

1 概述

1.1 建设项目背景

湖南衡阳耒阳小水 35 千伏输变电工程位于衡阳耒阳市境内，本工程的建设主要是为满足耒阳小水镇日益负荷增长需求，缩短供电半径，降低线损，提高电压质量，加强耒阳电网结构，提高电网供电能力及可靠性，其建设是十分必要的。

湖南省送变电工程有限公司受国网湖南省电力有限公司衡阳供电公司委托开展项目前期工作；2022 年 7 月，湖南省送变电工程有限公司编制完成了《湖南衡阳耒阳小水 35 千伏输变电工程可行性研究报告》。工程计划于 2024 年开工，2024 年建成投产。

拟建线路工程为余庆~泗门洲 π 入小水变 35kV 线路工程；架设两单回 35kV 架空线路并排走向，由北向南偏西走线，线路起自 35kV 余泗线 J17 号小侧约 340m 处 π 接点，沿西偏南方向走线在江坡洞村南侧右转跨过 G107 国道，然后左转向西南方向继续走线，在 110kV 神公线 43#大号侧钻越神公线，然后在铁炉下村左转向南偏西走至新建 35kV 小水变门架。

新建两单回路线路长 7.4km(3.7km+3.7km)，全部为架空线路，全线采用单回路架设。线路路径涉及耒阳市小水镇。新建线路跨东洲河 10 次。

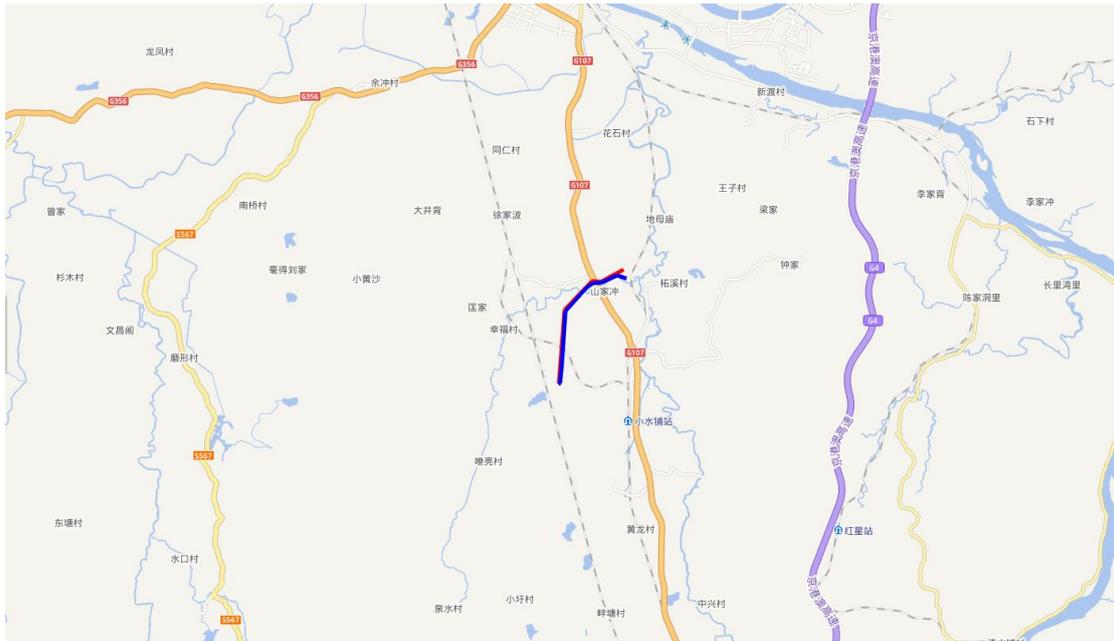


图 1.1-1 本项目线路走向图

本线路工程采用两单回路架空架设方式，沿线跨越东洲河。根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》及《中华人民共和国河道管理条例》，水利部、国家计委水政[1992]7号《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》、《湖南省实施〈中华人民共和国河道管理条例〉办法》及湘水电政（1992）第06号《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》等有关法律法规要求，2023年9月，受国网湖南省电力有限公司衡阳供电分公司委托，我单位（湖南省隆维生态工程有限公司）承担湖南衡阳耒阳小水35千伏输变电工程跨东洲河防洪评价的设计任务。在接到设计任务后，我单位组织技术人员完成了项目区地形地貌、河道情况的查勘，收集了工程所在区域的自然地理、泥沙、水文气象等有关资料，并结合主设单位提供的工程设计资料，按照《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》（SL/T808-2021）的要求，于2024年1月编制完成了《湖南衡阳耒阳小水35千伏输变电工程跨东洲河防洪评价报告》。既有利于工程的建设，保证工程的安全，又为河道管理单位和水行政主管部门提供

科学可靠的审批依据。

1.2 评价依据

1.2.1 国家有关法律、法规及有关规定

(1) 《中华人民共和国水法》（2002 年 8 月 29 日国家主席令 第 74 号修订，2016 年 7 月 2 日国家主席令第 48 号修改公布）；

(2) 《中华人民共和国防洪法》（1997 年 8 月 29 日国家主席 令第 88 号公布，2016 年 7 月 2 日国家主席令第 48 号修改公布）；

(3) 《中华人民共和国河道管理条例》（1988 年 6 月 3 日国务 院令第 3 号，2018 年 3 月 19 日国务院令第四次修正公布）；

(4) 《中华人民共和国水文条例》2007 年 4 月 25 日国务院令 第 496 号公布，2017 年 3 月 1 日国务院令第 676 号修改公布）；

(5) 《中华人民共和国防汛条例（修订）》（2005 年 7 月 15 日中华人民共和国国务院发布，2011 年 1 月 8 日修正）；

(6) 水利部、国家计委水政[1992]7 号《河道管理范围内建设项 目管理的有关规定》（1992 年发布，2017 年修正）；

(7) 水利部办公厅《关于进一步加强河湖管理范围内建设项 目管理的通知》（办河湖〔2020〕177 号）；

(8) 水利部《关于加强河湖水域岸线空间管控的指导意见》（水 河湖〔2022〕216 号）；

(9) 水利部《关于印发河湖管理范围内建设项目各流域管理机 构审查权限的通知》（水河湖〔2021〕237 号）；

(10) 湖南省实施《中华人民共和国水法》办法（修订）（200 4 年 5 月 31 日湖南省第十届人民代表大会常务委员会第九次会议通 过，2004 年 9 月 1 日起施行）；

(11) 湖南省实施《中华人民共和国防洪法》办法（修订）（2001 年 5 月 1 日，湖南省人大常委会）；

(12) 《湖南省实施〈中华人民共和国河道管理条例〉办法》（1995 年 4 月 6 日湖南省人民政府令第 43 号公布根据 2008 年 1 月 2 日湖南省人民政府令第 219 号《关于修改〈湖南省农村合作经济承包合同管理办法（试行）〉等 6 件规章的决定》第 1 次修订公布）；

(13) 《湖南省人民政府关于公布湖南省县级以上地表水集中式饮用水水源保护区划定方案的通知》（2016 年 12 月 30 日，湖南省人民政府湘政函〔2016〕176 号）。

1.2.2 有关技术规范和技术标准

(1) 《防洪标准》（GB50401-2014）；

(2) 《内河通航标准》（GB50139-2014）；

(3) 《堤防工程设计规范》（GB50486-2013）；

(4) 《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL44—2006）；

(5) 《水利工程水利计算规范》（SL104-2015）；

(6) 《水利水电工程水文计算规范》（SL278-2020）；

(7) 《水文调查规范》（SL196-2015）；

(8) 《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》（SL/T808-2021）；

(9) 《长江水利委员会关于印发长江水利委员会行政审批项目水影响论证报告编制大纲（试行）的通知》（长总工〔2018〕275 号）；

(10) 《架空输电线路基础设计技术规程》（DL/T-5219-2014）。

1.2.3 有关规划和技术文件

(1) 《湖南省暴雨洪水查算手册》（湖南省水利厅，2015 版）；

(2) 《湖南省河渠糙率》（1988 年，湖南省水文总站）；

- (3) 《湖南省洪水调查资料》（1987 年，湖南省水文总站）；
- (4) 《衡阳市“十四五”水安全保障规划》；
- (5) 《湖南衡阳耒阳小水 35 千伏输变电工程可行性研究报告》（湖南省送变电工程有限公司，2022 年 7 月）；
- (6) 《湖南衡阳耒阳小水 35 千伏输变电工程岩土勘察报告》（长沙核工业工程勘察院有限公司，2022 年 10 月）；
- (7) 业主提供的其它相关设计资料。

1.3 防洪影响分析范围

(1) 评价对象

本次洪水影响评价对象为湖南衡阳耒阳小水 35 千伏输变电工程，对区域防洪可能产生影响的主要设施为跨越东洲河的杆塔和基础。

(2) 工程与河道管理范围的关系

根据工程总体布置情况，本工程新建线路路径长度为 7.4km，新建铁塔 34 基。

①本工程 A 线路 A1~A8 杆塔采用一跨跨越东洲河，档距为 105m-201m-261m-197m-203m-159m-169m，现状为原始岸坡，东洲河暂未进行河道划界，根据本次推求的 10 年一遇设计洪水位，A3、A4、A5、A7 遭遇十年一遇洪水时会产生阻水。

②本工程 B 线路 B1~B8 杆塔采用一跨跨越东洲河，档距为 210m-136m-227m-199m-182m-147m-159m，现状为原始岸坡，东洲河暂未进行河道划界，根据本次推求的 10 年一遇设计洪水位，B2、B4、B5、B7 遭遇十年一遇洪水时会产生阻水。

本次评价范围

综上所述，本防洪评价报告主要分析评价范围为线路跨东洲河杆

塔 A1~A8、B1~B8 设计方案；评价河道范围为拟建线路跨越断面上游(跨越东洲河断面上游)约 2km 至下游东洲河汇入小水处，河段总长约 4.5km。

本次新建杆塔 A1~A8、B1~B8 地理位置坐标信息见图 1.3-1、图 1.3-2 及表 1.3-1。



图 1.3-1 A1~A4、B1~B4 杆塔地理位置图



图 1.3-1 A5~A8、B5~B8 杆塔地理位置图