附件

重庆市城镇污水处理厂纳管

工业园区及工业企业工业废水处理

评估指导技术指南

（试行）

重庆市生态环境局

2025年7月

前 言

为贯彻落实党中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署，深化工业废水污染治理，根据《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号）、《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019—2021 年）》（建城〔2019〕52 号）、《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》（环水体〔2020〕71号）等有关要求，规范工业企业废水排放管理，降低城镇污水处理厂受冲击风险，保障水环境安全，市生态环境局依据国家和重庆市相关标准规范，在结合实际情况的基础上，组织编制本指南。

本指南规定了重庆市城镇污水处理厂纳管工业园区及工业园区外在水环境监管重点单位名录内的工业企业工业废水处理评估工作的评估对象、适用范围、实施主体、评估周期、总体思路、工作目标、评估程序，拟定了评估报告编制参考大纲，明确了工业园区、工业企业和城镇污水处理厂的评估内容、评估重点。

1. 总则
	1. 评估对象

本指南评估对象为工业废水接管至城镇污水处理厂处理的纳管工业园区、工业园区外在水环境监管重点单位名录内的纳管工业企业（以下简称“重点单位”）、对应的城镇污水处理厂。

本指南评估的城镇污水处理厂是指主要处理生活污水，且纳入城镇排水主管部门监管的城镇污水处理厂。

* 1. 适用范围

本指南适用于依托城镇污水处理厂处理工业废水的我市省级及以上工业园区和工业园区外的重点单位，以及对应的城镇污水处理厂。区（县）级人民政府批复批准设立的工业园区、工业园区外非水环境重点排污单位的工业企业依托城镇污水处理厂处理工业废水的，参照本指南执行。

* 1. 实施主体

依托城镇污水处理厂处理工业废水的工业园区、对应的受纳城镇污水处理厂等相关评估工作由工业园区管委会或相应的园区管理机构组织开展，依托城镇污水处理厂处理工业废水的工业园区外重点单位、对应的受纳城镇污水处理厂等相关评估工作由重点单位属地区县生态环境局统一组织开展。

* 1. 总体思路

按照“特征污染因子能够被污水处理工艺有效去除，不对城镇污水收集处理系统正常运行、出水稳定达标和资源化利用造成负面影响”的总目标，开展城镇污水处理厂纳管工业园区及工业园区外重点单位工业废水处理评估，摸清接入城镇污水处理厂的工业园区及工业园区外重点单位工业废水特征污染物排放情况和接纳工业废水的城镇污水处理厂工艺设计运行情况，评估工业废水接入城镇污水处理厂处理的可行性，形成城镇污水处理厂纳管工业园区及工业企业工业废水处理评估结论，评估结论为：可以依托、不能依托。结论为可以依托的，允许接入城镇污水处理厂处理；结论为不能依托的，分为满足纳管条件后可接入、无法满足纳管条件不予接入两种情形。

* 1. 重新评估情形

已经开展过纳管评估工作的纳管工业园区或重点单位，在以下情形发生时，需在当年重新集中开展一次评估工作：

城镇污水处理厂纳管范围内新增园区工业企业或重点单位，且所属行业涉及冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等，或新增企业生产废水含重金属、氟化物、氰化物、挥发酚、高盐分等特征污染物的，已纳管企业环评、排污许可、生产及其他基本条件发生重大变更的，纳管企业近一年内因超标排放受到相关部门处罚的，纳管园区规划发生重大调整或修订导致需要重新开展环境影响评价的，受纳城镇污水处理厂设计处理能力、处理工艺等发生重大调整的。

但若以上情形在环境影响评价文件“污水处理厂依托可行性”章节已参照本指南进行充分分析论证，论证结果为可依托处理的，可不单独开展评估工作，反之则仍需开展评估工作。

* 1. 编制依据
		1. 法律法规
1. 《中华人民共和国水污染防治法》；
2. 《中华人民共和国城镇排水与污水处理条例》；
3. 《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（住房城乡建设部令第56号）；
4. 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）；
5. 《重庆市水污染防治条例》；
6. 《重庆市水资源管理条例》；
7. 《重庆市城市供水节水管理条例》。
	* 1. 政策文件
8. 《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制度实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）；
9. 《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号）；
10. 《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》（环水体〔2020〕71号）；
11. 《深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案》（建城〔2022〕29号）；
12. 《工业园区水污染问题排查整治工作指南（试行）》（环办水体函〔2024〕223号）；
13. 《重庆市优化工业园区规划建设管理若干政策措施》（渝府办发〔2020〕99号）；
14. 《重庆市生态环境局 重庆市住房和城乡建设委员会关于进一步加强城镇生活污水处理厂监督管理工作的通知》（渝环规〔2024〕6号）。
	1. 术语和定义
15. **工业园区：**由人民政府或其他机构批准设立，具有统一管理机构及产业集群特征的特定规划区域，主要目的是引导产业集中布局、集聚发展，优化配置各种生产要素，并配套建设公共基础设施。
16. **工业企业：**本指南所指工业企业，是指《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）中采矿业、制造业以及电力、热力、燃气及水生产和供应业的全部工业企业（B、C、D的第06-46类）。
17. **水环境重点排污单位：**根据生态环境部《环境监管重点单位名录管理办法》，纳入重庆市年度环境监管重点单位名录，重点单位类别涉及水环境的工业企业。

（4）**新建企业：**指本指南印发之日起，环境影响评价文件通过审批或备案的新建、改建和扩建的工业企业。

（5）**现有企业：**指本指南印发之日前，已建成投产或环境影响评价文件已通过审批或备案的工业企业。

（6）**城镇污水处理厂：**指对进入城镇污水收集系统的污水进行净化处理的污水处理厂。

（7）**工业园区污水集中处理厂：**指对进入园区污水收集系统的污水进行净化处理，处理工艺是针对工业废水特征和排放要求而设计和建设的集中式污水处理厂。

（8）**第一类污染物：**指能在环境或动植物体内蓄积，对人体健康产生长远不良影响的有害物质，包括总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、苯并（a）芘、总铍、总银、总α放射性、总β放射性等。

（9）**特征污染物：**指可能对环境有较长期影响或毒性较大的、城镇污水处理厂一般工艺无法去除的、除常规污染物以外的特有污染物。

1. 基本原则
	1. 新建企业

（1）新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得排入市政污水收集处理设施。

（2）发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定接管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。

除发酵酒精、白酒、啤酒外的酒和饮料制造工业；除柠檬酸、酵母、味精外的调味品和发酵制品制造工业；乳制品制造工业；方便食品、食品及饲料添加剂制造工业；饲料加工、植物油加工工业；水产品加工工业等执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的三级排放限值，待国家有关行业排放标准发布后，污染物许可排放浓度从其规定。

（3）除以上情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照本指南评估接管城镇污水处理厂进行处理的可行性。

* 1. 现有企业

现有纳管工业园区、纳管重点单位按照以下七项基本原则开展评估，评估结果分为“可以依托”、“不能依托”，并按照“允许接入”、“满足纳管条件后可接入”、“无法满足纳管条件不予接入”三种情形分类整治管理。

（1）高污染行业园区集中处理原则：已经明确认定的化工园区，应按照分类收集、分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施(独立建设或依托骨干企业)。

（2）可生化优先原则：以下行业工业废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；②淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；③肉类加工工业。

除发酵酒精、白酒、啤酒外的酒和饮料制造工业；除柠檬酸、酵母、味精外的调味品和发酵制品制造工业；乳制品制造工业；方便食品、食品及饲料添加剂制造工业；饲料加工、植物油加工工业；水产品加工工业等执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的三级排放限值，待国家有关行业排放标准发布后，污染物许可排放浓度从其规定。

（3）纳管浓度达标原则：工业园区、重点单位排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。

（4）总量达标双控原则：接入城镇污水处理厂处理的工业园区和重点单位排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值，同时，城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。

（5）污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。

（6）环境质量达标原则：尾水排放受纳水体（水域）下游国市考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的管控力度。

（7）污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其工业废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。

1. 评估程序

评估工作过程分为以下四个阶段：

* 1. 初步收集资料，建立涉水企业清单

调查园区或重点单位所在区域自然环境、社会环境、产业开发现状；园区或重点单位雨污工程现状及规划。结合规划环评、排污许可、污水处理厂纳管协议等资料，确定园区内涉水企业及重点单位名单。

* 1. 深入勘查现场，开展调查与评估

开展现状调查及评估工作。

详细调查依托城镇污水处理厂处理工业废水的园区内涉水企业及重点单位现状，如企业基本情况、环评文件及批复、排水许可及排污许可信息、企业雨污管网建设情况、污水管网布置图、初期雨水收集处理、各类废水分类收集和处理情况、污水处理设施建设运行现状、近一年在线水质水量数据、应急事故池等应急防范措施建设情况、企业近三年是否因不能稳定达标、偷排漏排、数据造假等行为收到处罚等。实施单位组织评估前，鼓励拟纳管企业进行自查评估。

详细调查依托城镇污水处理厂基本情况、环评文件及批复、排污许可证、接纳废水情况、工艺匹配性、雨季及旱季处理水量、实际进出口水质、污泥处置和尾水再生情况、污水处理厂尾水受纳水体特征污染物检出是否超标等。

* 1. 综合分析成果，编制评估报告

在完成上述资料收集和现场调查工作的基础上，编制完成《重庆市城镇污水处理厂纳管工业园区工业废水处理评估报告》，根据“七项基本原则”，得出评估结论。一个园区存在数个组团分别对应数个依托城镇污水处理厂的，根据调查情况分别提出措施和评估结论，再行汇总编制。形成评估结论后，实施单位应书面征求依托城镇污水处理厂属地区县排水主管部门意见，充分考虑相应部门的意见后形成最终评估报告。由实施单位组织对评估报告的验收。

* 1. 落实建议，推进纳管管理工作

评估工作完成后，对照评估报告结论建议，结合地方生态环境基础设施规划，公示允许接入清单，开展满足纳管条件后接入及无法满足纳管条件不予接入工作。由属地住建部门联合生态环境部门根据实际情况，确定满足纳管条件后接入或无法满足纳管条件不予接入期限；满足纳管条件情况由责任单位向当地生态环境部门及市生态环境部门备案并抄送各级住建部门。

在过渡期限内，应采取更为严格的管控要求措施，如提高企业污水处理设施的处理效果、执行更为严格的企业出水标准、完善企业水环境风险管控措施等。

园区应加强环境风险防范，按规划环评及审查意见要求落实环境风险防范措施，确保安全事故发生或废水排放异常时能满足废水处置要求。

园区应重视“三线一单”生态环境分区管控要求，并切实加强“三线一单”成果的落地应用，新引进工业企业应符合园区用地规划和产业布局，应合理规划建设园区给排水工程和污水集中处理设施。



图1 技术路线图

1. 评估要点
	1. 园区评估

（1）对纳管园区建设基本情况、园区发展规划、园区规划环评要求等进行评估。

（2）评估园区内至城镇污水处理厂的管网是否完全覆盖各涉水企业，是否分质分类收集、雨污分流，是否有完备的管网检测评估制度文件以及检测评估日常记录，水生态环境风险防范措施是否落实到位。

* 1. 企业评估

（1）评估工业企业外排废水水质指标是否满足城镇污水处理厂设计进水水质要求，尤其是企业排放的特征污染因子（如重金属、氟化物、氰化物、高盐分、高氨氮、高磷等）。含第一类污染物的工业废水必须处理后在车间或车间处理设施出口达标。对照企业的环评批文和竣工验收批文（意见）提出的废水收集处理排放要求，分析上述要求落实情况。在上述工作基础上，梳理企业污水处理设施运行管理存在的问题，提出相应要求及建议。

（2）评估工业企业废水排放量峰值，判定工业企业达到废水排放量峰值时是否会对城镇污水处理厂造成冲击。

（3）评估现有工业企业外排生产废水量占依托城镇污水处理厂实际处理能力的比例。通过前期收集的资料核算现有涉水企业的生产废水排放量和水污染物排放量。

* 1. 城镇污水处理厂评估

（1）评估城镇污水处理厂的处理能力是否满足园区及区域的发展要求。根据城镇污水处理厂收水四至范围，结合接入该城镇污水处理厂的纳管工业企业分布、工业废水的实际产生量及规划产生量（考虑拟建及在建企业）进行分析。数据来源应至少为污水处理厂连续12个月的实际污水处理量。

（2）评估污水处理厂高负荷时段能否满足工业废水依托处理需求，是否会出现高负荷时段污水溢流等问题。

（3）评估城镇污水处理厂进水水质是否满足设计要求。根据依托城镇污水处理厂纳污范围内污水管网建设现状，在有代表性的污水管网（干管、支管）布设水质采样点进行污水水质分析，以便更全面掌握依托城镇污水处理厂的进水水质。对照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、依托城镇污水处理厂设计进水要求等，分析污水水质现状。

（4）评估城镇污水处理厂出水水质是否稳定达标。核查园区或重点单位依托城镇污水处理厂外排尾水的执行标准。收集园区依托城镇污水处理厂外排尾水近一年的执法监测资料、自行监测资料（含在线监测）。此外，需委托有资质单位对依托城镇污水处理厂进出口水质进行现场实测至少一次，应包含园区企业排放的特征污染因子如重金属、氟化物、氰化物等。结合执法监测资料、自行监测资料、本次现状实测资料，分析外排尾水能否稳定达标。对于出水水质波动较大、运行不稳定的城镇污水处理厂，还应调查分析原因。

（5）评估城镇污水处理厂特征污染物的处理能力。根据涉水企业排放废水的特征污染因子，结合依托城镇污水处理厂采取的处理工艺，分析城镇污水处理厂对涉水企业排放的特征污染因子是否有处理效果、出水是否能做到稳定达标排放。

（6）评估污水处理厂运维管理能力。污水处理厂是否与纳管企业签订委托处理协议并针对接纳工业废水建立了对应的运行保障机制、风险防控机制。

* 1. 受纳水体（水域）评估

评估城镇污水处理厂尾水受纳水体（水域）下游国市考断面和水源地水质是否出现相关特征污染物检出超标等情况。若国考断面上有多个城镇污水处理厂接纳工业园区污水时应考虑各污水处理厂叠加效应。

* 1. 可行性分析

评估工业企业废水依托城镇污水处理厂处理的可行性。分析城镇污水处理厂是否设置分质处理措施或针对工业废水的强化处理设施，是否满足环评批复、排污及排水许可等相关批复文件要求，接入的工业企业废水水量和水质是否超出城镇污水处理厂处理能力，分析排放的特征污染物是否达到相应的纳管标准或协议要求（部分行业污染物须达到行业直接排放限值），对污水处理厂稳定运行或达标排放是否造成过冲击，污水处理厂尾水受纳水体（水域）下游国市考断面和水源地水质是否出现相关特征污染物检出超标等情况。同时具备工业废水集中处理设施、城镇生活污水处理设施纳管条件的企业，应优先选择接入工业废水集中处理设施处理。

结合地方生态环境基础设施规划等经综合判定后，得出工业企业可以依托、不能依托的评估结论，并给出允许接入、满足纳管条件后可接入、无法满足纳管条件不予接入的评估建议。

1. 评估结论及建议

明确列出园区或重点单位、园区内涉水企业、城镇污水处理厂存在的问题，工业废水水量和水质是否超过城镇污水处理厂的接纳能力，城镇污水处理厂能否稳定运行达标排放，工业废水特征污染物能否被城镇污水处理厂有效去除等。

提出工业园区、重点单位工业废水处理相关建议，是否有必要单独新建工业废水处理厂或对现有城镇污水处理厂进行改造，纳管工业企业废水能否接入城镇污水处理厂或对企业采取相应措施，以保证城镇污水处理厂的稳定运行。

根据可行性分析，给出可以依托、不能依托的评估结论，建立允许接入、满足纳管条件后可接入、无法满足纳管条件不予接入清单，对评估结果不能依托的提出下列建议：

（1）满足纳管条件后可接入：经评估认为通过建设和完善预处理设施等方式可满足纳管条件的，应抓紧制订预处理设施能力建设方案，新建或改造工业企业废水预处理设施，或集中建设区域工业废水预处理设施，将常规和特征污染物浓度处理达到相应接管标准限值后，方可继续接入城镇污水处理厂。治理期间，应强化监督管理，提升企业污水处理设施的处理效能、完善企业水环境风险管控措施等。

（2）无法满足纳管条件不予接入：针对确实无法达到纳管条件的现有工业企业，应不予接入，退出现有的管网系统。接入现有或新建工业废水处理厂集中处理或自行建设污水处理设施处理达标后直接排放。因地制宜、统筹安排，通过新、改、扩建工业废水集中处理厂及配套管网，以满足现有及新建工业企业纳管需求。

附件：评估报告编制大纲

# 附件

城镇污水处理厂纳管工业园区及

工业企业工业废水处理评估报告

（编制大纲）

责任单位（公章）：

# 年 月

# 总则

## 项目背景

## 编制范围

## 编制依据

## 评估程序

# 工业园区（或重点单位）基本情况

## 园区（或重点单位）所在区域自然环境概况

## 园区（或重点单位）所在区域社会环境概况

## 园区（或重点单位）所在区域规划概况及开发建设现状

（园区概况）

从园区产业、排水工程等方面，调查园区规划概况及开发建设现状。

调查园区现有投产企业的基本情况，企业名称、所属行业、主要产品及产能、是否排放生产废水及主要废水污染因子等。园区涉及冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等行业企业的，园区内企业生产废水含重金属、氟化物、氰化物、挥发酚、高盐分等特征污染物的，须调查污水去向及达标排放情况。

调查园区管网收集运行情况、泵站运行情况，现有污水处理厂收水及排放情况，水生态环境风险防范措施落实情况。

（重点单位概况）

从产业、排水工程等方面，调查重点单位所在区域规划概况及开发建设现状。

调查纳污范围内现有重点单位的基本情况、企业名称、所属行业、主要产品及产能、主要废水污染因子等。

# 城镇污水处理厂纳管工业企业调查评估

## 涉水企业清单

按重点调查工业企业、一般调查工业企业对园区内涉水企业及重点单位进行清单建立。其中重点调查工业企业指冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等行业企业，或生产废水排放量大、排放特征污染物（如一类污染物、其它重金属、氟化物、氰化物、挥发酚、高盐分等）的企业，一般调查工业企业指生产废水量较小、排放常规污染因子的企业。

注：特征污染物选取方法：以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表2、表3中的控制项目为基础；参考城镇污水厂进出水特征污染物检出情况；参考环评及批复、竣工验收、排水许可、排污许可、城镇污水处理厂设计文件等相关资料；参考《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）及各工业行业污染物排放标准中的特征污染物指标；参考工业企业主要产品和原辅材料使用情况确定。

常见特征污染物主要分类：一是氰类、苯类、杂环类、酚类、醛类、酮类等有机污染物，有毒有害、难以生物降解或对城镇污水处理设施生化系统产生较大影响；二是汞、镉、铬、砷、铅、镍等重金属污染物，对城镇污水处理设施生化系统中的微生物有抑制作用，影响污泥的活性和资源化利用；三是硫酸根、氯离子等无机离子污染物，会加剧污水收集管道的腐蚀，易对城镇污水处理设施运行造成潜在冲击，影响尾水的资源化回用。

## 涉水企业排水情况

结合园区规划环评、企业环评、企业排污许可对纳污范围内园区所有涉水企业和重点单位进行调查。

调查园区内所有涉水企业和重点单位的生产工艺、排放生产废水主要污染因子、废水量和水污染物排放量、外排废水的规律和水质情况、企业污水处理设施（如有）处理工艺、排水去向及地理位置等。

注：（1）可采用如下方法对现有涉水企业生产废水排放量进行计算，一是根据企业污水处理设施台账记录的处理水量进行汇总统计，二是根据供水提供的主要企业用水量，结合企业生产情况，按一定比例进行排水量折算。根据上述两种方法统计计算结果，综合确定现有涉水企业生产废水排放量。

（2）涉水企业废水污染源调查统计，可根据数据的可获得性，依次优先使用执法监测数据、自行监测数据（含在线监测）、年度排污许可执行报告、自主验收报告、排污许可证数据、环评数据或补充污染源监测数据等，且废水污染源监测数据应采用满负荷工况下的监测数据或者换算至满负荷工况下的排放数据。

（3）分析现有工业企业外排生产废水量占依托城镇污水处理厂实际处理能力的比例。

（4）工业企业依托的城镇污水处理厂纳污范围内存在雨污合流制，如城镇污水处理厂对企业排放的特征污染物没有处理效果的，工业企业外排废水中上述特征污染物必要时应执行国家标准、行业标准或地方标准中的直接排放限值。

## 重点调查涉水企业排水情况

对重点调查工业企业，还应调查企业雨污分流情况、初期雨水收集处理情况、各类废水分类收集和处理情况、污水处理设施建设运行情况、水生态环境风险防范措施落实情况等现状。核查企业外排废水的执行标准，收集企业外排废水近一年的执法监测资料、自行监测资料（含在线监测），分析企业外排废水是否稳定达标、是否满足城镇污水处理厂设计进水水质要求，是否与受纳城镇污水处理厂签订纳管协议且排污行为与协议相符，尤其是企业排放的特征污染因子（如重金属、氟化物、氰化物、高盐分、高氨氮、高磷等）。含一类污染物的工业废水必须处理后在车间或车间处理设施出口达标。对照企业的环评批文和竣工验收批文（意见）提出的废水收集处理排放要求，分析上述要求落实情况。

## 涉水企业评估结论

在上述工作基础上，对照七项基本原则，梳理企业污水处理设施运行管理等企业排水情况存在的问题。

## 涉水企业评估建议

根据分析的现有问题，结合企业环评批文和竣工验收批文（意见），提出使涉水企业满足纳管要求的建议。

# 依托城镇污水处理厂情况调查

## 城镇污水处理厂基本情况

调查园区或重点单位依托城镇污水处理厂的建设地点、建设规模、处理工艺、设计进出口水质、尾水执行的排放标准、实际处理水量、实际进出口水质、受纳水体等基本情况。调查城镇污水处理厂收水四至范围并附图，在附图上标明接入该城镇污水处理厂进行废水处理的工业园区或重点单位。

## 城镇污水处理厂环保手续等相关情况

调查园区或重点单位依托城镇污水处理厂环保手续履行情况（主要是环评、环保竣工验收、排污许可证、入河排污口手续等）、在线监控安装运行联网情况、污泥性质鉴定和堆存处置情况等。

## 城镇污水处理厂处理能力与园区（区域）发展匹配性分析

调查园区或重点单位依托城镇污水处理厂的设计处理能力和实际处理量，应至少收集污水处理厂连续12个月的实际污水处理量。根据收水四至范围，结合接入该城镇污水处理厂的纳管工业企业分布、工业废水的实际产生量及规划产生量（考虑拟建及在建企业），分析城镇污水处理厂的处理能力是否满足园区的发展要求。

## 城镇污水处理厂外排尾水达标情况评估

核查园区或重点单位依托城镇污水处理厂外排尾水的执行标准。收集园区或重点单位依托城镇污水处理厂外排尾水近一年的执法监测资料、自行监测资料（含在线监测）。此外，需委托有资质单位对依托城镇污水处理厂进出口水质进行现场实测，应包含园区企业或重点单位排放的特征污染因子如重金属、氟化物、氰化物等。结合执法监测资料、自行监测资料、本次现状实测资料，分析外排尾水能否稳定达标。对于出水水质波动较大、运行不稳定的城镇污水处理厂，还应调查分析原因。

## 城镇污水处理厂进水水质现状分析

根据依托城镇污水处理厂纳污范围内污水管网建设现状，在有代表性的污水管网（干管、支管）布设水质采样点进行污水水质分析，以便更全面掌握依托城镇污水处理厂的进水水质。对照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、依托城镇污水处理厂设计进水要求等，分析污水水质现状。

## 城镇污水处理厂对园区涉水企业特征污染因子处理效果分析

根据园区涉水企业和重点单位排放废水的特征污染因子，结合依托城镇污水处理厂采取的处理工艺，分析城镇污水处理厂对园区涉水企业和重点单位排放的特征污染因子是否有处理效果、出水是否能做到稳定达标排放。

##  城镇污水处理厂污泥处理处置和尾水再生利用情况分析

调查城镇污水处理厂污泥的处理处置情况。评估工业企业废水是否对污泥无害化处置和资源化利用及尾水再生利用造成不利影响，评估硫化物、难降解物质、毒性物质和重金属等指标对污泥性质影响，评估全盐量和氯化物对尾水再生利用的影响。

## 城镇污水处理厂运行管理状况

调查依托城镇污水处理厂投运以来的运行管理情况，调查是否存在环保投诉与环境违法情况，分析原因，调查整改措施的落实情况。

## 城镇污水处理厂存在问题

在上述工作基础上，对照七项基本原则，梳理依托城镇水处理厂存在的环境问题。

## 城镇污水处理厂评估建议

根据分析的现有问题，提出针对城镇污水处理厂的评估建议。

# 受纳水体（水域）水环境质量状况

对依托城镇污水处理厂排污受纳水体（水域）的水环境保护功能目标和水环境保护功能质量目标、水质现状进行调查，关注特征污染物检出及超标情况。

# 评估结论及建议

## 评估结论

在完成上述工作的基础上，逐一明确园区内各涉水企业、重点单位的生产废水能否依托城镇污水处理厂进行处理。应从以下几个方面判定是否能依托：

（1）涉水企业外排生产废水是否满足依托城镇水处理厂设计进水水质及相关要求。

（2）涉水企业外排废水量是否超出所依托城镇水处理厂的设计处理能力。

（3）依托城镇污水处理厂实际进水水质在设计范围内，出水水质是否能稳定达标。

（4）受纳水体排污口所在水体（水域）水质是否能稳定达标，满足水环境保护功能目标和水环境保护功能质量目标。

## 评估建议

根据评估结论，提出允许接入、满足纳管条件后可接入、无法满足纳管条件不予接入三类建议。经评估园区现有工业企业或重点单位的工业污水不能依托城镇污水处理设施，应实事求是、因地制宜、采取以下措施：

1. 工业企业对其污水处理设施进行升级改造，完善企业污水的预处理措施。
2. 集中建设区域工业废水预处理设施，将常规和特征污染物浓度处理达到相应接管标准限值。
3. 因地制宜采取上述A、B措施，满足纳管条件后，园区或工业企业的工业污水方可继续依托城镇污水处理设施，列出满足纳管条件后可接入的企业名单及措施。
4. 无法采取上述措施满足纳管条件的，应完善管网后接入现有或新建工业废水处理设施集中处理或自行建设污水处理设施处理达标后直接排放。