

信用等级公告

联合[2015] 1885 号

联合资信评估有限公司通过对黄河万家寨水利枢纽有限公司
2016 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

黄河万家寨水利枢纽有限公司
主体长期信用等级为

AA

黄河万家寨水利枢纽有限公司
2016 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
二零一五年八月二十五日



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

黄河万家寨水利枢纽有限公司

2016 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: 2 年

偿还方式: 按年付息, 到期一次还本

发行目的: 偿还银行借款及补充营运资金

评级时间: 2015 年 8 月 25 日

财务数据

项目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 6 月
资产总额(亿元)	60.14	57.37	52.57	50.61
所有者权益(亿元)	18.30	18.55	18.01	17.70
长期债务(亿元)	32.12	28.30	23.40	26.15
全部债务(亿元)	37.42	32.12	30.30	28.15
营业收入(亿元)	14.49	12.61	10.22	4.80
利润总额(亿元)	4.01	3.47	1.99	1.21
EBITDA(亿元)	10.20	8.90	7.20	--
经营性净现金流(亿元)	10.47	8.46	6.59	2.68
营业利润率(%)	51.62	52.91	40.70	50.23
净资产收益率(%)	15.55	13.73	8.21	--
资产负债率(%)	69.57	67.66	65.74	65.02
全部债务资本化比率(%)	67.16	63.39	62.72	61.39
流动比率(%)	90.97	54.79	43.65	56.79
全部债务/EBITDA(倍)	3.67	3.61	7.53	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.70	3.86	3.54	--
EBITDA/ 本期发债额度 (倍)	3.40	2.97	2.40	--

注: 1. 2015 年上半年财务数据未经审计;

2. 根据 2014 年修订的企业会计准则, 公司对 2012 年和 2013 年财务数据进行了追溯调整。

分析师

张小平 张钰

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”)对黄河万家寨水利枢纽有限公司(以下简称“公司”或“黄河万家寨”)的评级反映了公司作为以水力发电为主业的清洁能源运营企业, 在行业前景、运营管理、股东支持和发展潜力等方面所具备的优势。同时, 联合资信也关注到, 近年来山西省用电需求增速放缓, 公司电源结构相对单一, 电站流域分布相对集中, 营业状况受自然因素影响大等因素对公司信用水平带来不利影响。

公司作为区域性大型水力发电企业之一, 在发电和售电方面均具有较强的竞争力, 公司业务未来有望实现持续良性发展, 联合资信对公司的评级展望为稳定。

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, 本期中期票据到期不能偿还的风险低, 安全性高。

优势

1. 水电作为清洁能源, 受到国家政策的优先支持, 万家寨水利枢纽工程作为国家“九五”重点工程和山西省“引黄入晋”水源龙头工程, 兼具经济效益和社会效益, 发展前景良好。
2. 公司属于华北电网中主要的调峰电厂, 在区域市场内处于相对垄断地位, 竞争压力较小。
3. 近年来, 公司债务规模有所下降, 债务负担有所减轻。
4. 公司经营活动现金流量及 EBITDA 对本期中期票据保障程度好。

关注

1. 公司电源结构相对单一，电站流域分布集中，经营状况受自然环境因素影响大。近年来，受上游来水量下降影响，公司收入规模和盈利能力呈下降趋势。
2. 公司资产规模近三年逐年下降，所有者权益总体呈下降态势。
3. 近年来，山西省经济增速略低于全国平均水平，用电需求增速放缓。

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）与黄河万家寨水利枢纽有限公司构成委托关系外，联合资信、评估人员与黄河万家寨水利枢纽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、联合资信与评估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，未因黄河万家寨水利枢纽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黄河万家寨水利枢纽有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、黄河万家寨水利枢纽有限公司 2016 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，在有效期内该中期票据的信用等级有可能发生变化。

一、主体概况

黄河万家寨水利枢纽有限公司（以下简称“公司”或“万家寨”）是随着国家开发黄河北干流的第一个骨干工程——万家寨水利枢纽工程的建设而组建的。1990年，水利部、山西省和内蒙古自治区共同签署了“关于联合建设万家寨水利枢纽和引黄入晋引水工程的意向书”。1991年，水利部万家寨水利枢纽工程建设筹备工作组正式成立。1993年，经国家批准，立项并成立了水利部万家寨工程建设管理局，履行行业主职责，负责工程的建设与管理。1996年，按现代企业制度和《公司法》要求，由水利部黄河万家寨工程开发公司、山西省万家寨引黄工程总公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司各出资本金4.5亿元，组建了黄河万家寨水利枢纽有限公司，负责工程的筹资、建设、管理、运营、还贷和增值保值。根据公司董事会董办【2006】05号文件《关于印发黄河万家寨水利枢纽有限公司股东会第七次会议纪要及相关决议的通知》，内蒙古电力（集团）有限责任公司所持黄河万家寨水利枢纽有限公司股权全部划转内蒙古国电能源投资有限公司。

截至2014年底，公司注册资本13.50亿元，新华水利控股集团公司、山西省万家寨引黄工程总公司和内蒙古国电能源投资有限公司各投资4.50亿元。

公司经营范围：供水、发电；清洁能源开发；水利水电工程开发与运营管理；水利水电工程代建管理技术服务；水利及水电工程建设咨询；机械设备租赁（除融资性租赁）；公路桥梁建设管理；种、养殖（除种畜养殖）；物资供销（国家限制的除外）；酒店经营管理；房地产开发；房屋租赁；CDM项目开发。

截至2014年底，公司纳入合并范围内的二级子公司共6家。目前公司下设办公室、计划经营部、安全技术部、建设管理局、党群工作部和财务部等职能部门。

截至2014年底，公司（合并）资产总额52.57亿元，所有者权益18.01亿元；2014年公司实现营业收入10.22亿元，利润总额1.99亿元。

截至2015年6月底，公司合并资产总额50.61亿元，所有者权益17.70亿元；2015年1~6月公司实现营业收入4.80亿元，利润总额1.21亿元。

公司注册地址：山西省太原市府东街89号禹皇大厦；法定代表人：董德中。

二、本期中期票据概况

公司计划于2015年注册额度为3亿元的中期票据，本期拟发行2016年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”），发行期限为2年，发行额度3亿元，将用于偿还银行借款及补充营运资金。

本期中期票据无担保。

三、宏观经济和政策环境

2014年，中国国民经济在新常态下保持平稳运行，呈现出增长平稳、结构优化、质量提升、民生改善的良好态势。初步核算，全年国内生产总值636463.00亿元，按可比价格计算，比上年增长7.40%。增长平稳主要表现为，在实现7.40%的增长率的同时还实现城镇新增就业1322万，调查失业率稳定在5.10%左右，居民消费价格上涨2.00%。结构优化主要表现为服务业比重继续提升；以移动互联网为主要内容的新产业、新技术、新业态、新模式、新产品不断涌现，中国经济向中高端迈进的势头明显；最终消费的比重提升，区域结构及收入结构继续改善。质量提升主要表现为全年劳动生产率提升、单位GDP的能耗下降。民生改善主要表现为全国居民人均可支配收入扣除物价实际增长8.00%，城镇居民人均可支配收入实际增长6.80%，农村居民人均可支配收入实际增长9.20%。

从消费、投资和进出口情况看，2014年，

市场销售稳定增长，固定资产投资增速放缓，进出口增速回落。社会消费品零售总额 262394.00 亿元，比上年名义增长 12.00%（扣除价格因素实际增长 10.90%）。固定资产投资（不含农户）502005.00 亿元，比上年名义增长 15.70%（扣除价格因素实际增长 15.10%）。全年进出口总额 264335.00 亿元人民币，比上年增长 2.30%。

2014 年，中国继续实施积极的财政政策。全国一般公共预算收入 140350.00 亿元，比上年增加 11140.00 亿元，增长 8.60%。其中，中央一般公共预算收入 64490.00 亿元，比上年增加 4292.00 亿元，增长 7.10%；地方一般公共预算收入（本级）75860.00 亿元，比上年增加 6849.00 亿元，增长 9.90%。一般公共预算收入中的税收收入 119158.00 亿元，同比增长 7.80%。全国一般公共预算支出 151662.00 亿元，比上年增加 11449.00 亿元，增长 8.20%。其中，中央本级支出 22570.00 亿元，比上年增加 2098.00 亿元，增长 10.20%；地方财政支出 129092.00 亿元，比上年增加 9351.00 亿元，增长 7.80%。

2014 年，中国人民银行继续实施稳健的货币政策，综合运用公开市场操作、短期流动性调节工具（SLO）、常备借贷便利（SLF）等货币政策工具，创设中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款工具（PSL）；非对称下调存贷款基准利率；两次实施定向降准。稳健货币政策的实施，使得货币信贷和社会融资平稳增长，贷款结构继续改善，企业融资成本高问题得到一定程度缓解。2014 年末，广义货币供应量 M2 余额同比增长 12.2%；人民币贷款余额同比增长 13.6%，比年初增加 9.78 万亿元，同比多增 8900 亿元；全年社会融资规模为 16.46 万亿元；12 月份非金融企业及其他部门贷款加权平均利率为 6.77%，比年初下降 0.42 个百分点。

2015 年，中国经济下行压力依然较大。李克强总理的政府工作报告指出，2015 年经

济社会发展的主要预期目标是 GDP 增长 7.00%左右，居民消费价格涨幅 3.00%左右，城镇新增就业 1000 万人以上，城镇登记失业率 4.50%以内，进出口增长 6.00%左右。2015 年是全面深化改革的关键之年，稳增长为 2015 年经济工作首要任务，将重点实施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略。三大战略的推进势必拓展中国经济发展的战略空间，并将带动基础建设等投资，从而对经济稳定增长起到支撑作用。

四、行业及区域经济环境

1. 电力行业总体运行概况

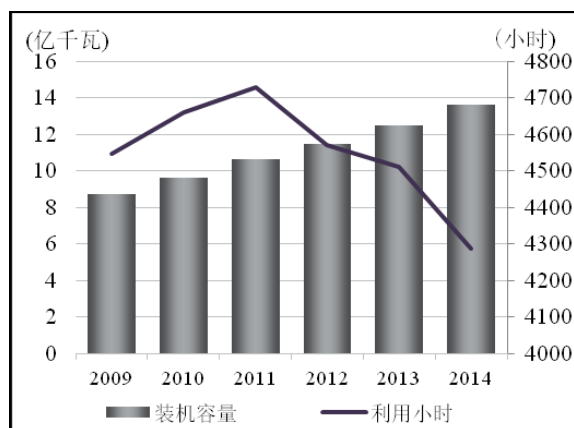
2012年~2014年电力行业投资规模不断扩大，2014年全年固定资产投资完成额（不含农户）为502005亿元，同比增长15.7%；其中，电力和热力的生产与供应业固定资产投资为22916.4亿元，同比增长17.1%，占全中国城镇固定资产投资的比重较高（4.6%）。

近年中国电源投资结构不断优化，清洁能源投资占比明显提高。2014年，全国电源基本建设完成投资3646亿元，同比下降1.91%；其中，水电完成投资960亿元，同比下降22.95%，所占比重为26.33%，与上年同期相比减少7.19个百分点。火电完成投资952亿元，同比上升2.59%；所占比重为26.11%，与上年同期相比上升1.14个百分点。核电完成投资569亿元，同比下降6.57%；所占比重为15.61%，与上年同期相比下降0.77个百分点。风电完成投资993亿元，同比上升57.40%；所占比重为27.24%，与上年同期相比上升10.27个百分点，主要受价格政策调整影响，2014年下半年各地区均不同程度出现了风电抢装现象，尤其是海上风电项目，全国风电投资增长迅速。2014年，水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的69.17%，较上年增长0.02个百分点。

2008年以来，国内新增机组装机容量同比增速均保持在10%左右，较前两年明显回落，

水电和风电等清洁能源装机容量增速明显高于火电。近年来全国装机容量持续增长但增速有所放缓，截至2014年底，全国发电装机容量136019万千瓦，同比增长8.7%。截至2014年底，全年基建新增发电装机容量10350万千瓦，同比增加128万千瓦，其中新增非化石能源发电装机容量5720万千瓦，占比55.27%。

图1 近年全国电力装机与利用小时情况



资料来源：中电联电力工业统计快报及电力工业现状与展望

2014年中国全口径发电量55459亿千瓦时，同比增长3.6%。全国发电设备利用小时4286小时（以6000千瓦及以上电厂口径，下同），为1978年以来的年度最低水平，同比降低235小时。2014年以来电力工业装机总量及发电量进一步增长，能源结构进一步优化，调整成果逐步显现。

2014年，“新常态”宏观形势下，全国电力消费增速放缓，全社会用电量55233亿千瓦时，同比增长3.80%，增速比上年回落3.8个百分点。其中，第一产业用电量994亿千瓦时，同比下降0.2%；第二产业用电量40650亿千瓦时，同比增加3.7%；第三产业市场消费活跃，用电量6600亿千瓦时，同比增长6.4%。

2015年一季度全国全社会用电量12901亿千瓦时，同比增长0.8%，增速比去年同期回落4.6个百分点。结合2014年和2015年一季度数据来看，用电量增速低迷且出现负增长，显示工业经济下行压力加大。用电增速的回落主要由两个原因所致：一是经济环境持续低迷与国家

宏观调控的共同作用；二是中国经济正在转入工业化中后期发展阶段的经济周期影响。

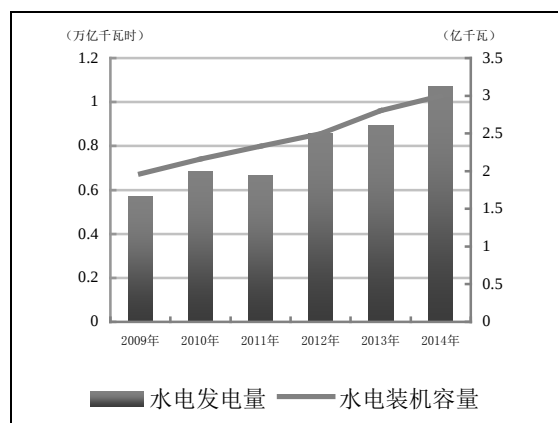
整体来看，经济增速从高速增长转为中高速增长，受社会用电量增长乏力及装机容量总量上升等因素影响，全国电力供需总体宽松，行业发展面临诸多困难与挑战。

2. 水电行业

中国水电资源丰富，开发潜力很大，水电装机容量和水力发电量均保持增长

中国水能资源蕴藏量居世界第一位，理论蕴藏量为6.67亿Kw，其中可开发的水能资源为3.78亿Kw。调查显示，发达国家水能资源开发利用率已超过60%，而中国目前水能资源开发利用率仅为24%，开发潜力很大。

图2 中国水电发电量及装机容量概况



资料来源：中电联电力工业统计快报

近年来，随着电力供需矛盾逐步缓和，电力产业在规模扩张的同时也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开发。水电由于其丰富的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。

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。2014年，中国水电建设投资规

模达 960 亿元，同比下降 21.5%，新增装机容量 2185 万千瓦，截至 2014 年底，中国水电装机容量已达 3.02 亿千瓦，同比增长 7.14%，占全国电力总装机的 22.2%。

2014 年，受宏观经济回升的影响，全社会用电量为 5.52 万亿千瓦时，同比增长 3.8%。其中，水电发电量 1.07 万亿千瓦时，同比增长 19.7%，占全国发电量的 19.28%；水电设备平均利用小时 3653 小时，同比增加 293 小时，是 2006 年以来的最高水平。在水电装机容量超过 500 万千瓦的 13 个省份中，四川、云南和甘肃利用小时超过 4000 小时，而浙江和广东低于 2000 小时。2015 年 1~3 月，全国规模以上电厂水电发电量 1715 亿千瓦时，同比增长 17%，增速比上年同期提高 7.3 个百分点。全国水电发电量前三位的省份为四川（441 亿千瓦时）、云南（324 亿千瓦时）和湖北（210 亿千瓦时），其合计水电发电量占全国水电发电量的 56.9%，同比增速分别为 15.5%、7.7%和 18.8%；水电设备平均利用小时 609 小时，同比提高 58 小时。

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

2007 年 9 月，国家发改委出台了《可再生能源中长期发展规划》，指出中国可再生能源发展的重点是水能、生物质能、风能和太阳能，到 2020 年将建成水电 3 亿千瓦、风电 3000 万千瓦、生物质发电 3000 万千瓦、太阳能发电 180 万千瓦。水电在可开发资源、发电量和发电性能以及水利工程的贡献效益上，具有较好的竞争优势，因此，未来水电是国家发展再生能源的重点。目前水利水电建设行业处于黄金发展时期，从“十一五”有序开发到“十二五”积极开发体现了中央对水利水电建设的支持力度空前，中国将迎来水电供给的高峰，中短期电力供给将处于增长期，由于形势的不确定性，个别年份可能会出现一定的波动。预计“十二五”期间，中国将新增水电装机 1.1 亿千瓦，平均年均新增 2200 万千瓦，主要用于

建设金沙江、雅砻江、大渡河等重点流域的大型水电站；至 2020 年，中国水电装机容量将达 4 亿千瓦左右。

总之，水电作为可再生清洁能源，为国家政策鼓励发展产业，具备大规模开发的技术和市场条件，发展前景较好。

3. 区域电力市场概况

根据《2014 年山西省国民经济和社会发展统计公报》，初步核算 2014 年山西省全年地区生产总值（GDP）12759.4 亿元，按可比价格计算，比上年增长 4.9%。其中，第一产业增加值 788.1 亿元，增长 3.8%，占生产总值的比重 6.2%；第二产业增加值 6343.3 亿元，增长 3.7%，占生产总值的 49.7%；第三产业增加值 5628.0 亿元，增长 7.0%，占生产总值的 44.1%。人均地区生产总值 35064 元，按 2014 年平均汇率计算为 5708 美元。

分行业看，规模以上工业企业实现主营业务收入 17119.9 亿元，下降 6.1%。其中，装备制造和医药工业分别实现主营业务收入 1582.1 亿元和 158.9 亿元，分别增长 9.4% 和 14.8%；煤炭、焦炭、冶金、电力、化学、建材和食品工业分别实现主营业务收入 6781.0 亿元、1026.4 亿元、3768.2 亿元、1597.2 亿元、844.9 亿元、358.6 亿元和 701.4 亿元，分别下降 8.0%、21.9%、8.3%、0.6%、2.8%、3.0% 和 1.0%。

用电需求方面，2014 年山西省全社会用电总量 1822.6 亿千瓦时。其中，第一产业用电 37.9 亿千瓦时，占全社会用电量 2.1%；第二产业用电 1471.5 亿千瓦时，占 80.7%，其中工业用电 1452.1 亿千瓦时；第三产业用电 160.1 亿千瓦时，占 8.8%；城乡居民生活用电 153.3 亿千瓦时，占 8.4%。

总体看，山西省经济增长略低于全国平均水平，用电需求增速放缓，行业内企业压力较大。

五、基础素质分析

1. 产权状况

公司由新华水利控股集团公司、山西省万家寨引黄工程总公司和内蒙古国电能源投资有限公司三方共同出资设立，三方股东在公司的各项权益均等，公司无实际控制人。

2. 企业规模及竞争力

公司是山西省内唯一的大型水力发电企业。截至 2015 年 6 月底，公司已投产水电站 2 座，分别为万家寨水利枢纽和龙口水利枢纽，总装机容量 150 万千瓦，其中，万家寨水利枢纽装机容量 108 万千瓦，年设计发电量为 27.5 亿千瓦时；龙口水利枢纽装机容量 42 万千瓦，年设计发电量为 13 亿千瓦时。

公司主要向山西省电力公司和内蒙古电力公司供电，属于华北电网中主要的调峰电厂，与两地电力公司有多年良好的合作关系。

总体看，公司作为区域性大型水力发电企业之一，在发电和售电方面均具有较强的区域竞争力。

3. 人员素质

截至目前，公司拥有在职员工 351 人。按文化程度划分，硕士学历人员占 6.84%，本科学历人员占 70.09%，大专学历人员占 16.24%，其它人员占 6.83%；按年龄划分，35 岁以下人员占 39.89%，36~45 岁人员占 35.33%，46~54 岁人员占 20.80%，55 岁以上人员占 3.99%。

公司董事长兼总经理、党委副书记董德中先生，1968 出生，研究生学历，教授级高工，曾任小浪底水利枢纽管理中心副主任、党委委员，现任万家寨公司董事长兼总经理、党委副书记。

公司党委书记、副总经理袁建军先生，1962 年出生，研究生学历，主任编辑，曾任水利部直属机关工会主席、文明办和廉政办副主任，现任万家寨公司党委书记、副总经理。

总体看，公司高层管理人员具有丰富的行业经验和管理经验，整体素质高。公司员工结构合理，能够满足公司发展需求。

六、管理分析

1. 管理体制

公司根据《黄河万家寨水利枢纽有限公司章程》，设立了股东会、董事会、监事会，聘任了经营管理层。

黄河万家寨由新华水利控股集团公司、山西省万家寨引黄工程总公司和内蒙古国电能源投资有限公司三方股东共同出资设立，三方股东在公司的各项权益均等。股东会由全体股东组成，股东会是公司的权利机构。

公司董事会是公司的决策机构，由 9 名董事组成，由股东方各选派三名董事。公司设董事长 1 名，由新华水利控股集团公司提名；副董事长 2 名，分别由山西省万家寨引黄工程总公司、内蒙古国电能源投资有限公司提名，经三方股东沟通及相应的人事部门考核后，由董事会选举产生。董事会对股东会负责，负责履行召集股东会会议并执行股东会决议、制定公司的经营计划和投资方案等职责。

公司监事会由 3 名监事组成，由各股东方选派，董事、总经理和财务负责人不得兼任监事。公司监事任期每届三年，可连任。监事会设主席 1 名，由山西省和内蒙古自治区两方股东选派监事轮流担任。监事会负责履行检查公司的财务；对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务的行为进行监督。

2. 管理水平

公司建立健全并组织实施了符合企业经营特点和管理要求的内部控制制度，目前涵盖预算管理、财务管理、担保管理、安全生产、税务管理和成本费用管理等相关制度，公司的管理水平不断提高，管理流程不断优化。

预算管理制度方面，公司制定了《预算管

理标准》，对公司各职能部门和直属单位在经营收入、成本、期间费用支出预算、投资项目预算、零星购置固定资产预算、更新改造预算等方面进行了规范，并对预算编制程序、审批、执行、预算调整和预算分析考核及监督提出了明确要求。

财务管理制度方面，公司制定了财务管理相关制度，包括对资金来源和资金使用进行计划、控制、监督、考核等。其中，公司为加强资金计划管理，由各职能部门、直属单位根据工作计划安排，编制本部门（单位）资金计划，经分管领导审核后报送财务管理部；财务管理部依据各部门（单位）年度资金需求计划及公司财务状况，汇总编制公司年度资金计划，上报总经理或其授权的副总经理审批后下发。

安全监督管理方面，公司制定了《安全监督管理标准》，各职能部门和直属单位按照相关安全法规及公司规章对相关部门、单位及人员遵守安全法律、法规和规章的情况进行督促检查。

担保管理制度方面，为规范公司的担保行为，控制公司资产运营风险，促进公司健康稳定地发展，公司制定了《担保管理标准》，从公司担保的职责、程序和方法方面进行了详细规定。公司为外部企业提供担保需经过严格的审查，被担保主体必须是因公司业务需要与公司有相互担保关系的单位或与公司有重要业务关系的单位，同时规定被担保主体具有较强的偿债能力和良好的资信状况。

此外，在内部控制制度方面，公司根据适用法律法规的规定，制定了包括《黄河万家寨水利枢纽资金及风险管理办法》、《黄河万家寨水利枢纽本部资金管理办法》、《黄河万家寨水利枢纽投资管理指引》、《黄河万家寨水利枢纽外汇及利率风险管理操作指引》、《黄河万家寨水利枢纽期货业务（暂行）管理办法》等在内的多项基本管理与内控制度。

总体看，公司目前管理机制良好，内部管理水平较高。

七、经营分析

1. 经营概况

公司主要从事水力发电业务，电力销售收入是公司主营业务收入的主要来源。近年来，公司电力销售收入占主营业务收入比重均在90%以上。除主营的发电业务外，公司每年还有少量的劳务收入、油料销售、CDM项目等收入，但收入规模小，对公司整体营收状况和盈利水平影响有限。

2012~2014年，公司营业收入年均下降16.02%，2014年实现营业收入10.22亿元，同比下降19.00%，主要是由于近年来山西省来水量逐年下降，以及经济下行导致用电需求增速放缓所致。

毛利率方面，公司整体毛利率保持在40.00%以上，2012~2014年，分别为53.95%、55.44%和43.21%，其中2014年水电收入的毛利率较2013年下降，主要是公司受来水量不均影响，主营业务收入有所下降，且公司营业成本主要为折旧成本、检修成本和人工成本，均属于相对固定的成本支出，故表现为毛利率水平降低，但公司水电毛利率仍处行业较高水平。2012~2014年，公司其他业务收入毛利率有所上升，2014年其他业务收入毛利率为56.73%。整体看，公司水电收入规模呈下降趋势，毛利率波动中有所下降，但整体维持在较高水平。由于公司电源结构相对单一，电站流域分布相对集中，运营状况受自然因素影响大。

2015年1~6月，公司实现营业收入4.80亿元，同比增长10.03%。2015年上半年公司整体毛利率为47.48%，较2014年上升4.27个百分点。伴随丰水期的临近和水电销售板块收入的体现，下半年公司毛利率将可能有所提高。

表 1 公司营业收入构成情况（单位：万元、%）

产品分类	2012 年			2013 年			2014 年			15 年 1~6 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力销售	131664	90.88	54.28	114908	91.11	55.35	93232	91.26	41.92	43798	91.29	46.07
其他	13205	9.12	50.71	11216	8.89	56.40	8931	8.74	56.73	4177	8.71	56.28
合计	144869	100.00	53.95	126124	100.00	55.44	102163	100.00	43.21	47975	100.00	47.48

资料来源：公司提供

2. 电力生产和销售

公司负责万家寨水利枢纽工程的建设运营。黄河万家寨水利枢纽工程位于山西省和内蒙古自治区交界处，属于黄河北干流上段托克托至龙口峡谷河段内，是黄河中游梯级开发规划的第一级。周边地区是国家重点能源、化工基地，万家寨水利枢纽工程的建设对缓解山西省和周边地区的水资源短缺、优化华北电网能源结构具有十分重要的意义。万家寨水利枢纽工程于1994年11月开工，1998年11月首台机组并网发电，2000年全部投产发电。该枢纽总装机容量108万千瓦，设计年发电量27.5亿千瓦时。

此外，公司依托万家寨水利枢纽，滚动开发了黄河龙口水利枢纽工程。龙口水库位于黄河北干流托克托至龙口河段的尾部，是万家寨水利枢纽配套工程。坝址距上游万家寨水利枢纽25.6公里，距下游天桥水电站约70公里。龙口水利枢纽以发电为主，对万家寨水利枢纽调峰发电下泄的不稳定流进行反调节，改善下游河道水流状况和天桥水电站运行条件，同时可提高万家寨电站的调峰发电效益，改善电网供电质量。设计总库容1.96亿立方米，总装机容量42万千瓦，多年平均发电量13.02亿千瓦时。

近三年，万家寨水库上游来水量总体看处于历史较高水平，2012年为自1990年以来来水量最多的年份，达到283亿 m^3 （近十年平均值为186.51 m^3 ），此后两年，上游来水量逐年下降，2013年为218 m^3 ，同比下降22.97%，2014年为179 m^3 ，同比下降17.89%。受此影响，公司发电量、上网电量和设备利用小时数呈逐年下滑态势；2012~2014年，公司发电量年均复

合下降12.66%，2014年为38.16亿千瓦时；发电设备利用小时数年均复合下降12.66%，2014年为2544小时。2015年上半年，公司累计发电17.79亿千瓦时，上网电量17.77亿千瓦时。

表 2 公司近三年水力发电技术经济指标

指标	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 1~6 月
装机容量（万千瓦时）	150.00	150.00	150.00	150.00
发电设备平均利用小时（时）	3335	3056	2544	1186
发电量（亿千瓦时）	50.03	45.84	38.16	17.79
上网电量（亿千瓦时）	49.98	45.50	37.89	17.77
平均上网电价（元/千瓦时）	0.31	0.30	0.29	0.29

资料来源：公司提供

电力销售方面，公司龙口电站电力全部销售给山西电力公司，万家寨电站电力销售给山西省电力公司和内蒙电力公司，公司与上述两省区电网合作多年且享有限供电权利，销售渠道畅通，对电力销售有一定保证。

上网电价方面，龙口电站执行 0.28 元/千瓦时的价格。万家寨上网电价因输送地区不同存在差异。万家寨山西地区上网电价执行 0.38 元/千瓦时，内蒙古地区电价按 0.30 元/千瓦时执行。2012~2014 年，公司平均上网电价逐年小幅下降，分别为 0.31 元/千瓦时、0.30 元/千瓦时、0.29 元/千瓦时，主要系不同地区供电比例变化所致。

公司与晋蒙两网按照实际上网电量与国家价格主管部门批复的上网电价结算电费，电费结算以月为计算周期，次月结算。其中内蒙古电力公司电费支付结算方式以现金为主，20%左右是银行承兑汇票；山西省电力公司电

费支付结算方式为银行转账。

3. 经营效率

2012~2014 年，公司总资产周转次数较低，符合行业特点，受发电量下降影响，近三年总资产周转次数逐年下降，三年分别为 0.24 次、0.21 次和 0.19 次。

2012~2014 年，公司存货周转次数大幅下降，2014 年为 23.22 次，主要系存货规模增大所致；2012~2014 年，公司销售债权周转次数有所下降，2014 年为 8.45 次。

总体看，公司整体经营效率尚可。

4. 在建项目及未来发展

截至 2015 年 6 月底，公司没有重大在建项目。投资规模保持较低水平，对外融资压力极小。

八、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供的 2012~2014 年财务报表由中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留意见的审计结论。公司 2015 年上半年财务报表未经审计。

2012~2014 年，公司财务报表合并范围无变化。截至 2014 年底，公司纳入合并范围的子公司共 5 家，分别为北京河源水利水电工程咨询有限公司、内蒙古黄河万家寨实业有限责任公司、山西黄河万家寨实业发展有限公司、山西黄河万家寨旅游有限公司和山西黄河万家寨工程咨询公司。

截至 2014 年底，公司（合并）资产总额 52.57 亿元，所有者权益 18.01 亿元；2014 年公司实现营业收入 10.22 亿元，利润总额 1.99 亿元。

截至 2015 年 6 月底，公司资产总额 50.61 亿元，所有者权益 17.70 亿元；2015 年 1~6 月公司实现营业收入 4.80 亿元，利润总额 1.21 亿元。

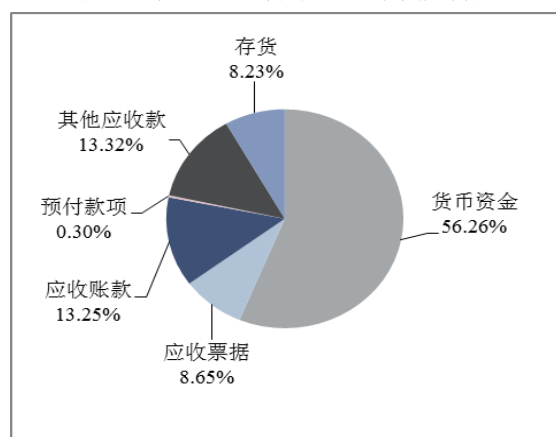
2. 资产质量

2012~2014 年，公司资产总规模不断减少，年均复合下降 6.51%。截至 2014 年底，公司资产总额 52.57 亿元，其中流动资产和非流动资产占比分别为 8.60%和 91.40%，资产结构变化不大，符合电力行业特点。

流动资产

2012~2014 年，公司流动资产快速下降，年均复合下降 28.51%。截至 2014 年底，公司流动资产合计 4.52 亿元，同比下降 21.56%；流动资产构成以货币资金、其他应收款和应收账款为主。

图 3 截至 2014 年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2012~2014 年，公司货币资金不断下降，年均复合下降 33.57%。截至 2014 年底，公司货币资金为 2.54 亿元；其中，现金和银行存款占比分别为 0.36%和 99.64%，无使用受限资金。

公司应收账款主要是公司与下游主要客户内蒙古电力公司及山西电力公司未结清的电费。2012~2014 年，公司应收账款大幅下降，年均复合下降 23.58%，主要是公司与下游公司未结清的电费减少所致。截至 2014 年底，公司应收账款账面余额 0.60 亿元；从账龄分析看，1 年以内的占 99.05%，2~3 年的占 0.12%，3 年以上的占 0.83%，公司应收账款的账龄短；公司当期计提坏账准备 59.81 万元，综合计提比例为 0.99%，计提较为充分。

2012~2014 年, 公司存货大幅增长, 年均复合增长 82.17%。截至 2014 年底, 公司存货账面余额 0.37 亿元, 同比增长 0.26 亿元, 主要由于龙口工程年底竣工决算完成后, 生产工具和备品备件等转入存货所致。2014 年底, 存货全部由原材料构成; 公司未计提存货跌价。

2012~2014 年, 公司其他应收款呈波动下降趋势, 年均复合下降 3.48%, 构成主要为与关联方之间的业务往来。截至 2014 年底, 其他应收款账面余额 0.60 亿元, 同比下降 61.48%。公司未对其他应收款计提坏账准备。

非流动资产

2012~2014 年, 公司非流动资产年均复合下降 3.22%, 2014 年底为 48.05 亿元, 同比下降 6.89%。非流动资产构成主要以固定资产(占 93.78%) 为主。

2012~2014 年, 公司长期股权投资年均复合增长 1.93%。截至 2014 年底, 公司长期股权投资为 0.52 亿元, 同比增长 3.80%, 主要来自对联营企业投资的增加(新增对内蒙古天河水务有限公司投资)。2014 年公司长期股权投资实现投资收益 388.68 万元, 长期股权投资收益良好。

2012~2014 年, 公司投资性房地产逐年下降, 年均复合下降 3.08%。截至 2014 年底, 公司投资性房地产原值合计 2.75 亿元, 累计折旧和摊销合计 0.47 亿元, 账面净值合计 2.28 亿元。

2012~2014 年, 公司固定资产年均复合下降 3.24%。截至 2014 年底, 固定资产原值为 82.06 亿元, 同比下降 0.41%; 固定资产构成主要为大坝及附属建筑物(占 84.20%) 和房屋及其他建筑物(占 8.74%)。

2012~2014 年, 公司在建工程波动下降。截至 2014 年底, 公司无在建项目。

2012~2014 年, 公司无形资产呈下降趋势, 年均复合下降 3.83%。截至 2014 年底, 公司无形资产 0.19 亿元, 同比下降 5.40%, 其中土地

使用权 0.16 亿元。公司无形资产累计摊销 628.14 万元, 没有计提减值准备。

截至 2015 年 6 月底, 公司合并资产为 50.61 亿元, 较 2014 年底下降 8.36%, 主要是货币资金和固定资产减少所致。其中流动资产占 7.59%, 非流动资产占 92.41%, 公司非流动资产比重进一步增大。

总体看, 公司资产规模逐年下降, 资产以非流动资产为主, 符合水电行业经营特点, 资产构成稳定; 非流动资产中固定资产占比高; 公司资产流动性较差, 整体资产质量一般。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

2012~2014 年, 公司所有者权益年均复合下降 0.80%。截至 2014 年底, 公司所有者权益 18.01 亿元, 同比下降 2.92%, 主要是公司分配股利导致未分配利润减少所致; 归属母公司所有者权益中, 实收资本占 76.27%、资本公积占 0.08%、盈余公积占 16.78%、未分配利润占 6.87%。截至 2015 年 6 月底, 公司所有者权益为 17.70 亿元, 与 2014 年底基本持平。

总体看, 公司利润留存规模较小, 导致所有者权益规模有所下降; 所有者权益稳定性较好。

负债

2012~2014 年, 公司负债规模呈现逐年下降趋势, 年均复合下降 9.12%。截至 2014 年底, 公司负债合计 34.56 亿元, 同比下降 10.97%; 其中流动负债和非流动负债占比分别为 29.98%和 70.02%, 负债结构以非流动负债为主。截至 2015 年 6 月底, 公司负债规模为 32.91 亿元, 较 2014 年底下降 10.97%。

2012~2014 年, 公司流动负债年均复合增长 3.20%。截至 2014 年底, 公司流动负债 10.36 亿元, 构成主要为一年内到期的非流动负债(占 39.53%)、短期借款(占 19.31%) 和其他应付款(占 14.65%)。

2014 年, 公司新增短期借款 2.00 亿元,

其中信用借款 1.05 亿元，占 52.50%，为公司向光大银行的信用贷款；质押借款 0.95 亿元，为公司以应收电费收费权为质押物，向中国建设银行股份有限公司太原南城支行的贷款；以上两笔借款均于 2015 年 8 月到期。

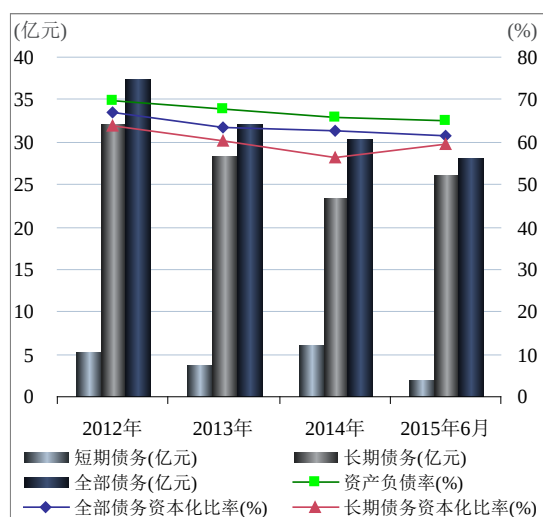
2012~2014 年，公司应付账款不断下降，年均复合下降 52.72%。截至 2014 年底，公司应付账款为 0.12 亿元，较 2013 年底下降 54.87%，其中一年以内的应付账款占 53.89%。

2012~2014 年，公司其他应付款年均复合增长 25.52%，主要为公司应付给山西省水利厅的水资源费和库区维护费。截至 2014 年底，公司其他应付款为 1.52 亿元，同比下降 22.80%。

非流动负债方面，公司非流动性负债年均复合下降 13.20%，全部为长期借款。

截至 2014 年底，公司长期借款为 24.20 亿元，同比下降 14.47%，其中保证借款 13.60 亿元，同比减少 1.90 亿元，信用借款 10.60 亿元，同比减少 1.80 亿元。

图 4 2012~2015 年 6 月公司债务负担情况



资料来源：公司审计报告

2012~2014 年，公司全部债务规模不断下降，年均复合下降 10.02%。截至 2014 年底，公司全部有息债务为 30.30 亿元，同比下降 5.67%；其中短期债务占 20.12%，长期债务占 77.24%。2015 年 6 月底，公司债务规模较 2014 年底略有

下降，为 28.15 亿元，其中长期债务占 92.90%，短期债务占 7.10%。债务指标方面，2012~2014 年，公司资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率均呈下降趋势，近三年加权平均值分别为 67.08%、63.81% 和 59.12%。截至 2014 年底，上述三项指标分别为 65.74%、62.72% 和 56.51%，同比分别下降 1.92 个、0.67 个和 3.89 个百分点。2015 年 6 月底，此三项指标分别为 65.02%、61.39% 和 59.63%。

总体看，近年来，公司债务规模有所下降，债务负担有所减轻，债务结构较为合理。

4. 盈利能力

2012~2014 年，公司营业收入年均复合下降 16.02%，2014 年为 10.22 亿元。近三年，营业成本年均复合下降 6.74%，下降幅度低于同期营业总收入的下降幅度；受此影响，公司营业利润率呈下降趋势，近三年加权平均值为 46.54%，2014 年为 40.70%。

2012~2014 年，公司期间费用不断下降，2014 年为 2.94 亿元，期间费用率为 28.78%。公司期间费用构成以财务费用为主（2014 年占 68.71%），2014 年为 2.02 亿元。总体看，公司期间费用控制能力尚可。

2012~2014 年，公司资产减值损失不断下降。2014 年，公司资产减值损失下降至 -2.31 万元。

2012~2014 年，公司实现投资收益快速增长，分别为 125.00 万元、204.70 万元和 388.68 万元，主要为权益法核算的长期股权投资实现的投资收益；2012~2014 年，公司营业外收入呈波动增长趋势，分别为 122.09 万元、105.02 万元和 7725.62 万元，2014 年，公司收到政府补助 0.76 亿元，对利润总额贡献程度较高。

从盈利指标看，2012~2014 年，公司营业利润率呈波动下降趋势；2014 年营业利润率为 40.70%。2012~2014 年，公司净资产收益率和总资产收益率呈下降趋势，三年平均值分别为 11.33% 和 8.52%，2014 年分别为 8.21% 和

7.27%。

总体看，受来水流域水流量下降的影响，公司 2012 年以来利润规模有所下降，且期间费用占比有所增长，对利润水平有一定影响。公司盈利能力受气候条件影响较大。

5. 现金流分析

从经营活动来看，2012~2014 年，公司经营活动产生的现金流入量不断下降，构成以销售商品、提供劳务收到的现金为主，2014 年经营活动现金流入量为 11.90 亿元。2012~2014 年，公司经营活动现金流出以支付的各项税费为主，2014 年为 5.31 亿元。近三年，公司经营活动现金流量净额有所下降，年均复合下降 20.67%。收入实现质量方面，2012~2014 年，公司现金收入比加权平均值 113.00%；2014 年为 110.86%，收入实现质量较好。

从投资活动来看，公司近三年进行了大规模的投资活动，公司投资活动现金流出额远大于现金流入额。2012~2014 年，公司投资活动现金流入主要为处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额，2014 年为 53.47 万元。投资活动现金流出方面，主要是公司购建固定资产、无形资产方面支出的现金。2012~2014 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 -0.87 亿元、-2.99 亿元和 -0.68 亿元。

2012~2014 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为 9.60 亿元、5.47 亿元和 5.91 亿元。2014 年，公司经营活动产生的现金流量净额能覆盖当期投资需求，公司对外融资压力小。

从筹资活动看，2012~2014 年，公司筹资活动产生的现金流入主要来自银行借款，筹资活动产生的现金流出主要是偿还银行借款，以及分配股利、利润或偿付利息支付的现金。2014 年公司筹资活动现金净流量为 -6.00 亿元，较上年增加 2.59 亿元，主要系 2014 年公司取得借款收到的现金增加，且偿还债务支付的现金减少所致。

2015 年 1~6 月，公司经营活动产生的现金

流入量为 5.59 亿元，流出量为 2.91 亿元，流量净额为 2.68 亿元；公司投资活动产生的现金流量净额为 -149.22 万元；筹资活动产生的现金流量净额为 -3.63 亿元。

整体看，公司获现能力强，经营活动现金流较为稳定，基本能满足公司投资活动资金需求以及对部分债务的偿还。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2012~2014 年，公司流动比率和速动比率加权平均值分别为 56.46% 和 54.07%，其中 2014 年底以上两项指标分别为 43.65% 和 40.06%，2015 年 6 月底，两项指标分别为 56.79% 和 51.21%。2012~2014 年，公司经营现金流动负债比分别为 107.64%、80.41% 和 63.59%，经营活动现金流净额对流动负债的保障能力较强。总体看，公司短期偿债指标一般，但考虑到公司经营现金流入规模大，公司实际短期偿债能力较强。

2012~2014 年，受利润总额大幅下降的影响，公司 EBITDA 亦呈现下降趋势，2014 年为 7.20 亿元，受此影响，公司全部债务/EBITDA 波动中有所增长，分别为 3.67 倍、3.61 倍和 7.53 倍。2012~2014 年，公司 EBITDA 利息倍数呈波动下降趋势，分别为 3.70 倍、3.86 倍和 3.54 倍。总体看，公司长期偿债能力尚可。

截至 2015 年 6 月底，公司合并口径对外担保金额合计 1.29 亿元，担保比率 7.29%，被担保企业为公司参股公司内蒙古准格尔黄河水务有限公司。整体看，公司担保额度小，或有负债风险低。

截至 2015 年 6 月底，公司本部获得金融机构授信额度共计 28.15 亿元，尚有 13.40 亿元未使用，公司间接融资渠道畅通。

7. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G1014010700009990L），截至 2015 年 7 月 29 日，公司无未还清和已还清的不良信贷记

录，过往债务履约情况良好。

8. 抗风险能力

作为国家“九五”重点工程和山西省“引黄入晋”水源龙头工程，公司主要项目建成投入运营后，成为山西省唯一的大型水电企业，在山西和内蒙两省电网占有稳定的市场份额；在运营成本及管理成本方面，与山西省内火电企业相比具有明显的竞争优势；同时，水电属于清洁能源，对环境破坏小，是国家重点支持与鼓励的产业，盈利具备可持续性。

总体看，公司抗风险能力强。

九、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

本期中期票据拟发行额度 3 亿元，占公司 2015 年 6 月底长期债务和全部债务的 11.47% 和 10.66%，对现有债务规模具有一定的影响。

截至 2015 年 6 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率分别为 65.02%、61.39% 和 59.63%。以 2015 年 6 月底财务数据为基础，在其他因素不变的情况下，预计本期中期票据发行后，公司资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率将分别上升至 66.98%、63.76% 和 62.22%。由于本期中期票据所筹资金将部分用于偿还银行借款，公司实际债务负担将小于上述预测值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2012 年~2014 年，公司 EBITDA 分别为本期中期票据的 3.40 倍、2.97 倍和 2.40 倍。EBITDA 对本期中期票据保障程度好。

2012~2014 年，公司经营活动现金流入量对本期中期票据保障倍数分别为 5.32 倍、4.98 倍和 3.97 倍；公司经营性净现金流分别为本期中期票据的 3.49 倍、2.82 倍和 2.20 倍。公司经营活动现金流对本期中期票据覆盖程度高。

总体看，公司经营活动现金流及 EBITDA 对本期中期票据保障程度较好。

十、结论

水电作为可再生清洁能源，为国家政策鼓励发展产业。万家寨水利枢纽工程作为国家“九五”重点工程和山西省“引黄入晋”水源龙头工程，兼具经济效益和社会效益。

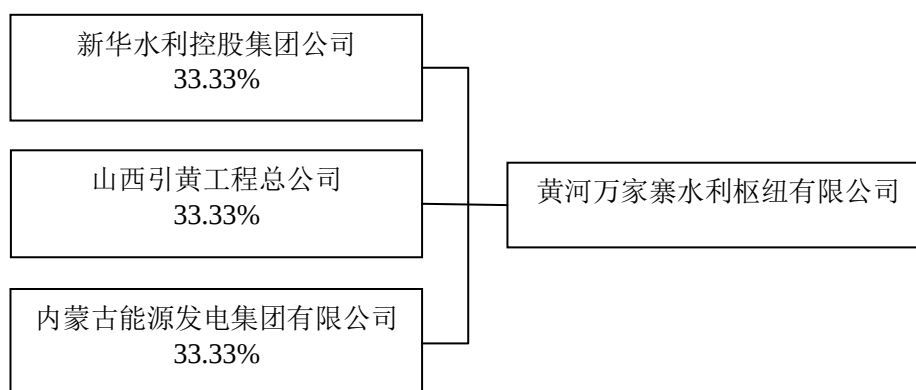
公司作为山西省唯一的大型水电企业，在山西和内蒙两省电网占有稳定的市场份额。近年来，受上游来水量下降影响，公司发电量和发电设备利用小时数逐年下降，带动公司营业收入规模下降，盈利指标有所减弱，但盈利能力仍维持在较高水平。公司电站流域分布相对集中，经营状况易受气候与自然环境变化影响。

近三年，公司资产总额呈现下降趋势，公司资产以非流动资产为主，流动性偏弱；公司整体债务规模较小，债务结构较为合理；公司经营活动收入实现质量较好，能满足投资活动资金需求。

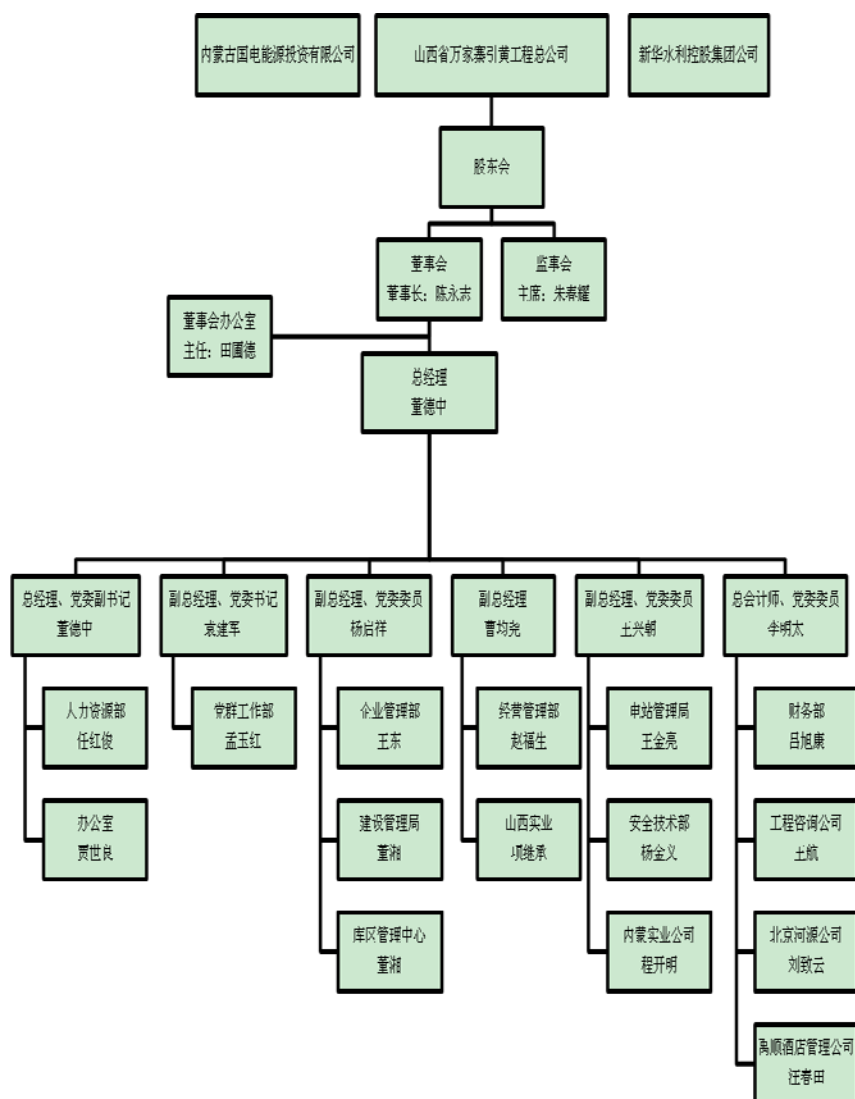
公司经营活动现金流量及 EBITDA 对本期中期票据保障程度好。

综合分析，本期中期票据到期不能偿还的风险低，安全性高。

附件 1 公司股权结构图



附件 2 截至 2015 年 6 月底公司组织结构图



附件 3 主要计算指标

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 6 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	6.30	3.09	2.93	1.85
资产总额(亿元)	60.14	57.37	52.57	50.61
所有者权益(亿元)	18.30	18.55	18.01	17.70
短期债务(亿元)	5.30	3.82	6.10	2.00
长期债务(亿元)	32.12	28.30	23.40	26.15
全部债务(亿元)	37.42	32.12	30.30	28.15
营业收入(亿元)	14.49	12.61	10.22	4.80
利润总额(亿元)	4.01	3.47	1.99	1.21
EBITDA(亿元)	10.20	8.90	7.20	--
经营性净现金流(亿元)	10.47	8.46	6.59	2.68
财务指标				
销售债权周转次数(次)	8.96	8.45	8.45	--
存货周转次数(次)	60.01	46.90	23.22	--
总资产周转次数(次)	0.24	0.21	0.19	--
现金收入比(%)	110.13	118.48	110.86	100.27
营业利润率(%)	51.62	52.91	40.70	50.23
总资本收益率(%)	10.05	9.58	7.27	--
净资产收益率(%)	15.55	13.73	8.21	--
长期债务资本化比率(%)	63.70	60.40	56.51	59.63
全部债务资本化比率(%)	67.16	63.39	62.72	61.39
资产负债率(%)	69.57	67.66	65.74	65.02
流动比率(%)	90.97	54.79	43.65	56.79
速动比率(%)	89.82	53.58	40.06	51.21
经营现金流动负债比(%)	107.64	80.41	63.59	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.70	3.86	3.54	--
全部债务/EBITDA(倍)	3.67	3.61	7.53	--
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	5.32	4.98	3.97	--
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	3.49	2.82	2.20	--
EBITDA/本期发债额度(倍)	3.40	2.97	2.40	--

注：1. 2015 年上半年财务数据未经审计；

2. 根据 2014 年修订的企业会计准则，公司对 2012 年和 2013 年财务数据进行了追溯调整。

附件 3 有关计算指标的计算公式(新准则)

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%
本期中期票据偿债能力	
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
EBITDA/本期发债额度	EBITDA/本期发债额度

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

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 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 黄河万家寨水利枢纽有限公司 2016 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。

黄河万家寨水利枢纽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。黄河万家寨水利枢纽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，黄河万家寨水利枢纽有限公司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黄河万家寨水利枢纽有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现黄河万家寨水利枢纽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，据以确认或调整信用等级。

如黄河万家寨水利枢纽有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信有权终止信用等级。

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黄河万家寨水利枢纽有限公司、主管部门、交易机构等。



联合资信评估有限公司

二零一五年八月二十五日