

建设项目竣工环境保护验收技术规范

危险废物处置

(征求意见稿)

编_制_说_明

~~(征求意见稿)~~

《建设项目竣工环境保护验收技术规范 危险废物处置》

编制组

二〇一五年六月

目 录

1 项目背景.....	651
1.1 任务由来.....	651
1.2 工作过程.....	651
2 制定本规范的必要性.....	662
2.1 国家及环保主管部门的项目管理需求.....	662
2.2 国内外相关标准的研究情况与关系.....	673
3 编制原则与技术方法.....	695
3.1 法律法规、方针政策、标准规范相符性.....	695
3.2 科学严密性.....	695
3.3 全面完整性.....	695
3.4 实际可操作性。.....	695
3.5 简明示范性.....	695
3.6 适用范围的可借鉴性.....	706
3.7 技术方法.....	706
4 编制内容及说明.....	706
4.1 适用范围.....	706
4.2 规范性引用文件.....	706
4.3 术语和定义.....	706
4.4 验收工作流程.....	717
4.5 验收技术工作的准备.....	717
4.6 验收技术方案编制.....	728
4.7 验收技术方案实施.....	7410
4.8 验收技术报告编制.....	7410
4.9 验收报告附件.....	7410
4.10 验收技术规范附录.....	7511
5 对实施本标准的建议.....	7511

项目名称：建设项目竣工环境保护验收技术规范 危险废物处置

项目统一编号：2013-83

承担单位：环境保护部环境工程评估中心、中国瑞林工程技术有限公司

编制组主要成员：顾睿、曹学新、苏艺、刘大钧、戴伟华、许红霞、吴铁、邓雅清、罗超、赵春丽、柴西龙等。

标准所技术管理负责人：李敏

标准处项目负责人：陆嘉

建设项目竣工环境保护验收技术规范

危险废物处置工程

1 项目背景

1.1 任务由来

为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第253号)、《建设项目竣工环境保护验收管理规定》(国家环境保护总局令第13号),完善环境保护标准体系,规范危险废物处置项目竣工环境保护验收工作,环境保护部科技标准司将《建设项目竣工环境保护验收技术规范 危险废物处置工程》标准编制工作列入环境保护部《2013年度国家环境保护标准管理项目表》(环办函〔2013〕154号),项目编号2013-83。2013年3月正式下达了标准编制任务,由环境保护部环境工程评估中心和中国瑞林工程技术有限公司合作开展《建设项目竣工环境保护验收技术规范 危险废物处置》制订工作。

1.2 工作过程

2013年3月标准编制任务下达后,根据工作需要,由环境保护环境工程评估中心与中国瑞林工程技术有限公司成立了标准编制组,开展了国内外相关标准研究,明确了研究目标、设立了制订原则、确立了实施方法、制订了技术路线和工作计划,进行了工作策划和任务分解。

2013年5月~12月,标准编制组通过对广东、湖南、湖北、江西、浙江、陕西、安徽、西藏等省区危险废物处置工程的现场调研或座谈,了解了危险废物处置工程环保验收中的实际问题,结合工程设计与管理经验编制完成了开题报告和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 危险废物处置》标准文本初稿。

2014年2月,在环境保护部科技标准司组织下,邀请了有关领域专家对标准编制方案及初稿进行了评审,会后标准编制组认真按照专家和主管部门的意见进行了资料补充收集,对技术规范进行了修改与完善工作,突出了危险废物处置工程环保验收与其他项目的区别,重点是焚烧、填埋工程除了注重环保设施验收之外,还需要对焚烧和填埋过程、主要设备或设施的性能也要规定监督考核指标,以满足相关标准要求;前处理与利用设施的验收与其他配套设施主要关注与项目和环境的匹配性,及污染物的达标,并形成了《建设项目竣工环境保护验收技术规范 危险废物处置》(征求意见稿)。

2 制定本规范的必要性

2.1 国家及环保主管部门的项目管理需求

环境统计数据显示, 2004 年我国的危险废物产生量仅 995 万吨, 而到了 2011 年全国危险废物产生量则增加到 3431.22 万吨 (其中综合利用量 1773.05 万吨、处置量 916.48 万吨、贮存量为 823.73 万吨), 7 年间每年危险废物产生量增幅平均达到了 8.6%。

为应对我国危险废物处置压力, 国务院于 2004 年批准了《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》。截至 2012 年底,《规划》确定的 57 个危险废物集中处置设施建设项目中, 获得危险废物经营许可证、投入正式运行的项目 10 个, 投入试运行的项目 22 个, 基本完成建设任务、为申请试运行做准备的设施 5 个, 在建危险废物设施 14 个, 处于前期工作阶段的危险废物设施 5 个, 形成危险废物集中处置能力 143 万吨/年; 271 个医疗废物集中处置设施建设项目中, 已基本建成 231 个, 形成医疗废物集中处置能力 42.8 万吨/年; 国家及 31 个省 (自治区、直辖市) 和 67 个地市成立固体废物管理中心。在一批的集中建设期后, 危险废物 (含医疗废物) 处置中心陆续开始竣工环保验收工作, 但我国目前尚未颁布危险废物处置中心竣工环保验收的技术标准。

危险废物处置工程运行后, 在收集、贮运、预处理、处置的全过程中, 可能产生不同类型的污染物。如危险废物贮存可能逸散有毒有害或恶臭气体, 焚烧处置危险废物和医疗废物可能产生烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氟化氢、氯化氢、铅、砷、汞、镉、镍甚至二噁英类气态污染物; 物理化学预处理、综合利用工艺可能产生含酸碱、化学需氧量、挥发酚、石油类、重金属、苯系物的废水, 车间地面冲洗、初期雨水也可能夹带上述污染物; 填埋处置可能产生高浓度渗滤液; 焚烧、浸出、废水处理等则可能产生飞灰、炉渣、浸出渣、污泥等含有害成分的固体废物; 风机、水泵、汽轮发电机运行和锅炉排气等将产生噪声污染。危险废物贮存恶臭需通过厂房密闭、负压抽风、吸附净化等方式进行控制; 焚烧烟气多采用急冷、活性炭吸附等进行处理; 可生化性能低的工艺废水多采用物理化学法中和沉淀, 填埋渗滤液等可采用蒸发浓缩加生化法进行处理; 填埋场地多采用人工覆膜防渗保护地下水环境; 噪声污染多采取隔声、减振等措施控制。

危险废物处置工程作为污染型建设项目, 在排放上述污染物的同时, 还有着与其他工程截然不同的行业特点, 如: 工程具有多变性和不确定性, 在项目建设过程和后期运营中, 原料、工艺和产品的变更、清洁生产、节能减排和污染防治措施变化等都会使处理危险废物的成分、数量及污染物排放处于变化之中; 工程污染风险较高, 由于危险废物中含有有毒、

有害成分，同时处理过程中可能发生不明组分对处理系统的干扰；工程涉及公共安全应急处理处置功能，如项目属于政府规划、投资，则其需要考虑对公共安全应急救援、事故处理的相关功能。

由于危险废物处置工程存在处理对象复杂、采用工艺多变、污染防治工作的要求严格的特点，加上国内危险废物处置工程建设期集中、建成后验收压力巨大的原因；为了满足竣工环境保护验收工作要求，指导编制验收技术方案和报告书，填补本行业竣工环保验收技术规范空白，就亟需开展《建设项目竣工环境保护验收技术规范 危险废物处置》标准的编制工作。

2.2 国内外相关标准的研究情况与关系

（1）国外标准的情况

美国危险废物管理法律法规通常由联邦、州和地方三级政府制定颁布，具有一定强制性，管理危险废物焚烧设施运行的法律主要为《清洁空气法》（CAA）和《资源保护与回收利用法》（RCRA），以及 RCRA 提出的运行许可证制度。

欧盟所有废物（危险的或是非危险的）都要遵循欧委会指令 75/442/EEC，危险废物还必须遵循欧委会指令 91/689/EEC。在欧盟的法律中（91/689/EEC）对危险废物的管理要满足多项指令或标准规定，《欧盟废物焚烧指令》（2000/76/EC）就是最为重要的一项。

德国早在 1972 年德国就颁布了《废弃物管理法（Abfallwirtschaftsgesetz）》，第一次在全国范围内对废弃物处理进行了统一规范。危险废物在德国的收集、运输及处理过程中始终贯彻六联单制度，通过这样的方式对危险废物“在特殊监督管理下”实现全过程监督，保证废物被回用或者处置，防止其对环境造成污染。

日本 1991 年对《废物处置和公众清洁法》（WDPCL）进行了修改，1992 年推出了感染性废物处置准则。根据 WDPCL 的内容，所有的废物被分为一般废物和工业废物两类。其中按因易爆性、有毒性或传染性的可能对公众健康或自然环境构成损害的一般废物和工业废物分为“按特殊控制条例放置的特定一般废物”（GWSC）和“按特殊控制条例进行放置的特定工业废物”（IWSC）进行管理。

印度环境与森林部要求危险废物设施从运行到排放都需达到相关技术标准的要求，标准包括焚烧炉标准、填埋标准等。虽然在印度焚烧仍是危险废物，但非焚烧技术正在逐步引起各方面的重视并纳入到相关机构考虑范围之内。

西方发达国家危险废物管理制度经过多年的发展已经形成了一套法律健全、管理方法较为完善的工作机制，而印度等发展中国家正在和即将逐步完善现行技术应用管理体系。

（2）国内标准的相互关系

我国现行危险废物焚烧管理体系由法律、法规、标准等构成。法律在《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国环境保护法》的指导下以《固废法》为管理基本大法；法规以《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物经营许可证管理办法》为代表；包括《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》、《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》、《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》、《危险废物安全填埋工程技术要求》等。与《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》相比，此次的《建设项目竣工环境保护验收技术规范 危险废物处置工程》涵盖了采用物化、固化/稳定化、焚烧、热解、填埋以及综合利用工艺安全处置危险废物的建设项目，具有更大的适用范围。

1998～2001 年，国务院（1998）第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环保总局 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、环发（2000）38 号文《关于贯彻〈建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉》先后颁发，建设项目竣工验收监测工作日趋规范。2004 国家环保总局在年全国环境科技会议上提出了“建立科学的环境技术管理体系”的要求。目前在新的国家环境标准体系中已经确立了环境质量标准、污染物排放标准等十四大类标准。“建设项目竣工环保验收技术规范”作为重要组成部分已经纳入国家环境标准体系，并将按国家环境保护行业标准发布。

2006～2015 年间，我国已颁布实施了 17 个建设项目竣工环境保护验收技术规范，涉及电解铝、火力发电、水泥制造、生态影响类、城市轨道交通、黑色金属冶炼及压延加工、石油炼制、乙烯工程、汽车制造、造纸工业、港口、水利水电、公路、石油天然气开采、煤炭采选、纺织染整、输变电工程等类别；另有油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范 1 个。制药、生活垃圾焚烧工程、生活垃圾填埋工程、医疗机构、粘胶纤维、涤纶、铀矿冶等行业的竣工环境保护验收技术规范已发布公开征求意见稿。这些技术规范的颁布与实施，为相关行业的建设项目竣工环境保护验收及监测工作质量的提高，验收监测方案及报告的编制提供了一个标准化的可以遵循的依据，为环保管理部门就项目的竣工验收给出全面、正确的评价意见提供坚实有力的技术支撑。此次的《建设项目竣工环境保护验收技术规范 危险废物处置》将填补建设项目竣工环境保护验收技术规范体系的一个空白。

3 编制原则与技术方法

3.1 法律法规、方针政策、标准规范相符性

以《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第253号)、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号)、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(国家环境保护总局环发[2000]38号文)、《污染源自动监控管理办法》(国家环境保护总局令第28号)等相关的法律法规、方针政策、标准规范为依据制订本技术规范。

3.2 科学严密性

就规范中所用到的焚烧、物化处理、固化、稳定化、填埋、工况等名词术语针对性地给出科学、规范、严密的定义与解释。

3.3 全面完整性

涵盖危险废物处置工程(含医疗废物处置和危废综合利用)建设项目竣工环境保护验收过程中资料收集与分析、现场勘查(核查、检查)和调研(调查)、验收技术方案编制(工程概况、污染分析、验收标准、监测内容、环境管理检查、公众意见调查)、验收技术方案实施、验收报告编制(工况分析、监测、核查和调查结果分析)等各个环节的工作要点,为环保管理部门就项目的竣工验收给出全面、正确的评价意见提供坚实有力的技术支撑。

3.4 实际可操作性。

根据危险废物处置工程建设项目的实际情况,结合焚烧、填埋、物化、固化、稳定化等不同处理程序特点,制订相应的监测采样周期与频次,梳理更新各类最新的监测方法,指导性地详列验收监测、检查和调查的技术要点,提出本技术规范的内容及格式,以保证最大限度地与不同工艺类别的危险废物处置工程建设项目竣工环境保护验收实际情况相吻合,使本技术规范具有行业针对性和代表性,为确保技术规范的顺利有效实施奠定基础。

3.5 简明示范性

在危险废物处置工程建设项目竣工环境保护验收及监测现有及以往工作的基础上,设计示范性图表(水平衡图、工艺流程及排污节点图、工程建设内容及变更情况表、污染来源及治理措施表、污染物排放标准表、运行负荷表、监测数据表、质控数据表、污染物排放总量核算表、环评批复落实情况对照表、公众意见调查表等),以附录形式呈现,便于验收监测单位对照执行和环保管理部门实施。

3.6 适用范围的可借鉴性

本规范力求为独立的危险废物综合利用项目，各类开发区、工业园区或企业内部的危险废物处置工程的竣工环境保护验收及相关项目的竣工环境保护验收和竣工后的日常监督管理性监测提供可借鉴的依据。

3.7 技术方法

标准编制采取现场调研与资料调查相结合的方式，以工程实例为基础，把握行业工艺及污染物产排特点，有针对性地提出验收技术要点及执行规范，并通过专家指导、意见征求等多方位的调查、研究、咨询、论证工作，最终完成规范文本。

4 编制内容及说明

本标准规定了危险废物处置工程建设项目竣工环境保护验收工作范围确定、执行标准选择的原则；工程及污染治理、排放分析要点；监测点位布设、采样、分析方法、质量控制与质量保证、监测结果评价的技术要点；环境管理检查和公众意见调查的主要内容及验收方案、报告编制的技术要求。

4.1 适用范围

本标准适用于危险废物处置工程的新建、改建、扩建和技术改造项目竣工环境保护验收工作。

本标准危险废物处置工程，含国务院国函〔2003〕128号批准的《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》所列附属医疗废物处置及危废综合利用设施。

亦可为独立的危险废物综合利用项目，各开发区、工业园区或企业内部的危险废物处置工程的竣工环境保护验收，和建设项目竣工后的日常监督管理性监测方案编制提供参考。

4.2 规范性引用文件

为不受标准修订、修编的影响，列出的是不注日期的引用文件，其修订、修编的有效版本适用于本标准。引用标准的选择以和危险废物处置工程验收监测技术规范密切相关的标准为主。

引用文件按照 GB、GB/T、HJ、HJ/T、通知的顺序分类列出。

4.3 术语和定义

本标准对焚烧、物化处理、固化、稳定化、填埋、工况等重要关键术语进行了定义。

其中“危险废物”引自GB18484、GB18597、GB18598、HJ/T176-2005等标准；

“医疗废物”引自HJ/T177-2005等标准；

“焚烧”引自GB18484；

“稳定化、固化、填埋”，主要引自（环发〔2004〕75号），本标准做了适当补充；

其他术语依据现行《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物处置工程技术导则》（HJ2042-2014），以及《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》（HJ/T176-2005）、《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》（环发〔2004〕75号）、《危险废物集中焚烧处置工程建设技术要求（试行）》（环发〔2004〕15号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、国家标准、规范、政策和管理规定、相关出版物中的相关内容整理而成。本规范没有规定的术语，按国家和行业相关标准执行。

4.4 验收工作流程

根据管理的要求，结合实际工作流程，本标准将验收工作流程分为验收技术工作准备、验收技术方案编制、验收技术方案实施、验收技术报告编制四个阶段，并附验收技术工作的流程图。

4.5 验收技术工作的准备

4.5.1 验收准备中的资料分析

收集与项目相关的法律法规、标准规范、环评、可行性研究、初步设计等报告资料、批复文件、图件资料、建设单位自查报告和环境管理等资料；研究分析危险废物处置工艺流程、废气、废水、噪声等污染治理、固废处置方式；掌握环境敏感目标据项目的分布；从危险废物焚烧、贮存、填埋过程及环保设施的非正常运行（停电、检修、设备损坏、管道堵塞、破裂）、化学试剂泄露、自然灾害等角度识别项目运行过程中潜在的环境风险。了解项目环境管理的现状。

4.5.2 验收准备中的现场勘查

在资料分析的基础上，展开对环保设施的现场勘查。将记录停留时间、烟气温度等参数的危险废物处置焚烧的中控系统列为现场勘查的重点内容。危废处置工艺勘查按类别细化到不同车间。污染源及环保设施勘查废水、废气、噪声、固废、地下水等要素类别所对应的治理措施与方式给出了详细的勘查要求。

4.6 验收技术方案编制

从总论（项目由来、验收目的和验收依据）、工程概况（建设内容与过程、地理位置、服务范围、原辅材料消耗、水平衡、工艺流程及产污节点）、污染及治理（污染源治理、“三同时”落实、环境保护敏感目标分析）、环评和初步设计回顾及批复要求、评价标准、验收监测（现场勘查情况概述、监测工况要求、监测内容、监测点位、因子、周期频次、分析方法、质量控制和质量保证要求），环境管理检查和公众意见调查等方面规定了方案的格式和内容要求。

4.6.1 工况要求

监测工况要求强调焚烧、填埋、物化、固化/稳定化等分部工程负荷分别达到设计值的75%~120%，其中焚烧要求100%但不宜超过120%，且监测过程需要保持72小时以上正常工况。依据环发[2009]22号文件的指导意见，焚烧系统应有3次以上设计工况下连续72小时稳定运行的记录和污染物排放监测记录，对环保设施的运行情况也提出相应要求。并给出了分步工程工况核实的具体方法，方便操作。强调进、出口废气、废水采样的同步性，以便更为科学地计算处理效率。

对于危险废物焚烧工艺系统，需要控制焚烧炉温度、二燃室烟气停留时间及烟气在急冷塔500℃~200℃的急冷时间符合标准规定。其中在缺乏对应温度、风压工况的烟气量，核定时可采用烟囱排放烟气量的在线测试数据，系基于系统漏风量与除酸减少的气量相当考虑，同时规定二燃室燃烧时间以出口烟气温度+50℃（即1150℃以上），也偏于保证实际停留时间足额满足规定。如果焚烧系统兼烧医疗废物，则要求焚烧工艺参数参照危险废物焚烧执行。此外，在线监测系统也要满足相关要求。

对于物化处理、综合利用系统和稳定化/固化设施，主要关注处理规模、方法是否与项目环评符合，产出物和排放污染物的控制和达标情况。

填埋设施，主要关注填埋容积、占地面积、清污分流、渗滤液收集和调节设施、防渗和渗漏监测设施、填埋设备、填埋作业、粉尘防治和覆盖等。其中防渗设施和地下水监测井以录像、施工检测报告、隐蔽工程竣工记录、主要材料性能（包括防渗基础层渗透系数、密实度）及质量检验证明作为核查凭证。

防护隔离设施需要满足环评、安全和消防的要求，具体按照环评报告及批复、安监部门和消防部门的验收意见，现场踏勘后确认。

废水处理设施、计量设施、洗车设施、检测设施需要满足环评要求和保障生产运行，核

对相关检测数据和记录。

地下水监测井，应该对水位、水质同步检测、取样。取样前一般需要对井内水进行更新，即在取样前后均要测定水位，且前后水位应该相同。

在监测过程中需注意对检测仪表的校准。

4.6.2 监测点位、因子及周期频次

为考核焚烧系统性能指标，开展焚烧温度、时间、热灼减率等监测。

为全面掌握排放达标情况，监测点位设在排气口、排放口及净化装置进出口。

为防治生产性废水通过雨水口非正常排放，在雨水口设置监测点位。

监测因子、监测频次等的制定依据为《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》（HJ/T176-2005）、《危险废物集中焚烧处置设施运行监督管理技术规范（试行）》（HJ 515-2009）、《医疗废物集中焚烧处置设施运行监督管理技术规范（试行）》（HJ 516-2009）、《危险废物（含医疗废物）焚烧处置设施二噁英排放监测技术规范》（HJ/T 365-2007）、《危险废物集中焚烧处置工程建设技术要求（试行）》（环发〔2004〕15号）、《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》（环发〔2004〕75号）、《危险废物和医疗废物处置设施建设项目环境影响评价技术原则（试行）》（环发〔2004〕58号）等，实际监测，可根据项目适用标准，增测相应监测因子。

4.6.3 环境管理检查

根据环境管理部门的需求，针对危险废物处置工程的特点，提出按以下要素实施环境管理检查：环境保护法律、法规、规章制度的执行情况；环保审批手续及环保档案资料；环保组织机构及规章管理制度；环境保护设施的建成及运行纪录；环境保护措施落实及实施效果；环境监测计划的实施；环境污染事故应急预案；焚烧飞灰、污泥及其他固体堆存和处置；排污口规范化，尾水排放口在线监测仪的安装及测试、联网情况；环境敏感保护目标动拆迁工作及其他保护或处理办法的落实情况；环境影响评价文件批复的有关污染源与敏感目标安全防护距离的落实情况等。

4.6.4 公众意见调查

参照项目环评和《公众意见调查工作要点》（试行）（总站验字〔2012〕21号附件1），采用问卷调查或座谈会等方式针对试运行期出现的环境问题、环境污染治理情况与效果，污染扰民情况征询公众意见和建议。

规定了问卷调查数量、调查问卷样张、调查注意事项；座谈会座谈要点，组织机构、参与对象等。

4.7 验收技术方案实施

按验收技术方案要求开展现场核查和现场监测、实验室分析、环境管理检查和公众意见调查。

现场核查的内容可按《危险废物经营许可证技术审查和现场核查细则》执行。企业相关机构已经建立，人员基本到位，有档案管理、运行台账、操作手册、规程和岗位责任制等。

验收监测期间，严格监控工况，现场监测时需要核对被处理废物的类别（一般采取现场取样保存和核对废物联单、标识等），进料量；同时记录进入和排出废气、废水处理设施的流量，以核定工况负荷情况，焚烧烟气还需要记录含氧浓度。

按焚烧炉性能、填埋场防渗等性能，废水、废气、填埋物（或委托处置的固废）和噪声等监测要素对监测结果（包括在线监测记录）进行整理、分析，以表格形式列出，并从可能的环节对异常或超标数据进行原因分析。

在实施监测的同时，根据验收监测方案所列内容开展环境管理检查和公众调查，并对检查和调查结果进行整理、分析。

改扩建项目，应该按照环评批复要求，对现有设施环保达标情况列入验收调查、核查范围，必要时进行监测、说明。

4.8 验收技术报告编制

根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》有关要求，并结合危险废物处置工程的特点编制《建设项目环境保护设施竣工验收监测报告》。规定了报告的格式和内容要求，对验收监测期间的工况（包括处理废物的种类、数量、主要组成、有害物含量或浸出试验报告）、质量控制和质量保证数据、验收监测结果（焚烧和填埋主体设备、设施性能，污染物达标排放及环保设施效率监测、污染源在线监测仪比对监测、总量控制污染物排放量的核算）、环境管理检查结果、公众意见调查结果汇总、分析与评价，得出结论，并针对存在的问题提出建议。

4.9 验收报告附件

环境保护竣工验收报告的附件包含建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表，和该项目有关的批复文件、意见、变更情况说明及依据、主要设备、材料检验报告、施工安装质量验收报告及工程质量监督管理部门意见，试运行申请及批复、处置合同、资质证明、

环境风险防范应急预案，以及其它一些与该建设项目有关的文件或附件；工况运行说明、现场监测和调查报告。

4.10 验收技术规范附录

本标准包含三个规范性附录：规范性附录 A（验收监测方案、报告编排结构及内容）、资料性附录 B（验收报告示例图）、资料性附录 C（验收监测方案、报告附表）、规范性附录 D（验收准则）。

资料性附录 C 中对危险废物焚烧和填埋主体工程，规定了主要性能指标（如焚烧温度、时间、焚烧效率；填埋场库容、防渗结构性能、渗滤液收集贮存、防洪等），由于其不仅在相关污染控制标准和技术规范中有明确要求，而且还关系到项目整体环境安全，因此，本规范为了使验收项目环保设施符合环评要求，污染物排放标准外，针对危险废物处理处置的特征，在本规范附录 C 中分别编制了危险废物焚烧和安全填埋主要性能指标检测的指标、检验方法和要求等。

5 对实施本标准的建议

本标准为现阶段指导性技术规范，和我国现有建设项目环境保护验收法律法规及标准相匹配，和我国目前相关环保方针政策相一致，并紧扣当前危险废物处置工程的特点、环境管理要求、现场核查和监测规范，确定验收标准、监测布点、污染特征因子、质量控制和质量保证，环境管理监察，公众意见调查等工作要点。

随环境管理要求及监测技术的不断发展，建议对本标准适时进行修订。