

信用等级公告

联合[2011] 626 号

联合资信评估有限公司通过对多氟多化工股份有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

多氟多化工股份有限公司
主体长期信用等级为
A⁺

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一一年十一月二十八日

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）与多氟多化工股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与多氟多化工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，未因多氟多化工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多氟多化工股份有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、多氟多化工股份有限公司主体长期信用等级自 2011 年 11 月 28 日至 2012 年 11 月 27 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零一一年十一月二十八日



多氟多化工股份有限公司

主体长期信用评级报告

评级结果: A⁺

评级展望: 稳定

评级时间: 2011 年 11 月 28 日

评级观点

联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)对多氟多化工股份有限公司(以下简称“公司”)的评级反映了公司作为国内氟化盐行业的龙头企业,在行业地位、技术研发、财务弹性等方面的优势。同时联合资信也关注到,下游电解铝行业受政策调控、公司成本压力上升,盈利能力波动等因素可能给公司整体经营及信用水平带来的负面影响。

考虑到六氟磷酸锂项目生产能力逐步扩大以及产品市场前景广阔、毛利率高,公司整体竞争力将有望得到进一步加强。联合资信对公司的评级展望为稳定。

优势

1. 公司作为氟化盐行业的龙头企业,技术研发能力强、产品性能优势明显。
2. 公司整体上市后资产结构明显改善,财务弹性增强。
3. 公司开拓锂电池相关产品,六氟磷酸锂项目达到量产后提升公司收入及盈利能力。

关注

1. 下游电解铝行业受国家节能减排政策调控,氟化盐行业增长态势受到影响。
2. 萤石、氢氧化铝、氟硅酸钠、硫酸等原材料价格波动,公司成本压力加大。

财务数据

项目	2008 年	2009 年	2010 年	11 年 9 月
资产总额(万元)	81416.34	99992.38	166910.24	209008.42
所有者权益(万元)	31358.14	37648.82	142514.39	153006.33
长期债务(万元)	1000.00	8800.00	4000.00	2000.00
全部债务(万元)	35165.15	51249.73	13745.00	46047.29
营业收入(万元)	93584.61	77252.66	81856.22	98492.49
利润总额(万元)	8615.93	9100.68	5416.88	8618.54
EBITDA(万元)	12874.11	13531.18	9833.16	--
营业利润率(%)	25.49	24.81	20.95	23.58
净资产收益率(%)	24.37	21.23	3.39	--
资产负债率(%)	61.48	62.35	14.62	26.79
全部债务资本化比率(%)	52.86	57.65	8.80	23.13
流动比率(%)	94.90	110.97	589.66	247.24
全部债务/EBITDA(倍)	2.73	3.79	1.40	--
EBITDA 利息倍数(倍)	9.78	7.99	5.26	--

分析师

陈 静 祁志伟

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

一、 主体概况

多氟多化工股份有限公司（以下简称“公司”）前身系成立于 1999 年的焦作市多氟多化工有限公司，2004 年经河南省人民政府豫股批字【2004】34 号文批准整体变更设立，注册资本为 5400 万元，由李世江、天津市索通国际工贸有限公司、河南创业投资股份有限公司、焦作市投资公司及周团章等其他 19 名自然人共同出资。2003 年 8 月公司经中国证券监督管理委员会“证监许可[2010]503 号”文核准向社会公众发行人民币普通股 2700 万股，募集资金金额 106353 万元，并于 2010 年 5 月 18 日在深圳证券交易所挂牌交易（股票简称：多氟多，股票代码：002407）。截至 2011 年 9 月底，公司注册资本 13910.00 万元，其中李世江持有 2166.42 万股，占公司总股本 15.57%，同时，公司股东李凌云、侯红军、李伟、韩世军均将投票权委托给李世江，李世江先生为公司的实际控制人。

公司主要从事高性能氟化盐和以六氟磷酸锂为主导的锂离子电池的研发、生产和销售业务，主要产品包括冰晶石、氟化铝、白炭黑及六氟磷酸锂，产品广泛应用于冶金、磨料磨具及笔记本电脑、手机、电动车等领域。

公司本部设有技术部、生产部、装备部、营销部、供应部、财务部、人力资源部、行政规划部、证券投资部、审计部和后勤部等 11 个职能部门（见附件 1）。截至 2011 年 9 月底，公司拥有全资子公司 1 家，为多氟多（焦作）新能源科技有限公司（注册资本 11000 万元）；拥有控股子公司 6 家，分别为焦作市氟多凯业有限公司（注册资本 250 万美元，公司持有 60% 股权）、焦作伴侣纳米材料工程有限公司（注册资本 100 万元，公司持有 74% 股权）、多氟多（抚顺）科技开发有限公司（注册资本 12666 万元，公司持有 55% 股权）、河南省有色金属工业有限公司（注册资本 1100 万元，公司持有 74.36% 股权）、多氟多（昆明）科技开发有限公

司（注册资本 5000 万元，公司持有 50.50% 股权）、深圳市多氟多新能源科技有限公司（注册资本 1000 万元，公司持有 90.00% 股权）；拥有参股子公司 8 家，其中焦作中小企业担保有限公司（注册资本 50000 万元，公司持有 0.20% 股权）、三门峡天元铝业股份有限公司（注册资本 39083.44 万元，该公司于 2004 年 7 月 13 日在香港联合交易所创业板上市，股票代码为：8253，公司占其总股本 0.26%）。

截至 2010 年底，公司资产总额 166910.24 万元，所有者权益 142514.39 万元；2010 年，公司实现营业收入 81856.22 万元，利润总额 5416.88 万元。

截至 2011 年 9 月底，公司资产总额 209008.42 万元，所有者权益 153006.33 万元；2011 年 1~9 月，公司实现营业收入 98492.49 万元，利润总额 8618.54 万元。

公司注册地址：河南省焦作市站区焦克路；法定代表人：李世江。

二、 行业分析

公司目前的主要产品为冰晶石和氟化铝，以及即将达到量产的六氟磷酸锂，均隶属于无机氟化物行业。

1. 行业概况

无机氟化物品种较多，根据其用途的不同大致可分为三类：

（1）主要用于金属冶炼行业的冰晶石、氟化铝等，通称“氟化盐”。铝用氟化盐主要是用作电解铝的助熔剂，调整电解质的性能，增强导电性，降低电解温度，有利于氧化铝的电解和降低电解过程的能源消耗。铝用氟化盐产品有冰晶石、氟化铝等，其中冰晶石主要用于铝电解的启动阶段，氟化铝主要用于铝电解的日常生产运行，两者用量占铝用氟化盐产品的 95% 以上。

冰晶石主要分为高分子比冰晶石以及普通

冰晶石两种，其中高分子比冰晶石是新一代高性能的产品。氟化铝分为无水氟化铝、干法氟化铝以及湿法氟化铝三种，其中湿法氟化铝目前已被国家明令禁止生产，而无水氟化铝作为氟化铝升级换代产品，代表着未来发展的方向。

(2) 主要用于电子工业的六氟磷酸锂、电子级氢氟酸、三氟化氮等，称为“电子级氟化物”。

电子级氟化物广泛应用于电子信息类行业。其中，六氟磷酸锂作为重要的电子级氟化物，是锂离子电池中最主要的电解液原材料。

(3) 用作氟化剂的氟化钾、用作焊剂的氟化钠、用作酸洗剂的氟化氢铵等，称为“其他无机氟化物”。

世界无机氟化物生产企业主要分布在资源丰富和技术先进的国家和地区。目前，世界无机氟化物综合产能约为 150 万吨/年，世界电解铝用氟化盐总产能约 131 万吨/年，集中在中国、美国、俄罗斯、加拿大、意大利等国家。

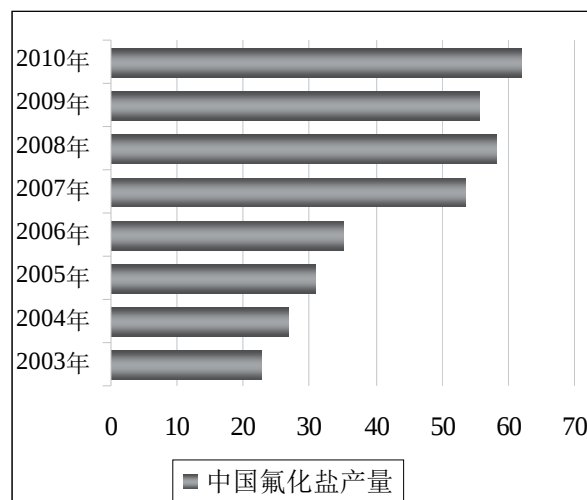
中国无机氟化工行业经历了 50 多年的发展，于上世纪八十年代后在研发方面取得了长足进展，近年来技术水平继续快速提升：中国具有自主知识产权的氟硅酸钠法、氟铝酸铵法、粘土盐卤法等冰晶石生产技术在国际上具有较高的知名度和较强的竞争力；通过引进、消化、吸收后再创新的无水氟化铝工艺也已达到国际先进水平。

2. 氟化盐子行业

(1) 行业现状

截至 2010 年，世界电解铝用氟化盐总产能约 131.70 万吨/年，中国氟化盐的总产能约为 63.50 万吨/年，占全球总产能的 48.20%。中国已成为氟化盐产品主要产出国，未来无机氟化工产业有向中国集中的趋势。

图 1 2003~2010 年中国氟化盐产量情况(单位:万吨)



资料来源：国家石油和化工网

国内外市场供需情况

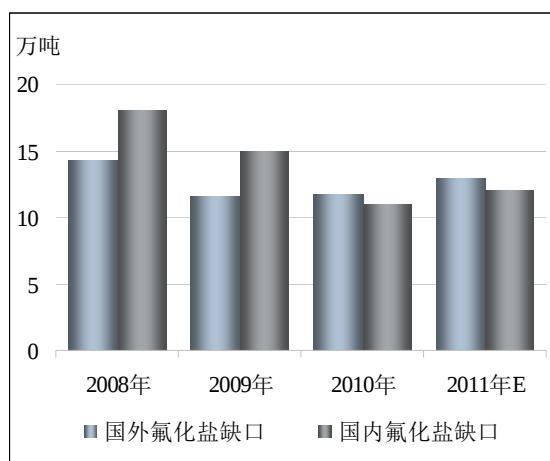
无机氟化物广泛应用于冶金、电子、军工、医药和农业等领域，其中电解铝是无机氟化工最重要的下游需求方。一方面，氟化盐是电解铝生产过程中不可或缺的重要原料，另一方面，氟化盐的成本在电解铝的生产成本中仅占到 1.3% 左右，因此，氟化盐的需求弹性较小。

目前，国际电解铝行业仍处于持续增长的态势。根据行业协会统计资料，2008~2010 年国外电解铝产量分别 2565.40 万吨、2339.80 万吨和 2429.50 万吨，尤其是印度、巴西等发展中国家，电解铝需求增长潜力较大。电解铝产量的稳定增长促进了氟化盐需求量的稳步增加。虽然国外氟化盐产能也在稳定增长，但其产量远远满足不了国外电解铝生产消耗的需求。2008~2010 年，国外氟化盐的需求缺口分别为 14.30 万吨、11.63 万吨和 11.78 万吨，预计 2011 年，这一缺口为 13 万吨。因此，美国、澳大利亚、印度等国家每年都要从中国进口大量的氟化盐。

从国内市场看，中国处在工业化中期阶段，城市化程度还不高，目前中国的人均铝锭消费仍处在较低的水平。随着国内城市化和工业化进程的进一步加速，铝在基础设施、工业生产中的应用规模和深度的逐步增加，中长期

角度看，中国对电解铝的需求依然有较大的空间。根据行业协会统计资料，2008~2010 年中国电解铝的实际产量分别为 1390 万吨、1357 万吨和 1695 万吨，经济危机过后国内电解铝的产量呈现增长态势，对应氟化盐的需求量为 42 万吨、40.7 万吨和 51 万吨。相比国内的产量，仍分别有 18 万吨、15 万吨和 11 万吨的缺口。预计到 2011 年，这一缺口将达到 12 万吨。

图 2 近年来国际与国内氟化盐需求缺口



资料来源：中国氟化工行业协会

氟化盐行业由于存在较高的技术壁垒、资金、装备水平壁垒和人才壁垒，因此行业进入门槛较高：2004 年，GB/T4291-1999《冰晶石》国家标准及 GB/T4292-1999《氟化铝》国家标准出台。该标准对产品质量要求严格，对其他企业进入氟化盐生产领域形成了较高的技术壁垒；目前国内氟化工企业制造装备和生产技术主要是从欧洲进口，由于设备价格和技术费用较高，规模小和资金实力不足的企业无法承受。同时，氟化盐生产设备的转型性强，无法与其他化工产品设备通用，形成了行业较高的装备水平壁垒；氟化盐行业的特性要求生产企业拥有专业性较强的技术和操作人才，并需要有多年的生产、研究、设计及现场操作经验。而现有较多企业不具备上述条件，更无长期现场实践培养的能力。因为氟化盐行业具有较强的专业人才壁垒。

由于电解铝行业能耗较高，中国于 2010 年

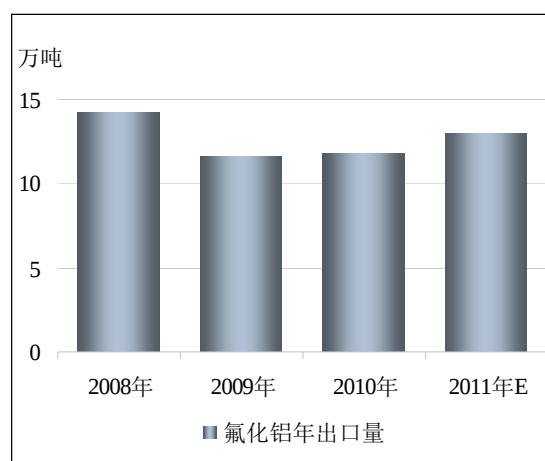
下半年连续出台了对电解铝行业差别电价以及拉闸限电的调控政策，在节能减排已成为中国经济发展长期方向的情况下，电解铝这样的高耗能产业将长期受到政策的限制，其产能必将受到较大的影响。预计未来电解铝行业很难再有类似 2005-2008 年上半年跳跃式的发展速度，行业将逐渐由广度向深度拓展，由此氟化盐行业规模也将保持相对稳定，行业保持平稳发展态势。

总体看，全球氟化铝的供需缺口依然存在，但受制于国内电解铝行业的政策调控，氟化盐行业将呈现平稳发展态势。

出口情况

目前，国外对氟化盐产品的需求稳步增长，而高性能氟化盐产量远远满足不了国外电解铝生产消耗的需求，因此美国、澳大利亚、印度等国家每年都要从中国进口大量的高性能氟化盐。近年来中国氟化盐出口呈现快速增长态势，尤其是无水氟化铝等高性能无机氟化盐产品出口量占到了中国氟化盐出口总量的 60%以上。据测算，近几年中国氟化盐出口量每年以 2 万吨的速度增长。2008~2010 年中国氟化盐出口总量分别为 14.30 万吨、11.63 万吨和 11.78 万吨，预计 2011 年出口总量将达到 13 万吨。

图 3 近年来中国氟化盐出口量



资料来源：中国氟化工行业协会

（2）行业关注

行业集中度较高

中国现有氟化盐生产企业 30 多家，其中产能在 2 万吨以上的企业有 8 家，产能在 5 万吨以上的企业有 5 家，产能在 10 万吨以上的企业有 2 家，分别为多氟多化工股份有限公司以及湖南有色氟化学有限责任公司，前十大氟化盐生产企业合计产能达到 51.5 万吨/年，约占国内总产能的 75.74%，行业集中度较高。

整体技术水平较低，高附加值产品进口依赖程度较大

虽然近年来中国先后开发出一批技术先进的科研成果且已逐步产业化，引进的技术和设备也进一步带动了国内技术装备水平的提高，但总体上看，目前中国仍有相当一部分企业存在生产工艺和装备水平很低，产品质量不高等问题，产品无法满足国内外市场发展的需要。因此，淘汰落后工艺和设备，积极采用新技术，提高装备水平，是无机氟化工行业的重要任务之一。

同时，在高附加值精细产品（如电子级氟化物）的研发和生产方面，中国与国际先进水平相比仍有一定差距，目前约 60% 的精细产品（电子级氟化物）依靠进口。

与上下游企业的相关性及产品价格的波动性

与上游企业的相关性方面：无机氟化工行业的重要原材料包括萤石、氢氧化铝、氟硅酸钠、硫酸等，这些原材料占到了产品成本的 80% 左右。其中，氟主要存在于萤石和磷矿中。中国地处环太平洋成矿带，萤石资源十分丰富，全国 20 多个省区内均有不同规模的萤石矿床，储量居世界第一，资源潜力巨大。丰富的萤石储量为无机氟化工生产带来稳定的原料来源。同时，作为氟另一重要来源的磷矿，在中国的储量也比较丰富，云南、贵州、湖北等省是磷矿资源丰富的省份，已探明的资源储量仅次于摩洛哥和美国，居世界第三位。2008 年中国消费磷矿石 4800 多万吨，其中含氟约 100 万吨，

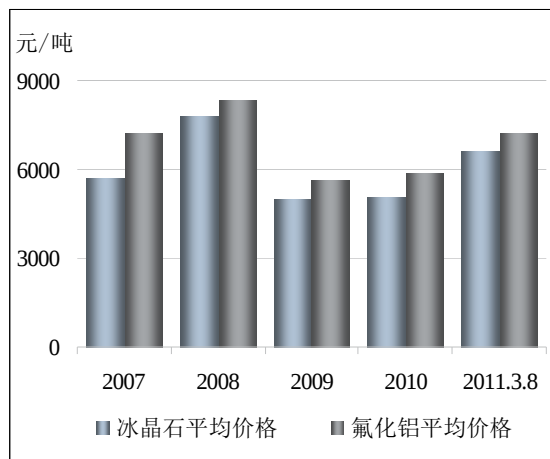
为中国无机氟化工行业提供了重要的原料储备。2008 年下半年，受国际经济危机的影响，原材料价格大幅下降；2009 年，以萤石为代表原材料价格虽有所反弹，但仍呈现低位震荡的格局；2010 年，国家加大了对萤石等资源品的调控力度，萤石价格上涨幅度达到 30% 以上，氢氧化铝、氟硅酸钠、硫酸等原材料价格也均有不同程度的上涨。

与下游企业的相关性方面：无机氟化工行业的下游包括电解铝、玻璃制造、磨料磨具、电子等行业，其中电解铝是无机氟化工最重要的下游需求方。目前，国际上均采用冰晶石—氧化铝熔盐电解法进行电解铝生产，氟化盐是电解铝生产过程中不可或缺的重要原料。按照 2008 年氟化盐产品的平均售价以及吨铝氟化盐的平均消耗量，氟化盐的成本在电解铝的生产成本中仅占到 1.3% 左右，电解铝行业对氟化盐的存量需求和增量需求的价格弹性比较小。2009 年，电解铝行业在国家 4 万亿投资的推动下逐渐复苏；随着国家节能减排政策的逐渐落实，电解铝行业受到国家宏观调控政策的影响，不确定性增加；2010 年下半年，电解铝企业不再享受用电优惠，生产经营受到了一定影响。

近几年，无机氟化盐价格均呈现大幅波动：2008 年上半年，受原料成本上升及物价上涨等因素影响，氟化盐产品涨价明显。以冰晶石为例，上半年市场平均售价为 7611.11 元/吨，与 2007 年同期 5681.01 元/吨相比上涨了 33.97%。同时，氟化铝平均价格较 2007 年每吨也上涨了 1166.87 元。而到了下半年，受经济危机及上游原材料价格大幅跳水等因素影响，氟化盐价格又一路下跌。2009 年，氟化盐价格持续低迷，其中冰晶石平均价格为 4980.47 元/吨，同比下降了 36.36%，氟化铝平均价格为 5625.87 元/吨，同比下降了 32.55%。2010 年全年，氟化盐价格保持相对稳定，其中冰晶石价格 5052.68 元/吨，氟化铝价格为 5868.64 元/吨。进入 2011 年以来，氟化盐价格快速增长，截止 2011 年 3 月 8 日，冰晶石、氟化铝的价格分别为 6615.62

元/吨以及 7229.09 元/吨，均已超过 2007 年时的平均价格水平。

图 4 氟化盐平均价格走势柱状图



资料来源：公司提供

(3) 行业政策

根据国家发展和改革委员会于 2005 年 12 月发布的《产业结构调整指导目录(2005 年本)》(国家发展和改革委员会第 40 号令)，高性能无机氟化工已被列入鼓励发展的产业目录。

国家发展和改革委员会 2007 年 10 月公布的《铝行业准入条件》中规定：禁止湿法工艺生产铝用氟化盐。不断加快技术进步，积极、广泛地开发高科技、高附加值的高性能无机氟化工产品，向产业链的横向和纵深发展，以有限的资源，获得最大的经济利益，是未来中国无机氟化工行业的发展方向。

2010 年 5 月 12 日，国家发改委等部位发布《关于清理对高耗能企业优惠电价等问题的通知》，明确了继续对电解铝等 8 个行业实行差别电价政策，并进一步提高差别电价加价标准。通知规定，自 2010 年 6 月 1 日起，将限制类企业执行的电价加价标准由现行每千瓦时 0.05 元提高到 0.10 元，淘汰类企业执行的电价加价标准由现行每千瓦时 0.20 元提高到 0.30 元。

为达成“十一五”节能减排任务，各地政府相继采取了对电解铝行业拉闸限电的措施。2010 年 10 月，电解铝生产第一大省河南省政府为确保完成“十一五”节能目标，规定后三个

月全省限制电解铝产量 18 万吨，压减用电量 25 亿千瓦时。

总体看，氟化盐行业以其降低能耗、节能减排的特性，直接或者间接的受益于国家的政策扶持。

(4) 未来发展

从年人均铝消费量来分析，电解铝作为国民经济发展中不可缺少的基础材料，未来中国电解铝市场空间广阔。电解铝产量的稳步增长将对氟化盐的需求形成支撑，从而带动该行业的稳步发展。此外，磨料磨具、玻璃制造、电子等行业的快速发展也为无机氟化工行业提供了新的发展空间。

从质量上分析，国家宏观调控政策将加速电解铝技术向着高产、优质、低耗、长寿和低污染的方向发展，并将促进无机氟化工产品的结构调整，高性能氟化盐产品将成为未来氟化盐产品的发展趋势。高性能无机氟化物属于《国家产业结构调整指导目录》中鼓励类项目，能促进电解铝工业节能、减排、降耗，是对国家明令禁止生产的湿法氟化盐产品的更新换代产品，并且采用高性能氟化盐降低了电解铝的生产成本，经济效益显著。因此，随着电解铝生产技术的进步，高分子比冰晶石和无水氟化铝等高性能氟化盐的市场空间将更为广阔。

此外，氟资源综合利用的研究和应用正逐渐受到重视，发展循环经济、减少资源浪费、加强环境保护已成为行业发展的方向之一，氟资源综合利用技术也将会成为行业的发展方向。

总体看，氟化盐行业未来将在质、量以及循环利用方面不断深化发展。

3. 六氟磷酸锂子行业

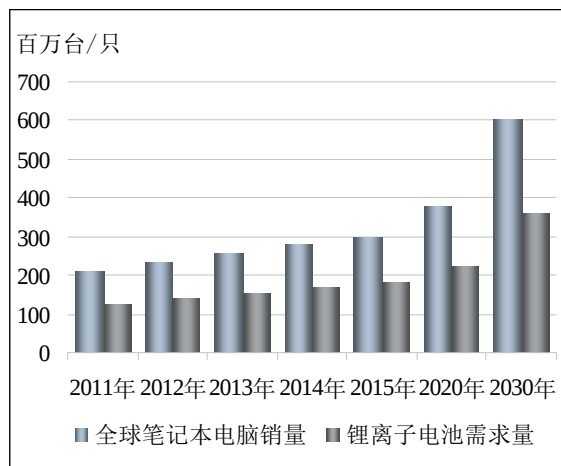
六氟磷酸锂，分子式 LiPF_6 ，白色晶体，稳定性较差，易与水反应，加热分解为 LiF 和 PF_5 。含有 LiPF_6 的有机电解液具有良好的导电性和电化学稳定性。因此被选定为锂离子电池的电解质。

（1）国内外市场供需情况

锂离子电池主要由正极材料、负极材料、电解液和隔膜等部分构成。其中，六氟磷酸锂（LiPF₆）因卓越的性能已成为电解液最主要的原材料，占据了锂离子电池中电解质 90% 以上的比例。因此，六氟磷酸锂的需求量可通过锂电池的生产和消费情况进行分析。

作为一种绿色环保可充电电池，锂离子电池具有能量密度高、使用寿命长、自放电率低、无记忆效应等优点。近年来，全球锂离子电池的需求量持续增长。2001~2007 年，全球锂离子电池产量复合增长率达到 44%。而就中国而言，锂离子电池也在迅猛发展，2009 年中国锂离子电池产量达到 18.75 亿只，同比增速达到 81.48%；2010 年前五个月中国锂离子电池产量达到 9.03 亿只，同比增速达到 55.16%。

图 5 全球笔记本销售及锂电池需求预测



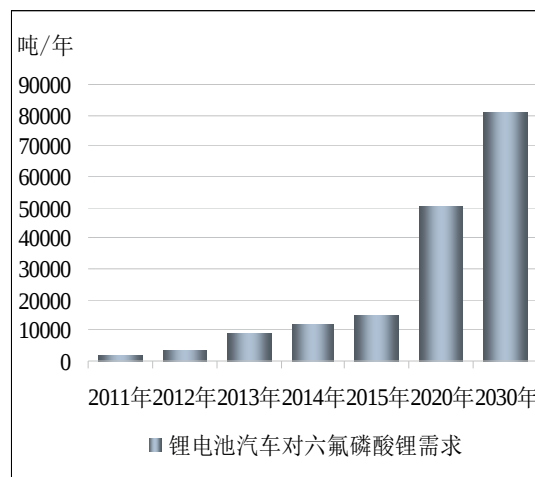
资料来源：2010-2015 年中国锂离子电池产业运行动态及投资前景指引报告

从目前来看，便携式电子产品（手机、笔记本电脑以及其它数码设备等）是锂电池最重要的应用领域，其中笔记本电脑和手机用量最大：2006~2010 年，全球笔记本的销售以 18% 的复合增长率实现较快增长，2010 年销售规模已达到 188 万台。按照锂电池在笔记本电脑中 60% 的使用率进行测算，2015 年锂离子电池需求量将达到 180 百万只，2020 年将可达到 225 百万只；在手机市场方面，据 IIT 的数据显示，2009 年全球主要手机厂商锂电池需求量已超过

10 亿只。2010 年底全球手机用于总数已达到 31 亿人。预计未来几年，手机用锂离子电池的需求量将随着手机消费量的上升而继续不断增加。

便携式电子市场是六氟磷酸锂目前主要的需求来源。但随着电动车（电动汽车及电动自行车）的推广，未来六氟磷酸锂将迎来爆发式的增长。根据 IIT 的报告，2009 年之前锂电池电动汽车的份额较小，电动汽车主要采用镍氢电池作为动力源；从 2010 年开始，汽车制造商开始大幅提高锂电池作为动力源的比例，2010~2013 年为锂电池电动汽车的快速成长期，并于 2013 年达到 226 万辆，2013 年之后将进入稳步发展阶段，2015 年达到近 371 万辆。按照每辆电动车需用 40kg 电解液、每吨电解液可生产 10 吨电解液计算，2010 年对六氟磷酸锂的需求达到 796 吨，2015 年有望上升至 14852 吨；此外，电动自行车市场潜力巨大，目前全球电动自行车呈现明显的快速增长趋势，其中中国占据了 80% 以上的市场份额。随着人们的节能环保意识的进一步增强和锂电池制造成本的进一步降低，预计未来几年内锂电池电动自行车的份额仍有较大的增长空间。

图 6 全球锂电池汽车对六氟磷酸锂需求预测



资料来源：IIT 报告

总体看，伴随着锂电池更广泛的使用，六氟磷酸锂需求量将不断扩大，其中未来锂电池市场将带来六氟磷酸锂需求爆发式的增长。

与对日益增长的六氟磷酸锂的需求相比，目前全球六氟磷酸锂产量不足 3600 吨，供给严重不足，市场存在较大的供需缺口。

（2）进出口情况

中国是世界锂离子电池电解液的主要供给国，但电解质却基本依靠进口。目前，全球六氟磷酸锂的主要供应商为森田化学、关东电化和 SUTERAKEMIFA 家公司，均为日企；韩国少量的六氟磷酸锂供给三星电子；中国的天津金牛的产能主要自给做电解液出售；德国和美国六氟磷酸锂质量不能满足锂电池生产要求，没有实现工业化生产。

总体看，中国所需的六氟磷酸锂电解质基本都从日本采购，对外依存度大。

（3）行业关注

行业集中度高

由于六氟磷酸锂生产技术难度非常高，目前六氟磷酸锂几乎主要被森田化学、关东电化等日本企业垄断，整个行业呈现寡头垄断格局。目前，全球六氟磷酸锂产能在 4580 吨/年左右。其中，日本三家厂商（森田化工、关东电化和 SUTERAKEMIFA）是世界主要的六氟磷酸锂供应商，其产能在 3430 吨/年，占全球产能的 74.89% 左右；韩国蔚山和台塑产能分别为 350 吨/年和 200 吨/年；中国天津金牛目前的产能只有 400 吨/年，并且不对外出售。多氟多目前产能也仅有 200 吨/年。

表 1 全球六氟磷酸锂厂商及产能统计

厂商	现有产能（吨/年）
森田化学	1680
关东电化	950
SUTERAKEMIFA	800
天津金牛	400
韩国蔚山	350
台塑	200
多氟多	200
合计	4580

资料来源：WIND 资讯

专利产业化率低

六氟磷酸锂技术起源于国外，之后逐步被

中国部分研究机构和公司突破，并申请了多项专利。1998 年和 1999 年，法国埃勒夫阿托化学有限公司及韩国蔚山化学株式会社最早在中国递交六氟磷酸锂专利申请并获得专利许可。

2001 年以后，国内几个公司如：山东省肥城市化肥厂、天津化工研究设计院等才逐渐递交专利申请。截至 2010 年 3 月 13 日，国内关于六氟磷酸锂的制备和纯化专利已经有 18 项。其中，国外公司获得 2 项，国内公司获得 16 项。分公司来看，在中国获得六氟磷酸锂相关专利最多的是天津化工研究设计院（4 项），其次是多氟多（3 项）和比亚迪（3 项）。

虽然国内公司已经申请了多项六氟磷酸锂相关专利，但产业化进程并不顺利。目前真正实现产业化的国内公司只有天津金牛 1 家，其拥有国内唯一自主知识产权的六氟磷酸锂生产线，产能为 400 吨/年，但生产的六氟磷酸锂全部自用，只对外出售电解液。

除此之外，已经在实施六氟磷酸锂产业化并初步完成的是多氟多公司。2011 年 1 月 5 日，公司公告年产 200 吨六氟磷酸锂产业化装置的土建工程、安装工程、设备调试基本结束，进入试生产阶段。

国内锂电池厂商从国外采购的六氟磷酸锂价格基本都在 30 万元/吨之上，而六氟磷酸锂成本仅为每吨 10 万元左右，产品毛利率高，市场处于供不应求状态。

行业政策

随着能源紧缺与环境恶化的问题日益严重，各国政府均加大了对新能源汽车的扶持力度。从 2008 年至今，中国适时推出了多项针对新能源汽车的优惠政策。

2008 年 8 月，在首届中国绿色能源汽车发展高峰论坛上，科技部部长首次提出了新能源汽车发展的明确目标：到 2012 年，国内将有 10% 新生产的汽车是节能与新能源汽车。

2009 年 1 月，财政部、科技部出台了《关于开展节能与新能源汽车示范推广试点工作的通知》和《节能与新能源汽车示范推广财政补

助资金管理暂行办法》，决定在北京、上海等 13 个城市开展节能与新能源汽车示范推广工作；并对采用新能源的城市公交电动客车最高补贴为 50 万元，对乘用车电动汽车和轻型商用电动汽车最高补贴为 6 万元。

2009 年 3 月 20 日，国家发布《汽车产业调整和振兴规划》提出未来 3 年新能源汽车形成 50 万辆产能，占乘用车销量的 5%；推动新能源车及关键零部件产业化。

2009 年 5 月 6 日，国务院决定以贷款贴息的方式，安排 200 亿元资金支持技改，包括“发展新能源汽车，支持关键技术开发，发展填补国内空白的关键总成”。

2009 年 11 月 17 日，中美两国发表《联合声明》，双方将使两国在未来数年有数百万辆电动汽车投入使用，并宣布两国将在十几个城市开展联合示范项目，并努力开发共同的技术标准以推动电动汽车产业规模快速增长。

2010 年 6 月 1 日，财政部、科技部等四部委联合出台《关于开展私人购买新能源汽车补贴试点的通知》，确定在上海、长春、深圳、杭州、合肥等 5 个城市启动私人购买新能源汽车补贴试点工作。插电式混合动力乘用车每辆最高补贴 5 万元，纯电动乘用车每辆最高补贴 6 万元。

总体看，六氟磷酸锂作为锂电池电解液的重要原材料，直接或者间接的受益于国家对新能源汽车的政策扶持。

三、基础素质分析

1. 企业规模

公司是氟化盐行业的技术领先者，也是行业中规模最大、竞争力最强、出口量最大的氟化盐生产企业。截至 2011 年 9 月底，公司主要产品综合产能达到 15 万吨/年，冰晶石、氟化铝产品年生产能力为 14 万吨。其中，冰晶石产能为 8 万吨/年，氟化铝产能为 6 万吨/年。从世界无机氟化工行业现状来看，公司在氟化盐综

合产能、产量和市场占有率等方面均居于同行业第一。

国内市场，公司与多家大型电解铝企业如中国铝业公司及其下属公司、其他优势企业建立了长期的合作关系，产品市场占有率逐年上升。2008 年、2009 年，公司被中国铝业股份有限公司评为“优秀供应商”。截至 2010 年底，电解铝产量超过 20 万吨的 21 家企业中，公司是其中 19 家企业的氟化盐原料供应商。国际市场，公司成功开拓了东亚、北美、欧洲、中东、南美等市场，产品销往美国、加拿大、澳大利亚、挪威、塔吉克斯坦、印度、委内瑞拉等 20 多个国家和地区，全球最大的铝业公司-美国铝业公司、力拓加拿大铝业公司和挪威海德鲁铝业公司等均是公司客户，主导产品冰晶石出口量连续九年列全国第一，2010 年公司无水氟化铝出口量列全国第一。

随着产品在国内外市场的不断拓展，公司品牌的知名度和影响力也显著提升。2006 年 9 月，公司产品被河南省名牌战略推进委员会评为“河南省名牌产品”；2008 年 11 月多氟多被河南省商务厅、河南省发改委等部门联合评为“河南出口名牌”；被河南省工商行政管理局认定为河南省“著名商标”。

2. 人员素质

公司董事长李世江先生，1950 年生，硕士研究生学历，高级经济师，历任焦作市冰晶石厂厂长，焦作市多氟多化工有限公司董事长，河南省第九届人大代表。现同时担任中国有色金属工业集团管理委员会委员，无机氟化物与含氟精细化学品专家委员会副主任委员，中国有色金属学会理事。公司总经理侯红军先生，1968 年生，本科学历，高级工程师，历任甘肃二七九厂车间主任、焦作市多氟多化工有限公司总经理。侯红军先生长期致力于氟化盐行业的科技开发、技术创新、项目建设和生产管理工作，主持或参与了多项科技攻关项目，其中，氟硅酸钠法制冰晶石联产优质白炭黑技术属国

内首创，该项目 2002 年被原国家发展计划委员会列为“国家高技术产业化示范工程”。2004 年 6 月、2007 年 6 月侯红军先生被聘为中国无机盐工业协会第一专家委员会委员、第二届专家委员会常务委员。2007 年被聘为全国废弃化学品处置标准化技术委员会委员。

截至 2011 年 9 月底，公司共有员工 1149 人（含控股子公司 94 人），按业务构成划分，其中生产人员 709 人，占员工总数的 61.71%，技术人员 190 人，占员工总数的 16.54%，销售人员 30 人，占员工总数的 2.61%；按学历划分，本科及大专学历 605 人，占比 52.65%，中专及高中学历 298 人，占比 25.94%，研究生及以上学历 25 人，占比 2.18%；按年龄结构划分，30 岁以下 422 人，占比 36.70%，30-39 岁之间 434 人，占比 37.80%，50 岁以上 44 人，占比 3.80%。

总体来看，公司主要领导人综合素质较高，技术能力强，行业经验丰富；公司员工队伍年龄结构合理，整体文化素质一般，现有员工学历结构及技术人员配置与公司发展战略尚有一定差距，需要进一步改善公司人员结构。

3. 研发能力

公司立足于发展循环经济，积极开发氟化盐生产新工艺，先后开发了氟硅酸钠法、氟铝酸铵法、粘土盐卤法等拥有自主知识产权的冰晶石生产新工艺，其中氟硅酸钠法制冰晶石联产优质白炭黑项目被列为“国家高技术产业化示范工程”，该技术属国内首创，目前公司是国内唯一一家拥有该生产工艺和生产线的企业；高分子比冰晶石产品被评为“国家重点新产品”，无水氟化铝、粒状冰晶石、氟硼酸钾、氟钛酸钾、氟化镁等产品被评为“河南省高新技术产品”。

表 2 2008~2010 年公司研发投入情况

项 目	2008 年	2009 年	2010 年
公司研发投入金额（万元）	3275.46	2472.09	3228.59
占公司营业收入比例（%）	3.50	3.20	3.94

数据来源：公司提供

公司是全国有色金属轻金属标准化技术委员会委员单位、全国化学标准无机分会技术委员会委员单位、全国化学标准无机分会技术委员会氟化物工作组组长单位、中国有色金属轻金属冶金学术委员会委员单位、中国有色金属轻金属冶金学术委员会氟化盐专业委员会主任单位，拥有国际标准化组织 ISO/TC226 铝用原材料技术专家 1 名、全国废弃化学品处置标准化技术委员会委员 1 名、全国有色金属轻金属标准化技术委员会委员 1 名、全国化学标准化技术委员会委员 1 名。

总体看，公司在行业内技术优势明显，并建立了较强的技术储备，为未来公司持续快速发展提供了良好的支撑。

4. 产品质量控制

公司作为河南省高新技术企业，拥有独立的氟化学研究所、省级技术中心，公司中心化验室于 2006 年 7 月被中国合格评定国家认可委员会认定为“国家认可实验室”，是中国无机氟化工行业第一家国家认可实验室，同时是河南省出入境检验检疫局指定检测机构，2009 年 6 月被评定为河南省无机氟化学工程技术研究中心。

公司目前拥有国家高技术产业化示范项目 1 项，国家重点新产品 2 项，省级高新技术产品 7 项，通过河南省科学技术厅组织的科技成果鉴定 6 项，已取得专利 29 项（其中发明专利 22 项），已获受理专利申请 61 项（其中发明专利 57 项）。无机氟化物的大多数产品标准、分析方法标准、标准样品、生产技术规范等国家标准和行业标准，均由公司制、修订。

公司于 2005 年和 2007 年分别研制的冰晶石和氟化铝国家仪器标准样品，在 ISO/TC 226 秘书处会议上被国际标准组织推荐为“X 荧光法分析冰晶石和氟化铝中各元素”的标准样品，公司制定的“X 荧光法分析冰晶石和氟化铝中各元素”的分析方法标准同时被推荐为国际标准。

2011 年第三季度，公司取得了 3 项由国家知识产权局颁发的“六氟磷酸锂的制备方法”发明专利 1 项以及“静电纺丝及水刺固结复合制模装置”、“离心式静电纺丝装置”实用新型专利 2 项。

截至 2011 年 9 月底，公司累计申报专利 125 项，获得授权 62 项，其中 43 项为发明专利。

5. 产品优势

公司自主创新的无水氟化铝产品主含量高、容重大、水分及杂质含量低，减少了解槽内的水解反应，有效降低了解槽工业生产中的氟化物排放，促进了解槽的节能减排。以 2008 年国内电解铝产量 1360 万吨计算，若用无水氟化铝代替湿法氟化铝，全国每年将减少排放氟化物 27200 吨以上，完全符合《铝行业准入条件》的要求。无水氟化铝代表了全球氟化铝产品的发展方向。

公司生产的高分子冰晶石产品，经过几年的推广，目前已广泛应用于国内外铝电解的启动阶段。新启动槽使用高分子比冰晶石，为电解槽的正常运行奠定良好的基础，使电解槽的使用寿命普遍延长，降低了因电解槽运行不平稳和寿命短而造成的能源消耗和原料损失，有利于提高电解铝的产品质量、节能减排和环境保护。

6. 安全生产与环保控制

公司重视安全生产工作。在生产经营过程中，建立了《安全生产总则》、《安全操作规程》、《应急救援预案》、《设备管理制度》、《危险品管理制度》等有关安全生产管理制度，并制定了相关实施细则。在组织机构上，公司设立了安全生产委员会，指导公司的重大安全问题。同时，公司设立了安全科，负责处理日常安全管理工作。在具体执行过程中，总经理和分厂车间主任每年签订一次《安全目标责任书》；坚持执行以周和月为周期的安全巡检、评比、整

改制度；坚持岗前培训和年度安全培训；加强对安全设施和劳动保护的投入，力争将安全事故抑制在萌芽状态。

公司已通过 OHSAS18000 职业健康安全管理体系评审，建立健全了安全管理体系，安全管理组织较为完备，安全制度操作程序和规程较为健全，安全设施齐备，各个环节均符合国家相关法律、法规的要求。由于制度严格，执行有力，公司从设立至今没有发生任何重大安全事故。

公司在技术创新和研发过程中，开发出氟硅酸钠法制冰晶石、氟铝酸铵法制冰晶石、无水氟化铝等拥有自主知识产权、具有节能环保优势的氟化盐生产新工艺，在生产过程中，可以保证工艺用水闭路循环，废渣全部用于建材行业，生活污水及废气经处理后达标排放。

公司建立了《环境设施岗位管理制度》、《危险品储运管理制度》等一整套管理制度和具体的管理措施；并已通过 ISO 14000 环境管理体系审核，使公司环境管理工作更加规范化、标准化、制度化；另外，公司自愿申请进行清洁生产审核，并于 2007 年 6 月 1 日通过了河南省环境保护局的验收，达到了节能、降耗、减污和增效的目的。2008~2010 年，公司的环保投入分别为 1825 万元、1385 万元和 785.47 万元，共计 3995.47 万元。

总体看，公司各项环保设施均运行正常，生产过程中产生的“三废”等污染物均能实现循环利用或达标排放。公司自设立以来无任何环保事故发生，也没有因为环保问题受到相关环保部门的处罚。但随着国家对环保要求的进一步提高，公司环保压力也可能增大。

四、 管理分析

公司依据《公司法》及《公司章程》规范建立了治理结构和管理制度。股东大会是公司的权力机构；公司设立董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事长一人；公司设立战略、

审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，并制定了相关实施细则；公司监事会成员由5人组成，设监事会主席1名；总经理负责公司全面工作。部门经理、下属公司经理对总经理负责，各岗位对部门经理负责。公司按照现代企业管理制度要求，结合公司生产经营需要，合理设置相关机构。截至目前，公司本部下设市场部、综合部、人力资源部、技术部、生产部、财务部和发展证券部等7个职能部门。

公司根据自身的实际情况，建立了与业务性质和规模相适应的内部管理机构，并先后制定了《财务管理制度》、《技术管理制度》、《生产管理制度》、《市场管理制度》、《劳动人事管理制度》、《对外发展管理制度》、《印章管理制度》、《投资者关系管理制度》等一系列内部控制制度。

核心技术人员管理方面，公司制定了较为严格的技术保密制度及相应的管理措施，并与内部董事、高级管理人员、核心技术人员签定了保密及竞业限制协议书，以防止技术人员的流失和核心技术的外泄，公司对核心技术人员形成了有效的激励和约束机制，保证核心技术人员的稳定。

总体看，公司股权较为集中，现代企业决策监督制约机制完善，法人治理结构完善；公司建立了较为完善的内部管控体系，为公司的正常运作和发展提供了制度保障。

五、经营分析

1. 经营现状

公司的主营业务为氟化盐的生产和销售，主要产品为用于金属冶炼行业的冰晶石、氟化铝等。2008~2010年，冰晶石和氟化铝销售收入占公司营业收入的比例分别为：96.67%、88.72%和76.97%，公司主营业务突出。

2008~2010年，公司冰晶石产品营业收入及毛利率水平呈逐年下降的趋势。2009年，随着经济环境的逐渐转暖，公司冰晶石销量同比有所增加，但由于平均售价同比大幅降低，导致营业收入下降较为明显；2010年下半年，下游电解铝行业受国家节能减排政策影响产量大幅下降，进而导致公司冰晶石销量快速回落，对收入产生了较大影响。

2008~2010年，公司氟化铝产品营业收入及毛利率波动较大。2009年，公司氟化铝销量同比有所增加而销售价格仍维持在低位，导致营业收入下降较为明显，而同期由于原材料采购成本较低，其毛利率水平同比显著提升；2010年上半年，国内和国际市场对氟化铝需求增长较快，下半年电解铝行业受到国家政策调控，使得公司氟化铝销售价格有所回落，销量受到部分影响，但全年销量仍同比有所增长。2010年，由于原材料价格同比涨幅较大，营业成本上涨幅度大于营业收入的涨幅，因此氟化铝毛利率水平同比有10.40个百分点的降幅。

表3 公司营业收入构成（单位：万元，%）

板块	2008年			2009年			2010年			2011年1-9月		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
冰晶石	42223.15	28410.39	32.71%	36493.00	26362.91	27.76%	25928.58	19557.38	24.57%	26851.50	19887.06	25.94%
氟化铝	48241.88	38693.12	19.79%	32049.41	22785.3	28.91%	37076.28	30212.86	18.51%	41740.89	33799.24	19.03%
其他	3119.58	1935.24	37.96%	8710.25	6414.24	26.36%	18851.36	14552.66	22.80%	29900.10	21132.26	29.32%
合计	93584.61	69038.75	26.23%	77252.66	55562.45	28.08%	81856.22	64322.90	21.42%	98492.49	74818.56	24.04%

数据来源：公司提供。

2011年1~9月，受益于产品价格的走高，公司冰晶石实现营业收入26851.50万元、毛利润6964.44万元，占2010年全年的比重分别为103.56%和109.31%；氟化铝实现营业收入41740.89万元、毛利润7941.65万元，占2010年全年的比重分别为112.58%和115.71%。由于营业收入的增幅大于营业成本的增幅，冰晶石和氟化铝的毛利率水平均有小幅上升。

2. 原材料采购

公司生产成本主要有原材料和燃料动力成本构成。

表4 2008~2010年公司主要原材料占生产成本比重变化情况 (单位: %)

成本项目	2008年	2009年	2010年
原材料	79.23%	77.66%	80.49%
燃料动力	8.00%	8.21%	7.48%
合计	87.23%	85.86%	87.97%

数据来源：公司提供

从近几年公司主要原材料成本构成情况看，2009年以后原材料成本占比有所上升，燃料动力成本占比相应有所下降，二者总占比也呈现出逐年增长的态势。

公司原材料主要为萤石、氢氧化铝、氟硅酸钠、硫酸和烧碱，原料供应商主要集中在河南省附近。公司主要原材料采购情况：硫酸，受下游磷肥行业季节性影响，硫酸市场呈现出明显的区域性和季节性特征。公司目前硫酸储存能力达1.5万吨，可以在保证正常供应的情况下避开高峰进行采购，以降低采购成本。目前，公司与焦作市广兴实业有限公司之间已铺设了硫酸输送管道，实现了硫酸管道输送；萤石，公司生产所需的萤石均立足于国内采购，萤石近年来价格浮动较大，对公司产品成本变动影响较大；氟硅酸钠，公司为国内氟硅酸钠的最大用户，与各大供应商均保持着良好的合作关系，在市场上有一定的议价能力；氢氧化铝，公司主要从中国铝业股份有限公司采购氢氧化铝，其余氢氧化铝立足河南当地采购；烧碱，公司主要烧碱供应商为昊华宇航有限责任

公司，公司为其基本用户，能以相对低廉的价格保证供应；粘土，焦作地区粘土储量丰富，市场供应充足，其价格多年来非常稳定。

2008~2010年，原材料价格经历了快速大幅度下跌、低位震荡和较快速上涨三个阶段，其价格波动较大，对公司采购及经营带来一定压力。

公司所需的能源主要包括电力、煤炭、天然气。电力由焦作市电业局供应，公司与焦作市电业局签有《供电协议》，电力供应保障良好；煤炭供应主要来自山西晋城，运距短，运输方便，保障良好；天然气来自西气东输工程，公司为焦作市第一家采用西气东输天然气的企业。

供应商采购方面，2008年~2011年1-9月公司向前五名供应商合计采购额及其占当期采购总额的比例情况如下表所示，原料供应商较为分散，公司对主要原材料供应商的依赖性不高。

表5 2008~2011年1-9月公司向前五名供应商的采购情况

(单位: 万元、%)

项 目	2008年	2009年	2010年	11年1-9月
向前5名供应商合计采购额	4809.59	16715.99	17894.77	26065.66
占当期采购总额的百分比	19.58	32.81	21.75	27.07

数据来源：公司提供

公司与主要供应方均建立了长期合作关系，并签订了相关供应协议，有效地保证了公司生产经营的正常进行。

3. 生产经营

公司采用自主开发或集成创新的核心技术，运用自有生产设备，进行氟化铝、冰晶石、白炭黑及其他氟化物产品的生产。生产能力主要集中在公司本部。

表 6 2008~2011 年 1-9 月公司主要产品产能、产量及销量情况

(单位: 万吨)

年度	冰晶石			氟化铝		
	产能	产量	销量	产能	产量	销量
2008 年	6.00	6.15	5.40	6.00	6.16	5.90
2009 年	6.00	7.08	7.30	6.00	6.35	6.70
2010 年	7.00	5.29	5.13	6.00	7.16	7.11
11.1-3Q	8.00	7.09	3.91	6.00	5.56	5.20

数据来源: 公司提供

公司 2005 年 10 月技改完成冰晶石生产线, 新增产能 1 万吨, 2005 年氟化铝产品均为湿法氟化铝, 产品毛利率低, 导致产能利用不足; 2006 年 10 月新增了 3 万吨无水氟化铝产能; 2008 年 2 月末, 公司已淘汰湿法氟化铝生产线, 2008 年 5 月末 3 万吨无机氟化物助熔剂技术改造项目建成投产, 新增无水氟化铝产能 3 万吨。经过多年的技术改造与落后产能淘汰, 截至 2011 年 9 月底公司冰晶石产能达到 8 万吨/年, 高性能无水氟化铝达到 6 万吨/年的产能。

2008 年以来, 公司生产的氟化盐产品持续供不应求, 无法满足市场需求, 为缓解这种情况, 外购了其他氟化盐企业冰晶石、氟化铝作为半成品原料, 经过进一步加工处理后, 满足部分市场需要。2010 年下半年, 电解铝行业受国家节能减排政策调控导致公司冰晶石产量、销量有较大幅度的回落。2011 年 1-9 月, 公司生产氟化铝 5.56 万吨, 实现销售 5.20 万吨, 产销率 93.53%; 公司生产冰晶石 7.09 万吨, 实现销售 3.91 万吨, 产销率仅为 55.21%, 主要是受季节性因素影响, 公司主动增加存货以备四季度和来年春季销售高峰所致。

4. 产品销售

销售模式方面, 国内销售采取直接销售给最终用户; 国外销售以直接销售给最终用户为主, 同时, 为规避业务风险, 降低销售成本, 公司对于部分地区的出口业务, 采用区域代理销售的模式。

近几年, 在对国内、国际电解铝市场认真分析的基础上, 公司实施了“三大市场”营销

战略, 即海外市场、中国铝业公司及其下属公司和国内其他大型电解铝企业并举的营销战略。全球最大的铝业公司美国铝业公司、中国铝业公司、力拓加拿大铝业公司和挪威海德鲁公司均是公司客户。公司顺应电解铝工业规模化、集团化和国际化发展趋势, 同电解铝优势企业战略合作, 使得公司的市场竞争力和抗风险能力日趋增强, 但同时电解铝行业产生波动将会直接给公司生产经营带来连带影响。

公司产品销售呈现逐步分散的趋势, 2008 年、2009 年和 2010 年, 公司对前五名客户的销售收入占营业收入的比例分别为 47.66%、33.19%和 27.16%。

表 7 公司业务收入的地区构成及其变化情况

地区	2008 年	2009 年	2010 年	11 年 1-9 月
国内	49.89%	55.88%	65.30%	74.16%
国外	50.11%	44.12%	34.70%	25.84%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源: 公司提供

从销售区域看, 公司 2008 年之后, 公司国内市场的销售占比逐年上升, 而海外市场的销售份额相应呈现逐年递减的态势。随着国内经济的先行复苏, 国内市场对氟化盐的需求整体上呈现逐年增长的态势, 同时由于国家降低了氟化盐的出口退税率, 使得公司对产品的区域销售结构进行了调整。

2008~2010 年, 公司氟化盐产品销售价格波动较大, 在经历了 2008 年下半年价格快速下探后, 2009 年公司氟化盐销售价格呈震荡回升的态势, 其涨幅大于原材料的上涨幅度; 但到了 2010 年, 由于下游电解铝受到国家宏观调控, 公司全年氟化盐的销售价格有所波动, 其累计涨幅小于原材料的上涨幅度。2011 年 1-9 月, 公司氟化盐产品销售价格持续上行, 其涨幅均大于原材料价格的上涨幅度。

5. 经营效率

2008 年~2010 年, 公司资产总额年均增长 43.18%, 所有者权益年均增长 113.18%。

从反映经营效率的指标来看，2008年～2010年，公司销售债权周转次数、总资产周转次数逐年下降，三年平均值分别为5.85次和0.79次，2010年两项指标分别为4.32次和0.61次；存货周转次数波动中有所上升，2010年其值为5.94次。总体看，公司存货流动性较强、资产利用效率一般。公司由于整体上市引起总资产规模扩张较快，进而导致资产周转率下降。

6. 未来发展

公司未来发展将全部围绕氟资源的主业进行，主要在以下两个方面展开：一是发展循环经济，继续加大对氟资源综合利用研发，巩固公司在氟资源综合利用方面的领先地位；二是进行六氟磷酸锂、电子级氢氟酸、高纯氟化锂等产品研究和开发。

公司2010年上市募集资金投资项目包括四项：年产6万吨高性能无机氟化物项目、氟资源综合利用项目、年产1万吨再生冰晶石项目、氟化学科技研发中心项目。其中高性能无机氟化物项目预计投资25026万元。截至2011年9月底，经过淡季调试和联动试车，目前运行正常，产品质量及生产能力已达到设计要求。项目于2011年10月11日全面投产，投产后公司无水氟化铝产能达到12万吨；氟资源综合利用项目预计投资6002万元，将新增3万吨冰晶石、9000吨白炭黑产能。截至目前，项目土建开始施工，并完成机器设备的定制订购，项目预计于2012年7月完成一期工程建设；再生冰晶石项目预计投资2776万元，将新增1万吨再生冰晶石。截至目前，基建已完成总预计任务的80%，主要设备已经安装就位，设备安装约完成总预计任务的70%；氟化学技术研发中心项目是为公司实现氟资源的循环经济提供技术支撑而建设的科研开发机构，预计投资额3160万元。截至目前，科技大厦土建正进行外墙保温、石材等施工、消防设施、中央空调安装完成80%，内装修招标正在进行。

同时，公司将以锂电池电解液的关键材料

六氟磷酸锂为切入点，进入锂电池产业，强化产业链，使用超募资金加速锂电池相关项目的投资。

公司投入13556万元用于“年产200吨六氟磷酸锂”项目的实施。该项目已于2011年4月投产，目前生产能力达到设计规模，产品质量符合设计要求，市场销售情况良好；公司投入34401万元，用于“年产20000吨电解液、2000吨六氟磷酸锂、400吨电池及氟化锂、5000吨电子级氢氟酸”项目的实施。其中一期将建成电解液5000吨/年、六氟磷酸锂500吨/年、电池级氟化锂200吨/年、电子级氢氟酸2500吨/年的生产线。截至目前，六氟磷酸锂土建施工已完成，设备已完成采购工作，安装完成90%的进度，管道安装正在施工中。电池级氟化锂土建和设备采购已全部完成，设备安装和管道安装分别完成了90%和70%。电子级氢氟酸主要设备招标已完成，正在与设备加工厂家进行商务合同谈判及合同起草。电解液实验车间已建成投产，目前正在进行配方研发及试生产；公司在扩充六氟磷酸锂及相关产能的同时准备积极进入锂离子电池生产。公司投入21213万元，设立全资子公司，用于“年产1亿AH动力锂离子电池”项目的实施。项目分两期进行，截至目前，一期工程5000万AH已完成土建、装修等工程，且机器设备完成了安装调试，并正在进行设备试运行以及人员培训工作。

2010年，公司上市总募集资金106353万元，募集资金投资项目4项总计使用资金36964万元，公司锂电池相关的3个项目的投资总额共计69170万元，公司现有募集资金基本能够满足项目投资需求，公司未来资金需求压力较小。

公司氟化盐板块未来将保持现有产能，预计盈利水平保持相对稳定。目前，公司六氟磷酸锂成品全部对外出售，其销售价格不低于30万元/吨，产品毛利率高，在市场上供不应求。随着产量的持续增长，公司盈利能力有望得到较大提升。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2008~2009 年的合并财务报表已经信永中和会计师事务所审计，2010 年合并财务报表已经大华会计师事务所审计，并且均出具了标准无保留意见的审计结论。公司 2011 年三季度报未经审计。

公司报表自 2007 年起按《企业会计准则（2006）》编制；2007 年底，公司股本为 8000 万元，2010 年公司上市发行 2700 万股，股本增加至 10700 万股；2007 年，公司纳入合并范围的子公司共计 2 家，为焦作伴侣纳米材料工程有限公司以及焦作氟多凯工业有限公司。2007~2009 年，公司合并范围未发生变化。2010 年，公司将多氟多（抚顺）科技开发有限公司、河南省有色金属工业有限公司以及多氟多（焦作）新能源科技有限公司三家子公司纳入合并范围。公司合并范围变化不大，财务报表的可比性较强。2011 年上半年财务报表新增合并范围 1 家，为控股子公司多氟多（昆明）科技开发有限公司。

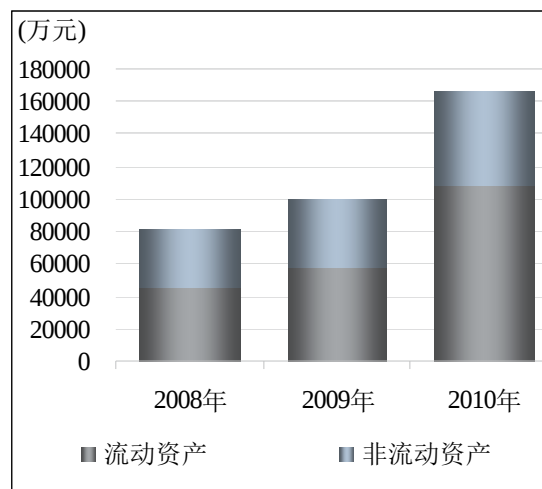
截至 2010 年底，公司资产总额 166910.24 万元，所有者权益 142514.39 万元；2010 年，公司实现营业收入 81856.22 万元，利润总额 5416.88 万元。

截至 2011 年 9 月底，公司资产总额 209008.42 万元，所有者权益 153006.33 万元；2011 年 1~9 月，公司实现营业收入 98492.49 万元，利润总额 8618.54 万元。

2. 资产构成

2008~2010 年，随着经营规模的不断扩大，公司资产总额快速增长，年均增速为 43.18%。截至 2010 年底，公司资产规模 166910.24 万元，流动资产占 64.64%，非流动资产占 35.36%。

图 7 2008~2010 年公司资产结构情况

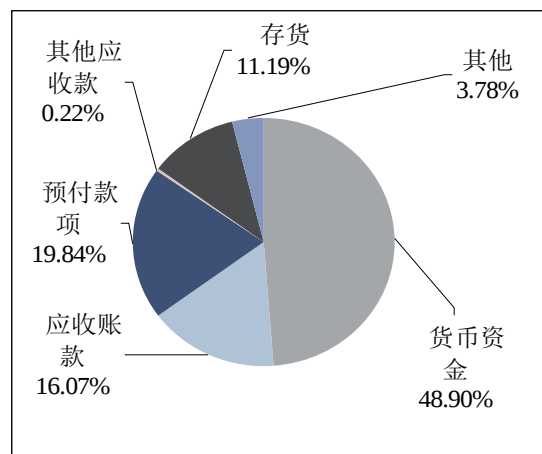


资料来源：根据公司财务报表整理

流动资产分析

2008~2010 年，公司流动资产快速增长，年均复合增长率 53.96%，主要是货币资金以及预付款项增长所致。截至 2010 年底，公司流动资产合计 107885.41 万元，主要以货币资金、应收账款、预付款项和存货为主。

图 8 2010 年底公司流动资产构成情况



资料来源：根据公司财务报表整理

2008~2010 年，公司货币资金快速增长，三年平均增长率达 76.75%。2010 年底，公司货币资金规模达到 52758.61 万元，主要由银行存款（占 95.23%）构成，公司其他货币资金占比 4.75%，主要为开具银行票据支付的保证金。2010 年末货币资金同比增长 130.18%，主要是

公司上市募集资金增加所致。

2008~2010 年，公司应收账款增长较快，年均增长率为 34.35%，其中 2009 年公司应收账款 16107.22 万元，同比增长 67.72%，主要是公司生产规模扩大、销售收入增长，部分客户货款未到付款期所致；2010 年底，公司应收账款 17335.23 万元，同比小幅增长 7.62%，主要因为公司营业收入增长使得经营性应收款项增长所致。公司单项金额重大的应收账款按 9.5%的比例计提了 1511.83 万元的坏账准备，账龄分析法中应收账款的账龄较短，全部在 1 年以内，公司按 5%的比例提取了坏账准备 154.59 万元。总体看，坏账计提较充分；欠款金额前五名总计占应收账款总额的 66.58%，集中度较高，但考虑到账龄多数为 1 年以内，公司货款回笼及时，客户实力、信誉度和实际经营状况均较好，发生坏账的可能性较小，应收账款收回有较高保障。

表 8 2010 年公司应收账款前五名主要债务人明细
(单位：万元)

单位名称	金额	所占比 例
CVG ALUMINIO DEL CARONI S.A.	5236.09	27.55%
青铜峡铝业股份有限公司	2315.27	12.18%
METALCARBONI(HONG KONG)	2099.90	11.05%
ORMET PRIMARY ALUMINUM COMOANY	1878.86	9.89%
QRTAR ALUMINIUM LIMITED COMPANY	1123.42	5.91%
合计	12653.54	66.58%

资料来源：公司财务报表附注

2008~2010 年，公司预付款项大幅增长，年均增长率达到 107.59%。2010 年底，公司预付款项 21407.83 万元，1 年以内占比为 98.60%；2010 年底，公司预付款项同比增长 192.52%，主要原因是预付工程设备款和原材料采购所支付的货款增加所致。

2008~2010 年，公司存货波动较大。2009 年底存货同比下降较多，主要是产成品对外销售所致。截至 2010 年底，公司存货净额为 12073.88 万元，其中以库存商品（占 52.23%）

和原材料（占比 44.11%）为主。由于存货中不存在可变现净值低于其账面价值的情况，故公司未提取存货跌价准备。2010 年，公司存货同比增长 26.02%，主要是原材料上涨，原材料金额增加所致。

2008 年~2010 年，公司应收票据规模增长。2010 年底，公司应收票据 4075.03 万元，全部为银行承兑汇票；应收票据同比增长 868.74%，主要是公司票据结算量增加所致。

非流动资产分析

2008~2010 年，公司非流动资产稳定增长，三年年均增长率为 28.22%。截至 2010 年底，公司非流动资产合计 59024.82 万元，主要由固定资产（占 46.83%）和在建工程（44.71%）构成。

2008~2010 年，公司固定资产规模稳定中略有下降。2009 年底公司固定资产同比有所减少，主要是硅法冰晶石车间及辅助车间进行技术改造，拆除部分生产设备所致；2010 年，公司固定资产保持相对稳定，变动不大。2010 年底，公司固定资产原值 38843.03 万元，主要为机器设备（占比为 67.84%）和房屋建筑物（占比为 22.77%）。公司固定资产总体成新率较高，为 71.17%。

2008~2010 年，公司在建工程规模增长，年均增长率达到 153.97%，主要是公司生产规模不断扩张，新建重大工程项目所致。2010 年底，公司在建工程合计 26392.14 万元，同比增长 1311.46%，主要为年产 6 万吨高性能无机氟化物项目建设所致。

截至 2011 年 9 月底，公司资产总额 209008.42 万元，较 2010 年底增长 25.22%；公司资产结构中流动资产占比 60.98%，较 2010 年底下降了 3.66 个百分点。从流动资产内部构成看，货币资金所占比重有所下降，预付款项、存货比重有所上升，但短期资金的流动性仍较好。从变动较大的会计科目看，截至 2011 年 9 月底，公司货币资金较 2010 年底下降 36.07%，主要是公司支付原材料和工程设备款所致；公

司预付款项较 2010 年底增长 85.77%，主要是预付采购原材料和工程设备款增长所致；公司存货较 2010 年底增长 121.34%，主要是原材料价格上涨导致原料、在产品和产成品价值增长，同时受季节性备货因素影响，公司产成品数量和金额有所增加；公司长期股权投资较 2010 年底增长 4957.50%，主要是新增投资参股原料基地所致（其中公司投资 2400 万元，参股敖汉旗景昌萤石有限公司 40%的股权；投资 1500 万元，参股隆化县金来矿业有限公司 30%的股权；以及参股其他隆化县的矿业公司）；公司固定资产较 2010 年底增长 101.89%，主要是部分在建工程项目达到预定可使用状态转入所致；公司在建工程较 2010 年底下降 41.81%，主要是部分项目达到预定可使用状态转入固定资产所致。

总体看，公司资产中流动资产占比较高；流动资产中货币资金、应收账款、预付账款占比较高，流动性较好。综合考虑，联合资信认为公司资产质量较好。

3. 负债及所有者权益

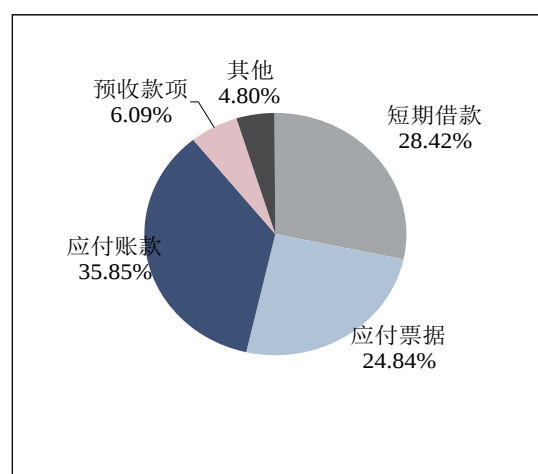
2008~2010 年，公司所有者权益合计快速增长，年均增长率达 113.18%，主要原因是公司 2010 年上市募集的权益资金大幅增长导致所有者权益增厚所致。2010 年，公司公开发行 2700 万股股票，共募集资金 106353 万元，总股本扩充至 10700 万股；所有者权益构成因此也有所变动，资本公积占比显著增加，其余三项占比相应减少。截至 2010 年底，公司所有者权益合计 142514.39 万元，其中资本公积占 72.93%，股本占 7.51%，未分配利润占 13.98%。公司所有者权益稳定性好。

截至 2011 年 9 月底，公司所有者权益合计 153006.33 万元，较 2010 年底增长 7.36%，主要是未分配利润以及股本的增长所致。截至 2011 年 9 月底，公司股本 13910.00 万元，较 2010 年底增长 30.00%，主要是公司实施了每 10 股转增 3 股的资本公积转增股本方案所致。

所有者权益构成中，未分配利润和股本占比分别上升至 16.25%和 9.09%。

2008~2010 年，公司负债额波动较大，并呈现振荡减少的趋势，年均复合增长率为 -30.19%。截至 2010 年底，公司负债合计 24395.85 万元，同比减少 60.87%，主要是流动负债大幅下降所致；从负债构成看，流动负债占 75.00%，非流动负债占 25.00%，公司负债以流动负债为主。

图 9 2010 年底公司流动负债构成情况



资料来源：根据公司财务报表整理

2008~2010 年，公司流动负债规模波动幅度较大，并呈现震荡下行的趋势。截至 2010 年底，公司流动负债为 18296.13 万元，以应付账款（占比 35.85%）、短期借款（占比 28.42%）和应付票据（占比为 24.84%）为主。

2008~2010 年，公司短期借款规模波动较大，并呈现震荡下降的趋势。2009 年，随着公司规模扩大及对流动资金的需求增大，公司短期借款规模快速增长；2010 年，公司成功上市后由于资金充裕，偿还了部分银行借款，导致公司短期借款同比下降 83.65%。截至 2010 年底，公司短期借款 5200.00 万元；

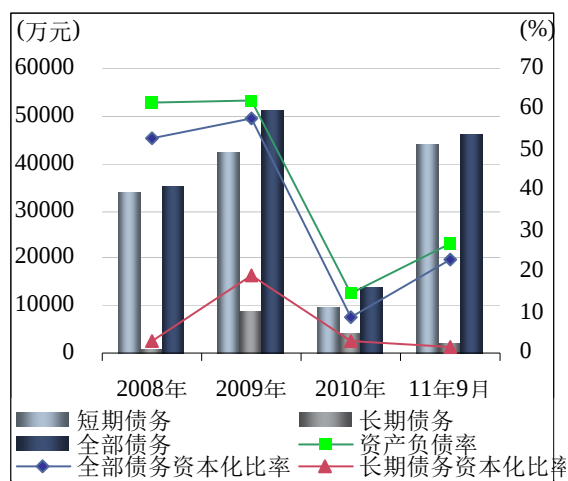
2008~2010 年，公司应付票据规模快速减少，年均增长 -43.15%。2010 年底，公司应付票据 4545.00 万元，全部为向供货商开具的银行承兑汇票；应付票据同比下降了 56.51%，主要原因是到期兑付金额较大所致。

2008~2010 年, 公司应付账款波动中有所下降, 三年平均增长率为-12.31%。2010 年底, 公司应付账款 6558.95 万元, 同比变化不大, 保持稳定。

2008 年~2010 年, 公司非流动负债规模波动较大, 并呈现震荡增长的态势。2010 年底, 公司非流动负债 6099.72 万元, 其中长期借款 4000.00 万元, 占比 65.58%。

2008~2009 年, 由于负债规模增长幅度略大于所有者权益增长, 公司负债水平稳定中有小幅上升, 2009 年资产负债率及全部债务资本化比率分别为 62.35%、57.65%。同期, 由于公司长期负债规模增长较快, 公司长期债务资本化比率显著上升, 2009 年其值为 18.95%。2010 年, 随着公司偿还债务规模增加及整体上市的影响, 公司债务水平显著减轻, 资产负债率、长期债务资本化比率及全部债务资本化比率分别为 14.62%、2.73% 和 8.80%, 同比分别大幅减少 47.73 个百分点、16.22 个百分点以及 48.85 个百分点。

图 10 2008~2011 年 9 月公司债务负担情况



资料来源: 根据公司财务报表整理

截至 2011 年 9 月底, 公司负债合计 56002.08 万元, 较 2010 年底大幅增长 129.56%, 主要是公司新增 29800 万元短期借款所致; 负债结构方面看, 流动负债占负债总额的比重为 92.04%, 较 2010 年底增长了 17.04 个百分点; 债务负担方面, 公司长期债务资本化比率为

1.29%, 较 2010 年底有所下降, 公司资产负债率、全部债务资本化比率分别为 26.79% 和 23.13%, 较 2010 年底增长较为明显, 但总体债务负担仍较轻。从变动较大的会计科目看, 截至 2011 年 9 月底, 公司短期借款较 2010 年底增长 573.08%, 主要是公司增加流动资金贷款所致; 公司应付票据较 2010 年底增长 99.06%, 主要是公司货款票据结算增加所致; 公司长期借款较 2010 年底下降 50.00%, 主要是公司偿还 2000 万元银行贷款所致。

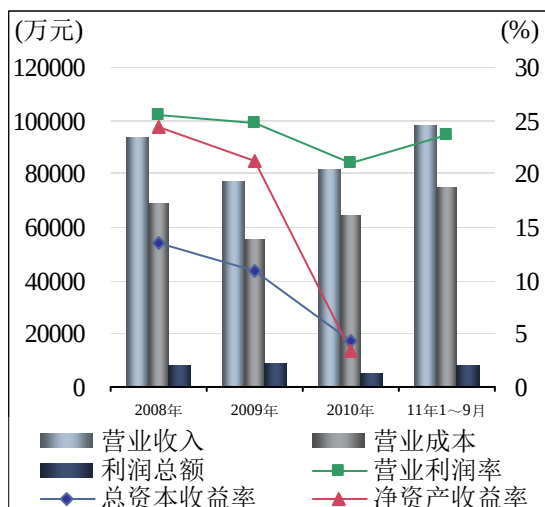
总体看, 公司债务以流动负债为主。2010 年, 由于公司用上市募集资金偿还了部分债务, 公司债务规模大幅降低。综合看, 公司债务负担轻, 财务弹性良好。

4. 盈利能力

2008~2010 年, 受宏观形势变化导致产品需求及价格大幅波动的影响, 公司营业收入有所波动, 年均减少 6.48%; 公司营业成本的下降幅度低于收入的下降幅度, 期间费用 (营业费用、管理费用和财务费用) 整体规模尚可, 期间费用合计占营业收入比重保持相对稳定, 三年的平均值为 14.11%, 2010 年底该指标为 14.06%。2010 年, 公司实现营业收入 81856.22 万元, 同比增长 5.96%, 净利润 4835.43 万元, 同比下降 39.50%, 主要原因是原材料价格同比增幅较大导致营业成本上升较快, 虽然产品销售价格有所上升, 但仍低于原材料成本上涨, 原材料价格上涨导致的营业成本上升幅度大于营业收入的涨幅。

从盈利指标来看, 2008~2010 年, 公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率均呈逐年下降的趋势, 三年平均值分别为 23.01%、8.11% 和 12.94%, 2010 年底为 20.95%、4.29% 和 3.39%, 公司盈利能力有所下降。

图 11 2008~2011 年 9 月公司盈利能力情况



资料来源：根据公司财务报表整理

受益于市场良好的需求状况以及产品价格的走高，2011 年 1~9 月，公司实现营业收入和利润总额分别为 98492.49 万元和 8618.54 万元，同比分别增长 79.70%和 121.87%，经营态势良好。2011 年 1~9 月，公司营业利润率为 23.58%。总体看，公司的盈利能力有所提升。

2011 年 1 月 5 日，公司公告年产 200 吨六氟磷酸锂产业化装置的土建工程、安装工程、设备调试基本结束，进入试生产阶段。目前生产能力达到设计规模，产品质量符合设计要求，市场销售情况良好。六氟磷酸锂作为新能源锂电池重要的电解质原料，毛利率较高，市场空间巨大。目前公司六氟磷酸锂成品全部对外售出，其销售价格不低于 30 万元/吨，产品毛利率高（约 40%左右），在市场上供不应求，收入和利润初步得到体现。

按照公司规划，公司未来将依托六氟磷酸锂全力拓展锂电新能源产业链，其中六氟磷酸锂产能将扩大至 2000 吨，并在此基础上形成 2 万吨电解液和 1 亿 AH 动力锂离子电池生产能力。六氟磷酸锂正成为公司整个新能源战略的支点和新的利润来源。

总体看，受宏观形势变化导致产品需求及价格大幅波动的影响，公司营业收入有所波动，盈利水平呈下降的趋势，公司盈利能力逐渐减

弱。但随着六氟磷酸锂业务的逐渐规模化，其作为公司营业收入新的增长点发展潜力大，有助于公司的整体盈利能力提升。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2008~2009 年，由于流动资产增长幅度相比流动负债较高，公司流动比率小幅上升，达到 110.97%，但由于流动负债规模较大，公司流动比率总体水平一般；同时，由于公司存货同比下降，公司速动比率上升较快，达到 92.57%。2010 年由于公司上市后流动资产大幅增加、流动负债显著减少，公司短期偿债比率均显著提升，公司流动比率、速动比率分别达到 589.66%和 523.67%。受经营活动现金流量净额逐年减少的影响，2008~2010 年公司经营现金流动负债比相应逐年下降，2010 年底其数值为负，公司经营活动产生的现金流量净额对流动负债的保护能力较差。

截至 2011 年 9 月底，公司流动比率和速动比率分别为 247.24%和 195.39%，较 2010 年底均有所下降，但短期偿债能力仍维持较好水平。

总体看，2008~2009 年，公司的短期偿债能力一般，但 2010 年上市后，公司的短期偿债能力显著增强，但经营活动的现金流净额对流动负债的保护能力逐年减弱。

从长期偿债能力指标看，2008 年~2010 年，公司 EBITDA 波动中有所下降，该值三年分别为 12874.11 万元、13531.18 万元和 9833.16 万元。同时，由于利息支出增长较快，EBITDA 利息保护倍数呈逐渐下降的趋势，三年均值为 6.98 倍，2010 年底为 5.26 倍，EBITDA 对利息保护程度一般。2008 年~2009 年，由于公司债务负担上升较快，全部债务/EBITDA 有所增长，2010 年底，该指标显著下降至 1.40 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度显著上升。

总体看，上市后债务负担显著下降，财务弹性良好。

截至 2011 年 9 月底，公司获得的商业银行授信总额为 66000 万元，已使用 41595 万元，

尚余 24405 万元的授信额度未使用，公司间接融资渠道通畅。

截至 2011 年 9 月底，公司对外担保余额 2500 万元，担保比例为 1.63%。被担保方为郑州铝业股份有限公司，目前生产运营状况正常。公司或有风险较小。

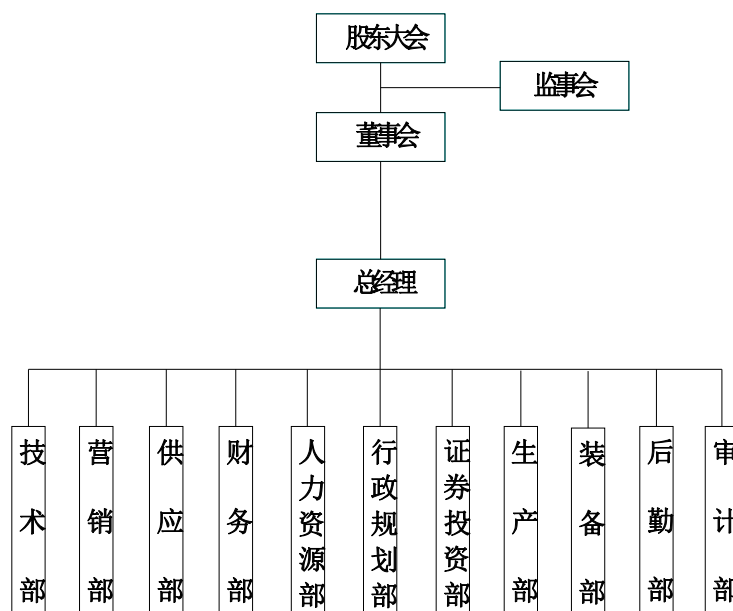
七、综合评价

中国是世界无机氟化盐产品的主要产出国，但下游行业需求集中度较高，其周期性波动直接影响无机氟化盐行业发展。

公司是氟化盐行业的技术领先者，在氟化盐综合产能、产量和市场占有率等方面均居于同行业第一。近年来，在上游原材料成本不断提高，下游电解铝行业调控的背景下，公司无机氟化盐业务经营业务规模波动较大，整体盈利能力有所减弱。2010 年公司整体上市后，债务结构及负担明显改善，整体资产质量有所提升；未来随着以六氟磷酸锂为代表的锂电池项目逐步达产，公司整体盈利能力带来较大改善，公司整体竞争力将有望得到进一步加强。

综合看，公司主体信用风险低。

附件1 公司组织结构图（截至2011年9月底）



附表 2-1 资产负债表（资产）
 （单位：万元）

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 9 月
流动资产：					
货币资金	16887.00	22920.20	52758.61	76.75	33727.06
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00		0.00
应收票据	106.55	420.65	4075.03	518.44	5875.68
应收账款	9603.37	16107.22	17335.23	34.35	21241.75
预付款项	4967.66	7318.39	21407.83	107.59	39768.32
应收利息	0.00	0.00	0.00		0.00
应收股利	0.00	0.00	0.00		0.00
其他应收款	226.97	1444.24	234.83	1.72	106.33
存货	13722.31	9580.93	12073.88	-6.20	26724.41
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	0.00		0.00
其他流动资产	0.00	0.00	0.00		0.00
流动资产合计	45513.85	57791.63	107885.41	53.96	127443.57
非流动资产：					
可供出售金融资产	233.47	114.22	89.36	-38.13	40.29
持有至到期投资	0.00	0.00	0.00		0.00
长期应收款	0.00	0.00	0.00		0.00
长期股权投资	100.00	100.00	100.00	0.00	5057.50
投资性房地产	0.00	0.00	0.00		0.00
固定资产	29913.67	27860.51	27643.28	-3.87	55808.78
在建工程	4091.88	11402.38	26392.14	153.97	15357.98
工程物资	285.24	449.55	771.73	64.49	554.76
固定资产清理	0.00	0.00	0.00		0.00
生产性生物资产	0.00	0.00	0.00		0.00
油气资产	0.00	0.00	0.00		0.00
无形资产	1060.53	1920.10	3420.87	79.60	3348.55
开发支出	0.00	0.00	0.00		0.00
商誉	0.00	0.00	63.88		63.88
合并价差	0.00	0.00	0.00		0.00
长期待摊费用	0.00	0.00	0.00		632.32
递延所得税资产	217.70	353.99	543.57	58.02	700.79
其他非流动资产	0.00	0.00	0.00		0.00
非流动资产合计	35902.49	42200.75	59024.82	28.22	81564.85
资产总计	81416.34	99992.38	166910.24	43.18	209008.42

附表 2-2 资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：万元）

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 9 月
流动负债：					
短期借款	19300.00	31800.00	5200.00	-48.09	35000.00
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00		0.00
应付票据	14065.15	10449.73	4545.00	-43.15	9047.29
应付账款	8529.92	6499.09	6558.95	-12.31	6997.30
预收款项	1316.43	345.28	1114.57	-7.99	1725.92
应付职工薪酬	535.08	457.55	748.78	18.30	1142.93
应交税费	676.79	-507.01	-2474.82		-5283.92
应付利息	0.00	0.00	0.00		0.00
应付股利	2.58	0.00	0.00	-100.00	0.00
其他应付款	2732.32	2834.77	2603.65	-2.38	2917.44
预计负债	0.00	0.00	0.00		0.00
一年内到期的非流动负债	800.00	200.00	0.00	-100.00	0.00
其他流动负债	0.00	0.00	0.00		0.00
流动负债合计	47958.27	52079.41	18296.13	-38.23	51546.96
非流动负债：					
长期借款	1000.00	8800.00	4000.00	100.00	2000.00
应付债券	0.00	0.00	0.00		0.00
长期应付款	0.00	0.00	0.00		0.00
专项应付款	0.00	0.00	0.00		0.00
预计负债	0.00	0.00	0.00		0.00
递延收益	0.00	0.00	0.00		0.00
递延所得税负债	20.02	2.13	0.00	-100.00	0.00
其他非流动负债	1079.90	1462.01	2099.72	39.44	2455.13
非流动负债合计	2099.92	10264.14	6099.72	70.43	4455.13
负债合计	50058.19	62343.55	24395.85	-30.19	56002.08
所有者权益：					
实收资本(或股本)	8000.00	8000.00	10700.00	15.65	13910.00
资本公积	7344.66	7243.30	103936.20	276.18	100684.50
减：库存股	0.00	0.00	0.00		0.00
专项储备	0.00	0.00	0.00		0.00
盈余公积	1854.31	2602.19	3158.47	30.51	3158.47
未分配利润	12686.62	18125.63	19919.88	25.31	24858.03
外币报表折算差额	0.00	0.00	0.00		0.00
归属于母公司权益合计	29885.59	35971.11	137714.55	114.66	142611.00
少数股东权益	1472.55	1677.71	4799.83	80.54	10395.34
所有者权益合计	31358.14	37648.82	142514.39	113.18	153006.33
负债和所有者权益总计	81416.34	99992.38	166910.24	43.18	209008.42

附表3 利润及利润分配表

(单位: 万元)

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1~9 月
一、营业收入	93584.61	77252.66	81856.22	-6.48	98492.49
减: 营业成本	69038.75	55562.45	64322.90	-3.48	74818.56
营业税金及附加	695.20	2525.78	385.85	-25.50	449.20
销售费用	4516.90	4371.11	3861.22	-7.54	4982.10
管理费用	7263.49	4457.04	6394.40	-6.17	7830.27
财务费用	2198.46	1715.19	1256.91	-24.39	1437.62
资产减值损失	1149.98	309.32	745.26	-19.50	385.76
加: 公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00		0.00
投资收益	0.00	0.00	51.50		0.00
其中: 对合营企业投资收益	0.00	0.00	0.00		0.00
汇兑收益	0.00	0.00	0.00		0.00
二、营业利润	8721.83	8311.77	4941.19	-24.73	8588.98
加: 营业外收入	331.25	812.12	570.55	31.24	574.46
减: 营业外支出	437.15	23.21	94.86	-53.42	544.90
其中: 非流动资产处置损失	222.01	16.95	15.23	-73.81	0.00
三、利润总额	8615.93	9100.68	5416.88	-20.71	8618.54
减: 所得税费用	972.42	1108.64	581.46	-22.67	60.01
四、净利润	7643.51	7992.04	4835.43	-20.46	8558.53
其中: 归属于母公司的净利润	7244.44	7786.88	4750.54	-19.02	8141.54
少数股东损益	399.06	205.16	84.89	-53.88	416.99

附表 4-1 现金流量表

(单位: 万元)

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1~9 月
一、经营活动产生的现金流量:					
销售商品、提供劳务收到的现金	91704.29	65145.91	67334.23	-14.31	69408.87
收到的税费返还	1590.82	3.27	21.60	-88.35	0.00
收到其他与经营活动有关的现金	958.61	1322.52	2383.07	57.67	1405.88
经营活动现金流入小计	94253.73	66471.70	69738.89	-13.98	70814.75
购买商品、接受劳务支付的现金	61255.79	45122.14	65468.83	3.38	65857.75
支付给职工以及为职工支付的现金	3588.46	2837.28	3649.05	0.84	4845.46
支付的各项税费	7923.91	7469.62	5327.10	-18.01	5541.39
支付其他与经营活动有关的现金	10701.35	6480.96	5108.75	-30.91	7044.96
经营活动现金流出小计	83469.52	61909.99	79553.73	-2.37	83289.56
经营活动产生的现金流量净额	10784.21	4561.71	-9814.84		-12474.81
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	0.00	0.00	0.00		0.00
取得投资收益收到的现金	0.00	0.00	0.00		0.00
处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额	120.22	187.49	98.71	-9.39	136.67
处置子公司及其他单位收到的现金净额	0.00	0.00	30.00		0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00		0.00
投资活动现金流入小计	120.22	187.49	128.71	3.47	136.67
购建固定资产、无形资产等支付的现金	11430.55	14856.57	22915.61	41.59	30739.93
投资支付的现金	0.00	0.00	0.00		4957.50
取得子公司等支付的现金净额	0.00	0.00	155.87		0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00		0.00
投资活动现金流出小计	11430.55	14856.57	23071.48	42.07	35697.43
投资活动产生的现金流量净额	-11310.33	-14669.08	-22942.77	42.42	-35560.77
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	0.00	0.00	100284.76		5175.00
取得借款收到的现金	19300.00	48300.00	31600.00	27.96	32200.00
发行债券收到的现金	0.00	0.00	0.00		0.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	312.52	7066.73		0.00
筹资活动现金流入小计	19300.00	48612.52	138951.49	168.32	37375.00
偿还债务支付的现金	12790.00	28600.00	63463.64	122.75	4431.82
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2947.46	3290.93	4568.98	24.50	3342.46
支付其他与筹资活动有关的现金	7379.49	300.30	783.92	-67.41	2702.35
筹资活动现金流出小计	23116.95	32191.23	68816.54	72.54	10476.63
筹资活动产生的现金流量净额	-3816.95	16421.29	70134.95		26898.37
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-908.07	31.81	-472.20	-27.89	-592.79
五、现金及现金等价物净增加额	-5251.14	6345.73	36905.14		-21730.00
加: 期初现金及现金等价物余额	12253.88	7002.75	13348.47	4.37	50249.72
六、期末现金及现金等价物余额	7002.75	13348.47	50253.61	167.89	28519.72

附表4-2 现金流量表补充资料

(单位: 万元)

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量:				
净利润	7643.51	7992.04	4835.43	-20.46
加: 资产减值准备	1149.98	309.32	745.26	-19.50
固定资产折旧及其他	2975.41	2960.93	3015.66	0.67
无形资产摊销	23.10	26.47	32.92	19.37
长期待摊费用摊销	0.00	0.00	0.00	
处置固定资产、无形资产等损失	209.68	14.56	-10.19	
固定资产报废损失	0.00	0.00	0.00	
公允价值变动损失	0.00	0.00	0.00	
财务费用	1259.67	1803.98	1367.70	4.20
投资损失	0.00	0.00	-51.50	
递延所得税资产减少	-163.26	-136.29	-187.99	7.31
递延所得税负债增加	0.00	0.00	0.00	
待摊费用减少	0.00	0.00	0.00	
预提费用增加	0.00	0.00	0.00	
存货的减少	-6894.74	4961.91	-2492.95	-39.87
经营性应收项目的减少	-4844.96	-10792.53	-19302.21	99.60
经营性应付项目的增加	9425.84	-2578.69	2233.04	-51.33
其他	0.00	0.00	0.00	
经营活动产生的现金流量净额	10784.21	4561.71	-9814.84	
2、无现金收支的重大投资筹资活动:				
债务转为资本	0.00	0.00	0.00	
一年内到期的可转换公司债券	0.00	0.00	0.00	
融资租入固定资产	0.00	0.00	0.00	
3、现金及现金等价物净变动情况:				
现金的期末余额	7002.75	13348.47	50253.61	167.89
减: 现金的期初余额	12253.88	7002.75	13348.47	4.37
加: 现金等价物的期末余额	0.00	0.00	0.00	
减: 现金等价物的期初余额	0.00	0.00	0.00	
现金及现金等价物净增加额	-5251.14	6345.73	36905.14	

附件 5 主要计算指标

项目	2008 年	2009 年	2010 年	平均值	2011 年 9 月
经营效率					
销售债权周转次数(次)	9.64	5.89	4.32	5.85	--
存货周转次数(次)	5.03	4.77	5.94	5.41	--
总资产周转次数(次)	1.15	0.85	0.61	0.79	--
盈利能力					
营业利润率(%)	25.49	24.81	20.95	23.01	23.58
总资本收益率(%)	13.47	10.90	4.29	8.11	--
净资产收益率(%)	24.37	21.23	3.39	12.94	--
财务构成					
长期债务资本化比率(%)	3.09	18.95	2.73	7.67	1.29
全部债务资本化比率(%)	52.86	57.65	8.80	32.27	23.13
资产负债率(%)	61.48	62.35	14.62	38.31	26.79
偿债能力					
流动比率(%)	94.90	110.97	589.66	347.10	247.24
速动比率(%)	66.29	92.57	523.67	302.86	195.39
经营现金流动负债比(%)	22.49	8.76	-53.64	-19.70	--
EBITDA 利息倍数(倍)	9.78	7.99	5.26	6.98	--
全部债务/EBITDA(倍)	2.73	3.79	1.40	2.38	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.01	-0.20	-2.38	-1.25	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-0.42	-7.00	-23.95	-14.16	--

附件 6 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	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期-上期) / 上期 × 100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率 = [(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1] × 100%
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	
总资产收益率	(净利润 + 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
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
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%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / 利息支出

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
 筹资活动前现金流量净额 = 经营活动产生的现金流量净额 + 投资活动产生的现金流量净额

附件 7 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，企业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

联合资信评估有限公司关于 多氟多化工股份有限公司 主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在多氟多化工股份有限公司主体长期信用等级有效期内每半年进行一次定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

多氟多化工股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。多氟多化工股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注多氟多化工股份有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现多氟多化工股份有限公司出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整主体长期信用等级。

如多氟多化工股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合资信将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至多氟多化工股份有限公司提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如多氟多化工股份有限公司主体长期信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送多氟多化工股份有限公司、主管部门、交易机构等。


联合资信评估有限公司
二零一一年十一月二十八日