

大连国际 (000881.SZ)

中广核入主，聚焦核技术应用蓝海市场

● 资产重组获无条件通过，全面进军国内核技术应用

7月28日公司重大资产重组已获证监会无条件通过，公司以对价42.01亿元(8.77元/股)收购中广核核技术核心业务，并募集不超过28亿元(10.46元/股)扩建改性高分子材料产能。交易完成后中广核核技术成为公司控股股东，中广核集团成为实际控制人，公司晋身国内最大非动力核技术应用A股上市公司。

● 国内非动力核技术方兴未艾，前景广阔

我国非动力核技术起步较晚，占GDP比重与发达国家相差一个数量级。其中，电子加速器在工业、医疗、食品安全等领域提升空间仍大并不断突破至环保等新兴领域；改性高分子材料中线缆用高分子材料和改性工程塑料分别受高品质需求和国产化推动将迎来行业景气向上。

● 拓宽融资渠道，聚焦非动力核技术蓝海市场

中广核核技术已成为国内最大的包括电子加速器、辐照服务以及辐照改性材料的一揽子解决方案提供商。电子加速器及辐照业务龙头地位稳固，旗下中广核达胜已成为国内类型最全、结构形式最多的中低能电子加速器供应商，中科海维是国内唯一同时具备高频高压和高能直线工业用电子辐照加速器自主技术的专业生产商；旗下高新核材负责改性高分子材料业务，募投项目完工后产能提高1.6倍，业务有望加速扩张。

● 考虑核应用技术标的稀缺性，给予买入评级

公司转型为非动力核技术龙头企业成为首家核技术应用A股上市公司，借助A股融资平台将充分受益核技术产业爆发。虽然短期内估值偏高，公司切入蓝海市场成长空间巨大。预计2016-2018年公司业绩为0.32、0.42和0.55元/股，给予买入评级。

● 风险提示：

产能建设进度低于预期；传统业务持续不振

盈利预测：

	2014A	2015	2016	2017	2018
营业收入(百万元)	2,029.65	2,100.11	3,063.00	4,039.79	5,484.41
增长率(%)	1.60%	3.47%	45.85%	31.89%	35.76%
EBITDA(百万元)	249.04	65.96	464.99	589.30	773.41
净利润(百万元)	75.02	-818.59	342.69	444.33	582.76
增长率(%)	-30.76%	-1,191.13%	141.86%	29.66%	31.15%
EPS(元/股)	0.243	-2.650	0.324	0.420	0.551
市盈率(P/E)	33.68		75.67	58.36	44.50
市净率(P/B)	1.47	6.70	20.96	15.42	11.45
EV/EBITDA	17.72	123.96	61.08	48.72	37.94

数据来源：公司财务报表，广发证券发展研究中心

公司评级

买入

当前价格

24.50元

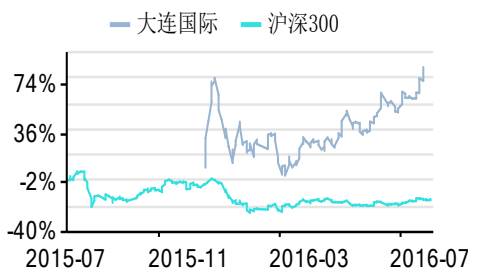
报告日期

2016-07-29

基本数据

总股本/流通股本(百万股)	309/308
流通A股市值(百万元)	7,569
每股净资产(元)	2.68
资产负债率(%)	80.60
一年内最高/最低(元)	24.80/13.15

相对市场表现



分析师：陈子坤 S0260513080001

010-59136752

chenzikun@gf.com.cn

分析师：王理廷 S0260516040001

0755-82534784

wangliting@gf.com.cn

相关研究：

联系人：华鹏伟 010-59136752

huapengwei@gf.com.cn

纪成炜 021-60750617

jichengwei@gf.com.cn

目录索引

资产重组后晋身中广核旗下 A 股上市公司.....	5
资产重组获无条件通过，转型大幕拉开.....	5
中广核入主，全面转型核技术.....	6
晋身 A 股最大非动力核技术应用上市公司.....	8
国内非动力核技术方兴未艾，前景广阔.....	10
电子加速器及辐照业务应用领域不断开拓.....	11
线缆用改性高分子材料需求即将放量.....	15
改性工程塑料持续高增长.....	17
全面转型聚焦核技术应用蓝海市场.....	19
电子加速器及辐照业务：龙头地位稳固.....	19
改性高分子材料：融资支持产能扩张.....	23
A 股核技术应用稀缺标的，给予买入评级.....	29

图表索引

图 1: 公司历年营业总收入 (百万元)	5
图 2: 公司历年归母净利润 (百万元)	5
图 3: 公司历年资产负债率	5
图 4: 公司历年现金流量 (百万元)	5
图 5: 公司募投项目可行性研究比较	7
图 6: 上市公司与标的公司营收与净利对比	7
图 7: 上市公司与标的公司盈利能力对比	7
图 8: 公司未来三年业绩承诺 (百万元)	8
图 9: 资产重组实施前股权机构	8
图 10: 资产重组实施后股权机构	9
图 11: 中广核集团旗下业务及上市平台	9
图 12: 2010 年核技术应用年产值占 GDP 比重	10
图 13: 中广核核技术已实现核心业务单元布局	11
图 14: 电子加速器现有应用领域及新领域	11
图 15: 我国加速器应用领域比例	12
图 16: 国外加速器应用领域比例	12
图 17: 我国电线电缆产值及电缆材料需求量预测	15
图 18: 2013 年改性工程塑料消费结构	18
图 19: 2013 年我国与世界主要工程塑料品种改性率比较	18
图 20: 中广核达胜主营收入 (百万元)	19
图 21: 中广核达胜股权结构	20
图 22: 中广核达胜海外业务分布	21
图 23: 中科海维股权结构	22
图 24: 中科海维主营收入 (百万元)	22
图 25: 深圳沃尔主营收入 (百万元)	23
图 26: 高新核材主营收入 (百万元)	23
图 27: 高新核材改性高分子材料产能 (万吨)	23
图 28: 高新核材股权结构	25
图 29: 我国线缆用改性高分子材料竞争格局	25
图 30: 中广核俊尔业务模式	26
图 31: 中广核俊尔工业电器领域主要供应商	27
图 32: 中广核俊尔汽车领域主要客户	27
图 33: 中广核俊尔近年来产能处于高负荷	27
图 34: 中广核俊尔改性工程塑料产能	28

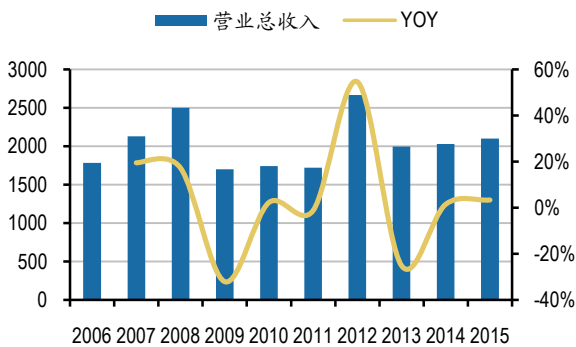
表 1: 公司发行股份购买资产明细.....	6
表 2: 公司募集配套资金投资项目明细	6
表 3: 加速器及其辐照应用技术开发鼓励政策.....	12
表 4: 电子加速器在医疗领域的应用情况.....	13
表 5: 电子加速器在食品安全领域的应用情况	14
表 6: 主要改性工程塑料性能及用途	17
表 7: 中广核达胜主营业务情况	19
表 8: 中科海维主营业务情况	22
表 9: 高新核材主营业务情况	24
表 10: 我国改性工程塑料生产企业及其细分领域.....	26
表 11: 中广核俊尔主营业务情况.....	28

资产重组后晋身中广核旗下 A 股上市公司

资产重组获无条件通过，转型大幕拉开

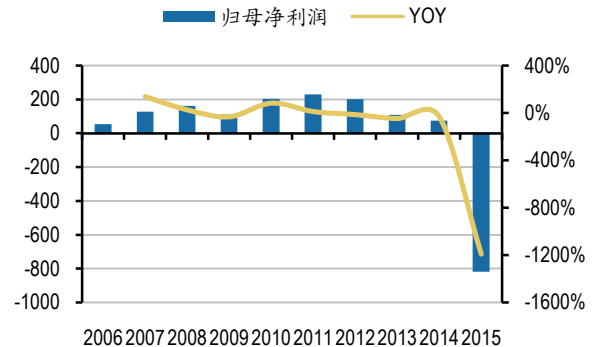
公司2015年实现营收21.0亿元，同比增长3.47%，归母净利润-8.19亿元，同比下降1191.13%，EPS-2.65元/股。2013年来营收大幅下滑以来，公司增长明显遇到瓶颈，业绩逐年下降，直至2015年大幅亏损8.19亿元。

图1：公司历年营业总收入（百万元）



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

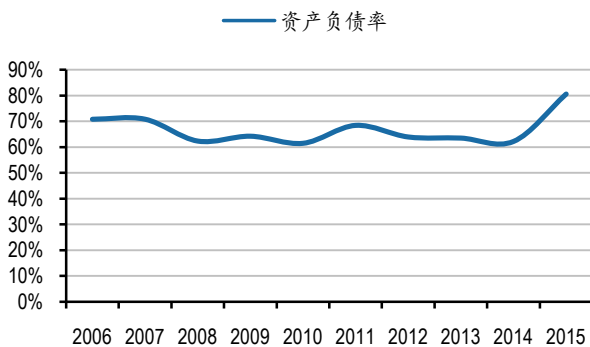
图2：公司历年归母净利润（百万元）



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

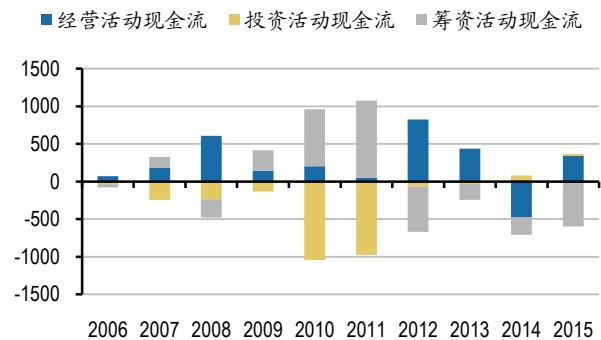
公司长年保持高财务杠杆，资产负债率长期处于60%以上，2015年再创历史新高达到80.6%。高负债经营致使公司负担巨大偿债压力及财务费用，加上经营活动连年不景，共同导致公司现金流量表恶化，连续两年出现巨额现金净流出。

图3：公司历年资产负债率



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图4：公司历年现金流量（百万元）



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

公司主要从事进出口贸易、远洋运输及房地产业务。2015年公司受国内外经济不景影响，营业收入增长乏力。远洋运输方面，由于世界经济复苏缓慢，干散货运输需求增速放缓，运力严重过剩，租金水平创历史低位，持续在低谷徘徊，公司经过减值测试后对船舶资产计提减值准备10.78亿元，影响归母净利润-6.01亿元；房地产方面，由于国内二、三线城市房地产供求关系严重失衡，销售价格和销售量持续低位徘徊，房地产企业竞相降价，消化库存，房地产存货计提减值准备1.90亿元，影响归母净利润-1.51亿元。

鉴于传统业务显著下滑，公司实施重大资产重组。7月28日晚公司收到证监会通知，本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项获无条件通过。

中广核入主，全面转型核技术

资产重组交易方案分为定增购买资产和募集配套资金。定增购买资产方面，公司以合计42.01亿元的对价发行股份购买中广核核技术等交易对方持有的中广核高新核材集团有限公司100%股权、中广核中科海维科技发展有限公司100%股权、中广核达胜加速器技术有限公司100%股权、深圳中广核沃尔辐照技术有限公司100%股权、中广核俊尔新材料有限公司49%股权、中广核三角洲集团（苏州）特威塑胶有限公司45%股权、中广核拓普（湖北）新材料有限公司35%股权，交易中发行股价为8.77元/股。

表 1: 公司发行股份购买资产明细

资产序号	标的资产	业务领域	交易价格	发行股数
1	高新核材 100%股权	改性高分子材料	194,726.73	22,203.73
2	中科海维 100%股权	电子加速器	20,056.40	2,286.93
3	中广核达胜 100%股权	电子加速器	102,425.11	11,679.03
4	深圳沃尔 100%股权	辐照加工和商品贸易	3,433.88	391.55
5	中广核俊尔 49%股权	改性高分子材料	78,942.24	9,001.40
6	苏州特威 45%股权	改性高分子材料	9,894.74	1,128.25
7	湖北拓普 35%股权	改性高分子材料	10,597.93	1,208.43
合计			420,077.03	47,899.32

数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

募集配套资金方面，公司通过锁价方式向中广核核技术等不超过10名配套融资投资者非公开发行股份募集配套资金，拟募集资金总额不超过28亿元，发行价格为10.46元/股，投资项目为扩建改性高分子材料产能，2年内完工，有助于巩固核技术应用的行业地位。

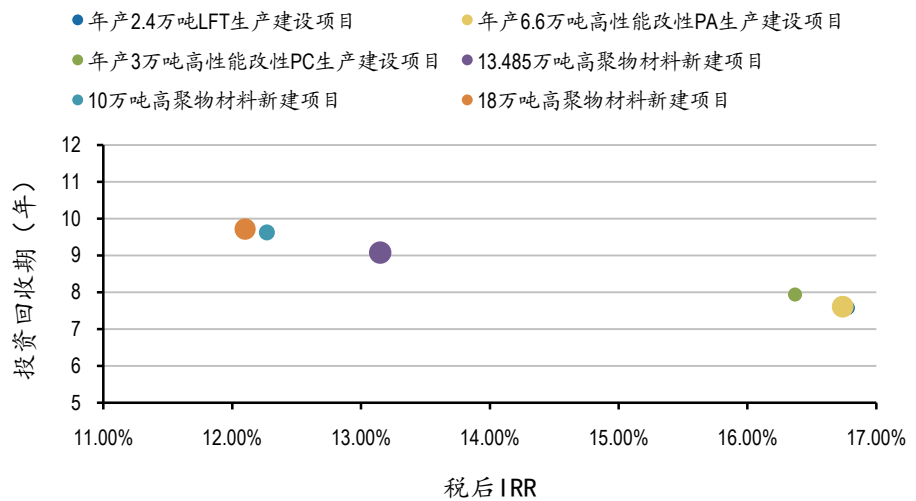
表 2: 公司募集配套资金投资项目明细

项目名称	预计投资额 (万元)	实施主体	所在地	投建时间	FNPV (万元)	税后 IRR	投资回收期
技术研究开发中心扩建项目	11,032.00	中广核俊尔	温州	2015 年			
年产 2.4 万吨 LFT 生产建设项目	16,128.00	中广核俊尔	温州	2015 年	4,751	16.78%	7.58 年
年产 6.6 万吨高性能改性 PA 生产建设项目	36,860.00	中广核俊尔	温州	2015 年	10,983	16.74%	7.61 年
年产 3 万吨高性能改性 PC 生产建设项目	16,414.00	中广核俊尔	温州	2015 年	4,590	16.37%	7.94 年
13.485 万吨高聚物材料新建项目	53,076.70	太仓新材料	太仓	2015 年	11,606	13.15%	9.08 年
10 万吨高聚物材料新建项目	37,142.60	中山高聚物	中山	2016 年	5,954	12.27%	9.63 年
18 万吨高聚物材料新建项目	68,248.40	湖北拓普	汉川	2016 年	10,485	12.10%	9.72 年
补充标的公司流动资金	不超过 41,098.30						
合计	不超过 280,000.00						

数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

其中，项目一至五预计2015年开工建设，项目六和七预计2016年开工建设，公司业务转型后将加速拓建产能，推进核技术应用的相关业务。根据可行性研究报告，募投项目税后IRR均在12%-17%，投资回收期在10年之内，综合财务指标优异，为公司业绩增添助力。

图5: 公司募投项目可行性研究比较

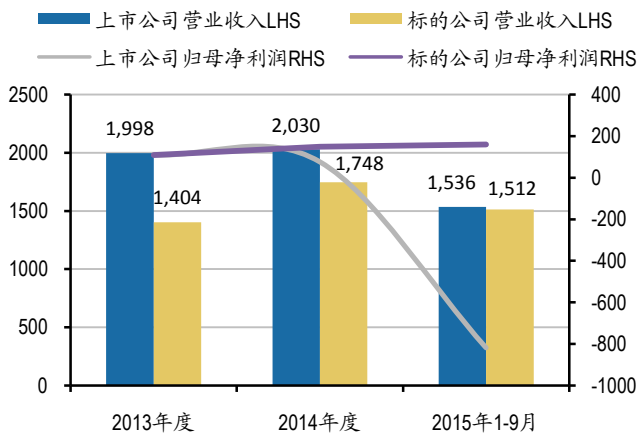


数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

注: 气泡大小表示FNPV

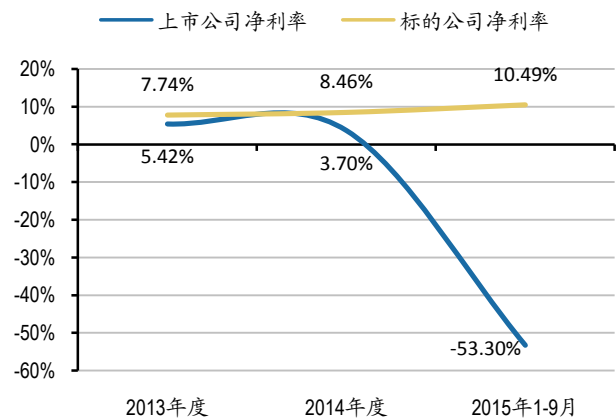
资产注入后, 公司业绩有望全面提升。对比上市公司传统业务和注入资产业务可以看出, 在上市公司传统业务在2015年达到低谷, 而标的公司营业收入与归母净利润近年来稳步增长, 净利率也逐年增长至10.49%, 新业务注入后将助力公司改善盈利。

图6: 上市公司与标的公司营收与净利对比



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

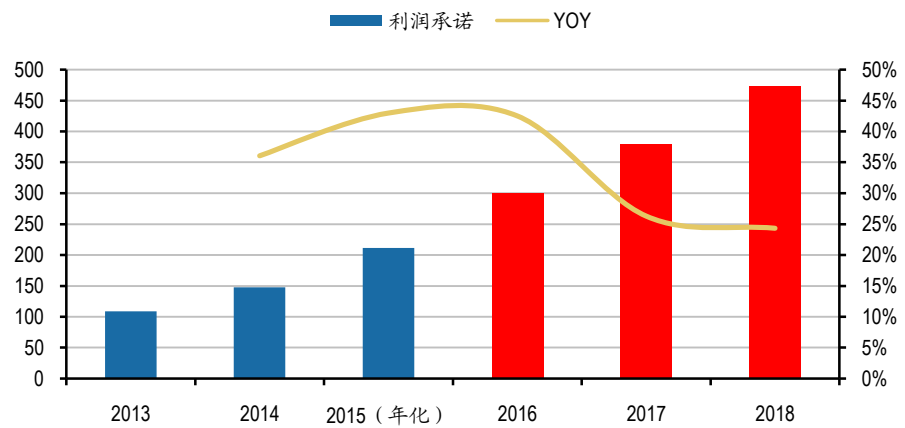
图7: 上市公司与标的公司盈利能力对比



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

另外, 作为目标公司控股股东, 中广核核技术承诺2016年、2017年和2018年期间, 除深圳沃尔以外其余六家目标公司归母净利润分别不低于3.01亿元、3.81亿元、4.73亿元, 即累计不低于11.55亿元。相比之下目标公司在2013年、2014年及2015年1月-9月归母净利润只有1.09亿元、1.48亿元和1.59亿元, 如果利润承诺能够顺利完成, 意味着标的公司未来三年业绩复合增速将超过30%, 彰显对业绩增长的强烈信心, 有望为公司带来巨大业绩增长。

图8: 公司未来三年业绩承诺 (百万元)

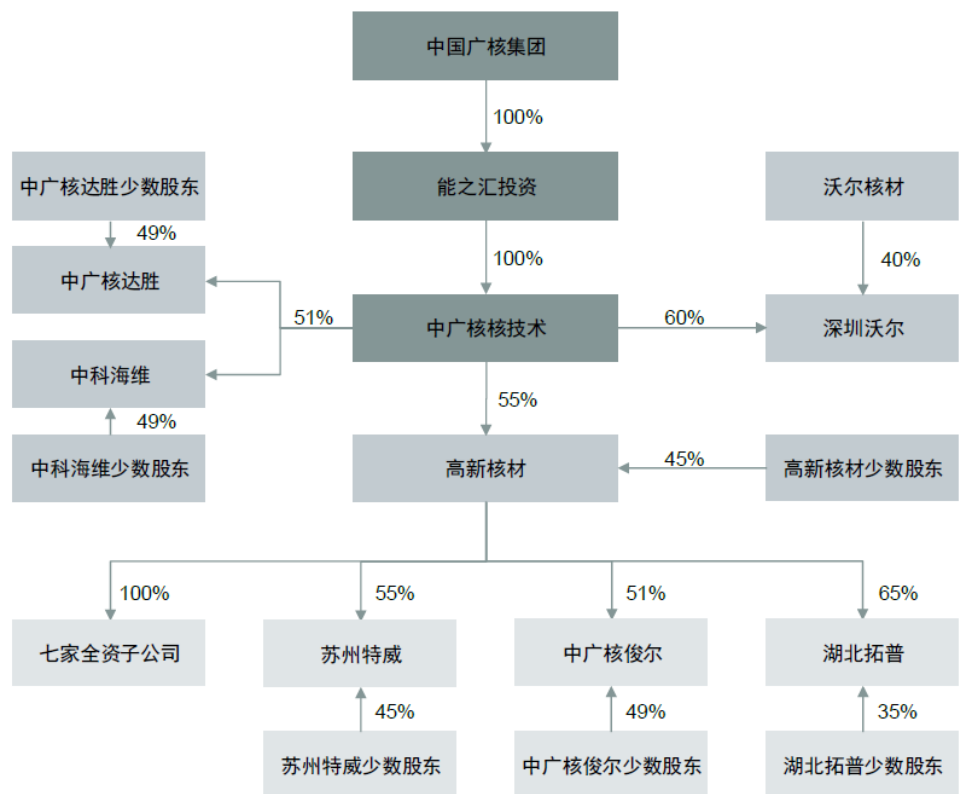


数据来源: 公司公告、广发证券发展研究中心

晋身 A 股最大非动力核技术应用上市公司

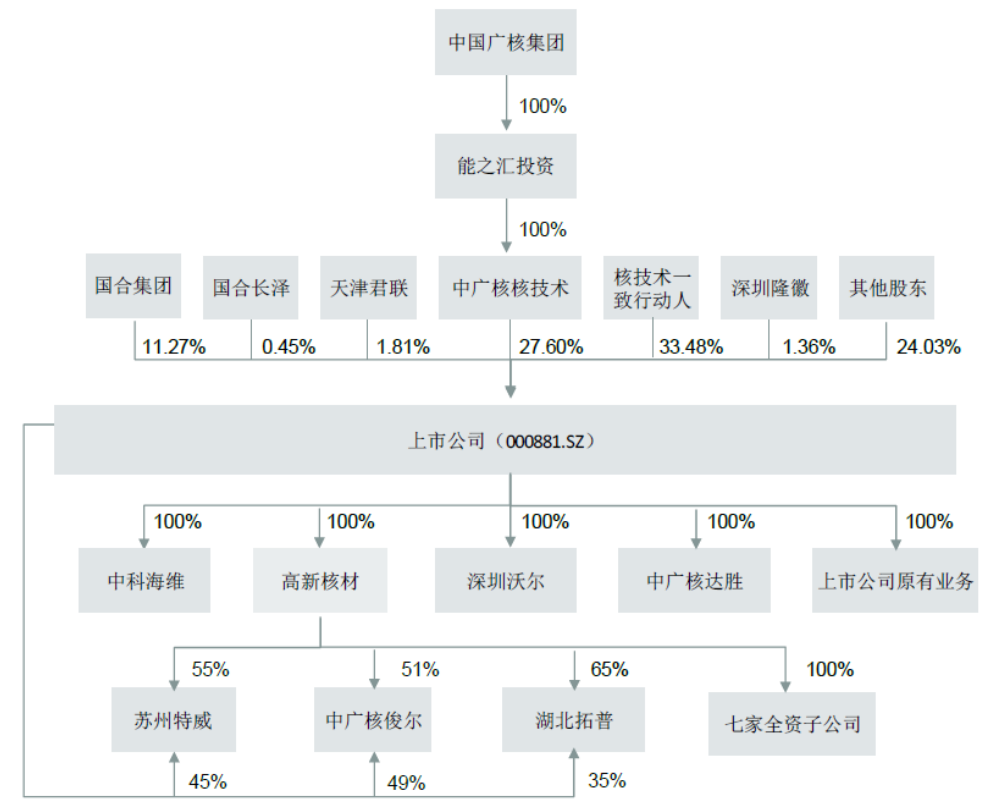
此次资产重组, 公司原实际控制人国合集团将出售控制权, 中广核核技术将成为公司的控股股东, 中广核集团将成为本公司的实际控制人。

图9: 资产重组实施前股权机构



数据来源: 公司公告、广发证券发展研究中心

图 10: 资产重组实施后股权结构



数据来源: 公司公告、广发证券发展研究中心

中广核集团（原中国广东核电集团）于1994年9月正式成立，注册资本102亿元，截至2016年1月底，中国广核集团在建核电规模居全球第一，在建与在运的核电规模均居全国第一，也是国内非核清洁能源（风能、太阳能、水能等可再生能源）的主要生产者之一。

除中广核核技术之外，中广核旗下中广核矿业（核燃料）、中广核新能源（多元化独立发电商）及中广核电力（核电站运营管理）分别于2002年2月、2014年10月和12月登陆港交所。

图 11: 中广核集团旗下业务及上市平台

核能	核燃料	新能源	金融服务及其他业务
中国广核电力股份有限公司 (1816.HK)	中广核矿业有限公司 (1164.HK)	中国广核新能源控股有限公司 (1811.HK)	中广核核技术应用有限公司 (大连国际 000881.SZ)
广东核电投资有限公司	中广核铀业发展有限公司	中广核风电有限公司	中广核资本控股有限公司
广东核电合营有限公司	中广核铀业斯科有限公司	中广核太阳能开发有限公司	中广核财务有限责任公司
中广核核电运营有限公司		中广核节能产业发展有限公司	中广核产业投资基金管理有限公司
中亚核电运营管理有限责任公司		中广核欧洲能源公司	中广核华盛投资有限公司
中广核工程有限公司			中广核保险经纪有限责任公司
深圳中广核工程设计有限公司			中广核保险有限公司
中广核研究员有限公司			中广核国际融资租赁有限公司
			深圳前海中广核富盈互联网金融服务有限公司
苏州热工研究员有限公司			中广核碳资产管理(北京)有限公司
北京广利核系统工程有限公司			
大亚湾核电环保有限公司			

数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

中广核核技术，即中广核核技术应用有限公司，是由中广核集团全资控股的核技术开发应用、产业化经营企业，2011年6月23日在北京中关村注册成立，注册资本约3.85亿元，重点聚焦高新材料、加速器及辐照加工等加速产业化板块，并不断推进核仪器仪表、核医学两大孵化板块。旗下拥有中广核久源、深圳沃尔、中科海维、高新核材、中广核俊尔和中广核达胜等6家子公司。

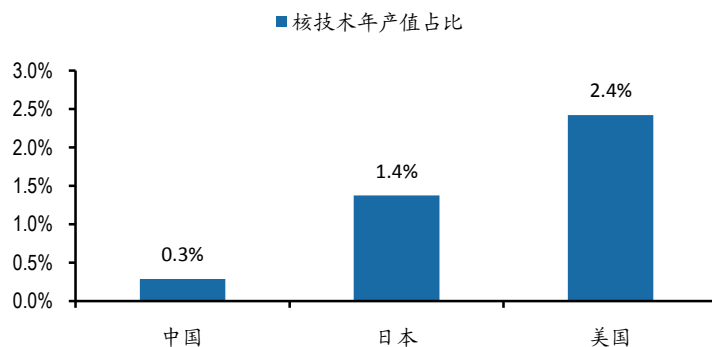
此次中广核集团核技术应用业务如果成功注入公司体内，将成为集团旗下A股上市平台，也是国内最大非动力核技术应用A股上市公司。此次资产重组不仅有效提高中广核集团作为大型央企的资产证券化率，也为混合所有制改革再下一城，顺应国企改革趋势。

国内非动力核技术方兴未艾，前景广阔

核技术一般分为动力核技术和非动力核技术，非动力核技术是指除核武器与核电之外的核技术，它包括各类加速器、核探测器、成像装置、放射线医疗设备、放射性同位素及制品、辐照改性的材料等，应用领域涉及工业、农业、医疗健康、环境保护、资源勘探和公众安全等。它是现代科学技术的重要组成部分，是当今世界重要的高科技领域之一，许多发达国家都把非动力核技术视为科技至高点，并进行大力开发应用。

核技术应用在发达国家已形成较为庞大的产业链，广泛应用于工业、农业、生物、医疗健康、食品安全、环境保护、资源勘探和公众安全等各个领域。世界上已有近150个国家和地区开展了核技术的研究、开发和应用，许多新兴国家也正在积极发展本国的核技术应用产业。由于起步较晚，我国2010年核技术应用年产值约为1,000亿元，仅占当年GDP的0.3%，与日本、美国等发达国家存在较大差距。

图12：2010年核技术应用年产值占GDP比重

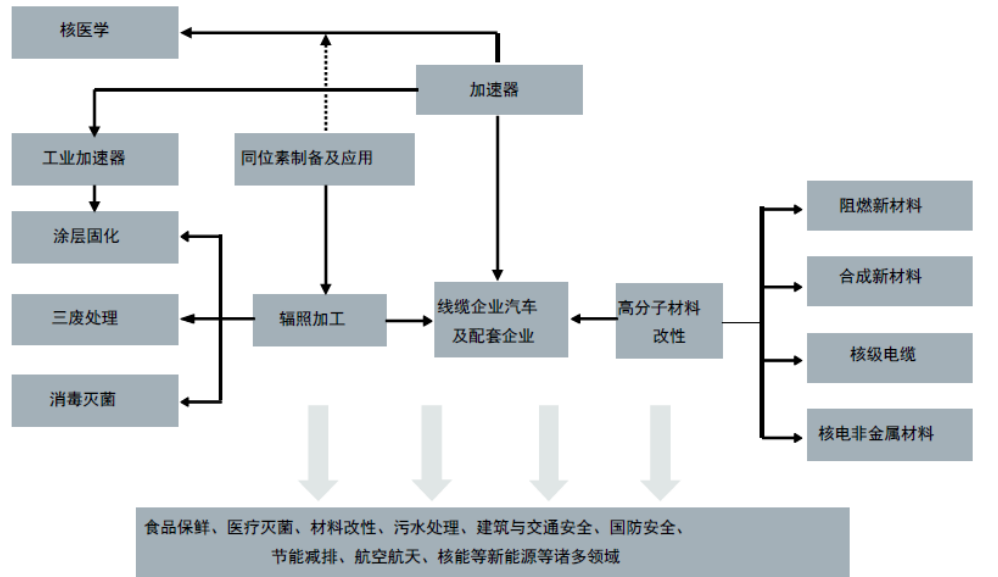


数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

中广核核技术已成为国内最大的包括电子加速器、辐照服务以及辐照改性材料的一揽子解决方案提供商，于2011年6月23日在北京中关村注册成立，注册资本3.85亿元，重点布局高新材料、加速器及辐照加工等三大业务板块。拥有中广核久源（成都）、深圳沃尔、中科海维、高新核材、中广核俊尔和中广核达胜等6个子公司，其中后五家子公司等核心核技术业务将注入上市公司体内。

目前我国的核技术应用主要是在辐射化工（材料改性）这一领域上实现了产业化发展，就已经具备了上千亿元的发展空间，未来随着医学、环保、印刷、轮胎等新领域的核技术应用逐步成熟，核技术产业将进入更广阔的发展领域。

图13：中广核核技术已实现核心业务单元布局



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

电子加速器及辐照业务应用领域不断开拓

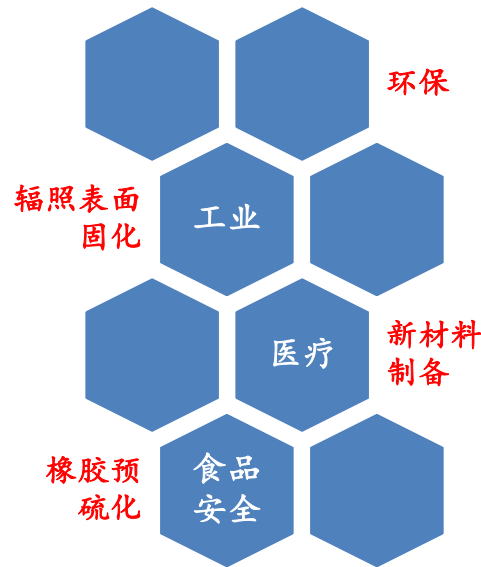
电子加速器，又称 EB（electronic beam）辐照装置，是能产生、加速、引出电子束流用于辐照加工的装置。电子束辐照加工是指利用被加速到接近于光速的电子与物质间产生电离辐照作用，实现加工目的的过程。电子束辐照加工有别于传统的机械加工和热加工技术，在常温下进行，不需化学添加剂，能耗低、无残留物、无环保问题、加工流程简单，适合产业化、规模化生产。

电子加速器已经广泛使用在国民经济的诸多领域，如工业、医疗、食品安全等，并且正在向环保、新材料制备、辐照表面固化、橡胶预硫化等领域不断突破。

国内市场应用的产品主要集中在1-5MeV中能领域，销售对象大多集中在电线电缆行业，小部分在热缩材料行业，随着加速器技术的不断创新，其应用领域逐步拓展，加速器设备也主要向低能大功率（<1MeV）、高能大功率（5-10MeV）两个方向发展。

技术瓶颈不断突破、新兴领域不断拓展将带来电子加速器及辐照加工行业高景气。中广核达胜、中科海维开发的5.0MeV 电子束+e/X转换靶装置，10MeV直线加速器已处于国内领先地位，目前也正在开发先进低能大功率电子加速器，作为行业龙头企业将率先受益行业增长。

图14：电子加速器现有应用领域及新领域



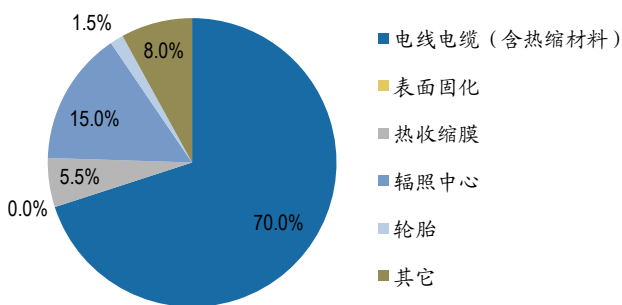
数据来源：广发证券发展研究中心

1. 工业领域应用国内外差距仍大

电子加速器工业应用主要包括辐射化工和无损检测两个领域。其中，利用辐照交联、辐照聚合、辐照裂解、辐照接枝等效应，形成了电线电缆、热缩材料、发泡材料、吸水材料、橡胶硫化、高分子热敏电阻（PTC）器件、绿色环保涂料、涂层固化、宝石着色等多个细分辐射化工产业。

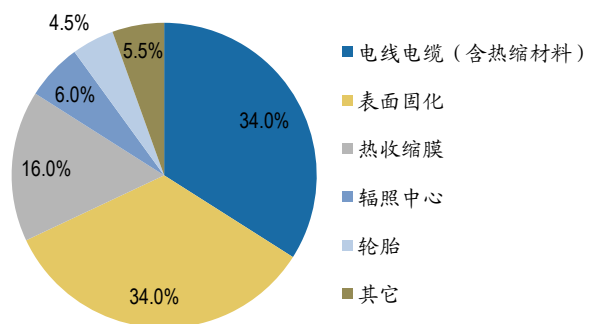
我国的工业加速器应用主要集中在电线电缆（含热缩材料）和辐照中心两个业务领域，在表面固化、热收缩膜、轮胎预硫化与国外存在较大差距，其中在汽车产业，除了辐照交联阻燃耐高温汽车线缆已被广泛应用之外，高性能车用密封材料、内饰材料以及轮胎预硫化等辐照应用在国外也已非常成熟，国内尚处起步阶段。目前我国一系列鼓励政策支持加速器及其辐照应用技术开发，未来发展空间广阔。

图15：我国加速器应用领域比例



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

图16：国外加速器应用领域比例



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

表3：加速器及其辐照应用技术开发的鼓励政策

时间	政策名称	发布单位	主要内容
			识别风险，发现价值

请务必阅读末页的免责声明

2004年1月30日	民用非动力核技术高技术产业化专项实施方案	国家发改委	专项提出的目标是促使我国核技术应用产业在5年左右达到1000亿元的产业规模,并保持年均15%以上的增长速度
2010年10月18日	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	辐照加工行业
2011年6月23日	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011年度)》	国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	明确了核技术应用属于先进制造领域,当前应优先发展。而辐照加工行业属于核技术应用范围
2013年2月16日	《产业结构调整指导目录》(2011年本,2013年修正)	国家发改委	将"同位素、加速器及辐照应用技术开发"列入鼓励类
2015年3月	《2015年国防科工局军民融合专项行动计划》	国防科工局	制定核技术应用产业发展指导意见,推动核技术在工业、农业、医疗、卫生、环境等领域应用

数据来源:公开资料、广发证券发展研究中心

2. 医疗领域应用爆发在即

目前,辐照加工是国内医疗保健用品、药品消毒灭菌的一种重要手段。与其他灭菌方式相比,辐照灭菌具有灭菌彻底、没有化学物质残留、环保、安全等优势。已经广泛应用于一次性医疗器械、医用乳胶手套、卫生材料、药品包装材料、西药、中药材料和中成药等领域;未来,辐照消毒灭菌技术将成为医疗卫生用品消毒灭菌的主流。

医用直线加速器是目前应用最广泛的光子放疗设备,广泛应用于肿瘤放射治疗领域,与钴60治疗机相比剂量率高,剂量计算准确,治疗时间短,对周围污染小,在使用上更加安全。国内存量设备主要为进口设备,高端产品全部依靠进口,一台设备上千万元人民币,最高可达四五千万元。

质子和重离子加速器是目前国际上最先进的放射治疗装置,被誉为21世纪最理想的放疗射线。目前日本和美国平均每1000万人拥有1座质子重离子治疗中心,按同比例测算,我国将有130多座质子或重离子治疗中心的发展空间。而我国目前投入运营的质子重离子加速器仅有上海质子重离子医院一家。目前,我国已经在医用质子和重离子大型高端装备配备方面实现零的突破,市场需求强劲,前景巨大。

表 4: 电子加速器在医疗领域的应用情况

辐照目的	辐照对象
肿瘤治疗	肿瘤患者的肿瘤部位
放射性药物制备	氟18葡萄糖(F18DG)正电子药物
消毒灭菌	医疗器械和卫生材料,如胃镜导管、一次性医疗用品、手术包、手术服等
废弃物安全消毒	各种含有病菌的废弃物
建立无菌环境	高档化妆品

数据来源:公司公告、广发证券发展研究中心

3. 食品领域发展日臻成熟

食品安全是关系国计民生的重要问题。电子束灭菌技术作为一种绿色、高效、安全的消毒灭菌新技术,以其独特的技术优势和处理效果,在改善食品安全,提高医疗卫生安全,减少食源性疾,防止外来生物入侵等重大安全问题中发挥着越来越重要的作用。辐照加工技术可十分便捷的杀灭食品中的有害微生物、降低农药化

肥残留、杀虫、保鲜，服务于食品安全。美国、澳大利亚、新西兰、韩国、南非等诸多国家研究应用辐照食品技术，目前，全球超过57个国家和地区批准了230多种食品品种辐照上市。

我国先后批准了6大类食品辐照上市销售，包括豆类、谷类、干果类、熟畜禽肉类、冷冻畜禽肉类、香辛料类、水果蔬菜类等；目前，已形成了完整的辐照食品标准体系，确保辐照食品的安全性。

表 5: 电子加速器在食品安全领域的应用情况

辐照目的	辐照对象
杀虫灭菌	畜禽肉类及其制品，如冷冻肉类、火腿肠、罐头、熟食；水产品类鱼、虾、蟹、贝类等；方便食品、脱水蔬菜、调味料；豆制品；中药材等
消灭微生物杂菌	微生物绿色有机肥料基材
抑制发芽	大蒜、洋葱、土豆、生姜等
储存保鲜	新鲜水果、蔬菜，如苹果、荔枝、花菜等
推迟后熟	番茄、蘑菇、冬笋等
毒素降解	畜禽类、水产品等的毒素，如所含氯霉素降解等

数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

4. 环保领域潜力巨大

电子束辐照技术在处理复杂气体、液体、固体污染物等方面已处于完成工业示范及普及应用阶段，具有适应面广、反应速度快、降解效率高、无二次污染等优势。辐照技术提供了一项新的高科技处理方案，可以用于处理部分特殊污染，尤其是采用常规方法（如生物法、物化法、焚烧法等）难以处理的污染物。

在部分细分领域国外已有示范性项目，随着我国不断加大环境治理力度并出台严厉的环保政策，对工业废水、废气、废渣排放标准提出了更高的环保要求，清洁、高效、无二次污染的电子束技术将迎来巨大的发展机会。

5. 新材料制备规模化发展可期

辐照加工在材料制造与改性领域应用已经成为继传统化学工程之后一条全新的技术工艺路线。经辐照加工技术处理的产品应用面广、性能优越、附加值高，生产过程基本无污染并具有集约化、规模化效应。

目前，除了非常成熟并已实现工业化应用的线缆材料、热缩材料、发泡材料等以外，比较成熟的核技术应用项目主要有：

聚四氟乙烯超细粉：经过辐照降解技术制备，具有优异的耐化学性，热稳定性，高耐候抗老化性（十年以上）、耐紫外线性，高耐温性（长期应用温度在260℃左右）、使用温度范围广（-200+260℃）、良好的不粘性、高电绝缘性（1017Ωcm）、高阻燃性，极好的自润滑性。可以单独作固体润滑剂使用，也可以作为塑料、橡胶、涂料、油墨、润滑油、润滑脂等的添加剂；

水凝胶伤口敷料：经过辐照交联技术制备，轻薄透气，与医用纱布相比，不破坏新生上皮和肉芽组织，还可以吸收伤口渗出的液体，加速伤口愈合，更换容易；

纤维辐照接枝改性：天然纤维有吸湿性好，容易染色，吸汗透气等特点，但强度较差、易皱且不耐生物腐蚀，合成纤维强度高、耐腐蚀性好但难着色、疏水、易污染。在天然或合成纤维上接枝适当的单体即可获得同时具备两者优点的性能；

医用高分子：辐照接枝由射线引发，可以得到非常纯的接枝聚合物，是合成适宜于医用高分子材料的有效方法，随着医学技术的不断发展，人造器官的不断出现，大量高分子材料开始应用于医学领域，为改善聚合物的抗血凝性，减少血栓的生成，通常要对聚合物进行本体或表面改性。

另外，在壳聚糖、木塑材料、电池隔膜、生物医学功能膜等方面也有可能取得重大突破，从而推动电子辐照技术产业在新材料制备领域规模化发展。

6. 不断推广辐照表面固化领域工程化应用

辐照固化是利用紫外光或电子束等作为加工手段，引发油墨和涂料等化学活性物质在基体表面快速固化的过程。其相对于传统技术（例如热固化）的最大优点在于速度更快、高效和环保。

目前，中广核核技术正在研发、生产低能电子加速器，并从事涂料、印刷、光导介质等领域的工程化应用推广。

7. 橡胶预硫化领域成长空间巨大

橡胶辐照预硫化技术具有节约天然胶、节省能源、无环境污染、生产效率高等特点，在日、美、德等国家已经属于成熟的技术并实现大规模工业化应用，而在我国刚刚起步。

我国是汽车轮胎生产大国，拥有大小不等轮胎厂300家左右。使用辐照硫化技术能够给轮胎生产带来变革，使产品质量提升，降低天然胶产用量，节约原材料，节省能耗，减少污染，提高产品附加值。随着人们对环境保护重视程度的提高以及辐照加工技术的进步，辐照硫化橡胶技术在橡胶制品生产领域具有较大的市场潜力，辐照硫化橡胶制品的数量和品种将不断增加，并将进一步促进橡胶工业的发展。

线缆用改性高分子材料需求即将放量

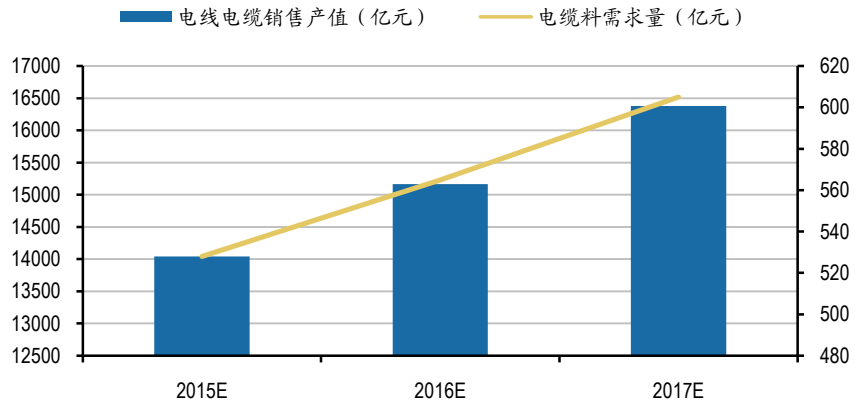
改性高分子新材料可以细分为**线缆用改性高分子材料与改性工程塑料**。线缆用改性高分子材料讲求柔软性和耐腐蚀性等，为电线电缆行业的专用材料；改性工程塑料讲求硬度和成型性，可应用的行业领域更为广泛，在产成品应用分类环节两者交集较少，但是在这两类产品的原材料需求和技术工艺上具有相似性。

线缆用改性高分子材料是指在电线电缆、光缆中应用的，起绝缘、屏蔽、保护作用的高分子新材料，是电线电缆、光缆产品中的主要原材料之一，电线电缆、光缆中除金属导线、光纤外，其结构的主体就是线缆用改性高分子材料。

电线电缆行业对线缆用改性高分子材料高品质的需求推动了线缆用改性高分子材料的专业化以及品种的多样化。

我国的电线电缆工业相对起步较晚，但是发展迅速。电线电缆产品广泛应用于国民经济的各个部门，是现代经济和社会正常运转的基础保障。2010年销售产值超过9000亿元，占国内全部工业企业的1.36%，机械工业的6.8%，电工电器行业的26%，按规模在电工电器行业排名第一，预计2017年产值将达到16376亿元，行业增长空间巨大。

图17：我国电线电缆产值及电缆材料需求量预测



数据来源：中国电线电缆网、广发证券发展研究中心

由于电缆使用环境不同，相关的线缆用改性高分子材料需要具有不同的性能。目前有关研究院所和电缆料厂商已经开发了多样化新产品，拥有国家或行业标准的产品包括：PVC电缆料（满足IEC要求新标准）、黑色聚乙烯电缆护套料、热塑性无卤低烟阻燃聚烯烃线缆材料、可交联XLPE绝缘料、阻燃交联聚烯烃线缆材料、光缆用中密度聚乙烯护套料、通信线缆用聚乙烯绝缘料等。

1. 特种线缆料关系经济安全将成国内研发重点

我国是世界电线电缆制造大国，但是船舶、高速铁路、航空器、核电站等在国内民生中占据重要地位的行业所用特种电缆，其高端材料的绝大部分依靠进口，短期内难以摆脱进口依赖，在附加值高的线缆用改性高分子材料行业没有足够的话语权，如高性能低烟无卤阻燃聚烯烃高分子材料、超高压110-220KV及以上XLPE、防水树XLPE绝缘料。这将极大制约我国电线电缆制造企业的产品技术升级和创新。因此，特种线缆料行业的发展对于保障我国经济安全具有重要意义，特种电缆料将成为我国线缆用改性高分子材料的研发重点。

2. 绿色环保引领线缆用改性高分子材料行业发展

线缆用改性高分子材料行业经历十年的高速发展，绿色环保材料已成为线缆用改性高分子材料的主流。传统PVC线缆材料不但含有卤素，而且含有重金属元素，为此，国内各电缆材料厂和电缆厂对绿色环保PVC线缆材料经过大量研发投入，目前国内的环保型电缆材料已完全能满足欧盟标准。

环保型PVC虽不含有欧盟两指令规定的有害物质，但它在燃烧时还会产生二恶英、HCL和浓烟，一旦发生火灾，可能造成人员伤亡。随着环保线缆材料生产技术的成熟和生产成本的降低，具有无卤低烟阻燃性能的环保线缆材料将逐步取代传统PVC线缆用改性高分子材料。目前作为传统的PVC线缆材料的替代品，无卤低烟阻燃聚烯烃线缆材料和辐照交联聚乙烯线缆材料的市场份额持续提高，市场空间巨大。

3. 橡胶电缆料前景广阔

橡胶电缆料经过多年积淀在配方和工艺上都有可观的进步，由于橡胶材料在耐寒、耐磨、耐刮、耐油、耐辐射、抗撕裂和抗拖拽的诸多特性上优于其他的电缆材料，连续混炼橡胶造粒机等加工设备的革新也为橡胶电缆料的生产提供了方便。随着风力发电、太阳能光伏发电、船舶、海洋工程、机车车辆、轨道交通、矿山等行业的发展，市场对橡胶电缆料的需求将日益增大。

4. 热塑性弹性体应用潜力巨大

热塑性弹性体具有优越的加工性能和力学性能，以及良好的耐候性和电性能，可以直接挤出，生产工艺简单，生产效率高，是优良的线缆用改性高分子材料，近十年来发展迅速。

热塑性弹性体在电线电缆领域的应用潜力巨大，国外热塑性弹性体已经被广泛用作船舶、矿山、钻井平台、核电站、机器人、新能源汽车及其他设施的电线电缆的绝缘层及护套。我国开发热塑性弹性体较晚，随着对电线电缆质量要求的提高，采用热塑性弹性体，采用挤塑工艺生产电缆，可以改善产品质量，简化生产工序，提高生产效率。

随着全球技术的进步、环保意识的提高以及产业结构优化调整的加快，线缆行业未来的需求增长将集中在以下几大领域：智能电网、新能源（含核电、风电、光伏）、轨道交通、新能源汽车体系、通信网络、海工装备、航空航天、智能机器人、3D打印、建筑。

改性工程塑料持续高增长

改性工程塑料是利用工程塑料树脂，经过化学改性、填充、共混、增强、辐照等方法加工，提高了阻燃性、强度、抗冲击性、韧性等方面性能的塑料制品，相比于改性通用塑料具有更高的力学机械、耐温等性能。因此，改性工程塑料更适应高性能部件的需求。改性工程塑料目前已广泛应用于工业电器部件、汽车结构件和电子器材等高端产品。

目前使用量最大的改性工程塑料为五大通用工程塑料，即聚酰胺（PA）、聚碳酸酯（PC）、聚甲醛（POM）、聚酯（PBT和PET）、聚苯醚（PPO）。如此之外，改性工程塑料还有耐高温尼龙、聚苯硫醚（PPS）、聚砜（PSU）、液晶聚合物（LCP）等特种工程塑料。

表 6: 主要改性工程塑料性能及用途

原材料	改性后的性能	用途
聚酰胺（PA，俗称尼龙）	改性 PA 熔点高、热变形温度高，使用温度范围大，热膨胀系数小；高强度、高机械模数、低潜变性、强耐磨损及耐疲劳性；耐化学药品性、抗电性、耐燃性、耐候性、尺寸温定性佳	汽车、电气设备用高强度零部件、交通器材
聚碳酸酯（PC）	改性 PC 具有冲击强度高、抗蠕变性、耐热、吸水率低，无毒、介电性优良等特点	汽车仪表面板、建筑电器面板、电动工具外壳、灯罩等
聚甲醛（POM）	改性 POM 可分为刚性级、耐蠕变级、耐冲击柔软级、润滑耐磨级、耐候级、防静电级、导电级等，不同的改性产品有其独特的性能	各种滑动、转动机械部件、轴承、阀门等
聚酯（PBT 和 PET）	改性 PBT 是最重要的汽车轻质材料，PC/PBT 合金耐热性好、耐应力开裂、易加工等特点	汽车保险杠、挡泥板、车底板等
聚苯醚（PPO）	改性 PPO 简称 MPPO 或 MPPE，密度小、尺寸稳定性好、耐水性好、注射成型较易而且价格较低廉	广泛用来代替青铜或黄铜制各种机械零件及管道、泵室、叶轮等

数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

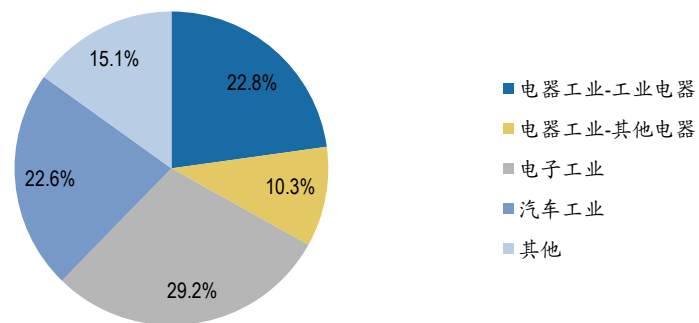
凭借着优良的性能，国内改性工程塑料的产量持续高增长。随着改性工程塑料工艺的提高与技术的更新，改性工程塑料在电子、电器、汽车等行业的使用比重也

在不断扩大。同时，航空、轨道交通等高新行业，医疗卫生、现代物流等与民生相关的行业都在逐步加大对改性工程塑料的使用量。预计在将来改性工程塑料的应用行业将全面扩张。

改性工程塑料行业发展潜力巨大，一方面随着国内基础工业水平不断增强，国内塑料改性技术实现了跨越式发展，另一方面市场对改性工程塑料国产化的呼声越来越高，企业的自主研发和创新能力大大增强，再加上国家政策的大力支持、科研机构与企业的通力合作、生产成本具有的明显优势以及售后服务的方便、快捷，国内改性工程塑料行业也形成了一批具有竞争力的企业。

改性工程塑料在我国目前约占改性塑料消费量的四分之一，主要消费领域为电器工业、电子工业、汽车工业以及其他交通、建材等行业，蕴藏巨大增长潜力。

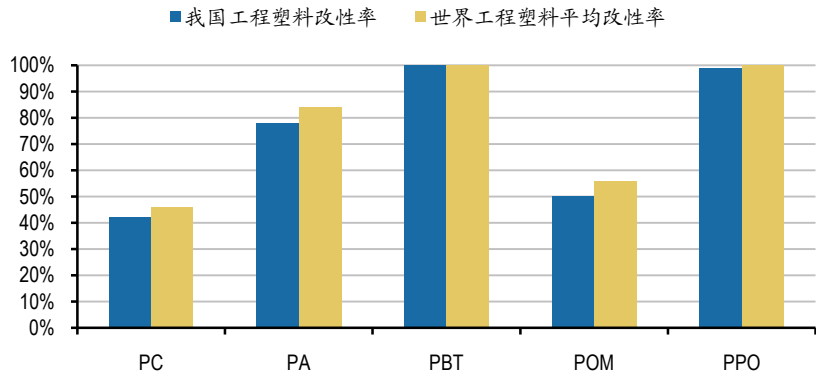
图18: 2013年改性工程塑料消费结构



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

我国改性工程塑料行业的成长空间取决于工程塑料的改性率水平，目前高端改性工程塑料仍然依赖跨国公司供给。与国际平均水平相比，我国主要工程塑料改性率仍然存在差距。

图19: 2013年我国与世界主要工程塑料品种改性率比较



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

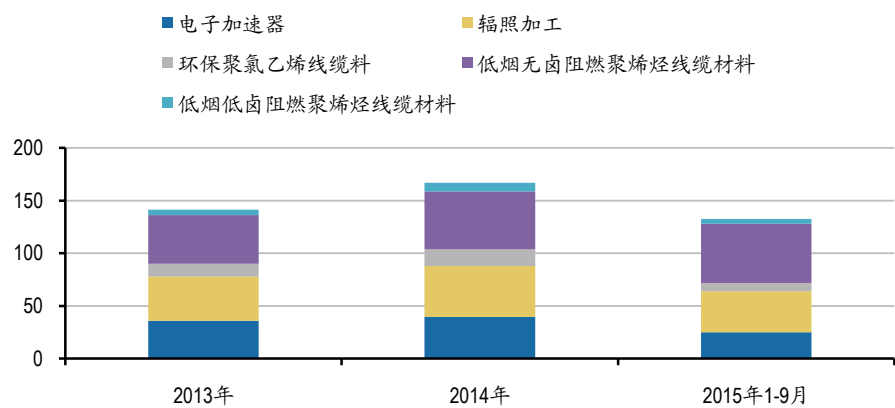
全面转型聚焦核技术应用蓝海市场

电子加速器及辐照业务：龙头地位稳固

经过中广核核技术对工业电子加速器行业的整合，旗下的中广核达胜、中科海维已居于国内领先地位，在部分产品上达到世界先进水平，并进入国际市场。

中广核达胜已成为国内类型最全、结构形式最多的中低能电子加速器供应商，也是全国拥有电子加速器数量最多、辐照产品范围最广的辐照加工基地，总部位于江苏苏州。同时还拥有全国唯一通过中国合格实验室评定委员会（CNAS）认可、可以提供电子束辐照灭菌剂量确认的第三方检测机构。2015年5月中广核核技术签约从达胜热缩收购股权并增资，以51%股权比例控股中广核达胜。

图20：中广核达胜主营收入（百万元）



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

表7：中广核达胜主营业务情况

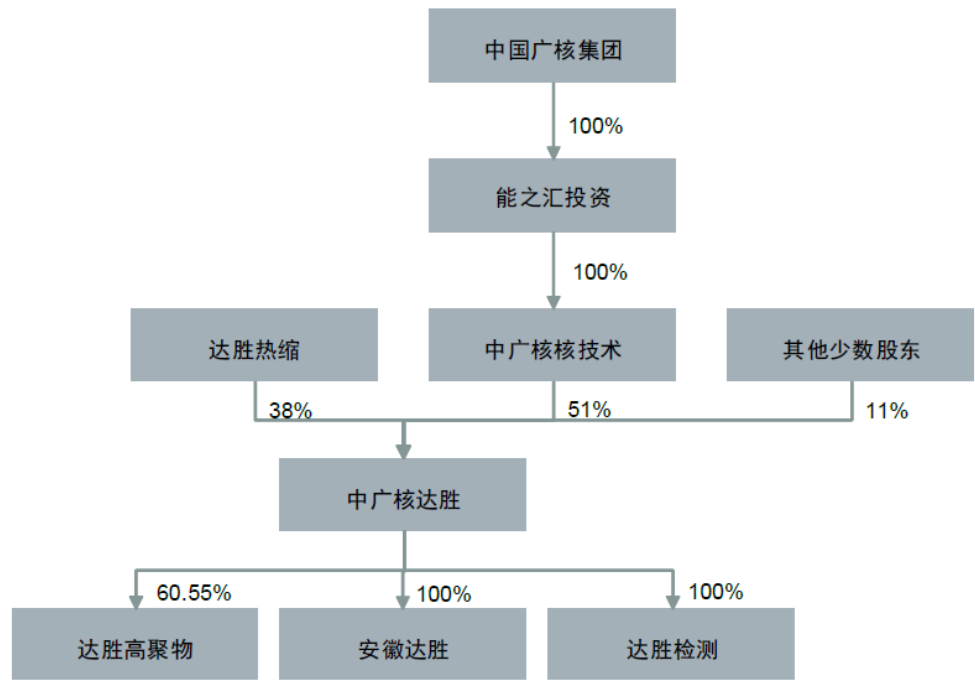
	2013年	2014年	2015年1-9月
一、加速器			
产能（台、套）	25	30	35
产量（台、套）	15	10	5
销量（台、套）	11	9	5

二、材料改性			
1、发泡片材			
产能 (吨/年)	4,118	4,118	4,118
产量 (吨)	3,331	3,389	2,675
销量 (吨)	3,331	3,389	2,675
2、热缩材料			
产能 (吨/年)	3,589	5,414	6,116
产量 (吨)	4,173	3,842	3,647
销量 (吨)	4,173	3,842	3,647
3、线缆			
产能 (KM)	436,584	543,434	700,184
产量 (KM)	325,450	385,990	282,057
销量 (KM)	325,450	385,990	282,057
三、高分子材料			
1、环保聚氯乙烯线缆料			
产能 (吨/年)	2,674	3,403	3,363
产量 (吨)	1,527	1,916	971
销量 (吨)	1,490	1,913	1,010
2、低烟无卤阻燃聚烯烃线缆材料材料			
产能 (吨/年)	3,890	3,890	7,293
产量 (吨)	2,590	3,518	3,843
销量 (吨)	2,528	3,542	3,802
3、低烟低卤阻燃聚烯烃线缆材料材料			
产能 (吨/年)	1,459	2,188	2,188
产量 (吨)	372	453	294
销量 (吨)	380	454	285

数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

中广核达胜旗下达胜高聚物负责生产符合辐照交联技术要求的线缆用改性高分子材料，2015年3月27日顺利挂牌新三板，简称“达胜股份”（832179.OC）。

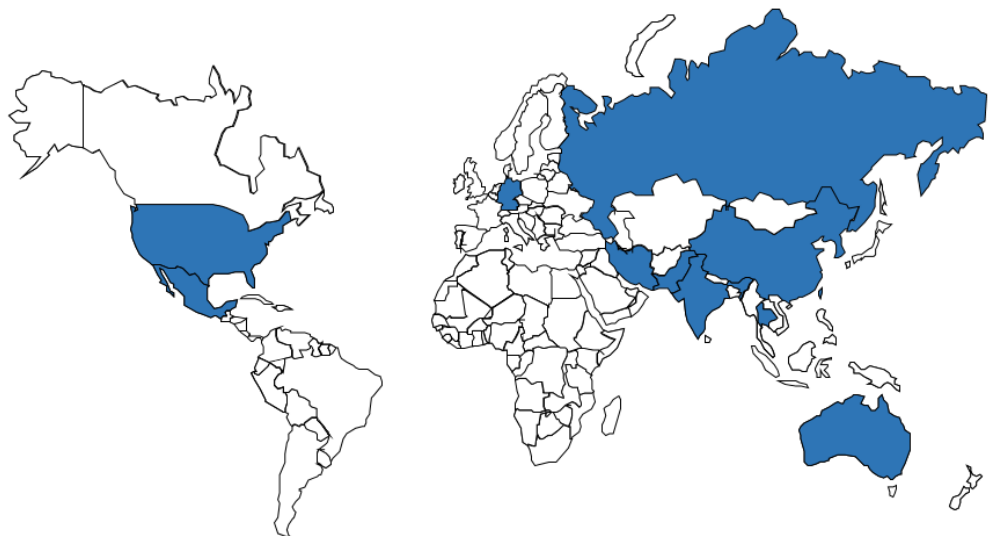
图21：中广核达胜股权结构



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

作为国内唯一的国际辐射联合会（IIA）理事，中广核达胜与IAEA、IIA机构和与比利时IBA、加拿大MEVEX、瑞士COMET等公司建立良好合作关系，并与印度、泰国、韩国、香港、台湾、美国、澳大利亚、墨西哥、俄罗斯、德国、伊朗、巴基斯坦等多个国家和地区的客户建立了业务联系，开展加速器装备、高新材料产品和污水处理等辐照应用技术合作。目前中广核达胜已在美国、韩国、印度、泰国等国销售多套电子加速器，在东南亚、南亚地区处于领先地位，并在相关工程服务领域打入美国市场，形成了良好的海外示范效应。

图22：中广核达胜海外业务分布

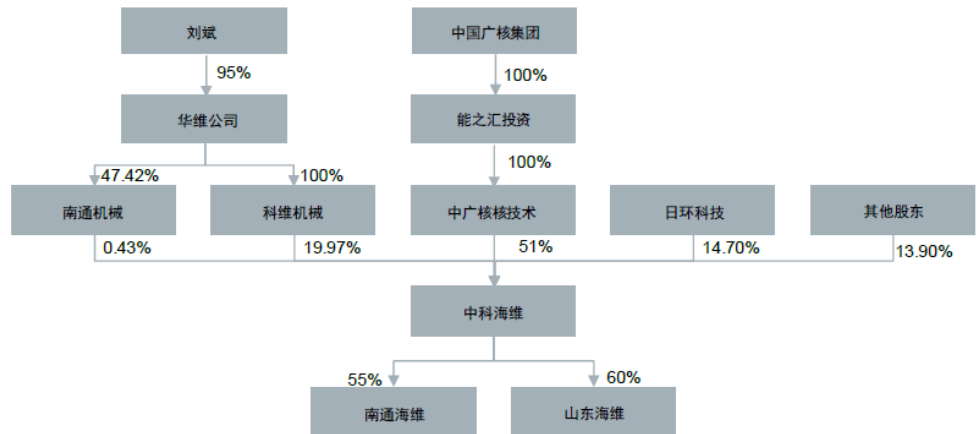


数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

中科海维七年深耕各类工业用电子辐照加速器，是国内唯一同时具备高频高压和高能直线工业用电子辐照加速器自主技术的专业生产商，定位于高、中、低能高频高压型工业电子辐照加速器、高能电子直线加速器两大业务领域。2013年11月成为中广核技术控股子公司。目前形成八个型号产品，累计完成了80余台加速器的

销售，尤其是2013、2014年连续两年销售超过10台，跃居当年同行业前列。2014年中科海维加工的上海光源（SSRC）加速管应用到中国重大科学工程—上海光源，并出口到巴西光源项目。

图23：中科海维股权结构

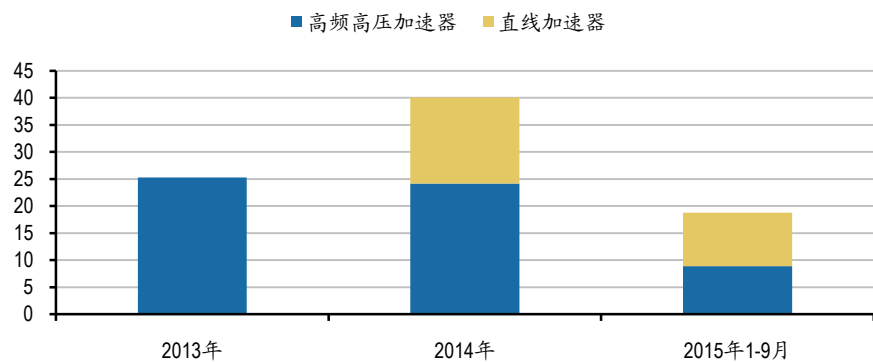


数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

2016年以来中科海维加速海外布局，捷报频频：

- 1月21日中广核达胜成功与美国客户正式签订一台自屏蔽电子加速器（高频高压型）销售合同，开启了公司快速进军海外市场的序幕，开创了我国工业电子加速器产品正式进入欧美发达国家市场的先例。
- 4月26日中广核中科海维与巴基斯坦海运集团（MGC）签署一台10MeV/20kW高能电子直线加速器销售协议，实现了我国工业用高能电子辐照加速器海外市场突破。MGC项目建成后，将成为巴基斯坦以及南亚和中东地区首个高能电子加速器辐射加工中心，具有极大的地区示范效应。

图24：中科海维主营收入（百万元）



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

表8：中科海维主营业务情况

	2013年	2014年	2015年1-9月
高频高压加速器			
产能（台、套）	20	20	20
产量（台、套）	8	10	6

销量(台、套)	8	10	4
直线加速器			
产能(吨/年)	5	5	5
产量(吨)	-	2	1
销量(吨)	-	2	1

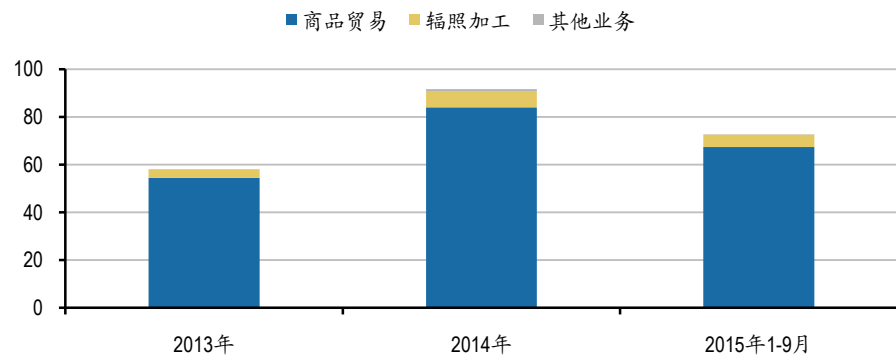
数据来源: 公司公告、广发证券发展研究中心

深圳沃尔是中广核核技术公司在辐照加工、线缆类高分子材料领域成立的第一家专业子公司, 定位于双方股东中广核核技术(60%)和沃尔核材(40%)在核技术应用领域的合作平台。

在辐照加工方面, 深圳沃尔拥有2台能量1.5MeV、束流60MA电子加速器, 2套辐照工艺生产线, 具备年辐照加工热缩管能力12亿米, 电线电缆类产品年辐照加工能力2亿米; 拥有国内领先的6进6出双工位辐照工艺技术, 辐照过程中换盘不需要减束流、降速度和停机, 能够确保辐照产品质量的稳定性和剂量一致性。

商品贸易业务主要代理销售沃尔核材生产的热缩套管、电缆附件、电线电缆等产品, 客户主要为核电、风电、太阳能为代表的能源行业。

图25: 深圳沃尔主营收入(百万元)



数据来源: 公司公告、广发证券发展研究中心

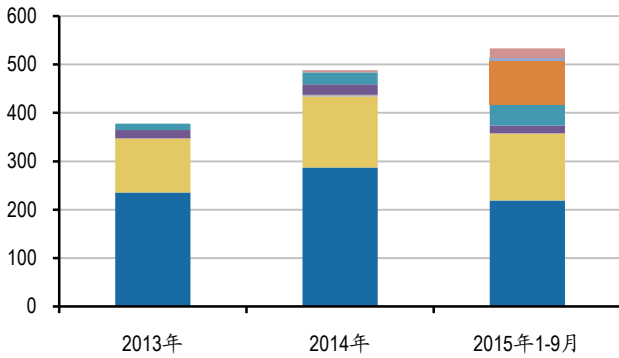
改性高分子材料: 融资支持产能扩张

高新核材主要以线缆用改性高分子材料、环保再生材料和汽车用特种弹性体材料为主营业务, 集研发、生产和销售为一体, 产品应用领域覆盖核电等新能源、轨道交通、航空航天、汽车、建筑、光通讯、电子产品、海工装备、3D打印。高新核材总部位于江苏省太仓市, 创建于1984年, 2014年后由中广核核技术控股。募投项目完工后高新核材产能有望翻番, 销售将大幅放量抢占线缆用改性材料先机。

图26: 高新核材主营收入(百万元)

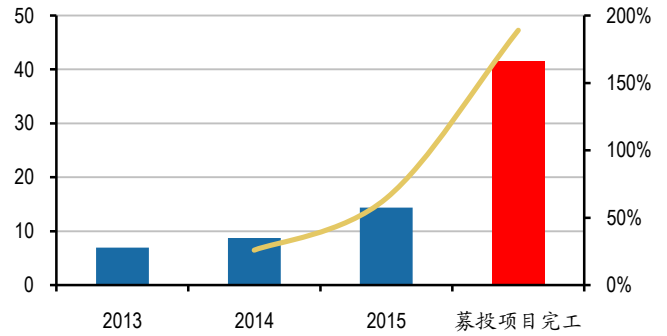
图27: 高新核材改性高分子材料产能(万吨)

■ 环保聚氯乙烯线缆材料
■ 热塑性弹性体材料
■ 其他类特种线缆材料
■ 环保再生PP材料
■ 低烟无卤阻燃聚烯烃线缆材料
■ 环保聚乙烯线缆特种材料
■ 环保再生PE材料
■ TPV



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

■ 合计产能 (万吨) ■ YOY



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

表 9: 高新核材主营业务情况

	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
线缆用高分子材料			
环保聚氯乙烯线缆材料			
产能 (吨/年)	38,500	46,870	49,907
产量 (吨)	27,219	34,751	27,857
销量 (吨)	27,139	34,397	27,885
低烟无卤阻燃聚烯烃线缆材料			
产能 (吨/年)	17,550	22,050	31,242
产量 (吨)	9,513	14,590	14,557
销量 (吨)	9,035	13,332	14,098
热塑性弹性体材料			
产能 (吨/年)	1,350	1,500	1,800
产量 (吨)	43	224	41
销量 (吨)	36	142	39
环保聚乙烯线缆特种材料			
产能 (吨/年)	7,440	7,440	5,580
产量 (吨)	1,394	1,845	1,414
销量 (吨)	1,436	1,829	1,417
其他类特种线缆材料			
产能 (吨/年)	4,554	9,298	8,058
产量 (吨)	685	1,653	2,378
销量 (吨)	669	1,578	2,389
再生环保材料			
环保再生 PE 材料			
产能 (吨/年)	-	-	40,212
产量 (吨)	-	-	12,883
销量 (吨)	-	-	11,179
环保再生 PP 材料			

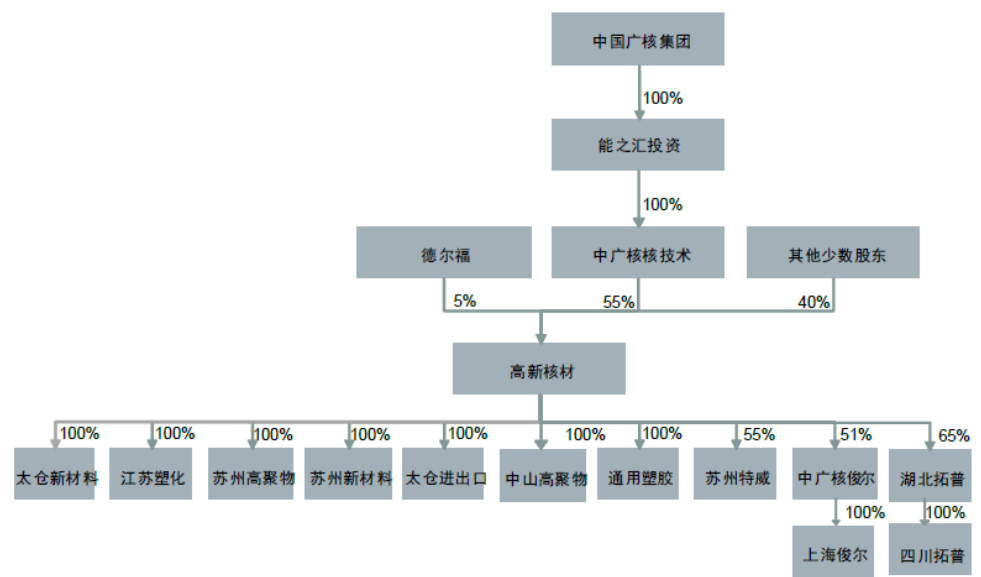
产能 (吨/年)	-	-	4,680
产量 (吨)	-	-	1,052
销量 (吨)	-	-	928
汽车应用材料			
TPV			
产能 (吨/年)	-	150	2,000
产量 (吨)	-	155	836
销量 (吨)	-	210	840

数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

注：不含中广核俊尔

高新核材是国有混合所有制高分子材料研发、制造、销售的集团型企业，在华东、华南、华中、西南地区拥有制造基地。目前高新核材旗下拥有10家子公司，其中，交易标的中的湖北拓普负责环保再生材料业务，苏州特威负责汽车应用材料业务，中广核俊尔为改性工程塑料（包括改性PA、改性PC和改性聚烯烃等）主要生产基地，而苏州高聚物、中山高聚物、江苏塑化则主要负责线缆用改性高分子材料业务。

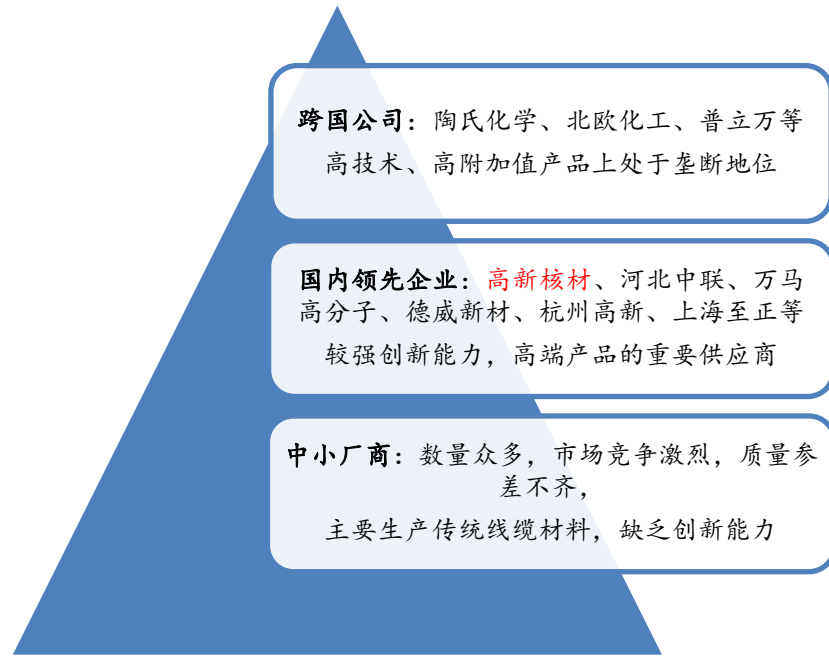
图28：高新核材股权结构



数据来源：广发证券发展研究中心

目前，我国线缆用改性高分子材料行业的竞争格局可以划分为三个梯队：技术领先、具有一定垄断地位的跨国公司、产品系列化规模化的国内领先企业以及产品单一、竞争激烈的中小厂商。交易标的公司中的高新核材处于第二梯队，属于国内领先企业。

图29：我国线缆用改性高分子材料竞争格局



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

在国内改性工程塑料细分领域中，高端改性塑料产品领域与跨国塑料巨头之间展开了激烈竞争，并逐渐抢占了部分市场份额，在家用电器、电线电缆、工业电气、节能灯具等领域已经替代国外企业，占据了市场的主导地位。

国内企业在改性工程塑料行业的竞争较为充分，但产品品质稳定和研发实力强的企业数量有限。改性工程塑料下游应用领域的壁垒相对较高，认证周期长，因而先发优势明显。同时，随着改性工程塑料行业的规模化、差异化的推进，已成规模的企业在其细分领域进行差异化生产，并在其细分领域形成竞争优势。

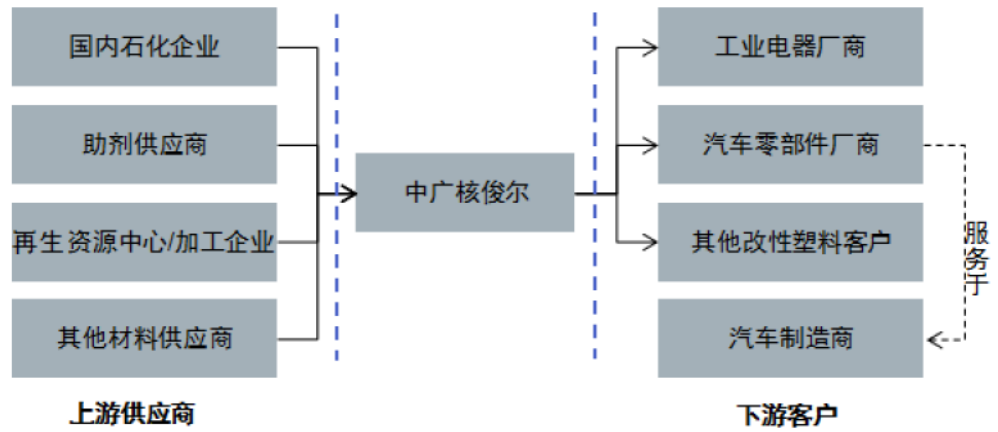
表 10：我国改性工程塑料生产企业及其细分领域

公司名称	主要产品类别	主要应用领域
中广核俊尔	PA、PC、PP、PBT 等	汽车、工业电器、电子电气、建筑材料等
金发科技	PP、PC、PA、PVC、PPE、AES、PLA、PS、ABS、PPS、ASA 等	汽车、家用电器、工业电器、建材、玩具、航空航天等
普利特	PP、ABS、PC、PA、PBT、LCP 等	汽车等
银禧科技	PA、PVC、PC 等	电线电缆、节能灯具、电子电气、家用电器、玩具、道路材料等
山东道恩	TPV、PP、ABS、PVC、PE 等	建筑工程、汽车、医用胶塞、家用电器等
上海杰事杰	PP、PC、ABS 等	汽车、家用电器及电子行业等
南京聚隆	PP、PA、PBT、PC、ABS 等	汽车、家用电器、通讯、交通、电子电气等
上海金昌	PP、PA 等	汽车及家用电器等

数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

中广核俊尔总部位于浙江温州，二十年耕耘改性工程塑料业务，总产能已达7.6万吨/年，已经成为浙江省规模最大、产品品种最齐全、技术研发力量最强的高性能工程塑料研发和制造企业。2015年5月成为高新核材控股子公司。

图30：中广核俊尔业务模式



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

中广核俊尔在工业电器领域占据全国领先地位，供应商包含正泰电器、德力西电气、鸿雁电器、ABB、西门子等大型企业，为下游企业提供全方位的服务，如在客户研发设计新产品时就介入，同步开发改性工程塑料新产品；根据客户需求在配方设计，产品供给，下游工艺参数配置方面为客户提供整体解决方案。

在汽车领域，中广核俊尔累计合作的汽车配件厂商超过260家，60个牌号产品通过严格认证，已与国内汽车制造厂商及零部件厂商积累多年合作经验，产品应用于宝马、奥迪、一汽大众、上海汽车、北京汽车、上海大众等旗下多款车型。

图31：中广核俊尔工业电器领域主要供应商

图32：中广核俊尔汽车领域主要客户



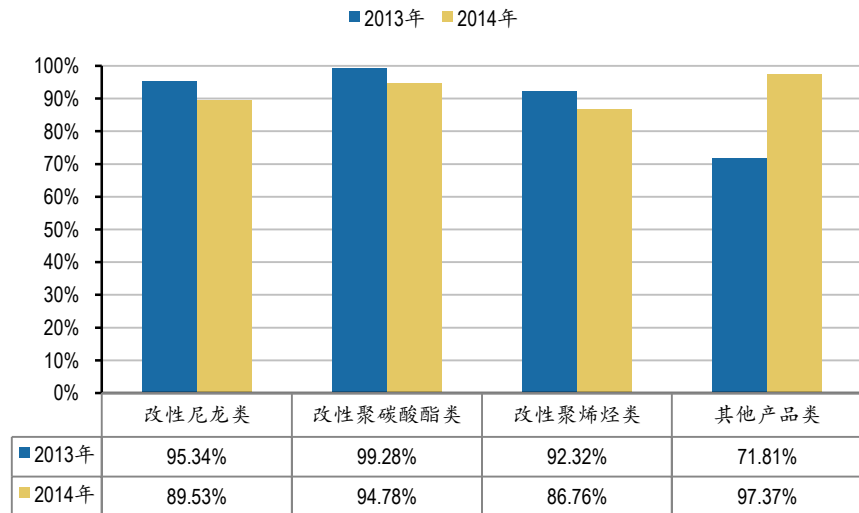
数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

近年来面对巨大市场空间，中广核俊尔的产品凭借其稳定的质量已经打开市场，产品销量逐年增加，与此同时，中广核俊尔现有的机器设备以及厂区面积所提供的生产能力已经跟不上公司的发展，制约着公司产量的继续增加。目前中广核俊尔产能利用已处于高负荷运转，同时由于没进入资本市场，其融资渠道较为单一，制约其产能扩张。

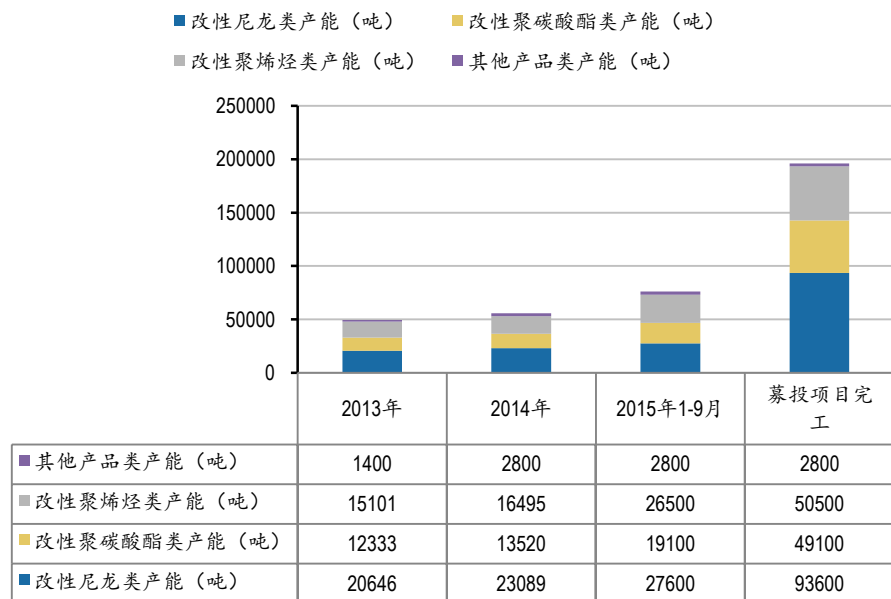
图33：中广核俊尔近年来产能处于高负荷



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

完成资产重组后，募集配套资金用于拓展电线电缆料和工程塑料的生产能力，募投项目完工后总产能将达到19.6万吨/年，为当前产能的2.6倍，随之中广核俊尔业绩将大幅增长。

图34：中广核俊尔改性工程塑料产能



数据来源：公司公告、广发证券发展研究中心

表 11：中广核俊尔主营业务情况

	2013年	2014年	2015年1-9月
改性尼龙类			
产能(吨/年)	20646	23089	27600
产量(吨)	19684.37	20671.23	15280.21
销量(吨)	19429	20548	15244.57
改性聚碳酸酯类			
产能(吨/年)	12333	13520	19100
产量(吨)	12244.29	12813.65	10217.43
销量(吨)	11960	12796	10069.07
改性聚烯烃类			
产能(吨/年)	15101	16495	26500
产量(吨)	13941.23	14310.27	10975.63
销量(吨)	13733	14145	10831.82
其他产品类			
产能(吨/年)	1400	2800	2800
产量(吨)	1005.33	2726.32	1934.17
销量(吨)	976	2713	1840.84

数据来源：广发证券发展研究中心

A股核技术应用稀缺标的，给予买入评级

中广核集团顺利进驻，公司业务全面转型，将成为A股最大非动力核技术应用上市公司，借助上市融资平台将充分受益核技术产业爆发。虽然短期内估值偏高，公司切入蓝海市场成长空间巨大。预计2016-2018年公司业绩为0.32、0.42和0.55元/股，给予买入评级。

风险提示

产能建设进度低于预期；传统业务持续不振

资产负债表						现金流量表					
单位: 百万元						单位: 百万元					
至12月31日	2014A	2015A	2016	2017	2018	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	
流动资产	3040	2973	3499	4650	6204	经营活动现金流	-477	340	-161	-37	-163
货币资金	766	538	200	300	300	净利润	103	-1281	361	468	613
应收及预付	398	964	913	1205	1635	折旧摊销	147	125	116	125	143
存货	1849	1468	2382	3141	4264	营运资金变动	-755	198	-619	-612	-904
其他流动资产	27	3	4	4	4	其它	28	1299	-19	-18	-15
非流动资产	2997	1952	1987	2162	2509	投资活动现金流	79	24	-81	-231	-421
长期股权投资	21	21	21	21	21	资本支出	2	17	-82	-232	-422
固定资产	2889	1877	1861	1936	2194	投资变动	0	0	1	1	1
在建工程	30	14	64	164	254	其他	76	8	0	0	0
无形资产	0	0	0	0	0	筹资活动现金流	-234	-594	-96	368	584
其他长期资产	57	40	40	40	40	银行借款	1058	827	-64	409	628
资产总计	6037	4925	5486	6812	8713	债券融资	-1008	-1325	20	10	10
流动负债	2530	2822	3008	3826	5054	股权融资	0	0	0	0	0
短期借款	1022	1073	999	1379	1957	其他	-285	-96	-52	-51	-54
应付及预收	924	1120	1378	1817	2467	现金净增加额	-633	-229	-338	100	0
其他流动负债	584	628	630	630	630	期初现金余额	1294	766	538	200	300
非流动负债	1219	1141	1154	1194	1254	期末现金余额	662	537	200	300	300
长期借款	1052	766	776	806	856						
应付债券	0	299	299	299	299						
其他非流动负债	167	77	80	90	100						
负债合计	3749	3962	4162	5020	6308						
股本	309	309	1058	1058	1058						
资本公积	254	254	-496	-496	-496						
留存收益	1151	332	675	1119	1702						
归属母公司股东权益	1713	895	1237	1682	2264						
少数股东权益	641	129	147	170	201						
负债和股东权益	6103	4986	5546	6872	8774						

主要财务比率					
至12月31日	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
成长能力(%)					
营业收入增长	1.6	3.5	45.8	31.9	35.8
营业利润增长	-48.9	-2,620.	121.8	38.0	39.5
归属母公司净利润增长	-30.8	-1,191.	141.9	29.7	31.2
获利能力(%)					
毛利率	19.9	11.6	14.0	14.0	14.0
净利率	5.1	-61.0	11.8	11.6	11.2
ROE	4.4	-91.5	27.7	26.4	25.7
ROIC	2.1	-1.8	9.0	9.8	10.3
偿债能力					
资产负债率(%)	61.4	79.5	75.0	73.1	71.9
净负债比率	0.8	2.1	1.8	1.5	1.4
流动比率	1.20	1.05	1.16	1.22	1.23
速动比率	0.42	0.50	0.32	0.34	0.33
营运能力					
总资产周转率	0.33	0.38	0.59	0.66	0.71
应收账款周转率	10.37	6.15	6.08	6.08	6.08
存货周转率	1.04	1.12	1.11	1.11	1.11
每股指标(元)					
每股收益	0.24	-2.65	0.32	0.42	0.55
每股经营现金流	-1.54	1.10	-0.15	-0.03	-0.15
每股净资产	5.55	2.90	1.17	1.59	2.14
估值比率					
P/E	33.7	-7.3	75.7	58.4	44.5
P/B	1.5	6.7	21.0	15.4	11.5
EV/EBITDA	17.7	124.0	61.1	48.7	37.9

利润表					
单位: 百万元					
至12月31日	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	2030	2100	3063	4040	5484
营业成本	1625	1857	2634	3474	4717
营业税金及附加	56	59	31	40	55
销售费用	22	30	18	20	27
管理费用	225	214	31	40	55
财务费用	37	69	50	51	54
资产减值损失	15	1250	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	5	1	1	1	1
营业利润	55	-1377	300	414	578
营业外收入	63	80	70	70	70
营业外支出	-3	3	2	2	2
利润总额	120	-1300	368	482	646
所得税	17	-19	7	14	32
净利润	103	-1281	361	468	613
少数股东损益	28	-462	18	23	31
归属母公司净利润	75	-819	343	444	583
EBITDA	249	66	465	589	773
EPS(元)	0.24	-2.65	0.32	0.42	0.55

广发电力设备与新能源研究小组

陈子坤：首席分析师，理学学士，四年中国有色金属工业协会再生金属分会工作经历，2013年加入广发证券发展研究中心。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
谨慎增持：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市
地址	广州市天河区林和西路9号耀中广场A座1401	深圳市福田区福华一路6号免税商务大厦17楼	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区富城路99号震旦大厦18楼
邮政编码	510620	518000	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线				

免责声明

广发证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。