

《鄂托克前旗上海庙富源水务有限公司 上海庙镇水源地供水工程水资源论证报告书》技术审查意见

根据水利部、原国家计委《建设项目水资源论证管理办法》及内蒙古自治区水利厅的有关规定和规范要求,鄂托克前旗水利局组织有关单位和专家对《鄂托克前旗上海庙富源水务有限公司上海庙镇水源地供水工程水资源论证报告书》(以下简称《报告书》)进行了技术审查,该《报告书》由内蒙古第二水文地质工程地质勘查有限责任公司编制,经专家认真评审,提出了修改意见。编制单位根据专家修改意见对《报告书》进行了修改、补充和完善。经复核,基本同意《报告书》结论,并形成如下技术审查意见:

一、鄂托克前旗上海庙富源水务有限公司上海庙镇水源地供水工程水源地位于鄂托克前旗上海庙镇西南部水泉子村、上海庙牧场和八一村。2009年6月19日,鄂尔多斯市发展和改革委员会以“鄂发改发【2009】430号”文出具了“鄂尔多斯市发展和改革委员会关于鄂托克前旗上海庙镇供水工程初步设计的批复”,批复供水规模 $2000\text{m}^3/\text{d}$,为一期供水工程,于2009年7月投入运行;2015年8月6日,鄂托克前旗发展和改革局以“鄂前发改发【2015】53号”文出具了“鄂托克前旗发展和改革局关于鄂托克前旗上海庙镇水源地二期供水工程核准的通知”,核准建设规模 $6000\text{m}^3/\text{d}$,为二期供水工程,于2017年9月投入运行。鄂托克前旗上海庙富源水务有限公司上海庙镇水源地供水工程总规模 $8000\text{m}^3/\text{d}$ (292.0万 m^3/a)。

二、本次上海庙镇水源地供水工程属已建用水进一步完善取水许可手续项目,工程建设已得到行业主管部门初设批复或核准通知,符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》规定和自治区产业政策。结合区域水资源条件,该供水工程提出以自备水源井浅

层地下水作为取水水源，水源选取基本合理。供水工程取水符合鄂托克前旗水资源规划、配置及“三条红线”控制指标要求。

三、《报告书》在分析工程所在区域水资源状况及开发利用的基础上，对工程取用水的合理性进行了分析，对取水水源的可靠性、取退水的影响及水资源保护措施等方面进行了分析论证，并提出明确的结论和建议，论证目的明确，内容较全面，论证结论基本合理，符合《建设项目水资源论证导则》（GB/T35580-2017）的编制要求。

四、《报告书》对本次上海庙镇水源地供水工程运营期受水区——上海庙镇镇区居民综合生活用水、上海庙能源化工基地企业职工综合生活用水及水源地周边农牧民生活用水进行了分析论证。基本同意《报告书》提出的上海庙镇水源地供水工程用水方案和用水合理性分析结论。经《报告书》核定后本次上海庙镇水源地供水工程运营期不同规划水平年 2025 年、2030 年上海庙镇镇区居民生活用水定额 $90.0\text{L}/(\text{cap} \cdot \text{d})$ ，上海庙能源化工基地企业职工生活用水定额 $134.79\text{L}/\text{cap} \cdot \text{d}$ ，水源地周边农牧民生活用水定额 $60\text{L}/\text{cap} \cdot \text{d}$ 。核定后各项用水指标、用水定额均符合《内蒙古自治区地方标准 行业用水定额》（DB15/T385-2020）和地区实际用水情况，达到本地区同行业用水先进水平。取水考虑 9.0%的损失率，经需水量预测分析，本次上海庙镇水源地供水工程供水覆盖范围不同规划水平年 2025 年、2030 年取水量分别为 $292.0 \text{ 万 m}^3/\text{a}$ （ $8000.0\text{m}^3/\text{d}$ ）、 $345.44 \text{ 万 m}^3/\text{a}$ （ $9464.11\text{m}^3/\text{d}$ ）。本次上海庙镇水源地供水工程设计取水规模 $292.0 \text{ 万 m}^3/\text{a}$ （ $8000.0\text{m}^3/\text{d}$ ），基本上可以满足本次上海庙镇水源地供水工程近期规划水平年 2025 年的取水需求。审查认为，供水工程取用水规模、工艺分析及相关参数选取基本合理。

五、基本同意供水工程提出的取水方案，该供水工程以 18 眼自备水源井【15 用 3 备】浅层地下水作为运营期供水工程取水

水源，水源井成井井深 49~500m、井径均为 550mm，设计单井出水量 30~56m³/h。《报告书》采用天然状态下水量均衡法及可开采系数法进行分析论证，经《报告书》分析论证可知：天然状态下水源地均衡区（面积 68.42km²）内浅层地下水补给总量 19426.0m³/d（709.05 万 m³/a），可开采总量 18104.0m³/d（660.80 万 m³/a），现状可开采余量 9037.9m³/d（329.88 万 m³/a），水源地内浅层地下水容积存储量 3.19 亿 m³。水源地（面积 68.42km²）天然状态下浅层地下水资源总量、可开采总量及现状可开采余量均完全可以满足本次上海庙镇水源地供水工程设计取水规模 292.0 万 m³/a（8000.0m³/d）的取水需求，取水有保障。自备水源井取水目的含水层水质基本符合《生活饮用水水质标准》（GB5749-2022）的限值要求，可用于本次上海庙镇水源地供水工程受水区居民综合生活用水，取水方案基本合理、可行。

六、基本同意《报告书》提出的取水影响分析结论。

七、同意本次上海庙镇水源地供水工程提出的综合污水处理、回用及退水方案。核定后供水工程受水区所产生的综合生活污水由上海庙镇污水处理厂进行集中处理后回用于镇区绿化、景观及上海庙能源化工基地工业项目生产用水等。供水工程对外不设排污口。

八、基本同意本次上海庙镇水源地供水工程节水指标、节水管理、现状节水潜力等方面分析。该供水工程的节水水平基本符合国家相关法律法规政策和标准规范，满足用水总量和用水效率管控要求，节水措施方案符合当地实际情况、合理可行。

九、业主单位——鄂托克前旗上海庙富源水务有限公司必须按照《取水计量技术导则》（GB/T28714-2012）等技术标准安装取（退）水计量和在线监测设施。计量和监测设施投入使用后，应定期进行检定或核准，保证设施正常使用和量值的准确、可靠。

综上所述，《报告书》可作为审批鄂托克前旗上海庙富源水务有限公司上海庙镇水源地供水工程取水许可申请的技术依据。

十、建议

1、本次上海庙镇水源地供水工程属已建用水进一步完善取水许可手续项目，用水企业应严格按照《报告书》确定的水源取用水，同时需成立内部专职水务管理部门，加强项目的取水用途和水量管理，做好取用水台账的管理与上报工作，不得违规超量取水。

2、本次供水工程综合生活污水必须严格按照《报告书》确定的退水方案，即工程运营期上海庙镇镇区所产生的综合生活污水由上海庙镇污水处理厂进行集中处理后回用于镇区绿化、景观及上海庙能源化工基地工业项目生产用水等。供水工程对外不设排污口。

3、用水企业——鄂托克前旗上海庙富源水务有限公司应加强取用水设施、设备的运行管理与维护，建立健全节约用水制度，制定合理用水计划，减少管网跑冒滴漏，进一步挖掘节水潜力，提高用水效率。要把节约用水放在首位，节约保护水资源。

4、用水企业应加强对项目区取水水源的监测和保护，确保末梢水水质符合综合生活用水要求。同时，防止项目取、退水对区域水环境和其它用水户造成不利影响。

5、地方水行政主管部门应加强对企业取水、退水的监测和管理，按年度下达用水计划，优化区域水资源配置结构。

技术审查委员会主任委员：张荣仕

2023年11月28日