重庆市忠县香山水厂扩建(二期)工程 水资源论证报告书专家评审意见

2021年12月16日,市水利局组织召开了《重庆市忠县香山水厂扩建(二期)工程水资源论证报告书》(以下简称《报告书》)专家复审会,忠县水利局、重庆市忠县自来水有限公司(项目法人)、重庆市弘禹水利咨询有限公司(以下简称报告编制单位)的代表及特邀专家参加了会议。会议成立了专家组(名单附后),专家组会前详细审阅了《报告书》,会上听取了项目法人关于项目情况的介绍及报告编制单位关于《报告书》主要内容的汇报,对《报告书》进行了认真评审,评定等级为合格,并提出了修改意见。会后报告编制单位根据专家意见进行了修改补充,提交了《重庆市忠县香山水厂扩建(二期)工程水资源论证报告书》(报批稿),经专家组审核,提出专家评审意见如下:

一、项目概况

重庆市忠县香山水厂扩建(二期)工程位于忠县香山国际 A 区香山路与香山一路交汇口处,供水范围为州屏组团、苏家组团 及高营铺组团等区域,规划供水人口约 19.5 万人。香山水厂一期已建成供水规模 5.0 万 m³d,拟扩建(二期)工程规模 2.5 万 m³d,扩建(二期)工程完工后,水厂设计供水总规模达 7.5 万 m³d,设计供水保证率 95%,年取水量 2282 万 m³。

一期工程及扩建(二期)工程水源均为白石水库。取水口位于白石水库大坝上游85m处库内右岸,取水型式采用自流表层取水,通过渠道输送至香山水厂。

二、论证工作等级及范围

《报告书》确定的论证工作等级为一级。

《报告书》确定的分析范围确定为忠县全境;取水影响范围为白石水库坝址以上库区(库尾)至孙家堡白石河汇入甘井河处,涉及河段全长 17.9km;退水影响范围为上起长江左岸忠州镇(现忠州街道)白公祠,下至忠州镇顺溪场,涉及河段长约 20km。

论证工作等级及范围基本合适。

三、现状水平年和规划水平年

《报告书》确定的现状水平年为 2019 年, 规划水平年为 2025 年。基本合适。

四、区域水资源状况及其开发利用分析

《报告书》对区域水资源量及其时空分布、水资源质量、区域水资源开发利用现状和存在问题的分析基本合理。

五、节水评价

《报告书》节水评价基本合适。

六、用水合理性分析

本工程符合《忠县城市总体规划(2004-2020)(2017年局部修改)》、《重庆市忠县水利发展十三五规划》和《重庆市忠县水资源管控与设施布局规划》,符合《产业结构调整指导目录(2019

修订)》的相关要求。

根据《忠县水利局关于确认重庆市忠县香山水厂扩建(二期)工程用水指标的报告》(忠水利文〔2019〕198号),"结合忠县2021至2025年内规划取水及水源工程建设情况,期内预计将新增取水量约600万m³,加上香山水厂增加的取水量1552万m³,至2025年区内预计新增取水量2152万m³,全县用水总量预计达1.6886亿m³,未超过2025年用水总量控制指标1.780亿m³",满足用水总量控制目标要求。

《报告书》采用分项用水量指标法对受水区进行需水量分析,基本可行。根据《忠县城市总体规划(2004-2020)(2017年局部修改)》及忠县第七次全国人口普查公报人口数据预测,规划水平年 2025年,本工程供水人口 19.5万人,用水指标为:居民综合最高日生活用水量 230L/(人.d),道路浇洒定额 2.0L/m²d,绿地浇洒定额 1.0L/m²d,单位工业用地用水量为 63m³/ha.d,管网漏损率按 10%计,未预见水量按 8%计,符合《室外给水设计标准》(GB50013-2018)、《重庆市第二三产业用水定额(2020年版)》等规范标准要求。2025 规划水平年,年取水量 2282 万 m³。

《报告书》提出的取用水规模基本合理。

七、取水水源可靠性论证

本项目在白石水库库内取水。

根据《忠县水利局关于调整忠县白石水库水量用途的批复》 (忠水复[2021]74号),白石水库可用于城市供水的年供水量

2500 万 m³, 满足《报告书》提出的年取水总量 2282 万 m³的用水需求。

根据水质监测资料,白石水库水质可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准限值要求。

《报告书》提出的本工程取水水源可靠的结论基本可信。

八、取退水影响分析

据《报告书》,白石水库按多年平均来水流量的 10%下泄生态流量,年下泄生态水量约 935 万 m³,在水库大坝左岸增设 DN300 生态流量下泄管道(钢管)并长期开启下泄生态流量。

2025 规划水平年,本工程污水排放量约 4.5 万 m ¾d,将全部由扩建的苏家污水处理厂(处理能力 5.0 万 m ¾d)处理后,按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准达标排放至长江。

《报告书》取退水影响分析基本合适。

九、水资源节约、保护及管理措施

《报告书》提出的水资源节约、保护及管理措施基本可行。

十、结论与建议

《报告书》提出的结论与建议基本合适。