（上接A21版）

成立日期:1996年6月18日

注册地址:北京市西城区西直门南小街147号楼11层1108

注册资本:人民币6,786,023,347.00元

统一社会信用代码:91110000027175198 18

法定代表人:胡刚

经营范围:投资建设、经营管理以电力生产为主的能源项目;开发及经营新能源项目、高新技术、环保产业;开发和经营电力配套产品及信息、咨询服务。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至2016年12月31日，国投电力控股股份有限公司经审计的资产总额20,329,103.03万元，负债总额14,657,325.20万元,净资产总额5,671,777.83万元。2016年度,国投电力控股股份有限公司实现营业总收入2,927,080.30万元,净利润785,960.98万元。

截至2017年9月30日,国投电力控股股份有限公司未经审计的资产总额20,948,890.59万元，负债总额14,989,627.47万元,净资产总额5,959,263.12万元。2017年1-9月,国投电力控股股份有限公司实现营业总收入2,420,518.12万元,净利润587,092.42万元。

截至2017年9月30日，国投电力控股股份有限公司直接持有的发行人股权不存在权属争议、质押和冻结情况。

2、四川川投能源股份有限公司

截至2017年9月30日,四川川投能源股份有限公司持有发行人48.00%的股权。四川川投能源股份有限公司的基本情况如下:

注册名称:四川川投能源股份有限公司

成立日期:1988年04月18日

注册地址:成都市武侯区龙江路11号

注册资本:4,402,140,480.00人民币

统一社会信用代码:91510000206956235C

法定代表人:刘国强

经营范围:投资开发、经营管理的电力生产为主的能源项目;开发和经营新能源项目,电力配套产品及信息、咨询服务;投资经营铁路、交通系统自动化及智能控制产品和光纤、光缆等高新技术产业。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至2016年12月31日,川投能源经审计的资产总额2,682,113.11万元,负债总额591,389.70万元,净资产总额2,090,723.41 万元;2016年度,川投能源实现营业总收入100,129.51万元,净利润355,022.83万元。

截至2017年9月30日，川投能源未经审计的资产总额2,928,480.14万元、负债总额682,134.09万元,净资产总额2,246,346.06万元;2017年1-9月,川投能源实现营业总收入55,269.92万元,净利润288,292.62万元。

截至2017年9月30日,四川川投能源股份有限公司直接持有的发行人股份不存在权属争议、质押和冻结情况。

（三）发行人实际控制人情况

截至2017年9月30日，国务院国有资产监督管理委员会持有国家开发投资集团有限公司100%的股权,国家开发投资集团有限公司持有国投电力控股股份有限公司49.18%的股权。国务院国有资产监督管理委员会是发行人的实际控制人。

国务院国资委的主要职责是根据国务院授权,依照《公司法》等法律和行政法规履行出资人职责,指导推进国有企业改革和重组;对所监管企业国有资产的保值增值进行监督,加强国有资产的管理工作;推进国有企业的现代企业制度建设,完善公司治理结构;推动国有经济结构和布局的战略性调整。

五、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况

截至募集说明书出具日,发行人董事、监事及高级管理人员的基本情况如下表所示:

姓名	职务	性别	任期起始日期	任期终止日期	是否持有公司股份	是否持有公司已发行债券
陈云华	董事长、党委书记	男	董事长:2015年1月 党委书记:2016年7月	-	否	否
刘国强	副董事长	男	2016年6月	-	否	否
郭忠杰	董事	男	2011年4月	-	否	否
胡刚	董事	男	2011年4月	-	否	否
李文志	董事	男	2015年4月	-	否	否
罗绍香	董事	男	2016年3月	-	否	否
孙志祥	董事	男	2015年11月	-	否	否
曲立新	董事	男	2013年5月	-	否	否
杨洪	董事	男	2017年1月	-	否	否
祁宁春	职工董事、总经理、党委副书记	男	职工董事:2015年2月 总经理:2015年1月 党委副书记:2015年8月	-	否	否
黄劲	监事会主席	男	2017年4月	-	否	否
牛月香	监事	女	2015年4月	-	否	否
罗崇仲	职工监事、纪委书记、党委副书记、工会主席	男	职工监事:2011年4月 党委副书记:2016年8月 纪委书记:2015年8月 工会主席:2016年6月	-	否	否
吴世勇	副总经理、董事会秘书	男	副总经理:2008年4月 董事会秘书:2009年6月	-	否	否
毛学工	副总经理	男	2008年4月	-	否	否
王继敏	副总经理	男	2014年4月	-	否	否
王宗亮	副总经理	男	2015年8月	-	否	否
陶卫国	总经济师	男	2010年10月	-	否	否
王雅军	生产总工程师	男	2010年10月	-	否	否
郭绪元	公司基建总工程师兼工程管理部主任、战略发展部主任、环境保护管理中心主任	男	2016年4月	-	否	否

（四）董事、监事、高级管理人员在其他单位任职情况

截至募集说明书出具日，发行人现任董事、监事及高级管理人员在其他单位任职情况如下表:

任职人员姓名	任职单位名称	任职单位与公司关系	在任职单位担任的职务
陈云华	国家开发投资集团有限公司	公司受国家开发投资集团有限公司间接控制	总裁助理
刘国强	四川省投资集团有限责任公司	有重大影响的投资方	董事长、党委书记
	四川川投能源股份有限公司	公司控股股东	董事长
郭忠杰	国家开发投资集团有限公司	公司受国家开发投资集团有限公司间接控制	总裁助理、战略发展部主任、职工董事
	北排水环境发展公司	无	董事
李文志	四川省投资集团有限责任公司	有重大影响的投资方	董事、党委委员、副总经理
	四川川投能源股份有限公司	公司股东	董事
胡刚	国投电力控股股份有限公司	公司控股股东	董事长
	天津国投津能发电有限公司	公司控股股东之子公司	董事长
杨洪	四川川投能源股份有限公司	有重大影响的投资方	党委书记、副董事长、总经理
罗绍香	国家开发投资集团有限公司	公司受国家开发投资集团有限公司间接控制	专职股权董事
	国投电力控股股份有限公司	公司控股股东	董事
	国投矿业有限公司	同受国家开发投资集团有限公司间接控制	董事
孙志祥	四川省投资集团有限责任公司	有重大影响的投资方	能源发展管理部经理
	四川川投能源股份有限公司	公司股东	董事
	神华四川能源有限公司	无	董事
	四川巴蜀江油燃煤发电有限公司	无	董事
	四川泸州川南发电有限责任公司	无	生产经营委员会委员
	四川川投田湾河开发有限责任公司	无	董事
	四川川投燃气发电有限公司	无	董事
	四川中电福溪电力开发有限责任公司	无	副董事长
	嘉陵江亭子口水利水电开发有限公司	无	副董事长兼预算委员会委员
	四川省紫坪铺开发有限责任公司	无	董事
曲立新	国投电力控股股份有限公司	公司控股股东	副总经理
	天津国投津能发电有限公司	公司控股股东之子公司	董事
	国投宣城发电有限责任公司	公司控股股东之子公司	董事长
	淮北国安电力有限公司	无	副董事长
	厦门华夏国际电力发展有限公司	公司控股股东之子公司	董事长
黄劲	四川省投资集团有限责任公司	有重大影响的投资方	资金财务部经理
	四川川投田湾河开发有限责任公司	无	监事
	嘉陵江亭子口水利水电开发有限公司	无	监事会主席
	海南兴隆槟榔园酒店有限责任公司	无	董事
	四川省川投航信股权投资基金管理公司	无	监事
	四川川投瓦屋山旅游开发有限责任公司	无	监事
	航天科工投资基金管理（成都）有限公司	无	董事
	国开四川投资有限公司	无	董事
	四川嘉阳集团有限公司	无	监事会主席
	四川蒙顶山茶业有限公司	无	董事
	西昌川投大健康科技有限公司	无	董事长
牛月香	国投电力控股股份有限公司	公司控股股东	总经理助理
	靖远第二发电有限公司	公司控股股东之子公司	董事
	国投甘肃小三峡发电有限公司	公司控股股东之子公司	监事会主席
毛学工	四川川投能源股份有限公司	公司股东	董事

（五）董事、监事和高级管理人员设置的合法、合规性

发行人现任所有董事、监事及高级管理人员的设置均符合《公司法》等相关法律法规及《公司章程》的要求。

六、发行人主营业务情况

（一）经营范围

发行人从事雅砻江流域水电站开发、建设、经营管理;从事为水电行业服务的咨询、物业等相关业务;风力发电;太阳能发电;电力销售;商品批发与零售;住宿业;自有房地产经营活动;租赁业;商务服务业。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）主营业务

发行人主营业务收入主要来源于雅砻江梯级电站的电力销售收入,主要供应四川、重庆和华东地区电网使用。2014-2016年度及2017年1-9月,发行人主营业务收入分别为1,556,941.09万元、1,671,628.00万元、1,639,389.22万元和1,279,221.91万元,其中电力销售业务收入为1,553,933.48万元、1,669,206.03万元、1,637,440.36万元和1,275,535.48万元,占主营业务收入的比例分别为99.81%、99.86%、99.88%和99.71%。发行人电力销售业务营业收入是主营业务收入最重要的组成部分,整体较为平稳。

2014-2016年度及2017年1-9月,发行人主营业务收入及构成情况如下表所示。

单位:万元、%

项目	2017年1-9月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力销售收入	1,275,535.48	99.71	1,637,440.36	99.88	1,669,206.03	99.86	1,553,933.48	99.81
其他收入	3,686.43	0.29	1,948.86	0.12	2,421.97	0.14	3,007.61	0.19
合计	1,279,221.91	100.00	1,639,389.22	100.00	1,671,628.00	100.00	1,556,941.09	100.00

注:其他收入主要为咨询、监理及后勤等服务收入

2014-2016年度及2017年1-9月,发行人主营业务成本及构成情况如下表所示。

单位:万元、%

项目	2017年1-9月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力销售	368,285.72	99.11	503,557.58	99.66	489,473.82	99.97	430,072.58	99.82
其他业务	3,304.91	0.89	1,715.00	0.34	152.03	0.03	758.49	0.18
合计	371,590.63	100.00	505,272.58	100.00	489,625.85	100.00	430,831.07	100.00

发行人2014-2016年度及2017年1-9月分业务类别主营业务毛利结构如下表所示:

单位:万元、%

项目	2017年1-9月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力销售	907,249.76	99.96	1,133,882.78	99.98	1,179,732.22	99.81	1,123,860.90	99.80
其他业务	381.52	0.04	233.86	0.02	2,269.94	0.19	2,249.12	0.20
合计	907,631.28	100.00	1,134,116.64	100.00	1,182,002.15	100.00	1,126,110.02	100.00

2014-2016年度及2017年1-9月,发行人主营业务毛利率分别为72.32%、70.71%、69.17%和70.95%,其中电力销售业务毛利率分别为72.32%、70.68%、69.25%和71.13%,发行人盈利水平稳定。由于水电行业特性,发行人营业成本主要为折旧、人工成本及运营成本,占收入比例较小,故发行人总体毛利率处于较高水平。

发行人2014-2016年度及2017年1-9月主营业务毛利率如下表所示:

单位:%

项目	2017年1-9月	2016年度	2015年度	2014年度
主营业务毛利率	70.95%	69.17%	70.71%	72.32%
其中:电力销售毛利率	71.13%	69.25%	70.68%	72.32%

（三）主要产品情况

雅砻江干流规划开发22级电站,可开发装机容量超3,000万千瓦,在全国规划的十三大水电基地中,装机规模排名第二。雅砻江河源出青海省巴颜喀拉山南麓,自西北向东南流至呷依寺附近入四川境内后,由北向南流经甘孜、凉山两州,在攀枝花市的倮果注入金沙江。从河源至江口,雅砻江干流全长1,571km,流域面积约13.6万km2,天然落差3,830m,水力资源丰富。

发行人在雅砻江流域合适地段修建拦河大坝，坝前形成水库，电站发电用水取自雅砻江干流。水电站发电原理是利用河流、湖泊等位于高处具有势能的水流至低处，将其中所含势能转换成水轮机动能,再借水轮机为原动力,带动发电机旋转产生电能。因发电机出口电压等级低,通过站内升压变压器、GIS（GIL）等设备将电力送出,接入电网。

（四）主要产品上下游产业链情况

1、生产情况

（1）投产电站情况

目前,雅砻江下游5座电站已全部投产发电,按雅砻江流域自上而下分别是锦屏一级水电站、锦屏二级水电站、官地水电站、二滩水电站、桐子林水电站。

（2）装机容量

截至2017年9月30日,发行人已投产控股装机容量1,473万千瓦,按产品类别包括水电装机1,470万千瓦和新能源装机3万千瓦。其中，二滩电站装机330万千瓦,锦屏一级电站装机360万千瓦,锦屏二级电站装机480万千瓦,官地电站装机240万千瓦,桐子林电站装机60万千瓦,沙河光伏电站装机2万千瓦,大田光伏电站装机1万千瓦。

截至2017年9月30日,发行人分电站装机容量变化如下表所示:

单位:万千瓦

电站名称	2017年9月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
二滩水电站	330	330	330	330
锦屏一级水电站	360	360	360	360
锦屏二级水电站	480	480	480	480
官地水电站	240	240	240	240
桐子林水电站	60	60	45	0
沙河光伏水电站（调度名称）	2	-	-	-
大田光伏水电站（调度名称）	1	-	-	-
合计	1,473	1,470	1,455	1,410

注:雅砻江干流共规划建设22级电站,其中上游10座电站,中游7座电站（两河口、牙根一级、牙根二级、楞古、孟底沟、杨房沟、卡拉）,下游5座电站（锦屏一级、锦屏二级、官地、桐子林、二滩水电站）。

（3）发电量、上网电量、上网电价和平均利用小时情况

2014-2016年度及2017年1-9月发行人发电量及上网电量（不含新能源）

单位:亿千瓦时、元/千瓦时、小时

类别	2017年1-9月				2016年度			
	发电量	上网电量	上网电价	平均利用小时	发电量	上网电量	上网电价	平均利用小时
锦屏一级水电站	138.29	137.87	0.2770	3,841	175.69	175.16	0.2803	4,880
锦屏二级水电站	194.28	193.02	0.2787	4,048	240.22	238.63	0.2840	5,005
官地水电站	92.09	91.67	0.2740	3,837	121.22	120.65	0.2770	5,051
二滩水电站	114.91	114.40	0.2437	3,482	155.69	154.97	0.2371	4,718
桐子林水电站	14.07	14.02	0.2895	2,346	17.09	17.01	0.2919	2,998
合计	553.65	550.98	0.2705	3,766	709.92	706.42	0.2718	4,829
类别	2015年度				2014年度			
	发电量	上网电量	上网电价	平均利用小时	发电量	上网电量	上网电价	平均利用小时
锦屏一级水电站	168.43	167.92	0.3112	4,679	161.87	161.40	0.3198	5,309
锦屏二级水电站	232.45	230.94	0.3112	4,843	197.51	196.24	0.3192	6,022
官地水电站	116.86	116.32	0.3109	4,869	109.46	108.94	0.3203	4,561
二滩水电站	135.54	134.86	0.2564	4,107	129.33	128.62	0.2551	3,919
桐子林水电站	2.79	2.78	0.3234	3,488	-	-	-	-
合计	656.08	652.82	0.2998	4,632	598.17	595.19	0.3059	5,027

2014-2016年度及2017年1-9月,发行人分别完成发电量598.17亿千瓦时、656.08亿千瓦时、709.92亿千瓦时和553.65亿千瓦时;完成上网电量595.19亿千瓦时、652.82亿千瓦时、706.42亿千瓦时和550.98亿千瓦时,发行人发电量和上网电量均呈现稳定增长的趋势,主要由于近年来雅砻江流域来水情况良好,同时公司水电站装机规模逐渐扩大。

二滩水电站售电区域为川渝地区,锦屏一级、锦屏二级及官地水电站售电区域为川渝地区和江苏地区。2014-2016年度及2017年1-9月,发行人平均上网电价为0.3059元/千瓦时、0.2998元/千瓦时、0.2718元/千瓦时和0.2705元/千瓦时。2016年度，发行人平均上网电价较上年降低9.34%，主要原因为锦官电源组结算电价下降。2016年1月,国家再次降低煤电价格,锦官电源组送江苏上网电价随之调整,锦官电源组按0.2911元/千瓦时进行结算。另外,按照《四川省发展和改革委员会关于锦官电源组留川电量电价结算有关问题的函》（川发改价格函【2016】1441号）的规定，锦官电源组留川电量自2016年起参与四川水电市场化交易，实际结算电价水平有所降低。目前,公司二滩水电站上网电价水平低于四川省水电标杆电价,锦官电源组上网电价也具有较强的市场竞争力。

2014-2016年度及2017年1-9月，发行人发电平均利用小时数分别为5,027小时、4,632小时、4,829小时和3,766小时,平均利用小时相对稳定。2016年度,发行人所属发电机组年平均利用小时数为4,829小时,较全国6,000千瓦及以上水电设备利用小时数高出1,208小时,发行人总体发电效率较高。

（4）来水情况

2014-2016年度及2017年1-9月,发行人主要水电站来水情况良好,具体如下:

平均来水情况（立方米/秒）	2017年1-9月	2016年度	2015年度	2014年度
二滩水库	1,531.00	1,537.00	1,501.00	1,594.00
官地水库	1,392.00	1,367.00	1,381.00	1,440.00
锦屏一级水库	1,248.00	1,170.00	1,217.00	1,306.00
锦屏二级水库	1,230.00	1,183.00	1,218.00	1,217.00
桐子林水库	1,733.00	1,246.00	1,830.00	1,860.00

2、销售情况

发行人作为发电企业,主要销售对象为电网经营企业、电力大用户等。销售电量以政府有关部门下达的年度发电计划、大用户直接交易签约电量等为依据,通过电力调度机构以月计划、日计划及调度指令的方式实现。

发行人全部电费收入通过国家电网公司、国网四川电力公司、国网重庆市电力公司进行结算,结算价格按照国家有关电价政策、市场化电力交易签约价格等执行,一般在次月底结算当月电费。大用户直接交易一般按月结算。

2014-2016年度及2017年1-9月,发行人的前五大销售客户情况如下所示。

2017年1-9月前5大销售客户情况

序号	客户名称	销售额（万元）	占公司合计销售额的比例
1	国家电网公司	1,171,054.07	78.49%
2	国网四川省电力公司	134,258.86	9.00%
3	国网重庆市电力公司	89,278.82	5.98%
4	攀枝花钒钛产业园区	39,199.50	2.63%
5	四川峨胜水泥集团股份有限公司	5,474.95	0.37%
合计		1,439,266.20	96.46%

2016年度前5大销售客户情况

序号	客户名称	销售额（万元）	占公司合计销售额的比例
1	国家电网公司	1,502,768.02	78.41%
2	国网四川省电力公司	227,907.16	11.89%
3	国网重庆市电力公司	125,430.74	6.54%
4	四川西南不锈钢有限责任公司	3,868.20	0.20%
5	攀钢集团钛业有限责任公司	3,688.19	0.19%
合计		1,863,662.31	97.23%

2015年度前5大销售客户情况

序号	客户名称	销售额（万元）	占公司合计销售额的比例
1	国家电网公司	1,602,976.68	81.82%
2	国网四川省电力公司	224,039.85	11.12%
3	国网重庆市电力公司	99,994.04	5.10%
4	攀枝花钒钛产业园区	19,713.91	1.01%
5	四川广元启明星铝业有限责任公司	15,212.40	0.78%
合计		1,955,804.18	99.83%

2014年度前5大销售客户情况

序号	客户名称	销售额（万元）	占公司合计销售额的比例
1	国家电网公司	1,494,427.95	82.15%
2	国网四川省电力公司	208,513.05	11.46%
3	国网重庆市电力公司	96,051.78	5.28%
4	四川广元启明星铝业有限责任公司	11,108.18	0.61%
5	四川眉山启明星铝业有限责任公司	2,243.84	0.12%
合计		1,812,344.80	99.62%

（五）发行人所拥有的主要经营许可资格及业务资质

截至2017年9月30日,发行人和控股子公司从事的业务已取得相关主管部门的业务许可或者取得其颁发的业务许可证书或者资格证书，发行人及其控股子公司所拥有的主要经营许可资格及业务资质情况如下所示。

序号	企业名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期	发证部门
1	雅砻江水电	电力业务许可证	发电类（二滩水电站）	1752507-00374	2007年7月27日至2027年7月26日	国家电力监管委员会
2	雅砻江水电	电力业务许可证	发电类（锦官电源组）	1052514-01601	2014年3月21日至2034年3月20日	国家能源局四川监管办公室
3	雅砻江水电	电力业务许可证	发电类（桐子林水电站）	1952516-01700	2016年6月22日至2036年6月21日	国家能源局四川监管办公室
4	雅砻江水电	四川省著名商标	四川省著名商标	1287275	2016年12月31日至2019年12月31日	四川省工商行政管理局

（六）安全生产情况

报告期内,公司未发生一般及以上直接责任性安全生产事故,不存在重大安全事故,公司没有因安全生产受到重大处罚。

（七）环保情况

雅砻江水电在资源开发中,始终本着流域统筹、和谐发展的环保理念,不断努力创建环境和谐的水电开发模式。

公司环保管理体制健全、制度完善,环评手续完备,各在建工程项目依照环保部门要求,全面开展了环境保护措施设计,及时落实各项环境保护措施,环保效益显著。公司2006年被国家环保总局授予“国家环境友好工程”称号。

报告期内,公司不存在因环境保护受到行政处罚的情形。

七、发行人所在行业状况、竞争状况

发行人主营业务为水力发电业务,所属行业为电力行业。电力是国民经济的支柱产业,电力需求主要受我国经济发展影响。近年来,受宏观经济增速放缓的影响,电力需求增长有所放缓。

（一）电力行业发展现状

1、全国发电设备装机容量情况

近年来,我国发电装机容量持续增长,风电、太阳能发电以及核电等装机规模增速较快。根据中国电力企业联合会发布的《电力统计基本数据一览表》,截至2014年12月31日、2015年12月31日和2016年12月31日，我国发电设备装机容量分别为137,887.00万千瓦、152,121.00万千瓦和164,575.00万千瓦,同比增长率分别为9.64%、10.32%和8.19%,装机容量逐年上升。

总体来看,我国的发电设备装机容量一直处于较高的增长水平,产能储备较足。

2、全国发电设备平均利用小时数情况

2014-2016年度及2017年1-9月，我国发电设备平均利用小时数分别为4,347.72小时、3,988.00小时、3,785.00小时和2,811.00小时，同比增长率分别为-4.28%、-9.02%、-5.09%和-0.25%;其中,水电设备平均利用小时数同比增长率分别为10.58%、-2.20%、0.86%、-9.79%,总体状况好于全国发电设备。

总体来看,受电力供应增长持续超过需求回升速度的影响,全国发电设备平均利用小时水平呈下滑的趋势。

3、全国电力供给情况

根据中国电力企业联合会发布的《电力统计基本数据一览表》,2014-2016年度及2017年1-9月，我国发电量合计分别为56,801亿千瓦时、56,938亿千瓦时、59,897亿千瓦时和46,891亿千瓦时,同比增长率分别为4.33%、0.24%、5.20%和6.40%。2014-2016年度,全国发电总量总增长较少,但全国发电量结构继续优化,虽然仍以火电为主,但火电发电量增速渐缓,清洁能源发电量同比增速上升,全国电力生产结构正逐步改善,电力供给侧结构性改革成效明显。

4、全国电力消费情况

2014-2016年度及2017年1-9月，我国全社会用电量分别为56,393.00亿千瓦时、56,373.00亿千瓦时、59,198.00亿千瓦时和46,888.00亿千瓦时,同比增长率分别为4.14%、-0.03%、5.01%和6.90%。2014-2016年度及2017年1-9月，第三产业用电量同比提高了6.41%、7.31%、11.20%和10.50%,第三产业用电量增速领先于其他产业。

总体来看,2017年以来,宏观经济运行延续稳中向好的发展态势,全国电力消费延续了2016年下半年以来的较快增长势头。

（二）电力行业发展前景

“十三五”是我国全面建成小康社会的决胜期,深化改革的攻坚期,也是电力工业加快转型发展的重要机遇期。在世界能源格局深刻调整、我国电力供需总体宽松、环境资源约束不断加强的新时期,电力工业发展面临一系列新形势、新挑战:

1、供应宽松常态化

从近几年情况来看,我国整体经济发展已经进入了新常态,从高速经济增长状态逐渐向稳定增长状态转换,经济结构调整加快,发展动力转换,全社会节能意识增强,整体用电量增速明显放缓,而我国电力行业在“十二五”期间不断加大发电设备投入,总装机容量保持较高的增长速度,部分地区出现了电力供过于求的现象,设备利用小时数偏低,电力系统整体利用效率下降。随着更多的发电设备投入使用,我国电力行业电力供应宽松的状态将成为一种常态。

2、电源结构清洁化

随着大气污染防治力度加强,气候变化形势日益严峻,生态与环保刚性约束进一步趋紧。我国已向国际社会承诺2020年非化石能源消费比重达到15%左右，加快清洁能源的开发利用和化石能源的清洁化利用已经成为必然趋势。加快能源结构调整的步伐,向清洁低碳、安全高效转型升级迫在眉睫。随着非化石能源发电装机的投入使用逐渐增多,电源结构将会进一步调整优化。

3、电力系统智能化

随着电力系统工业供给侧改革的推进,电力行业的供给方式也需要相应进行改变,提高供给效率,增强系统运行灵活性和智能化水平。在“十二五”期间,国家提出了全面建设智能电网的规划,并对规划实行滚动调整制度,截至2015年12月31日,我国配电网供电能力、供电质量和装备水平显著提升,智能化建设取得了明显的突破。2015年以前是国家智能电网的全面建设时期,随着电力改革的不断推进,建设高效智能电力系统的速度将会越来越快,2016-2020年智能化电网将会有更进一步的提升。

4、电力发展国际化

随着一带一路建设的逐步推进,全方位、多领域的电力对外开放格局更加明晰,电力产业国际化将成为一种趋势。电力企业国际化面临积累国际竞争经验,提高产品和服务多样化水平,电力行业标准与国际标准衔接,履行企业环境责任,完善金融保险配套服务等诸多挑战。电力国际化进程对我国与周边国家的电力互联互通和电力装备制造水平提出了新要求。

5、体制机制市场化

新一轮电力体制改革将改变电网企业的功能定位和盈利模式,促进电网投资、建设和运营向着更加理性化的方向发展。市场主体逐渐成熟,发电和售电侧引入市场竞争,形成主体多元、竞争有序的交易格局。新兴业态和商业模式创新不断涌现，市场在资源配置中的决定性作用开始发挥,市场化正在成为引领电力工业发展的新方向。

（三）水电行业发展前景

目前,全球常规水电装机容量约10亿千瓦,年发电量约4万亿千瓦时,开发程度为26%（按发电量计算）,欧洲、北美洲水电开发程度分别达54%和39%,南美洲、亚洲和非洲水电开发程度分别为26%、20%和19%。发达国家水能资源开发程度总体较高,如瑞士达到92%、法国88%、意大利86%、德国74%、日本73%、美国67%。发展中国家水电开发程度普遍较低。我国水电开发程度为37%（按发电量计算）,与发达国家相比仍有较大差距,还有较广阔的发展前景。今后全球水电开发将集中于亚洲、非洲、南美洲等资源开发程度不高、能源需求增长快的发展中国家,预测2050年全球水电装机容量将达20.5亿千瓦。

随着电网安全稳定经济运行要求不断提高和新能源在电力市场的份额快速上升，抽水蓄能电站开发建设的必要性和重要性日益凸显。目前,全球抽水蓄能电站总装机容量约1.4亿千瓦,日本、美国和欧洲诸国的抽水蓄能电站装机容量占全球的80%以上。我国抽水蓄能电站装机容量2303万千瓦,占全国电力总装机容量的1.5%。“十三五”将加快抽水蓄能电站建设,以适应新能源大规模开发需要,保障电力系统安全运行。

同时,在做好环境保护、移民安置工作和资源利用的基础上,“十三五期间”将继续做好金沙江中下游、雅砻江、大渡河等水电基地建设工作;适应能源转型发展需要,优化开发黄河上游水电基地。到2020年,基本建成长江上游、黄河上游、乌江、南盘江红水河、雅砻江、大渡河六大水电基地,总规模超过1亿千瓦。积极推进金沙江上游等水电基地开发,着力打造藏东南“西电东送”接续基地。“十三五”期间,计划新增投产常规水电4,000万千瓦,新开工常规水电6,000万千瓦。

（四）发行人竞争优势

1、股东优势

发行人股东为国投电力控股股份有限公司、四川川投能源股份有限公司。其中,国投电力控股股份有限公司的控股股东为国家开发投资集团有限公司，是国务院批准设立的国有投资控股公司;四川川投能源股份有限公司的控股股东为四川省投资集团有限责任公司,是由四川省人民政府投资设立的国有公司。发行人股东雄厚的资金实力和管理优势,为发行人生产经营和项目开发提供了强有力的支持。

2、资源优势

雅砻江水能资源十分丰富和集中,水量丰沛、落差大,在全国规划的十三大水电基地中规模位居第三,规划开发22座梯级电站,干流技术可开发总装机规模约3,000万千瓦,约占四川省技术可开发量的24%。据统计,长江流域开发的大型骨干水电站中,装机容量为200-500万千瓦的有17座,其中雅砻江流域已投产发电就有4座（官地、锦屏一级、锦屏二级和二滩）。

雅砻江流域水能资源高度集中,区域地质构造稳定性较好,水库淹没损失小,开发目标单一,大型电站多,装机容量大。具有梯级电站群整体调节性能好,梯级补偿效益显著,技术经济指标优越的特点。两河口水库为多年调节水库,锦屏一级水库为年调节水库,二滩水库为季调节水库。在两河口、锦屏一级和二滩水电站的三大水库全部形成后,总库容达237.1亿立方米,调节库容将达到148.4亿立方米。三大水库联合运行可实现两河口及以下同段梯级完全年调节,是全国大江、大河中调节性能最好、电能质量最优的梯级水电站群之一,也是四川唯一能实现年调节的河流。

经国家发改委批复,发行人已获得负责全流域雅砻江干流水能资源开发的授权。由于水力资源具有稀缺性和不可复制性,从而形成发行人特有的资源优势。

3、成本优势

雅砻江流域地处偏远,高山峡谷较多,涉及移民人口较少,淹没耕地面积少,移民搬迁安置相对其他大型水电站较容易,有利于梯级电站的开发。雅砻江流域水电开发每千瓦搬迁人口平均为26人,每万千瓦淹没耕地平均为34亩,远低于目前全国平均水平。

雅砻江流域梯级电站经过近40年的勘探和规划,电站选址的地质条件好,电站建设难度低。此外,雅砻江100万千瓦以上水电站主要分布在雅砻江中下游,骨干电站比较集中,有利于电网建设。

4、经营管理优势

发行人长期从事水电站建设和管理,具备较高的水电站管理水平和经验,在国内水电行业享有极高的声誉。发行人拥有一批经验丰富的工程建设、水电管理与经营优秀人才。

发行人具有较高的内部管理水平,公司本电站引进了计算机监控系统（CCS）和电厂信息管理系统（MIS）,为实现设备的状态检修和“无人值班”打下了坚实的基础,实现了设备管理的现代化;另外,发行人充分利用现代信息技术和管理理念,建立了覆盖全公司的OA系统,提高了管理水平和工作效率。

5、政策支持

二滩水电站是为促进我国中西部经济发展而建设的大型基础设施项目，得到了中央及四川省政府的高度重视和大力支持。同时,公司与电网公司保持了良好的合作关系。

截至目前,发行人享受了多项国家和地区的优惠政策和扶持措施,包括增值税返还、所得税优惠等。

八、未来发展战略

（一）公司长期发展规划

发行人战略目标是:创建梯级开发最完整、经营管理最高效、综合效益最显著的清洁能源发电企业;打造享誉中外的雅砻江清洁能源品牌。

为实现公司战略目标,公司计划分四阶段实施雅砻江流域水能资源开发:

第一阶段:2000年以前,开发建设二滩电站,实现投运装机规模330万千瓦;

第二阶段:2015年以前,建设锦屏水电站、官地水电站、桐子林水电站,全面完成雅砻江下游梯级水电开发,公司拥有的发电能力提升至1,470万千瓦,规模效益和梯级补偿效益初步显现,基本形成现代化流域梯级电站群管理的雏形,公司将成为区域电力市场中举足轻重的独立发电企业;

第三阶段:2025年前后,继续深入推进雅砻江流域水电开发,建设包括两河口水电站在内的4-5个雅砻江中游主要梯级电站,实现新增装机200万千瓦左右,公司拥有发电能力达到2,300万千瓦以上,公司将迈入国际一流大型独立发电企业行业行列;

第四阶段:全流域水电项目开发填平补齐,雅砻江流域水电开发完成,公司拥有发电能力达到3,000万千瓦左右。

（二）公司“十三五”发展目标