

信用等级公告

联合[2011] 717 号

联合资信评估有限公司通过对汉江水利水电（集团）有限责任公司及其拟发行的 2011 年度第一期中期票据的信用状况进行综合分析和评估，确定

汉江水利水电（集团）有限责任公司

主体长期信用等级为

AA

汉江水利水电（集团）有限责任公司

2011 年度第一期中期票据的信用等级为

AA

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一一年九月六日



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

电话：（010）85679696

传真：（010）85679228

邮编：100022

网址：www.lhratings.com

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）与汉江水利水电（集团）有限责任公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与汉江水利水电（集团）有限责任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，未因汉江水利水电（集团）有限责任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汉江水利水电（集团）有限责任公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、汉江水利水电（集团）有限责任公司 2011 年度第一期中期票据信用等级自本期中期票据发行之日起至到期兑付日有效；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
二零一一年九月六日



汉江水利水电（集团）有限责任公司

2011 年度第一期中期票据信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AA

评级展望：稳定

本期中期票据信用等级：AA

本期中期票据发行额度：3 亿元

本期中期票据期限：5 年

评级时间：2011 年 9 月 6 日

财务数据

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	11 年 6 月
资产总额(亿元)	76.58	97.42	106.10	112.30
所有者权益（含少数股东权益）(亿元)	32.88	38.93	40.42	42.28
长期债务(亿元)	13.12	17.25	33.25	43.99
全部债务(亿元)	36.36	46.89	51.16	58.83
营业收入（亿元）	39.61	37.48	54.20	25.24
利润总额（亿元）	1.23	2.52	2.88	0.70
EBITDA(亿元)	6.14	6.88	7.17	--
经营性净现金流（亿元）	3.71	4.54	6.38	2.52
营业利润率（%）	18.81	28.13	25.37	20.62
净资产收益率(%)	2.70	4.53	4.72	--
资产负债率(%)	57.06	60.03	61.90	62.35
全部债务资本化比率(%)	52.51	54.63	55.86	58.18
流动比率(%)	73.67	86.27	105.83	150.32
全部债务/EBITDA(倍)	5.92	6.81	7.14	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.97	4.75	4.95	--
EBITDA/本期发债额度(倍)	2.05	2.29	2.39	--

注：2011 年上半年财务数据未经审计。

分析师

王佳 赵杰

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

汉江水利水电（集团）有限责任公司（以下简称“公司”）是水利部长江水利委员会下属国有独资企业，依托丹江口水利枢纽，形成了水电、电解铝和电石等支柱产业。联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对公司的评级反映了公司在水电行业前景、产业布局和政策支持等方面具有的综合优势。同时，联合资信也关注到电解铝和电石行业受宏观政策调整和宏观经济波动影响较大，以及公司社会负担较重等因素给公司经营和发展带来的不利影响。

公司所在的丹江口水库是南水北调工程中线源头工程，预计该工程2014年完工后，公司将形成供水、发电、铝业三大支柱产业。未来几年，公司水电经营规模将有较大幅度提升，营业收入有望保持增长，并有力支撑公司的信用基本面。联合资信对公司评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司本期中期票据到期不能偿还的风险很低，安全性很高。

优势

1. 公司水电板块运营成本较低，盈利能力较强，对公司整体经营业绩形成支撑。
2. 公司电解铝、电石等高耗能产业与水电业务相结合的运营模式具有一定成本优势。
3. 丹江口水库是南水北调中线工程的水源地，水利部和长江水利委员会在资金筹集和拨付、土地划拨等方面给予公司较大的支持。
4. 公司 EBITDA 和经营活动现金流对本期中期票据保障能力较强。

关注

1. 汉江上游来水状况对公司发电量影响较大。

2. 电解铝、电石行业均为高耗能行业，国家宏观调控政策对其造成较大压力。
3. 电解铝价格的波动对公司铝业板块盈利水平影响较大。
4. 公司未来资本支出规模大，资金压力较大。

一、主体概况

汉江水利水电（集团）有限责任公司是以丹江口水利枢纽管理为核心，兼有多个行业生产经营的大型国有企业集团。丹江口水利枢纽工程于1958年破土动工，1968年第一台机组发电，1973年初期工程全部建成。公司前身分别是水电部第十工程局、水利部丹江口水利枢纽管理局；1994年11月，丹江口水利枢纽管理局被国务院批准为全国百家现代企业制度试点企业；1996年，经水利部批准，进行了公司制改制，成立了汉江水利水电（集团）有限责任公司；2000年，国家推进政企脱钩改革，将公司的管理权由水利部移交至水利部长江水利委员会。截至2010年底，公司注册资本13.77亿元，水利部长江水利委员会（以下简称“长江委”）是公司的出资人和控制人。

公司依托水利枢纽工程的管理，形成了以水电、铝业、电石等产业板块为核心的企业发展格局，并担负南水北调中线丹江口水库大坝加高工程的建设任务。公司下设发展计划部、财务部、公司（党委）办公室、技术部（技术中心）、人力资源部等9个管理部门；公司拥有11家全资子公司、10家控股子公司、2家分公司、10家参股公司以及8个事业单位。

截至2010年底，公司合并资产总额为105.74亿元，所有者权益（包含少数股东权益）合计为40.42亿元。2010年，公司实现营业收入54.20亿元，利润总额2.88亿元。

截至2011年6月底，公司合并资产总额为112.30亿元，所有者权益（包含少数股东权益）合计为42.28亿元。2011年1~6月，公司实现营业收入25.24亿元，利润总额0.70亿元。

公司住所：湖北省丹江口市环形路3号；
法定代表人：贺平。

二、本期中期票据概况

公司于2010年注册额度为6亿元的中期票据，其中2010年额度为3亿元的中期票据已发行，2011年第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”）的发行额度为3亿元，期限为5年。本期中期票据无担保。

本期中期票据所募集资金将用于公司及下属子公司项目建设所需资金以及置换现有负债、优化债务结构。公司计划将本次中期票据募集资金的50%，即1.5亿元用于正在建设的潘口水电站项目；公司计划将本次募集资金中的50%，即1.5亿元用于替代银行贷款，改善并优化公司融资结构，降低公司整体的融资成本，提高发行人的综合盈利能力。

三、行业分析

公司涉及的主要产业包括水电、电解铝和电石等。

1. 电力行业

下游用电需求持续回升，发电行业设备利用率得到改善

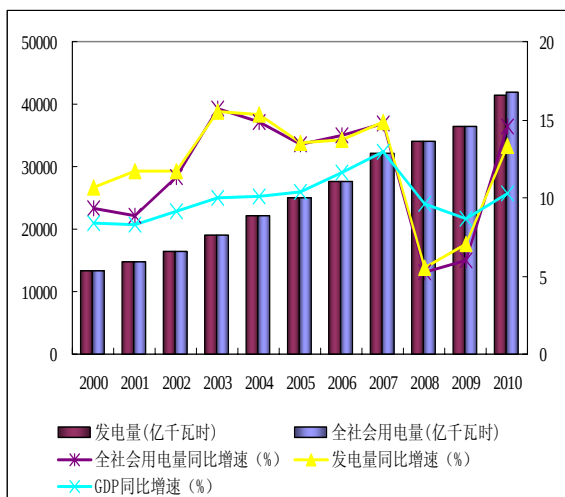
电力行业是国民经济和社会发展的基础能源行业和支柱产业。2000~2007年，中国经济进入新一轮增长周期并出现重工业化趋势，受钢铁、水泥、冶金等一些高能耗行业投资升温的影响，中国电力需求总量迅速上升。2003~2008年的六年间，全国发电装机容量从2002年底的3.59亿Kw迅速增长到2008年底的7.93亿Kw。大规模发电项目的不断投产运行，有效缓解了电力供需矛盾，中国逐渐由持续性、全国性缺电转变为区域性、季节性、时段性缺电，缺电范围明显减少。

由于国内用电需求中超过75%是工业用电，导致电力行业发展对宏观经济变化较为敏感。近两年来全球金融危机及国内宏观经济增速放缓对国内用电需求增长产生一定影响，

2008年全社会用电量和发电量同比增速分别为5.23%和5.18%，增速较上年均回落近10个百分点。

2009年，受宏观经济景气度大幅波动影响，中国发、用电量从年初严重下滑、年中企稳回升到年末大幅攀升，全年增速大于上年，全社会用电量增长为5.96%。中国发电装机容量达到8.74亿Kw，全口径发电量36639亿Kwh，用电量36430亿Kwh。2010年，下游用电需求回升态势得以持续，根据中电联数据，2010年全年，国内累计全社会用电量41923亿千瓦时，同比增长14.56%，但受节能减排等政策影响，2010年起，全社会用电需求量增幅开始回落，其中，第二产业用电量增幅最大，全年达31318亿千瓦时，同比增长15.41%，增幅提高10.72个百分点。第一产业用电量984亿千瓦时，同比增长4.68%，增幅降低2.22个百分点；第三产业4497亿千瓦时，同比增长14.02%，增幅提高1.28个百分点；城乡居民生活5125亿千瓦时，同比增长12.02%，与上年基本持平。

图1 国内发电量、全社会用电量及增幅与GDP增幅情况



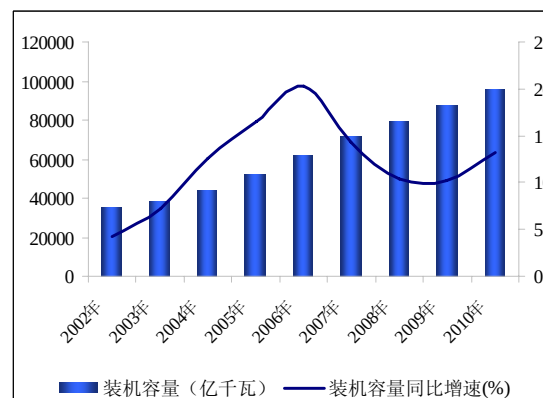
资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

截至2011年6月底，全国6000千瓦及以上电厂发电设备容量96166万千瓦，同比增长10.5%。2011年上半年，全国规模以上电厂发电量22166亿千瓦时，较上年同期增长13.5%；2011年上半年，全国全社会用电量22515亿千

瓦时，同比增长12.19%，较上年出现明显回升，部分地区气温偏低导致取暖负荷明显增加和重点行业生产形势较好是主要原因。其中，第一产业用电量475亿千瓦时，同比增长5.91%；第二产业用电量16961亿千瓦时，同比增长11.91%；第三产业用电量2384亿千瓦时，同比增长15.25%；城乡居民生活用电量2696亿千瓦时，同比增长12.51%。

由于前期电源投资相对滞后，在用电需求快速增长的背景下，中国从2002年开始出现电力供需紧张，并逐步由部分地区季节性缺电发展到全国持续性缺电，其中2005年1月份全国拉闸限电的省份达到26个，缺电达到最高峰。供电紧张的格局带动电力行业新一轮投资热的升温。2003~2007年的五年间，全国发电装机容量进入高速增长阶段，从2002年底的3.59亿千瓦迅速增长到2007年底的7.13亿千瓦，年均增速超过14%，其中2006年新增容量超过1万亿千瓦，增速达到了20.3%。近年来，在电力供需矛盾缓解的同时，中国也出现了电力行业投资过热的状况，为此，国家专门出台了相关政策，通过项目用地预审、贷款控制、环境评估、从严核准等方式对电源项目进行调控。2008和2009年，国内新增机组装机容量同比增速均保持在10%左右，较之前两年有明显回落，同时电源建设也更侧重结构调整，水电和风电等清洁能源装机容量增速明显高于火电。

图2 2002~2010年中国发电装机容量变动情况



资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

2010年,中国基建新增发电设备容量9127万千瓦,其中,水电1661万千瓦,火电5872万千瓦,核电174万千瓦,并网风电 1399万千瓦。截至2010年底,中国发电设备容量96219万千瓦,其中,水电装机容量21340万千瓦,火电装机容量70663万千瓦,核电装机容量1082万千瓦,风电并网装机容量3107万千瓦。

2011年上半年,全国规模以上电厂发电量22166亿千瓦时,比去年同期增长13.5%。其中,水电2742亿千瓦时,同比增长12.5%;火电18433亿千瓦时,同比增长12.5%;核电414亿千瓦时,同比增长24.2%。截至2011年6月底,全国6000千瓦及以上电厂发电设备容量96166万千瓦,同比增长10.5%。其中,水电18874万千瓦,同比增长8.7%;火电72448万千瓦,同比增长8.9%;核电1082万千瓦,同比增长19.2%;风电3700万千瓦,同比增长70.1%。

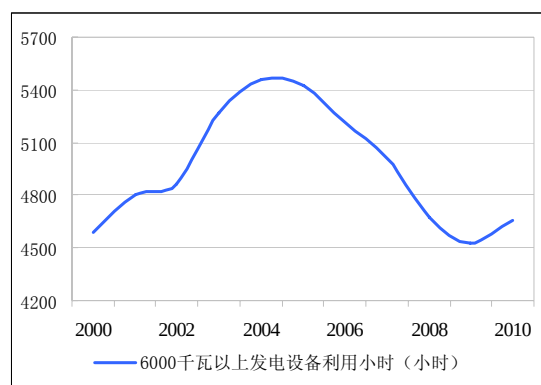
2001年以来,在电力市场供不应求压力的推动下,国内发电设备利用小时数持续上升(见图3),并在2004年达到峰值水平,从2006年开始随着大量新建机组投产,行业内发电设备利用效率逐年下降,2008年在下游需求增速回落的作用下,国内发电设备平均利用小时数较上年减少了334个小时,同比跌幅超过6%,为近年最大跌幅。2009年上半年,国内发电设备平均利用小时数仍呈下滑态势,但从四季度开始,在重工业用电需求快速回升的带动下,发电设备利用小时增速均保持在8%以上,其中火电利用小时回升明显。2009年全国6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为4527小时,比去年同期降低121小时。

进入2010年,行业内设备利用效率回升的趋势得以持续,1月份国内6000千瓦以上机组平均利用小时数实现5年来的首次正增长,2010年,全国发电设备平均利用小时为4660小时,同比增加114小时,为2004年以来发电设备利用小时持续下降后的首次回升,其中火电机组利用小时同比增加166小时;2010年受年初大范围干旱影响,水电机组利用小时同比出现较大下降,但自三季度进入丰水期,多数电

站来水状况有明显改善,2010年,水电机组平均利用小时为3429小时,同比增加101小时。

2011年上半年,全国发电设备累计平均利用小时2306小时,较上年同期增长44小时,其中,水电设备平均利用小时为1413小时,与上年同期基本持平;火电设备平均利用小时为2592小时,较上年同期增长59小时。

图3 2000~2010年国内发电设备平均利用小时情况



资料来源: wind资讯、中电联电力工业统计快报

总体看,经过近年高速发展,国内发电产能较为充足,行业内供需矛盾基本缓解,但这只是相对的、低水平的平衡。当前,区域用电需求由于经济发展水平的不同还存在较大的不平衡,中国整体电气化水平仍有较大提升空间,且作为国民经济的先行行业,电力行业具有超前发展的特点,未来几年国内电力行业仍将保持稳定发展。

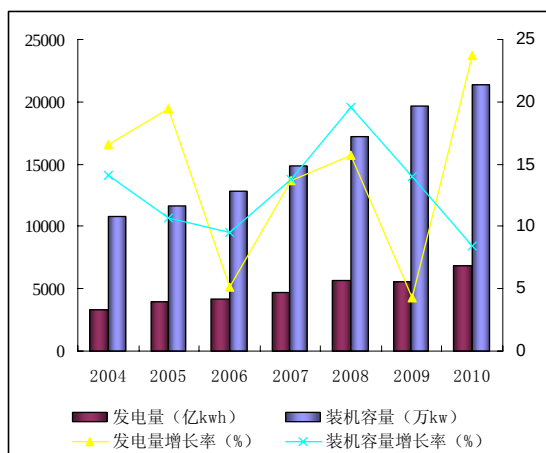
水电行业装机容量和发电量快速增长

近年来,随电力供需矛盾逐步缓和,电力产业在规模扩张时也开始逐步重视优化产业布局、改善电源结构、重视环境保护和可持续发展,水电由于其丰富资源蕴藏量,成为了现阶段国内大力发展的清洁能源之一。在此背景下,近年来中国的水电建设保持了较快发展。随着青海拉西瓦水电站 3 台单机 70 万千瓦机组(210 万千瓦)、云南小湾水电站 3 台单机 70 万千瓦(210 万千瓦)等一批大中型水电机组的相继投产,以及河北、山西、河南、湖南、广东省等地抽水蓄能电站的相继建成,使得中

国水电新增装机容量达到较高规模。

2009 年 1~5 月，受宏观经济走势影响，国内需求减少，全社会用电量同比持续下滑。2009 年 6 月开始，随着宏观经济调控政策效应的逐步显现，国内市场钢铁、有色、水泥等行业的用电需求逐步恢复，四季度用电需求回升的态势得到进一步强化。截至 2010 年底，中国水电机组装机容量达到 2.13 亿 Kw，占全国总装机容量 22.18%，同比增长 10.07%。2010 年，水电机组平均利用小时为 3429 小时，同比增加 101 小时。

图 4 中国水电发电量及装机容量概况



资料来源：中国电力企业联合会

从电力生产情况看，2010 年水电发电量 6867.36 亿 Kwh，同比增长 20.13%。目前国内已投运的水电站主要分布在 12 个水能资源极其丰富、开发条件较好的水电基地，主要包括黄河上游、南盘江、红水河、金沙江、大渡河、乌江、长江上游、湘西和闽、浙、赣水系等。

国家大力发展可再生能源，未来水电是国家发展再生能源的重点

提高可再生能源在能源结构中的比重，是中国可再生能源发展的首要任务。再生能源中，风电发电不稳定、太阳能发电规模小，也受天气因素影响；而水电无论是可开发资源、发电量和发电性能以及水利工程的贡献效益上，都具有较好竞争优势。尽管自然灾害的影响以及季节性的来水情况会对水电企业

的运营产生一定影响，但相比于火电，水电在运营过程中体现出相对稳定的特点。

2009 年 9 月，国家发改委副主任、国家能源局局长张国宝表示，未来将开展水电和火电同价试点，提高相对偏低的水电价格。目前，中国大部分水电上网收购价格远低于火电，如果按照同质同价的原则，水电和火电价格应当完全一致，这样必然会提高水电收购价格。尽管该工作目前仍处于试点阶段，但水电企业有望获得良好的发展政策。

总体看，2011 年上半年，社会用电需求持续回升，行业景气度明显改善，宏观经济的持续增长会对行业发展形成有力支撑。目前在国家大力倡导节能减排，大力发展可再生能源的背景下，水电行业具有良好的发展前景。区域电力供需方面，华中地区经济的快速发展有力拉动了湖北省电力需求，水电优先上网更进一步保证了省内水电企业的良性发展。

2. 电解铝行业

上游氧化铝价格大幅下降后伴随宏观经济回暖而快速上升

从氧化铝产能来看，根据中国有色金属工业协会的统计，从 2005 年以来国内氧化铝产能不断增加，2006 年达到 1760 万吨，到 2010 年达到了 2894 万吨。

从氧化铝价格来看，产能的急剧扩张导致其价格缓慢下跌。2009 年 1 月，氧化铝价格降至 2000 元/吨；2009 年 12 月，氧化铝价格则回升至 2650 元/吨左右；2010 年 12 月，氧化铝价格上升幅度较大，达到 2900 元/吨。

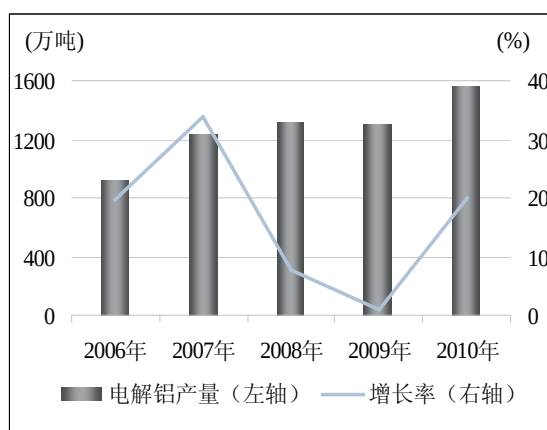
总体看，随着国内氧化铝产能有所释放，2008 年至 2009 年上半年，氧化铝价格大幅下跌；伴随宏观经济回暖，2009 年下半年以来，氧化铝价格快速回升。

电解铝产量仍然处于增长状态，增速有所回升

2005~2009 年，中国电解铝产量快速增长，年均增长 13.06%，2009 年为 1363 万吨，但 2008 年以来中国电解铝产量增长速度明显下

滑，2009年同比增幅仅为3.60%。目前，中国已是世界原铝生产和消费第一大国。2010年，在全球经济危机缓解和国内宏观经济回暖的大背景下，国内电解铝产能继续上升，2010年中国电解铝产量达到了1565万吨。

图5 中国电解铝产量及增长率



资料来源：Wind资讯

电解铝需求回暖，价格有所回升

图6 2006年-2011年6月国内铝期货结算价格走势



资料来源：Wind 资讯

从电解铝价格来看，2008年下半年以来，在全球经济危机和国内外铝供应过剩的影响下，国内电解铝价格大幅度下跌，2008年12月达到最低价格10130元/吨；2009年以来，国内经济有所回暖，电解铝价格有所回升。

持续宏观调控政策促进铝行业健康发展

近年来，中国对铝行业采取了宏观调控政策。2009年2月，政府发布《有色金属产业调整和振兴规划》，规划涉及了增加储备、重点

企业直购电试点、税费减免，大力发展循环经济等方面的内容。根据规划建议，电解铝企业直购电试点工作已经开始，15家电解铝企业成为试点单位；国家公布的收储计划铝100万吨中，目前已完成收储铝超过69万吨。2011年前中国将淘汰80万吨的小型预焙槽电解铝产能。

根据国务院2010年2月6日下发的《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号文），要求进一步加强淘汰落后产能工作。针对电解铝行业，要求2011年底淘汰100千安及以下电解铝小预焙槽。

根据国务院2010年5月4日下发的《关于进一步加大工作力度确保实现“十一五”节能减排目标的通知》（国发[2010]12号）和国家发展改革委、国家电监会、国家能源局2010年5月12日联合下发的《国家发展改革委、国家电监会、国家能源局关于清理对高耗能企业优惠电价等问题的通知》（发改价格[2010]978号），为了抑制高耗能企业盲目发展，促进经济发展方式转变和经济结构调整，决定取消对高耗能企业的优惠电价措施，坚决制止各地自行出台的优惠电价措施，继续对电解铝、铁合金、电石、烧碱、水泥、钢铁、黄磷、锌冶炼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，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。

国家调控铝冶炼行业的力度很大，旨在保护国内铝土矿资源，抑制电解铝出口，持续调控对行业短期发展形成一定压力，但有利于大型冶炼企业的发展。

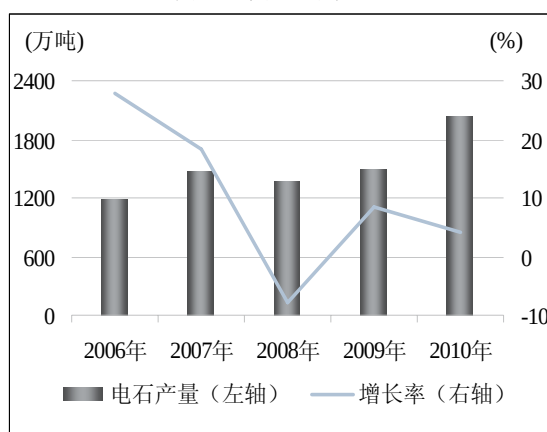
总体看，电解铝价格2010年不断回升；同时，国家采取的调控政策将在一定程度上限制行业内规模小、技术落后、环保措施不到位的企业的经营与发展，并促进行业的整合。铝金属是重要的战略资源，未来随着国民经济不断回暖以及国内工业化和城市化进程不断加速，铝行业仍然面临良好的发展前景。

3. 电石行业

电石产量增速有所回升

中国电石资源丰富，是电石生产大国，据中国电石工业协会统计，2003~2010年，中国电石产量保持较快增长；2008年中国电石产量1342万吨，较2007年下降8.71%，在国家环保整治力度加大，众多小规模不符合环保政策的生产企业已经被强制关停，电石行业重复建设和盲目扩张的势头得到初步遏制，电石产量增速明显下滑。2010年，随着宏观经济转暖，电石产量增速有所回升，全国共计生产电石2029万吨，较2009年增长35.00%。

图7 中国电石产量



资料来源：Wind资讯

国家对电石工业进行宏观调控

2009年5月，中国工业和信息化部发布《关于继续做好电石行业行业准入管理工作的通知》规定：建设总规模应达到10万KvA及以上，单台容量须在2.5万KvA及以上，密闭式炉型。

根据国务院2010年2月6日下发的《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号文），要求进一步加强淘汰落后产能工作。针对电石行业，要求2010年底前淘汰6300千伏安以下矿热炉。

电石行业亦属于高耗能行业，也被列入前述《国发[2010]12号》和《发改价格[2010]978号》文件调控范围。

国家对电石行业实施准入管理，合理引导

企业加强技术改造、提升装备和管理水平，行业整体水平将不断提升。

总体看，2010年，电石产量增速有所回升。国家采取的调控政策将在一定程度上限制行业内规模小、技术落后、环保措施不到位的企业的经营与发展，并促进行业的整合。

四、公司基础素质

1. 企业竞争力

公司作为水利部长江水利委员会下属国有企业，依托大型水利水电枢纽，已形成了水电、电解铝和电石等支柱产业，在行业前景、产业布局、经营规模、资产质量等方面具有优势。

丹江口水利枢纽工程是一座以防洪为主，兼有发电、灌溉、航运、养殖功能的大型水利工程，也是“南水北调”中线的水源工程。为南水北调工程配套的丹江口大坝加高二期工程已于2005年9月开工建设，目前大坝加高工程正在进行中，预计该工程2014年完工后，公司将形成供水、发电、铝业三大支柱产业。

电力产业方面，截至2010年底公司水电装机规模已达114.9万千瓦。公司与北京能源投资（集团）有限公司（以下简称京能集团）、河南小浪底水资源投资有限公司（以下简称小浪底公司）合作，共同开发潘口、小漩、孤山水电站，其中潘口水电站已于2009年9月26日成功实现截流，预计2011年底竣工。截至2010年底，小漩和孤山水电站分别完成投资1.18亿元和0.41亿元，目前，小漩水电站电价申报、移民自验和蓄水验收相关工作已启动，预计2011年12月31日前首台机组投产发电，孤山水电站目前已通过了正常蓄水位和施工总布置方案的审查。公司参股的龙背湾水电站（与小浪底公司合作开发）和碾盘山水利枢纽（与湖北汉江现代水利公司合作开发）的前期准备工作也在进行中。未来几年，公司水电经营规模将有较大幅度提升，营业收入有望保持

增长。

电解铝产业方面，公司下属全资子公司汉江丹江口铝业有限责任公司（以下简称铝业公司）原铝生产能力为 12 万吨/年，已达国家各项规定要求；公司控股的江苏昆山铝业公司（持股比例 75%，简称昆山铝业）2 万吨超宽超薄铝箔生产线 2009 年顺利达产。

电石产业方面，整合后的汉江集团丹江口电化有限责任公司（以下简称电化公司）和浙川县九信电化有限公司（公司持股 40%，为其控股股东，以下简称九信电化公司）电石生产能力合计达到 40 万吨/年，生产经营正常。

2. 人员素质

公司本部现有高级管理人员 7 人，均具有大专及以上学历。公司董事长贺平，现年 58 岁，大学本科学历，高级工程师；1977 年 10 月毕业于长沙中南矿冶学院（现中南工业大学）；1977 年 11 月至 1991 年 8 月，先后任水利部丹江口水利枢纽管理局铝厂拉丝车间主任、技术科科长、副厂长、党委委员；1991 年 8 月至 1996 年 6 月，任铝厂厂长、党委委员；1996 年 7 月至 2006 年 3 月，任公司董事、常委、总经理；2006 年 3 月至今，任公司的法人代表、总经理；2009 年，兼任公司董事长。公司总经理胡军，现年 49 岁，历任水库调度处副主任工程师，副处长，公司办公室（党委办公室）副主任、主任；总经理助理；2002 年 10 月任公司副总经理；2007 年 4 月任汉江集团公司监事；2010 年 12 月至今任汉江集团公司总经理；2011 年 6 月至今任汉江集团公司董事。

截至 2010 年底，公司正式职工总数为 8385 人。从学历来看，研究生学历占比 0.32%，本科学历占比 19.67%，专科学历占比 30.11%；中专及以下学历占比 49.90%；从技术职称来看，公司现有专业技术人员 2583 人，其中高级职称占比 20.83%，中级职称占比 42.04%，初级职称占比 37.13%。近年来，公司较为重视人力资源的工作，采取一系列措施使得职工队伍的知识

结构、专业技术结构、技术等级结构不断提高。

总体看，公司高管素质较高，行业从业经验丰富，员工队伍较为稳定，能够满足公司发展需要。但公司作为国有企业，由于历史原因形成较重社会负担，一定程度上影响了管理效率。

3. 外部支持

公司所处地湖北省丹江口市，位于汉江出峡谷的末端，面向江汉平原，专用铁路直通公司厂区，公路交通、汉江水运、航空运输等也较为便利。丹江口市是依托丹江口水利枢纽建设而形成的城市，市委、市政府对公司的发展给予了大力支持，在土地使用、税费减免、项目审批、社会服务等方面给予了诸多优惠政策，建立了“丹江口市支持服务汉江集团协调领导小组”和相应的协调机制，并下发丹发[2002]19 号《关于全力服务汉江集团改革发展的意见》、丹文[2005]17 号《关于支持汉江集团环境创新的工作方案》和丹发[2010]1 号《关于支持汉江集团加快发展的决定》等文件予以落实。

水电产业是国家支持发展的产业，而且丹江口水库又是南水北调中线工程的水源地，水利部和作为出资人代表的长江水利委员会在公司发展过程中也给予了较大的支持，将公司定位于汉江流域各个水利水电建设的核心主体，在资金筹集和拨付、地方拆迁工作和人员安置、土地划拨和政府协调等方面直接给予公司有力支持。

总体看，公司发展外部环境较好。

五、公司管理

1. 法人治理

公司是国有独资公司，长江委是公司唯一的投资主体，公司不设股东会。公司建立了董事会、监事会、经理层相互监督和制约的治理结构。按照公司章程，公司董事会设 5 人，董

事长由长江水利委员会委派；监事会设3人；公司设总经理1人，总理由董事会聘任。公司实行董事会领导下的总经理负责制。董事会在企业发展战略和中长期规划、重大组织结构调整和人事问题、经济改革和政策、重大投融资活动和建设项目等方面行使决策权；经理班子全面负责企业的生产经营管理活动；监事会履行监督职责。

公司下设9个管理部门，拥有11家全资子公司、10家控股子公司、2家分公司、10家参股公司以及8个事业单位。公司本部以丹江口水力发电厂为经营核心，并担负南水北调中线丹江口水库大坝加高工程的建设任务，下属子公司以电解铝及电石产品的生产经营为主。

在企业内部母子公司管理方面，公司通过委派董事、监事、财务总监等方式，对各子公司行使出资人的投资收益、重大决策和选择经营管理者等权利，并通过建立产权代表报告制度，确定相关企业的产权代表报告人和报告事项，对全资、控股和参股子公司实施管理，建立了较为规范的公司治理结构。

总体看，公司管理部门设置合理，职责清晰，管理制度较为完善。

2. 内部管理

公司的计划管理包括企业发展计划、生产经营计划和重大工程计划三部分，主要由发展计划部负责。企业发展计划主要内容包括：产品、主要经济技术指标、技术开发、安全环保、重大新技术改造、对外投资等。公司对电厂和下属子公司实行生产计划管理，由发展计划部负责组织编制上报及下达年度生产经营计划（包括电力生产和工业企业生产），负责检查落实年度计划指标的完成情况，考核经济承包责任制所涉及的计划内容，根据企业生产经营状况和市场需求状况调整年度计划指标内容，提出指导性建议意见。重大工程计划包括基本建设项目、技术改造项目、公用设施项目、房屋建筑项目，实行年度统一管理和分片组织实

施。

公司根据法人治理结构情况及母子公司运行体制确定财务管理体制，公司本部是资本运营中心、投资中心、资金结算中心、目标管理中心，公司财务部是财务会计工作主管部门，具有明确的管理职责。公司制订了一系列管理制度和办法，内容涉及财务管理、会计核算和内部审计监督等方面，制度健全，管理规范。公司制定并实施了《汉江集团公司季度经济活动分析会》制度，及时分析、解决公司各单位生产、经营与管理中存在的问题，以保证公司经济责任目标的实现。

公司实行投资决策责任制，并建立了投融资管理的相关管理制度。长期投资由公司统一管理，公司及所属单位对外投资项目需经公司董事会批准后，方可按公司规定程序办理有关手续，并纳入财务预算管理。公司财务部负责资金筹措和合理调度，根据资金预算，采取多种渠道筹集资金。公司财务部下属的资金结算中心负责办理集团公司内部的存贷业务。

总体看，公司内部管理制度健全，措施到位，整体管理水平较高。

六、公司经营

1. 经营概况

公司主营业务主要是水电、电解铝和电石等。2010年，公司实现主营业务收入51.56亿元，较上年上升41.69%；受汉江上游来水情况向好和电价提升作用影响，公司发电业务实现收入12.25亿元，较2009年增长20.93%；公司电石产品销售收入也有较大幅度增长；电力、铝产品和电石收入合计占公司主营业务收入总额（未抵消）的89.14%。2011年1~6月，公司实现主营业务收入25.23亿元，占2010年全年48.93%。从公司各业务的毛利率来看，2008~2010年公司发电业务的毛利率一直处于较高水平，盈利能力较强；公司铝产品和碳素产品毛利率出现大幅回升，主要是市场需求回升，产能有所恢

复，铝产品和碳素产品的产销量及销售价格均上升；销售价格上升幅度超过电解铝原料价格上升幅度。2011年1~6月，公司发电板块毛利率不断上升，保持在较高水平；铝产品和碳素产品毛利率有所回升，保持在稳定水平；公司电石产品毛利率有所波动。总体看，公司主营

业务整体毛利率处于较高水平。

总体看，公司水电板块运营成本较低，盈利能力较强，对公司整体经营业绩形成支撑，且电解铝、电石等高耗能产业与水电业务相结合的运营模式具有一定成本优势。

表 1 公司主营业务收入及毛利率情况

业务分类	2008年		2009年		2010年		2011年1-6月	
	收入(亿元)	毛利率(%)	收入(亿元)	毛利率(%)	收入(亿元)	毛利率(%)	收入(亿元)	毛利率(%)
发电	7.72	49.19	10.13	69.92	12.25	61.63	4.61	45.56
供电	3.95	8.08	4.03	19.13	4.16	4.57	2.15	3.72
铝产品	21.94	5.36	15.23	3.35	22.78	9.44	12.8	11.41
电石	5.88	21.12	8.43	18.56	13.08	21.41	6.4	18.44
碳素	4.13	8.23	1.88	1.58	6.05	10.41	3.45	9.57
其它	1.49	26.15	2.10	22.15	1.3	26.15	0.76	31.58
小计	45.12	--	41.79	--	58.64	--	28.26	--
各业务分部间抵消	6.58	--	5.40	--	8.06	--	4.93	--
合计	38.54	18.85	36.39	28.63	51.56	26.34	25.23	21.32

资料来源：公司提供

2. 水电板块

发电能力

公司水力发电装机容量合计为 114.9 万 Kw，其中丹江口水力发电厂（简称“丹江口电厂”）100 万 Kw、王甫洲水电站 10.9 万 Kw、丹江口小水电厂 4 万 Kw。丹江口水力发电厂是公司核心发电资产。

丹江口水利枢纽工程分两期建设，初期工程于1973年全部建成。丹江口水利枢纽二期工程为南水北调工程配套的丹江口大坝加高工程，工程总投资为24.5亿元（不含库区移民投资），大坝由162m加高到176.6m，水库正常蓄水位由157m抬高到170m，相应库容由目前的174.5亿m³增加到290.5亿m³。大坝加高后，可为南水北调中线一期工程供水95亿m³，水库大坝的防洪标准大幅提高。二期工程已于2005年9月开工建设，计划2013年完工。截至2010年3月底，丹江口大坝加高工程混凝土坝已全部加高到顶，18#坝段管理房已投入使用；左岸土石坝除左联接头部位外其余部分基本填筑到顶；右岸土石坝已填筑至设计高程，上下游护坡已完建；溢流坝段溢流堰面加高施工计划2011年10月开始施工，2013年汛前完成。目前，

升船机安装、水轮发电机组改造等工作正在进行。

电力生产量与销售

电力生产方面，公司发电量受来水情况影响显著。2008~2010年，公司发电量分别为32.74亿Kwh、54.30亿Kwh和55.06亿Kwh，整体保持增长，2009年较2008年大幅增加主要是因为2009年水库流域降雨丰富及上游水库加大发电出库影响，丹江口水库入库流量增加，库水位转涨，公司加大发电出力。2011年1~6月，公司发电量16.93亿Kwh。

电力销售方面，公司售电量与发电量同步变动。2008~2010年，公司售电量分别为32.32亿Kwh、53.56亿Kwh和54.62亿Kwh。2011年1~6月，公司售电量为16.82亿Kwh。

由于历史原因，为解决库区移民安置问题，国务院、中央军委以国发文[70]96号文批复公司对丹江口水利枢纽周边淅川、丹江和勋县负有直供义务；另外，公司下属铝产业板块和电石产业板块是高能耗的产业，需要消耗大量的电力。由于水力发电具有季节性发电不均衡的特点，当公司自身发电量无法满足直供单位和下属产业板块的用电需求时，公司还需从

华中电网购电（即倒送电）。2009年，受发电量大幅增加的影响，公司倒送电量大幅下降，仅为1.51亿Kwh；2010年有所上升，为3.59亿

Kwh；2011年1~6月，公司倒送电量为2.13亿Kwh。

表2 公司发售电量情况(包含内部供电)

(单位: 万 Kwh)

水电站	2008 年		2009 年		2010 年		2011 年 1-6 月	
	发电量	售电量	发电量	售电量	发电量	售电量	发电量	售电量
丹江口电站	243443	240365	433423	428541	447343	444526	127196	126539
小水电电站	31778	31233	36984	36351	33741	33383	13863	13607
王甫洲水电站	52186	51601	72626	70748	69496	68340	28258	28070
合计	327407	323199	543033	535640	550580	546249	169317	168216

资料来源: 公司提供

电力销售价格

公司目前售电电价中，丹江口电厂上网电价偏低，2009年计划内用电电价和超计划用电电价分别为0.1950元/Kwh和0.2650元/Kwh，主要原因在于中国电力竞价上网机制尚未形成，电价主要由国家有关主管部门核定，且由于丹江口发电厂是国家拨款修建的老厂，还贷压力较小，因此核定电价较低。丹江口电厂较低的电价同时也表明今后还存在一定的价格上涨空间。2010年以来，公司倒送电购电电价为0.494元/Kwh左右。王甫洲水电站由于是新建电站，上网电价水平相对较高，2008~2011年上半年平均上网电价为0.4145元/Kwh。

经主管部门核定审批（《国家发展改革委关于调整华中电网电价的通知》（发改价格[2009]2925号，2009年11月18日）），2009年11月20日开始，丹江口电厂上网电价上调至0.195元/Kwh。

表3 公司电价结构表(单位: 元/Kwh)

电价结构	2008 年	2009 年	2010 年	11 年 6 月底
丹江口电厂	计划内	0.1687/0.175	0.195	0.195
	超计划	0.2367/0.25	0.265	0.265
	倒送电	0.4092/0.4292	0.4292	0.494/0.499
王甫洲水电站	0.4145	0.4145	0.4145	0.4145
丹江口小电站	0.2130	0.213/0.23	0.245	0.245

资料来源: 公司提供

总体看，近几年公司电力机组运行状况保

持稳定，受汉江上游来水情况影响，发电量处于波动中；公司电力销售价格则不断上升，公司水电板块盈利状况较好。

3. 铝业板块

生产能力

公司铝产品经营主体是其全资子公司铝业公司和控股的昆山铝业。

铝业公司主要生产铝锭、铝线材、铝板带材，铝平板，铝排、铝合金等产品。铝业公司现有4条电解铝生产线，355台预焙槽，以及铸造系统、板带生产系统和线材生产系统等生产设备，原铝生产能力为12万吨/年。

截至2010年底，铝业公司资产总额11.75亿元，所有者权益3.75亿元；2010年，铝业公司生产电解铝12.74万吨，实现营业收入24.42亿元，利润总额0.0081亿元。

截至2011年6月底，铝业公司资产总额11.58亿元，所有者权益3.82亿元；2011年1~6月，铝业公司生产电解铝6.21万吨，实现销售收入8.77亿元，利润总额0.0643亿元。

表4 铝业公司电解铝产能情况

产能	槽型	电解槽台数	建成时间	投产时间	达产时间
3万吨	114.5 KA 预焙槽	100台	1999.01	1999.01	1999.09
2万吨	114.5 KA 预焙槽	68台	2001.11	2001.11	2002.06
5.3万吨	200 KA 预焙槽	100台	2004.06	2004.06	2004.10
1.7万吨	114.5 KA 预焙槽	87台	2007.07	2007.07	2008.02

资料来源: 公司提供

此外，昆山铝业 2 万吨超宽超薄铝箔生产线 2010 年产量为 22048 吨，销量为 22745 吨；2011 年 1~6 月产量为 12532 吨，销量为 12100 吨。

截至2010年底，昆山铝业资产总额9.73亿元，所有者权益2.89亿元；2010年实现营业收入6.81亿元，利润总额0.02亿元。

截至2011年6月底，昆山铝业资产总额10.37亿元，所有者权益3.01亿元；2011年1~6月实现营业收入3.91亿元，利润总额0.12亿元。

原料采购

公司电解铝生产所需主要原料为氧化铝、预焙阳极、氟化盐等，能源主要为电力；其中氧化铝和电力成本占铝业公司总采购成本约为86%。

原材料采购方面，公司与国内供应商签订有长期氧化铝供应合同，其供应量占公司氧化铝年需求量的 70%左右，保证了公司原材料供应的稳定性，在一定程度控制了原材料采购成本。

表5 2010年公司氧化铝主要长单采购来源

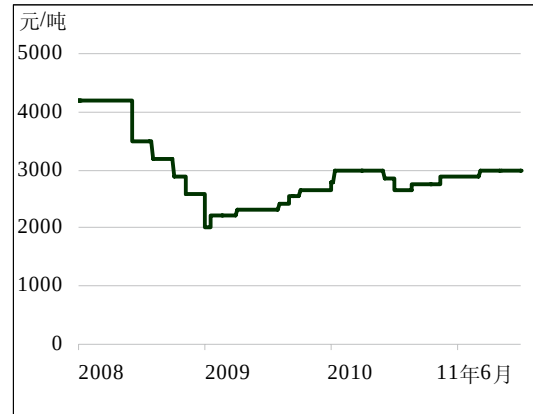
项目	来源	期限	数量	议价方式
10 万吨长单	中国铝业股份有限公司	2008 年 4 月 1 日-2012 年 12 月 31 日	2008 年 1 万吨，2009 年 2 万吨，2010-2012 年 7 万吨	按三月期货铝锭结算价均价 18%
29 万吨长单	中铝国际贸易有限公司	2010 年 1 月 1 日-2012 年 12 月 31 日	2010 年 9.66 万吨；2011 年 9.67 万吨；2012 年 9.67 万吨	按三月期货铝锭结算价均价 17.2%
7.5 万吨产能	山东茌平信发华宇氧化铝有限公司	2006-2024	7.5 万吨/年	合同价
年度现货	河南有色汇源铝业有限公司	2010 年 3 月 1 日-2010 年 12 月 31 日	1000-2000 吨/月	按三月期货铝锭结算价均价 17.2%

资料来源：公司提供

注：10 万吨长单合同 2008 年签订方为中国铝业股份有限公司，原执行期限为 2008 年 4 月-2010 年 12 月 31 日，2010 年合同发生变更，原 2010 年 7 万吨合同更改为 2010-2012 年 3 年完成，月均衡供货，供货方变更为中铝国际贸易有限公司。

从采购价格看，氧化铝、预焙阳极价格近几年波动幅度较大。氧化铝、预焙阳极和氟化盐价格近年上涨较快。

图8 近年氧化铝价格走势



资料来源：公司提供

电力供应方面，公司自身具有水电产业，在电力供应方面具有一定优势。从电力供应量来看，2010年，铝业公司内部直供电量达到10.41亿Kwh；省网直供电量为7.25亿Kwh；而倒送电量为0.29亿Kwh。从电力供应价格来看，内部直供电价为0.2334元/Kwh，省网直供电价为0.5127元/Kwh，倒送电价为0.4940元/Kwh。铝业公司电解铝生产能力为12万吨/年，如果满负荷运转，需要消耗17亿Kwh/年的电量。值得注意的是，公司内部直供电价由公司自行决定；省网直供电价已无优惠，因此前述《国发[2010]12号》和《发改价格[2010]978号》文件对公司没有影响。

铝产品生产与销售

2008 年，公司电解铝产量为 11.68 万吨，2009 年，产量为 9.34 万吨；2010 年达到了 12.74 万吨；2011 年 1~6 月为 6.21 万吨。

表 6 公司铝产品平均售价（不含税）

单位：元/吨

产品	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 1-6 月
铝锭	14627.00	11839.81	13397.3	14201.91
铝板	17048.65	13594.57	15184.14	16148.98
铝杆	15593.26	12476.04	13898.57	14798.38

资料来源：公司提供

公司根据客户、价格、地域等方面的因素，采用不同的销售模式：一方面采用直销的方式，将产品直接销售给客户；另一方面采用分

销的方式，通过外设子公司和分销商将产品分销给各地的客户。

铝行业是典型的周期性行业。铝加工企业一般不对铝产品大量存货，产销率一般较高，公司产品产销率保持在90%以上。铝产品供需关系直接反映在价格上，2010年，公司铝锭、铝板 and 铝杆等主要产品的销售均价上升，铝产品的利润空间得到释放；2011年1~6月，公司

铝锭、铝板和铝杆等主要产品的销售均价保持增长。

总体看，2009年，受宏观经济冲击和电解铝行业产能过剩的影响，公司铝产品销售价格跌幅明显，公司铝产品盈利水平明显下滑。但2010年公司铝产品销售价格不断上升，电解铝产业盈利能力回升。

表7 公司主要铝产品产销情况

名称	2008年			2009年			2010年			2011年1~6月		
	产销率(%)	生产量(吨)	销售量(吨)	产销率(%)	生产量(吨)	销售量(吨)	产销率(%)	生产量(吨)	销售量(吨)	产销率(%)	生产量(吨)	销售量(吨)
铝锭	101.83	75488	76872	118.50	52926.83	62720	100.22	82438	82620	97.35	36943	35962
铝板	98.45	13296	13089	99.23	12445	12350	98.55	15300	15078	101.39	8594	8714
铝杆	101.91	26577	27084	101.04	17191	17371	98.46	28651	28211	100.74	15137	15249

资料来源：公司提供

4. 电石板块

公司该板块产品主要是电石等，该业务板块包含有内部供电。该业务板块主要包括两个企业，其一是全资子公司电化公司，其二是九信电化公司（公司持股40%，为其控股股东）。

电化公司拥有4台单机炉容量2.55万KvA的冶炼电炉，总容量10.2万KvA，电石生产能力为22万吨/年。2010年，电化公司共生产电石23.38万吨，销售电石23.37万吨，单位平均售价3109元/吨（含运费不含税），平均单位生产成本2289元/吨。目前，该项目综合电耗3051Kwh/吨。2011年1~6月，电化公司共生产电石11.71万吨，销售电石11.70万吨，单位平均售价3280元/吨（含运费不含税）。

截至2010年底，电化公司资产总额4.16亿元，所有者权益2.22亿元。2008~2010年，电化公司生产电石分别为18.97万吨、22.80万吨和23.38万吨。2010年，电化公司实现销售收入7.27亿元，利润总额0.93亿元。

截至2011年6月底，电化公司资产总额3.50亿元，所有者权益2.48亿元。2011年1~6月，电化公司生产电石11.71万吨，实现销售收入3.84亿元，利润总额0.37亿元。

九信电化公司共4台2.55万千伏安电石炉

于2009年2月投产，设计电石年产能22万吨。2010年，九信电化公司共生产电石19.32万吨，销售电石19.39万吨，单位平均售价3000元/吨（含运费不含税），平均单位生产成本2574元/吨。目前，该项目综合电耗3313Kwh/吨。2011年1~6月，九信电化公司共生产电石6.93万吨，销售电石7.16万吨，单位平均售价3360元/吨（含运费不含税）。

截至2010年底，九信电化公司资产总额2.58亿元，所有者权益0.92亿元。2010年，九信电化公司生产电石19.32万吨，实现销售收入5.86亿元，利润总额0.34亿元。

截至2011年6月底，九信电化公司资产总额2.85亿元，所有者权益0.76亿元。2011年1~6月，九信电化公司生产电石7.16万吨，实现销售收入2.43亿元，利润总额0.04亿元。

总体看，2010年，公司电石产能进一步扩张，电石产量大幅度上升；目前电石板块经营情况良好，盈利状况稳定。

5. 投资项目

公司对外投资全部是水电项目，总装机容量249万千瓦，总投资额338.46亿元。其中，潘口、小漩、孤山水电站为公司控股电站，龙背

湾电站、大藤峡枢纽为参股项目。

2009年10月，公司与小浪底公司和京能集团就汉江流域水电开发项目合作达成协议，签订了《潘口、小漩、孤山水电项目三方合作协议》，三方共同投资汉江水电开发有限责任公司开发潘口、小漩、孤山水电站三个水电项目，其中公司占43%，小浪底公司占41%，京能集团占16%。

潘口水电站目前是公司最主要的投资项目，于2007年10月根据《国家发展改革委关于湖北堵河潘口水电站项目核准的批复的通知》（发改能源[2007]2530）批准后开工建设，是湖北省最大的在建水电项目。潘口水电站地处堵河干流上游河段，位于湖北省十堰市竹山县境内，控制流域面积8950Km²，平均年发电量10.47亿Kwh；潘口水电站总投资43.97亿元，装机容量50万Kw。2009年9月，潘口水电站截流成功，大坝全面开挖施工；截至2010年底，已完成投资29.39亿元，预计2011年底竣工，2012年3月正式投产。按发改委批复的可研报告，预计其电价水平0.421/kWh(不含增值税)，2012年可实现发电收入27943万元。

小漩水电站装机容量5万Kw，总投资5.53亿元；孤山水电站装机容量16万Kw，总投资22.38亿元。截至2010年底，小漩和孤山水电站分别完成投资1.18亿元和0.41亿元。目前，小漩水电站已经取得国家发展与改革委员会的正式批准文件，电价申报、移民自验和蓄水验收相关工作已启动，预计2011年12月31日前首台机组投产发电；孤山水电站通过了正常蓄水位和施工总布置方案的审查，目前尚未取得国家发展与改革委员会的正式批准文件。

龙背湾水电站装机容量18万Kw，总投资22.5亿元，为公司与小浪底公司合作开发（持股比例分别为49%和51%）。截至2011年6月底，公司仅按投资比例出资2.14亿元作为项目公司资本金，用于水电站前期建设工作。目前，龙背湾水电站已取得湖北省国家发展与改革

委员会的正式批准文件。

大藤峡水利枢纽是国务院批准的《珠江流域综合利用规划》、《珠江流域防洪规划》确定的流域防洪枢纽工程，是《保障澳门珠海供水安全专项规划》的流域水资源配置工程，已列入国家十一五规划及全国十一大型水库建设规划。大藤峡水利枢纽位于珠江流域西江水系的黔江河段，工程水库库容为25.29亿m³，水电站装机8台，总装机容量160万Kw，年均发电量72.39亿Kwh。大藤峡水利枢纽工程总投资240.88亿元，工程建设总工期9年。在水利部的支持下，公司与小浪底水利枢纽建设管理局、水利部珠江水利委员会共同出资成立广州华南水资源投资有限公司（以下简称华南公司），分别占30%、30%和40%的股份，注册资金2亿元。2009年8月，由华南公司作为控股股东组建了广西大藤峡水利枢纽开发有限责任公司（以下简称大藤峡公司），股东由华南公司、广西投资集团有限公司和广西水利电业集团有限公司三家组成，股比分别为51%、34%和15%，注册资金为3亿元，实际到位1.5亿元。华南投资公司在广西大藤峡水利枢纽占有51%的股权，因此，公司间接持有大藤峡水利枢纽项目15.3%的股权。广西大藤峡水利枢纽工程项目建议书于2009年5月通过水利部水规总院复审；水利部于2009年10月将《关于报送大藤峡水利枢纽工程项目建议书及其审查意见的函》（水规计〔2009〕366号）上报国家发改委，现等待国家发改委审批。由于澳门特区政府地强力呼吁和水利部的有效推动，目前，大藤峡水利枢纽前期建设工作已启动。

2010年4月26日，公司与湖北省水利厅、湖北省荆门市人民政府、中国大唐集团公司签署《合作开发湖北汉江碾盘山水利水电枢纽工程协议》。目前，由于中国大唐集团公司退出，公司以现金出资占股51%，湖北汉江现代水利公司（该公司为湖北省水利厅根据湖北省人民政府授权组建的汉江碾盘山水利水电枢纽工

程项目法人) 出资 34%，湖北省水利水电规划勘测设计院出资 10%，钟祥市城市建设投资公司出资 5%。碾盘山水利水电枢纽工程地处汉江中下游干流湖北省钟祥市境内，距丹江口水利枢纽堤址 262.27 公里，是汉江夹河以下 9 个梯级电站中的第 7 级，也是水利部、湖北省政府批准的《湖北省汉江流域中下游水利现代化建设试点规划纲要》中规划近期实施的骨干

工程，具有发电、航运、灌溉功能。该工程控制流域面积 14.03 万平方公里，南水北调中线工程调水后多年平均径流量 322 亿立方米，正常蓄水位 50.72 米，总库容 8.9 亿立方米，总装机容量 20 万千瓦，年发电量 6.5 亿千瓦时，概算工程总投资 38.6 亿元。目前，碾盘山水利枢纽投资和建设尚处于前期论证中。

表8 公司未来主要投资项目情况

(单位: 亿元)

项目名称	项目概况 (MW)	建设期 (年)	总投资 (亿元)	公司股 权占比	资金筹措方案		至 2010 年底实 际已完成投资 (亿元)	11 年计 划投资 (亿元)	12 年计 划投资 (亿元)	13 年计 划投资 (亿元)
					贷款	(亿元)				
潘口水电站	500	4.5	43.97	43%	80%	29.39	29.39	10.32	4.24	--
小漩水电站	50	4	5.53	43%	80%	1.18	1.18	1.59	3.17	--
孤山水电站	160	4.5	22.38	43%	80%	0.41	0.41	0.23	11.03	11.47
龙背湾电站	180	4	22.5	49%	80%	1.47	1.47	0.67	--	--
大藤峡枢纽	1600	9	240.88	15.3%	80%	0.6	0.6	--	--	--
合计	2490	--	338.46	--	--	--	--	12.81	18.44	11.47

资料来源: 公司提供。

注: 潘口、小漩、孤山水电站为公司控股电站, 上述投资额均为该水电站总投资额; 龙背湾电站、大藤峡枢纽为参股电站, 上述投资额仅为公司按投资比例出资的资本金。碾盘山水利枢纽投资和建设还处于前期论证中, 上表中未包含该项目出资。

总体看, 公司投资的项目基本上以水电站和水利枢纽工程为主, 既有正在进行大规模投资的项目, 也有未来储备的投资项目。由于水电项目资源有限、投资规模大、投资和收益期限均比较长且建成后收入稳定, 所以杠杆比率较高。因此, 尽管公司未来资本支出规模大, 对外筹资需求压力较大, 但上述项目发展前景均较好, 其建成投产后, 公司水电经营规模有望大幅度提升, 持续发展能力明显增强。

司持有其 30% 股份, 不纳入合并报表范围

截至 2010 年底, 公司合并资产总额为 105.74 亿元, 所有者权益 (包含少数股东权益) 合计为 40.42 亿元。2010 年, 公司实现营业收入 54.20 亿元, 利润总额 2.88 亿元。

截至 2011 年 6 月底, 公司合并资产总额为 112.30 亿元, 所有者权益 (包含少数股东权益) 合计为 42.28 亿元。2011 年 1~6 月, 公司实现营业收入 25.24 亿元, 利润总额 0.70 亿元。

七、财务分析

1. 财务概况

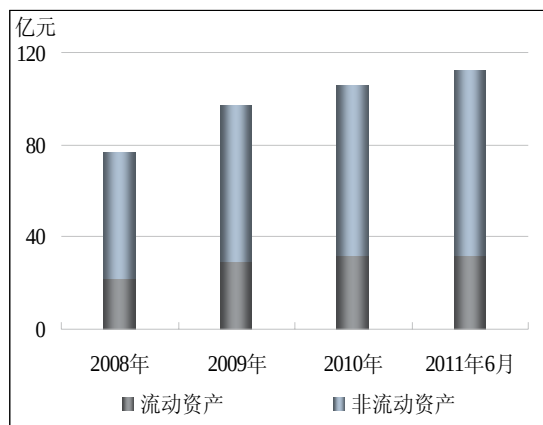
公司提供的 2008~2010 年财务报表已经武汉众环会计师事务所有限公司审计, 均出具了标准无保留意见的审计结论, 公司 2011 年上半年财务报表未经审计。

截至 2011 年 6 月底, 房县钻石水泥有限责任公司 70% 的股份已转让给华新水泥公司, 公

2. 资产构成

2008~2010 年底, 公司资产总额分别为 76.58 亿元、97.42 亿元和 105.74 亿元, 年均增长 17.51%, 资产总额快速增长, 主要是公司为扩大经营规模而进行固定资产投资所致。截至 2010 年底, 公司资产总额中流动资产占 30.44%, 非流动资产占 69.56%。公司资产以非流动资产为主。

图9 公司资产构成情况



资料来源：公司提供

流动资产

2008~2010 年底，公司流动资产分别为 22.16 亿元、29.87 亿元和 32.18 亿元，年均增长 20.52%，流动资产快速增长，主要是公司应收票据、其他应收款和存货增加所致。截至 2009 年底，公司流动资产主要由货币资金（占 14.29%）、应收票据（占 19.03%）、应收账款（占 9.15%）、预付款项（占 12.93%）、其他应收款（占 17.47%）和存货（占 24.69%）构成。

2008~2010 年底，公司货币资金分别为 3.68 亿元、8.11 亿元和 4.60 亿元，年均增长 11.75%，2008~2009 年货币资金快速增长，主要是公司经营性净现金流量稳定增长和大规模筹资所致，2010 年货币资金同比下降 43.31%，主要是①伴随经济复苏，公司下属的工业企业现金采购原材料有所增加；②潘口水电站的建设资金在陆续支出。截至 2010 年底，公司货币资金主要是银行存款（占 95.29%）。

2008~2010 年底，公司应收票据分别为 2.92 亿元、2.62 亿元和 6.12 亿元，年均增长 44.90%。截至 2010 年底，应收票据大幅增长 134.14%，主要为铝业公司、昆山铝业以及电化公司以承兑汇票结算比例增高所致，应收票据主要为银行承兑汇票（占 99.99%）。

2008~2010 年底，公司应收账款分别为 1.79 亿元、1.98 亿元和 2.95 亿元，年均增长

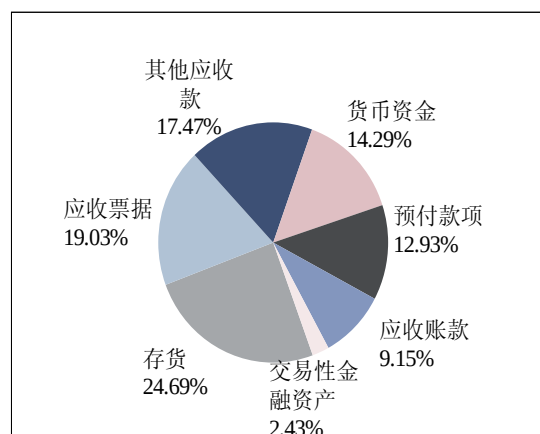
28.31%；其中 1 年以内的占 84.11%，1~3 年的占 0.23%，3 年以上的占 9.95%，个别计提的应收账款占 5.71%。公司按照应收账款账面余额的 8.11%计提了坏账准备，计提较充分。公司前五名应收账款金额合计 1.09 亿元，占应收账款总额的 34.15%，客户多为大型国有企事业单位，集中度较低。

2008~2010 年底，公司预付款项分别为 5.61 亿元、5.06 亿元和 4.16 亿元，年均减少 -13.89%，主要为预付货款、设备款以及工程款。

2008~2010 年底，公司其他应收款分别为 2.20 亿元、4.00 亿元和 5.62 亿元，年均增长 60.00%，主要是与关联公司和其他企业之间的往来款增加所致。

2008~2010 年底，公司存货分别为 5.37 亿元、7.02 亿元和 7.95 亿元，年均增长 21.65%，存货有所增长，主要是公司下属的生产型企业加大了产量；2010 年底主要由原材料（占 24.83%）、在产品（占 48.91%）和库存商品（占 25.85%）构成，由于公司存货贬值的可能性很小，公司计提存货跌价准备较小，为存货账面原值的 0.68%。

图10 2010 年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司提供

非流动资产

2008~2010 年，公司非流动资产年均增长 16.26%，主要是长期股权投资和在建工程的增长所致。截至 2010 年底，由于生产经营规模进

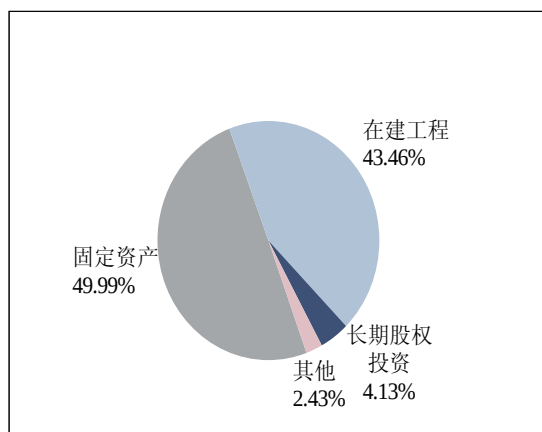
一步扩大和大规模对外投资，公司非流动资产为 73.56 亿元，较 2009 年底增长 8.90%；公司非流动资产主要为固定资产（占 49.99%）和在建工程（占 43.46%）。

2008~2010 年底，公司长期股权投资年均增长 72.98%，截至 2010 年底，公司长期股权投资为 3.04 亿元，较上年增长 72.01%，主要为公司增加对湖北能龙背湾水电发展有限公司投资 0.98 亿元、对府谷县昊田丹江电化有限公司投资 0.08 亿元以及对湖北长峡旅业发展有限公司投资 0.02 亿元。

截至 2010 年底，公司固定资产为 36.77 亿元，较 2009 年底减少 8.07%；公司固定资产原值主要由房屋、建筑物（占 46.58%、成新率 57.90%）、机器设备（占 52.22%、成新率 44.95%）和运输工具（占 1.20%、成新率 40.27%）。

截至 2010 年底，公司在建工程为 31.97 亿元，较 2009 年底增长 43.05%，在建工程增幅大，其中主要为潘口水电站在建工程 29.60 亿元。

图 11 2010 年底公司非流动资产构成情况



资料来源：公司提供

截至 2011 年 6 月底，公司资产总额为 112.30 亿元，较 2010 年底增长 6.20%，其中流动资产占 28.20%，非流动资产占 71.80%，非流动资产的增加主要是由于在建工程的不断增加，构成上仍然以非流动资产为主。

总体看，2008~2010 年，公司资产总额稳步增长，资产构成以固定资产和在建工程为主，

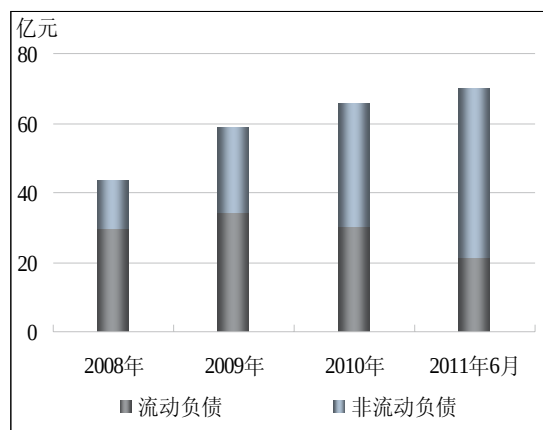
资产质量较好，流动性一般。

3. 负债及所有者权益

负债

2008~2010 年，公司负债总额增幅高于同期资产总额增幅，年均增长率为 22.60%，主要表现为有息债务的增长。截至 2010 年底，公司负债总额为 65.67 亿元，较 2009 年底增长 12.30%，主要是非流动负债增加所致；公司负债总额中流动负债占 46.31%，非流动负债占 53.69%。公司负债以非流动负债为主。

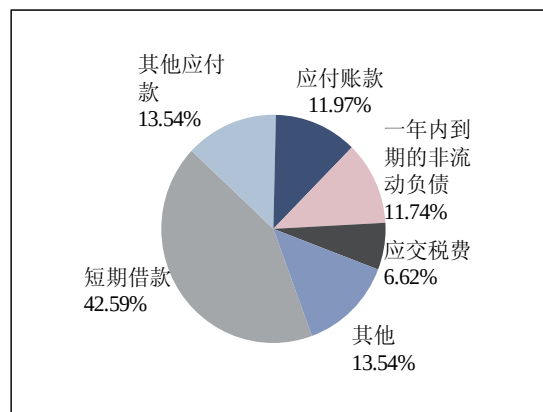
图 12 公司负债构成情况



资料来源：公司提供

截至 2010 年底，公司流动负债 30.41 亿元，较 2009 年底减少 12.16%，有所减少；公司流动负债主要由短期借款（占 42.59%）、应付账款（占 11.97%）和其他应付款（占 13.54%）构成。

图 13 2009 年底公司流动负债构成情况



资料来源：公司提供

截至 2010 年底，公司短期借款为 12.95 亿元，较 2009 年底下降 41.55%；短期借款主要是公司为潘口水电站投资而向银行进行短期借款；公司短期借款由信用借款（占 6.80%）和保证借款（占 88.26%）构成。

截至 2010 年底，公司应付账款为 3.64 亿元，较 2009 年底减少 13.84%，主要是公司应支付的工程款减少所致。

截至 2010 年底，公司其他应付款为 4.12 亿元，较 2009 年底增长 22.53%；公司其他应付款主要是应付项目工程款项等。

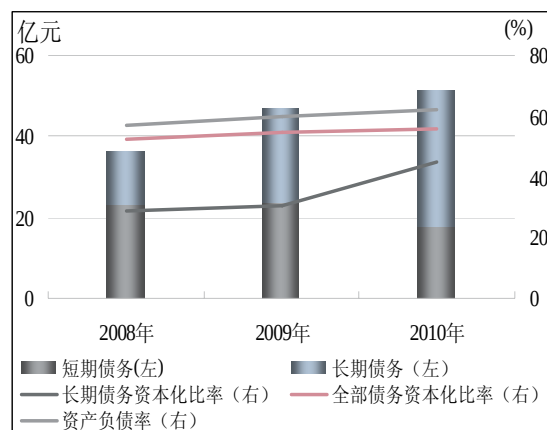
2008~2010 年，公司一年内到期的非流动负债年均复合增长 277.88%，截至 2010 年，为 3.57 亿元，较 2009 年底增长 628.53%，主要为增加的 3 亿元短期融资券所致。

截至 2010 年底，公司非流动负债为 35.26 亿元，3 亿元中期票据在应付债券中核算，公司非流动负债增长 47.79%，非流动负债增幅较大，主要是长期借款增长所致；公司非流动负债主要由长期借款（占 85.79%）和应付债券（占 8.51%）构成。2010 年底，公司长期借款主要由信用借款（占 6.08%）和保证借款（占 89.56%）构成。

截至 2011 年 6 月底，公司负债总额为 70.02 亿元，较 2010 年底增长 6.62%，其中流动负债降低至 30.08%，非流动负债上升至 69.92%。其中，公司非流动负债为 48.95 亿元，长期借款占 71.47%，应付债券占 24.51%，其他占 4.02%，扣除 3 亿元短期融资券，实际为 45.95 亿元。应付债券主要为公司 2010 年发行的 3 亿元中期票据以及 2011 年发行的 6 亿元公司债与 3 亿元短期融资券。

2008~2010 年，公司债务总额呈上升趋势，年均复合增长 21.09%，截至 2010 年底为 51.16 亿元，其中，短期债务占比 35.01%，长期债务占比 64.99%，长期债务呈上升趋势。截至 2010 年底，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 62.11%、55.86%和 45.13%，公司债务负担进一步加重。

图 14 公司债务负担情况



资料来源：公司提供

截至 2011 年 6 月底，公司债务规模有所上升，为 61.83 亿元，将 3 亿元短期融资券计入公司短期债务，短期债务实际占比 24.00%，长期债务占比 71.15%。截至 2011 年 6 月底公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 62.35%、58.18%和 50.99%。

总体看，公司负债水平合理，债务负担呈加重趋势。

所有者权益

2008~2010 年，公司所有者权益平稳增长，年均增长 10.88%，主要是少数股东权益的增加所致。截至 2010 年底，公司所有者权益为 40.42 亿元，较 2009 年底增长 3.83%；公司所有者权益中股本占 34.07%、资本公积占 13.25%、盈余公积占 9.65%、未分配利润占 17.67%；其中归属于母公司所有者权益占 75.26%，少数股东权益占 24.74%。公司所有者权益结构稳定性较好。截至 2011 年 6 月底，公司所有者权益变化较小。

总体看，公司所有者权益保持增长，稳定性较好。

4. 盈利能力

2008~2009 年，由于汉江上游来水情况的变化和电解铝行业的波动，公司营业收入有所波动。2010 年，公司实现营业收入 54.20 亿元，同比增长 44.60%，主要为市场需求回升，公司

铝产品产销量和价格均上升，销售价格上升幅度大于原材料采购价格的上升幅度；同时，2010年受汉江来水充沛、流量均衡的影响，发电业务板块持续增长。

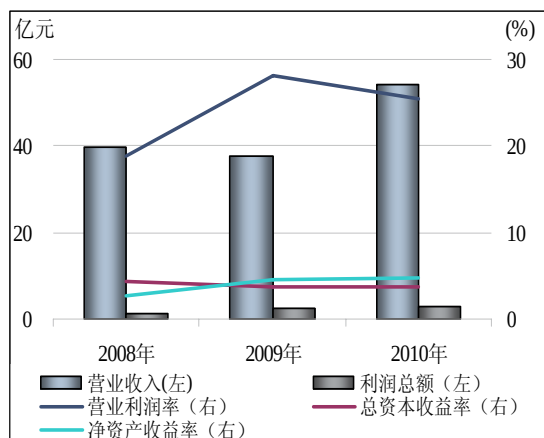
2010年，随着公司业务规模的扩大，营业成本40.02亿元，同比上升50.53%。公司期间费用也有所上升，截至2010年底为9.25亿元，同比上升18.80%。

2010年，公司发电业务板块受汉江上游来水情况向好的影响表现出良好的盈利能力，这使得营业收入上升幅度大于营业成本上升幅度，公司实现营业利润和利润总额分别为3.28亿元和2.88亿元，较2009年分别增长30.07%和14.37%，公司利润水平保持上升趋势。

2010年，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率分别为25.37%、3.66%和4.72%，公司盈利能力处于较好水平。

2011年1~6月，公司实现营业收入25.24亿元，占2010年营业收入比重的46.56%；公司营业利润率为20.62%，公司利润水平继续保持较高水平。公司整体经营状况良好。

图15 公司盈利能力情况



资料来源：公司提供

总体看，2010年以来，汉江流域来水情况向好，发售电量增多，同时电力销售价格有所上调，公司水电板块盈利状况较好；随全球经济的缓慢恢复，公司铝业板块收入及盈利水平回升。公司整体经营状况良好。

5. 现金流

从经营活动来看，2008~2010年，公司销售商品提供劳务收到的现金和经营活动产生的现金流入均有所上升，销售商品、提供劳务收到的现金分别为38.75亿元、39.60亿元和51.26亿元，年均增长15.02%；公司经营活动现金流入分别为42.34亿元、43.37亿元和55.87亿元，年均增长14.87%。2008~2010年，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为26.60亿元、22.14亿元和31.41亿元，年均增长8.67%；经营活动现金流出分别为38.63亿元、38.84亿元和49.49亿元，年均增长13.18%，经营现金流出增长速度低于流入的增长速度，主要是购买商品、接受劳务支付的现金增幅较低所致。2008~2010年，经营活动产生的现金流量净额分别为3.71亿元、4.54亿元和6.38亿元，年均增长31.20%。总体看，公司经营活动产生的现金流入规模较大，且经营活动净现金流明显上升。

从现金收入实现质量来看，2008~2010年，公司现金收入比分别为97.81%、105.66%和94.56%，三年平均值为99.34%，公司现金实现质量有所波动，整体水平一般。

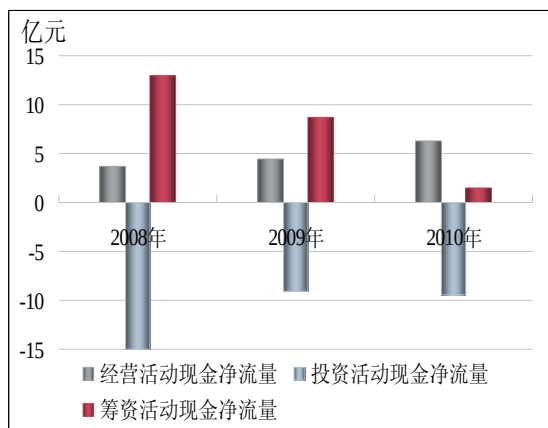
从投资活动现金流量来看，2008~2010年，在潘口水电站工程建设大规模固定资产投资背景下，公司投资活动现金流出分别为16.15亿元、15.13亿元和11.68亿元，年均减少14.95%；投资活动产生的现金净流量分别为-14.97亿元、-9.05亿元和-9.40亿元，年均增长20.75%。2009年收回投资收到的现金5.03亿元，主要是2009年10月公司引入了小浪底公司合作开发潘口、小漩、孤山水电项目（公司股权比例由原来的60%下降为43%），由此导致的收回委托贷款和股权转让收益。

2008~2010年，公司筹资活动前产生的现金流量净额分别为-11.26亿元、-4.51亿元和-3.02亿元，公司经营活动现金流量无法满足投资的资金需求，资金缺口和对外筹资压力较大。

2008~2010年，为满足公司投资活动资金

需求，公司进行大规模的筹资，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 13.03 亿元、8.71 亿元和 1.50 亿元，主要是取得银行收到的现金和吸收投资收到的现金。2010 年，公司筹资活动产生的现金流量净额较上一年下降 82.75%，主要是吸收投资收到的现金大幅减少。

图 16 公司现金流情况



资料来源：公司提供

2011 年 1~6 月，公司经营性现金流入和净流量分别为 30.96 亿元和 2.52 亿元，分别占 2010 年全年的 55.41%和 39.52%，公司经营经营性现金流良好；公司投资性现金流出和净流量分别为 6.47 亿元和 -6.41 亿元，分别占 2010 年全年的 55.34%和 68.19%。

总体看，公司经营性现金流入不断快速增长，经营活动产生的现金流入规模较大；但公司经营活动净现金流量无法满足投资支出，需要进行大规模债务融资来满足公司现金需求。

6. 偿债能力

从短期偿债指标来看，2008~2010 年底，公司流动比率分别为 73.67%、86.27%和 105.83%，三年平均值为 88.59%；速动比率分别为 55.82%、66.01%和 79.70%，三年平均值为 67.18%；受经营性现金净流量增长的影响，公司经营现金流动负债比上升幅度较大，公司经营现金流动负债比分别为 12.33%、13.10%和 20.99%，三年平均值为 15.47%，经营性现金流动负债比不断增长。2008~2010 年底，公司

现金类资产分别为 7.19 亿元、11.81 亿元和 11.51 亿元，年均增长 26.54%，现金类资产/短期债务的比率分别为 30.93%、39.85%和 64.24%，公司现金类资产对短期债务的保障能力较好。总体看，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债指标来看，2008~2010 年，公司 EBITDA 利息倍数分别为 2.97 倍、4.75 倍和 3.17 倍，三年平均值为 3.63 倍；2008~2010 年，公司全部债务/EBITDA 倍数分别为 5.92 倍、6.81 倍和 7.14 倍，三年平均值为 6.62 倍，公司 EBITDA 对全部债务保护能力有所减弱。总体看，公司长期债务偿还能力一般。

截至 2011 年 6 月底，公司无对外担保。

截至 2011 年 6 月底，公司获得银行综合授信额度合计为 132.62 亿元，已用授信额度为 40.55 亿元，未使用授信额度 89.41 亿元。公司间接融资渠道通畅。

八、本期中期票据偿债能力分析

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司发行本期中期票据的额度为 3 亿元，占 2011 年 6 月底公司长期债务和全部债务的比重分别为 6.82%和 5.10%，对公司现有债务影响较小。

截至 2011 年 6 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 62.35%和 58.18%，本期中期票据发行后，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别上升为 63.33%和 59.39%。考虑到公司募集资金中部分将用于置换部分银行贷款，公司实际负债水平可能低于测算值。本期中期票据的发行对公司整体负债水平影响较小。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2008~2010 年，公司经营活动产生的现金流量分别为本期中期票据拟发行额度的 14.11 倍、14.46 倍和 18.62 倍；公司经营活动产生的现金流量净额分别为本期中期票据拟发

行额度的 1.24 倍、1.51 倍和 2.13 倍，公司经营活动现金流对本期中期票据本金覆盖程度较好。2008~2010 年，公司 EBITDA/本期发债额度分别为 2.05 倍、2.29 倍和 2.39 倍，公司 EBITDA 对本期中期票据保障能力较强。

截至2011年6月底，公司现金类资产10.65亿元，为本次中期票据发行额度的3.55倍，现金类资产对本期中期票据的覆盖程度较高。

总体看，公司对本期中期票据具备较强的保障能力。

九、综合评价

公司作为水利部长江水利委员会下属国有企业，依托大型水利水电枢纽，已形成了水电、电解铝和电石等支柱产业。公司水电板块运营成本较低，盈利能力强，对公司整体经营业绩形成支撑，且电解铝、电石等高耗能产业与水电业务相结合的运营模式具有一定成本优势。虽然电解铝和电石产品价格波动会对公司盈利稳定性造成一定的不利影响，但随着在建项目的逐步建成投产，公司水电经营规模将有较大幅度提升，营业收入和利润将同步增长，并有力支撑公司的信用基本面，公司主体信用风险低。公司 EBITDA 和经营性现金流对本期中期票保障能力较强，现金类资产规模较大，对本期中期票据覆盖程度较高。

总体看，本期中期票据安全性很高，到期不能偿还的风险很低。

附件 1-1 公司合并资产负债表（资产）
 （单位：万元）

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 6 月
流动资产：					
货币资金	36818.91	81103.79	45981.66	11.75	58853.23
交易性金融资产	5869.46	10849.12	7835.40	15.54	
应收票据	29165.90	26155.25	61240.67	44.90	47679.02
应收账款	17891.53	19791.09	29457.32	28.31	35581.50
预付款项	56132.05	50589.73	41625.54	-13.89	37914.02
应收利息					
应收股利	15.74	17.71			
其他应收款	21967.98	40019.52	56238.55	60.00	39188.29
存货	53690.68	70152.15	79452.90	21.65	89572.42
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产					9.12
流动资产合计	221552.25	298678.35	321832.04	20.52	316633.00
非流动资产：					
可供出售金融资产					
持有至到期投资	38434.82	13759.50	3575.80		6571.90
长期应收款					
长期股权投资	10146.14	17649.59	30358.24	72.98	41437.06
投资性房地产	1234.84	1157.70	1100.06	-5.62	1071.10
固定资产	376041.03	399972.17	367703.19	-1.11	361178.76
在建工程	107345.29	223476.45	319674.01	72.57	372868.85
工程物资	2150.16	2959.75	117.84	-76.59	5217.89
固定资产清理		250.19			70.30
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	4867.31	6898.86	5218.98	3.55	2892.49
开发支出					
商誉		660.66	762.24		4781.13
合并价差		291.88			
长期待摊费用	706.34		465.17	-18.85	290.14
递延所得税资产	3287.21	8406.43	10174.58	75.93	9937.94
其他非流动资产					
非流动资产合计	544213.14	675483.19	735574.32	16.26	806317.55
资产总计	765765.39	974161.54	1060982.16	17.51	1122950.56

附件 1-2 公司合并资产负债表（负债与所有者权益）

（单位：万元）

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 6 月
流动负债：					
短期借款	222763.70	221606.81	129530.78	-23.75	88196.85
交易性金融负债					
应付票据	7073.00	9879.29	13885.00	40.11	26265.00
应付账款	20729.86	42234.04	36387.43	32.49	29572.35
预收款项	8222.02	11228.48	18471.84	49.89	9977.17
应付职工薪酬	10288.67	8157.46	6807.63	-18.66	5054.66
应交税费	428.67	12989.20	20131.75	585.30	90.96
应付利息	483.82	1279.98	1482.84	75.07	2694.33
应付股利	239.96	324.96	239.96	0.00	509.96
其他应付款	28012.18	33614.79	41186.77	21.26	42691.73
预计负债					
一年内到期的非流动负债	2500.00	4900.00	35697.88	277.88	3929.58
其他流动负债			292.13		1653.73
流动负债合计	300741.88	346215.01	304114.02	0.56	210636.31
非流动负债：					
长期借款	131245.00	172479.34	302515.02	51.82	349880.79
应付债券		60000.00	30000.00		120000.00
长期应付款	806.35	806.35	806.35	0.00	200.00
专项应付款	3370.75	3575.20	18193.53	132.32	18355.20
预计负债					
递延收益					
递延所得税负债	770.03	1737.38	1105.26	19.81	1105.26
其他非流动负债					
非流动负债合计	136192.13	238598.27	352620.15	60.91	489541.25
负债合计	436934.01	584813.28	656734.17	22.60	700177.57
所有者权益：					
实收资本(或股本)	137737.00	137737.00	137737.00		137737.00
资本公积	51465.36	51659.16	53553.77	2.01	54449.89
减：库存股					
专项储备			2598.67		
盈余公积	35615.04	39133.06	39023.09	4.68	40648.81
未分配利润	46107.96	56739.30	71436.80	24.47	89767.39
外币报表折算差额	-284.40	-111.87	-114.89	-36.44	-114.89
归属于母公司权益合计	270640.96	285156.66	304234.44	6.02	322488.19
少数股东权益	58190.43	104191.60	100013.55	31.10	100284.80
所有者权益合计	328831.39	389348.26	404247.99	10.88	422772.99
负债和所有者权益总计	765765.39	974161.54	1060982.16	17.71	1122950.56

附件 2 公司合并利润表

(单位: 万元)

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1~6 月
一、营业收入	396115.87	374837.59	542032.94	16.98	252361.12
减: 营业成本	318725.29	265888.84	400244.03	12.06	198523.07
营业税金及附加	2893.78	3497.43	4278.84	21.60	1806.74
销售费用	10959.47	12023.41	16128.84	21.31	7087.10
管理费用	35153.77	51063.35	61847.47	32.64	30340.72
财务费用	14915.34	14739.58	14478.80	-1.47	8023.02
资产减值损失	4947.88	8889.61	10265.09	44.04	-2.80
加: 公允价值变动收益	1931.30	5018.24	-3677.30		
投资收益	2666.81	1496.50	1729.98	-19.46	-186.81
其中: 对合营企业投资收益					
汇兑收益					
二、营业利润	13118.44	25250.10	32842.55	58.23	6396.46
加: 营业外收入	1912.27	2254.04	2611.59	16.86	1668.26
减: 营业外支出	2746.19	2307.18	6637.34	55.46	1071.62
其中: 非流动资产处置损失					
三、利润总额	12284.52	25196.96	28816.80	53.16	6993.10
减: 所得税费用	3390.83	7542.31	9732.93	69.42	1035.85
四、净利润	8893.68	17654.65	19083.87	46.48	5957.25

附件 3-1 公司合并现金流量表
 (单位: 万元)

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1~6 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	387451.57	396040.32	512561.30	15.02	284226.13
收到的税费返还	1906.24	5654.53	1839.06	-1.78	1636.20
收到其他与经营活动有关的现金	34067.76	32049.98	44305.35	14.04	23738.29
经营活动现金流入小计	423425.56	433744.83	558705.71	14.87	309600.62
购买商品、接受劳务支付的现金	266033.79	221383.02	314141.02	8.67	194126.72
支付给职工以及为职工支付的现金	58624.46	61497.59	71211.26	10.21	37409.22
支付的各项税费	36649.47	41036.90	49169.72	15.83	35296.56
支付其他与经营活动有关的现金	25029.56	64467.60	60344.79	55.27	17535.94
经营活动现金流出小计	386337.28	388385.11	494866.79	13.18	284368.43
经营活动产生的现金流量净额	37088.29	45359.72	63838.92	31.20	25232.18
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	2387.39	50309.22	16298.82	161.29	292.58
取得投资收益收到的现金	4571.44	9261.44	4219.93	-3.92	200.23
处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额	1651.50	288.69	328.50	-55.40	21.74
处置子公司及其他单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金	3215.68	987.17	1959.67	-21.94	28.06
投资活动现金流入小计	11826.01	60846.52	22806.92	38.87	542.61
购建固定资产、无形资产等支付的现金	121752.55	138347.05	100607.08	-9.10	49338.42
投资支付的现金	37769.39	12967.68	11575.51	-44.64	15292.67
取得子公司等支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金	1989.50	29.56	4638.52	52.69	18.94
投资活动现金流出小计	161511.44	151344.29	116821.11	-14.95	64650.02
投资活动产生的现金流量净额	-149685.44	-90497.77	-94014.19	-20.75	-64107.42
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	11995.00	40638.05	179.78	-87.76	
取得借款收到的现金	181081.76	259828.74	231230.67	13.00	118672.17
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金	9322.48	8642.96	1878.44	-55.11	14597.68
筹资活动现金流入小计	202399.24	309109.75	233288.90	7.36	133269.85
偿还债务支付的现金	46940.20	192709.34	185260.92	98.66	52182.87
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24896.80	29129.33	32467.40	14.20	19074.01
支付其他与筹资活动有关的现金	263.73	200.83	538.49	42.89	12518.79
筹资活动现金流出小计	72100.72	222039.49	218266.82	73.99	83775.67
筹资活动产生的现金流量净额	130298.52	87070.25	15022.08	-66.05	49494.18
四、汇率变动对现金的影响	-1.59	636.95	-640.48	1907.03	-18.55
五、现金及现金等价物净增加额	17699.78	42569.16	-15793.67		10600.40
加: 期初现金及现金等价物余额	35837.57	53416.14	95985.52	63.66	
六、期末现金及现金等价物余额	53537.35	95985.29	80191.86	22.39	10600.40

附件 3-2 公司合并现金流量表补充资料

(单位: 万元)

项目	2008 年	2009 年	2009 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量:				
净利润	8893.68	17654.65	19083.87	46.48
加: 资产减值准备	4947.88	8889.61	10265.09	44.04
固定资产折旧及其他	28123.19	28791.46	27403.71	-1.29
无形资产摊销	264.09	300.25	1003.01	94.88
长期待摊费用摊销	70.79	64.82	-38.17	
处置固定资产、无形资产等损失	-71.39	-528.83	-1627.78	377.51
固定资产报废损失	654.21	14.84	648.14	-0.47
公允价值变动损失	-1931.30	-5018.24	3677.30	
财务费用	14915.34	14739.58	14478.80	-1.47
投资损失	-2666.81	-1496.50	-1729.98	-19.46
递延所得税资产减少	-1017.23	-5388.26	-1768.15	31.84
递延所得税负债增加	480.51	967.36	-632.12	
待摊费用减少				
预提费用增加				
存货的减少	-2505.30	-13028.79	-9476.83	94.49
经营性应收项目的减少	-6270.87	-14683.27	-52004.37	187.98
经营性应付项目的增加	-8689.29	14081.04	54556.41	
其他	1890.79			
经营活动产生的现金流量净额	37088.29	45359.72	63838.92	31.20
2、无现金收支的重大投资筹资活动:				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3、现金及现金等价物净变动情况:				
现金的期末余额	36818.91	81103.79	45981.66	11.75
减: 现金的期初余额	18167.06	36747.70	81104.02	111.29
加: 现金等价物的期末余额	16718.44	14881.50	34210.20	43.05
减: 现金等价物的期初余额	17670.52	16668.44	14881.50	-8.23
现金及现金等价物净增加额	17699.78	42569.16	-15793.67	

附件 4 公司主要财务指标

项目	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 6 月
经营效率				
销售债权周转次数(次)	8.98	8.06	7.93	--
存货周转次数(次)	5.89	4.29	5.35	--
总资产周转次数(次)	0.57	0.43	0.63	--
现金收入比(%)	97.81	105.66	94.56	112.63
盈利能力				
营业利润率(%)	18.81	28.13	25.37	20.62
总资本收益率(%)	4.27	3.74	4.55	--
净资产收益率(%)	2.70	4.53	4.72	--
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	28.53	30.70	45.13	50.99
全部债务资本化比率(%)	52.51	54.63	55.86	58.18
资产负债率(%)	57.06	60.03	62.11	62.35
偿债能力				
流动比率(%)	73.67	86.27	105.83	150.32
速动比率(%)	55.82	66.01	79.70	107.80
经营现金流动负债比(%)	12.33	13.10	20.99	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.97	4.75	3.17	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.92	6.81	7.14	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.31	-0.10	-0.06	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-5.44	-3.12	-1.34	--
本期中期票据偿债能力				
EBITDA/本期发债额度(倍)	2.05	2.29	2.39	--
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	14.11	14.46	18.62	--
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	1.24	1.51	2.13	--
筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍)	-3.75	-1.50	-1.01	--

附件 5 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/主营业务收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(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%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入净额×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
本期中期票据偿债能力	
EBITDA/本期发债额度	EBITDA/本期发债额度
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期中期票据到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期中期票据到期偿还额
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	筹资活动前现金流量净额/本期中期票据到期偿还额

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
 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 6 中长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，银行间债券市场中长期债券信用评级等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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

主体长期信用等级设置及含义同中长期债券。

联合资信评估有限公司

关于汉江水利水电（集团）有限责任公司

2011 年度第一期中期票据的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在本期中期票据存续期内每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。

汉江水利水电（集团）有限责任公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。汉江水利水电（集团）有限责任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汉江水利水电（集团）有限责任公司的经营管理状况及本期中期票据的相关信息，如发现汉江水利水电（集团）有限责任公司出现重大变化，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，据以确认或调整本期中期票据的信用等级。

如汉江水利水电（集团）有限责任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，直至汉江水利水电（集团）有限责任公司提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如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汉江水利水电（集团）有限责任公司、主管部门、交易机构等。

