺利。

(4) 国家电网 2014 年的电网规划投资增速首次达到 20%, 高于 2012 和 2013(3%和 9%)。

电线电缆行业的复苏可持续。

我们与市场不同的观点:

市场缺乏对公司的关注。

公司迫于转型压力外延动力强劲, 必将通过不断进行并购整合, 涉入智慧能源更多细分领域, 促使公司尽快转型成功。智慧能源战略的逐步落地和后续的并购预期推动股价上涨。

电商业务: 公司电商业务估值尚未在体现。公司一网两平台上线已经 3 年多时间, 三年内平台交易量迅速增长: 电缆交易所全年实现成交额 175.10 亿元, 同比增长 25.33%; 电缆买卖宝全年开发交易会员 472 个, 同比增长 505.13%, 实现营业收入 71,806.98 万元, 同比增长 66.06%。另外电商平台的员工人数从 2011 年的 70-80 人迅速扩张到目前 200 人左右。

公司的特种电缆产能大幅提升: 智能电网用超高压, 风电、核电与太阳能新能源用, 海洋工程及船舶用, 和快速铁路用。业内预计特种电缆收入未来年均复合增速 62% (2013 年 600 亿元), 同时毛利率高于电线电缆行业十个百分点。

我们认为, 公司的优势产品碳纤维导线从 2011 年以来, 每年销量翻番, 在竞争对手介入之后仍能在未来几年仍能实现每年翻番的增长。主要原因在于, 和传统导线相比, 碳纤维导线的性价比优势已经非常明显, 加之数家产商碳纤维量产对国家电网招标的推动作用。

在国家电网投资加大的背景下, 电线电缆行业的收入增速在放缓的重要原因在于铜、铝等原材料的价格大幅下降。用利润增速是判断行业变化优于收入增速。电线电缆行业在 2013 年上半年开始触底回升, 利润增速逐渐加快, 由底部的 5%增长到今年 4 月份的 14%, 行业复苏已经确定, 且未来可以持续。

估值与投资建议:

我们预测 2014-2016 年 EPS 分别为 0.42、0.53 和 0.63 元, 公司的股价相当于 2014 年 18.5 倍 PE。考虑到行业复苏, 新品面临爆发, 公司业务转型等因素, 我们给予公司“推荐”评级。

股价表现的催化剂:

1、碳纤维导线的应用取得重大突破; 2、公司获取大额订单; 3、公司新品研发; 4、电商业务模式取得重大突破; 5、定期报告超预期; 6、重大并购。

目录

一、电缆行业龙头	4
(一) 家族企业控股的电缆龙头	4
(二) 产品结构升级	5
(三) 外延意图明显	7
二、业务升级，向智慧能源专家转型	8
(一) 转型优势明显	8
(二) 转型成功概率较大	8
(三) 借力实现快速国际化	10
三、电商平台提升估值	10
(一) 一网两平台定位清楚，分工明确	10
(二) 市场发展空间巨大	10
(三) 业务发展迅速	11
(四) 客户形成一定粘性	11
四、蓝海之略——产品结构优化	12
(一) 光伏电缆需求回升	13
(二) 风电电缆龙头受益行业复苏	13
(三) 核电电缆开启进口替代模式	15
(四) 铁路及地铁电缆需求旺盛	16
(五) 船舶电缆进口替代空间巨大	16
五、碳纤维导线的步入爆发元年	17
(一) 研发发展及性能优势	17
(二) 使用案例及性能	19
(三) 价格与成本快速下降，性价比提升	21
(四) 需求爆发可期	23
(五) 碳纤维导线龙头优明显	24
六、行业增长见底回升	25
(一) 行业增速加快	25
(二) 电网投资增速加快，电缆需求增长	27
七、盈利预测和公司估值	29
(一) 盈利预测	29
(二) 估值建议	31
(三) 投资建议	32
插图目录	39

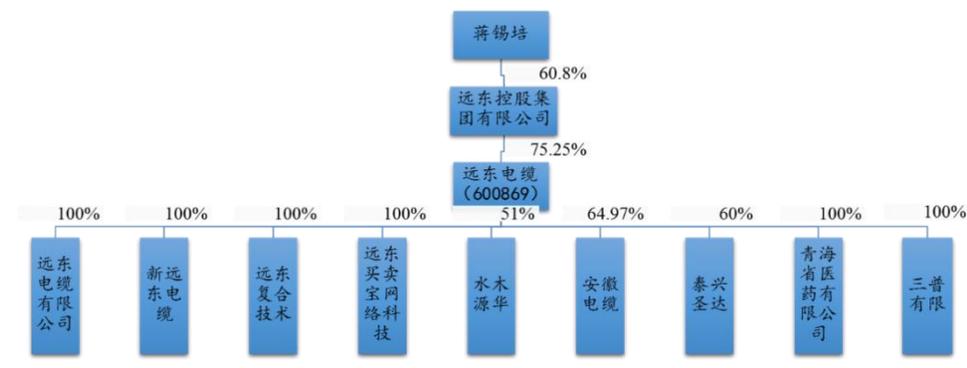
一、电缆行业龙头

(一) 家族企业控股的电缆龙头

是我国线缆行业的领军企业，是全国重点高新技术企业。企业主要从事架空导线、电力电缆、电气装备用电线电缆、特种电缆四大类线缆产品的系统设计研发、制造、营销与服务。产品广泛应用于电力、交通、新能源、石油化工、城市建设等领域，畅销世界各地，深受用户的信赖，**销售收入连续十七年居全国电线电缆行业第一**，综合实力全球领先。远东电缆荣获行业首家全国质量奖。

公司成立于1990年，2009年3月借壳三普药业实现A股上市，成为远东控股集团的唯一上市平台。目前的股权结构如下：

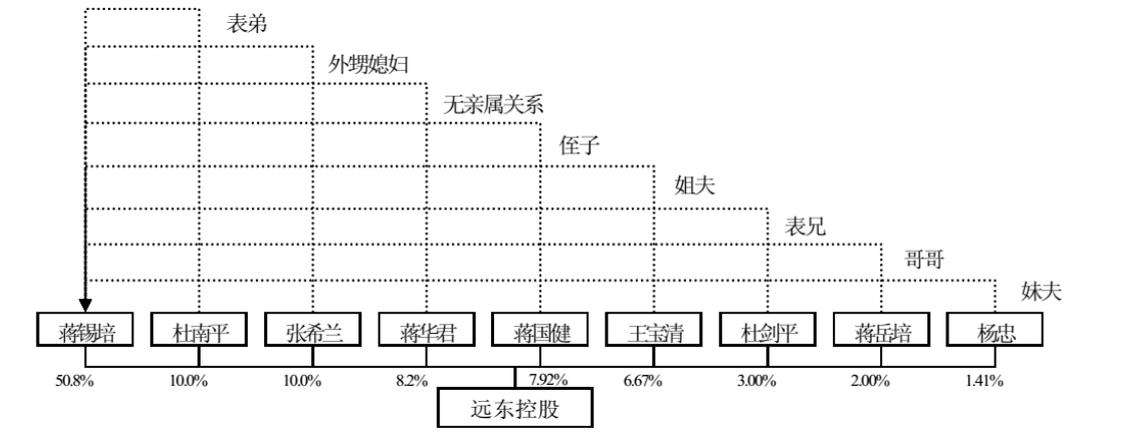
图 1：远东电缆股权结构



数据来源：公司公告

远东控股集团有限公司创建于1990年，经过五次成功改制发展成为涵盖电缆、医药、房地产、农化和投资五大板块的大型民营股份制企业集团，为“中国企业500强”、“中国民营500强”、“中国机械工业500强”、“亚洲品牌500强”、“亚洲十大最具公信力品牌”企业、中国最佳雇主企业、全国学习型企业。目前集团年营业收入超200亿元，资产200余亿元，品牌价值170.76亿元，员工近万人。

图 2: 远东控股的股权结构



注：--->表示前者是后者的某类亲属关系，例如杜剑平--->蒋锡培，表示杜剑平是蒋锡培的表兄

数据来源：公司公告

表格 1: 大股东持续增持彰显决心

公告时间	事件	变动比例	增持后大股东持股比例
2011年10月12日	增持	0.11%	79.89%
2011年11月26日	定向增发 67589000 股后，大股东远东控股股权被稀释到 68.98%		
2012年10月11日	增持		70.25%
2012年11月16日	增持	0.01%	70.26%
2013年7月18日	增持	1.02%	71.28%
2013年9月17日	增持	0.99%	72.26%
2013年10月17日	增持	1.00%	73.26%
2013年11月6日	增持	1.00%	74.26%
2013年11月14日	增持	1.00%	75.25%

数据来源：公司公告

(二) 产品结构升级

远东电线电缆产品的收入和毛利均占到总体的 93%以上。

图 3: 远东电缆的营业收入结构



图 4: 远东电缆的产品毛利



数据来源: 公司公告

线缆产品可以细分为电力电缆、电气装备用电缆和裸导线, 2013 年收入占比分别为 67%、22%和 11%, 毛利分别占比 60%、29%和 11%。

图 5: 电缆业务收入结构



图 6: 电缆业务毛利结构



数据来源: 公司公告

公司在传统的产品的的基础上,通过公司并购、自主研发等手段,介入智能电网超高压电缆、光伏电缆、风电电缆、核电电缆、轨道交通电缆和船舶电缆, 这些领域具有较高的技术壁垒, 国内均有少数厂家可稳定供货, 公司利用先发优势有望获得超额收益。公司是国内最大的碳纤维导线产商, 挂网的碳纤维导线中 60%来自远东电缆。碳纤维电缆经过长时间实践应用, 性能指标突出, 成本大幅下降, 与之配套的施工技术成熟, 在国网投资力度大幅增长和国务院推广碳纤维应用的基础上, 大规模应用即将爆发。

2013 年, 远东电缆已明确将主业聚焦于电缆产业, 并在此基础上调整业务定位, 即“全球能效管理专家”, 为客户提供设计、制造、施工安装、咨询、能源管理的系统集成服务, 提供绿色、高效的电力和能源整体解决方案。设计、安装、施工安装、咨询和能源管理与传统的电缆制造相比, 具有较高的毛利率和净资产收益率。在系统集成领域公司具有产业链协同优势、客户资源优势、研发优势和品牌质量优势。

(三) 外延意图明显

公司在 2009 年借壳上市之后，通过并购和对外投资实现产品多样化，巩固行业龙头的地位。共进行了 3 次并购或对外投资。

表格 2: 远东电缆的三次对外并购

公告日期	事件	标的主营业务
2012 年 9 月 12 日	收购安徽电缆 64.9753% 股份	核电站用电力电缆等
2012 年 9 月 15 日	控股泰兴圣达 60% 股权	高速铁路接触网导线
2014 年 6 月 4 日	收购水木源华 51% 股权	智能配电网、智能输电网产品的研发制造

数据来源: 公司公告

2013 年，远东电缆已明确将主业聚焦于电缆产业，并在此基础上调整业务定位，即“全球能效管理专家”，为客户提供设计、制造、施工安装、咨询、能源管理的系统集成服务，提供绿色、高效的电力和能源整体解决方案。鉴于公司目前除制造环节外，其他环节均为薄弱环节，而如果完全从零起步自己建立相应业务则耗时较长，而通过并购实现“1+1>2”的效应，产生跨越式发展为上选，由此推断公司的外延动力十足。

我们采用两个财务指标来考察企业的并购潜力：(货币资金-短期借款)/总资产和经营活动净现金流。远东电缆虽然具有行业内最好的经营活动现金流，但(货币资金-短期借款)/总资产指标仅为-21%，在行业收入排名前十的公司中排名倒数第三，这说明公司的现金充裕度较低，因此公司仅依靠公司目前的现金进行大肆并购的能力较低，鉴于公司具有较高的资产负债率，我们推测公司未来很有可能采取股权融资的方法进行并购。

表格 3: 公司并购财务能力分析

排名	简称	资产负债率	营业收入	货币资金	短期借款	资产总计	(货币资金-短期借款)/总资产	经营活动产生的现金流量净额	
								2013	2012
	行业均值(算术平均)	48%	26.3					-0.1	0.6
	行业中值	37%	18.3					0.2	0.1
1	远东电缆	69%	115.7	21.2	42.4	99.6	-21%	5.1	11.4
2	宝胜股份	71%	98.1	9.8	24.2	67.9	-21%	-11.8	3.2
3	万马股份	38%	48.6	6.7	8.4	40.3	-4%	1.5	-0.2
4	汉缆股份	18%	48.1	12.7	0.0	50.4	25%	-0.1	2.6
5	中超电缆	66%	44.5	7.2	14.9	52.3	-15%	-1.9	4.3
6	太阳电缆	55%	33.6	2.7	11.3	26.1	-33%	3.7	-1.1
7	金杯电工	25%	30.0	6.0	0.1	26.2	23%	1.4	2.3
8	露笑科技	59%	27.3	2.4	5.4	21.9	-14%	0.9	1.2
9	远程电缆	51%	27.2	5.8	7.4	25.1	-6%	-0.1	-0.6
10	上风高科	62%	27.1	1.5	9.1	24.5	-31%	-0.6	-3.1

数据来源: WIND, 财务数据采用 2013 年年报, 行业为中万三级分类

二、业务升级，向智慧能源专家转型

（一）转型优势明显

全球电缆行业巨头的耐克森和普睿司曼公司市值 70 多亿人民币，低于远东电缆。而远东电缆作为国内电缆龙头，已很难再有突破。2013 年，远东电缆已明确将主业聚焦于电缆产业，并在此基础上调整业务定位，即“全球能效管理专家”，为客户提供设计、制造、施工安装、咨询、能源管理的系统集成服务，提供绿色、高效的电力和能源整体解决方案，即智慧能源一体化方案提供商。国外对标公司为西门子。

远东电缆的定位是要成为智慧能源一体化方案提供商，适应现代产业变迁和企业竞争的新形势，加速企业成长发展。围绕这样一个战略，实施并购整合，加快系统集成，公司未来把电力电信方面的规划设计、施工建设和为之配套的智能装备很好地组成一个系统集成，来满足客户安全、可靠、经济的能效需求。

远东电缆是我国电缆行业的龙头企业，在转型方面具有以下优势：

产业链协同优势：制造和下游能效管理的结合，有利用提高公司在能效管理领域的竞争力；公司的产品质量优势和品牌优势有助于公司能效管理服务业务得到客户认可；公司具有很强的新品研发能力，新品的研发的应用很有可能成为远东电缆的核心竞争力之一。

客户资源优势：公司已经建立遍布全球的市场销售体系，产品广泛应用于电力、交通、新能源、石油石化、城市建设等领域，和客户建立的紧密合作关系。这些合作关系有利于远东电缆新业务的拓展。

研发优势：拥有较强的研发能力，拥有国家级企业技术中心、江苏省架空导线与电力电缆工程技术研究中心和江苏省新型特种导线工程技术研究中心，创建了电缆技术研究院、博士后科研工作站和院士专家工作站，与上海电缆研究所、西安交通大学、上海大学、中国电力科学研究院和中国电科院（武汉）高压研究所等科研院所开展科研项目合作。公司积极参与国家与行业标准制定，数十项架空输电导线与电线电缆产品成为或被列入国家重点新产品、高新技术产品、国家出口机电产品研发项目和专利新产。

产品优势：公司产品结构丰富，拥有架空输电导线、电力电缆、电气装备用电缆、特种电线电缆四大类产品的设计、生产和销售能力，生产 180 多个品种、20000 多个规格的产品，并具有全球最先进的生产、检测设备及工艺技术。

品牌和质量优势：是国内第一批获“中国名牌产品”和“国家免检产品”称号的电缆企业，并先后获得了“全国机械工业质量管理奖”、“世界市场中国（电缆）十大年度品牌”、“CCTV 中国年度品牌”、“全国质量奖”等荣誉。

（二）转型成功概率较大

智慧能源一体化方案提供商须具备咨询、设计、施工、系统集成、运营管理等多方面的综合能力，而远东电缆目前仅具备突出的电缆制造优势，其他方面的短板难以在短时间依靠自身建设团队完成，并购整合成为公司的必经之路。

公司设立的精准的外延战略,包括,(1)设立专门的系统规划部,负责公司并购和并购后的整合业务。(2)并购标准:标的公司利润在 2000-3000 万之间,偏向轻资产公司,在技术、市场等方面和公司具有互补优势。(3)并购资金来源:目前的资金来源为自有资金 50%,银行并购贷款 50%。

公司 2014 年 5 月收购北京水木源华 51% 股份,迈出转型并购第一步。水木源华公司专注于智能配电网、智能输电网产品的研发制造,可以生产从主站到一次设备、二次设备自动化终端在内的全套配电自动化产品。产品更加多元化,且互补优势明显,公司向全球能效管理专家的目标更进一步。

公司 2014 年 5 月收购北京水木源华 51% 股份,迈出转型并购第一步。水木源华公司专注于智能配电网、智能输电网产品的研发制造,可以生产从主站到一次设备、二次设备自动化终端在内的全套配电自动化产品。产品更加多元化,且互补优势明显,公司向全球能效管理专家的目标更进一步。

表格 4: 北京水木源华公司产品分类

大类	具体
故障指示解决方案	配电线路故障在线监测系统、故障指示器
智能配电网解决方案	配电线路自动化终端 LTU、馈线自动化终端 FTU、配电自动化终端 DTU、配电变压器监测终端 TTU、环网柜等
输电电网解决方案	输电线路视频在线监测系统、输电线路微气象在线监测系统、输电线路覆冰在线监测系统等
绿色新能源解决方案	小型风光互补发电系统

数据来源:公司官网

2014 年 6 月份收购上海艾能电力工程有限公司。该公司为国内少数几家具有输变电工程甲级资质的公司。通过本次交易将切入电力工程设计及电力工程总承包领域,是实现电缆业务集成化发展及公司整体战略目标的关键一步。具体地,通过本次交易控股收购具有电力行业(送电工程、变电工程)专业甲级,电力行业乙级资质的电力工程设计公司,上市公司从电缆产品供应商转变为国内外客户提供设计、制造、施工安装、咨询、能源和能效管理的系统集成服务供应商。

从向客户提供产品,到向用户提供基于产品的能效管理服务,公司产业链纵向大幅延伸。公司赢利点从单一依靠产品,有望逐步扩大到规划、咨询、设计、工程安装、能源管理等多个细分领域。与传统电缆业务相比,这些领域均具有较高的毛利率和净资产收益率,向这些领域的拓展有利于增强公司综合竞争力,提升公司盈利能力。另外转型成功后,有利于公司创新产品的应用和推广。

表格 5: 制造加工类企业盈利能力较低

企业类型	制造加工	电气服务	电力自动化、公用事业自动化整体解决方案供应商	电器检测
企业	远东电缆	东华科技	积成电子	电科院

毛利率	17%	22%	35%	66%
ROE	10%	15%	9%	13%

数据来源: WIND

(三) 借力实现快速国际化

坚定不移的推进国际化也是公司的目前战略之一,远东电缆的国际化包括两个方面的含义:

(1) 管理的国际,可简单表述为具有像华为、中兴一样具备国际化的内部管理体系;(2) 通过运作国外的智慧能源管理国际管理项目案例,获取国际对公司智慧能源资质的认可。

在实现国际化的方式公司两条腿走路,一方面通过收购在战略层面和公司具有互补优势的外企,在并购后整合的过程中促进公司调整内部管理体系逐步实现国际化管理。另一方面,与国内的央企合作,借船出海;因为部分央企在国企具有强悍的工程承包能力,远东电缆通过这些央企合作,能够较快的实现走出去发展。

在目前的国际化初级阶段,公司通过在技术成熟的西方国际扩张,实现技术和管理水平的提升;通过在亚非拉国家的工程项目推进实现市场的扩张。

三、电商平台提升估值

电缆标准型号众多,估计全球超过2万种型号的电线电缆,任何一家公司都难以通过自身生产满足所有客户的需求。建立买卖宝公司,从战略意义相当于公司通过电商平台集合众多资质优秀的公司,完善自己的供应能力,是公司实现轻资产快速扩张最优选择之一。

(一) 一网两平台定位清楚,分工明确

远东电缆2011年开始一网两平台:电缆网、中国电缆材料网和电缆买卖宝,以上业务均由公司的全资子公司远东买卖宝网络科技有限公司负责建设和运营。电缆网:致力于打造全球最权威的电缆行业门户网站,为客户提供最及时、最全面、最前沿、最专业的行业资讯和全方位的网络信息增值服务。

电缆材料交易所:以服务电缆产业为宗旨,围绕电缆材料等相关大宗商品作为主要上市交易品种,主要包括8mm铜杆、3mm铜丝、9.5mm铝杆、铜、铝、PVC、橡胶、塑料等商品。

电缆买卖宝:以B2B、B2C交易模式为主的电缆电子商务交易平台,以短电缆为切入点,致力于为电线电缆企业、电线电缆经销商以及终端客户提供从设计、选型、采购、生产、销售、物流、质检、安装、调试、鉴定、培训等一站式解决方案。

(二) 市场发展空间巨大

我国电缆行业年收入约1.2万亿元,规模以上企业约5000家,近97%是中小企业,大型企业只有19家,这19家大型企业产品只占全国11.7%的市场份额。电缆买卖宝的初步定位为短段电缆的销售和调剂。而短段电缆的销售市场主要采用销售经理和商店分销为主,由于产品

同质化严重,销售竞争激烈,销售成本较高,占产品售价的 4-5%,占产品整体毛利水平的 50%。短电缆的市场规模在两千亿元以上,仅仅通过减少贸易层级,就能创造出百亿元的市场空间。

电缆厂出售的成品电缆多为长达几百米的电缆盘,但使用者在建筑施工、线路架设过程不可能刚好用完。在全国各地,每时每刻都有大量的短段电缆或零头电缆被剪下来,这些短电缆过去的下场通常是报废处理,造成大量资源浪费;而事实上,还有很多电缆企业和施工方需要大量的短电缆,但却难以买不到长度合适的电缆,即便采购,成本也是居高不下。而买卖宝成立后,需要短电缆和零头电缆的买方只要在网站上提交所需电缆的型号规格、长度、价格意向和交货地、交货时间等,买卖宝就会提供撮合交易,快速解决买家的燃眉之急,也有利于卖家将短电缆变废为宝。

公司由电缆制造商向系统集成商转型,公司业务所涉及的品种日益增多,电商平台的交易品种也会逐渐增多。目前正在开发 PVC 树脂、天然橡胶等新品种。是市场天花板逐渐升高。

(三) 业务发展迅速

买卖宝子公司全年实现营业收入 72,547.15 万元,同比增长 65.72%,其中电缆网全年关键指标独立访问量达到 758.44 万次,同比增长 359.66%,点击率达到 2291.96 万次,同比增长 358.39%;交易所全年实现成交量 321694 手,同比增长 33.52%,实现交收金额 175.10 亿元,同比增长 25.33%;电缆买卖宝全年开发交易会员 472 个,同比增长 505.13%,实现营业收入 71,806.98 万元,同比增长 66.06%。

目前电商平台的交易结构中,远东电缆自身的交易占比较高,超过一半,但从趋势来看,公司自身交易占比有逐渐减少的趋势。

图 7: 买卖宝公司收入快速增长



数据来源: 公司公告

(四) 客户形成一定粘性

公司根据线缆行业特点设置的交易品种,也属全球首创,符合铜加工企业和线缆生产企业的现实需求。例如,电缆材料交易所是国内首家、也是唯一一家把 8mm 铜杆、3mm 铜丝、9.5mm 铝杆等电缆原材料中作为交易品种的交易平台。

交易所内现行的交易管理办法、交收管理制度、客户管理制度、风险控制等制度都十分先进、十分完善,同时公司运用集中竞价、电子撮合、匿名交易、企业自主挂单集中交易方式进行交易。

交易所不仅在其采购入库的时候帮他们把好第一道关口,当交收的原材料存在严重质量问题的时候,可以通过交易所的保证金制度,让卖方交易商自觉换货、退货,避免许多了线缆企业在处理质量问题时的纠纷。由交易所进行把关,监督线缆原材料卖方客户,保证产品质量。

有 2012 年 1 月的数据为例,长江现货铜数学平均价为 57410 元/吨,上海期货交易所铜现货月加权平均价为 57460 元/吨,中国电缆材料交易所 8mm 铜杆加权平均价为 57500 元/吨。以长江现货和上期所铜均价 57435 元计算,8mm 铜杆价格仅高出铜板价格 65 元,通过中国电缆材料交易所的平台采购铜杆,其成本远远低于企业原有采购方式的采购成本。众多线缆企业在众多卖家厂商中以最低价成交(交收质量标准是一致的,全部为国标),在保证原材料质量的同时,让企业降低了采购成本。

四、蓝海之略——产品结构优化

远东电缆通过公司并购、自主研发等手段,使得公司产品在技术实力方面一直走在国内前沿。在传统产品市场过剩的情况下,紧跟市场发展,抢先生产新产品,利用先发优势和技术壁垒享受高毛利,创造新的业绩增长点。

光伏电缆、风电电缆、核电电缆、轨道交通电缆和船舶电缆,这些领域具有较高的技术壁垒,国内均有少数厂家可稳定供货。远东电缆的产品均处于行业领先水平,在下游行业快速发展和复苏的情况下,远东电缆凭借销售优势,有望在新领域取得突破。

根据前瞻产业研究院的数据和预测,2013 年我国特种电缆收入规模为 600 亿元,2017 年行业销售规模有望达到 4234 亿元,年均复合增速 62%。特种电缆的毛利率在 20%以上,远高于电线电缆行业整体 10%的毛利率水平。

表格 6: 特种电缆项目进展

名称	简介	拟投资额 (万元)	项目进度	
			2012	2013
高强度节能环保型特种导线项目	年产高强度铝合金导线 5000 吨,耐热铝合金导线 5000 吨,耐热铝合金扩径导线 5000 吨,各种新型特种铝包钢单线 10000 吨、铝包钢芯铝绞线 15000 吨、实现碳纤维棒国产化	41,197.07	30.46%	100%
智能电网超高压电缆项目	年生产 500kV 超高压交联电缆 50km,以及年生产 220kV、110kV 高压交联电缆 1850km	39,690.92	87.71%	100%

风电、核电与太阳能新能源用特种电缆项目	年产风力发电用电缆 4000km, 核电站用电缆 2000km, 太阳能光伏发电用电缆 1500km	25,639.37	29.79%	100%
海洋工程及船舶用特种电缆项目	年产海洋工程用电缆 730km 和船用电缆 23400km	27,417.88	2.73%	100%
快速铁路用铜合金接触线项目	年生产各类铜合金接触线及与接触线配套使用的合金绞线(承力索) 6800 吨	10,941.65	38.39%	100%

数据来源: 公司年报

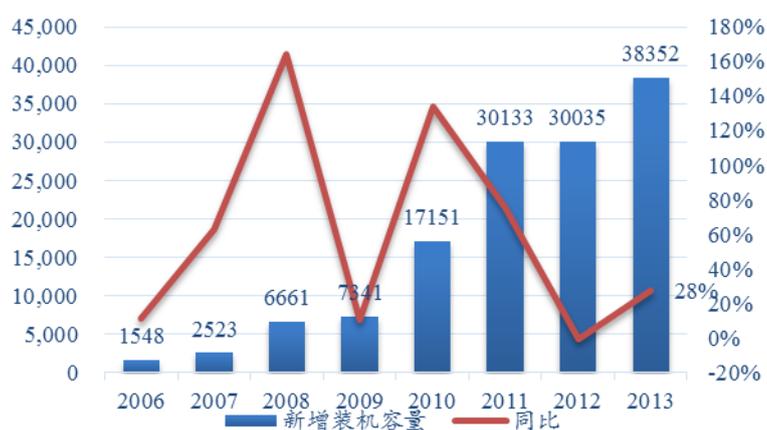
(一) 光伏电缆需求回升

2010 年之前光伏行业高速发展, 进入 2011 年和 2012 年行业步入景气低谷,

1 千瓦的太阳能发电大约要使用 20~25 米的光伏电缆, 每年大约有 30 万公里的需求。截至 2013 年年底, 我国太阳能光伏发电装机总量达 18GW, 仅 2013 年就新增 11GW。根据国家能源局要求, 2014 年国内光伏建设规模有望达 12GW。

根据 Solarbuzz 的预测, 光伏行业将在 2018 年达到一个新的高峰, 累计装机容量有望超过 500GW。而 2013 年全球的光伏装机容量为 138GW, 未来 5 年每年的新增装机容量有望达到 72GW, 电缆需求将达到 150 万公里。

图 8: 全球市场光伏市场恢复增长 (MW)



数据来源: WIND

远东电缆的光伏电缆项目生逢其时, 凭借品牌优势和销售优势有望在光伏市场取得一定的市场份额。

(二) 风电电缆龙头受益行业复苏

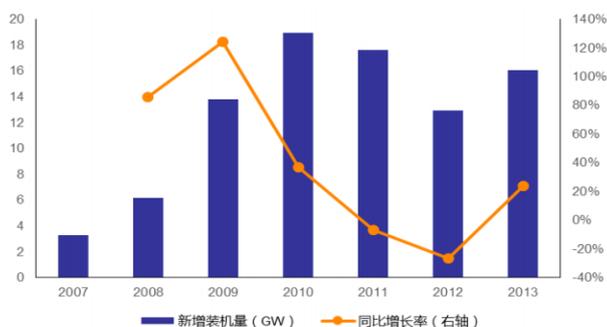
我国幅员辽阔, 风能资源丰富, 开发潜力巨大, 全国风能详查和评价的结果显示我国路桑

可供风能资源技术开发量为 34 亿千瓦；海水深 5-50 米范围，海上风能资源技术开发量为 5 亿千瓦。。截至 2013 年底，我国风机吊装量仅达到 0.91 亿千瓦，开发程度只有 5% 左右

2011 年，中国发展和改革委员会和国际能源署联合发布的《中国风电发展路线图 2050》，提出到 2020、2030、2050 年，风电可以分别提供 0.4、0.8 和 2 万亿千瓦时以上的电量，分别满足届时 5%、8%、17% 以上的电力需求。照此计算，2020 年我国累计装机容量有望达到 200GW。

而我国风电市场在经历了 2005-2010 年我国风电装机量年均 80% 增速的爆发式增长后，严重的弃风限电现象将行业带入低谷。2011、2012 连续两年国内风电新装机量下滑，2012 年我国弃风率创出历史最高的 17.12%，新增风电装机量同比减少 26.49%。为了遏制弃风限电、引导行业良性发展，国家相关部门出台了一系列支持政策，2013 年全国弃风率从 2012 年的 17% 大幅下降到 2013 年的 10.7%，平均利用小时数从 1890 提高到 2074 小时，风电行业迎来复苏。

图 9: 国内风电装机容量经历两年下滑之后重拾升势



数据来源：中国风能协会

截止 2013 年底，我国风电累计装机容量 91.4GW，2013 年新增装机容量 16.1GW，根据国家能源局下发的《2014 年能源工作指导意见的通知》，2014 年新增装机容量 18GW，同比增长 29%。

国外市场方面，根据全球风能协会的预测，2013-2018 年全球风电年均装机将从 35.5GW 增长到 64Gw，年均复合增速 13%。

2013 年，我国共有金风、华锐、明阳等 7 家风电机组制造商向国外出口风电机组，出口容量达 692.35MW，同比增长 60.8%。

按照 1MW 风机约需用电力电缆 0.5km、控制电缆 2km、电源电缆 2km 计算，2013 年我国需电力电缆 0.8 万 km，控制电缆和电源电缆各为 3.2 万 km，风电电缆共需 7.2 万 km。

一般来说，风场位于特殊气候条件的恶劣环境中，例如，强风、强紫外线和含盐度很高的空气等。正因如此，风电应用中的电缆性能无疑比其它应用更高。而风机内的运动部件进一步提高了正确选择电缆的重要性。

国内风力发电用电缆已经从进口转为国内采购，已经有十几家公司相继开发出耐扭曲软电缆。能稳定供货的公司仅有宝胜电缆、远东电缆等少数几家公司。

远东电缆 2004 年进入风电电缆生产领域，目前已成为国产风力发电机组风力电缆的最大

供应商，占供货量的 70%以上。

（三）核电电缆开启进口替代模式

核电站电缆指核电站电缆绝缘及护套所用原料，包括塑料、橡胶等多种品种。电缆种类是由电缆的种类所决定的。

核电站电缆有两种分类方法：一种按功能分，包括电力电缆、控制电缆、测量电缆、通信电缆、仪表电缆、防火电缆(硅绝缘电缆)等；另一种是按安全级别分，核电站用电缆的安全级别属于 IE 级，同时应具有 40 年以上的使用寿命，IE 级核电站电缆又分为 K1、K2 和 K3,3 个安全等级。

1E 和 K3 类电缆国产化工作开展十多年，目前约有 20 多家企业具有生产能力。而具备“民用核安全电气设备制造许可证”和“民用核安全电气设备设计许可证”证书的公司不超过 10 家，即具备投标资格的企业不超过 10 家，这十家包括：江苏上上电缆集团、常州八益电缆有限公司和上海电缆厂有限公司等。核电站用的非 IE 级电缆基本实现国产化，而 IE 级电缆主流仍需通过进口实现。

表格 7: 1GW 机组电缆需求估算 (KM)

	K3	K1
6/10kv 铜芯电力电缆	30	1
1kv 铜芯电力电缆	840	24
1kv 铜芯软电缆	12	
控制、仪表、热电偶、同轴电缆	790	110
660v 照明系统电缆	315	25
电话电缆等	57	
合计	2204	

数据来源: CNKI

我国核电行业从 2008 年进入快速发展期，2009-2010 行业的第一个发展高峰期，期间每年审批项目近 10 个。受福岛核事故影响，2011 年停止核电审批，2012 年行业重启，2013 年逐渐恢复。根据《能源发展“十二五”规划》，至 2015 年底，中国已建和在建核电装机容量为 5800 万千瓦；至 2020 年底，中国已建和在建核电装机容量将达到 8800 万千瓦。

2013 年中国新增核电装机容量为 2GW，据德意志银行预计，2014 年新增核电装机容量为 8GW，2015 年 13GW，到 2020 年投运装机容量达 58GW，在建装机容量达 30GW。

按照每年装机容量 10GW 估算，每年核电电缆需求量约为 22 万公里。

核电电缆生产附加值高，但技术壁垒高，国内核电市场仍被国外巨头垄断，耐克森公司在中国核用电缆占有 80%-90% 的份额。我国核电电缆生产企业积极研发，产品使用率逐年提高。

2012年9月12日远东电缆收购安徽电缆64.9753%股份，安徽电缆主要生产经营核电站用1E级和非1E级中压电力电缆，为国内少数具有核级电缆生产资质和能力厂商。

（四）铁路及地铁电缆需求旺盛

中国城市轨道交通和铁路交通建设将继续保持快速发展的态势，总投资分为1.2万亿元人民币和2.3万亿元，预计在“十二五”期间全国将修建城市轨道2500km左右，加上“十二五”期间保守估计新增的3万km的快速铁路网。

根据上海电缆研究所的数据，在“十二五”期间，我国要新增快速铁路网约20000km，平均每年约4000km，按一半单线一半复线计算，每公里约4.8km接触线时，约需接触线19200km，约重20700t，承力索约重16300t。再加上现有线路维修，至少每年有5000t的需求量，共需接触线25700t，承力索21000t。在“十二五”期间全国每年将修建轨道500km左右，每公里轨道约需6km接触线，则约需接触线3000km，约重3250t，承力索约重2500t。综上所述，高速铁路用接触线的年需求量约为28950t，承力索的年需求量约为23500t。

2012年，远东电缆斥资4200万元收购了圣达铜业60%股权，公司目前主要专注于高速铁路用铜及铜合金接触线的研发、生产与销售，是铁道部供应商之一。圣达铜业具备优良的技术水平，与国家有色金属研究院、上海电缆研究所等单位保持着战略合作伙伴关系。公司旗下的新型铜镁承力索已挂网于多条铁路线路，其中包括高铁线路。

圣达铜业公司研发、技术优势领先。首先，高速铁路用铜及铜合金接触线是泰兴圣达主导产品之一，拥有“国家重点新产品”称号和铁道部颁发的铁路运输安全设备生产企业认定证书，是目前全国仅有八家拥有铁道部颁发的铁路运输安全设备生产企业认定证书的企业之一，有资格向铁道部供应高速铁路接触网导线。

（五）船舶电缆进口替代空间巨大

船用电线电缆的市场需求空间巨大，且需要大量特种电线电缆等，附加值相对较高，电线电缆作为船舶的神经和血管，直接关系到船舶的安全性、可靠性、先进性以及作战能力，这对船用电缆的技术提出了很高的要求，船用电缆的更新换代将加快。电线电缆作为船舶的神经和血管，直接关系到船舶的安全性、可靠性、先进性以及作战能力。通常，现代船舶敷设的电缆长度达数十公里以上，油轮则会超过1000公里。

但是，尽管我国造船总吨位已经进入世界第二位，可是船用电缆进口局面仍然相当严重。耐克森正在以先进的生产技术、稳定的产品质量和优质的服务，在中国高附加值船用电缆市场处于领导地位，占有中国船用电缆50%的份额，且还有继续上升的趋势。

我国有几十家电线电缆企业具备船用电缆制造能力的企业，其中具备专业化生产能力的企业有近十家。国内的船用产品价格便宜，而国外品牌耐克森的产品要比国内本土的扬州船用电缆厂高出近25%。因此，在质量相近，价格具备优势的情况下，造船厂及船东肯定会优先考虑国产品牌。

五、碳纤维导线的步入爆发元年

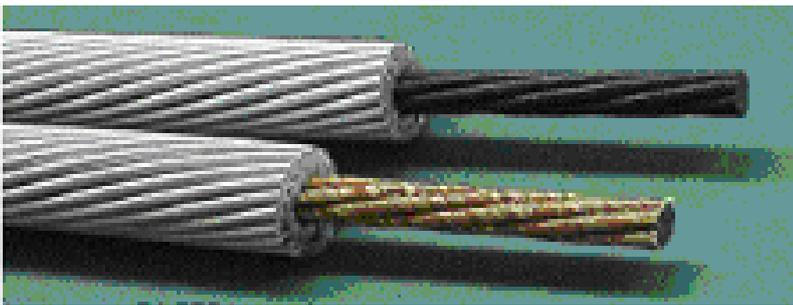
(一) 研发发展及性能优势

1、国外研究状况

20 世纪 90 年代，日本昭和电线电缆株式会社、东京制钢株式会社和东北电力株式会社共同开发了一种称为 ACFR（碳纤维芯铝绞线）的低弧垂导线，主要用于解决既有架空输电线路导线弧垂过大、对地净距不足的问题。其基本思想是用相同直径的碳纤维复合材料（CarbonFiberReinforcedPolymer, CFRP）代替一般钢芯铝绞线（ACSR）中的钢芯。

日本的 ACFR 已在日本东北电力公司有两条 66kV 实验线路，分别于 2002 年和 2003 年投运，一条有四个耐张段，另一个有两个耐张段。但由于日本的新建线路极少，原有线路大多采用耐热铝合金导线，因此，碳纤维复合材料芯导线未能得到大规模应用。

图 10: 日本的 ACFR 导线样品



数据来源：广东省电力设计研究院、南方电网科学研究院

美国复合技术公司 CompositeTechnologyCorporation（CTC，Irvine，CA）于 2003 年开发了复合材料芯铝导线（ACCC）。其芯线是由碳纤维为中心层和玻璃纤维包覆制成的单根芯棒，碳纤维采用聚酰胺耐火处理、碳化而成；高强度、高韧性配方的环氧树脂具有很强的耐冲击性、耐抗拉应力和弯曲应力。将碳纤维与玻璃纤维进行预拉伸后，在环氧树脂浸渍，然后在高温模具中固化成型为复合材料芯线。其导体为梯形截面的软铝线股。

图 11: ACCC 导线（左）与 ACSR 导线（右）对比



数据来源：广东省电力设计研究院、南方电网科学研究院

据目前所了解的资料，国外碳纤维复合芯软铝导线的生产厂家有两个，均在美国，分别是 CTC 公司（Composite Technology Corporation）和水银电缆公司（Mercury Cable & Energy LLC）。其中美国 CTC 公司研制的碳纤维复合芯软铝导线（型号为 ACCC/TW）2004 年 8 月首次安装在试验线段上，2005 年 1 月正式在实际线路工程上应用。美国水银电缆公司生产的碳纤维复合芯软铝导线（型号为 HVCRC）未见实际应用的报告。

法国 2005 年开始进行碳纤维复合芯软铝导线应用试验，有两条使用该种导线的试验线路，长度分别为 0.8km 和 0.4m。

2、国内研究高歌猛进

从 2005 年开始，国内多家单位开始了碳纤维复合导线的研究工作，涉足的单位很多，但多数技术实力单薄，无法完成研发、生产的全部工作。颇具实力的主要研发机构有远东复合技术有限公司、中国电力科学研究院、华北电科院与河北硅谷化工有限公司合作开发、辽宁省电力公司与哈玻院合作开发、常州鸿泽澜线缆有限公司与国防科技大学、航天四院 43 所等。华北电科院与河北硅谷合作开发 ACCC 导线已经可以批量供货，中国电力科学研究院自主研制的碳纤维芯和碳纤维复合芯软铝导线性能达到了国内领先水平。国内挂网运行的 ACCC 导线线路有近百条，除了 2009 年建成投运的万顺 III 线和张门线是 500kV 电压等级之外，其余线路均为 220kV 及以下电压等级。各种已应用的碳纤维复合芯导线中，万顺 III 线和张门线工程中采用的是河北硅谷公司生产 ACCC 导线，其余的 220kV 和 110kV 线路中 ACCC 线路大部分由远东复合技术有限公司生产、小部分由河北硅谷化工有限公司生产。

3、碳纤维导线性能优越

ACCC 导线与传统的钢芯铝绞线相比具有强度高、线损低、弧垂小、耐高温、载流量大、重量轻、耐腐蚀等优点，使得电力传输更加节能、环保和安全。

表格 8：碳纤维导线性能相对较为优越

优点	说明
强度高	一般钢丝的抗拉强度为 1240Mpa，高强度抗拉钢丝的强度为 1410Mpa，而 ACCC 的碳纤维和玻璃纤维混合固化芯棒的抗拉强度可达到 2399MPa，为前两者的 1.9 混合 1.7 倍。
线损低、导电率高	由于 ACCC 导线不存在钢丝材料引发的磁损热效应，在输送相同负荷的条件下，具有更低的运行温度，可减少输电损失 6% 左右。
弧垂小	碳纤维的线膨胀系数在 $1.6 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ ，约为普通钢芯的 1/8，从而 ACCC 导线相对于常规导线具有明显的低弛度特性。以浙江金华电网 220KV 龙泉、龙华增容改造项目为例，在温度从 26.1 $^{\circ}\text{C}$ 增加到 183 $^{\circ}\text{C}$ 的实验条件下，ACCC 导线的弧垂仅从 198mm 增加到 312mm，其弧垂变化量仅为常规 ACSR 的 9.6%。由此 ACCC 导线能有效减少架空线的空间走廊，提高导线高温运行的安全性和可靠性。
重量轻	碳纤维复合芯材料的密度小（1.9g/cm ³ ），仅为普通钢芯大的 1/4。ACCC 导线大的单位长度重量为同规格常规 ACSR 导线的 60-80%。以常规 ACSR 导线（LGJ-240/55）为例，一米长度重量 1.108kg，其中铝材部分重 0.651kg，钢芯部分 0.439kg，而规格与之相当的 ACCC/TW 导线（Linnet431kcmil）重 0.653kg，其中复合材料芯仅为 0.051kg。导线重量减轻后可使杆塔高度降低，同时可使杆

	塔结构更加紧凑，缩小基础根开，缩短施工工期，节省线路综合造价。
耐腐蚀，使用寿命长	碳纤维复合芯棒外面包裹为玻璃纤维绝缘体，芯棒与铝股之间不存在接触电位差，避免了导体在通电时铝线与镀锌钢线之间的电化腐蚀问题，能保护铝导体免受电腐蚀，同时该类导线属于自阻尼结构，具有优越的防震性能。因此芯棒可有效地延缓导线老化，延长导线使用寿命。

数据来源：中国银河证券研究部整理

（二）使用案例及性能

1、 国外应用情况

美国 CTC 公司研制的碳纤维复合芯软铝导线（型号为 ACCC/TW）2004 年 8 月首次安装在试验线段上，2005 年 1 月正式在实际线路工程上应用。目前已统计的国外共有 15 条线路（均为单回路）使用该种导线，在这 15 条线路中，美国有 13 条，其中试验线路 1 条，长 1.06km；230kV 线路 2 条，共计 4.0km；161kV 线路 1 条，长 0.15km；138kV 线路 3 条，共计 34.96km；115kV 线路 1 条，长 0.14km；69kV 线路 2 条，共计 1.37km；34.5kV 线路 2 条，共计 35.05km；13.8kV 线路 1 条，长 1km。

缺乏国外 2010 年之后的碳纤维使用数据，但可以肯定的是，国外的碳纤维导线在推广方面的力度也前所未有的。

由于我国能源结构的特征，使得我国成为全球最大的导线市场，其发扬光大也主要是因为我国市场。目前我国碳纤维导线在 35KV-550KV 的电压范围均有应用，应用最多的为 220kv 输电线路。

2、 国内增容改造工程

随着我国工业的迅猛发展，电力增容扩容剧增，每年新增导线需求达 80 万-100 万公里。（经济导报）

碳纤维复合芯导线(简称 ACCC 导线)与常规导线相比,具有重量轻、强度高、热膨胀小、耐高温、载流量大等优点,在线路增容改造中有显著的优势。在增容改造的老线路中,可利用原有杆塔,将原导线更换成碳纤维导线,使输送容量增加 30%~60%,改造费用仅为新建线路的 50%左右。特别在线路走径比较难找的情况下,选择碳纤维导线往往是最佳的方案。

上海市电力公司 220kV 闵行电厂~金都线原采用 LGJ-400 导线,全线长约 16.5km,运行至今已近 20 年,线下房屋密集,人口众多,原通道换塔换线改造极为困难。因此在维持原有路径、不对杆塔作任何改造情况下,2007 年将该条 220kV 线路进行增容改造,更换为 ACCC 导线。

方案 A: 采用碳纤维复合芯铝绞线更换现有架空线路的导线,由于碳纤维复合芯铝绞线的技术特性,更换工程可以利用现有的架空线路走廊和铁塔,仅需调换导线即可。

方案 B: 采用常规的 2@JL/LB1A-630/45 导线更换现有架空线路的导线,由于导线本身的技术性能的制约,更换工程必须拆除原有的线路铁塔,重新建设新的铁塔,并且将增加线路征地的面积,发生新的前期费用。

尽管碳纤维导线的价格为常规导线的 3-4 倍，但静态投资费用节省了 41%。

表格 9: 碳纤维复合芯、双分列钢芯铝绞线 16.5KM 更换方案投资对比表

项目名称 (单位: 万元)	更换方案 A	更换方案 B	方案 A-方案 B
	碳纤维复合芯 铝绞线	常规双分列 钢芯铝绞线	
本体工程费	3,017.36	3,544.86	-527.50
编制年价差	33.66	723.20	-689.54
其他费用	867.74	2,603.37	-1,735.63
基本预备费	58.25	215.16	-156.91
静态投资合计	3,977.00	6,871.43	-2,894.43

数据来源: 碳纤维复合芯(ACCC)导线在上海电网应用分析

3、国内新建线路应用

由于碳纤维复合芯导线价格昂贵等多种原因,在新建工程中在部分路段少量采用碳纤维导线,如大跨度段和土地成本较高的线路段的采用。根据国网公司通用设计中提供的典型区域气象条件,结合最新版《110-750KV 架空输电线路设计技术规范》相关规定确定的其他气象参数,建立 500kv 线路模型:同塔双回路、线路厂 100km,平原地区。将 4*JL/GIA-630/45 钢芯铝绞线和 4*JRLX/TZ-400/40 碳纤维复合材料芯对比,这两种导线的价格分别为 18000 元/吨和 110 元/m,则对应的造价如下:

表格 10: 500KV 新建线路造价对比表

导线型号 项目		4*JL/GIA-630/45	4*JRLX/TZ-400/40
		钢芯铝绞线	碳纤维
土石方工程(元)	直接工程费	1,873,772	1,099,604
	安装工程费	1,873,772	1,099,604
	装置性材料费	0	0
基础工程(元)	直接工程费	9,282,694	5,334,727
	安装工程费	2,442,082	1,428,451
	装置性材料费	6,840,612	3,906,276
杆塔工程(元)	直接工程费	74,015,478	62,259,596
	安装工程费	3,850,857	3,243,236
	装置性材料费	70,164,621	59,016,360

架线工程(元)	直接工程费	97,738,677	138,243,412
	安装工程费	5,174,001	3,690,602
	装置性材料费	92,564,676	134,552,810
附件工程(元)	直接工程费	12,942,474	7,940,791
	安装工程费	318,474	530,791
	装置性材料费	12,624,000	7,410,000
合计	合计	195,853,095	214,878,130
	(其中材料费)	182,193,909	204,885,446
单位公里造价(万元/km)		1,958,531	2,148,781
输送容量(MW)		6,984	7,200
单位容量造价(万元/MW)		26,100	28,500

数据来源: 碳纤维复合材料芯导线在新建与改造线路应用技术经济分析

注: 直接工程费=安装工程费+装置性材料费

在模拟条件下, 500kv 新建线路中, 使用碳纤维复合材料芯导线每公里造价仅比使用钢芯铝绞线增加 9%;若按单位容量的造价比较, 仅比使用钢芯铝绞线增加 8%。将碳纤维复合材料芯导线的单价对新建工程造价影响进行比较。若今后碳纤维复合材料芯导线的单价降低到 80 元/m, 则本体造价采用 4×JRLX/TZ-400/40 比 4×LGJ-630/45 每公里节约 10%;若按单位输送容量比较, 本体造价节约 6%。

而目前的碳纤维导线价格已经下降到 5-7 万元/公里, 在新建线路中, 碳纤维导线相对于传统的导线的优越性已经非常明显。

(三) 价格与成本快速下降, 性价比提升

1、原材料原丝的价格逐年快速降低

ACCC 主要采用连续挤压法,核心技术是芯棒的制造,关键材料是高温韧性环氧树脂。在碳纤维复合芯棒中,碳纤维约占 35%,玻璃纤维占 35%,环氧树脂占 30%。所用碳纤维为拉伸强度高,断裂伸长大 T700S 级,玻璃纤维为耐碱的 E 型,环氧树脂为高温型的韧性树脂。

世界碳纤维的生产主要集中在日本、美国、德国、韩国等少数发达国家和我国的台湾省,主要生产商为日本的东丽、东邦人造丝、三菱人造丝三大集团和美国卓尔泰克(ZOLTEK)、赫氏(HEXCEL)、阿尔迪拉(ALDILI)和德国的 SGL 公司等。PAN 基碳纤维产品主要有以美国为代表的大丝束碳纤维(48K~480K)和以日本为代表的小丝束碳纤维(1K~24K)两大类。大丝束碳纤维对前驱体要求较低,产品成本低,比较适合于一般民用产品(T-700 及以下系列产品)开发。小丝束碳纤维追求高性能,在航空航天、军工等领域应用广泛,代表着国际碳纤维发展的先进水平。

世界小丝束碳纤维生产基本上被日本碳纤维生产厂家控制,主要是东丽(Toray)集团、东邦

(Toho)集团和三菱(Mitsubishi)集团三大碳纤维生产企业。2010年，三家生产能力分别为18900吨/年，13500吨/年和8350吨/年，分别占世界总产能的32%，23%和14%，三家小丝束碳纤维生产能力占世界小丝束碳纤维总生产能力的69%。目前全球碳纤维电缆采用的T-700原丝均来自于日本东丽公司，因为尽管其他很多公司可以生产T-700原丝，但产品稳定性难以满足碳纤维电缆的要求。

图 12: 世界小丝束碳纤维行业集中度

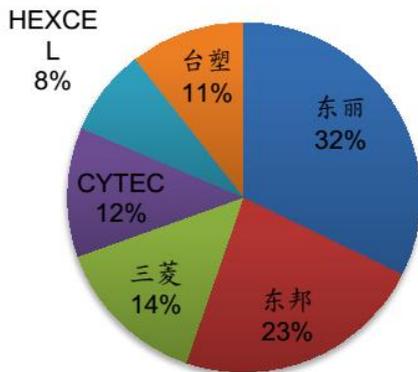
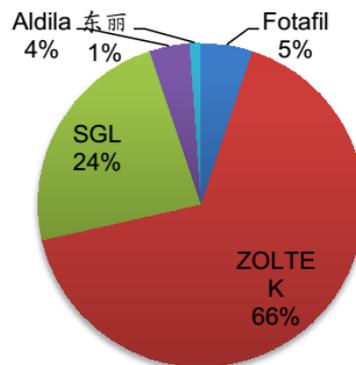


图 13: 世界大丝束碳纤维行业集中度



数据来源：复材在线、上市公司年报

受到经济危机的影响，航天、航空、体育器材以及风电叶片、汽车等需求增速下滑，东丽公司产能扩张速度有所缓慢，造成碳纤维价格下降缓慢。但从2008年至今，碳纤维价格已经发生很大幅度的下降。跟2008年相比碳纤维原丝价格已经下降多大50%。以12K的T300产品为例，2010年卖到24万元/吨，2012年价格大幅降到12万元/吨。

我国碳纤维产业整体技术现状是T300级碳纤维已掌握工业化生产技术，T700级碳纤维已基本掌握工业化生产技术。随着国产化进程的加速，原丝价格下降是大势所趋。

图 14: 原丝价格快速下降

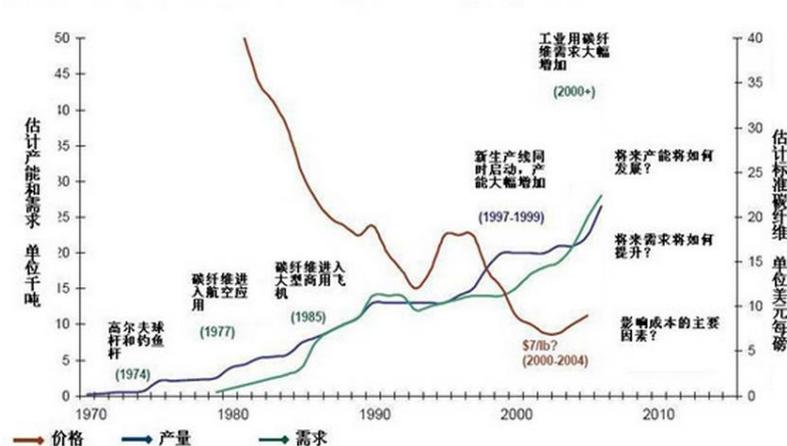


图1 世界碳纤维产能，需求和价格变化表（1）

数据来源：CNKI

2、需求上升，产能利用率提高，单位折旧下降

山东鲁发碳纤维复合材料公司年生产能力达 2 万公里；河北硅谷化工公司产能达 1.5 万公里，中复碳芯公司可达到 6 万公里；此外，青岛汉缆公司、河南科信电缆公司、内蒙古浩源碳纤维公司的相关项目均已或正在实现产业化。但我国 2013 年的碳纤维导线需求不足一万公里。保守估计产能使用率不超过 10%。这几年国网逐渐增加对碳纤维导线的招标量，碳纤维需求上升，企业产能利用率提升，折旧成本逐年降低。

（四）需求爆发可期

任何一项新技术的发展都不是一帆风顺，碳纤维导线的推广亦是如此。碳纤维导线与传统导线相比存在价格昂贵，施工复杂且缺乏技术施工经验，挂网运行经验不足等缺点。

从我国第一条碳纤维导线线路（田塘-曹溪 220kV 线路）算起，我国碳纤维的使用年限已有 8 年之久。500kV 万顺 III 线上已经运行了 4 年多时间。整体运行状态良好，相关参数符合规范要求，到目前为止，未发生过如通常导线已发生的弧垂明显下降、导线发热、断股、断线等任何异常现象，其耐张线夹和接续管也运行正常。截止 2013 年底，全国共铺设碳纤维复合导线约 4000 多公里。

总体来看，近 5 年来碳纤维导线在工程应用方面取得了长足进展，导线价格大幅下降，

ACCC 导线在我国的应用可划分为以下几个阶段：

阶段一：2006 年远东电缆成立远东复合材料有限公司，在中国独家代理 CTC 的碳纤维导线。

阶段二：2007 年 4 月开始，远东电缆开始生产碳纤维导线，但芯棒由美国 CTC 公司提供。

阶段三：2011 年远东电缆实现棒芯国产化，但棒芯的主要材料碳纤维原丝仍由日方掌握。

阶段四：T700 原丝国产化，原丝价格大幅下降，从而 ACCC 导线相对于钢芯铝绞线产生突出的性价比优势，替代过程大幅推进。

阶段五：国内多家公司具有碳纤维导线批量化生产能力，共同推动碳纤维导线的应用；政府方面从国家层面鼓励碳纤维导线的应用，碳纤维导线规模化应用，企业产能利用率提升，导线成本再次大幅下降。

从目前的情况来看，碳纤维导线在我国的应用目前处在第五阶段前期。在这个阶段，碳纤维导线成本仅有传统导线的 2-3 倍，但因为是在增容改造和部分新建线路中综合优势突出，其使用量超过 5000 公里。生产、施工和挂网运营经验已经比较丰富，从而在工程应用领域不存在重大障碍。技术方面，我国已经有中简科技等几家公司突破 T-700 原丝的批量化生产，但性能稳定性和成本方面与日本东丽仍存在巨大差距。

工信部发布《2013 年石油和化学工业经济运行情况》及今年石油和化工行业工作部署，要求实施《加快推进碳纤维行业发展行动计划》，加快建设碳纤维行业组织，推动碳纤维及其复合材料在航空航天、输电电缆、风电、汽车等重要领域的应用。

根据我们跟行业内的调研情况，今年国家电网的碳纤维招标量很有可能超过 2 万公里，是我国目前挂网运行量的两倍之多。

（五）碳纤维导线龙头优明显

2006 年设立成立远东复合材料有限公司，成为 CTC 中国区独家代理，2007 年 4 月开始进口 CTC 的芯棒，加工碳纤维复合导线；2011 年通过技术研发实现碳纤维导线国产化。

远东电缆是国内最早从事碳纤维研发的公司之一，拥有多项碳纤维复合芯导线在产品、制造、敷设方面的专利技术。2010 年主办了《架空导线用纤维增加树脂基复合材料芯棒》国家标准制定工作，是碳纤维国标的践行者。

公司生产的碳纤维复合导线自 2006 年 6 月在福建龙岩和辽宁辽阳 220kV 输电工程中挂网运行以来，目前已在辽宁、江苏、浙江、上海、安徽、山东、湖北、四川、云南、广西、广东、湖南、陕西、甘肃、宁夏、新疆、天津等省市、自治区数百条输电线路广泛应用。截止 2013 年，全国铺设碳纤维复合导线有 4000 多公里，其中超过 60% 都是由公司生产。从国网公布的最近三次的 ACCC 导线中标结果来看，远东电缆中标累计 800 公里，占到招标总量 3140 公里的 25%。

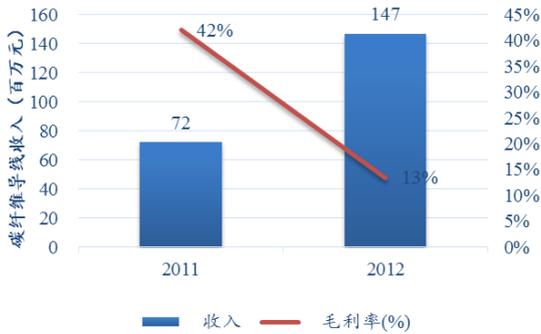
表格 11：远东在最近三次的招标量中标量占 25%

	招标长度合计 (公里)	中标长度 (公里)	远东中标 占比
2013 年第六次招标	408	137	36%
2014 年第一次招标	1449	0	
2014 年第二次招标	1283	663	52%
合计	3140	800	25%

数据来源：国家电网

碳纤维导线的产业化生产需要经过研发、试制、型式试验等一系列过程，耗时数年，具有很高的技术壁垒。而参与国家电网的招标不仅需要相应的资质证书，还必须具有供货经历和产品稳定可靠的挂网运行经验。而目前具有国网供货经验的企业仅有 6 家公司。挂网运行的碳纤维导线 60% 以上为远东电缆供货。

图 15: 远东电缆碳纤维导线迅速打开市场空间



数据来源: 公司年报

六、行业增长见底回升

(一) 行业增速加快

铜、铝等原材料在电线电缆行业的成本构成中占比超过 80%，铜占据生产总成本的 70%-80%。铜铝价格在最近三年连续下降，采用电缆制造业主营业务收入很难反映行业的整体发展状况，我们采用行业的盈利情况来反映行业的整体发展情况。电缆行业的利润总额增速在 2013 年 2 月份处于增速低谷，同比增速仅 5%，之后增速逐渐加快，2014 年 4 月同比增速达到 14%。

表格 12: 金属价格大幅下跌

	铜		铝	
	均价 (元/吨)	同比	均价 (元/吨)	同比
2011	66,045		16,839	
2012	57,266	-13%	15,761	-6%
2013	48,504	-15%	13,359	-15%
2014	52,916	-4%	14,513	-2%

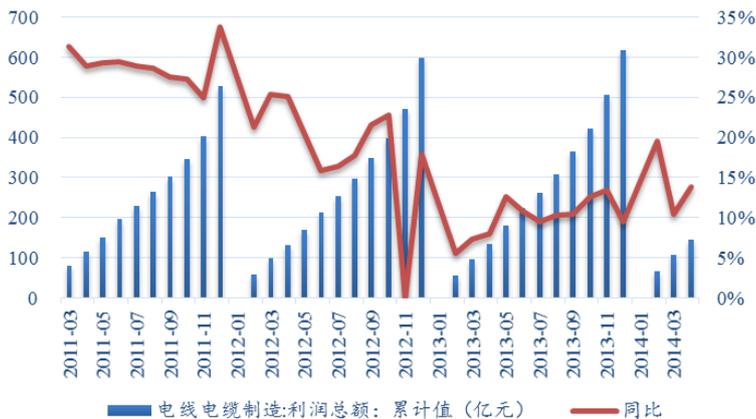
数据来源: 上海有色金属交易所

图 16: 由于原材料成本下降, 我国电线电缆制造业主营业务收入增速放缓



数据来源: 国家统计局

图 17: 电线电缆制造业利润增速见底回升



数据来源: 国家统计局

由于国家行业政策的调整和行业的自然发展规律, 2009-2013年, 电线电缆行业大型企业所占销售收入比重逐年上升, 2013年达到 19.78%, 远高于 2011年的 14%。依然维持在 20% 以下, 行业的集中度依然偏低, 同发达国家产业高度集中的特点形成了鲜明对比。欧美日等发达国家电线电缆行业经过了上百年的发展历史, 市场集中度比较高。其中美国前十名占有市场份额为 67% 的市场, 日本前六名占有市场份额 65%, 法国前五名占有市场份额 90%。

与行业的发展类似, 远东电缆的电缆业务从 2012-2013 年触底回升。

图 18: 远东电缆的电力电缆销量

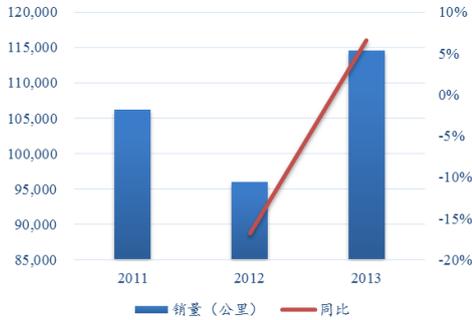


图 19: 电力电缆毛利

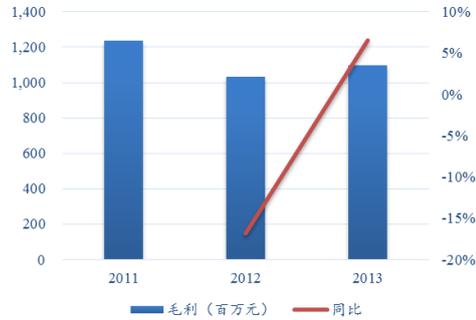


图 20: 电气装备用电线电缆销量

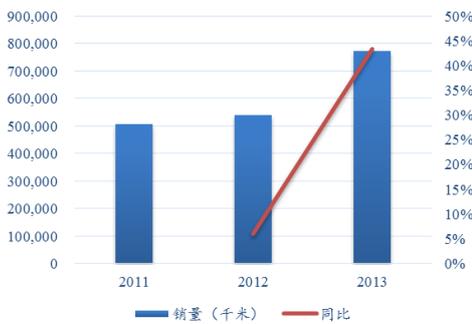


图 21: 电气装备用电线电缆毛利

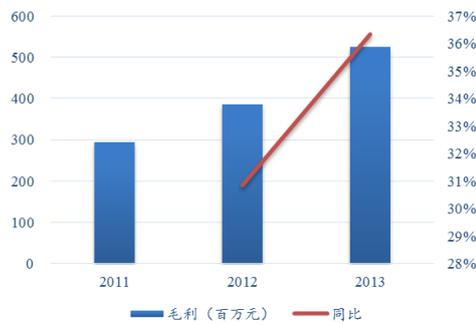


图 22: 裸导线销量

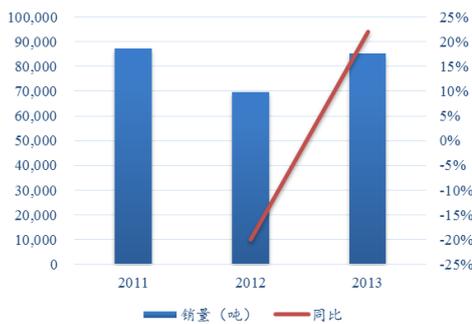
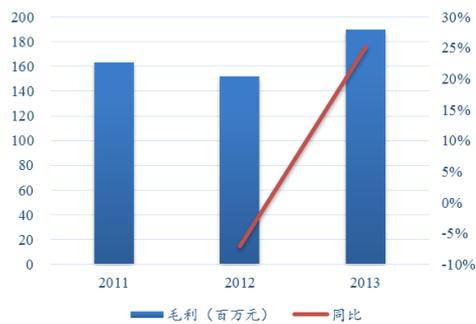


图 23: 裸导线毛利



数据来源：公司年报。2011 年数据为估算结果

(二) 电网投资增速加快，电缆需求增长

伴随我国经济的高速发展，我国的社会用电量持续高速增长，从 2005 年到 2013 年，我国社会用电量由 24779 亿千瓦时，迅速增长到 53223 亿千瓦时，年均复合增速 10%。

图 24: 我国用电量高速增长



数据来源：国家统计局

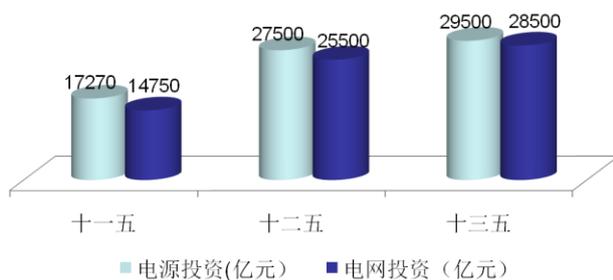
考虑经济发展、结构调整、一次能源需求、重点行业与居民生活用电、需求侧管理与节能等影响因素,采用多种电力需求预测方法,经综合分析,中电联提出了电力需求增长预测结果。

根据中电联的预计 2015 年全社会用电量将达到 5.99~6.57 万亿千瓦时,“十二五”期间年均增长 7.5~9.5%,基准方案推荐为 6.27 万亿千瓦时、年均增长 8.4%。

2020 年全社会用电量将达到 7.85~8.56 万亿千瓦时,“十三五”期间年均增长 4.6~6.4%,基准方案推荐为 8.20 万亿千瓦时、年均增长 5.5%。

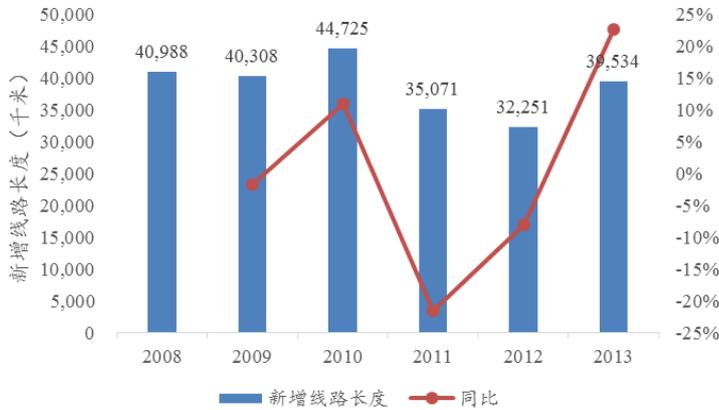
电力需求的持续高速增长,带动电网投资的高速发展。“十二五”时期电力投资达到 53000 亿元,比“十一五”增长 66%。预计“十三五”时期电力投资达到 58000 亿元,比“十二五”增长 9.4%。“十一五”电源电网投资比重为 54: 46,“十二五”为 52: 48,“十三五”为 51: 49,电网占投资的比重持续提升。即“十二五的电网投资同比“十一五”增长 73%,十三五同比增长 12%。

图 25: 我国十二五和十三五发展投资目标



数据来源：中电联

图 26: 我国 220KV 及以上线路每年新增长度



数据来源: WIND

自 2009 年以来, 国家电网的投资增速一般为每年 1%~4%, 2012 年的投资计划为 3097 亿元, 但仅完成 3054 亿元。2013 年, 国家电网规划电网投资金额为 3182 亿元, 实际完成 3379 亿元。在经过四五年的平淡期之后, 国家电网 2014 年的电网规划投资增速首次接近 20%, 比去年实际完成量增长了 13% 左右。从历史经验来看, 国家电网的实际完成额总是大于计划额。

表格 13: 国家电网加大投资力度 (亿元)

	完成额	同比	计划额	同比	完成额-计划额
2009	3058.6	23%			
2010	2644	-14%	2274		370
2011	3019	14%	2925	29%	94
2012	3102	3%	3097	6%	5
2013	3379	9%	3182	3%	197
2014			3815	20%	

数据来源: 国家电网

2014 年 1 至 4 月, 国家电网公司共完成电网投资 896 亿元, 同比增长 16.63%, 其中, 农村电网改造升级、无电地区电力建设工程投资 108 亿元。新开工 110(66)千伏及以上交流线路 6670 公里、变电容量 4277 万千伏安; 投产 110(66)千伏及以上交流线路 14397 公里、变电容量 7592 万千伏安。

七、盈利预测和公司估值

(一) 盈利预测

盈利预测基本假设:

- 1) 行业增速加快, 公司收入加快;
- 2) 公司电商业务推广顺利, 公司期间费用有所降低。

表格 14: 公司的收入和利润预测

	2012	2013	2014	2015	2016
并表前					
收入	9,868	11,538	13,991	17,292	21,557
yoy	-10.22%	16.93%	21.26%	23.59%	24.67%
成本	8,202	9,626	11,653	14,367	17,869
毛利	1,666	1,912	2,338	2,925	3,688
yoy	-6.98%	14.78%	22.27%	25.07%	26.10%
净利润	-142	303	424	595	786
北京水木源华收入利润结构					
收入	93	106	128	154	185
yoy	0.00%	13.96%	20.52%	20.00%	20.07%
净利润	32	38	46	55	66
yoy		19.04%	20.52%	20.00%	20.07%
上海艾能					
收入	61.97	86.5	103.8	124.56	149.472
yoy		40%	20%	20%	20%
净利润	12.18	25.28	30	36	43
yoy		108%	19%	20%	19%
并表后					
收入	9,868	11,538	14,120	17,446	21,742
yoy	-10.22%	16.93%	22.37%	23.55%	24.63%
利润	-142	303	462	623	820
yoy	-133.41%	-408.81%	40.62%	33.97%	23.35%

表格 15: 按照产品分类的盈利预测

	2012	2013	2014	2015	2016
电力电缆					
营业收入	6,568	7,236	8,322	9,737	11,392
yoy	-14%	10%	15%	17%	17%
毛利	1,031	1,099	1,264	1,479	1,730
yoy	-17%	7%	15%	17%	17%
毛利率	16%	15%	15%	15%	15%
电气装备用电线电缆					
营业收入	1,677	2,340	3,277	4,587	6,422
yoy	4%	40%	40%	40%	40%
毛利	386	526	736	1,030	1,442

yoy	31%	36%	40%	40%	40%
毛利率(%)	23%	22%	22%	22%	22%
裸导线					
收入	1,225	1,207	1,448	1,738	2,085
yoy	-15%	-2%	20%	20%	20%
毛利	152	190	232	295	375
yoy	-7%	25%	22%	28%	27%
毛利率(%)	12%	16%	16%	17%	18%
铜合金材料					
收入	55	373	560	840	1,260
yoy		575%	50%	50%	50%
毛利	1	11	16	25	37
毛利率(%)	2%	3%	3%	3%	3%
药品					
收入	317	358	358	358	358
毛利	84	74	74	74	74
保健品					
收入	21	17	17	17	17
毛利	8	7	7	7	7
买卖宝手续费收入					
收入	4	7	10	15	23
毛利	4	0	0	0	0

(二) 估值建议

我们预测 2014-2016 年的归属母公司的净利润分别为 4.62 亿元、6.23 亿元 8.22 亿元，对应的 EPS 分别为 0.47 元、0.63 元和 0.83 元，同比分别增长 52.7%、34.6% 和 31.7%，PE 分别为 21.4、15.9 和 12.1。

鉴于公司的业务涉及能源专家、新能源汽车、电子商务、碳纤维新材料等等方面，其估值相对特殊，但仅考虑传统的电缆业务，公司的估值水平依然偏低。

表格 16: 采用相对估值法可参照的上市公司

代码	简称	总市值(亿)	净利润		PE	
			2014E	2015E	2014E	2015E
600793	宝胜股份	31.64	1.54	2.12	20.56	14.94
002276	万马股份	57.26	2.76	3.36	20.76	17.02
002471	中超电缆	43.01	1.80	1.96	23.89	21.94
002533	金杯电工	21.34	1.45	1.73	14.67	12.31
000967	上风高科	18.22	0.98	1.48	18.52	12.35
601700	风范股份	57.12	2.16	2.66	26.41	21.46
300265	通光线缆	26.66	0.72	1.00	36.95	26.67

平均值	36.47	1.63	2.04	23.11	18.10
-----	-------	------	------	-------	-------

数据来源：WIND,2014年6月20号

(三) 投资建议

考虑到公司的强劲转型外延动力，内生结构调整和行业的积极变化，给予公司推荐评级。

财务和估值数据摘要

单位:百万元	2011A	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
营业收入	10995.40	9880.29	11574.36	13991.49	17291.56	21556.92
增长率(%)	N/A	-10.14%	17.15%	20.88%	23.59%	24.67%
归属母公司股东净利润	330.22	-142.12	302.89	423.94	594.81	786.45
增长率(%)	N/A	-143.04%	313.13%	39.96%	40.31%	32.22%
每股收益(EPS)	0.334	-0.144	0.306	0.428	0.601	0.794
每股股利(DPS)	0.000	0.500	0.200	0.280	0.393	0.519
每股经营现金流	-0.078	1.161	0.494	-1.913	1.611	-2.115
销售毛利率	16.30%	16.90%	16.61%	16.71%	16.91%	17.11%
销售净利率	3.00%	-1.45%	2.55%	2.95%	3.35%	3.55%
净资产收益率(ROE)	10.12%	-4.86%	10.00%	13.34%	17.58%	21.51%
投入资本回报率(ROIC)	#DIV/0!	-0.77%	5.33%	9.06%	8.36%	12.40%
市盈率(P/E)	30.01	-69.73	32.72	23.38	16.66	12.60
市净率(P/B)	3.04	3.39	3.27	3.12	2.93	2.71
股息率(分红/股价)	0.000	0.050	0.020	0.028	0.039	0.052

报表预测

利润表	2011A	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
营业收入	10995.40	9880.29	11574.36	13991.49	17291.56	21556.92
减: 营业成本	9202.63	8210.59	9651.40	11653.17	14367.01	17868.96

营业税金及附加	27.90	29.29	35.88	40.12	49.58	61.81
营业费用	874.35	836.08	1151.57	1229.54	1519.55	1894.38
管理费用	223.20	248.34	331.37	345.42	426.89	532.19
财务费用	264.00	211.38	162.66	215.68	225.43	277.18
资产减值损失	49.62	111.28	139.70	139.70	139.70	139.70
加: 投资收益	-0.01	-409.86	19.51	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	1.58	-1.92	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	353.70	-174.95	119.38	367.85	563.39	782.70
加: 其他非经营损益	48.12	55.41	236.16	117.28	117.28	117.28
利润总额	401.82	-119.54	355.54	485.14	680.68	899.98
减: 所得税	71.62	23.71	60.91	72.77	102.10	135.00
净利润	330.21	-143.25	294.63	412.37	578.57	764.98
减: 少数股东损益	-0.01	-1.14	-8.27	-11.57	-16.23	-21.46
归属母公司股东净利润	330.22	-142.12	302.89	423.94	594.81	786.45
资产负债表	2011A	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
货币资金	3895.83	2024.69	1976.22	139.91	172.92	215.57
应收和预付款项	4597.79	4183.52	4071.71	6952.90	6670.01	10310.91
存货	1180.30	1124.99	968.15	1883.62	1632.28	2740.62
其他流动资产	20.02	48.71	75.89	75.89	75.89	75.89

长期股权投资	1.01	54.11	74.05	74.05	74.05	74.05
投资性房地产	11.96	11.36	10.77	8.89	7.01	5.13
固定资产和在建工程	851.07	1343.37	1780.59	1537.55	1244.68	931.80
无形资产和开发支出	79.54	170.09	286.08	255.99	225.90	195.81
其他非流动资产	0.04	6.43	420.43	418.16	415.89	415.89
资产总计	10637.56	8967.28	9663.88	11346.96	10518.62	14965.66
短期借款	5002.58	3672.68	4234.84	4785.54	3837.92	6766.48
应付和预收款项	2068.52	2050.63	2043.79	3040.96	2970.50	4238.10
长期借款	43.85	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他负债	259.59	228.37	282.03	282.02	282.02	282.02
负债合计	7374.53	5955.68	6560.66	8108.51	7090.43	11286.60
股本	495.02	990.04	990.04	990.04	990.04	990.04
资本公积	1671.88	1507.28	1507.28	1507.28	1507.28	1507.28
留存收益	1094.84	428.21	533.09	679.89	885.86	1158.19
归属母公司股东权益	3261.74	2925.54	3030.42	3177.22	3383.19	3655.52
少数股东权益	1.29	86.06	72.80	61.23	45.00	23.53
股东权益合计	3263.03	3011.60	3103.22	3238.45	3428.19	3679.05
负债和股东权益合计	10637.56	8967.28	9663.88	11346.96	10518.62	14965.66
现金流量表	2011A	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
经营性现金净流量	-77.16	1149.36	488.62	-1893.87	1595.20	-2094.31

投资性现金净流量	-346.70	-588.51	-683.05	-0.32	-0.31	-0.31
筹资性现金净流量	2011.58	-1592.12	-44.10	57.88	-1561.89	2137.27
现金流量净额	1587.72	-1031.28	-238.53	-1836.31	33.00	42.65

财务分析和估值指标汇总

	2011A	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
收益率						
毛利率	16.30%	16.90%	16.61%	16.71%	16.91%	17.11%
三费/销售收入	12.38%	13.12%	14.22%	12.80%	12.56%	12.54%
EBIT/销售收入	5.92%	0.83%	4.68%	5.01%	5.24%	5.46%
EBITDA/销售收入	6.66%	1.87%	5.89%	6.71%	6.90%	6.88%
销售净利率	3.00%	-1.45%	2.55%	2.95%	3.35%	3.55%
资产获利率						
ROE	10.12%	-4.86%	10.00%	13.34%	17.58%	21.51%
ROA	6.12%	0.92%	5.60%	6.18%	8.61%	7.87%
ROIC	#DIV/0!	-0.77%	5.33%	9.06%	8.36%	12.40%
增长率						
销售收入增长率	0.00%	-10.14%	17.15%	20.88%	23.59%	24.67%
EBIT 增长率	0.00%	-87.37%	558.00%	29.46%	29.29%	29.91%
EBITDA 增长率	0.00%	-74.80%	269.21%	37.68%	27.19%	24.20%
净利润增长率	0.00%	-143.38%	305.67%	39.96%	40.31%	32.22%
总资产增长率	0.00%	-15.70%	7.77%	17.42%	-7.30%	42.28%
股东权益增长率	0.00%	-10.31%	3.59%	4.84%	6.48%	8.05%

经营营运资本增长率	0.00%	-10.17%	-6.38%	88.72%	-7.17%	63.21%
资本结构						
资产负债率	69.33%	66.42%	67.89%	71.46%	67.41%	75.42%
投资资本/总资产	42.52%	53.09%	56.67%	70.71%	69.07%	69.79%
带息债务/总负债	68.43%	61.73%	64.55%	59.02%	54.13%	59.95%
流动比率	1.36	1.29	1.13	1.16	1.26	1.21
速动比率	1.19	1.08	0.96	0.91	1.00	0.96
股利支付率	0.00%	-348.31%	65.37%	65.37%	65.37%	65.37%
收益留存率	100.00%	448.31%	34.63%	34.63%	34.63%	34.63%
资产管理效率						
总资产周转率	1.03	1.10	1.20	1.23	1.64	1.44
固定资产周转率	13.85	8.37	8.37	13.46	15.11	23.13
应收账款周转率	2.84	2.85	3.27	2.41	3.01	2.49
存货周转率	7.80	7.30	9.97	6.19	8.80	6.52
业绩和估值指标						
	2011A	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
EBIT	651.16	82.27	541.32	700.82	906.11	1177.16
EBITDA	732.52	184.60	681.56	938.40	1193.52	1482.30
NOPLAT	501.24	-35.04	253.72	496.01	670.50	900.89
净利润	330.22	-142.12	302.89	423.94	594.81	786.45
EPS	0.334	-0.144	0.306	0.428	0.601	0.794
BPS	3.295	2.955	3.061	3.209	3.417	3.692
PE	30.01	-69.73	32.72	23.38	16.66	12.60
PEG	3.46	0.27	0.87	N/A	N/A	N/A
PB	3.04	3.39	3.27	3.12	2.93	2.71
PS	0.90	1.00	0.86	0.71	0.57	0.46

PCF	-128.43	8.62	20.28	-5.23	6.21	-4.73
EV/EBIT	9.55	142.77	22.83	21.06	15.22	14.19
EV/EBITDA	8.49	63.63	18.13	15.72	11.56	11.27
EV/NOPLAT	12.40	-335.24	48.70	29.75	20.57	18.54
EV/IC	1.37	2.47	2.26	1.84	1.90	1.60
ROIC-WACC	#DIV/0!	-0.77%	5.33%	5.89%	5.55%	8.96%
股息率	0.000	0.050	0.020	0.028	0.039	0.052

插图目录

图 1: 远东电缆股权结构	4
图 2: 远东控股的股权结构	5
图 3: 远东电缆的营业收入结构	6
图 4: 远东电缆的产品毛利	6
图 5: 电缆业务收入结构	6
图 6: 电缆业务毛利结构	6
图 7: 买卖宝公司收入快速增长	11
图 8: 全球市场光伏市场恢复增长 (MW)	13
图 9: 国内风电装机容量经历两年下滑之后重拾升势	14
图 10: 日本的 ACFR 导线样品	17
图 11: ACCC 导线 (左) 与 ACSR 导线 (右) 对比	17
图 12: 世界小丝束碳纤维行业集中度	22
图 13: 世界大丝束碳纤维行业集中度	22
图 14: 原丝价格快速下降	22
图 15: 远东电缆碳纤维导线迅速打开市场空间	25
图 16: 由于原材料成本下降, 我国电缆制造业主营业务收入增速放缓	26
图 17: 电线电缆制造业利润增速见底回升	26
图 18: 远东电缆的电力电缆销量	27
图 19: 电力电缆毛利	27
图 20: 电气装备用电线电缆销量	27
图 21: 电气装备用电线电缆毛利	27
图 22: 裸导线销量	27
图 23: 裸导线毛利	27
图 24: 我国用电量高速增长	28
图 25: 我国十二五和十三五发展投资目标	28
图 26: 我国 220kv 及以上线路每年新增长度	29

表格目录

表格 1: 大股东持续增持彰显决心	5
表格 2: 远东电缆的三次对外并购	7
表格 3: 公司并购财务能力分析	7
表格 4: 北京水木源华公司产品分类	9
表格 5: 制造加工类企业盈利能力较低	9
表格 6: 特种电缆项目进展	12
表格 7: 1GW 机组电缆需求估算 (km)	15
表格 8: 碳纤维导线性能相对较为优越	18
表格 9: 碳纤维复合芯、双分列钢芯铝绞线 16.5km 更换方案投资对比表	20

表格 10: 500kv 新建线路造价对比表	20
表格 11: 远东在最近三次的招标量中标量占 25%	24
表格 12: 金属价格大幅下跌	25
表格 13: 国家电网加大投资力度 (亿元)	29
表格 14: 公司的收入和利润预测	30
表格 15: 按照产品分类的盈利预测	30
表格 16: 采用相对估值法可参照的上市公司	31

评级标准

银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6-12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20%及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

中性：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10%及以上。该评级由分析师给出。

银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20%及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：是指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%-20%。该评级由分析师给出。

中性：是指未来 6-12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：是指未来 6-12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%及以上。该评级由分析师给出。

分析师免责声明。 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究部

北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 15 楼
深圳市福田区福华一路中心商务大厦 26 层
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

北京地区：傅楚雄 010-83574171 fuchuxiong@chinastock.com.cn
上海地区：何婷婷 021-20257811 hetingting@chinastock.com.cn
深广地区：詹璐 0755-83453719 zhanlu@chinastock.com.cn
海外机构：刘思瑶 010-83571359 liusiyao@chinastock.com.cn