

ICS 点击此处 ICS 号

CCS 点击此处 CCS 号

团 体 标 准

T/CSES XXXX-202X

建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 污染影响类总则

Technical Specification General Rule for Checking & Accepting Environmental Protection
Facilities in Completed Polluted Construction Projects

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

中国环境科学学会 发布

目 次

前 言.....	II
引 言.....	III
1 适用范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 验收工作程序.....	2
5 启动验收.....	4
6 验收自查.....	4
7 验收监测方案与验收监测报告编制.....	6
8 验收监测技术要求.....	7
9 验收意见.....	11
10 其他需要说明的事项.....	11
11 信息公开.....	12
12 平台登记.....	12
13 档案留存.....	12
附录 A（资料性）形成验收报告工作推荐方法.....	13
附录 B（资料性）验收资料清单.....	16
附录 C（资料性）验收自查内容表.....	17
附录 D（资料性）重大变动清单.....	19
附录 E（资料性）验收监测报告（表）推荐格式.....	20
附录 F（资料性）工况记录推荐方法.....	40
附录 G（资料性）验收意见推荐格式.....	42
附录 H（资料性）“其他需要说明的事项”具体内容和要求.....	46

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国环境监测总站提出。

本文件由中国环境科学学会归口。

本文件主要起草单位：

本文件主要起草人：

引言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，指导和规范污染影响类建设项目工程竣工环境保护设施验收工作，制定本文件。

本文件是对《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）附件中部分内容的补充和细化。

建设项目竣工环境保护设施验收技术规范

污染影响类总则

1 适用范围

本文件确立了污染影响类建设项目竣工环境保护设施验收工作程序，并规定了启动验收、验收自查、验收监测方案和报告编制、验收监测技术、形成验收报告、信息公开、平台登记、档案留存的一般要求和部分注意事项。

本文件适用于污染影响类建设项目竣工环境保护设施的验收。

本文件适用于未发布行业验收技术规范的建设项日；《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》及行业验收技术规范中未规定的内容按照本文件执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

HJ 630 环境监测质量管理技术导则

HJ 819 排污单位自行监测技术指南 总则

《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号）

《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）

《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

污染影响类建设项目 Polluted Construction Projects

主要因污染物排放对环境产生污染和危害的建设项目。

3.2

建设项目竣工环境保护设施验收监测 Monitoring for Environmental Protection Facilities in Checking & Accepting Completed Construction Projects

在建设项目竣工后依据相关管理规定及技术规范对建设项目环境保护设施建设、调试、管理及其效果和污染物排放情况开展的查验、监测等工作。

3.3

环境保护设施 Environmental Protection Facilities

防治环境污染和生态破坏以及开展环境监测所需的装置、设备和工程设施等。

3.4

环境保护措施 Environmental Protection Measures

预防或减轻对环境产生不良影响的管理或技术等措施。

3.5

验收监测报告 Check & Acceptance Monitoring Statements

依据相关管理规定和技术要求，对查验结果和监测数据等进行分析、评价得出结论的技术文件，是建设项目竣工环境保护验收的主要技术依据。

3.6

验收意见 Check & Acceptance Conclusions

建设单位依据验收监测报告结论，遵照相应法律法规、标准规范以及环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定等要求，对各项环境保护设施建设情况和运行效果进行验收后作出的结论。

3.7

其他需要说明的事项 Other matters requiring explanation

用以记载环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的其他环境保护对策措施的实施情况、整改工作情况等内容的文件。

3.8

验收报告 Check & Acceptance Statements

记录建设项目竣工环境保护验收过程和结果的文件，包括验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项三项内容。

4 验收工作程序

验收工作包括验收自查、验收监测和形成验收报告工作三个阶段。其中验收自查工作包括启动验收、验收自查，验收监测工作包括编制验收监测方案、实施验收监测与检查、编制验收监测报告（表），形成验收报告工作包括提出验收意见、编制“其他需要说明的事项”、形成并公开验收报告、全国建设项目竣工环境保护验收信息平台登记、档案留存等。验收工作程序见图 1。

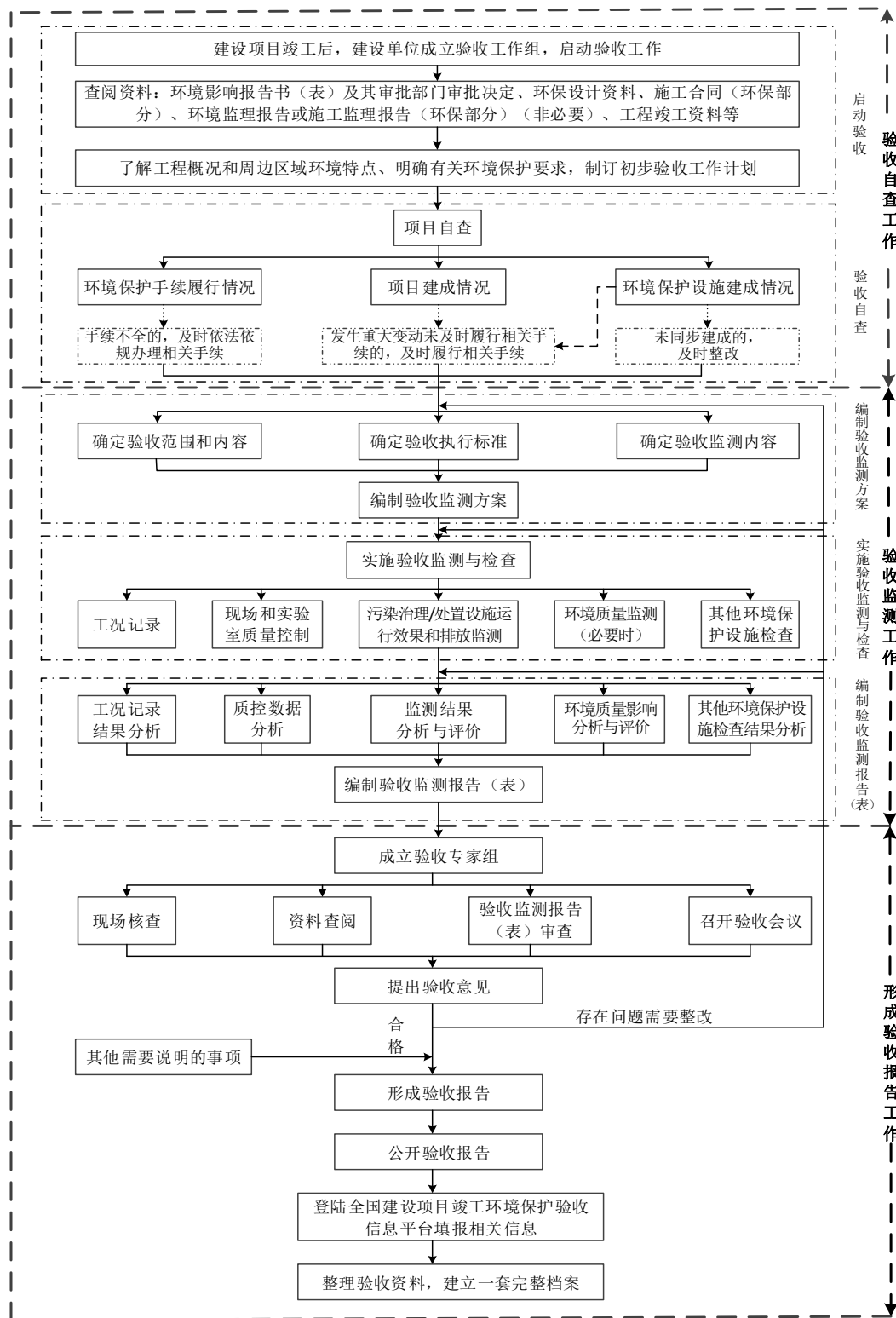


图1 验收工作程序框图

建设单位在形成验收报告工作中，可成立验收专家组，采取现场核查、资料查阅、验收监测报告审查等方式，对建设项目环境保护设施建设和运行情况进行复查。验收专家组可采取召开验收会议的形式，在现场核查和对验收监测报告内容核查的基础上，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工

环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、建设项目排污许可证等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成科学合理的验收意见。形成验收报告工作推荐方法见附录 A。

5 启动验收

5.1 成立验收工作组

建设单位应成立验收工作组，负责全过程验收工作。验收工作组应确定验收监测报告编制单位，可自行编制或委托有能力的技术机构编制；明确验收监测方式，可利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其他有能力资质的技术机构监测。委托开展工作的，建设单位应与技术机构应签订有效的委托合同，明确各项法律责任。

建设单位自行监测质量保证与质量控制应符合 HJ 819 要求；承担验收监测的其他技术机构应具有项目应监测污染物的检验检测能力，并通过中国计量认证部门的资质认定。

验收监测活动可委托一家或多家技术机构具体实施。同一污染物的样品采集、运输和保存、分析、出具监测报告等过程不可由建设单位和技术机构交叉实施。

5.2 收集验收资料

启动验收前，验收工作组应收集与建设项目环境保护设施相关的所有资料，包括环境保护资料、与环境保护部分相关的工程资料和图件资料等，便于验收工作各个环节对相应所需资料的查阅。验收资料清单见附录 B。

5.3 制订验收工作计划

验收工作组应根据所收集的资料，了解工程概况和周边区域环境特点，按照国家或地方建设项目竣工环境保护设施验收管理办法等相关政策要求，科学、合理制订验收工作计划，确定工作方案。

建设项目分期建设、分期投入生产或者使用时，可分期验收。建设单位须确保建设项目分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力应满足其相应主体工程的需要，即验收的环境保护设施与相应主体工程应可配套运行。验收范围不应超出环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定的要求。项目是否分期验收及具体验收范围、验收监测项目是否分包及分包方式等具体内容，均应在工作方案中予以明确。

6 验收自查

6.1 自查内容

6.1.1 环境保护手续履行情况

主要包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批情况；发生重大变动的，其相应审批手续履行情况；国家与地方生态环境部门对项目的监督检查、整改要求的落实情况；排污许可证申领情况等。

6.1.2 项目建成情况

对照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定等文件，自查项目建设性质、规模、地点，主要生产工艺、产品及产量、原辅材料消耗，项目主体工程、储运工程、公辅工程和依托工程内容及规模等情况。自查主要内容见附录 C 中的表 C.1。

6.1.3 环境保护设施建成情况

6.1.3.1 建设过程

自查施工合同中是否涵盖环境保护设施的建设内容和要求，是否有环境保护设施建设进度和资金使用内容，项目实际环境保护投资总额占项目实际总投资额的百分比。实际环境保护投资低于环境保护投资预算金额 90% 的，应分析原因，并在验收监测报告中如实记述。

6.1.3.2 污染物治理/处置设施

按照废气（包括有组织废气和无组织废气等）、废水（包括生产废水、生活污水、雨水等）、噪声、固体废物（包括一般固体废物和危险废物等）的顺序，逐项自查环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中的污染物治理/处置设施建成情况。自查主要内容见附录 C 中的表 C.2。

6.1.3.3 其他环境保护设施

按照环境风险防范设施（包括大气环境、水环境、地下水、土壤、应急物资等）、监测设施和其他设施的顺序，逐项自查环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中的其他环境保护设施建成情况。自查主要内容见附录 C 中的表 C.3。

6.1.4 重大变动情况

对照污染影响类及行业建设项目重大变动清单，自查项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施是否发生重大变动。重大变动清单见附录 D。

6.2 自查问题整改

通过全面自查，发现环境保护审批手续不全的、发生重大变动且未重新报批环境影响报告书（表）或环境影响报告书（表）未经批准的、未按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施的、已取得但未取得排污许可证或进行排污登记的，应办理相关手续或整改完成后再继续开展验收工作。

自查发现污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向，污染物排放口数量或者污染物排放种类等与排污许可证不一致的，应根据《排污许可管理条例》的规定重新申请排污许可证。

自查发现存在固体废物危险特性不明确的，应按相关标准规范进行鉴别，明确固体废物类别。

排放口不具备监测条件的，如采样平台、采样孔设置不规范，应及时整改，以保证现场监测数据质量与监测人员安全。

7 验收监测方案与验收监测报告编制

7.1 验收监测方案编制

7.1.1 编制原则

编制环境影响报告书的石化、化工、冶炼、印染、造纸、钢铁等行业建设项目推荐编制验收监测方案。规模较小、改扩建内容简单的项目，可适当简化验收监测方案内容。

7.1.2 推荐内容

验收监测方案内容包括：建设项目概况、验收依据、项目建设情况、环境保护设施、验收执行标准、验收监测内容、现场监测注意事项、其他环境保护设施检查内容、质量保证与质量控制方案等。简化的验收监测方案应包括验收执行标准、监测点位、监测因子、监测频次等主要内容。

7.2 验收监测报告编制

7.2.1 基本要求

验收监测报告编制应规范、全面，必须如实、客观、准确地反映建设项目对环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定的落实情况。

7.2.2 报告内容

验收监测报告内容包括：建设项目概况、验收依据、项目建设情况、环境保护设施、环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批意见、验收执行标准、验收监测内容、质量保证与质量控制、验收监测结果、验收监测结论、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表、确保报告内容真实性的主要证明或支撑材料等。

验收监测结论应明确环境保护设施调试运行效果（包括环境保护设施处理效率情况、污染物排放情况），工程建设对环境质量的影响，环境保护设施落实情况等。

编制环境影响报告书的建设项目应编制建设项目竣工环境保护设施验收监测报告，编制环境影响报告表的建设项目可视情况自行决定编制建设项目竣工环境保护设施验收监测报告书或表。建设项目竣工环境保护设施验收监测报告书参考格式与内容见附录 E.1，建设项目竣工环境保护设施验收监测表参考格式与内容见附录 E.2。

7.2.3 注意事项

验收监测报告结构应完整，前后表述一致。验收内容和范围清晰，工程建设、环境保护设施建设、环境保护措施、原辅料用量、产品产量、水量平衡、元素平衡、厂区布置及周边环境、固体废物产量等应与实际生产相符，内容客观、真实。

验收监测点位统一使用如下标识符：有组织排放废气◎、无组织排放废气○、废水★、厂界环境噪声▲。

验收监测报告应如实反映项目变动内容。属于重大变动的建设项目，应明确重新履行环境保护审批手续情况。生产和辅助设备、原辅料用量、用水量、污染物种类、污染物排放方式、污染治理设施

和措施、固体废弃物产量及处置方式等发生变动，且建设单位认为不属于重大变动的，验收监测报告中应从实际生产工艺、污染治理设施能力和效果等方面详细阐明，尤其是污染治理设施能力和效果明显不如环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求的，应从污染物产生量、污染治理设施能力、污染物排放量、对周边环境质量的影响等方面充分论述。

8 验收监测技术要求

8.1 现场监测与检查

按照验收监测方案和相关技术规范开展现场监测，做好现场监测的质量管理与质量保证工作。对项目涉及的其他环境保护设施建设及运行情况进行现场检查。

8.2 工况记录要求

验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映主要环境保护设施运行状态的关键指标。原则上，验收监测期间工况应不低于全年正常生产的每日平均负荷，以保证监测数据代表性。典型行业主体工程、环境保护工程及辅助工程在验收监测期间的工况记录推荐方法见附录 F。

8.3 验收执行标准

8.3.1 污染物排放标准

污染物排放标准原则上执行排污许可证、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。特别排放限值的实施地域范围、时间，按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。排污许可证或其他环境保护管理规定中要求执行的标准或限值严于上述标准的，按严格的要求执行。

建设项目排放环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中未包括的污染物，执行相应的现行标准。

对国家和地方标准中未规定，以及环境影响报告书（表）审批决定中未要求的特征污染因子，可按照环境影响报告书（表）和工程《初步设计》（环境保护篇）等的设计指标进行参照评价。

8.3.2 生态环境质量标准

建设项目竣工环境保护设施验收期间的周边环境质量评价执行现行有效的生态环境质量标准。

8.3.3 环境保护设施处理效率

环境保护设施处理效率按照相关标准、规范、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定的相关要求执行，上述文件未规定的，可参照工程《初步设计》（环境保护篇）中的要求或设计指标进行评价。

8.4 验收监测内容

8.4.1 环境保护设施调试运行效果监测

8.4.1.1 环境保护设施处理效率监测

- a) 主要废水处理设施的处理效率；
- b) 主要废气处理设施的去除效率；
- c) 主要固体废物处理设备的处理效率和综合利用率等；

排污许可证、验收执行标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定及其他环境保护管理规定中对环境保护设施处理效率有要求的，应进行处理效率的监测，其他情形可不监测。在符合生产安全的条件下，应采取措施满足监测条件，确不具备监测条件的，须在验收监测报告中说明原因。

8.4.1.2 污染物排放监测

- a) 排放到环境中的废水，以及环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中对回用或间接排放废水有水质要求的；
- b) 排放到环境中的各种废气，包括有组织排放和无组织排放；
- c) 厂界环境噪声；
- d) 环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、排污许可证等规定的总量控制污染物的排放总量。

8.4.2 环境质量影响监测

环境质量影响监测主要针对环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中要求定期或跟踪监测的项目周边的环境质量。法律法规、执行标准等有明确要求的，按要求开展环境质量监测。没有要求的，建设单位可自行决定是否开展环境质量监测。

8.4.3 监测因子确定原则

监测因子确定的原则如下：

- a) 环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中确定的污染物；
- b) 根据验收执行标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、处理设施针对性指标及其他环境保护管理规定确定处理效率监测中的主要监测因子；
- c) 环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中未涉及，但验收执行标准中有规定的污染物；
- d) 环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中未涉及，但现行相关国家或地方总量控制规定的污染物；
- e) 其他影响环境质量的污染物。如调试过程中已造成环境污染的污染物，国家或地方生态环境部门提出的、可能影响当地环境质量、需要关注的污染物等；
- f) 环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中未涉及，但实际生产可能产生的污染物。

8.4.4 验收监测频次确定原则

为使验收监测结果全面真实地反映建设项目污染物排放和环境保护设施的运行效果，应科学合理地确定监测频次。采用自动监测的因子进行连续监测。采用手工监测的因子，其监测频次确定原则为：

- a) 排污许可证、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、验收执行标准、监测技术规范、其他相关环境管理规定等对监测频次有规定的，按规定执行；
- b) 有明显生产周期、污染物稳定排放的建设项目。废气监测不少于 2 个周期、每个周期不少于 3 次；废水监测不少于 2 个周期，每个周期等时间间隔采样不少于 3 次；厂界噪声监测不少于 2 个周期，且不少于昼夜各 1 次（夜间噪声仅在生产时监测）；固体废物监测不少于 2 个周期，每个周期、每批、每类固体废物采样不少于 3 次；
- c) 无明显生产周期、污染物稳定排放、连续生产的建设项目。废气监测不少于 2 天、每天不少于 3 次；废水监测不少于 2 天，每天等时间间隔采样不少于 3 次；厂界噪声监测不少于 2 天，每天不少于昼夜各 1 次（夜间噪声仅在生产时监测）；固体废物监测不少于 2 天，每天、每批、每类固体废物采样不少于 3 次；
- d) 雨水监测频次不少于 1 天，每天不少于 1 次；
- e) 污染物排放不稳定的建设项目，应适当增加监测频次，以便能够反映污染物排放的实际情况；
- f) 地表水、地下水和海水、环境空气、声环境、土壤等环境质量监测不少于 2 天、每天不少于 1 次；
- g) 设施处理效率的监测频次不少于 3 次，但应考虑处理周期并合理选择处理前、后的采样时间；对于不稳定排放的，采样时间应覆盖理论最高浓度的排放时段；
- h) 污染物排放监测特殊情况。当验收执行标准中规定的污染物监测时间较长时，每个周期或每天污染物的监测频次不少于 1 次。如生活垃圾和危险废物焚烧废气中的二噁英、重金属类污染物等。

注：废气监测频次中的“次”是指获取标准有效评价值的次数，即每次废气采样和监测应可获取 1 个污染物浓度值用于对照执行标准进行评价，每次采样和监测时间、样品数量等应满足相关标准要求，排放（控制）标准无要求的，1 次标准有效评价值为污染物 1h 浓度平均值；每“次”有组织颗粒态污染物采样和监测应获取不少于 3 个样品，取样品浓度平均值作为 1 次标准有效评价值。

8.4.5 环境保护设施抽测原则

对型号、功能相同的多个小型环境保护设施处理效率监测和污染物排放监测。设施总数小于等于 5 个的，应全部监测；设施总数大于 5 个的，可采用随机抽测方法进行。抽测的原则为：

- a) 设施总数大于 5 个且小于等于 20 个的，抽测数量比例应不小于总数的 50%，且抽测数量不小于 5 个；
- b) 设施总数大于 20 个的，抽测数量比例应不小于总数的 30%，且抽测数量不小于 10 个。

8.5 监测数据整理

按照相关评价标准、技术规范要求整理监测数据，分析时应特别注意以下内容：

- a) 按照评价标准，应注意部分大气污染物应根据实测浓度换算成基准含氧量或单位产品基准排气量下的基准排放浓度后再进行达标情况的判定，部分水污染物应根据实测浓度换算为基准水量排放浓度后再进行达标情况的判定。无需换算的则用实测浓度进行评价；
- b) 排放同一种污染物的近距离（距离小于几何高度之和）排气筒按等效源评价；
- c) 废气排放速率应使用污染物实测浓度进行计算；
- d) 废气监测数据应列出标况废气流量、氧含量（需折算时）、实测浓度、折算浓度（需折算时）；
- e) 按照 GB/T 8170、HJ 630，进行异常值的判断、处理及数据修约。相关监测分析方法、技术规范中有规定的，按规定执行；
- f) 有组织排放废气污染物以单次有效评价数据进行处理设施效率计算，处理效率计算按照进出口污染物的量（排气流量×实测浓度）进行计算；
- g) 废水污染物以日均值进行处理设施效率计算。若处理设施进、出口不是一一对应，需按照处理设施进、出口污染物的量（水量×污染物浓度）进行处理效率计算；当处理单元进出口水量一致时，可直接用浓度进行处理效率的计算；
- h) 小于方法检出限的样品实测浓度的表示形式与折算：可用“方法检出限 L”“ND”“未检出”“<方法检出限”等形式之一表示，其中方法检出限应替换为具体数值；应用实测浓度按执行标准要求折算，折算后的浓度表示形式与样品实测浓度保持一致，其中方法检出限替换为折算后的浓度数值；如果折算后浓度超过排放限值，则应注明无法进行达标评价，并重点复核含氧量、含湿量、烟气温度等参数测试是否准确无误。
- i) 大于等于方法检出限的样品浓度进行折算时，按执行标准的规定折算；
- j) 手工监测数据运用中：含多因子的污染物浓度计算时，未检出的监测因子以零计；多个样品求平均值计算时，未检出样品浓度按 1/2 方法检出限参与计算；用以计算污染物排放总量的样品浓度平均值低于方法检出限时，排放总量以零计。相关标准规范中有其他规定的，按规定执行；
- k) 自动监测设施满足相关技术规范要求并与生态环境主管部门联网的，自动监测数据可用于验收监测。验收监测期间自动监测数据的取值应遵守以下原则：应可代表不少于 2 个生产周期或 2 天的污染物排放情况；每天应获取数值最大的有效数据或有效数据平均值，数据所覆盖的时间段应与验收执行标准保持一致，如验收执行标准规定 1 小时均值的，取值应为最高的连续 1 小时有效数据平均值；pH 值取最大和最小有效数据。
- l) 验收监测期间生产负荷在 75% 及以上的，根据各排放口的实际监测结果（流量和实测浓度平均值），计算工程主要污染物排放总量；验收监测期间生产负荷不足 75% 的废气有组织排放和废水主要污染物排放总量以及需要计算废气无组织排放总量的，按相关排污许可技术规范中新（改、扩）建污染源实际排放量核算方法进行核算。对于有“以新带老”要求的，按环境影响报告书（表）列出“以新带老”前原有工程主要污染物排放量，并根据监测结果计算出“以新带老”后主要污染物产生量和排放量，涉及“区域削减”

的，给出实际区域平衡替代削减量，核算项目实施后主要污染物增减量。若项目废水接入污水处理厂的只核算出纳管量，一般无需核算排入外环境的总量，确需核算的，可采用建设项目实际排水量和污水处理厂外排废水中对应污染物的监测结果进行核算。

8.6 质量保证与质量控制要求

建设单位应制定并实施监测质量保证与质量控制措施方案，以保证验收监测数据的质量。验收监测采样方法、监测分析方法、监测质量保证与质量控制要求均按照 HJ 819 执行。人员能力、采样方法、监测分析方法、监测仪器、质量保证与质量控制措施和数据等信息均应在验收监测报告中记录清楚。

9 验收意见

9.1 形成验收意见

建设单位应根据验收监测报告结论，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，提出科学合理的验收意见。

验收意见应当包括工程建设基本情况，工程变动情况，环境保护设施落实情况，环境保护设施调试运行效果，工程建设对环境的影响，验收结论和后续要求等。验收意见参考格式见附录 G。

9.2 注意事项

验收意见应结构完整、内容真实，与验收监测报告、其他需要说明的事项中的相关内容保持一致。

建设项目存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形的，不得提出验收合格的意见。

验收合格的项目结论必须明确为“验收合格”，不可作出附带其他条件的验收合格结论。

形成验收意见过程中，验收专家组发现建设项目存在问题的，应明确项目存在的主要问题，并针对存在的主要问题，如监测结果存在超标、环境保护设施未按要求完全落实、发生重大变动未履行相关手续、建设过程中造成的重大污染未完全治理、验收监测报告存在重大质量缺陷、各级生态环境主管部门的整改要求未完全落实等，提出内容具体、要求明确、技术可行、操作性强的整改事项。建设单位应按要求进行整改，整改工作具体落实情况在“其他需要说明的事项”中如实记录，整改全部完成后，建设单位方可形成验收意见。

10 其他需要说明的事项

10.1 编制“其他需要说明事项”

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出

的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等。建设项目“其他需要说明的事项”具体内容和要求见附录 H。

10.2 注意事项

相关地方政府或者政府部门承诺负责实施与项目建设配套的防护距离内居民搬迁、功能置换、栖息地保护、林地补偿、相关外围工程建设等，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，建设单位应如实说明具体措施和落实情况，并附相关具有支撑力的证明材料。上述措施未落实或未完全落实均不作为建设项目环境保护设施验收合格的限制条件。

11 信息公开

11.1 信息公开渠道

建设项目竣工环境保护设施验收报告编制完成后，除按照国家需要保密的情形外，建设单位应按要求通过其门户网站、公众号或其他便于公众知晓的方式，将验收报告等信息向社会公开。信息公开要求见附录 A 中的 A.4。

11.2 注意事项

信息公开的内容应客观、准确、真实，与建设项目实际情况和验收报告保持一致；建设单位可采取网络链接、网站截屏、拍照、录像等方式记录信息公开过程并保存。

12 平台登记

验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

全国建设项目竣工环境保护验收信息平台网址为 <http://114.251.10.205>。相关填报要求及方法可登录平台下载《建设项目竣工环境保护验收信息系统使用说明——建设单位用户》。

平台登记注意事项见附录 A 中的 A.5。

13 档案留存

建设项目竣工环境保护验收工作完成后，建设单位应建立项目验收档案，将验收报告、监测原始记录、委托合同、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定等关键材料存档备查。档案留存内容及要求见附录 A 中的 A.6。

附录 A
（资料性）
形成验收报告工作推荐方法

A.1 提出验收意见

A.1.1 成立验收专家组

建设单位可邀请项目的环境保护设施设计单位、环境保护设施施工单位、环境监理单位（如有）、环境影响报告书（表）编制单位、验收监测报告（表）编制单位等技术支持单位和环境保护验收、行业、监测、质控等领域的技术专家共同组成验收专家组。技术支持单位和技术专家的专业技术能力应能够支撑验收组对项目能否通过验收做出科学准确的结论。

A.1.2 现场核查

验收专家组开展现场核查工作目的是核查验收监测报告（表）内容的真实性和准确性，补充了解验收监测报告（表）中反映不全面或不详尽的内容，进一步了解项目特点和区域环境特征等，现场核查能够为得出科学准确的验收结论提供有效支撑。现场核查要点可参照原环境保护部《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）。

A.1.3 形成验收意见

验收专家组可以召开验收会议的方式，在现场核查和对验收监测报告（表）内容核查的基础上，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护（设施）验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成科学合理的验收意见。

验收意见应当包括工程建设基本情况，工程变动情况，环境保护设施落实情况，环境保护设施调试运行效果，工程建设对环境的影响，验收结论和后续要求。对存在问题的建设项目，验收工作组应向建设单位提出明确详细、具体可操作的整改要求；项目通过整改，达到验收合格要求的，建设单位方可形成验收意见，并在“其他需要说明事项”中如实记述整改情况。

验收意见参考格式见附录 G。

A.2 编制“其他需要说明的事项”

“其他需要说明的事项”是验收报告的组成部分，建设单位应在“其他需要说明的事项”中如实记载项目的环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等。具体内容及要求参见附录 H。

A.3 形成验收报告

验收报告是记录建设项目竣工环境保护验收过程和结果的文件，包括验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项三项内容。

A.4 信息公开及要求

- a) 建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；
- b) 对建设项目配套建设的环境保护设施调试前，公开调试起止日期；
- c) 验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告（验收报告包括验收监测报告、其他需要说明的事项、验收意见），公示期限不得少于 20 个工作日；
- d) 建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

A.5 平台登记注意事项

建设单位需登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，逐项、据实填报“建设项目基本信息”“工程变动情况”“污染物排放量”“环境保护设施落实情况”“环境保护对策措施落实情况”“工程建设对周边环境的影响”“验收结论”等相关信息。信息填报时需注意以下事项。

- a) 建设单位可自行填报或委托有能力的技术单位填报信息，建设单位对填报信息的真实性、准确性和完整性负责。
- b) 每个社会信用代码（或组织代码）只能申请一个账户。建设单位自行填报或委托填报，皆应通过建设单位账户完成。
- c) 平台信息填报提交前应仔细核对、确保准确、保持前后一致，完成提交后所有填报内容将不能修改。
- d) 若提交后发现相关内容有误，请准备说明材料与验收相关材料一起存档，以备后续生态环境主管部门管理检查。

A.6 档案留存具体内容及要求

建设单位应建立项目验收档案、存档备查。验收档案应包括但不限于：

- a) 环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定。
- b) 设计资料环境保护部分或环境保护设计方案、施工合同（环境保护部分）。
- c) 环境监理报告或施工监理报告（环境保护部分）（如有）。
- d) 工程竣工资料（环境保护部分）。
- e) 验收报告（含验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项）、信息公开记录证明（需要保密的除外）。
- f) 验收监测数据报告及相关原始记录等。自行开展监测的，应留存相关的采样、分析原始记录、报告审核记录等；委托其他有能力的技术监测机构开展监测的，应保存加盖技术机构公章的监测原始记录复印件或扫描件，还应留存委托合同、责任约定、监测资质和监测人员能力证明等关键材料。采用在线监测数据的，应保存在线监测数据记录、自动监测设备运维记录、自动监测运维合同等。

g) 建设单位成立验收工作组协助开展验收工作的，可留存验收工作组单位及成员名单、技术专家专长介绍等材料。

h) 项目验收过程中存在整改的，需留存整改过程及整改措施说明、相关照片、补充监测报告等支撑材料。

附 录 B
(资料性)
验收资料清单

表 B.1 验收资料清单

资料种类	资料名称	备注
环境保护资料	建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定	—
	变更环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定	如发生重大变动的。项目变动不属于重大变动的,只收集界定建设项目变动情况的相关材料
	排污许可证	—
	环境监理报告	环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或生态环境主管部门有要求的
与环境保护部分相关的工程资料	设计资料	环境保护部分
	工程监理资料	环境保护部分
	施工合同	环境保护部分
	环境保护设施技术文件	—
	工程竣工资料	—
图件资料	地理位置图	与建设项目实际建设情况一致
	厂区平面布置图	与建设项目实际建设情况一致,并标注主要生产装置、有组织废气排气筒、废水和雨水排放口、固体废物贮存场、事故水池等所在位置
	厂区污水和雨水管网及流向图	与建设项目实际建设情况一致
	固体废物贮存场平面布置图	与建设项目实际建设情况一致
	厂区周边环境敏感目标分布图	应标注敏感目标与厂界或主要污染源的相对位置、距离
	生产工艺流程及污染物产生节点图	与建设项目实际建设情况一致
	废气和废水处理设施工艺流程示意图	与建设项目实际建设情况一致
	相关平衡图	水平衡图、物料平衡图等

附录 C
(资料性)
验收自查内容表

资料性附录 C 由表 C.1~表 C.3 共 3 个表组成。

表 C.1 建设项目建成情况自查主要内容一览表

表 C.2 污染物治理/处置设施自查主要内容一览表

表 C.3 其他环境保护设施自查主要内容一览表

表 C.1 建设项目建成情况自查主要内容一览表

工程名称	自查主要内容
主体工程	1. 设备所在车间、型号、数量、规模、技术参数； 2. 年生产时间； 3. 生产工艺流程及产污节点； 4. 原辅料种类、来源、成分及用量； 5. 产品名称、产量及去向等
储运工程	1. 原辅料及产品的装载、运输的方式和数量，装载、运输设施的种类和数量等； 2. 原辅料及产品的储存方式、储存规模、输送及转运设施、净化处理设施等； 3. 危险废物储存场所周边环境特征等
公辅工程	1. 供汽方式、供汽规模、用汽量等，如自供汽，参照 HJ/T 255 要求自查； 2. 供电方式、供电量，如自备电厂，参照 HJ/T 255 要求自查； 3. 供气方式、供气规模； 4. 生产及生活用水水源，给水量，各类给水系统或设施规模、服务范围、工艺流程等； 5. 各类排水系统或设施类型及各类废水/雨水排放走向； 6. 其它辅助生产单元，如循环水系统、水处理系统、检修车间、化验室、办公楼、食堂等建设等
依托工程	1. 依托原有工程设施的可行性； 2. 依托厂内或园区或其它企业污水处理设施的可行性； 3. 依托供汽设施、供电设施、供气设施的可行性； 4. 依托固体废物贮存或处置设施的可行性； 5. 依托原料或产品储运设施的可行性等

表 C.2 污染物治理/处置设施自查主要内容一览表

污染物种类	自查主要内容
废气	有组织排放废气 1. 废气名称及来源； 2. 污染物种类、排放规律； 3. 废气处理设施类别、处理能力、工艺及主要技术参数； 4. 排气筒数量、参数、位置、高度及与周边敏感点距离； 5. 排放口规范化设置情况； 6. 采样孔、采样平台及辅助设施设置情况等
	无组织排放废气 1. 废气来源、污染治理设施； 2. 污染物种类、排放规律； 3. 废气排放源在厂区的位置、与周边敏感点距离等； 4. 物料储存、装卸、输送、制备、使用等过程采取的控制措施； 5. 厂区道路硬化、清扫、洒水情况等
废水	1. 废水名称及来源； 2. 污染物种类、排放规律及排放去向； 3. 废水处理设施类别、处理能力、工艺及主要技术参数； 4. 回用水池数量、位置、规模等； 5. 排放口数量及位置； 6. 排放口规范化设置情况等

污染物种类	自查主要内容
噪声	1.噪声源设备名称、数量、源强、安装位置、运行方式； 2.治理设施/措施（如隔声、消声、减振、设备选型、设置防护距离、平面布置）等； 3.厂界周围敏感目标分布情况； 4.噪声源图形标志设置情况等
固体废物	1.一般固体废物产生节点、产生量、综合利用量、处置量、贮存量、处置方式及委托利用处置相关协议； 2.危险废物的类别代码、产生量、利用处置量、贮存量、具体去向；各类危险废物利用处置措施、转移方式及记录（危险废物转移联单）、处置单位的资质、处置协议，危险废物运输单位资质； 3.一般固体废物贮存或处置设施符合 GB 18599 相关要求的情况；危险废物贮存设施符合 GB 18597 相关要求的情况； 4.固体废物贮存（处置）场图形标志设置情况等

表 C.3 其他环境保护设施自查主要内容一览表

其他环境保护设施名称	自查主要内容
环境风险防范设施	1.大气环境风险防范设施：重点风险区域的危险气体报警器种类、数量、安装位置、常设报警限值、事故报警系统等； 2.水环境风险防范设施：厂区事故废水导排系统、收集范围等；事故污水（含污染消防水和污染雨水）和泄漏物料应急储存设施，包括生产装置区围堰、储罐区围堰尺寸及有效容积等；事故池数量、位置及有效容积等；事故紧急截断设施，包括厂区事故废水导排系统、初期雨水收集系统及雨水切换阀位置、切换方式及状态等；与园区/区域事故污水环境风险防控设施的联通设施建设情况及状态； 3.地下水污染防治设施：污染防治分区的划分、重点污染防治区的防渗设施（防渗层材料、结构、防渗系数等）、地下水监测（控）井的布设（位置、数量、井深、水位）等情况； 4.土壤污染防治设施：涉及有毒有害物质的重点场所或重点设施设备（如管道、储罐、生产装置区、污水处理池等），其防渗漏、防流失、防扬散的土壤污染预防设施建设情况； 5.应急设备、物资、材料的配备、储备情况等
监测设施	监测设备类型、数量，监测平台、监测梯建设，自动监测设备安装位置、数量、监测因子、联网情况等
其他设施	1.“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置等； 2.生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等

附 录 D
(资料性)
重大变动清单

表 D.1 重大变动清单

序号	名称	来源
1	水电建设项目重大变动清单	关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知环办〔2015〕52号
2	水利建设项目（枢纽类和引调水工程）重大变动清单	
3	火电建设项目重大变动清单（试行）	
4	煤炭建设项目重大变动清单（试行）	
5	油气管道建设项目重大变动清单（试行）	
6	铁路建设项目重大变动清单（试行）	
7	高速公路建设项目重大变动清单（试行）	
8	港口建设项目重大变动清单（试行）	
9	石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）	
10	输变电建设项目重大变动清单（试行）	关于印发《输变电建设项目重大变动清单（试行）》的通知环办辐射〔2016〕84号
11	制浆造纸建设项目重大变动清单	关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知（环办环评〔2018〕6号）
12	制药建设项目重大变动清单	
13	农药建设项目重大变动清单	
14	化肥（氮肥）建设项目重大变动清单	
15	纺织印染建设项目重大变动清单	
16	制革建设项目重大变动清单	
17	制糖建设项目重大变动清单	
18	电镀建设项目重大变动清单	
19	钢铁建设项目重大变动清单	
20	炼焦化学建设项目重大变动清单	
21	平板玻璃建设项目重大变动清单	
22	水泥建设项目重大变动清单	关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知环办环评函〔2019〕934号
23	铜铅锌冶炼建设项目重大变动清单	
24	铝冶炼建设项目重大变动清单	
25	淀粉建设项目重大变动清单	
26	水处理建设项目重大变动清单	
27	肥料制造建设项目重大变动清单	
28	镁、钛冶炼建设项目重大变动清单	
29	镍、钴、锡、锑、汞冶炼建设项目重大变动清单	
30	污染影响类建设项目重大变动清单	关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知环办环评函〔2020〕688号
31	铀矿冶建设项目重大变动清单（试行）	关于印发《铀矿冶建设项目重大变动清单（试行）》的通知环办辐射函〔2020〕717号
注 1：地方已发布实施的重大变动清单或重大变动认定程序等文件的有效版本，适用于本文件。		
注 2：本标准发布之后，国家或地方新颁布实施重大变动清单的，按规定执行。		

附 录 E

(资料性)

验收监测报告(表)推荐格式

E.1 验收监测报告推荐格式

××项目竣工环境保护设施

验收监测报告

建设单位:

编制单位:

×年×月

建设单位法人代表： (签字或盖章)

编制单位法人代表： (签字或盖章)

建设单位项目负责人： (签字或盖章)

编制单位项目负责人： (签字或盖章)

报告编写人： (签字或盖章)

建设单位 _____ (盖章)

编制单位 _____ (盖章)

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

E.1.1 项目概况

简述项目名称、性质、建设单位、建设地点，环境影响报告书（表）编制单位与完成时间、审批部门、审批时间与文号，开工、竣工、调试时间，申领排污许可证情况，验收工作由来、验收工作的组织与启动时间，验收范围与内容、是否编制了验收监测方案、方案编制时间、现场验收监测时间、验收监测报告形成过程。

E.1.2 验收依据

E.1.2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度；

E.1.2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范；

E.1.2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定；

E.1.2.4 其他相关文件。

E.1.3 项目建设情况

E.1.3.1 地理位置及平面布置

简述项目所处地理位置，所在省市、县区，周边易于辨识的交通要道及其他环境情况，重点突出项目所处地理区域内有无环境敏感目标，附项目地理位置图。

简述项目生产经营场所中心经度与纬度，主要设备、主要声源在厂区内所处的相对位置，附厂区总平面布置图。厂区总平面布置图上要注明厂区周边环境情况、主要污染源位置、废水和雨水排放口位置、厂界周围噪声敏感点位置、敏感点与厂界或排放源的距离，噪声监测点、无组织监测点位也可在图上标明。

E.1.3.2 建设内容

简述项目产品、设计生产规模、工程组成、建设内容、实际总投资，附环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表（与环境影响报告书（表）及审批意见不一致的内容需要备注说明）。

对于改、扩建项目应简单介绍原有工程及公辅设施情况，以及本项目与原有工程的依托关系等。

E.1.3.3 主要原辅材料及燃料

列表说明主要原料、辅料、燃料的名称、来源、设计消耗量、调试期间消耗量，给出燃料设计与实际成分。必要时附实际运行时的元素平衡图。

E.1.3.4 水源及水平衡

简述建设项目生产用水和生活用水来源、用水量、循环水量、废水回用量和排放量，附实际运行的水量平衡图。

E.1.3.5 生产工艺

简述主要生产工艺原理、流程，并附生产工艺流程与产污排污环节示意图。

E.1.3.6 项目变动情况

简述或列表说明项目发生的主要变动情况，包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求、实际建设情况、变动原因、是否属于重大变动，属于重大变动的有无重新报批环境影响报告书（表）、不属于重大变动的有无相关变动说明。

E.1.4 环境保护设施

E.1.4.1 污染治理/处置设施

E.1.4.1.1 废水

简述废水类别、来源于何种工序、污染物种类、治理设施、排放去向，并列表说明，主要包括：废水类别、来源、污染物种类、排放规律（连续，间断）、排放量、治理设施、工艺与处理能力、设计指标、废水回用量、排放去向（不外排，排至厂内综合污水处理站，直接进入海域、江河、湖、库等水环境，进入城市下水道再入海域、江河、湖、库等水环境，进入城市污水处理厂，进入其他单位，进入工业废水集中处理厂，其他（包括回喷、回填、回灌、回用等））、排放口数量及规范化设置情况。附主要废水治理工艺流程图、全厂废水（含初期雨水）流向示意图、废水治理设施图片。

E.1.4.1.2 废气

简述废气来源于何种工序或生产设施、废气名称、污染物种类、排放方式（有组织排放、无组织排放）及治理设施，并列表说明，主要包括：废气名称、来源、污染物种类、排放方式、治理设施、工艺与规模、设计指标、排气筒高度与内径尺寸、排放去向、排放口规范化设置情况等，附主要废气治理工艺流程图、废气治理设施图片。

E.1.4.1.3 噪声

简述主要噪声来源、治理设施，并列表说明，主要包括：噪声源设备名称、源强、台数、位置、运行方式及治理设施（如隔声、消声、减振、设备选型、设置防护距离、平面布置等）。附噪声治理设施图片。

E.1.4.1.4 固体废物

简述或列表说明固体废物名称、来源、性质、产生量、处理处置量、处理处置方式，暂存场所（危废暂存场所应说明技术参数、环保标识等内容），委托处理处置合同、委托单位资质，危废转移联单情况等。

涉及固体废物储存场（如灰场、赤泥库、危废填埋场、尾矿（渣）库等）的，还应简述储存场地理位置、与厂区的距离、类型（山谷型或平原型）、储存方式、设计规模与使用年限、输送方式、输送距离、场区集水及排水系统、场区防渗系统、污染物及污染防治设施、场区周边环境敏感点情况等。

附相关生产设施、环境保护设施及敏感点图片。

E.1.4.2 其他环境保护设施

E.1.4.2.1 环境风险防范设施

简述危险化学品贮罐区、生产装置区围堰尺寸，防渗工程、地下水监测（控）井设置数量及位置，事故池数量、有效容积及位置，初期雨水收集系统及雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态，危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值，事故报警系统，应急处置物资储备等。

E.1.4.2.2 监测设施

简述监测设施建设情况，如监测设备类型和数量、废气监测平台和监测梯建设等；自动监测设备的安装位置、数量、型号、监测因子、监测数据是否联网等。

E.1.4.2.3 其他设施

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中要求采取的“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

E.1.4.3 环境保护设施投资及“三同时”落实情况

简述项目实际总投资额、环境保护投资额及环境保护投资占总投资额的百分比，列表按废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他等说明各项环境保护设施实际投资情况。当实际环境保护投资低于环境保护投资预算金额 90%的，应分析说明。

简述项目环境保护设施设计单位、施工单位及环境保护设施“三同时”落实情况，附项目环境保护设施环评、初步设计、实际建设情况一览表，施工合同中环境保护设施建设进度和资金使用情况表。

E.1.5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批意见

E.1.5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

以表格形式摘录环境影响报告书（表）中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求、工程建设对环境的影响及要求、其他在验收中需要考核的内容，有重大变动环境影响报告书（表）的，也要摘录变动环境影响报告书（表）报告的相关要求。

E.1.5.2 审批部门审批意见

原文抄录审批部门对项目环境影响报告书（表）的审批意见，重大变动环境影响报告书（表）审批意见（如有）。

E.1.6 验收执行标准

按环境要素分别以表格形式列出验收执行的国家或地方污染物排放标准、环境质量标准的名称、标准号、标准等级和限值，主要污染物总量控制指标与审批部门审批文件名称、文号，以及其他执行标准的标准来源、标准限值等。

E.1.7 验收监测内容

E.1.7.1 环境保护设施调试运行效果

E.1.7.1.1 废水

列表给出废水类别、监测点位、监测因子、监测频次及监测周期，雨水排口也应设点监测（有流动水则测），附废水（包括雨水）监测点位布置图。

E.1.7.1.2 废气

E.1.7.1.2.1 有组织排放

列表给出废气名称、监测点位、监测因子、监测频次及监测周期，并附废气监测点位布置图，涉及等效排气筒的还应附各排气筒相对位置图。

E.1.7.1.2.2 无组织排放

列表给出无组织排放源、监测点位、监测因子、监测频次及监测周期，并附无组织排放监测点位布置图。无组织排放监测时，同时监测并记录各监测点位的风向、风速等气象参数。

E.1.7.1.3 厂界噪声监测

列表给出厂界噪声监测点位名称、监测量、监测频次及监测周期，附厂界监测点位布置图。

E.1.7.1.4 固体废物监测

简述固体废物监测点位设置依据，列表说明固体废物名称、采样点位、监测因子、监测频次及监测周期。

E.1.7.2 环境质量监测

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中对环境敏感保护目标有要求的，要进行环境质量监测，以说明工程建设对环境的影响，如有新增的环境敏感目标也应纳入监测范围。主要涉及如地表水、地下水 and 海水、环境空气、声环境、土壤环境质量等的监测。

简述环境敏感点与本项目的关系，说明环境质量监测点位或监测断面布设及监测因子的选取情况。按环境要素分别列表说明监测点位名称、监测点位经纬度、监测因子、监测频次及监测周期，附监测点位布置图（图中标注噪声敏感点与本项目噪声源及厂界的相对位置与距离，地表水或海水监测断面（点）与废水排放口的相对位置与距离，地下水、土壤环境监测点位与污染源相对位置与距离）。

E.1.8 质量保证与质量控制

E.1.8.1 监测分析方法

按环境要素说明各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限。

E.1.8.2 监测仪器

按照监测因子给出所使用的仪器名称、型号、编号及量值溯源记录。

E.1.8.3 人员能力

简述参加验收监测人员能力情况。

E.1.8.4 水质监测分析过程中的质量保证与质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

E.1.8.5 气体监测分析过程中的质量保证与质量控制

- a) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。
- b) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。
- c) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。附烟气监测校核质控表。

E.1.8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

E.1.8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证与质量控制

布点、采样、样品制备、样品测试等按照《工业固体废物采样制样技术规范》（HJ/T 20）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298）、《危险废物鉴别标准》（GB 5085）要求进行。

E.1.8.8 土壤监测分析过程中的质量保证与质量控制

布点、采样、样品制备、样品分析等均按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166）要求进行，实验室样品分析时应使用标准物质、采用空白试验、平行双样及加标回收率测定等，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

E.1.9 验收监测结果

E.1.9.1 生产工况

简述验收监测期间实际运行工况及工况记录方法、各项环境保护设施运行状况，列表说明能反映设备运行负荷的数据或关键参数。若有燃料，附监测期间的燃料消耗量及成分分析表。

E.1.9.2 环境保护设施调试运行效果

E.1.9.2.1 环境保护设施处理效率监测结果

E.1.9.2.1.1 废水治理设施

根据各类废水治理设施进、出口监测结果，计算主要污染物处理效率，评价是否满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求或设计指标，若不能满足应分析原因。

E.1.9.2.1.2 废气治理设施

根据各类废气治理设施进、出口监测结果，计算主要污染物处理效率，评价是否满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求或设计指标，若不能满足应分析原因。

E.1.9.2.1.3 固体废物治理设施

根据监测结果评价固体废物治理设施（如铬渣解毒设施）的处理效率和综合利用率。

E.1.9.2.2 污染物排放监测结果

E.1.9.2.2.1 废水

废水监测结果按废水种类分别以监测数据列表表示，根据相关评价标准评价废水达标排放情况，若排放有超标现象应对超标原因进行分析。

E.1.9.2.2.2 废气

a) 有组织排放

有组织排放监测结果按废气类别分别以监测数据列表表示，根据相关评价标准评价废气达标排放情况，若排放有超标现象应对超标原因进行分析。

b) 无组织排放

无组织排放监测结果以监测数据列表表示，根据相关评价标准评价无组织排放达标情况，若排放有超标现象应对超标原因进行分析。附无组织排放监测时气象参数记录表。

E.1.9.2.2.3 厂界噪声

厂界噪声监测结果以监测数据列表表示，根据相关评价标准评价厂界噪声达标排放情况，若排放有超标现象应对超标原因进行分析。

E.1.9.2.2.4 固体废物

固体废物监测结果以监测数据列表表示，根据相关评价标准评价固体废物达标情况，若排放有超标现象应对超标原因进行分析。

E.1.9.2.2.5 污染物排放总量核算

根据各排污口的流量和监测浓度，计算本工程主要污染物排放总量，评价是否满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、排污许可证规定的总量控制指标，无总量控制指标的计算后不评价，列出环境影响报告书（表）预测值即可。

对于有“以新带老”要求的，按环境影响报告书（表）列出“以新带老”前原有工程主要污染物排放量，并根据监测结果计算出“以新带老”后主要污染物产生量和排放量，涉及“区域削减”的，给出实际区域平衡替代削减量，核算项目实施后主要污染物增减量。附主要污染物排放总量核算结果表。

E.1.9.3 工程建设对环境质量的影响

环境质量监测结果分别以地表水、地下水、海水、环境空气、声环境、土壤环境质量监测数据列表表示，根据相关环境质量标准或环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定，评价达标情况（无执行标准不评价），若有超标现象应对超标原因进行分析。

E.1.10 验收监测结论

E.1.10.1 环境保护设施调试运行效果

E.1.10.1.1 环境保护设施处理效率监测结果

简述各项环境保护设施主要污染物处理效率是否符合环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或设计指标。

E.1.10.1.2 污染物排放监测结果

简述废水、废气（有组织、无组织）、厂界噪声、固体废物各项污染物监测结果及达标情况、主要污染物排放总量核算结果及达标情况。

E.1.10.2 工程建设对环境质量的影响

简述项目周边地表水、地下水、海水、环境空气、声环境、土壤环境质量是否达到验收执行标准。

E.1.11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

E.1.12 验收监测报告内容所涉及的主要证明或支撑材料

报告附件为验收监测报告（表）内容所涉及的主要证明或支撑材料，主要包括环境影响报告书（表）审批决定、监测数据报告、项目变动情况说明、固体废物委托处置协议、危险废物委托处置单位资质证明、废水接管证明等。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称						项目代码				建设地点				
	行业类别（分类管理名录）						建设性质		□新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力						实际生产能力				环评单位				
	环评文件审批机关						审批文号				环评文件类型				
	开工日期						竣工日期				排污许可证申领时间				
	环境保护设施设计单位						环境保护设施施工单位				本工程排污许可证编号				
	验收单位						环境保护设施监测单位				验收监测时工况				
	投资总概算（万元）						环境保护投资总概算（万元）				所占比例（%）				
	实际总投资						实际环境保护投资（万元）				所占比例（%）				
	废水治理（万元）		废气治理（万元）				噪声治理（万元）				固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）		其他（万元）
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时					
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	颗粒物														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
	与项目有关的其他特征污染物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

E.2 验收监测表推荐格式

××项目竣工环境保护设施

验收监测报告表

建设单位:

编制单位:

×年×月

建设单位法人代表： (签字或盖章)

编制单位法人代表： (签字或盖章)

建设单位项目负责人： (签字或盖章)

编制单位项目负责人： (签字或盖章)

报告编写人： (签字或盖章)

建设单位 _____ (盖章) 编制单位 _____ (盖章)

电话： 电话：

传真： 传真：

邮编： 邮编：

地址： 地址：

表一

建设项目名称					
建设单位名称					
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点					
主要产品名称					
设计生产能力					
实际生产能力					
建设项目环评日期		审批部门审批日期			
开工建设日期		建设竣工日期			
排污许可证申领日期		排污许可证编号			
核发排污许可证部门					
调试日期		验收现场监测时间			
环评报告表 审批部门		环评报告表 编制单位			
环境保护设施设计单位		环境保护设施施工单位			
投资总概算		环境保护投资总概算		比例 (%)	
实际总投资		环境保护投资		比例 (%)	
验收监测依据					
验收监测评价标准、 标号、级别、限值					

表二

<p>工程建设内容：</p>
<p>原辅材料消耗及水平衡：</p>
<p>主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）</p>

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，注明废水、废气、厂界噪声监测点位）

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

表五

验收监测质量保证与质量控制：

表六

验收监测内容：

表七

验收监测期间生产工况记录：
验收监测结果：

表八

验收监测结论：

附 录 F
(资料性)
工况记录推荐方法

推荐的典型行业主体工程、环境保护工程及辅助工程在验收监测期间的工况记录方法见表 F.1。

表 F.1 工况记录推荐方法

工程类型	项目类型	记录方法/子项目类型	备注
主体工程	生产制造类项目		1.对于生产工序繁多的，监测之前需全面了解各工序的生产时间和产量，以合理安排对各工序的监测并记录各工序产品产量，如大型钢铁项目 2.对于多道工序连续生产的，按最终产品产量进行核算即可，如半导体行业 3.对于一条生产线生产多种产品，使用不同原辅材料的多种产品共用一条生产线的，在每个产品生产期间分别监测，以每种产品的产量核定工况，如兽药、农药、染料等生产行业。如产品种类繁多，可根据原辅材料种类将产品归类，在使用同种原辅材料的同类产品选取典型产品监测
			1.对于生产周期长，监测期间无法通过计算产量来核定生产负荷的，通常以主要原材料如钢材的处理量核算，如船舶及大型机械制造业 2.对于多种产品由同一生产线生产，生产工艺、原辅材料相近，排污情况基本相同的，通常选取某一产品生产时监测，根据主要原料投入量核定生产负荷，如生物制药行业
	公用市政类项目	电厂	火电厂实际生产负荷以发电量衡量，热电厂实际生产负荷以蒸发量衡量，对于燃气-蒸汽联合循环发电机组，还需考虑余热锅炉的蒸发量
		污水处理厂	通过记录污水厂进口累计流量数据核定工况。为与出口样品相匹配，建议提前一个处理周期即开始记录流量
		垃圾填埋主体工程	根据监测期间垃圾填埋量统计工况。对于同一填埋场填埋生活垃圾和一般工业固体废物两种不同种类垃圾的，应对每种垃圾的填埋量均作统计
		生活垃圾/危废焚烧主体工程	按监测期间的焚烧量统计工况。对于危废焚烧企业，还需确认其固体/液体/气体焚烧量的比例是否与设计值相同，确认焚烧入炉料配伍菜单是否与设计要求基本相同。
	其他建设项目	机场项目主体工程	按起降架次统计工况。对于大型机场改、扩建项目，工况的把控应具体到所验收的跑道，掌握监测期间各跑道所有型号飞机的起降架次及时间
		化工原料或能源物料仓储	废气排放来源于储罐的大、小呼吸。验收监测重点集中在对环境影响较大的大呼吸排放时段，即装卸操作时段，并通过单位时间物料装卸量来核定工况。必要时可通过同类储罐间的物料转移来模拟运作
		研发实验类项目	实验种类变换频繁，实验时间短，试剂复杂、消耗量少，排气管道多，难以以定量指标核定工况，只能通过各实验室试剂使用情况的记录来说明工况
		房产类项目	验收监测时，模拟开启声源可满足噪声监测要求；废水处理和锅炉工况监控可参见本文环境保护、辅助工程部分，饮食业油烟气的验收监测一般待招商后开展
	环境保护工程	污水处理设施	/
半导体行业有机废气处理装置		/	半导体行业的有机废气通常是连续产生的，但对于有机废气的沸石转轮浓缩处理装置，其再生高浓度废气的燃烧是间歇

			运行的，应了解其燃烧时间
	焚烧炉	/	焚烧量是主要的工况核定参数，其他还有热功率等参数。
辅助工程	锅炉	蒸汽锅炉	负荷参数为锅炉蒸发量，以蒸汽流量表法、水表法、量水箱法测定，或根据燃料消耗量计算
		热水锅炉	负荷参数为锅炉功率，计算锅炉功率所需的参数有：读取锅炉出水、回水温度，读取或测定进/回水管流量从而计算循环水量。房产类项目的热水锅炉一般加热时间短（仅10分钟），保温时间长，应合理设定监测频率、安排监测时间。如锅炉加热运行时间短至无法满足监测所需时间时，可适当缩短监测时间
		导热油炉	与热水锅炉类似，但其功率计算涉及相应油品导热系数的查找。
	工业炉窑	熔炼炉、熔化炉等	在其熔炼、熔化作业时段进行监测，并以产品产量或投料量进行工况核定
		有固定的升温程序的加热炉（如钢铁、机电等行业）	确保在升温程序期间监测（根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078）规定，监测应在最大热负荷下进行，或在燃料耗量较大的稳定加热阶段进行）
	喷涂作业	/	如喷涂对象为同一种产品，大小、形状、表面积相同，常以喷涂对象的数量作为喷涂作业工况的核定参数；其他则可根据喷枪的使用数量、喷漆的用量、喷涂面积等核定工况

附 录 G
(资料性)
验收意见推荐格式

验收意见参考格式如下。

××项目竣工环境保护设施验收意见

×年×月×日，××单位根据××项目竣工环境保护设施验收监测报告（表）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护设施验收技术规范、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

G.1 工程建设基本情况

G.1.1 建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点、性质、产品、规模，工程组成与建设内容，包括厂外配套工程和依托工程等情况，依托工程与本工程的同步性等。

G.1.1.1 建设过程及环境保护审批情况

项目环境影响报告书（表）编制与审批情况、开工与竣工时间、调试运行时间、排污许可证申领情况及执行排污许可相关规定情况、项目从立项至调试过程中有无环境投诉、违法或处罚记录等。

G.1.1.2 投资情况

项目实际总投资与环境保护投资情况。

G.1.1.3 验收范围

明确本次验收的范围，不属于本次验收的内容予以说明。

G.2 工程变动情况

简述或列表说明项目发生的主要变动内容，包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求、实际建设情况、变动原因、是否属于重大变动，属于重大变动的有无重新报批环境影响报告书（表）、不属于重大变动的有无相关变动说明。

G.3 环境保护设施建设情况

G.3.1 废水

废水种类、主要污染物、治理设施与工艺及主要技术参数、设计处理能力与主要污染物去除率、废水回用情况、废水排放去向等。

G.3.2 废气

有组织排放废气和无组织排放废气种类、主要污染物、污染治理设施与工艺及主要技术参数、主要污染物去除率、废气排放去向等。

G.3.3 噪声

主要噪声源和所采取的降噪措施及主要技术参数，项目周边噪声敏感目标情况。

G.3.4 固体废物

固体废物的种类、性质、产生量与处理处置量、处理处置方式、一般固体废物暂存与委托处置情况（合同、最终去向）、危险废物暂存与委托处置情况（转移联单、合同、处置单位资质）等。

固体废物储存场所与处理设施建设情况（若有固体废物储存场）及主要技术参数。

G.3.5 其他环境保护设施

G.3.5.1 环境风险防范设施

简述危险化学品贮罐区、生产装置区围堰尺寸，防渗工程、地下水监测（控）井设置数量及位置，事故池数量、有效容积及位置，初期雨水收集系统及雨水切换阀位置及数量、切换方式及状态，危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值，事故报警系统，应急处置物资储备等。

G.3.5.2 监测设施

简述监测设施建设情况，如监测设备类型和数量、废气监测平台和监测梯建设等；自动监测设备的安装位置、数量、型号、监测因子、监测数据是否联网等。

G.3.5.3 其他设施

简述环境影响评价报告书（表）及审批部门审批决定中要求采取的“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的落实情况。

G.4 环境保护设施调试效果

G.4.1 环境保护设施处理效率

G.4.1.1 废水治理设施

各类废水治理设施主要污染物去除率，是否满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或设计指标。

G.4.1.2 废气治理设施

各类废气治理设施主要污染物去除率，是否满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或设计指标。

G.4.1.3 固体废物治理设施

根据监测结果说明固体废物治理设施的处理效率和综合利用率。

G.4.2 污染物排放情况

G.4.2.1 废水

各类废水污染物排放监测结果及达标情况，若有超标现象应对超标原因进行分析。

G.4.2.2 废气

有组织排放：各类废气污染物排放监测结果及达标情况，若有超标现象应对超标原因进行分析。

无组织排放：厂界/车间无组织排放监测结果及达标情况，若有超标现象应对超标原因进行分析。

G.4.2.3 厂界噪声

厂界噪声监测结果及达标情况，若有超标现象应对超标原因进行分析。

G.4.2.4 固体废物

固体废物监测结果及达标情况，若有超标现象应对超标原因进行分析。

G.4.2.5 污染物排放总量

本项目主要污染排放总量核算结果、是否满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、排污许可证规定的总量控制指标。

G.5 工程建设对环境的影响

根据监测结果，按环境要素简述项目周边地表水、地下水、海水、环境空气、土壤环境质量及敏感点环境噪声是否达到验收执行标准。

G.6 验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，对不存在问题的建设项目，明确给出建设项目环境保护设施验收合格的结论。

G.7 后续要求

验收合格的项目，针对投入运行后需重点关注的内容提出工作要求。

G.8 验收人员信息

给出参加验收的单位及人员名单、验收负责人（建设单位），验收人员信息包括人员的姓名、单位、电话、职务职称等。

××单位

×年×月×日

附录 H

(资料性)

“其他需要说明的事项”具体内容和要求

H.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

H.1.1 设计简况

如实说明是否将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计是否符合环境保护设计规范的要求，是否编制了环境保护篇章，是否落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

H.1.2 施工简况

如实说明是否将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金是否得到了保证，项目建设过程中是否组织实施了环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

H.1.3 验收过程简况

说明建设项目竣工时间，验收工作启动时间，自主验收方式（自有能力或委托其他机构），自有能力进行验收的，需说明自有人员、场所和设备等自行监测能力；委托其他机构的需说明受委托机构的名称、资质和能力，委托合同和责任约定的关键内容。说明验收监测报告（表）完成时间、提出验收意见的方式和时间，验收意见的结论。

H.1.4 公众反馈意见及处理情况

说明建设项目设计、施工和验收期间是否收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容、企业对其处理或解决的过程和结果。

H.2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

H.2.1 制度措施落实情况

H.2.1.1 环境保护组织机构及规章制度

如实说明是否建立了环境保护组织机构，机构人员组成及职责分工；列表描述各项环境保护规章制度及主要内容，包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

H.2.1.2 环境风险防范措施

如实说明是否制订了完善的环境风险应急预案、是否进行了备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等。物料储存、装卸、输送、制备、使用等过程采取的无组织排放控制措施落实情况。

H.2.1.3 环境监测计划

如实说明企业是否按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，是否按计划进行过监测，监测结果如何。

H.2.2 配套措施落实情况

H.2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，应如实说明落实情况、责任主体，并附相关具有支撑力的证明材料。

H.2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

如实描述环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的防护距离控制及居民搬迁要求、责任主体，如实说明采取的防护距离控制的具体措施、居民搬迁方案、过程及结果，并附相关具有支撑力的证明材料。

H.2.3 其他措施落实情况

如林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等，应如实说明落实情况。

H.3 整改工作情况（如有）

整改工作情况应说明项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等各环节采取的各项整改工作、具体整改内容、整改时间及整改效果等。
