（上接B8版）

2、主要产品的产能利用和产销情况

报告期内，能特科技主要产品的产能利用和产销情况如下表所示：

产品	项目	2014年1-6月	2013年	2012年	备注
孟鲁司特钠中间体	产能（吨）	50	100	80	生产线于2012年进行改造，提升产能至100吨/年。
	产量（吨）	40.46	64.11	89.92	
	产能利用率	80.92%	64.11%	112.40%	
	销量（吨）	37.04	62.23	86.86	
	产销率	91.55%	97.07%	96.60%	
2,3,5-三甲基氢醌	产能（吨）	1,500	–	–	一期工程的产能为3,000吨/年，2013年底试生产，2014年5月达产； 二期工程的产能为5,000吨/年，于2014年6月试生产。
	产量（吨）	1,527.92	190.41	–	
	产能利用率	101.86%	–	–	
	销量（吨）	1,526.47	177.1	–	
	产销率	99.90%	93.01%	–	
2,3,6-三甲基苯酚	产能（吨）	3,750	3,750	–	一期工程的产能为7,500吨/年，2012年下半年试生产，2013年5月达产。
	产量（吨）	1,906.46	2,010.42	683.21	
	产能利用率	50.84%	53.61%	–	
	销量（吨）	133.93	1,880.76	64.6	
	自用（吨）	1,683.84	284.6	190.43	
	产销率（含自用）	95.35%	107.71%	37.33%	
2,5-二甲基苯酚	产能（吨）	3,200	2,000	–	一期工程的产能为4,000吨/年，2013年5月份试生产，2013年6月达产； 二期工程的产能为8,000吨/年，于2014年1月试生产，2014年5月达产。
	产量（吨）	2,317.8	1,967.12	–	
	产能利用率	72.43%	98.36%	–	
	销量（吨）	178	81.6	–	
	自用（吨）	2,011.48	1,855.84	–	
	产销率（含自用）	94.46%	98.49%	–	

注：上表中的能特科技各产品产能为时间加权数据。根据行业惯例，产能数据以达产后每年生产10个月衡量。

3、主要产品的内销与外销占比

单位：万元

地区名称	2014年1-6月		2013年		2012年	
	收入	销售比例	收入	销售比例	收入	销售比例
国内市场	14,492.01	73.91%	13,367.62	62.37%	10,109.80	55.02%
国外市场	5,116.26	26.09%	8,063.69	37.63%	8,263.82	44.98%
合计	19,608.27	100.00%	21,431.31	100.00%	18,373.62	100.00%

4、主要产品的平均销售价格变动情况

报告期内，能特科技主要产品的平均销售价格变动情况如下：

主要产品	2014年1-6月		2013年		2012年	
	销售数量（吨）	销售价格（万元/吨）	销售数量（吨）	销售价格（万元/吨）	销售数量（吨）	销售价格（万元/吨）
孟鲁司特钠中间体	37.04	138.84	62.23	168.90	86.86	196.35
2,5-二甲基苯酚	178.00	3.77	81.60	3.61	–	–
2,3,6-三甲基苯酚	133.93	3.50	1,880.76	3.50	–	–
2,3,5-三甲基氢醌	1,526.47	8.10	177.10	8.92	–	–

5、报告期内前五名客户销售情况

报告期内，能特科技对前五名客户的销售情况具体如下：

时间	序号	客户名称	销售额（万元）	占当期销售总额的比例
2014年1-6月	1	吉林北沙制药有限公司	4,758.97	24.25%
	2	重庆长寿捷圆化工有限公司	3,476.24	17.71%
	3	北大医药股份有限公司	2,829.69	14.42%
	4	DR.REDDYS LABORATORIES LTD	1,438.37	7.33%
	5	浙江医药股份有限公司	1,298.29	6.61%
	合计		13,801.56	70.32%
2013年	1	北大医药股份有限公司	6,102.38	28.11%
	2	南京杰运化工有限公司	1,928.01	8.88%
	3	MOREPEN LABORATORIES LTD.	1,648.04	7.59%
	4	MSN PHARMA CHEM PVT LTD	1,595.89	7.35%
	5	DR.REDDYS LABORATORIES LTD	1,527.09	7.03%
	合计		12,801.41	58.96%
2012年	1	南京杰运化工有限公司	3,425.95	18.63%
	2	江苏汇鸿国际集团中鼎控股股份有限公司	3,262.39	17.74%
	3	DDR.REDDYS LABORATORIES LTD	2,286.12	12.43%
	4	PORUS LABORATORIES PVT LTD	2,063.82	11.22%
	5	北京智通润康科技有限公司	1,579.82	8.59%
	合计		12,618.10	68.61%

（六）原材料、能源的采购及供应情况

1、主要原材料采购情况

能特科技生产所需的原材料主要包括间苯二甲醛、甲苯、碳酸钾、四氢呋喃、三氯化硼等。报告期内，上述原材料的供应充足，能够满足能特科技产品生产和产能扩充的需要。

时间	原材料	采购数量（吨）	采购金额（万元）	平均价格（元/kg）	占营业成本的比例
2014年1-6月	对二甲苯	2,734.94	2,280.04	8.34	20.53%
	氢氧化钠	3,552.90	703.89	1.98	6.34%
	氯化钯	0.09	788.16	91,989.60	7.10%
	间苯二甲醛	47.55	445.92	93.78	3.44%
	甲醇	2,453.32	542.88	2.21	4.89%
	合计	8,788.80	4,760.89	–	42.30%
2013年	对二甲苯	2,603.99	2,447.60	9.40	17.62%
	氯化钯	0.12	998.26	86,287.90	7.19%
	氢氧化钠	3,647.50	754.12	2.07	5.43%
	间苯二甲醛	56.53	594.22	105.12	4.28%
	四氢呋喃	338.08	594.29	17.58	4.28%
	合计	6,646.32	5,388.49	–	38.80%
2012年	间苯二甲醛	89.1	988.04	111.11	8.46%
	四氢呋喃	695.34	1,409.72	18.44	12.07%
	甲苯	785.52	609.05	8.57	5.22%
	三氯化硼	38.04	389.68	96.50	3.34%
	碳酸钾	205	140.38	6.99	1.20%
	合计	1,813.00	3,536.87	–	30.28%

2、能源供应情况

能特科技使用的能源类型主要为电、天然气、蒸汽等，报告期内能源供应情况如下：

能源分类	2014年1-6月			2013年			2012年		
	用量	金额（万元）	占营业成本的比例	用量	金额（万元）	占营业成本的比例	用量	金额（万元）	占营业成本的比例
电（万度）	1,442.42	1,070.76	9.51%	1,517.55	1,186.96	8.26%	1,030.88	775.81	6.64%
天然气（万m3）	218.88	598.74	5.32%	283.07	786.49	5.48%	56.23	157.52	1.35%
蒸汽（万吨）	3.77	702.42	6.24%	1.13	231.92	1.61%	–	–	–

3、报告期内前五名供应商情况

报告期内，能特科技对前五名供应商的采购情况具体如下：

能源分类	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额的比例
2014年1-6月	1	中国石化化工销售有限公司华中分公司	1,448.79	16.77%
	2	上海楚恒化工有限公司	996.05	11.53%
	3	上海广嘉化学有限公司	532.49	6.17%
	4	新疆中泰化学股份有限公司	482.08	5.58%
	5	北京世纪裕立化工有限公司	422.14	4.89%
	合计		3,881.55	44.94%
2013年	1	中国石化化工销售有限公司华中分公司	2,169.22	19.21%
	2	天津比格贸易有限公司	1,690.28	14.97%
	3	西安凯立化工有限公司	798.62	7.07%
	4	石家庄京兆化工有限公司	605.74	5.36%
	5	连云港金阳化工有限公司	593.50	5.26%
	合计		5,857.36	51.87%
2012年	1	天津比格贸易有限公司	2,732.12	19.92%
	2	石家庄京兆化工有限公司	1,484.60	10.82%
	3	连云港金阳化工有限公司	980.56	7.15%
	4	西安凯立化工有限公司	842.35	6.14%
	5	江西赫信化学有限公司	720.86	5.26%
	合计		6,760.49	49.28%

（七）安全生产及环保情况

能特科技高度重视环境保护和安全生产，设立了环境保护部和安全生产部作为负责环境保护和安全生产管理的专职机构，其主要职责包括：根据相关法规、政策制定能特科技环保、安全工作规划、管理目标，建立健全各项管理制度；负责监督各生产车间、部门的环保、安全工作执行情况以及安环资金投入的实施情况；组织开展对各生产车间、部门安环工作的考核以及安全环保教育培训；建立安全、环保台账，及时进行信息收集、整理和反馈，等等。

1、安全生产

能特科技安全行政许可手续齐备。由于存在生产中间产品为危化品的情形，能特科技依法办理了《危险化学品使用许可备案证明》。能特科技还根据《中华人民共和国安全生产法》及荆州市安全生产委员会有关文件精神，本着"安全第一，预防为主，综合管理"的方针，成立了以法人代表为主要负责人的安全管理小组，建立了安全工作三级管理网络，制定了全面、严格的安全生产管理制度，主要包括以下内容：

（1）建立、健全安全生产责任制度，与相关部门签订安全生产管理责任状，本着"谁主管，谁负责"的原则，实行各级领导负责制。

（2）设立专职安全管理人员，主要负责协助企业领导，认真贯彻安全生产法规、制度；审查安全技术措施；组织制定安全生产制度和安全技术操作规程；审查新建、扩建、改建和大修的设计计划，参加工程验收和试运转等。

（3）建立安全教育培训制度，对从业人员进行安全生产教育与培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能和事故应急处理能力。

（4）建立安全检查制度，包括公司级安全检查、车间级安全检查、日常巡回安全检查，并对检查结果做详细记录。

（5）建立设备安全管理制度，包括设备选购与安装调试的安全管理、设备维护保养、报废的安全管理、设备安全档案管理等。

（6）本着"预防为主，奖罚分明"的主要原则，建立安全生产奖惩制度，对于应予奖励和惩罚的情形做了具体界定，对于奖惩的具体措施办法也予以详细规定。

（7）建立劳动防护用品配备和管理制度，包括劳保用品计划的编制、采购和管理，防护用品与防护器材的使用、管理和检查等。

（8）以预防为主，防治结合为基础方针，建立了防火、防爆消防管理制度，主要包括火源、可燃物、爆炸物的管理，消防的组织与设施，火灾、爆炸事故的抢救等等。

（9）建立了危险化学品安全管理制度，对化学危险品的装卸和运输、化学危险品的贮存和保管以及危险品的使用、报废和处理，都做了明确的管理规定。

（10）建立并发布了各岗位人员操作规程，对于MK1-MK5、精馏、七氯喹哪啶、电焊、抽放料等不同项目岗位的操作规范予以了具体规定，并对重点注意事项也进行了特别提醒。

（11）明确安全禁令并建立了安全事故的呈报及处罚制度。

（12）按照《工伤保险条例》（国务院令第375号）的有关规定，企业为所有职工投保了工伤保险。

目前能特科技生产平稳、有序，工作标准及内容、从业人员资质、基础设施、设备、劳动防护用品等方面均符合国家关于安全生产工作的要求。报告期内从未出现安全生产违法行为，未受到安全生产违法行为处罚。

能特科技在生产过程中需要使用一定种类的化学品，其中部分属于危险化学品范畴。根据政府主管部门的相关规定，能特科技依法办理了生产所需的各类危险化学品的行政审批手续。

许可名称	许可范围	有效期至
危险化学品使用许可备案证明	甲苯、四氢呋喃、甲醇、乙醇、正庚烷、硫酸、液碱、固醇、对二甲苯、乙腈、液氨、盐酸、石油醚、双氧水、二氯甲烷、丙酮、丁酮、醋酸酐、三乙胺、三氯甲烷、氯甲烷	2013.03.13 至 2015.06.01
危险化学品建设项目试生产（使用）方案备案告知书	5,000吨2,3,5-三甲基氢醌	2014.05.08 至 2014.11.07
危险化学品建设项目试生产（使用）方案备案告知书	3,000吨2,3,5-三甲基氢醌	2014.03.30 至 2014.09.30
危险化学品建设项目试生产（使用）方案备案告知书	10,000吨2,3,6-三甲基苯酚	–
危险化学品建设项目试生产（使用）方案备案告知书	2,000吨2,5-二甲基苯酚	2014.04.10 至 2014.10.09
危险化学品建设项目试生产（使用）方案备案告知书	10,000吨2,5-二甲基苯酚	2014.03.21 至 2014.0920

2、环境保护

能特科技非常重视环境保护管理工作，根据国家有关环境保护的政策法规，制定并实施《质量环境方案》、《环境保护管理条例》、《污水设施使用操作管理制度》、《废物处理控制程序》等一系列环境保护管理制度，对生产过程中产生的污水、废气和固体废物等对生态环境造成影响的污染进行有效治理或者储存，严格执行国家相关排放标准。

老厂区排放污染物达到了国家和地方规定的排放标准，并依法领取了排污许可证，排放的污染物总量满足排污许可证要求。

新厂区的2,5-二甲基苯酚和2,3,5-三甲基氢醌项目环评验收于2014年7月开始，预计新厂区将于2014年8月底完成验收并取得排污许可证。

（1）环保投入情况

能特科技在安全环保方面的资金投入不断提高，最近三年及一期合计投入金额达到2,169.26万元，具体如下：

单位：万元

许可名称	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
环保投入	470.07	1,309.13	268.90	121.17

（2）污染物处理措施

能特科技生产过程中排放的污染物主要包括废水、废气、固体废物和噪音，各类污染物的治理措施具体如下：

①废水处理

A.老厂区污水处理

由于在生产过程中产生的各类工艺废水属于高浓度有机废水，能特科技采用"内电解+絮凝沉淀++UASB+生物接触氧化+活性碳吸附"的处理工艺。对于工艺废水先经过三效蒸发结晶器预处理，去除废水中大部分的盐类之后再与挥发溶剂吸收废水一道通过内电解+絮凝沉淀++UASB+生物接触氧化+活性碳吸附方式处理达标后排放。

内电解+絮凝沉淀++UASB+生物接触氧化+活性碳吸附方式污水处理流程如下：

首先将经过排出的废水经过格栅拦截大块漂浮物后，自流进入调节池，调节池内加酸调节PH值到3~6；调节池内加穿孔管，并通入空气预曝气，达到吹脱部分挥发性物质搅拌和混合搅拌的目的。

调节池出水通过泵提升至内电解塔，通过电化学作用将大分子有机物变为小分子，难降解有机物变为易降解有机物，提高废水的可生化性。同时加入强氧化剂，水内电解所产生的Fe2+形成强氧化性的芬顿试剂，使水中难降解物质氧化分解。

内电解池出水通过加碱调节PH与水中Fe2+或Fe3+絮凝作用产生絮体，然后进入沉淀池进行泥水分离，去除水中悬浮和胶体状态的物质。

沉淀池出水自流到集水池，通过提升泵抽升至UASB反应器，通过水解酸化、产酸和产甲烷三个阶段将大部分有机物分解为甲烷、二氧化碳和水。

UASB出水自流进入生物接触氧化池。池内设置填料，填料上长满生物膜，已经充氧的污水浸没全部填料，并以一定的速度流经填料，污水与生物膜相接触，通过池内大量好氧及兼氧微生物的新陈代谢降解水中有机物，有机物转化成二氧化碳和水。

接触氧化池出水自流进入内沉淀池进行固液分离，沉淀下来的生物污泥回流至接触氧化池和厌氧池，以保持池内较高的微生物浓度。

二沉池中通过加PAC，进一步去除水中的有机物，出水自流进入储水池，如果出水达标，则直接排放；如果不达标则用泵提升到活性碳吸附塔，通过吸附作用进一步降低难降解有机物。活性碳吸附池出水达标排放。

初沉池污泥及二沉池剩余污泥定期排入污泥浓缩池进行浓缩降低含水率，然后经板框压滤机脱水后外运处置。

经上述处理之后，生产工艺产生的含盐废水及挥发溶剂吸收废水各污染因子产排污情况达标，满足相关环保标准要求。

B.新厂区污水处理

车间原废水用泵抽至芬顿氧化池，调整PH后投加Fenton试剂，利用产生·OH（羟基自由基）使难降解有机物开环分解成小分子物质，并去除生物毒性。向反应后废水中投加絮凝药剂生成矾花，在物化沉淀池进行泥水分离，上清液进2#集水池。

2#集水池中废水泵抽至PUAR池，将大部分有机污染物分解为甲烷、二氧化碳、水等无机物。PUAR出水自流进入水解酸化池，将难降解有机物分解成易降解有机物，将大分子有机物降解成小分子有机物，提高废水的可生化性后进入生物接触氧化池，好氧微生物在有氧的条件下，将废水中的一部分有机物用于合成新的细胞，将另一部分有机物进行分解代谢以便获得细胞合成所需的能量，其最终产物是CO2和H2O。生物接触氧化池出水进二沉池进行泥水分离，上清液自流入3#集水池通过泵提升至多元催化氧化系统，通过臭氧氧化作用对废水中难降解有机污染物进行降解，出水自流入活性炭吸附罐，上清液通过标准排放口自流入清水池，池内清水通过泵抽至污水管网达标排放。

物化污泥、剩余污泥进污泥浓缩池，初步减容后由泵抽至板框压滤机脱水，干泥外运处置。

②废气处理

A.老厂区废气处理

对于废气主要污染物烟尘和SO2，能特科技采用麻石水膜脱硫除尘器进行一级净化，完成第一级净化后的烟气再采用双碱法脱硫，除尘总效率达97.5%，脱硫总效率达70%。锅炉烟气经脱硫除尘后通过40米烟囱高空排放，排放浓度为160mg/m3，排放量为7.6t/a，SO2排放浓度为389mg/m3，排放量为18.5t/a。各污染物排放浓度及烟囱高度均能达到《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2001）中燃煤锅炉二类区Ⅱ时段标准要求。

B.新厂区废气处理

新厂区废气污染源为真空泵废气，主要含有少量的甲醇和酚类，能特科技用水进行三级喷淋来吸收废气中的甲醇以及去除苯酚等污染物。真空泵尾气经三级喷淋洗涤塔洗涤后，洗涤塔尾气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）之二级标准限值。

③固体废物处理

A.老厂区固体废物处理

老厂区所产生的各类固体废物污染防治措施如下：

锅炉煤渣：产生量为1105t/a，收集后集中处理。

生活垃圾：项目产生的生活垃圾为70.2t/a，统一由环卫部门收集清运。

危险废物：工艺流程产生的反应废渣11.305t/a、含盐废水预处理残渣均属于HW06危险废物，反应废渣单独收集后交由有资质单位处置，溶剂回收产生的废活性炭1.68t/a、污水处理产生的废活性炭1t/a均属于HW02危险废物，废活性炭单独收集后交由具备相关资质的第三方公司处置。

剩余污泥：污水处理产生的剩余污泥6t/a，干化至含水率小于60%后交由环卫部门处置。

含盐废水处理回收盐分：含盐废水处理产生的氯化镁64.395t/a、氯化钠22.901t/a，经收集后集中处理。

B.新厂区固体污染物处理

新厂区所产生的主要固体废物为：废催化剂、混酚、废矿物油、废分子筛、硫磺残渣、精馏残渣、纯水装置产生的反渗透膜以及活性炭等。对于这些固体污染物的具体处理措施如下：

固体废物排放一览表

固体废物名称	排放量（t/a）	排放去向	备注
废催化剂S1	692	厂家回收处置	主要为固体酸催化剂
废催化剂S2		厂家回收处置	含铁、铝废物催化剂
混酚	2,800	外售	混酚
导热油	15	外售	废矿物油
熔盐	30	厂家回收处置	硝酸钾、亚硝酸钠及硝酸钠组成的混合物
废分子筛	1.5	厂家回收处置	
反渗透膜	1	厂家回收处置	
废活性炭	2	厂家回收处置	
污水处理站污泥	30	干化至含水率小于60%后交由环卫部门处置	含水率80%
污水处理站废活性炭	4	厂家回收处置	
硫磺残渣S1	2.2	外售	主要为硫磺
精馏残渣S2	193.5	送交有资质单位处置	含杂质、二甲酚
污水处理站污泥	8	干化至含水率小于60%后交由环卫部门处置	含水率80%
生活垃圾	104.1	园区环卫部门厂家回收处置	

采取以上措施后，新厂区的固体废物全部得到妥善处置或综合利用，排放量很低，既体现了资源化的原则，也尽量满足了无害化的要求，对环境影响较小。

④噪声处理

A.老厂区的噪声处理

老厂区的噪声源主要来自空压机、凉水塔、泵类、风机等，主要是空气动力噪声和机械噪声。针对噪声，能特科技首先采用先进的生产工艺，尽量选用噪声小的先进设备；其次根据设备产生的噪声特性及操作特点，对设备采取消声减振措施，如设减振基础、消声器等设施。同时修建隔声间，对车间墙壁、门窗进封闭、修建绿化隔离带等措施进行治理，治理后噪声值降低20~25dB（A）。经过优化处理之后，上述噪声源产生的噪声叠加值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类限值要求。

B.新厂区的噪声处理

新厂区主要噪声源为空压机、真空泵、离心泵以及各类风机等。主要为机械噪声、空气动力性噪声，声频以中、低频为主。能特科技针对上述噪声采取的主要处理措施为：对真空泵泵房、空压站采用密闭隔声处理，墙体采用防噪设计，门窗用隔声门窗，室内顶和内壁敷设适量吸声材料，风机基座安装减震器，机房外的压风管道外敷吸声材料，在进、出风口安装弹性接头并加装消声器。通过厂房隔音及减震等减缓措施处理后，厂界噪声基本满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值，实现达标排放。

（3）环保达标情况

①污染物总量指标及减排落实情况

根据荆州市人民政府办公室《关于印发荆州市2013年主要污染物总量减排工作方案的通知》，荆州市主要控制污染物为SO2（二氧化硫）、COD（化学需氧量）、氨氮、烟尘和工业粉尘，能特科技总量控制对象为废水、COD、SO2和烟尘。报告期内，能特科技的废水、COD、SO2和烟尘排放总量指标落实情况及减排落实情况均符合环保要求。

②环保部门的核查意见及募集资金投资项目环评批复

能特科技《关于申请审批湖北能特科技股份有限公司年产四万吨2,3,6-三甲基苯酚项目环境影响报告书的请示》（湖北能特［2011］22号）项目已于2012年2月27日取得了湖北省环境保护厅下发的鄂环函［2012］161号《关于湖北能特科技股份有限公司年产四万吨2,3,6-三甲基苯酚项目环境影响报告书的批复》。该项目总投资28,000万元，其中环保投资354万元，项目建设已取得省环保厅的同意，有效期为五年。

（八）主要产品的质量控制情况

能特科技注重全面质量管理，建立标准的质量管理体系。为确保产品质量满足顾客的需求，能特科技从研发、原料供应、生产、设备、质量检验、质量监督与市场销售各个环节加强管理，建立完善的组织机构；同时不断致力于提升企业质量标准化管理，明确质量方针与目标，并围绕厂房与设施、设备、物料、验证、文件管理、生产、质量保证、产品的发运与召回、自检等方面建立了整套的软件，从硬件、软件两方面保证了体系的正常运行。

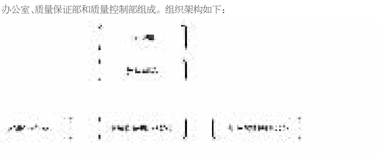
1、质量控制标准

为充分利用能特科技的工艺技术优势，向客户提供具有高品质、高效价的产品，能特科技在产品没有国家标准、行业标准的情况下，结合实际情况以及客户标准和要求，建立了检测项目完整、检测手段先进、标准控制水平高的产品质量内控标准，客户对能特科技按照企业标准生产的产品质量普遍予以认可。能特科技的主要产品质量标准的具体情况如下：

产品名称	标准名称	标准号
MK4	企业标准	Q/JNT 001-2013
MK5	企业标准	Q/JNT 00122013
2,5-二甲基苯酚	企业标准	Q/JNT 004-2013
2,3,6-三甲基苯酚	企业标准	Q/JNT 003-2013
2,3,5-三甲基氢醌	国家标准	HG/T 4415-2012
叔丁基亚磺酰胺	企业标准	Q/JNT 006-2013
氨基茚满盐酸盐	企业标准	Q/JNT 005-2013
2,3,5-三甲基苯醌	企业标准	已报湖北省质量技术监督局备案
2,3,5,6-四甲基苯酚	企业标准	已报湖北省质量技术监督局备案
亚硫酸钠	企业标准	已报湖北省质量技术监督局备案

2、质量控制组织体系

能特科技依据ISO9001:2008质量体系标准及《药品生产质量管理规范（2010年修订）》，构建了稳定完善的质量管理体系。能特科技的质量控制体系由总经理直接领导，经总经理授权的质量副总具体负责质量控制体系的建设、维护，以及产品质量管理控制工作。能特科技的质控组织体系中，负责质量管理的部门由GMP办公室、质量保证部和质量控制部组成。组织架构如下：



GMP办公室依据《药品生产质量管理规范（2010年修订）》规范，负责管理、制订、修订、完善生产质量管理文件以及内外质量审计组织工作。

质量保证部主要负责对产品生产过程进行质量监控与质量放行；监督和参与各车间的工艺验证、清洁验证和设备验证；并参与对供应商的质量审计和客户投诉的原因调查分析、偏差调查管理等相关工作。

质量控制部的主要职能包括负责原料、中间体、产品的质量检验及产品稳定性考察；产品质量检验标准的制定；负责检验方法、检测设备的验证管理工作；参与偏差调查工作等。

在质量控制体系运行中，能特科技通过原辅料进厂检测、生产过程监督、出厂检验三方面进行产品质量监控工作。以质量管理部门为主，研发中心、供应部、销售部、生产部、设备部以及项目部等提供系统、有机的协作工作，共同确保产品质量。在生产上应用在线监控手段，提高自动化控制水平，保证和提高质量控制水平；在质量跟踪上注重客户质量反馈和审计报告，积极按照客户意见进行改善，不断提高产品质量层次。

3、产品质量控制管理制度和流程

能特科技实施全方位质量管理体系，质控流程贯穿于采购、研发、生产、销售、售后等方面，重点集中于物料控制、过程监控、成品放行和客户投诉处理四大环节。具体控制流程如下：

（1）物料控制

为确保所采购物料质量的稳定性，能特科技制定了《供应商审计、评估和批准、撤销程序》、《主要物料供应商现场审计管理规程》等文件，规定了物料供应本着优质、定点、就近、经济、合法的原则。供应商必须是经过国家有关部门注册批准、具有相应生产或经营批文的合法企业，且具有相应产品的生产、检测设施设备条件和较完善的质量保证体系，产品满足相应的质量标准要求，售后服务完善。

针对物料入厂、存放及发放环节，能特科技制定了《物料购入管理制度》、《物料接收管理规程》、《物料贮存管理规程》、《物料发放管理程序》、《物料收回管理规程》及《物料放行审核管理规程》等管理文件，确保符合标准规定的物料才可投入使用。

（2）过程监控

在生产过程质量监控方面，能特科技制定了《药品生产过程管理规程》、《生产现场管理规范》、《中间体放行审核管理规程》等文件，对生产过程中人员、设备、卫生、工艺规程、物料等方面做了具体说明与规范，着重强调工艺纪律的严肃性，对主要生产岗位要求各级质监员进行全面监控与重点检查。在生产过程、各种物料的传递和加工、文件的填写和流转过程中都有QA质量监督员进行严格的监控，防止在生产过程中出现可能的差错、混淆与污染。

对于中间体的检验与放行，授权人员依据《车间取样制度》、《取样管理规程》进行取样，填写样品标签、请验单，与样品送质量控制部、填写《中间体送样记录》，化验室人员根据相应的检验标准操作规程进行检验，并及时完成检验记录。检验结果经过复核无误后出具检验报告，并经负责人或授权人签字后报送车间和（或）质量保证部。

（3）成品放行

在成品放行方面，能特科技制定了《成品放行审核管理规程》，规定每批成品放行前，生产部门与质量保证部均要对一切与该批成品相关的制造、包装、检测记录进行审核，经审核无误后可签名放行。在具体检验流程上，质量控制部检验人员首先根据《取样管理规程》，对待包装产品或成品进行取样，并在检验过程中及时填写检验记录和实验室日志，在依据检验结果作出评定后，检验记录由有资质的第二人进行复核，如检验结果异常，将按《实验室偏差管理规程》进行结果调查，如检查结果正常，则出具检验报告书并递交至质量保证部，由质量保证部根据生产过程监控情况决定是否予以放行。

（4）客户投诉处理

针对产品上市后的管理，能特科技制定了《产品销售管理规程》、《用户投诉管理规程》及《产品召回管理规程》、《退回产品程序》等文件。如产品出现或怀疑有质量缺陷的，存在严重安全等方面隐患，已产生或可能生产对能特科技声誉有重大影响的情况，启动召回程序；此外，能特科技还制定了《产品质量回顾分析操作规程》、《变更控制管理规程》、《实施纠正和预防措施管理程序》，对客户的质量方面意见与建议等积极采纳，依法修改各项质量管理制度。

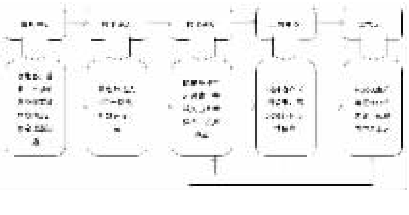
4、产品质量控制效果

能特科技严格执行质量年度审核控制程序，在每一个会计年度的年初组织对上一年度的产品质量情况进行审核。根据各年度质量审核报告显示，能特科技生产全部产品均符合企业内控质量标准和法定标准，未发生重大质量纠纷。

（九）标的资产研发情况

1、研发机构设置

自创立伊始，能特科技就高度重视技术研发和工艺革新，并将其视为核心竞争力的重要组成部分。目前能特科技的研发体系为首席科学家领衔下的各研发小组合作协同制，主要研发部门包括信息中心、技术评选组、技术研发组、反馈中心和工艺优化组，具体研发机构设置情况如下：



2、研发流程

（1）信息中心

信息中心主要职能体现于两大方面：其一，通过对医药中间体相关产品市场规模容量、技术研发门槛、现有工艺收率、现有供应商情况及市场竞争格局的市场调查，为研发部门开拓新的技术研发领域、革新既有生产工艺提供必要的前瞻信息及立项选题。其二，了解客户产品特点及具体需求情况，明确客户需求及主要关注问题，为研发部门确定最终研发方向提供参考信息。

（2）技术评选组

首席科学家牵头组织专家委员会，根据整合信息中心提供的资讯信息，若产品市场前景有限，则放弃现有方案并重新收集新的产品信息；若产品市场前景明朗，则对技术的研发方向，重大项目及相关技术提供咨询评估，就相关领域生产工艺的应用效率和提升空间展开评判，并结合能特科技具体研发情况展开进一步筛选，若能确立自身研发、生产优势，则将其加入重点生产工艺开发名录。

（3）技术研发组

技术研发组主要负责重点工艺开发的执行的落地执行。其具体职责为根据技术评选组确定的开发名录，在实验室内完成对生产工艺路线的实验比较，确定最佳工艺路线，试制出目标样品，并核算预测大规模生产的成本。若预测生产成品较高，则选择放弃此产品或重新开发、革新生产工艺；若预测生产成品较低，则通过能特科技现有渠道将产品样品给予客户试用，接收反馈意见。

（4）反馈中心

反馈中心的主要职责是在实验室生产出的目标产品给客户试用之后，根据客户的试用效果及问题要求形成反馈意见，并回馈给技术研发组予以改进。

（5）工艺优化组

工艺优化组是在技术研发组根据反馈意见改进相关技术后，承担中试研发成果以及技改和引进项目的工业化设计任务，并根据规模生产的条件要求，进一步改善优化相关生产工艺，确保研发生产达标、生产过程环保健康，最终形成成熟稳固的工业化生产工艺。

3、研发人员情况

研发活动是企业面向未来发展战略的重要技术支撑，得到了能特科技管理层的高度重视。目前能特科技已经形成了以研发中心为核心，质量部化验室、生产技术部为支撑的研发体系，并建立了一支创新能力强，专业素质高、研究能力强的研发队伍。

能特科技研发中心由享受国务院特殊津贴的正教授级高级工程师陈烈权先生和入选国家"千人计划"创业项目的蔡东伟博士领衔，为研发能力的提高、技术难题的解决和科研成果落地方面提供了有力的支撑。

能特科技董事长、总经理陈烈权出生于1963年，中国国籍，国务院政府特殊津贴专家、正教授级高级工程师。1986年毕业于荆州师范学院（现长江大学）化学系；1986年至1987年任教于湖北省石首市第一高级中学；后任职于楚源集团，历任技术科长、车间主任、质检科长、技术副总经理、生产副总经理、总经理；2010年5月设立能特科技。2010年5月起任能特科技董事长、总经理。

能特科技首席科学家（CTO）蔡东伟出生于1963年，现为美籍华人，1983年毕业于广州中山大学化学专业；1984年1989年于美国哥伦比亚大学有机化学专业取得硕士、博士学位；1989年至1992年在美国斯坦福大学做博士后研究；1992年2004年任默克合成工艺研究室高级研究员、高级调研员；2005年归国，现任能特科技首席科学家。

自1989年以来，蔡东伟博士长期从事合成新药的技术开发工作，在国际化学杂志（如Hetero化学专论等）上发表有关学术论文30余篇，获得了十项国际专利（如吗啉复方制剂的聚合方法、PGD2对抗制剂生产方法等），同时也先后数次担任国际研讨会（如ACS会议、IUPAC国际会议等）的特约报告人，并到美国各大院校（宾西法尼亚州大学等）进行演讲，是美国化学会会员。

在蔡东伟博士的带领下，能特科技研发和生产出多种高技术含量的医药中间体（吉西他滨中间体、孟鲁司特中间体、盐酸洛贝林中间体等），获得了多个发明专利。这些产品采用最新的合成技术，填补在国内领域的空白，占有显著的技术领先优势。2009年，蔡东伟博士获得了荆州市"突出贡献奖"称号，被聘为长江大学客座教授；2010年，被认定为湖北省特聘专家，入选为湖北省首批"百人计划"，2011年，入选国家第六批"千人计划"。

能特科技的副总经理（主管研发）代齐敏先生于2003年毕业于兰州大学化学化工学院，在功能有机分子国家重点实验室完成毕业设计，获学士学位。毕业后曾任职于北京清华紫光英力化工，乐威泰克医药技术。作为项目负责人完成了多个新型医药中间体项目的研发和生产。2007年后任职于香港理工大学深圳研究院药物研究所，历任项目组长、项目协调人、副主管等职务，负责完成了抗副药性抗生素和治疗前列腺癌等两项重大新药研发项目，同时完成了多个手性药物中间体的研发任务。2011年起任职于能特科技股份有限公司，现任研发副经理。

能特科技研发中心由首席科学家蔡东伟博士直属领导，首席科学家全面负责能特科技的研发活动，包括新产品从工艺设计、实验室研发到投产前的全过程；对新产品批量生产后进行跟踪研究；对现有产品生产工艺持续改进等等。质量部下设的化验室为研发提供检验设备，承担研发中的检验任务；生产技术部下设的中试车间负责对新产品、新工艺进行中试放大，促进研发成果的转化。

截至目前，能特科技拥有专职研发人员73人，大部分在精细化工或医药学领域受过良好教育，具有较为突出的专业研发能力，主要研发人员均在能特科技工作3年以上，核心技术人员稳定。

4、研发投入情况

长期以来，能特科技一直以技术革新作为企业发展的第一推动力，研发投入也一直维持在较高水平，近年来对研发活动的重视程度更是不断提高，不断加大相关研发项目的投入，并注意加强与外部科研机构的合作，使能特科技的研发水平稳步上升。最近三年及一期，能特科技研发投入的具体情况如下：

单位：万元

时间	研发投入（万元）	销售收入（万元）	占比
2014年1-6月	672.90	19,626.79	3.43%
2013年	652.43	21,711.99	3.00%
2012年	741.31	18,391.39	4.03%
2011年	518.43	7,138.98	7.26%

5、研发项目情况

（1）已经完成的研发项目

序号	项目名称	主要内容	完成时间	项目实现的效果
1	钯金属的循环回收工艺研究	建立系统的氯化钯循环回收利用的工艺流程；使钯金属的回收率达到70%	2010年	系统建立了钯金属的回收循环利用工艺，降低了生产成本并保证了关键性基础原材料的供应
2	2,3,6-三甲基苯酚合成工艺技术	探索以苯酚作为主要原材料，采用先进的定位催化剂和固定催化技术，一步合成目标	2011年	一步直接合成2,3,6-三甲基苯酚，大幅降低生产成本，同时填补了国内生产技术空白，打破了国际化巨头的技术和市场垄断
3	手性对氟苯乙胺的研发	通过技术革新将酒石酸固载在特定的高分子材料上，形成固定床的拆分体系，提高拆分效率并降低生产成本	2012年	形成了一套完整的手性对氟苯乙胺的试验、检测和生产技术系统
4	间苯二甲醛新工艺合成研究	开发无污染的绿色合成路线，降低现有MK5中的成本比例，制备高纯度、高含量的间苯二甲醛	2012年	顺利实现间苯二甲醛新工艺合成顺利实现
5	MK3合成技术革新	降低生产原料成本，开发代替碘的工艺路线，开展用邻溴苯甲酸甲酯代替邻碘苯甲酸甲酯的技术攻关	2012年	成功开发不使用邻碘苯甲酸甲酯的工艺方法，同时收率高于原有工艺，且钯的回收率良好
6	2,3,5-三甲基氢醌合成的工艺和工程	建立清洁环保、安全可靠、质量可控、价格低廉的生产工艺，并取得大规模生产的工程参数	2013年	成功开发国内领先、达到国际水平的2,3,5-三甲基氢醌合成工艺

（2）目前正在进行的项目

序号	项目名称	项目主要内容	进展阶段	拟达到目的
1	他汀类药物侧链的合成工艺	研究安全、环保、有成本优势的合成工艺	已建立一条价格低廉、原料易得、条件可控的工艺路线，已得到合格产品	完成中试，推向大规模生产
2	核苷磷酸侧链的合成工艺	建立核苷磷酸侧链的生产工艺	已合成小批量产品	作为产品和技术储备
3	3,9-二乙烯基-2,4,8,10-四氧杂螺[5.5]十一烷的合成	研究3,9-二乙烯基-2,4,8,10-四氧杂螺[5.5]十一烷的吨位规模合成工艺	已合成2吨产品，工艺稳定	作为产品和技术储备

6、合作研发情况

为充分利用专业院校的科研硬件资源和软件资源，实现产学研的有机结合，能特科技与武汉大学、长江大学等高校院所签订了相关合作研发协议，并与武汉大学合作建立了荆州首个院士专家工作站，获得专家院士的指导帮助，为研发工作提供有力支撑。

能特科技对与外部单位合作研究项目采取了严格的保密措施，具体包括：

（1）与核心技术人员签订完善的劳动合同，并采取股权激励、提升职业发展空间等多种激励措施；

（2）与外部研发合作单位订立详尽的合作协议；

（3）严格限制核心技术秘密与重要研发资料的人员接触范围。

7、技术创新机制

能特科技一向重视技术研发和工艺革新工作，并通过一系列管理机制和办法措施为技术创新提供制度保障，以确保技术创新竞争力的充分发挥。

（1）建立科学合理的管理体系

能特科技将创新视为企业最重要的发展战略之一。围绕这一战略布局，已建立起一套较为完善的研发管理体系，相继制定了《技术创新管理制度》、《绩效评价管理制度》、《技术投入财务核算制度》、《研发立项批准制度》、《实验室管理制度》等一整套研发管理制度，构建了以项目管理、目标管理和绩效管理为核心的管理机制。为保障研发工作的快速有序推进，能特科技实施年度目标、月度目标分级管理，随时跟踪研发项目的进展情况，及时解决研发中面临的问题，确保研发项目顺利完成。

（2）构筑积极有效的激励机制

为激励员工更好开展研发工作，以进一步保证研发质量、加快推进研发工作进度，能特科技制定了严格的研发绩效考核和改进创新奖励机制，并设立了专门的创新评定委员会，制定创新点评定标准，对相关人员实行分项目，按不同阶段研发成果给予奖励的薪酬制度安排；同时还鼓励员工充分发挥主观能动性，大力推进工艺优化及产品技改，将工艺创新节约的生产成本按一定比例用于奖励，从制度上为技术创新、降本降耗、增加效益提供保证。

（3）构建规范可行的项目管理机制

对于项目立项管理，能特科技实行研发技术评估制，项目立项主要有两种方式，其一是研发人员根据自身工作实际情况主动提出研发项目申请，再由能特科技组织相关专家进行论证审核。其二依据总体发展规划做出项目研发安排，再以内部招标的形式招募项目组成员或根据实际情况安排人员参与。

对于项目研发的执行管理，则主要采取项目组责任制。项目组的职责涵括了从项目筹备到研发试验再到会同各生产部门实现产业化的全过程。在管理上，项目组实行项目经理领导下的专人专项负责制，项目任务分解设置为各项小课题，再将具体任务分置落实到人。作为最终负责人，项目经理全程负责项目实施及推进工作，其职责涵括推动项目立项、制定工作计划、统筹推进项目研发进度和安排各阶段财务预算等等。研发项目的评审跟踪和考核验收则由能特科技专家委员会监督执行。

（4）创建健全完善的人才引进培养机制

能特科技实施外部引进和自身培养相结合的人才发展战略。在对外引进上，采用外聘、兼职研究、技术顾问等方式吸引行业内专家加入研发队伍；在自身培养中，根据不同工作岗位的业务技能要求，对研究开发、工艺研究、技术测试人员进行相关业务培训，以满足研发设计和经营管理的需要，尤其是对主要技术人员及关键岗位人员，定期开展研发流程体系、行业领域最新技术、生产工艺流程改进等重点培训，适应产能扩大、引进先进设备增多、研发项目增加等方面对技术研发能力的要求，促进技术水平和创新能力的不断提高。

（5）探索实施产学研一体化的合作机制

为保障企业的长期可持续发展，能特科技坚持走产、学、研结合的技术发展道路，通过与国内重点高校及研究机构进行技术合作与交流，以及外聘专家担任公司技术顾问、联合技术研发、开展技术交流和员工培训等方式，建立了密切的"产、学、研"合作关系，借助高校院所和科研机构的理论研究成果，进一步提高了公司的研发创新实力，并有力地促进了科研成果的转化和科技创新。

（十）主要产品的生产技术及创新

能特科技立足于技术研发和工艺革新，在工艺路线、工艺技术和生产装备等方面不断创新，通过工艺技术的不断改进优化，主要产品各步反应收率等指标得以提高，成本持续下降，形成了较为明显的成本优势。近年来，能特科技先后对MK3合成、邻溴苯甲酸甲酯工业合成、部分关键催化剂的循环回收等展开技术工艺革新，使得多项生产工艺指标达到国内领先、国际先进水平。

目前，能特科技的主要产品的生产技术和创新情况如下：

1、2,3,6-三甲基氢醌的独创合成工艺路线

（1）2,5-二甲基苯酚

2,5-二甲基苯酚的传统合成工艺是以对二甲苯为原料，经过磺化、碱熔两个步骤反应制成2,5-二甲基苯酚，在此过程中产生大量的废水排放，因整体无法实现自动化控制，产品综合收率较低，且废水治理成本更高，环境污染严重。能特科技在此基础上进行了工艺的创新，仍以对二甲苯为原料，通过对反应溶剂体系的革新，成功实现两步反应的半自动化控制和循环套用，收率较高，解决了污染排放的问题，实现了产量和品质的提升，并大幅降低了生产成本。

工艺	合成原料	合成工艺方法	工艺特点
能特科技新工艺	对二甲苯	磺化、碱熔	自动化连续生产、循环套用、成本低，无废水排放
传统工艺	对二甲苯	磺化、碱熔	釜式间歇生产、成本高，产生大量废水

（2）2,3,6-三甲基苯酚

2,3,6-三甲基苯酚是合成维生素E的重要中间体之一，早期生产工艺是以巴豆醛、戊酮为原材料，通过缩合反应得到三甲基环己烯酮，再通过脱氢反应进一步生产2,3,6-三甲基苯酚，该工艺收率不高，但由于要耗用大量原材料，导致工艺综合成本居高不下，目前全球只有巴斯夫仍采用该工艺。现在行业传统生产技术则是间甲酚工艺路线，间甲酚以甲苯为起始原料，通过氯化、碱熔生产出邻甲酚、间甲酚、对甲酚的混合物，其中间甲酚的得率较低，由于副产品邻甲酚和对甲酚的价值较低，造成该工艺下间甲酚的生产成本较高；同时，间甲酚是合成农药的重要原料，无其他原料可以替代，售价较高，造成间甲酚用于生产2,3,6-三甲酚的成本居高不下。

能特科技选择2,3,6-三甲基苯酚作为关键研发项目，成功自主研制了全新的合成工艺，利用自身生产的低成本2,5-二甲基苯酚为主要原料，同时采用先进的固定床定位催化甲基化技术，大大缩短工艺流程；并使2,3,6-三甲基苯酚的生产成本大幅度下降，品质明显普遍高于同类产品，具备非常强大的市场竞争力。

能特科技独创的2,3,6-三甲基苯酚合成工艺填补了国内生产技术空白，打破了国际化工巨头的技术和市场垄断，被中组部评为"千人计划"创业项目。

工艺	合成原料	合成工艺方法	工艺特点
能特科技新工艺	2,5-二甲基苯酚	定向甲基化、精馏	工艺流程短、收率高、成本低
传统工艺	巴豆醛、戊酮	缩合、脱氢、精馏	收率低、设备要求高、反应难度大、成本高
传统工艺	间甲酚	临位甲基化、精馏	原料成本高

（3）2,3,5-三甲基氢醌

2,3,5-三甲基氢醌是以2,3,6-三甲基苯酚为起始原料，主要经过氧化和还原两大步骤反应合成。传统工艺采用的是二氧化锰氧化法和保险粉还原法，反应过程中分别仅利用氧元素和氢元素，其他元素均排放在废水中，处理成本较高，环境污染大。近年来，国内的大型维生素E生产商逐渐以加氢还原替代保险粉还原，以降低生产成本，但氧化部分仍然使用二氧化锰氧化法。

能特科技进一步对2,3,5-三甲基氢醌的合成路线进行革新，自主研制了空气氧化和加氢还原的生产工艺，以2,3,6-三甲基苯酚为主要原料，反应过程中需要的氧元素和氢元素来源于空气和氢气，没有其他元素排放，且反应收率较传统生产工艺有较大提高，生产成本大幅度下降，避免了二氧化锰氧化法及保险粉还原法带来的环境污染问题，品质明显普遍高于同类产品，具备非常强大的市场竞争力。

工艺	合成原料	合成工艺方法	工艺特点
能特科技新工艺	2,3,6-三甲基苯酚	空气氧化、精馏、加氢还原、结晶	纯度高、无废水、成本低
传统工艺	2,3,6-三甲基苯酚	二氧化锰氧化、精馏、保险粉还原、结晶	纯度低、产生大量废水、成本高

2、孟鲁司特钠中间体的相关技术工艺创新

（1）MK3合成技术革新

MK3是合成孟鲁司特钠的关键中间体之一。目前传统的生产方法是以氯化钯作为催化剂，MK2与邻碘苯甲酸甲酯发生Heck反应，该工艺路线中所使用的钯和碘都是重要的战略资源。2011年日本福岛核电站事故后，碘价暴涨，严重影响了生产成本。为进一步降低原材料成本，能特科技成功研制了替代碘的工艺路线，使用活性低的溴代替活性高的碘，并采用新型的催化配体方法，成功解决了溴的配位能力不如碘，催化剂容易中毒等技术难题，成功实现了MK3合成技术革新。

（2）邻溴苯甲酸甲酯的工业化合成

邻溴苯甲酸甲酯是MK3技改项目的关键配套项目，能特科技采用钴系列催化剂催化氧化合成邻溴苯甲酸，在邻溴苯甲酸烘干后再用脱水分子筛脱水甲酯化，以邻溴苯甲酸甲酯代替邻碘苯甲酸甲酯，成功实现了工艺革新，有效的降低了生产成本。

（3）MK4、MK5合成工艺创新

MK4和MK5是合成孟鲁司特钠的重要中间体。能特科技利用两年左右时间，实现了该系列产品在多个反应步骤的工艺创新和循环利用，使成本大幅度下降。能特科技凭借成本和质量的优势，迅速成为该产品全球最大的供货商之一。

3、虫草素合成技术

作为一种非常重要的医药中间体，目前虫草素的生产工艺主要是从蛹虫草中提取，但效率低，成本高，不利于工业化生产。接到定制研发订单后，能特科技运用化学合成技术成功合成虫草素，并形成了特有的专利技术。能特科技的化学合成路线使生产成本大幅降低，虫草素的工业化生产成为可能。目前能特科技已形成一套完整的虫草素试验、检测和生产系统。

4、阿拉明（重酒石酸间羟胺）中间体合成工艺创新

阿拉明（重酒石酸间羟胺）是一种具有两个手性中心的休克急救药，生产工艺被少数企业垄断，合成方法主要有两种：一种是以简羟基苯丙酮为原料，经保护、肟化、还原、拆分后得到产品。该方法原料不易得，需高压反应，条件苛刻且必须拆分，至少有一半的产物浪费；另一种是以间羟基苯甲醛为原料，在啤酒酵母的作用下和葡萄糖缩合得手性羟基酮，羟基酮经亚胺化，加氢还原得产品。该方法第一步收率低，不稳定，后续反应极易消旋，不实用。能特科技研制了全新的工艺合成路线，利用手性催化技术，采用价格低廉的硝基乙烷为原料，通过有效的有机不对称反应催化剂得到两个手性中心（中间体），实现了路线短、收率高和排放污染少的效益目标。

5、溴芬酸钠合成工艺创新

溴芬酸钠是2-氨基-3苯甲酰基苯乙酸类衍生物之一，能抑制环氧合酶介导的前列腺素类炎症介质的合成，是最有效的环氧合酶抑制剂之一，具有强力消炎镇痛的作用。能特科技研制了全新的工艺合成路线，以溴苯甲醛和吲哚啉为原料，并使用三氯化硼和三氯化铝为催化剂进行Friedel-Crafts酰化，再经活性二氧化锰氧化，NCS氯化，酸解、氢氧化钠碱水解生成溴芬酸钠。能特科技的新型溴芬酸钠合成工艺中，自制活性二氧化锰反应收率进一步提高，达到了92.4%；氯化处理方法得到完善，革除了乙醚，增加了二氯甲烷萃取，收率达到95%，并提高了产品手性质量。

6、3-羟基苯硼酸合成工艺创新

3-羟基苯硼酸是许多精细化工产品的原料，其生产工艺复杂，纯化难度高，得到高品质的产品难度较大，国内外生产厂家少，销售价格较高。能特科技研制了全新的工艺合成路线，在原料选择上，采用了更容易上保护和脱保护的TBDMSCI，显著提高了收率；在生产工艺中将硼酸的生成和TBDMSCI的脱保护合并为一步，提高生产效率并降低了生产成本，解决了产品不稳定的问题，提升了产品的竞争力和盈利能力。

7、手性BINOL酸合成工艺革新

目前BINOL酸的生产工艺主要是以2-萘酚和3-羟基-2萘酸作为原材料，先将3-羟基-2萘酸的羟基保护，再与2-萘酚交联，然后脱保护得到消旋产品，最后经手性苯乙胺拆分得到手性BINOL酸。能特科技对工艺路线进行革新，将3-羟基-2萘酸直接与2-萘酚交流，一步合成消旋BINOL酸，再用手性苯乙胺拆分获得手性BINOL酸，省去了保护羟基、脱保护两步反应，将传统的三步反应优化为一步，不但缩短了产品的生产周期，更有效提升了产品的产品收率和质量。

8、手性BINOL合成工艺革新

消旋型联2-萘酚的传统生产工艺中，得到消旋型联2-萘酚后，一般通过酒石酸来进行手性拆分，在此类拆分方法中酒石酸用量大，不易于回收。能特科技对生产工艺进行革新，将酒石酸固载在特定的高分子材料上，形成固定床的拆分体系，在提高拆分效率的同时减少了酒石酸的损失，大幅降低生产成本，并为未来更大规模的生产创造了空间。

9、帕拉米韦中间体合成技术革新

帕拉米韦是新开发的环戊烷衍生物流感病毒感染症治疗药物。传统帕拉米韦的合成步骤较多，首先在环戊烷上引入氨基和羟基，在确定两者手性的基础上，通过这两个手性基团再诱导产生另外两个手性基团，四个手性基团确定后，再进行胺基的修饰转化成胍基。能特科技对合成技术进行革新，主要体现于手性刚性氨基酸的合成，通过［3+2］环加成引入另外两基团和胍基，有效改进了手性氨基酸的拆分工艺，提高了收率和ee值；运用新原料合成胍基，避免使用有毒原料。

六、能特科技最近两年一期财务状况及盈利能力分析

（一）能特科技财务状况分析

1、能特科技资产结构分析

根据天健会计师出具的"天健审（2014）5952号"《审计报告》，能特科技最近两年一期的资产结构如下：

单位：万元

项目	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	626.42	0.98%	2,051.97	3.79%	3,577.18	9.72%
应收票据	4,303.47	6.75%	1,804.19	3.33%	305.20	0.83%
应收账款	9,516.27	14.92%	6,046.09	11.16%	4,402.56	11.96%
预付款项	342.03	0.54%	359.19	0.66%	689.60	1.87%
其他应收款	53.76	0.08%	67.70	0.12%	19.61	0.05%
存货	5,749.85	9.02%	3,828.32	7.06%	4,429.24	12.04%
其他流动资产	1,380.28	2.16%	2,601.28	4.80%	1,225.91	3.33%
流动资产合计	21,972.08	34.46%	16,758.76	30.92%	14,649.30	39.81%
固定资产	33,080.91	51.88%	23,975.41	44.24%	8,794.59	23.90%
在建工程	280.77	0.44%	3,085.71	5.69%	4,978.65	13.53%
工程物资	757.86	1.19%	795.14	1.47%	818.03	2.22%
无形资产	6,454.75	10.12%	6,522.40	12.04%	5,735.28	15.58%
递延所得税资产	779.90	1.22%	791.89	1.46%	837.54	2.28%
其他非流动资产	443.44	0.70%	2,263.93	4.18%	988.50	2.69%
非流动资产合计	41,797.64	65.54%	37,434.47	69.08%	22,152.59	60.19%
资产总计	63,769.72	100.00%	54,193.23	100.00%	36,801.90	100.00%

最近两年一期，能特科技资产总额呈现显著增长趋势，主要系自身盈利积累及股东资本金投入带来资产增长，其中固定资产投资建设较多，增长较快。

（1）货币资金

截至2014年6月30日，能特科技货币资金账面价值626.42万元，各期末明细如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
现金	0.44	1.24	0.79
银行存款	89.54	598.32	3,258.64
其他货币资金	536.44	1,452.42	317.75
合计	626.42	2,051.97	3,577.18

报告期内，能特科技的货币资金余额呈下降趋势，2014年6月30日货币资金较2013年期末数减少69.47%，主要系2014年货币市场环境趋紧，而能特科技的客户回款稳定，为提高资金使用效率，能特科技一方面在保证正常经营的前提下降低现金持有量，另一方面保持银行授信额度以防范风险。2012年9月，能特科技获得股东增资款4,200万元，于2013年陆续投入项目建设，因此2012年末的银行存款余额相对较高。

能特科技的其他货币资金为银行承兑汇票保证金。2012年12月31日、2013年12月31日和2014年6月30日，能特科技的其他货币资金余额分别为317.75万元、1,452.42万元和536.44万元。

（2）应收票据

截至2014年6月30日，能特科技应收票据账面价值为4,303.47万元，各期末明细如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
银行承兑汇票	4,303.47	1,804.19	305.20
合计	4,303.47	1,804.19	305.20

最近两年一期，能特科技的应收票据期末余额增长较快，主要系以票据结算的国内销售规模扩大所致。

截至2014年6月30日，能特科技已质押的银行承兑汇票前五名如下：

出票单位	出票日	到期日	金额（万元）
吉林北沙制药有限公司	2014.03.05	2014.09.04	230.00
四川省畜科饲料有限公司	2014.04.15	2014.10.14	150.00
佛山市南海北沙制药有限公司	2014.06.13	2014.12.12	140.00
江苏长江桂柳生物科技集团有限公司	2014.02.18	2014.08.18	100.00
江苏长江桂柳生物科技集团有限公司	2014.02.18	2014.08.18	100.00
合计			720.00

已经背书但尚未到期的银行承兑汇票前五名如下：

出票单位	出票日	到期日	金额（万元）
北京南海创展商贸有限公司	2014.01.24	2014.07.24	200.00
中化江苏有限公司	2014.04.17	2014.10.14	105.28
江苏长江桂柳生物科技集团有限公司	2014.02.18	2014.08.18	100.00
江苏长江桂柳生物科技集团有限公司	2014.02.18	2014.08.18	100.00
江苏长江桂柳生物科技集团有限公司	2014.02.18	2014.08.18	100.00
合计			605.28

（3）应收账款

截至2014年6月30日，能特科技应收账款账面价值为9,516.27万元，各期末账龄及坏账计提情况如下：

单位：万元

账龄	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	9,962.25	498.11	6,335.30	316.77	4,564.48	228.22
1-2年	30.72	6.14	0.00	0.00	73.67	7.37
2-3年	39.37	11.81	39.37	11.81	0.00	0.00
合计	10,032.34	516.07	6,374.67	328.58	4,638.15	235.59

能特科技的应收账款账龄主要集中在一年以内，信用风险较低。能特科技的应收账款余额逐年增加，主要系销售规模不断扩大，其中2014年6月30日的应收账款余额较2013年底增加3,657.67万元，主要是因为能特科技的主要客户从2013年采购2,3,6-三甲基苯酚转为2014年采购单位价值更高的2,3,5-三甲基氢醌，采购量和账期未发生明显变化，导致应收账款余额增加。

截至2014年6月30日，能特科技的应收账款金额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与能特科技的关联关系	账面余额	账龄	占应收账款余额的比例（%）
吉林北沙制药有限公司	非关联方	2,267.76	1年以内	22.60
重庆长寿捷圆化工有限公司	非关联方	1,119.84	1年以内	11.16
PORUSLABORATORIESPVTLTD	非关联方	989.37	1年以内	9.86
浙江医药股份有限公司	非关联方	939.01	1年以内	9.36
北大医药股份有限公司	非关联方	809.97	1年以内	8.07
合计		6,125.95		61.05

（4）预付账款

截至2014年6月30日，能特科技的预付账款账面价值为342.03万元，各期末账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
1年以内	330.65	355.65	683.99
1-2年	8.61	1.46	2.18
2-3年	0.72	0.478	3.42
3年以上	2.04	1.60	0.00
合计	342.03	359.19	689.60

最近两年一期，能特科技预付账款余额基本稳定，未计提坏账准备。

能特科技预付款项主要集中在一年以内，主要构成为预付的电费和材料采购款。截至2014年6月30日，能特科技预付款项金额前五名情况如下：

单位名称	与能特科技的关联关系	金额（万元）	账龄	未结算原因
国网湖北省电力公司荆州供电公司	非关联方	66.00	1年以内	预付电费
新疆中泰化学股份有限公司	非关联方	63.38	1年以内	货物未到
中国石油化工股份有限公司	非关联方	62.62	1年以内	货物未到
南京中铭科技股份有限公司	非关联方	25.50	1年以内	货物未到
中国电信股份有限公司	非关联方	20.00	1年以内	劳务未提供
合计		191.50		

（5）其他应收款

截至2014年6月30日，能特科技其他应收款账面价值为53.76万元，金额较小，主要为员工备用金。

（6）存货

截至2014年6月30日，能特科技存货账面价值为5,749.85万元，各期末明细分类如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
在途物资	21.66	40.95	36.86
原材料	846.48	1,235.43	888.35
在产品	2,440.03	1,213.36	1,318.38
库存商品	2,420.65	1252.00	2,140.04
发出商品	21.03	0.22	29.19
委托加工物资	0.00	86.36	16.42
合计	5,749.85	3,828.32	4,429.24

能特科技存货金额及构成主要受公司生产经营特点、经营计划及存货储备政策的共同影响。截至2014年6月30日，能特科技的存货较2013年末增加50.19%，主要系能特科技的2,3,5-三甲基氢醌一期项目本期达产、二期项目本期投产，产业链延伸导致中间产品、在产品和库存商品增加。

能特科技的存货主要包括各类化工原材料和产成品，具有较强的变现能力，未计提存货跌价准备。

（7）其他流动资产

截至2014年6月30日，能特科技的其他流动资产价值为1,380.28万元，各期末明细分类如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
预缴企业所得税	1,319.17	2,320.02	1,124.65
待抵扣增值税进项税	0.00	256.67	50.96
待摊保险费	61.12	24.60	15.06
待摊租赁费	0.00	0.00	32.40
待摊排污费	0.00	0.00	2.85
合计	3,395.19	4,614.72	1,225.91

（8）固定资产

截至2014年6月30日，能特科技的固定资产账面价值33,080.91万元，各期末明细分类如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
一、账面原值合计	36,291.58	26,028.36	9,597.24
其中：房屋及建筑物	8,764.14	6,644.07	3,750.51
专用设备	26,564.24	18,517.82	5,104.48
运输工具	258.88	248.45	247.05
其他设备	704.33	618.02	495.21
二、累计折旧合计	3,210.68	2,052.95	802.65
其中：房屋及建筑物	633.14	463.83	235.61
专用设备	2,244.10	1,319.52	406.23
运输工具	82.19	68.91	39.66
其他设备	251.24	200.68	121.15
三、账面价值合计	33,080.91	23,975.41	8,794.59
其中：房屋及建筑物	8,131.00	6,180.24	3,514.89
专用设备	24,320.14	17,198.30	4,698.25
运输工具	176.69	179.54	207.39
其他设备	453.08	417.34	374.06

最近两年一期，能特科技根据生产经营需要，加大了固定资产投资，固定资产规模快速增长，主要系公司新厂区建设项目工程陆续完工所致，2014年1-6月由在建工程转入固定资产原值为9,576.15万元。

（9）在建工程

截至2014年6月30日，能特科技的在建工程余额280.77万元，各期末明细分类如下：

单位：万元

工程名称	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
2,3,6-三甲基苯酚工程	0.00	0.00	4,937.55
2,5-二甲基苯酚二期工程	0.00	3,085.71	0.00
其他零星工程	280.77	0.00	41.10
合计	280.77	3,085.71	4,978.65

截至2014年6月30日，能特科技的在建工程较2013年期末数减少90.90%，主要系能特科技新厂区2,5-二甲基苯酚二期工程项目完工转入固定资产所致。

（10）无形资产

截至2014年6月30日，能特科技的无形资产账面余额6,454.75万元，各期末明细分类如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
一、账面原值合计	6,830.93	6,829.04	5,907.60
土地使用权	6,829.04	6,829.04	5,907.60
软件	1.89	0.00	0.00
二、累计摊销合计	376.17	306.64	172.32
土地使用权	376.11	306.64	172.32
软件	0.06	0.00	0.00
三、账面净值合计	6,454.75	6,522.40	5,735.28
土地使用权	6,452.93	6,522.40	5,735.28
软件	1.82	0.00	0.00

（11）其他非流动资产

截至2014年6月30日，能特科技的其他非流动资产账面价值443.44万元，各期末明细如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
预付工程设备款	443.44	2,263.93	438.50
预付土地款	0.00	0.00	550.00
合计	443.44	2,263.93	988.50

截至2014年6月30日，能特科技的其他非流动资产较2013年期末数减少80.41%，主要系2,3,5-三甲基氢醌二期建设项目工程陆续完工，预付工程设备款减少所致；2013年期末数较2012期末数增加1.29倍，主要系2013年末2,3,5-三甲基氢醌二期工程开工及2,5-二甲基苯酚二期工程预付工程设备款较多所致。

2、能特科技负债结构分析

根据天健会计师出具的"天健审（2014）5952号"《审计报告》，能特科技最近两年一期的负债结构如下：

单位：万元

项目	2014.6.30		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	10,996.60	30.77%	10,310.43	33.40%	4,404.16	24.57%
应付票据	2,618.34	7.33%	4,784.83	15.50%	966.68	5.39%
应付账款	5,767.32	16.14%	4,186.62	13.56%	2,409.72	13.44%
预收款项	49.09	0.14%	16.42	0.05%	0.98	0.01%
应付职工薪酬	706.26	1.98%	515.62	1.67%	331.25	1.85%
应交税费	422.99	1.18%	37.36	0.12%	32.98	0.18%
应付股利	1,627.17	4.55%	427.17	1.38%	0.00	0.00%
应付利息	33.71	0.09%	20.23	0.07%	13.24	0.07%
其他应付款	3,314.89	9.28%	1,135.45	3.68%	620.88	3.46%
一年内到期的非流动负债	1,100.00	3.08%	400.00	1.30%	0.00	0.00%
流动负债合计	26,636.37	74.54%	21,834.14	70.72%	8,779.87	48.97%
长期借款	4,416.00	12.36%	4,088.00	13.24%	3,800.00	21.20%
其他非流动负债	4,683.30	13.11%	4,950.70	16.04%	5,348.00	29.83%
非流动负债合计	9,099.30	25.46%	9,038.70	29.28%	9,148.00	51.03%
负债合计	35,735.67	100.00%	30,872.84	100.00%	17,927.87	100.00%

最近两年一期，能特科技为进行产业链延伸、扩大产能，进行了较大规模的固定资产投入，负债融资规模随之呈上升趋势。

（1）短期借款

截至2014年6月30日，能特科技的短期借款账面价值10,996.60万元，各期末明细如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
质押借款	1,638.01	1,638.46	0.00
抵押借款	3,600.00	3,600.00	3,000.00
保证及抵押借款	3,090.00	3,090.00	1,404.16
质押及保证借款	2,668.59	1,981.97	0.00
合计	10,996.60	10,310.43	4,404.16

能特科技2013年末的短期借款较2012年末增加1.34倍，主要系购建长期资产投入较大以及经营规模扩大致使所需流动资金增加所致。

（2）应付票据

截至2014年6月30日，能特科技的应付票据账面价值2,618.34万元，各期末明细如下：

单位：万元

种类	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
银行承兑汇票	2,618.34	4,784.83	966.68
合计	2,618.34	4,784.83	966.68

截至2014年6月30日，能特科技的应付票据较2013期末减少45.28%，计2,166.49万元，主要系银行承兑汇票回款增加，可用于支付采购款等，相应减少了正常经营开具的银行承兑汇票。

（3）应付账款

截至2014年6月30日，能特科技的应付账款账面价值5,767.32万元。能特科技按期与供应商进行往来款项的结算，应付账款账龄主要集中在一年以内。

（4）应付股利

截至2014年6月30日，能特科技的应付股利账面价值1,627.17万元，超过1年未发放股利原因主要系股东为支持能特科技的快速发展，尚未要求支付。

（5）其他应付款

截至2014年6月30日，能特科技的其他应付款账面价值3,314.89万元，各期末明细如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
押金保证金	158.45	223.02	10.00
拆借款	3,004.58	821.36	0.00
应付暂收款	35.17	50.79	582.90
其他	116.69	40.28	27.98
合计	3,314.89	1,135.45	620.88

截至2014年6月30日，能特科技的拆借款具体情况如下：

单位：万元

单位名称	2014.6.30	款项性质及内容
荆州开发区财政局	2,000.00	荆州市财政局"壮腰"资金借款
陈烈权	604.58	拆借款
湖北郡泰医药化工有限公司	400.00	拆借款
合计	3,004.58	—

（6）一年内到期的非流动负债

截至2014年6月30日，能特科技一年内到期的非流动负债余额1,100.00万元，均为保证及抵押借款。

（7）长期借款

截至2014年6月30日，能特科技的长期借款账面价值4,416.00万元，各期末明细如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
抵押借款	4,416.00	3,388.00	3,800.00
保证及抵押借款	0.00	700.00	0.00
合计	4,416.00	4,088.00	3,800.00

2012年12月31日、2013年12月31日和2014年6月30日，能特科技的长期借款分别为3,800.00万元、4,088.00万元和4,416.00万元，主要原因系债务融资进行固定资产投资所致。

（8）其他非流动负债

截至2014年6月30日，能特科技的其他非流动负债账面价值4,683.30万元，各期末明细如下：

单位：万元

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
递延收益	4,683.30	4,950.70	5,348.00
合计	4,683.30	4,950.70	5,348.00

2012年12月31日、2013年12月31日和2014年6月30日，能特科技的递延收益余额分别为5,348.00万元、4,950.70万元和4,683.30万元，主要为各类政府补助，主要包括2,3,6-三甲基苯酚产品专项财政补助资金、2,3,5-三甲基氢醌产品专项财政补助资金、"千人计划"创业项目——"三甲酚"启动资金等专项补助。

3、能特科技财务指标分析

（1）能特科技财务指标

根据天健出具的"天健审（2014）5952号"《审计报告》，能特科技最近两年一期的财务指标列示如下：

项目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31
流动比率	0.82	0.77	1.67
速动比率	0.56	0.47	1.02
资产负债率	56.04%	56.97%	48.71%
应收账款周转率（次）	5.04	4.16	4.18
存货周转率（次）	4.10	5.26	4.15

注：1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产-存货-其他流动资产）/流动负债；

3、资产负债率=负债总额/资产总额；

4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额。其中，平均余额=（期初余额+期末余额）/2，2012年应收账款平均余额=期末余额；2014年1-6月应收账款周转率已作年化处理（即应收账款周转率×2）；

5、存货周转率=营业成本/存货平均余额。其中，平均余额=（期初余额+期末余额）/2，2012年存货平均余额=期末余额；2012年1-6月存货周转率已作年化处理（即存货周转率×2）；

2013年末和2014年上半年末，能特科技的流动比率和速动比率基本保持稳定，较2012年末的下降幅度较大，主要系能特科技通过债务融资扩大固定资产投资，导致负债规模增长较快所致。

自2013年起，能特科技新厂区各项目陆续投资、投产，在销售快速增长为企业带来更多经济利益和增加债务融资的综合作用下，资产负债率较2012年有所提高，至2014上半年一直趋于稳定。

自2013年5月起，能特科技新厂区的首批项目达产，包括2,3,6-三甲基苯酚一期项目与2,5-二甲基苯酚一期项目，新厂区的销售规模增长较快。至2014年，2,5-二甲基苯酚二期项目与2,3,5-三甲基氢醌一期项目经试生产后均于5月达产，能特科技的整体销售规模更快提升，而新增客户的应收账款信用较好，应收账款周转率有所提升；由于产业链的延伸加长了工艺流程，以及产量的提高，能特科技新厂区生产所需的原材料和在产品增多，存货周转率出现回落。

（2）财务指标对比分析

①偿债能力比较

下表列举了不同市值水平的6家医药中间体上市公司的偿债能力财务指标，与能特科技的偿债能力财务指标进行比较：

证券简称	流动比率		速动比率		资产负债率（%）	
	2012年	2013年	2012年	2013年	2012年	2013年
联化科技	1.63	1.46	1.14	1.00	44.56	41.21
永太科技	0.97	0.80	0.49	0.37	40.36	46.25
万昌科技	25.08	17.32	24.06	16.54	3.38	4.59
雅本化学	10.76	1.96	8.39	1.50	6.32	28.31
九九久	2.24	1.31	1.99	1.02	28.49	33.58
博腾股份	1.14	0.90	0.80	0.51	58.57	54.81
可比公司均值	6.97	3.96	6.15	3.49	30.28	34.79
能特科技	1.67	0.77	1.02	0.47	48.71	56.97

经对比分析，能特科技偿债能力低于同行业可比上市公司，主要原因是万昌科技、雅本化学均于2011年实现A股上市，2012年、2013年流动资产规模占比较大，偿债能力指标与其他医药中间体公司有显著差异，能特科技近年来由于固定资产投资的速度较快、规模较大，债务融资金额较高，偿债能力指标与另外4家同行业上市公司较为接近。

②营运能力

下表列举了不同市值水平的6家医药中间体上市公司的营运能力财务指标，与能特科技的营运能力财务指标进行比较：

证券简称	存货周转率		应收账款周转率	
	2012年	2013年	2012年	2013年
联化科技	4.27	4.34	8.94	6.50
永太科技	1.89	1.69	5.13	3.98
万昌科技	10.03	7.29	14.28	11.39
雅本化学	2.52	2.77	3.73	3.55
九九久	10.38	7.23	8.08	5.54
博腾股份	3.92	2.80	7.30	7.14
可比公司均值	5.50	4.35	7.91	6.35
能特科技	4.15	5.26	4.18	4.16

能特科技的应收账款周转率和存货周转率与同行业上市公司平均水平较为接近。

（二）能特科技盈利能力分析

根据天健会计师出具的"天健审（2014）5952号"《审计报告》，能特科技最近两年一期的经营成果列示如下：

证券简称	2014年1-6月	2013年	2012年
一、营业收入	19,626.79	21,711.99	18,391.39
减：营业成本	11,253.74	14,363.12	11,678.41
营业税金及附加	50.04	71.54	0.00
销售费用	248.77	488.10	241.31
管理费用	1,240.45	1,668.81	4,469.35
财务费用	335.20	253.70	338.42
资产减值损失	186.75	95.52	103.21
加：投资收益（损失以"-"号填列）	0.00	0.00	3.59
二、营业利润（亏损以"-"号填列）	6,311.84	4,771.19	1,564.29
加：营业外收入	634.66	1,252.88	1,421.12
减：营业外支出	20.00	60.00	122.04
其中：非流动资产处置净损失	0.00	0.00	1.04
三、利润总额（亏损总额以"-"号填列）	6,926.50	5,964.07	2,863.37
减：所得税费用	1,012.84	870.28	867.45
四、净利润（净亏损以"-"号填列）	5,913.65	5,093.79	1,995.92
五、扣除非经常性损益的净利润	5,391.19	4,079.85	3,979.15

2012年、2013年、2014年1-6月能特科技归属于股东的净利润分别为1,995.92万元、5,093.79万元、5,913.65万元，每股收益和加权平均净资产收益率的情况如下：

项目	2014年1-6月	2013年	2012年
基本每股收益（元/股）	0.49	0.42	0.18
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.45	0.34	0.35
稀释每股收益（元/股）	0.49	0.42	0.18
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.45	0.34	0.35
加权平均净资产收益率（%）	22.85%	24.27%	16.68%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	20.83%	19.44%	33.25%

1、主营业务收入分析

（1）主营业务收入结构分析

①主营业务收入分产品分析

单位：万元

产品名称	2014年1-6月		2013年		2012年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
孟鲁司特钠中间体	5,142.61	26.23%	10,510.94	49.04%	17,055.12	92.82%
2,3,5-三甲基氢醌	12,363.18	63.05%	1,579.30	7.37%	0.00	0.00%
2,3,6-三甲基苯酚	468.41	2.39%	6,591.61	30.76%	0.00	0.00%
2,5-二甲基苯酚	671.00	3.42%	294.62	1.37%	0.00	0.00%
其他	963.07	4.91%	2,454.84	11.45%	1,318.50	7.18%
合计	19,608.27	100.00%	21,431.31	100.00%	18,373.62	100.00%

能特科技的主导产品为孟鲁司特钠中间体、2,3,5-三甲基氢醌、2,3,6-三甲基苯酚和2,5-二甲基苯酚。2012年，能特科技主要产品为孟鲁司特钠中间体，其销售收入占营业收入的比例为92.82%；2013年以来，能特科技产品结构发生较大变化，2,3,6-三甲基苯酚和2,3,5-三甲基氢醌等产品实现规模生产和销售，2,5-二甲基苯酚由于产能提升也开始对外销售，孟鲁司特钠中间体的销售趋于稳定。

②主营业务收入分地区分析

单位：万元

产品名称	2014年1-6月		2013年		2012年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
国内	14,492.01	73.91%	13,367.62	62.37%	10,109.80	55.02%
国外	5,116.26	26.09%	8,063.69	37.63%	8,263.82	44.98%
合计	19,608.27	100.00%	21,431.31	100.00%	18,373.62	100.00%

能特科技的主导产品中孟鲁司特钠中间体主要出口印度，2,3,5-三甲基氢醌和2,3,6-三甲基苯酚主要在国内销售，随着2,3,6-三甲基苯酚和2,3,5-三甲基氢醌等产品实现规模生产和销售，能特科技国内销售的规模增长较快。

（下转B10版）