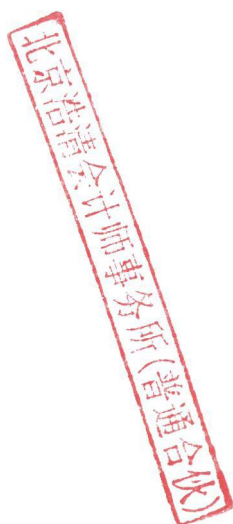


青河县城乡电网升级改造建设项目

专项债券收益与融资自求平衡方案



北京浩清会计师事务所（普通合伙人）

青河县城乡电网升级改造建设项目

专项债券收益与融资自求平衡方案

一、项目的背景与意义

1、背景

冬季漫长而寒冷，风势较大，夏季凉爽。

青河县历史悠久、文化底蕴丰厚，生态环境优越、资源富集，是中国阿肯之乡、绒山羊之乡、新疆最大的“大果沙棘种植基地”。境内拥有新疆卡拉麦里有蹄类野生动物自然保护区，阿尔泰山两河源自然保护区以及全国唯一的布尔根河狸国家级自然保护区。大青河、小青河、查干河、布尔根河和乌伦古河五条河流横贯境内，年径流量10.7亿立方米，被国务院定为阿尔泰山地森林草原生态功能区，全年空气质量均达国家一级标准。全县现有耕地29万亩，可利用草场1625万亩，是全地区重要的粮食生产县。境内有珍贵的草原石人、古栈道、三道海子巨石堆、古墓群与鹿石岩画、壮观奇险的地青河县，隶属新疆阿勒泰地区，位于新疆维吾尔自治区东北部，西邻富蕴县，南邻奇台县，东、北两面同蒙古国接壤，边界线长280千米。南北最长258千米，东西最宽110千米，总面积15579.5平方千米。青河县有哈萨克族、汉族、蒙古族、回族、维吾尔族等16个民族。其中哈萨克族占76.46%，汉族占18.55%，其他少数民族占4.99%。青河，蒙古语“青格里”，意为“美丽清澈的河流”，青河县属大陆性北温带干旱气候，高山高寒，四季变化不明显，空气干燥，震断裂带、“天外来客”集落陨石、熊猫山等自然景观；拥有新疆常年对蒙开放的国

家一类口岸——塔克什肯口岸，是新疆对蒙开放的口岸中设施最完善、交通最便利、贸易最繁荣的陆路口岸，是“中蒙俄”经济走廊西通道的重要节点，年利用境外资源已达百万吨。

随着人民生活水平的提高，家用电器的增加，居民生活用电大幅度提高，现有供电现状存在严重的卡脖子问题，青河县城 10kV 铺线主线均为沿街两旁架空线路，10kV 铺线主线仅为 110-75 导线，经常遭受生长过快的树枝的干扰，遇到大风、雷雨、雪等恶劣天气、不可避免树枝碰线，线路损坏等事件，同时，多数线路与多数电杆老化，金具铁附件锈蚀严重，现有网架结构存在严重的安全隐患问题。

青河县城市化进程正高速发展，青河县与全国各地的城市改造一样，在经历旧城拆迁、道路拓宽、建筑物立面翻新改造后，又在大规模地实施城市绿化、架空入地等供电和亮化工程，旨在改善街景市貌、建设和谐、宜居城市。现代城市建设对公共配电设施提出了更高的要求，其目的是为了节约城市占地面积、提高供电可靠性、避免受外界因素影响、美化城市环境。

2、意义

青河县城乡电力基础设施改造项目建设，将彻底解决困扰青河县电力供应问题，解决了长期以来城乡职工群众对电力供给不足所产生的矛盾，大大地提高城镇与乡村电力供应保证，提高电网供电能力及可靠性，保证供电质量，同时为增加当地财政收入，更好的为国家经济的发展服务，提供了有力的保障。

本项目是城乡电力基础设施升级改造项目，其作为市政公共设

施的重要组成部分，属于社会公益性项目，项目的兴建和运营必将对本区域的经济和社会发展产生积极影响。

二、项目概况

(一) 建设规模与建设内容

1、县城电网升级改造

环网柜（1进4出）、厢式变压器、高压电缆、路灯控制箱、线路分支箱、低压电缆及一些其他配电柜、路灯、线路、信号灯、电气元件的更换。

2、城乡电网升级改造

青河安康供热站电采暖 35/10KV 输变电工程。

3、塔克什肯镇架空线路 3000 米与 630KVA 变压器一台。

4、阿热勒镇电网升级改造

1) 达巴特牧民定居点（34 户）：高压 2.5 公里（山）低压主线：550 米，低压分支线 1.2 公里。变压器：200KVA

2) 杜尔根村（40 户）：高压：2.6 公里。低压主线：700 米，低压分支线：550 米。变压器 315KVA

3) 胡尔森村（20 户）：高压：1 公里。低压主线：125 米，低压分支线：430 米。变压器：125KV_a

4) 喀让格拓海（30 户）：高压：500 米。低压主线：1.5 公里。低压分支线：530 米。变压器：315KVA

5) 胡尔本村（20 户）：高压：200 米。低压分支线 300 米。变压器：400KVA

6) 东特村 (40 户): 高压: 2.8 公里。低压线路: 330 米, 低压分支线 800 米。

7) 幸福村 (80 户): 高压: 200 米, 低压线路 974 米。低压分支 2000 米. 变压器: 500KVA

5、阿格达拉镇电网升级改造

1) 青河县瑞青缘食品科技有限公司建设内容

电力工程: 安装 1600KV、250KV、160KV 变压器各 1 台 (包括附属设备), 更换 700 米线路。

2) 新疆鑫怡农生物科技有限公司建设内容

电力工程: 安装 630KV、160KV、100KV 变压器各 1 台 (包括附属设备), 新架 200 米线路。

6、山楂园片区低压电力

低压配电柜 4 面、铺设 75 穿线管: 5087 米、铺设 YJV22-5*6 电缆: 2300 米、敷设 YJV22-5*16 电缆: 2200 米、敷设 YJV22-4*50+1*35 电缆: 230 米。

(二) 项目总投资与融资方案

1、项目总投资

项目总投资 2200 万元, 其中建筑安装费 362.96 万元, 设备购置费用 1797.04 万元, 其它费用 40 万元。

2、项目资金筹措

项目建设所需资金为 2200 万元, 申请 2020 年专项债券资金 2000 万元、政府财政配套 200 万元。

（三）项目实施期

项目设备招标期为 2019 年 12 月。

三、费用、收益说明

（一）专项债融资情况

该项目预计通过政府专项债券融资 2,000.00 万元，期限为 10 年，年利率预计 4.5%，按年付息，到期还本。发行费用约本金的千分之一，发行费用为 4 万元，第 10 年需归还本金为 2,000.00 万元。

在专项债券的 10 年存续期内，共支付本息 2855.00 万元。

（二）项目净收益情况

1、收入情况

通过项目的实施，销售电力 17×10^6 KWh，实现年收入 515 万元，提高了供电质量，从而保证了民生工程。

2、成本情况

项目运营成本主要由职工薪酬、原材料购买及折旧与摊销等项目组成。经测算，本项目每年的运营成本为 166 万元。

3、净收入情况

综上，正常情况下项目运营净收入为 28.6 万元/年。

三、项目偿债能力分析

预计 2020 年取得专项债资金，2020 年利息费用按正常计算；之

后九年按照 4.5%利率进行计算。

经过详尽调研，科学计算，青河县城乡电网升级改造建设项目专项债券存续期内净收益为 4635 万元，足以覆盖专项债券存续期间内合计 4349.00 万元各年的本息支付需求，明细项目见附表。

北京浩清会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师：



陈丹

中国注册会计师：



吴兵锋

2019 年 11 月 5 日

附：《青河县城乡电网升级改造建设项目专项债券收益与融资自求平衡计划表》

附表：

青河县城城乡电网升级改造建设项目专项债券收益与融资自求平衡计划表

单位：万元

[illegible]

[illegible]