跟 踪 评 级 公 告

联合[2016] 1941 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持中国昊华化工集团股份有限公司主体长期信用等级为AA，评级展望为稳定，并维持“15昊华CP001”的信用等级为A-1。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一六年八月九日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）
电话：010-85679696
传真：010-85679228
http://www.lianheratings.com.cn

中国昊华化工集团股份有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AA　　评级展望：稳定
上次评级结果：AA　　评级展望：稳定

债项信用

名　称	额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
15 昊华 CP001	16 亿元	2015/10/20~2016/10/20	A-1	A-1

跟踪评级时间：2016 年 8 月 9 日

财务数据

项　目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
现金类资产(亿元)	32.15	31.88	19.90	20.95
资产总额(亿元)	270.86	210.66	136.31	138.20
所有者权益(亿元)	50.01	58.59	46.26	47.11
短期债务(亿元)	130.75	91.99	57.98	55.65
全部债务(亿元)	176.82	115.81	65.41	67.30
营业收入(亿元)	146.02	140.84	71.15	10.32
利润总额(亿元)	-5.81	3.52	-1.87	0.21
EBITDA(亿元)	11.75	21.28	7.64	--
经营性净现金流(亿元)	2.43	5.32	4.28	-0.47
营业利润率(%)	10.03	9.57	16.47	18.04
净资产收益率(%)	-13.88	4.65	-5.07	--
资产负债率(%)	81.54	72.19	66.06	65.91
全部债务资本化比率(%)	77.95	66.40	58.57	58.82
流动比率(%)	66.10	86.00	107.28	113.41
全部债务/EBITDA(倍)	15.04	5.44	8.56	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.19	1.74	1.44	--
经营现金流动负债比(%)	1.45	4.36	5.55	--

注：1.公司 2016 年第一季度财务数据未经审计；
2.2014 年数据为 2015 年期初调整数；
3.公司长期债务包括融资租赁款；
4.公司短期债务包括其他流动负债（短期融资券）；
5.现金类资产已扣除受限资金。

分析师

唐 岩　李 嘉
lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696
传真：010-85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）
Http：//www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对中国昊华化工集团股份有限公司（以下简称“昊华集团”或“公司”）的评级反映了跟踪期内，公司在股东支持和技术研发等方面继续保持竞争优势。氯碱板块的剥离有效提升了公司的资产质量及盈利能力，并降低了债务负担，改善了债务结构。同时，联合资信也关注到公司所处基础化工行业景气度低迷，竞争激烈，氯碱板块剥离导致公司资产和收入规模大幅下降，2015年经营亏损等因素对公司信用基本面产生不利影响。未来，随着公司建设项目的完工投产，公司技术水平及产能将进一步提升，产品结构有望进一步完善。

公司经营活动现金流入量和现金类资产对“15昊华CP001”的保障能力较强；“15昊华CP001”由中国化工集团公司提供连带责任保证担保，有效提升了其本息偿还的安全性。

综合考虑，联合资信维持公司主体长期信用等级为AA，评级展望为稳定，并维持“15昊华CP001”的信用等级为A-1。

优势

1. 公司为中国化工集团公司子公司，股东支持力度大；公司科研能力突出，技术优势明显。
2. 跟踪期内，公司完成资产重组，债务负担有所下降；同时得益于资产重组，公司综合毛利率有所提高，整体盈利能力有所改善。
3. 公司经营活动现金流入量和现金类资产对“15 昊华 CP001”的保障能力较强。
4. 中国化工集团公司担保能力强，其担保有效提升了“15 昊华 CP001”本息偿还的安全性。

关注

1. 氟化工业务市场竞争激烈，跟踪期内盈利能力较弱。
2. 氯碱企业的剥离导致公司资产和收入规模大

幅下降。

3. 公司其他应收款规模大，资金占用明显；短期债务规模大，债务结构有待改善。
4. 公司担保比率高，或有负债风险较大。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与中国昊华化工集团股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与中国昊华化工集团股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因中国昊华化工集团股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由中国昊华化工集团股份有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日起至“15 昊华 CP001”到期日有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于中国昊华化工集团股份有限公司主体长期信用及“15 昊华 CP001”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

公司前身中国昊华化工（集团）总公司（以下简称“昊华总公司”）成立于1993年2月，是经国家经贸企【1992】639号文批准组建的全民所有制国有独资企业。昊华总公司曾先后隶属于原化学工业部、原国家石油和化学工业局，1999年政企脱钩后，先后归属原中共中央大型企业工作委员会和国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）管理。2004年5月，中国化工集团公司组建后，昊华总公司成为其全资子公司。

2012年，根据国资改革【2012】17号文件批准的昊华总公司重组改制方案，中国化工集团公司联合光大金控化工投资有限公司（以下简称“光大化工”）作为共同发起人，将昊华总公司改制设立为股份公司。2012年6月，中国昊华化工集团股份有限公司（以下简称“昊华集团”或“公司”）成立，注册资本为42.21亿元。中国化工集团公司以昊华总公司的净资产44.94亿元出资，按65%的比例折为昊华集团的发起人股份29.21亿股；光大化工以人民币20亿元出资，按65%的比例折为昊华集团的发起人股份13亿股。中国化工集团公司和光大化工的持股比例分别为69.20%和30.80%。2014年11月6日，光大化工将持有公司的全部股份转让给嘉兴丽泰投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴丽泰”），公司股东变更为中国化工集团公司和嘉兴丽泰，持股比例分别为69.20%和30.80%。中国化工集团公司为公司实际控制人，最终实际控制人为国务院国资委。

公司经营范围：剧毒化学品、易制毒化学品和其他危险化学品共计57种（有效期至2017年12月16日）；化工原料、化工产品（不含危险化学品）、化学矿、石油化工、化工装备、机械、电子产品、仪器仪表、建材、纺织品、轻工产品、林产品、林化产品的组织生产、仓储、销售；汽车及零配件、家用电器、钢材、钢坯、生铁、铜、铝、铅、锌、锡、镍、镁、铜材、铝材、铂族金属的销售；承包经批准的国内石油化工工程；进出口业务；技术咨询、技术服务、信息服务；设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

截至2015年底，公司资产总额为136.31亿元，所有者权益为46.26亿元（其中少数股东权益10.77亿元）；2015年，公司实现营业收入71.15亿元，利润总额-1.87亿元。

截至2016年3月底，公司资产总额为138.20亿元，所有者权益为47.11亿元（其中少数股东权益10.85亿元）；2016年1~3月，公司实现营业收入10.32亿元，利润总额0.21亿元。

公司注册地址：北京市朝阳区小营路19号；法定代表人：胡冬晨。

三、宏观经济和政策环境

2015 年，中国经济步入“新常态”发展阶段，经济运行保持在合理区间，结构调整取得积极进展，发展新动能加快成长，人民生活进一步改善。初步核算，全年国内生产总值 67.7 万亿元，同比实际增长 6.9%，增速创 25 年新低；第二产业增加值增速放缓拖累我国整体经济增长，但第三产业同比增速有所提高，表明中国在经济增速换挡期内，产业结构调整稳步推进。创新驱动发展战略持续推进，互联网与各行业加速融合，新兴产业快速增长。大众创业、万众创新蓬勃发展，全年新登记注册企业增长 21.6%，平均每天新增 1.2 万户。2015 年底，中国城镇登记失业率 4.1%，较 2014 年底略有下降，就业形势总体稳定；全年城镇新增就业 1312 万人，完成城镇新增就业 1000 万人

以上、城镇登记失业率控制在 4.5%以内的目标。国居民人均可支配收入实际增长 7.4%，快于经济增速。去年末居民储蓄存款余额增长 8.5%，新增 4 万多亿元。

从消费、投资和进出口情况看，2015 年，市场销售稳定增长，固定资产投资继续增速下行，进出口大幅回落。社会消费品零售总额 30.1 万亿元，同比增长 10.7%。固定资产投资（不含农户）55.2 万亿元，同比名义增长 10.0%（扣除价格因素实际增长 12.0%）。全年进出口总额值 4.0 万亿美元，同比下降 8.0%。

2015 年，中国继续实施积极的财政政策。我国一般公共预算收入 15.22 万亿元，比上年增长 8.4%，增速较上年有所回落。一般公共预算支出 17.58 万亿元，比上年增长 15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至 2.36 万亿元，赤字率上升至 3.5%。

2015 年，央行继续实施稳健的货币政策，灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，改善和优化融资结构和信贷结构。2015 年共进行了五次降息和五次降准，降息和降准幅度分别达到 125BP 和 300BP。在公开市场操作方面，央行多次开展逆回购操作，并通过短期流动性调节工具（SLO）、中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款（PSL）分别向市场净投放资金 5200 亿元、213 亿元和 10811.89 亿元，向市场注入流动性。截至 2015 年底，中国广义货币（M_2）余额 139.2 万亿元，同比增长 13.3%；狭义货币（M_1）余额 40.1 万亿元，同比增长 15.2%，比上年末高 12.0 个百分点。截至 2015 年底，社会融资规模存量为 138.1 万亿元，同比增长 12.4%，增速较上年末（14.3%）有所放缓。

2016 年是中国“十三五”开局之年，李克强总理的政府工作报告指出，2016 年发展的主要预期目标是：国内生产总值增长 6.5%~7%，居民消费价格涨幅 3%左右，城镇新增就业 1000 万人以上，城镇登记失业率 4.5%以内，进出口回稳向好，国际收支基本平衡，居民收入增长和经济增长基本同步。2015 年 12 月中央经济工作会议明确了 2016 年的重点任务是去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。在上述会议和政策精神的指引下，2016 年，在财政政策方面，政府将着力加强供给侧结构性改革，继续推进 11 大类重大工程包、六大领域消费工程、“一带一路、京津冀协同发展、长江经济带三大战略”、国际产能和装备制造合作重点项目，促进经济发展；但经济放缓、减税、土地出让金减少以及地方政府债务逐渐增加等因素将导致财政赤字率进一步上升，或将在一定程度上压缩积极财政的空间。在货币政策方面，央行将综合运用数量、价格等多种货币政策工具，继续支持金融机构扩大国民经济重点领域和薄弱环节的信贷投放，同时进一步完善宏观审慎政策框架；M_2 或将保持 13%以上的较高增速，推动实体经济增长；在美元加息、国内出口低迷、稳增长压力较大的背景下，预计央行可能通过降准等方式对冲资金外流引起的流动性紧张，营造适度宽松的货币金融环境。

四、行业分析

1. 氟化工

氟化工行业是化工行业的一个子行业，该行业由于产品品种多、性能优异、应用领域广，成为一个发展迅速的重要行业。目前氟化工已成为我国战略性新兴产业的重要组成部分，对促进中国制造业结构调整和产品升级起着十分重要的作用。

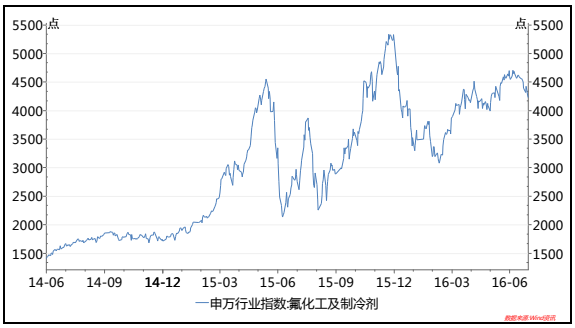
氟化工行业又可分无机氟化工和有机氟化工两大行业。无机氟化工行业是化工行业的重要组成部分，其产品是机械、电子、冶金等行业的重要原料和辅料。在无机氟化物中，作为铝电解工业生产原料的氟化铝、冰晶石等氟化盐产品占总生产量的绝大部分，其他产品产量较少。有机氟化工产品以其耐化学品、耐高低温、耐老化、低摩擦、绝缘等优异的性能，广泛应用于军工、化工、机械等领域，已成为化

工行业中发展最快、最具高新技术和最有前景的行业之一。

中国氟化工经过 50 多年的发展取得了很大进步，形成了年销售额约 200 亿元的市场。基础氟化工产品氢氟酸和氟化铝生产能力、产量均位居世界第一，已经成为初级氟化工产品的生产大国和出口大国，氟烷烃中的二氟一氯甲烷（F22）、氢氟烃（HFC）、聚四氟乙烯（PTFE）的生产能力、产量位居世界第一。氟聚合物中氟橡胶生产能力、产量位居世界第二；含氟专用化学品的生产与出口总量已在国际市场上具备了一定竞争力；大宗单体技术、通用级产品产能、质量已接近或达到国际先进水平。

行业政策方面，工信部于 2011 年 2 月发布了《氟化氢行业准入条件》，重点提出新建生产企业的氟化氢总规模不得低于 5 万吨/年，新建氟化氢生产装置单套生产能力不得低于 2 万吨/年。2011 年 4 月底发布的《氟化工产业调整指导目录（2011）》中，除电子级及湿法磷酸配套外，新建氟化氢装置已被列入限制类项目，5000 吨/年以下工艺技术落后和污染严重的氢氟酸装置被列为淘汰类。这一政策举措有利于抑制中国氟化氢产能过剩的局面。2012 年 5 月，工信部发布《氟化氢行业准入公告管理暂行办法》，具体规定了申报企业的条件、审查范围、公示情况、监管内容等。同时，还提出将对符合准入条件的氟化氢生产企业实行动态管理，对不能保持准入标准的企业，将按规定撤销其准入资格。

图 1　氟化工及制冷剂行业指数



资料来源：Wind 资讯

近年来，受国内经济增速持续放缓影响，中国氟化工行业则呈现低水平重复建设、结构性产能过剩、中高端产品依赖进口等不良局面，加剧了中国氟化工行业恶劣竞争的态势。目前中国从事氟化工的企业有 1000 多家产值超 300 亿元产能超 500 万 t/a 产量达到 350 万 t/a 以氟化工基础产品和通用产品为主，总产量占全球的 45%~50%，销售额约占全球的 30%。国内市场中高端产品需求仍依靠进口，主流产品和高端产品在国内应用有待开发和拓展。

未来发展方面，为避免工业产品中的氟氯碳化物给臭氧层带来的破坏，1987 年联合国制定了《蒙特利尔议定书》。按照规定，国际社会应采取行动淘汰这些物质，加强研究和开发替代品。按照中国履约承诺，2013 年需将含氢氯氟烃物质（HCFCs）生产和消费分别冻结到 2009 年至 2010 年的平均水平，2015 年含氢氯氟烃物质生产消费将削减冻结水平的 10%，到 2030 年除保留少量维修用途外将实现全面淘汰。面临政策压力，氟化工企业的出路在于转型升级，开发出技术水平更高、更环保的产品。

总体看，中国氟化工经过多年发展已取得一定成就，但仍存在技术含量低、产业结构不合理、受经济下行影响严重等问题，转型升级是氟化工的发展方向。

2. 精细化工

精细化工是当今化学工业中最具活力的新兴领域之一，是新材料的重要组成部分。精细化工产品种类多、附加值高、用途广、产业关联度大，直接服务于国民经济的诸多行业和高新技术产业的各个领域。大力发展精细化工已成为世界各国调整化学工业结构、提升化学工业产业能级和扩大经济效益的战略重点。精细化工率（精细化工产值占化工总产值的比例）的高低已经成为衡量一个国家或地区化学工业发达程度和化工科技水平高低的重要标志。

目前，精细化工已成为中国化学工业中一个重要的独立分支和新的经济效益增长点，现已形成了约 20～25 个门类。其中，农药、染料、

涂料、试剂、感光材料、化学医药等行业有了相当发展规模。此外，在饲料添加剂、食品添加剂、工业表面活性剂、水处理化学品、造纸化学品、皮革化学品、油田化学品、电子化学品、生物化工、功能高分子等行业也初具规模。

中国精细化工工业在发展的同时，一些问题也日益显露出来。特别是科研开发体制改革进展缓慢，重复建设严重，低档产品居多，精细化率低，附加值不高，企业规模小，集中度低，资源配置效率不高等严重制约了行业的进一步发展和品质的提高。

总体看，精细化工的发展对于中国经济建设具有重要作用。经过数年发展，中国精细化工已取得一定成就，但仍存在技术含量低、产业结构不合理等问题。

五、基础素质分析

公司是中国化工集团公司的控股子公司，中国化工集团公司在资源、人员、技术、资金等方面为公司提供了有力的支持，有利于公司发展；同时，公司自成立以来，通过行政划拨、增资收购等方式，吸收了一大批具备行业优势和发展潜力的企业。公司经资产重组、引进战略投资者，完成股份制改造后，综合竞争力进一步增强。

截至 2016 年 3 月底，公司拥有 16 家子公司、4 个化工生产基地、8 家国家级化工科研院所，其中 2 家国家重点实验室、2 家国家工程技术研究中心。主要产品包括氟橡胶、聚四氟乙烯、磷矿石、磷酸一铵、特种涂料、电子化学品、催化剂、助剂等，为建筑、轻工、汽车、军工配套等国民经济主要行业提供重要保障。

六、管理分析

跟踪期内，因工作调整，公司总经理由蔡挺先生变更为陈虹先生，并于2015年12月4日获得北京市工商行政管理局备案。公司在管理体制、股权结构、管理制度等其他方面无重大变化。

七、重大事项

按照中国化工集团公司战略部署，公司积极调整产业结构，对氯碱板块企业进行了资产重组，已逐步完成 5 家氯碱企业转让至中国化工集团公司所属其他专业公司的工作。

截至 2014 年 12 月底，公司已将河北盛华化工有限公司（以下简称“河北盛华”）、四平昊华化工有限公司（以下简称“四平昊华”）和黑龙江昊华化工有限公司（以下简称“黑龙江昊华”）3 家企业转让给昊华资产管理有限公司；2015 年 6 月，公司完成德州实华化工有限公司（以下简称“德州实华”）和昊华宇航化工有限责任公司（以下简称“昊华宇航”）与黎明化工研究设计院有限责任公司（以下简称“黎明院”）和锦西化工研究院有限公司（以下简称“锦西院”）的置换工作，截至 2015 年 12 月底，黎明院及锦西院的相关工商变更工作已经完成。

2015 年 12 月，公司从同受中国化工集团公司同一控制下的中国化工科学研究院，以 1051.67 万元购入中昊黑元化工研究设计院有限公司（原中橡集团炭黑工业研究设计院，以下简称“中昊黑元院”）100%股权。

受资产重组影响，公司资产规模及营业收入大幅下降；同时，随着氯碱企业的划出，公司负债规模也大幅下降。

八、经营分析

1. 经营概况

公司目前主营业务主要包括氟化工和精细化工。原氯碱化工业务受资产重组影响，已于2015年6月底完全从公司剥离；氟化工和精细化工业务受销售价格下滑影响，毛利率整体呈下降趋势。

2015年，公司实现主营业务收入69.33亿元，其中氯碱化工占比33.27%，氟化工占比

18.52%，精细化工占比31.95%，精细化工板块受黎明院和锦西院纳入合并范围影响，收入规模有所增加。

毛利率方面，2015年以来，化工行业受宏观经济环境和行业发展周期性影响，结构性过剩突出，市场供需失衡，一些大宗化工产品价格持续低迷，天科股份、清平磷矿、西南院等企业效益下滑导致精细化工毛利率下降，氟化工和精细化工板块毛利率均较上年有所下降，分别为17.08%和29.72%。公司其他板块主要包括化工科研、服务及设计等，毛利率较高，为21.60%。2015年公司综合毛利率为17.10%。

2016年1~3月，公司实现主营业务收入9.99亿元，其中氟化工占29.05%，精细化工占44.61%，其他占26.34%。公司毛利率较上年变化不大，为17.78%。

总体看，跟踪期内，公司氯碱业务剥离，收入规模大幅降低，受行业景气度低、市场需求持续下行影响，公司主要产品价格下降，氟化工和精细化工板块毛利均有所下降；但得益于资产重组，公司综合毛利率有所提高，整体盈利能力有所改善。

表1　公司2014~ 2016年第一季度主营业务收入构成情况（单位：亿元、%）

产品名称	2014年			2015年			2016年1~3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
氯碱化工	81.02	63.22	1.01	23.07	33.27	2.79	--	--	--
氟化工	16.48	12.86	19.05	12.84	18.52	17.08	2.90	29.05	13.48
精细化工	14.77	11.53	39.88	22.15	31.95	29.72	4.46	44.61	26.88
其他	15.88	12.39	5.54	11.27	16.26	21.60	2.63	26.34	7.10
合计	**128.15**	**100.00**	**8.37**	**69.33**	**100.00**	**17.10**	**9.99**	**100.00**	**17.78**

资料来源：公司提供

注：截至2015年6月底，昊华宇航及德州实华两家氯碱企业从公司置出，至此氯碱板块已完全从公司剥离。按照会计准则，上述两家氯碱企业2015年上半年收入及损益仍在公司当期合并报表反映，故统计2015年经营数据时仍包含上述两家企业。

2. 氟化工业务

公司氟化工主体包括中昊晨光化工研究院有限公司（以下简称“晨光院”）、邢台恒源化工集团有限公司（以下简称“邢台恒源”）和中昊光明化工研究设计院有限公司（以下简称“光明院”）三家单位，产品主要集中在氟聚合物和氟精细化学品方面。目前昊华集团已经建设完成5万吨/年萤石矿精粉和2万吨/年氢氟酸，为公司发展氟化工奠定了良好的产业基础。公司核心产品氟橡胶生胶和PTFE的质量已达到或接近国际最好水平，产品成本显著低于国外进口产品，在国内具有很强竞争力。

2014年，公司下属晨光院将1500吨的氟橡胶装置注入与杜邦公司合资成立的新公司，双方各持新公司的50%股权，2015年，新公司正式运营，该部分产能不再计入晨光院，公司氟橡胶产能下降至1500吨；同期聚四氟乙烯树脂的产能为21200吨。

表2　公司氟化工主要产品产销情况

（单位：吨、元/吨）

产品		2014年	2015年	16年1~3月
氟橡胶	产能	3000	1500	1500
	产量	1754	1514	275
	销量	2453	1359	286
	平均售价	84933	84036	82201
聚四氟乙烯树脂	产能	21250	21200	21200
	产量	19332	19600	2978
	销量	18190	18212	4592
	平均售价	46139	42449	39152

资料来源：公司提供

注：平均售价均为含税价。

氟化工板块是公司的重要业务，近年受行业面临转型影响，竞争加剧，产品价格持续下滑，削弱了公司氟化工板块的盈利能力。2015年，氟橡胶和聚四氟乙烯树脂平均售价均较上年有所下降，分别为84036元/吨和42449元/吨。

2016年1~3月平均售价进一步下跌至82201元/吨和39152元/吨。

总体看，跟踪期内，氟化工成为公司的主要收入来源之一，尽管氟化工应用前景广阔，且公司技术优势明显，但受下游企业需求降低及行业竞争加剧影响，公司氟化工板块的盈利能力受到抑制。

3. 精细化工业务及其他业务

公司精细化工板块主要涉及四家科研院所（西南院、海洋院、大连院、北方院）、一家矿山企业（清平磷矿）和一家上市公司（天科股份）。资产重组后，黎明院及锦西院均并入精细化工板块。公司其他业务板块以华凌涂料、中昊贸易和深圳昊华工贸为主体。上述两个板块大部分企业属于科技型企业，致力于专业领域研究，产品涉及电子化学品、特种涂料、催化剂、塑料助剂等，各项产品产能较为稳定，但总体利用率偏低。截至2016年3月底，公司磷矿石产能100万吨，磷铵产能20万吨，防腐涂料总产能为1.50万吨，甲醇催化剂总产能为0.1万吨。公司具有一定的技术优势，其特种涂料、电子化学品、专用助剂及环保剂型、过氧化氢钯催化剂、烃类蒸汽转化催化剂、甲醇、二甲醚合成催化剂、煤层气脱氧催化剂等方面技术在国内领先，舰船特种涂料、电子气体等多个产品均为保障国防建设的关键材料；PU增粘体系和高伸长高强度外焊缝胶等产品为国内独有。

公司磷矿石业务产量及销售量随价格变化有一定波动，是公司精细化工的主要组成部分，公司磷矿石资源已经接近枯竭，2015年磷矿石产销量及产销率均有所下降，目前公司已启动新的100万吨/年磷矿延伸接替项目，预计2019年建成后磷矿石资源将得到有效保障；磷铵业务为公司2014年新增业务，2015年以来，开工率保持稳定，超负荷运行；防腐涂料业务虽然技术上具有优势，但受国内造船业低迷影响，产销量维持在较低水平，同时激烈的竞争使得价格持续走低；甲醇催化剂业务受市场影响，产销量大幅下降，2015年以来，产品价格出现下滑。

公司营销能力较弱，市场推广能力不足，虽然产品技术及质量具有领先优势，但是有效匹配到目标客户的时间成本及资金成本高。

资产重组后，公司新增聚氨酯、三氟化氮和航空有机玻璃三项产品，其中聚氨酯和三氟化氮是新纳入合并范围的黎明院的主要产品，聚氨酯产能为20000吨/年，毛利率较高，年产1000吨三氟化氮项目于2016年一季度建成并顺利开车投产，成为公司新的利润增长点；航空有机玻璃是新纳入合并范围的锦西院的主要产品，产能为120吨/年。聚氨酯和航空有机玻璃销量大于产量主要系销售了部分库存产品所致。

表3　公司精细化工主要产品产销统计

（单位：吨、元/吨）

产品		2014年	2015年	16年1~3月
磷矿石	产能	1000000	1000000	1000000
	产量	1048363	970000	211000
	销量	858057.09	550000	120000
	平均售价（不含税及运费）	338	275.95	266.67
磷铵	产能	200000	200000	200000
	产量	124000	220000	57520
	销量	107200	222100	41770
	平均售价（不含税及运费）	2110	1816.82	1623.93
防腐涂料	产能	17000	15000	15000
	产量	5403	6986.50	1305.20
	销量	4671	7975.70	750
	平均售价（含税）	34215	29070	29796
甲醇催化剂	产能	1000	1000	1000
	产量	934.28	392.22	159.90
	销量	918.76	564.70	242.64
	平均售价（含税）	86176	85608	66841
聚氨酯	产能	-	20000	20000
	产量	-	16956	3249
	销量	-	17134	3844

	平均售价（含税）	-	19700	18357
三氟化氮	产能	-	-	1000
	产量	-	-	110
	销量	-	-	92
	平均售价（含税）	-	-	227570
航空有机玻璃	产能	-	120	120
	产量	-	137.53	36.50
	销量	-	144.58	40.65
	平均售价（含税）	-	451793	479264

资料来源：公司提供

总体看，公司精细化工产品种类繁多，并依托于科研院所的技术优势不断推出新产品，逐渐丰富公司的产业链；跟踪期内，公司精细化工产品受售价下降影响，盈利能力有所下降，受市场推广能力弱影响，短期内难以出现大幅增长；资产重组后，精细化工业务逐步成为公司主要的收入和利润来源。

4. 在建项目

跟踪期内，公司160吨/年膨化PTFE特种弹性材料项目和1000吨/年电子级三氟化氮项目均已投产，在建项目的按期建成并顺利投产对公司调整产品结构、提高盈利能力带来积极影响。目前在建项目主要为5000吨/年高品质聚四氟乙烯悬浮树脂及配套工程项目，预计2018年完工投产。截至2016年3月底，该项目已完成投资10951.70万元，2016年计划再投资2952.30万元。

表4 截至2016年3月底昊华集团主要在建项目情况（单位：万元）

序号	项目名称	项目投资预算金额	资金来源		截至16年3月底已投资额	2016年剩余投资额
			自筹	借款		
1	5000吨/年高品质聚四氟乙烯悬浮树脂及配套工程	33149.00	13149.00	20000.00	10951.70	2952.30

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内，公司部分项目已完工，目前在建工程规模适宜，投资支出规模有所缩减，未来投资支出压力可控。

5. 经营效率

公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数均较上年大幅下降，截至2015年底，分别为5.82次、5.87次和0.43次，公司资产经营效率一般。

6. 未来发展

2015年，公司通过资产重组实现了业务全面转型，形成了以精细化工、氟化工、专用化学品和军工配套及工程技术服务为核心业务、以化学矿山资源和化学品专营贸易为支撑的业务格局，打造化工科技板块的目标初步完成。

2016年，公司将继续与中国化工科学院进行业务整合，其橡胶制品业务板块将在年内全部置入公司，该业务板块主要有四家原化工部科研院所企业，目前四家科研院所的改制工作已全部完成，正在进行资产评估，2016年7月6日中国化工集团公司已批复公司以协议转让方式收购上述四家科研院所。四家科研院所置入后将形成公司橡胶制品业务板块，公司盈利能力和科研实力有望进一步提升。

公司由此将完成战略业务全面转型，成为中国化工集团公司旗下科技产业板块，对未来进一步优化产业结构、改进商业模式将带来极大的促进作用，产业链将向“微笑曲线”两端延伸。

公司“十三五”期间的战略定位是“以科技创新为驱动的专用化学品及技术应用解决方案提供商”，重点发展高附加值、高技术含量的专用化学品产业，通过具有自主知识产权的技术开发和应用服务，为用户提供定制化产品开发、工艺设计及关键装备等技术与应用解决方

案。随着未来战略转型的进一步深化和实施，公司规划到2020年末实现“4321”战略目标，即资产总额400亿元，销售收入300亿元，利润20亿元，成为一家“国际知名的专用化学品及技术应用解决方案提供商”，实现整体上市的愿景。

九、募集资金使用情况

公司于2015年10月发行短期融资券“15昊华CP001”16亿元，全部用于置换公司银行借款。募集资金已全部按规定用途使用完毕。

十、财务分析

公司提供的2015年的财务报告由北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计[1]（出具了标准无保留意见的审计结论）。公司提供的2016年一季度财务报告未经审计。

2015年，公司新纳入合并范围的主体4家，包括北京中昊华泰能源科技有限公司（新设成立）、锦西院、黎明院和中昊黑元院；不再纳入合并范围原子公司2家，包括德州实华和昊华宇航。

锦西院、黎明院和中昊黑元院3家新并入企业，根据《企业会计准则第33号——合并财务报表》规定，同一控制下企业合并需视同期初就在合并范围内，因此根据准则规定，2015年调整了期初数据，调增资产16.91亿元，调增负债7.08亿元，调增所有者权益9.83亿元。为增强财务数据可比性，以下分析主要基于2015年期初调整数及期末数。

截至2015年底，公司资产总额为136.31亿元，所有者权益为46.26亿元（其中少数股东权益10.77亿元）；2015年，公司实现营业收入71.15亿元，利润总额-1.87亿元。

截至2016年3月底，公司资产总额为138.20亿元，所有者权益为47.11亿元（其中少数股东权益10.85亿元）；2016年1~3月，公司实现营业收入10.32亿元，利润总额0.21亿元。

1. 盈利能力

2015 年，公司实现营业收入 71.15 亿元，同比下降 49.48%；同期，公司营业成本为 59.00 亿元，同比下降 53.50%，下降幅度大于收入下降幅度。公司营业利润率为 16.47%，较上年提升 6.90 个百分点。

期间费用方面，2015 年，公司发生期间费用 12.99 亿元，同比下降 48.38%，期间费用占营业收入的比重为 18.26%，较上年上升 0.39 个百分点。其中，管理费用为 7.34 亿元，财务费用为 2.84 亿元。公司研究院所等科技型企业居多，科研经费投入比重大。公司期间费用占营业收入比重较高，费用控制能力有待加强。

2015 年，公司资产减值损失 1.59 亿元，同比大幅上升，主要是坏账损失 1.08 亿元；公司实现营业利润-2.37 亿元，经营亏损。

营业外收入方面，2015 年，公司实现营业外收入 1.52 亿元，其中 1.20 亿元为政府补助。公司科研企业比重大，每年获得的国家科研经费、项目补贴收入较为稳定，在一定程度上抵消了经营亏损产生的影响。2015 年，公司利润总额为-1.87 亿元。

盈利指标方面，2015 年，受经营亏损影响，公司的总资本收益率为 2.28%，净资产收益率为-5.07%，均较上年大幅下降。

2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 10.32 亿元，为 2015 年全年收入的 14.50%，公司营业利润为 0.09 亿元，营业利润率为 18.04%，利润总额为 0.21 亿元。

总体看，跟踪期内，受资产重组等因素影响，公司氯碱板块剥离，收入规模大幅下降，主营业务盈利能力大幅提升；公司期间费用占比高，资产减值损失同比大幅增加，对利润形成侵蚀，出现经营亏损；营业外收入对亏损面

[1] 2016 年 5 月，中国证券监督管理委员会决定对大华会计师事务所（特殊普通合伙）、北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）、瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、银信资产评估有限公司、辽宁元正资产评估有限公司、中和资产评估有限公司正式启动立案调查的行政执法程序。

改善起到一定作用。

2. 现金流及保障

经营活动现金流方面，2015 年，公司经营活动现金流入量为 54.08 亿元，同比下降 56.83%，主要为销售商品、提供劳务收到现金，现金收入比为 65.85%；同期，公司购买商品、接受劳务支付的现金同比下降 66.23%，为 30.50 亿元，经营活动现金流出量为 49.80 亿元。公司经营活动现金流量净额为 4.28 亿元。

投资活动现金流方面，2015 年，公司投资活动现金流主要为投资活动现金流出，其中购建固定资产、无形资产等支付的现金为 3.95 亿元，投资支付的现金为 1.43 亿元，公司投资活动现金流量净额为-4.55 亿元。

筹资活动现金流方面，2015 年，公司筹资活动现金流入量为 137.80 亿元，同比下降 28.57%，其中取得借款收到的现金 79.64 亿元，收到其他与筹资活动有关的现金 57.44 亿元；同期，公司筹资活动现金流出量为 139.15 亿元，同比下降 30.92%，主要包括偿还债务支付的现金 83.31 亿元和支付其他与筹资活动有关的现金 49.86 亿元。公司筹资活动现金流量净额为-1.35 亿元。

2016 年 1~3 月，公司经营活动现金流入量及净流量分别为 11.26 亿元和-0.47 亿元，投资活动现金流量净额为-0.69 亿元，筹资活动现金流量净额为 2.86 亿元。公司现金收入比为 72.56%。

总体看，跟踪期内，公司经营获现能力较为稳定，现金收入实现质量一般；公司项目建设投资支出保持一定规模，自身经营获现能力有限，存在一定外部融资需求。

3. 资本及债务结构

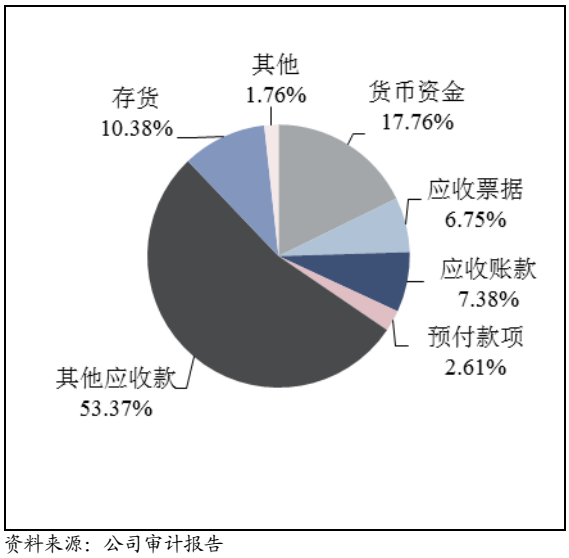
资产

截至2015年底，公司资产总额为136.31亿元，同比下降35.30%，主要系资产重组后货币资金、存货、固定资产、在建工程和无形资产等减少所致，其中流动资产占60.63%，非流动资产占39.37%。

截至2015年底，公司流动资产为82.64亿元，同比下降21.22%，主要由货币资金（占17.76%）、其他应收款（占53.37%）和存货（占10.38%）等构成。

截至2015年底，公司货币资金为14.68亿元，同比下降37.08%，其中银行存款为14.21亿元（占96.78%）。货币资金中0.36亿元保证金为受限货币资金。同期，公司应收票据为5.58亿元，同比下降34.72%，其中银行承兑汇票占92.10%。公司非受限现金类资产合计19.90亿元。

图2 截至2015年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至2015年底，公司应收账款账面余额为7.50亿元，共计提坏账准备1.40亿元（计提比例18.69%），账面价值为6.10亿元，同比下降19.59%。账面余额中按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款为6.54亿元（占87.26%），其中账龄1年以内（含1年）的占71.98%，1~2年（含2年）的占11.29%，2~3年（含3年）的占5.09%，3年以上的占11.64%。

截至2015年底，公司其他应收款账面余额为44.58亿元，共计提坏账准备0.48亿元（计提比例1.08%），账面价值为44.10亿元，同比下降4.31%。账面余额中单项金额重大并单项计提坏

账准备的其他应收款为41.15亿元（占92.29%），公司其他应收款对资金占用明显。

表5　截至2015年底单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款（单位：亿元、%）

债务人名称	账面余额	账龄
昊华化工总公司	21.12	5年以上
河北盛华化工有限公司	6.57	5年以上
四平昊华化工有限公司	4.33	5年以上
昊华骏化集团有限公司	2.97	5年以上
德州实华化工有限公司	2.23	5年以上
中国化工科学研究院	1.65	5年以上
黑龙江昊华化工有限公司	0.97	5年以上
合计	**39.84**	**--**

资料来源：公司审计报告
注：以上债务人均为关联方，不计提坏账准备。

截至2015年底，公司存货账面余额为8.66亿元，共计提跌价准备0.08亿元，账面价值为8.58亿元，同比下降37.02%，主要为原材料（占18.70%）和库存商品（产成品）（占62.77%）。

截至2015年底，公司非流动资产为53.67亿元，同比下降49.26%，主要为固定资产（占56.49%）、在建工程（占18.81%）和无形资产（占17.98%）。

截至2015年底，公司固定资产为30.32亿元，同比下降57.41%，其中房屋及建筑物占58.66%，机器设备占33.53%。固定资产中275.15万元用于抵押。

截至2015年底，公司在建工程为10.09亿元，同比下降38.63%，主要包括5000吨/年特种高品质聚四氟乙烯悬浮树脂及配套工程、年产1000吨三氟化氮项目、聚酯聚醚项目和氟化工项目等。

截至2015年底，公司无形资产为9.65亿元，同比下降33.94%，主要是土地使用权减少所致。

截至2016年3月底，公司资产总额为138.20亿元，较上年底增长1.39%，主要系货币资金和应收账款增长。其中流动资产占60.61%，非流动资产占39.39%，资产构成较上年底变化不大。

总体看，跟踪期内，受资产重组影响，公司资产规模大幅下降；资产以流动资产为主，应收类款项规模大，资金占用明显，整体资产质量一般。

所有者权益

截至2015年底，公司所有者权益合计46.26亿元（含少数股东权益10.77亿元），同比下降21.05%，主要由于两家氯碱企业置出导致资本公积和未分配利润下降所致，其中实收资本42.21亿元。2015年因同一控制下企业下合并，需将新并入子公司期初也纳入合并范围，期初增加的权益部分在期末冲回资本公积9.70亿元。

截至2016年3月底，公司所有者权益合计47.11亿元（含少数股东权益10.85亿元），较上年底增长1.84%，权益结构较上年底变化不大。

总体看，跟踪期内，公司因资产重组导致所有者权益规模大幅下降，权益稳定性一般。

负债

截至2015年底，公司负债合计90.05亿元，同比下降40.78%，其中流动负债占85.54%，非流动负债占14.46%。

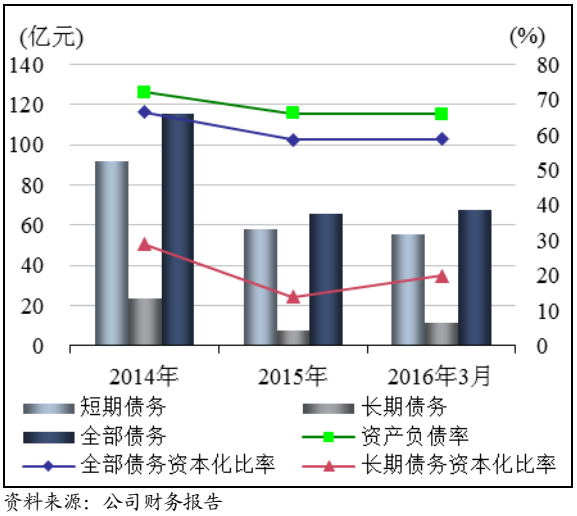
截至2015年底，公司流动负债为77.03亿元，同比下降36.84%，其中短期借款占37.28%，其他应付款占10.79%，其他流动负债占33.75%。公司短期借款为28.72亿元，同比下降47.17%，主要为保证借款（占76.11%）和信用借款（占23.33%）；公司应付账款为5.09亿元，同比下降57.98%，账龄主要为1年以内（含1年）（占80.25%）；公司其他应付款为8.31亿元，同比下降16.69%，其中对中国化工集团公司关联方往来款3.49亿元；公司其他流动负债为26.00亿元，全部为短期应付债券，计入短期债务。

截至2015年底，公司非流动负债为13.02亿元，同比下降56.74%，其中长期借款占57.07%，专项应付款占21.92%。公司长期借款为7.43亿元，同比下降33.53%；公司专项应付款为2.85亿元，同比增长11.33%，主要为基建拨款等。

有息债务方面，截至2015年底，公司全部债务为65.41亿元，同比下降43.52%，其中短期债务占88.64%，长期债务占11.36%。公司长期

债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为13.84%、58.57%和66.06%，债务负担较上年有所下降。

图3　公司有息债务情况



资料来源：公司财务报告

截至2016年3月底，公司负债总额为91.09亿元，较上年底增长1.15%，主要来自长短期借款，其中流动负债为73.86亿元（占81.09%），非流动负债为17.23亿元（占18.91%）。公司全部债务合计67.30亿元，较上年底增长2.89%。公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为65.91%、58.82%和19.82%。

总体看，跟踪期内，受资产重组影响，公司债务规模和债务负担大幅下降；公司负债中短期债务规模大，债务结构有待改善。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，截至 2015 年底，公司的流动比率和速动比率分别为 107.28%和96.15%，截至 2016 年 3 月底，分别为 113.41%和 102.43%；2015 年，公司经营现金流动负债比为 5.55%。总体看，跟踪期内，受资产重组影响，公司短期偿债能力指标持续优化，短期偿债能力有所提升。

从长期偿债能力指标看，2015 年，公司 EBITDA 为 7.64 亿元，全部债务/EBITDA 为 8.56 倍，EBITDA 利息倍数为 1.44 倍，公司长期偿债能力指标较弱。

截至 2016 年 3 月底，公司对外担保合计 20.44 亿元，担保比率为 43.38%，担保比率高。被担保对象均为中国化工集团公司子公司，目前运营情况正常，多数担保到期后由集团公司承接，公司或有代偿风险可控。

表 6　截至 2016 年 3 月底公司对外担保明细

（单位：万元）

序号	单位名称	金额	起始日期	结束日期
1	昊华宇航化工有限责任公司	8000	20150520	20160520
2	中昊晨光化工研究院有限公司	12000	20150304	20160302
3	中昊晨光化工研究院有限公司	10000	20160302	2010602
4	中昊晨光化工研究院有限公司	10000	20150625	20160625
5	河北盛华化工有限公司	30459	20140627	20160627
6	黎明化工研究设计院有限责任公司	3000	20151117	20161117
7	德州实华化工有限公司	15000	20141121	20161121
8	德州实华化工有限公司	10000	20151123	20161123
9	中昊晨光化工研究院有限公司	8000	20151218	20161218
10	华凌涂料有限公司	4000	20160304	20170304
11	中昊晨光化工研究院有限公司	4000	20160330	20170330
12	海洋化工研究院有限公司	4000	20160418	20180418
13	西南化工研究设计院有限公司	2500	20140418	20170418
14	昊华宇航化工有限责任公司	8000	20160529	20170529
15	河北盛华化工有限公司	10000	20140707	20170707
16	昊华南方（桂林）橡胶有限责任公司	7500	20080310	20180309
17	中昊晨光化工研究院有限公司	4900	20100407	20180406
18	西南化工研究设计院有限公司	5000	20160425	20180425
19	昊华宇航化工有限责任	30000	20131128	20181120

	公司			
20	中昊晨光化工研究院有限公司	10000	20150303	20210903
21	中昊国际贸易有限公司	8000	20150516	20160516
22	昊华宇航化工有限责任公司	8000	20150520	20160520
合计	--	**204359**	--	--

资料来源：公司提供

截至 2016 年 3 月底，公司共获得银行授信额度 94 亿元，其中尚未使用额度 28 亿元，公司间接融资渠道畅通。

2015 年，公司经营活动现金流入量和经营活动现金流量净额分别为 54.08 亿元和 4.28 亿元，分别为“15 昊华 CP001”本金的 3.38 倍和 0.27 倍；截至 2015 年底，公司现金类资产为 19.90 亿元，为“15 昊华 CP001”发行额度的 1.24 倍，截至 2016 年 3 月底，公司现金类资产为 20.95 亿元，为“15 昊华 CP001”发行额度的 1.31 倍。总体看，公司经营活动现金流入量和现金类资产对“15 昊华 CP001”的保障能力较强。

5. 过往债务履约情况

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G1011010500909000S），截至 2016 年 8 月 2 日，公司存在 1 笔已结清关注类贷款信息记录，为历史遗留问题，已于 2008 年结清。公司过往债务履约情况良好。

6. 抗风险能力

基于对公司自身经营和财务风险的综合判断，公司整体抗风险能力较强。

十一、担保方情况分析

“15 昊华 CP001”由中国化工集团公司提供不可撤销连带责任保证担保，中国化工集团公司为国务院国资委管理的国有大型企业，是中国最大的化工企业，在世界 500 强列 265 位。中国化工集团公司在全球 150 个国家和地区拥有生产、研发基地，并有完善的营销网络体系，有 6 家专业公司、2 家直管单位，112 家生产经营企业，控股 9 家 A 股上市公司，9 家海外企业，以及 26 个科研、设计院所，是国家创新型企业。截至 2015 年底，中国化工集团公司累计拥有有效专利 9025 件，其中发明专利 6691 件。

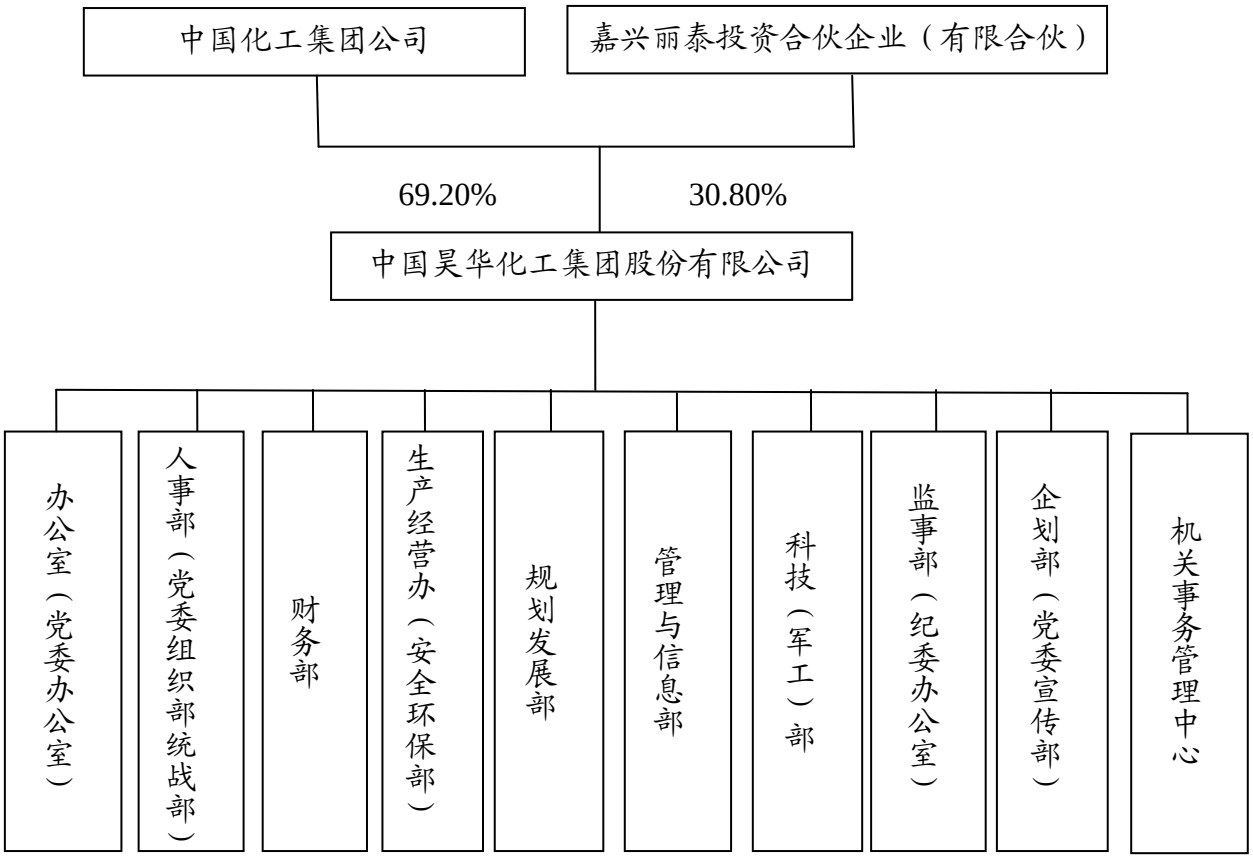
截至 2015 年底，中国化工集团公司资产总额 3725.14 亿元，所有者权益合计 706.57 亿元（含少数股东权益 444.76 亿元）；2015 年，实现营业收入 2602.53 亿元，利润总额 32.10 亿元。2015 年，经营活动现金流入量为 2845.56 亿元，是“15 昊华 CP001”本金的 177.85 倍。同期，经营活动现金流量净额为 223.29 亿元，对“15 昊华 CP001”本金的保障倍数为 13.96 倍。中国化工集团公司主体长期信用评级为 AAA，对“15 昊华 CP001”的担保能力强。

总体看，中国化工集团公司实力雄厚，担保能力强，其经营活动现金流入量和经营活动现金流量净额对“15 昊华 CP001”本金偿付的保障能力极强。

十二、结论

综合考虑，联合资信维持公司主体长期信用等级为AA，评级展望为稳定，并维持“15 昊华CP001”的信用等级为A-1。

附件 1　公司股权结构图及组织结构图



附件 2　主要财务数据及指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	32.15	31.88	19.90	20.95
资产总额(亿元)	270.86	210.66	136.31	138.20
所有者权益(亿元)	50.01	58.59	46.26	47.11
短期债务(亿元)	130.75	91.99	57.98	55.65
长期债务(亿元)	46.07	23.82	7.43	11.65
全部债务(亿元)	176.82	115.81	65.41	67.30
营业收入(亿元)	146.02	140.84	71.15	10.32
利润总额(亿元)	-5.81	3.52	-1.87	0.21
EBITDA(亿元)	11.75	21.28	7.64	--
经营性净现金流(亿元)	2.43	5.32	4.28	-0.47
财务指标				
销售债权周转次数(次)	8.95	8.18	5.82	--
存货周转次数(次)	9.61	9.16	5.87	--
总资产周转次数(次)	0.55	0.58	0.43	--
现金收入比(%)	76.67	81.44	65.85	72.56
营业利润率(%)	10.03	9.57	16.47	18.04
总资本收益率(%)	0.94	8.27	2.28	--
净资产收益率(%)	-13.88	4.65	-5.07	--
长期债务资本化比率(%)	47.95	28.90	13.84	19.82
全部债务资本化比率(%)	77.95	66.40	58.57	58.82
资产负债率(%)	81.54	72.19	66.06	65.91
流动比率(%)	66.10	86.00	107.28	113.41
速动比率(%)	57.69	74.84	96.15	102.43
经营现金流动负债比(%)	1.45	4.36	5.55	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.19	1.74	1.44	--
全部债务/EBITDA(倍)	15.04	5.44	8.56	--

注：1.公司 2016 年第一季度财务数据未经审计；
2.2014 年数据为 2015 年期初调整数；
3.公司长期债务包括融资租赁款；
4.公司短期债务包括其他流动负债（短期融资券）；
5.现金类资产已扣除受限资金。

附件 3　有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注：　现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期（非流动）负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4　主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

级别设置	含　义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

银行间债券市场中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级。

附件 5　短期债券信用等级设置及其含义

根据中国人民银行 2006 年 3 月 29 日发布的“银发〔2006〕95 号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及 2006 年 11 月 21 日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

级别设置	含　义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息