

宁德时代 35KV 外线供电工程

专项债券项目情况



一、项目基本情况



(一) 市县级行业专项规划概况



金堂县，隶属于四川省成都市，地处成都平原东北部，东邻德阳市中江县、南靠简阳市和资阳市乐至县、北接德阳市广汉市和德阳中江县、西连青白江区、龙泉驿区，介于东经 104°20'37"—104°52'56"、北纬 30°29'10"—30°57'41"之间，总面积 1156 平方千米。2019 年，金堂县下辖 6 个街道、10 个镇。县城距成都市区 50 千米、广汉市 20 千米、中江县 45 千米、青白江区 18 千米、龙泉驿区 36 千米。根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，金堂县常住人口为 800371 人。

2020 年，金堂县实现地区生产总值 468.9 亿元，增长 5.8%。三次产业对经济增长的贡献率分别为 8.3%、53.7%、38.0%。

《四川省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中指出：“加强电网设施建设。加快四川电网主网架提档升级，构建电网中长期目标网架，建

成四川特高压交流重点工程，启动实施攀西电网至省内负荷中心通道工程。推进四川水电外送第四回特高压直流工程建成投产，加快白鹤滩水电站外送特高压直流工程建设，规划建设金沙江上游川藏段水电送出工程。完善省内电力输配网，提高输电通道利用率和配网供电能力、质量。持续推进农村电网改造升级。推进用户“获得电力”优质服务。”

《成都市人民政府办公厅关于进一步加快电网建设的实施意见》（成办发〔2018〕16号）中提出：“2018—2022年，成都电网规划总投入500亿元以上，新（扩）建220千伏及以上变电站34个，新（扩）建110千伏及以下变电站72个，新增变电容量3230万千伏安。加强政策支持，各区（市）县政府（含成都天府新区、成都高新区管委会，下同）、供电公司要积极探索“先土建、后电气”的建站新模式。加强规划管理，在编制城市总体规划时，要充分考虑和论证城市电力需求，预留电力设施及电力通道空间，纳入全市电网“一张网”统一规划。市经信委会同市规划局根据城市总体规划编制成都市电力设施专项规划，落实变电站、架空线路等电力设施空间布局，按程序完成审查、审批。市规划局要将批准且落实空间布局的电力设施纳入城市控制性详细规划。”

（二）项目情况

1. 参与主体

实施机构：金堂县经济科技和信息化局。

业主单位：四川成阿发展实业有限公司。

2. 项目概况

项目名称：宁德时代 35KV 外线供电工程。

项目所属领域：能源-城乡电网。

项目建设工期：2022 年 4 月-2023 年 3 月，共计 12 个月。

项目区位：金堂县淮口街道成阿工业园区。

项目说明：本项目为新建工程，资产无抵押或质押情况。

建设内容：本工程从万福 220kV 站出 2 回 35kV 线路至宁德时代 35kV 变电站，新建线路长度 $2 \times 4.55\text{km}$ ，其中电缆线路长度 $2 \times 4.43\text{km}$ ，架空线路长度 $2 \times 0.12\text{km}$ ，电缆型号采用双拼单芯 ZC-YJSV62-26/35-1 \times 500mm²，架空导线采用 2 \times JL/G1A-300/40。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

项目建设所用的大部分建筑材料和原辅材料将由本地区供给，这将给相关行业带来发展机遇，同时建设期增加解决就业岗位。同时本项目的建设，主要是为成都金堂时代磷酸铁锂生产基地厂房动力、照明、办公等提供用电。成都金

堂时代磷酸铁锂生产基地项目致力于锂电池正极材料的研制与关键工艺技术的自主创新，该厂的如期投产，将大力缩短国内企业与国际先进同行企业的差距，为国内锂电池发展起到示范作用。如期投产将对地方经济水平有极大的促进作用，对区域经济活力的提升有较大影响。

本项目自身也将产生较为可观的收益，本项目的线路工程、电力通道、园区配套设施工程建设，通过对成阿工业园区内的停车场安装充电桩，和在工业园区内的供电线路沿线和停车场，设置灯箱广告位，也将为项目带来很可观的直接经济收益。

（二）社会效益分析

项目的建设是解决成都金堂时代磷酸铁锂生产基地工业用电负荷，保障企业正常投运。成都金堂时代磷酸铁锂生产基地项目致力于锂电池正极材料的研制与关键工艺技术的自主创新，企业的正常投运，将大力缩短国内企业与国际先进同行企业的差距，为国内锂电池发展起到示范作用。同时本项目的建设，可以为地区提供大量的就业岗位，解决当地劳动力就业过剩问题，能给该地区绝大多数的公众带来福利和经济发展机会，弱势群体的发展将由于项目的实施而得到一定得保障。本项目的实施有利于促进该地区社会进步，维护和发展沿线地区的社会福利，为当地经济建设作出相应

贡献。本项目的实施对当地的发展促进作用是显著的，为社会进步发展提供了强有力的支持。

三、项目投资估算与资金筹措方案

（一）投资估算

本项目建设投资总额为 7860.11 万元，其中：建安工程费 6933.16 万元，工程建设其他费用 587.83 万元，预备费 154.12 万元。建设期利息 180.00 万元，债券发行费用 5.00 万元。

（二）资金筹措方案

1.资金来源

资本金来源：资本金均来源于企业自筹，项目资本金 2860.11 万元，占项目总投资的 36.39%，按项目进度投入。

融资来源：本项目拟发行 15 年期政府专项债券总额为 5000.00 万元，占总投资的 63.61%。其中：建设期第 1 年拟发行专项债券 5000.00 万元。

2.资金使用计划

项目所筹资金将根据项目实施计划和实时建设进度来进行合理分配，且将全部投资于宁德时代 35KV 外线供电工程，具体数额应当根据进度支出。在保证项目工程投资资金

充足的情况下，充分利用且不浪费当年度专项债券融资额度。按照建设进度，总投资计划分 1 个年度投入。

序号	项 目	合计	占总投资比重	建设期
				第 1 年
一	资金使用	7860.11	100.00%	7860.11
1	建设投资	7675.11	97.65%	7675.11
2	建设期专项债券利息	180.00	2.29%	180.00
4	债券发行费用	5.00	0.06%	5.00
二	资金筹措	7860.11	100.00%	7860.11
1	自筹资金	2860.11	36.39%	2860.11
2	专项债券	5000.00	63.61%	5000.00

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

1. 项目收入预测

（1）项目收入可行性

在我国电网的发展过程中，科技的进步发挥了显著的推动作用。为了保证电网建设和改造工作的顺利进行，必须与当地国民经济的发展紧密结合同步实施，以适应用电增长的需要。电力建设必须有超强意识，保证电网安全、稳定、可靠运行，同时提高地下电力通道的利用效率，满足国民经济和社会发展对电力的需求，确保国民经济建设的快速、稳定、可持续发展。

本项目主要建设内容包括变电工程、线路工程、通信工程、园区配套设施工程。本项目建设的地下电力通道和充电桩、灯箱广告位，可以产生稳定的收益。本项目在计算电力通道、充电桩、灯箱广告位收益时，充分参考相关定价文件、市场行情进行计算。

(2) 本项目收入来源：电力通道建设费收入、电力通道维护费收入、充电桩服务费收入、灯箱广告位收入，项目收入具有较强的可行性。

(3) 项目收入预测

1) 电力通道建设费收入

电力通道长度 4070m，通道建设费收费标准按 90 元/米.孔测算，在项目计算期内收费标准暂不考虑增长。

2) 电力通道维护费收入

本项目测算时年度维修费用标准按 30 元/米.孔计取，在项目计算期内年度维修费用暂不考虑增长。

3) 充电桩服务费收入

本项目充电桩为 150 部，充电桩服务费为 0.6 元/度。本项目周转次数在运营期前 4 年按照每天 2 次周转，运营期第 5 年开始按照每天 3 次周转，以后年度不再设置增长。充电量约为每车次 60KWh。充电桩使用率在运营期首年按照 55%

测算，以后每年增长 5%，充电桩使用率达到 75%后不再增长

4) 灯箱广告位收入

灯箱广告位 30 个，测算时租赁单价按 1900 元/个（月）进行测算，出租率在运营期首年按照 75%计取，以后每年增长 5%，出租率增长到 95%后不再考虑增长

综上，根据上述分析可对本项目债权期限内项目收入进行测算。项目计算期内预计总收入为 12509.12 万元。

2. 成本预测

本项目成本包括经营成本、固定资产折旧费、财务费用、相关税费。其中经营成本包括人员薪资及福利、外购燃料及动力费、维修保养费、管理费用等。预测项目总成本费用为：9839.10 万元。

3. 项目损益

综合本项目专项收入、经营成本费用的估算，本项目在债券存续期内运营总收入预计为 12509.12 万元，总成本预计 9839.10 万元，累计净利润为 2002.51 万元，本项目息前净现金流量累计 9626.49 万元。

（二）资金测算平衡情况

1. 项目还本付息计划

本项目发行债券需支付的利息，按照 3.6% 利率计算。计划发行期限为 15 年。每半年付息一次，期满一次性偿还本金和最后一笔利息。债券存续期内累计需支付利息 2700.00 万元，其中：专项债券建设期利息 180.00 万元计入总投资，专项债券在运营期间产生的利息费用 2520.00 万元。

2. 项目资金平衡情况

若项目在满足上述资金筹集计划、项目实施计划、资金使用计划及预期收益的假设前提下，政府专项债到期日累计资金结余 2106.49 万元，项目在预测期内可实现息前净现金流 9626.49 万元，政府专项债券到期本息合计 7700.00 万元，本项目息前净现金流/政府专项债本息的收益覆盖倍数为 1.25 倍。期间不存在资金缺口。

资金平衡测算表

(单位: 万元)

			建设期	运营期													
序号	项目	合计	第1年	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年
一	经营活动产生的净现金流量	9626.49			548.27	565.37	584.57	610.49	746.14	764.41	764.41	736.53	702.92	705.49	705.49	723.13	723.13
1	现金流入	12509.12			658.83	681.96	708.00	745.10	928.01	954.87	954.87	958.63	983.08	987.03	987.03	1016.85	1016.85
1.1	经营收入	12509.12			658.83	681.96	708.00	745.10	928.01	954.87	954.87	958.63	983.08	987.03	987.03	1016.85	1016.85
1.2	补贴收入																
2	现金流出	2882.63			110.56	116.59	123.43	134.61	181.87	190.46	190.46	222.10	280.16	281.54	281.54	293.72	293.72
2.1	经营成本	1627.51			109.32	109.65	110.10	112.64	114.68	117.18	117.18	117.33	119.75	119.91	119.91	122.59	122.59
2.2	相关税费（税金及附加+企业所得税）	1255.12			1.24	6.94	13.33	21.97	67.19	73.28	73.28	104.77	160.41	161.63	161.63	171.13	171.13
二	投资活动净现金流量	-7675.11		-7675.11													
1	现金流入																
1.1	处置投资物																
1.2	收到其他投资																
2	现金流出	7675.11		7675.11													
2.1	建设投资	7675.11		7675.11													
2.2	维持运营投资																

五、项目绩效目标

1.项目总体建设目标:

目标 1: 供电线路采用双回线路供电, 路径长约 $2 \times 4.55\text{km}$, 其中电缆线路长度 4.43km , 架空线路长度 0.12km ;

目标 2: 形成万福站—宁德时代站两条线路供电;

目标 3: 债券存续期内实现年度收支平衡和总体收支平衡。

目标 4: 解决成都金堂时代磷酸铁锂生产基地工业用电负荷, 保障企业正常投运, 带动区域协同发展。

2.2023 年度目标

目标 1: 供电线路采用双回线路供电, 路径长约 $2 \times 4.55\text{km}$, 其中电缆线路长度 4.43km , 架空线路长度 0.12km ;

目标 2: 形成万福站—宁德时代站两条线路供电。

3.质量指标

指标 1: 验收合格率 $\geq 95\%$

指标 2: 项目设计方案变更率 $\leq 5\%$

4.成本指标

指标 1: 项目建设总投资成本 ≤ 7860.11 万元

指标 2: 项目融资总成本 ≤ 2700.00 万元

5.社会效益指标

指标 1: 解决成都金堂时代用电负荷--达成预期目标

指标 2：带动区域协同发展--达成预期目标

6. 可持续影响指标

指标 1：运营期限 ≥ 15 年

指标 2：解决成都金堂时代用电负荷--达成预期目标

六、潜在影响项目的风险评估

1. 经营风险

风险识别：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。

风险控制措施：要求项目管理单位密切关注门诊收入，住院收入等，根据实际运营情况调整管理模式及运营成本，保证还本付息资金。

2. 市场风险

风险识别：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。

3. 财务风险

风险识别：由于项目建设周期较长，如果在项目建设过

程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

七、还款保障情况

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）、《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的专项债还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如专项债偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

八、主管部门及项目单位职责

宁德时代 35KV 外线供电工程的主管部门为金堂县经济科技和信息化局，主管部门将会配合做好本地区项目收益专

项债券发行准备工作，及时准确提供相关资料，配合做好信息披露、信用评级、资产评估等工作。项目运行过程中，主管部门将主动披露项目施工期间的施工进度、项目收益专项债券资金使用情况、项目运营期间的收支情况等信息。在债券资金管理方面，行业主管部门将会履行项目建设运营管理责任，加强成本控制，确保项目形成的专项收入应收尽收，并按照规定及时足额上交。年终时，行业主管部门配合财政部门编制项目收益债券收支决算，在政府性基金预算报告中全面、准确反映项目收益专项债券收入、支出、还本付息、发行费用、取得的收入等情况。债券对应资产管理方面，主管部门将会协同财政部门将各类项目收益专项债券对应项目形成的资产纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监督。

本项目项目单位为四川成阿发展实业有限公司，项目单位承担项目具体实施运营工作，保障项目资产在债券存续期内均能得到有效的使用和管理，发挥项目应有的公益性和经济性，按预期实现项目收益，保障专项债的还本付息。运营期资金实行统一管理，由财务单独立帐、核算，资金使用严格按照计划进行，并接受上级有关部门的监督和检查。项目单位强化企业管理，创建现代化管理模式，从细节上规范、约束企业，使企业的管理体制逐步走上科学化的轨道，创造较好的企业效益和社会效益。从管理、技术、安全、生产等四

个方面细化业务流程和标准，量化考核指标。通过推行精、准的规范和加强细、严的控制，运用科学管理方法和科技手段，全面推进项目规范化管理升级。项目单位认真分析有关单价变化的政策，不断挖掘项目自身的开发潜力，有效规避市场风险。抓好经营工作，实现互利共赢和取得良好的经济效益。项目单位做好记账、核算等基础工作，正确、及时、全面、真实地反映企业的经济活动，财产资金变化、成本费用开支和经营成果。通过建立和健全各种手续制度，如实反映资金活动的情况，按期进行财产清查，做到账账相符、账实相符。通过会计信息，不断改善经营管理，促进企业合理使用资金，降低费用水平，提高经济效益。

九、补充说明

根据原发行计划及额度安排，此项目计划于 2022 年发行 5000.00 万元，因地方政府债务限额管理要求和项目实施进展情况等原因未发行。调整后本次拟发行 5000.00 万元，期限 15 年，该项目实施内容及收益来源未发生变动，在不超出项目债券总需求情况下，债券跨年发行对项目整体融资平衡不构成实质影响。