克什克腾旗水利局文件

克水利字〔2025〕30号

克什克腾旗水利局关于
赤峰克什克腾工业园区水资源论证
区域评估报告书审查意见的函

赤峰克什克腾工业园区管理委员会:

《赤峰克什克腾工业园区管理委员会关于对赤峰克什克腾工业园区水资源论证区域评估报告书技术审查的函》(赤克园区管报〔2025〕41号）收悉，我局组织有关单位和专家对《赤峰克什克腾工业园区水资源论证区域评估报告书》(以下简称《报告书》)进行了审查，并形成专家审查意见。现将有关情况函告如下:

一、根据《内蒙古自治区工业园区审核公告目录》(内工信

园区字〔2024〕87号），开发区名称由“内蒙古赤峰冶金化工开发区”更改为“赤峰克什克腾工业园区”（以下简称“园区”），园区位于赤峰市克什克腾旗，属于二类自治区级开发区。根据《内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发自治区工业园区优化调整实施方案的通知》（内政办发〔2023〕73号）、《克什克腾旗国土空间总体规划（2021-2035年）》，确认园区面积为8.4069km^2，共包括三个工业区一个服务区，其中化工园区为4.91km^2，主导产业为化工业；综合产业园为2.3325km^2，主导产业为冶金工业；农畜产品加工园为0.5436km^2，主导产业为农畜产品加工业；未来城服务区为0.6208km^2，主要为化工园区职工提供生活保障服务，2025年7月克什克腾旗人民政府对《赤峰克什克腾工业园区化工园区总体规划(2022-2035年)》进行了批复。

截止2024年年底，园区入驻企业28家，其中正常生产9家、停产0家、在建1家、签订入园协议18家。园区现状年取水水源为地表水、再生水和地下水，化工园区供水系统由大石门水电站地表水供水管网供水；未来城服务区现状水源为自备水源井地下水；综合产业园现状生产水源为经棚镇污水处理厂再生水，生活水源为园区集中供水工程地下水；农畜产品加工园现状生产生活水源为园区集中供水工程地下水。现状年（2022年）园区取水总量为686.09万m^3，其中再生水10.62万m^3，地表水630.32万m^3，地下水45.15万m^3。污水经经棚镇污水处理厂处理达标后回用于综合产业园及城区绿化。

二、基本同意规划水平年化工园区生产生活取水水源为大石门水电站地表水，其他用地（包括仓储和绿地等）用水取用大石门水电站地表水、未来城服务区污水处理站再生水；未来城服务区生活取水水源为未来城服务区集中供水工程自来水，生态用水取用未来城服务区污水处理站再生水；综合产业园生产取水水源为经棚镇污水处理厂再生水、大石门水电站地表水，生活取水水源为综合产业园集中供水工程自来水，其他用地（包括仓储和绿地等）用水取用经棚镇污水处理厂再生水；农畜产品加工园生产生活取水水源为农畜产品加工园集中供水工程自来水，其他用地（包括仓储和绿地等）用水取用积蓄雨水、农畜产品加工园集中供水工程自来水。

三、基本同意《报告书》提出的需水预测和可供水量分析。园区近期规划水平年2025年总需水量为2009.74万m^3/a,其中生产需水量为1966.47万m^3/a，生活需水17.53万m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水25.74万m^3/a；中期规划水平年2030年总需水量为3828.89万m^3/a,其中生产需水量为3756.02万m^3/a,生活需水41.62万m^3/a,其他用地(包括仓储和绿地等)需水31.25万m^3/a；远期规划水平年2035年总需水量为4457.03万m^3/a，其中生产需水量为4355.65万m^3/a，生活需水64.6万m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水36.78万m^3/a。园区2025年总可供水量为2108.37万m^3，其中地表水1767.6万m^3/a，地下水77.82万m^3/a，再生水262.35万m^3/a，雨水0.6万m^3/a;2030年总可供

水量为4020.17万m^3，其中地表水3534.81万m^3/a，地下水124.4万m^3/a，再生水360.36万m^3/a，雨水0.6万m^3/a；2035年总可供水量为4678.25万m^3，其中地表水4044.36万m^3/a，地下水170.25万m^3/a，再生水463.04万m^3/a，雨水0.6万m^3/a。

四、《报告书》提出的水资源配置、节水评价结论基本合理，符合水资源用水总量和用水效率红线控制要求。根据园区的功能定位、产业布局，严控高耗水项目入园，新入园项目的用水水平须达到自治区行业用水定额先进值或同行业的先进水平，力争达到领跑水平。

五、基本同意《报告书》提出的园区取用再生水和地下水不会对区域水资源、水生态以及其它取用水户产生明显影响。

六、根据《报告书》结论，各片区污水收集后排入各自园区污水处理厂，处理达标后回用，园区废污水不外排。

七、园区建设过程中，应全面落实“四水四定”要求，做好以下工作：

（一）要把水资源作为最大刚性约束，严格按照用水总量、用水效率、地下水水量、水位等管控指标审批园区项目用水，对超出园区或行政区域水资源管控指标的，要严格实施限审限批。

（二）园区应加快建设各类供水和再生水回用工程，确保规划年各水源正常供水。

（三）园区应优先利用再生水等非常规水源，合理使用地表水，严格控制使用地下水。要加大公共供水和各入驻企业的节水改造

力度，全面落实节水“三同时”，积极创建节水型企业和节水型园区。

（四）园区应当配合当地政府及有关部门加强对区域水资源监测、管理和保护工作，按要求完善取用水计量监测设施，避免取水对区域水环境和其他取用水户造成不利影响。

（五）园区内建设项目要依法履行取水许可审批手续。

（六）园区取水水源、产业布局、规模等发生较大变化的，应重新开展水资源论证区域评估。

附件：《赤峰克什克腾工业园区水资源论证区域评估报告书》技术审查意见

克什克腾旗水利局

2025年10月22日

赤峰克什克腾工业园区水资源论证区域评估报告书技术审查意见

根据《水利部关于进一步加强水资源论证工作的意见》（水资管〔2020〕225号）、《内蒙古自治区人民政府关于印发工程建设项目审批制度改革工作实施方案的通知》（内政字〔2019〕43号）、内蒙古自治区自然资源厅等8厅局《关于印发<内蒙古自治区关于推行工程建设项目区域评估的指导意见>的通知》（内自然资源函〔2019〕549号）、内蒙古自治区水利厅《关于开展水资源论证区域评估工作的通知》（内水资〔2021〕69号）、《内蒙古自治区水利厅关于进一步加强水资源管理强化水资源刚性约束工作的指导意见》（内水办〔2024〕1号）、《内蒙古自治区人民政府关于贯彻落实“四水四定”的实施意见》（内政发〔2024〕14号）等要求，2025年8月30日，克什克腾旗水利局在赤峰市北方时代酒店召开会议，对《赤峰克什克腾工业园区水资源论证区域评估报告书》（以下简称《报告书》）进行了技术审查（名单附后），会议听取了《报告书》编制单位-内蒙古飞航建设工程有限公司的汇报，通过评审讨论，提出了修改意见。会后，编制单位对《报告书》进行了修改完善，经复审，基本同意该《报告书》结论，审查意见如下：

一、2024年1月内蒙古自治区水利厅以“内水办〔2024〕

1号”文印发了《内蒙古自治区水利厅关于进一步加强水资源管理强化水资源刚性约束工作的指导意见》，意见中提到在各类已建成的开发区、工业园区、新区和其他有条件的区域，推行水资源论证区域评估。区域取水水源、产业布局、规模等发生重大变化的，应重新开展水资源论证区域评估工作。目前赤峰克什克腾工业园区规划面积由9.8388km^{2}变更为8.4069km^2，产业结构增加了新型能源、非金属制造业等。2025年7月克什克腾旗人民政府对《赤峰克什克腾工业园区化工园区总体规划(2022-2035年)》进行了批复，按照要求，赤峰克什克腾工业园区重新开展了水资源论证区域评估工作，根据水资源承载能力对规划需水量进行核定，近期规划水平年需水量只考虑近期可建成且运行项目用水需求;中远期规划水平年通过对工业园区内现状企业单位产品新水量核定、规划需水规模合理性分析，从节约用水、明确园区建设项目准入条件和相关管理要求等多方面提出合理化建议。

二、根据《内蒙古自治区工业园区审核公告目录》（内工信园区字〔2024〕87号），开发区名称由“内蒙古赤峰冶金化工开发区”更改为“赤峰克什克腾工业园区”（以下简称“园区”），园区位于赤峰市克什克腾旗，属于二类自治区级开发区。根据《内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发自治区工业园区优化调整实施方案的通知》（内政办发〔2023〕73号）、《克什克腾旗国土空间总体规划（2021-2035年）》,确认园

区面积为8.4069km²，共包括三个工业区一个服务区，其中化工园区为4.91km²，主导产业为化工业；综合产业园为2.3325km²，主导产业为冶金工业；农畜产品加工园为0.5436km²，主导产业为农畜产品加工业，未来城服务区为0.6208km²，主要为化工园区职工提供生活保障服务。

截止2024年年底，园区入驻企业28家，其中正常生产9家、停产0家、在建1家，签订入园协议18家。园区现状年取水水源为地表水、再生水和地下水，化工园区供水系统由大石门水电站地表水供水管网供水；未来城服务区现状水源为自备水源井地下水；综合产业园现状生产水源为经棚镇污水处理厂再生水，生活水源为园区集中供水工程地下水；农畜产品加工园现状生产生活水源为园区集中供水工程地下水。现状年（2022年）园区取水总量为686.10万m³，其中再生水10.62万m³，地表水630.32万m³，地下水45.15万m³。污水经经棚镇污水处理厂处理达标后回用于综合产业园及城区绿化。

三、《报告书》在园区规划与水资源相关内容识别和其所在区域水资源条件分析的基础上，对园区布局与水资源条件的适应性、园区对水资源需求、园区水资源保障方案、园区及其所在区域节水评价、园区水资源供用耗排平衡以及实施取水和退水影响等均进行了分析论证，并提出了实施影响的减缓对策和水资源保护管理措施。《报告书》编写符合《规

划水资源论证技术导则》（SL/T813-2021）和《内蒙古自治区水利厅关于开展水资源论证区域评估工作的通知》（内水资〔2021〕69号）的要求。

四、《报告书》根据园区所在区域水资源条件进行了水资源配置。规划水平年化工园区生产生活取水水源为大石门水电站地表水，其他用地（包括仓储和绿地等）用水取用大石门水电站地表水、未来城服务区污水处理站再生水；未来城服务区生活取水水源为未来城服务区集中供水工程自来水，生态用水取用未来城服务区污水处理站再生水；综合产业园生产取水水源为经棚镇污水处理厂再生水、大石门水电站地表水，生活取水水源为综合产业园集中供水工程自来水，其他用地（包括仓储和绿地等）用水取用经棚镇污水处理厂再生水；农畜产品加工园生产生活取水水源为农畜产品加工园集中供水工程自来水，其他用地（包括仓储和绿地等）用水取用积蓄雨水、农畜产品加工园集中供水工程自来水。水源配置基本合理。

五、《报告书》在分析园区现状用水水平及合理性评价的基础上，根据园区总体规划进行了需水预测，提出园区近期规划水平年2025年总需水量为2009.74万m^3/a，其中生产需水量为1966.47万m^3/a，生活需水17.53万m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水25.74万m^3/a；其中化工园区总需水量为1680.86万m^3/a，其中生产需水量为1670.95万m^3/a，

其他用地（包括仓储和绿地等）需水 9.91 万 m^3/a；未来城服务区总需水量为 14.81 万 m^3/a，其中生活需水 9.86 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 4.95 万 m^3/a；综合产业园总需水量为 254.47 万 m^3/a，其中生产需水量为 240.39 万 m^3/a，生活需水 6.57 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 7.51 万 m^3/a；农畜产品加工园总需水量为 59.6 万 m^3/a，其中生产需水量为 55.13 万 m^3/a，生活需水 1.1 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 3.37 万 m^3/a；中期规划水平年 2030 年总需水量为 3828.89 万 m^3/a，其中生产需水量为 3756.02 万 m^3/a，生活需水 41.62 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 31.25 万 m^3/a；其中化工园区总需水量为 3275.86 万 m^3/a，其中生产需水量为 3263.81 万 m^3/a，生态需水 12.05 万 m^3/a；未来城服务区总需水量为 35.57 万 m^3/a，其中生活需水 29.57 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 6 万 m^3/a；综合产业园总需水量为 435.62 万 m^3/a，其中生产需水量为 416.64 万 m^3/a，生活需水 9.86 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 9.12 万 m^3/a；农畜产品加工园总需水量为 81.84 万 m^3/a，其中生产需水量为 75.57 万 m^3/a，生活需水 2.19 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 4.08 万 m^3/a；远期规划水平年 2035 年总需水量为 4457.03 万 m^3/a，其中生产需水量为 4355.65 万 m^3/a，生活需水 64.6 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 36.78 万 m^3/a；其

中化工园区总需水量为 3451.08 万 m^3/a，其中生产需水量为 3436.91 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 14.17 万 m^3/a；未来城服务区总需水量为 56.67 万 m^3/a，其中生活需水 49.6 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 7.07 万 m^3/a；综合产业园总需水量为 845.95 万 m^3/a，其中生产需水量为 822.41 万 m^3/a，生活需水 12.81 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 10.73 万 m^3/a；农畜产品加工园总需水量为 103.33 万 m^3/a，其中生产需水量为 96.33 万 m^3/a，生活需水 2.19 万 m^3/a，其他用地（包括仓储和绿地等）需水 4.81 万 m^3/a；预测结果基本合理，符合克什克腾旗“三条红线”管控指标要求。

六、根据《报告书》取水水源论证结论，预测园区规划水平年各水源可供水量如下：

再生水：

克什克腾旗经棚污水处理厂于 2005 年开始建设，2008 年初运行投产，主要处理克什克腾旗经棚镇城区产生的生活污水，污水处理工程规模为 1.5 万 m^3/d，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；再生水回用工程处理规模为 1.5 万 m/d，设计出水水质符合《城市污水再生利用工业用水》（GB/T19923-2024）标准。《报告书》基于污水处理厂近 5 年实际进出水记录，预测 2025 年、2030 年和 2035 年再生水可供水量分别为 283.81 万 m^3/a、

371.75 万 m^3/a 和 481.14 万 m^3/a，再生水用水户主要为园区企业和城区绿化，分别扣除经棚镇城区 2025 年、2030 年和 2035 年绿化需水量 25 万 m^3/a、30 万 m^3/a 和 40 万 m^3/a 后，可供综合产业园水量分别为 258.81 万 m^3/a、341.75 万 m^3/a 和 441.14 万 m^3/a。

未来城服务区污水处理工程于 2020 年建设完成，设计处理规模 0.1 万 m^3/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，主要负责处理未来城服务区生活污水。《报告书》基于未来城服务区用水需求，预测 2025 年、2030 年和 2035 年再生水可供水量分别为 6.79 万 m^3/a、20.36 万 m^3/a 和 34.15 万 m^3/a。

地表水:

大石门水电站由大唐国际发电股份有限公司投资建设，由内蒙古大唐国际克什克腾大石门水电开发有限公司管理运行。工程于 2007 年 9 月开工建设，2010 年 12 月 3 台机组全部完成试运行。2012 年 4 月 6 日内蒙古自治区水利厅以“内水便函〔2012〕75 号”文件通过大石门水电站工程竣工验收。大石门水电站至化工园区供水工程已经建成，并向化工园区企业供水。《报告书》根据《内蒙古大唐国际克什克腾大石门水电站工业供水工程水资源论证报告书》及其批复文件（赤水许决〔2024〕61 号），采用萨岭水文站 1959-2021 年径流系列复核，坝址多年平均经流量为 2.16 亿 m^3。按照工程项目

任务及供水配置优先级，经长系列调节计算，在供水保证率为97%条件下，水库多年平均蒸发、渗漏及冰冻损失水量为0.13亿m^3，水库总可供水量为2.03亿m^3，综合考虑下游河道生态用水0.23亿m^3，工程工业取水0.6亿m^3，发电水量1.43亿m^3，（不损耗直接下泄，避免影响下游灌溉用水），如此，90%发电量将由初设1400万KW·h减少至1309万KW·h。工程可供水量0.6亿m^3满足园区工业用水需求。

现状年克什克腾旗地表水用水量符合赤峰市水利局印发的西拉木伦河跨旗县水量分配方案和克什克腾旗2025年、2030年地表水控制指标，根据赤峰市水利局关于印发《赤峰市跨旗（县区）河流水量分配方案》的通知（赤水资〔2023〕20号），西拉木伦河地表水分配给克什克腾旗1.4590亿m^3；根据赤峰市水利局关于印发《赤峰市水资源可利用量分配指标》《赤峰市农业用水管控考核方案》和《赤峰市重点工业企业水耗双控实施方案》的通知（赤水办〔2021〕65号），克什克腾旗2025年和2030年地表水管控指标为17693万m^3/a，现状年克什克腾旗地表水已批复水量为4058万m^3/a（包含园区），剩余地表水指标13635万m^3/a，满足园区规划年地表水配置水量。

地下水:

地下水水源包括服务集聚区水源工程、综合产业园地下水供水工程和农畜产品加工园区地下水供水工程，设计供水

能力分别为 0.20 万 m^3/d、0.22 万 m^3/d 和 0.40 万 m^3/d，各片区地下水可开采量分别为 144.49 万 m^3/a、120.85 万 m^3/a 和 1312.43 万 m^3/a，现状开采量分别为 20.62 万 m^3/a、114.71 万 m^3/a 和 842.41 万 m^3/a，结合工程供水能力分析，可供园区水量分别为 73.00 万 m^3/a、80.30 万 m^3/a 和 146.00 万 m^3/a，合计为 299.30 万 m^3/a。地下水供水量符合经自治区人民政府同意、自治区水利厅以内水资〔2024〕213 号下达的各水源地所在地下水管理单元2025年地下水取水量管控指标要求。

雨水:

雨水集蓄设施设计年供水量 0.6 万 m^3。

七、《报告书》按照“以水而定，量水而行”和水资源优化配置原则进行水资源配置，考虑各水源输水损失后，园区 2025 年总可供水量为 2108.37 万 m^3，其中地表水 1767.6 万 m^3/a，地下水 77.82 万 m^3/a，再生水 262.35 万 m^3/a，雨水 0.6 万 m^3/a;其中化工园区可供水量为 1769.29 万 m^3/a(地表水 1767.6 万 m^3/a，再生水 1.69 万 m^3/a)；未来城服务区可供水量为 15.26 万 m^3/a(地下水 10.16 万 m^3/a，再生水 5.1 万 m^3/a)综合产业园可供水量为 262.33 万 m^3/a(地下水 6.77 万 m^3/a，再生水 255.56 万 m^3/a)；农畜产品加工园可供水量为 61.49 万 m^3/a(地下水 60.89 万 m^3/a，雨水 0.6 万 m^3/a)；2030 年总可供水量为 4020.17 万 m^3，其中地表水 3534.81 万 m^3/a，

地下水 124.4 万 m^3/a，再生水 360.36 万 m^3/a，雨水 0.6 万 m^3/a；其中化工园区可供水量为 3448.01 万 m^3/a（地表水 3435.59 万 m^3/a，再生水 12.42 万 m^3/a）；未来城服务区可供水量为 36.67 万 m^3/a（地下水 30.48 万 m^3/a，再生水 6.19 万 m^3/a）综合产业园可供水量为 451.13 万 m^3/a（地表水 99.22 万 m^3/a，地下水 10.16 万 m^3/a，再生水 341.75 万 m^3/a）；农畜产品加工园可供水量为 84.36 万 m^3/a（地下水 83.76 万 m^3/a，雨水 0.6 万 m^3/a）；2035 年总可供水量为 4678.25 万 m^3，其中地表水 4044.36 万 m^3/a，地下水 170.25 万 m^3/a，再生水 463.04 万 m^3/a，雨水 0.6 万 m^3/a；其中化工园区可供水量为 3632.41 万 m^3/a（地表水 3617.8 万 m^3/a，再生水 14.61 万 m^3/a）；未来城服务区可供水量为 58.42 万 m^3/a（地下水 51.13 万 m^3/a，再生水 7.29 万 m^3/a）综合产业园可供水量为 880.91 万 m^3/a（地表水 426.56 万 m^3/a，地下水 13.21 万 m^3/a，再生水 441.14 万 m^3/a）；农畜产品加工园可供水量为 106.51 万 m^3/a（地下水 105.91 万 m^3/a，雨水 0.6 万 m^3/a）

《报告书》根据国家和自治区对水资源开发利用与配置管理的要求，对园区需水与供水进行供需平衡分析，规划 2025 年、2030 年和 2035 年园区各水源可供水量均能够满足规划用水需求。

八、《报告书》根据水质化验报告等资料对园区各水源水质进行了分析，地表水水质符合《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)规定的III类标准，可作为园区生产供水水源，自来水水质符合《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)的要求，可作为园区生活供水水源;污水处理厂再生水水质基本符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)的要求，可作为园区对水质要求不高的工业生产和绿化及道路喷洒供水水源。

九、基本同意《报告书》提出的节水评价结论。现状年克什克腾旗万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、农田亩均灌溉用水量、农田灌溉水有效利用系数均优于所在地区先进水平，用水效率较高。

园区现状企业用水指标总体符合《内蒙古自治区地方标准行业用水定额》(DB15/T385-2020)要求，规划水平年要求达到《定额标准》的先进值或领跑值。根据园区的功能定位、产业布局，结合克什克腾旗水资源承载状况，新入驻园区项目的用水水平要求达到同行业的先进或领跑水平。

十、基本同意《报告书》提出的评估实施取水、退水影响分析结论和水资源保护管理措施。园区取用再生水、地表水和地下水不会对区域水资源、水生态(包括生态流量保障目标)以及其它取用水户产生明显影响;化工园区及综合产业园各企业生产生活污废水通过企业内部水处理系统处理后全部回用，无外排；未来城服务区生活污水通过管网排入污水处理厂，处理达标后回用于绿化及道路喷洒，不外排；农畜

产品加工园生产生活污水通过管网排入经棚镇污水处理厂，处理达标后回用于生产、绿化及道路喷洒，不外排，不会对水功能区、水生态及其它取用水户产生影响。

十一、建议

1、园区应严格按照“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的要求，把水资源作为最大的刚性约束，建议优化调整园区总体规划及产业布局，以水资源承载能力合理确定产业结构与发展规模。

2、综合考虑区域水资源条件，园区入驻企业应当优先取用再生水等非常规水源作为生产水源以缓解常规水资源的承载压力。

3、园区管理委员会应按照《报告书》提出的园区水资源配置方案、用水总量和用水效率控制指标，严格管控规划水平年园区已建企业和新增企业的取用水总量和用水效率控制指标。

4、园区管委会应配合当地水行政主管部门，加大园区公共供水和各入驻企业的节水改造力度，建设节水型企业和节水型园区。

专家组组长：

2025 年 10 月 14 日

《赤峰克什克腾旗工业园水资源论证区域评估报告书》审查专家组名单

委员	姓名	工作单位	职务/职称	签字
主审委员	赵润才	赤峰市水旱灾害防御中心（退休）	高　工	赵润才
委　员	王风华	赤峰水利事业发展中心（退休）	正　高	王风华
委　员	王爱武	赤峰市水文水资源分中心	高　工	王爱武
委　员	柴云飞	赤峰市水利事业发展中心	高　工	柴云飞
委　员	万佳欣	赤峰市水利事业发展中心	工程师	万佳欣