

附件 3

建设项目竣工环境保护验收技术规范

炼焦化学工业

(征求意见稿)

编制说明

《建设项目竣工环境保护验收技术规范 炼焦化学工业》

编制组

二〇一五年十一月

项目名称：建设项目竣工环境保护验收技术规范 炼焦化学工业

项目统一编号： 2013-82

承担单位： 环境保护部环境工程评估中心、中冶焦耐工程技术有限公司

编制组主要成员：赵春丽、刘洪、杜蕴慧、刘大钧、孟祥荣、许红霞、武剑、顾睿、李超、吴铁、柴西龙等

标准所技术管理负责人：郭敏

标准处项目负责人：陆嘉

目 录

1 项目背景.....	71
1.1 任务来源.....	71
1.2 工作过程.....	71
2 标准制订的必要性分析.....	72
2.1 国家及环保主管部门的管理需求.....	72
2.2 国内外相关标准的研究情况及关系.....	72
3 标准编制的依据与原则.....	74
3.1 标准编制的依据.....	74
3.2 标准编制的原则.....	74
3.2.1 与现有法规、标准相衔接的原则.....	74
3.2.2 适用性和可操作性.....	75
3.2.3 坚持重点突出技术要求明确的原则.....	75
3.2.4 坚持经济合理技术可行的原则.....	75
3.3 标准编制技术方法.....	76
4 标准主要技术内容及说明.....	76
4.1 适用范围.....	76
4.2 规范性引用文件.....	77
4.3 术语和定义.....	77
4.4 验收工作流程.....	77
4.5 验收技术工作准备.....	77
4.5.1 资料的收集与分析.....	77
4.5.2 现场勘查.....	78
4.6 编制验收技术方案.....	78
4.6.1 建设项目工程概况.....	78
4.6.2 监测期间工况要求.....	78
4.6.3 验收监测内容.....	79
4.6.4 监测点位布设.....	79
4.6.5 监测频次及因子.....	79
4.6.6 公众意见调查.....	79
4.6.7 环境管理检查.....	80
4.7 实施验收技术方案.....	80
4.8 验收技术报告编制.....	81
4.9 验收技术规范附录.....	81
5 对实施本标准的建议.....	82

建设项目竣工环境保护验收技术规范

炼焦化学工业

1 项目背景

1.1 任务来源

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），确保炼焦化学工业建设项目竣工环境保护验收工作规范化，环境保护部于 2013 年下达《关于开展 2013 年度国家环境保护标准项目实施工作的通知》（环办函〔2013〕154 号）标准编制计划，由环境保护部环境工程评估中心、中冶焦耐工程技术有限公司承担《建设项目竣工环境保护验收技术规范 炼焦化学工业》的编制任务，项目统一编号为 2013-82。

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 5~12 月，标准编制组在焦化集中省份山西省组织行业内专家对调研方案和工作计划进行咨询，确定了工作方案。根据此方案课题组于 2013 年 5 月~10 月，进行资料调研和现场调研。选取山西、陕西、内蒙、河北省有代表性的炼焦企业，开展实地调研，了解炼焦化学工业建设项目竣工环保验收中的实际问题，结合工程设计和管理经验编制完成开题报告和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 炼焦化学工业》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。主要修改内容为①标准名称由《建设项目竣工环境保护验收技术规范 焦化》调整为《建设项目竣工环境保护验收技术规范 炼焦化学工业》；②重点更加突出，便于应用；③验收监测因子与相关的排放标准相关联；④重视环境风险的防范

措施等。进一步突出了炼焦化学工业建设项目环保验收与其他项目的区别，形成了《建设项目竣工环境保护验收技术规范 炼焦化学工业》（征求意见稿）。

2 标准制订的必要性分析

2.1 国家及环保主管部门的管理需求

焦化行业是一个污染比较重的行业，以其在钢铁行业中污染所占比例来看，排放的主要大气污染物二氧化硫和烟尘分别占二、三位，有毒有害的有机污染物如 BaP、苯、酚等，这些焦化厂特征污染物占了整个钢铁工业的绝大部分或大部分。焦化废水污染物中大部分排在首位，尤其是酚、氰、COD_{Cr} 等，同样，污水中有毒有害有机物，如苯类、氨氮及 BaP 等污染绝大多数是由焦化污水所贡献。为贯彻落实国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理规定》，加强重点行业的污染防治和环境管理，确保建设项目环境保护验收监测工作的规范化和标准化，特制定《建设项目竣工环境保护验收技术规范 炼焦化学工业》。

我国目前涉及炼焦化学建设项目竣工环境保护验收的标准主要为《建设项目竣工环境保护验收技术规范 黑色金属冶炼及压延加工》（HJ/T404-2007）。在该标准中，炼焦化学建设项目仅作为黑色金属冶炼及压延加工项目的一个工序，并未对焦油加工、粗苯精制等工序及半焦炉生产进行描述。本标准在对焦化工序进行细化的同时，增加了半焦生产、焦油加工和粗苯精制等生产工序的验收技术规范要求。与 HJ/T404-2007 不同的是该标准除适用于钢铁联合企业焦化工序外，还适用于独立焦化厂。

2.2 国内外相关标准的研究情况及关系

（1）国外标准情况

西方发达国家已建立起了较为完善的环境管理体系。例如，德国作为世界炼焦水平最先进的国家，早在 1986 年就制定了大气净化法，对焦炉污染物排放制定了较为详细的控制标准；德国通过制订《河道管理法》确保土壤和地下水不受焦化厂污染；美国国家环保署（简称 EPA）依据联邦政府制定《清洁空气法》、《净水法案》（CWA）等法案，根据焦炉生产过程中污染物排放特点，提出了对已投产的焦炉和新建焦炉的污染物排放控制标准。

（2）国内标准相互关系

目前我国已建立了相当完备的焦化行业污染控制标准体系。在 1996 年以前,我国虽没有专门针对炼焦工业的污染物排放标准,但在焦化行业污染排放控制指标上,主要执行《工业“三废”排放试行标准》(GBJ4-73)和《钢铁工业污染物排放标准》(GB4911-85)。1996 年以后,我国制定了一批有关行业的污染物排放标准,这其中包括《炼焦炉大气污染物排放标准》(GB16171-1996),焦化废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)。随着环境保护的重视和焦化技术进步,2012 年我国制定《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)代替 GB16171-1996,新标准增加了水污染物排放浓度限值,制订基准排水量指标控制稀释排放,增加了氰化氢、苯、酚类、非甲烷总烃、氨、硫化氢等特征污染物指标,涵盖了对焦炭生产的备煤、装煤、推焦、熄焦、筛贮焦、焦炉煤气净化和化学产品回收生产全过程有组织源的控制;同时新标准还加严主要污染物的排放限值;制定严格的污染物特别排放限值;明确了分步实施新标准的要求。

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 年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。炼焦化学工业作为向炼铁、铸造、电石、铁合金等提供重要生产原料焦炭的行业,在国民经济发展中占有举足轻重的地位。但在为国民经济发展做出重大经济贡献的同时,也大量地消耗着资源与能源,向环境排放大量的污染物。本标准为炼焦化学工业生产过程中的污染源的确定、污染物的监测提供技术支持,以确定建

设项目环境保护设施的运行效果。此次的《建设项目竣工环境保护验收技术规范 炼焦化学工业》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 标准编制的依据与原则

3.1 标准编制的依据

本标准的编制依据为相关法律、法规和标准，以及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等行政规章。具体有：

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）；

《中华人民共和国水污染防治法》（1996.5.15）；

《中华人民共和国大气污染防治法》（2000.4.29）；

《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996.10.29）；

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005.4.1）；

《中华人民共和国环境影响评价法》（2002.10.28）；

《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.29）；

《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，2001.12.27 发布，2002.2.1 起实施）；

《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》（环发[2000]38 号，国家环境保护总局，2000.2.22）；

《建设项目竣工环境保护验收技术规范 黑色金属冶炼及压延加工》（HJ/T 404-2007）；

《焦化行业准入条件》（2014 年修订）；

《焦化行业现场环境监察指南》；

《炼焦业卫生防护距离》（GB 11661-2012）；

《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）。

3.2 标准编制的原则

3.2.1 与现有法规、标准相衔接的原则

本标准符合《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，以及相关的国家现行法律法规。

本标准满足《焦化行业准入条件》和《炼焦化学工业污染物排放标准》的相应要求，并与国家目前相关环保方针政策相一致的原则。

验收监测工况监督要求与目前的验收管理规定及相关标准相一致性的原则。本标准严格执行《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局 13 号令)等规定。

3.2.2 适用性和可操作性

在编制过程中严格遵守适用性原则，便于在今后的炼焦化学工业建设项目验收工作中使用。重点考虑行业特点、管理现状、验收重点等诸多因素，确保本标准在炼焦化学工业建设项目环保验收工作中发挥广泛的指导性作用，并在报告内容、方式方法选择上进行慎重对比和考虑，尽量选取易于操作且能在一定时期内保持稳定的内容及方法，以确保本标准在较长时间段内适应要求，便于理解和操作。

本标准所选取的验收监测因子和频次尽可能充分反映建设项目污染特征及污染治理水平的原则。本标准监测因子和频次的确定，监测因子的筛选以环评报告书(表)为主要依据，同时本着全面、客观反映项目污染及治理的实际情况的原则，增加了特征污染物的影响监测。监测频次的确定主要满足两个要求，其一、国家污染物排放标准对污染源监测的要求；其二、监测结果能准确反映出环保设施运行状况。对同型环保设施的监测，按国家环境保护总局(环发[2000]38 号)规定按比例抽测。

3.2.3 坚持重点突出技术要求明确的原则

本标准“炼焦化学工业”建设项目分为机械化炼焦及其煤气净化、半焦炉生产及其煤气净化、焦油加工和粗苯精制四个生产工序。重点突出各系统主要生产工艺流程及污染物排放分析的基础上，规定细化验收范围、确定执行验收标准、验收监测布点、采样、分析、质量控制及质量保证的技术要求，其中重点强调验收监测内容应能满足环境保护管理要求，并突出以重点代全面的原则。

3.2.4 坚持经济合理技术可行的原则

充分体现技术方法科学合理、技术上可行，同时兼顾经济合理并具有可操作性的原则。针对炼焦化学工业建设项目污染的特点，本标准确定的验收监测内容主要包括：污染物(有组织、无组织)达标排放(污染物浓度和国家规定的总量指标排放量双达标)监测；环境保护设施运行效果(水、气、噪声、振动、电磁辐射)监测；公众意见调查、固体废物处置调查及二次污染对环境影响以及厂界近距离的环境敏感点的影响监测等。增加吨产品指标的核算、清洁生产技术分析、产业政策符合性核查等方面内容。

3.3 标准编制技术方法

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 标准主要技术内容及说明

本标准规定了炼焦化学工业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

本标准适用于炼焦化学工业的新建、扩建和技术改造项目竣工环境保护验收和竣工后的日常监督管理性监测工作。

炼焦煤按生产工艺和产品要求配比后，装入隔绝空气的密闭炼焦炉内，经高、中、低温干馏转化为焦炭、焦炉煤气和化学产品的工艺过程。炼焦炉型包括：常规机焦炉、热回收焦炉、半焦（兰炭）炭化炉三种。常规机焦炉中炭化室、燃烧室分设，炼焦煤隔绝空气间接加热干馏成焦炭，并设有煤气净化、化学产品回收利用的生产装置，装煤方式分顶装和捣固侧装。半焦（兰炭）炭化炉以不粘煤、弱粘煤、长焰煤等为原料，在炭化温度 750℃ 以下进行中低温干馏，以生产半焦（兰炭）为主的生产装置。加热方式分内热式和外热式。热回收焦炉集焦炉炭化室微负压操作、机械化捣固、装煤、出焦、回收利用炼焦燃烧废气余热于一体的焦炭生产装置，其炉室分为卧式炉和立式炉，以生产铸造焦为主。因热回收焦炉为产业政策中限制类，本标准仅适用于常规机焦炉和半焦(兰炭)炭化炉、焦油加工和粗苯精制，不适用于热回收焦炉。

本标准阐明了炼焦化学建设项目生产工艺流程及污染物排放分析要点，规定了验收监测工作范围及验收监测执行标准的选择原则、验收监测布点、采样、分析、质量控制及质量保证的技术要求，以及公众意见调查、环境管理检查的内容与方法等环境保护验收工作一般技术要求。

4.2 规范性引用文件

本标准的引用文件主要是本标准在制定过程中需引用到的国家颁布的环境质量标准、污染物控制标准、监测规范、方法标准以及国家关于“三同时”竣工环境保护验收监测的法律、法规、条例。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炼焦化学工业建设项目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

为便于理解与应用本标准，在第3章中特别定义了6个术语，其中炼焦化学工业、半焦(兰炭)炭化炉和常规机焦炉，为编制组依据《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171)中相关术语和定义，并根据本标准适用范围进行相应调整；煤焦油加工和粗苯精制为编制组依据炼焦化学工业基本理论和焦化生产技术手册给出；工况为编制组依据《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》(环发[2000]38号)等要求给出。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 验收技术工作准备

4.5.1 资料的收集与分析

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、图件资料等；研究分析炼焦化学工业建设项目工艺流程、废气、废水、噪声等污染治理、固废处置方式；掌握环境敏感目标的分布，了解环境防护距离内搬迁落实情况、遗留问题，确定必要的环境质量监测与勘察内容；了解建设项目潜在的焦炉煤气、苯、氨水等风险物质、重大危险源、环境风险最大可信事故等；了解项目环境管理现状。

4.5.2 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。通过现场勘查，对照各项环保要求，可以知道该项目是否符合环保验收条件。现场勘查时需详细了解生产工艺、生产工序、各主要污染工序。从工艺流程入手，结合报告资料，按不同工艺类型对污染物的产生、去向及其处理方式进行现场勘查，用以确定需监测的污染因子和监测点位，主要按气、水、声、渣分析污染因子的排放情况和治理设施的处理效果。同时，调查建设项目周边环境敏感目标情况，以确定环境质量监测点位。核查建设单位在环保管理上制定的相关制度，避免存在隐患。

4.6 编制验收技术方案

在资料收集分析和现场初步调查的基础上，依据原国家环境保护总局环发〔2000〕38号文附件《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，并结合焦化行业特点编制《建设项目竣工环境保护验收技术方案》(以下简称验收技术方案)，验收技术方案框架以附录 A 形式体现。标准从总论(项目由来、验收依据)、建设项目工程概况、主要污染源及其治理设施、环境风险防范设施、环评及其批复和落实情况、验收评价标准、验收监测内容(监测工况要求、监测内容、监测点位布设、监测频次及因子、监测分析方法及监测仪器)、公众意见调查实施方案、环境管理检查等方面规定了方案的格式和内容要求。

4.6.1 建设项目工程概况

该部分要详述验收项目的建设情况，地理位置及平面布置，生产工艺流程，水量平衡。根据勘察情况，列出“工程建设及变更情况表”，“主要环保设施建成情况表”，“主要原料、燃料和动力消耗量统计表”。这些表格可全面反映验收项目的建设情况，具体格式参照标准正文附录 C。在建设项目的平面布置图上标出验收监测的点位，附录 A 中列出了各类监测点位的标识符。工艺流程及排污节点图参照附录 B 示例图。附录 B 中列出了水量平衡示例图及物料平衡示例图。

4.6.2 监测期间工况要求

依据环发[2000]38号等验收监测要求，验收期间应监控各生产环节生产负荷，确保验收监测在生产工况稳定、生产负荷达到设计负荷的75%以上(含75%)、环境保护设施运行正常的情况下进行。

4.6.3 验收监测内容

监测范围的确定主要通过对立项批文、环评及其批复、工程设计的核查及现场勘察确定验收监测的范围。对扩建和技术改造项目，应特别注意扩建和技术改造项目与原项目之间的关系，尤其是项目与环保设施之间的关系。监测内容除对废气、废水、噪声达标排放和污染治理设施效率进行监测外，还应进行必要的环境质量监测，以及总量控制指标及工程特征污染物监测。

4.6.4 监测点位布设

标准明确了污染源和环境质量监测点位布设的依据和要求，点位布设原则上依据 GB/T16157、HJ/T91 的规定，需要特殊说明的是：

a) 关于机械化焦炉炉顶无组织监测点的确定。本标准确定在煤塔机侧第 1~4 个集气管之间，主要基于以下理由：一是焦炉炉顶监测用电电源一般由煤塔附近引出，而炉顶温度较高，如监测点位设在焦炉中部，则监测用电缆不易架设且由于炉顶温度高易造成安全事故；二是由于炉顶装煤机械等生产设施经常运行，如将监测点位设在炉中间或端部，易造成生产管理困难。

b) 关于除尘器采样位置的确定。根据调查，对于焦炉装煤、出焦和干熄等大型除尘地面站，由于排气筒直径较大，设置采样平台和选取采样点较容易，但对于煤的粉碎等设置的小型除尘器，由于其风量较小，排气筒管径较小，不易设置固定式采样平台，采样平台可根据实际情况搭建。

c) 对于焦炉装煤和出焦除尘设施，由于其在除尘器的进口和出口管段均具备设置采样口的条件，因此本标准规定对上述除尘设施进口和出口均进行监测。但对于干熄焦系统、筛贮焦及焦转运系统等，其除尘器进口段一般不具备设置采样口的条件，因此对于这些除尘设施，本标准仅要求对出口进行监测。

4.6.5 监测频次及因子

监测频次按环发(2000)38 号和 GB16171 中规定执行。监测因子的筛选与现行《炼焦化学工业污染物排放标准》中控制因子一致。

4.6.6 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。

4.6.7 环境管理检查

根据环境管理部门的需求，针对炼焦化学工业建设项目的特点，提出按以下要素实施环境管理检查：环境保护档案资料情况；环境保护组织机构及管理规章制度；环境保护设施建成及运行记录；环境保护措施落实情况及实施效果；环境监测计划的实施；固体废物来源、种类、产生及处理量、最终去向；“以新带老”等环境保护要求的落实，落后生产工艺、设备的淘汰、关停、拆除及原有工程治理、环境保护设施改造情况；污染物排放标识、排污口规范化建设与整治情况；环境保护“三同时”落实情况检查；环境影响评价批复中环境保护距离的落实情况；环境风险、污染事故应急预案与防护措施的检查等。

4.7 实施验收技术方案

按验收技术方案要求开展现场核查和现场监测、环境管理检查和公众意见调查。

验收监测期间，应严格监控工况，严格控制验收监测质量，在实施监测分析的同时，进行环境管理检查和公众调查。

关于焦化废水中氰化物分析方法的执行：《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171）中焦化废水中氰化物的分析执行的是《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》（HJ484），该分析方法中分“总氰化物”和“易释放氰化物”两种分析方法，本标准所列焦化废水中氰化物为易释放氰化物，故应按“易释放氰化物”分析方法执行。

关于焦炉装煤、出焦与除尘设施监测：对于焦炉装煤、出焦除尘器废气及其污染物排放量的测定，由于除尘风机的运行与焦炉的生产操作状态相关，多采用变频调速技术。在生产状况下，除尘风机风量在装煤或出焦时风量最大，但这种运行状态较短，而在其它时刻风机处于怠速状态。焦炉装煤、出焦整个生产周期约 10 分钟。一般状况下，在每个生产周期内，装煤过程约 3.5 分钟，出焦时间约 1.5 分钟。因此，本标准规定对于焦炉的装煤和出焦除尘设施监测，应根据其生产操作周期，按次进行采样，采样时间与装煤或出焦操作同步。同时，考虑到一个生产周期不能满足监测采样的要求，且除尘器进、出口污染物浓度相差较大，不同除尘设备除尘效果不尽相同，因此本标准规定了采样次数范围为 4~6 次，具体采样次数可根据实际情况调整。

关于环境质量监测：a) 虽然在建设项目环境影响评价阶段已进行了环境现状的监测，但由于建设项目验收与环评阶段现状监测时间相隔一般较长（焦化项目建设期一般约 2~3 年），期间环境现状变化较大。进行环境监测的目的是为了掌握建设项目地区环境的基本现

状。b) 为便于对比分析,环境监测采样点的选取原则是与环境影响评价一致,但在监测点位的选择上,在保证代表性的前提下,较环境影响评价监测点数量上有所取舍。c) 虽本标准列出了部分环境监测内容,但对于环境影响报告中未涉及的环境监测项目,除相关部门有特殊要求的,可以不进行监测。

关于公众参与调查: a) 验收期公众参与调查重点在于调查民众对试生产运行阶段的环境影响的意见,对于不满意度,应详细了解其原因; b) 关于调查范围,由于项目建设过程中人口流动、搬迁等原因,受影响范围内调查样本可能产生了较大变化,但应尽量与环境影响评价阶段调查范围一致。

关于环境风险防范设施的检查验收内容: 由于工程对于风险控制措施多属于安全范畴,如液位控制及报警措施、工艺事故联锁控制、防火防爆措施等。因此本标准有关环境风险的验收检查内容,重点从环境风险控制角度考虑,主要验收检查贮罐区围堰设置情况、地坪防渗措施、事故废水导排、收集、事故水池设置情况、事故水调节池及事故水处置和排放情况等内容。

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,并结合炼焦化学工业特点编制《建设项目环境保护设施竣工验收技术报告》。规定了报告的格式和内容要求,对验收监测期间的工况、污染源和环境质量监测结果、环境保护设施的可靠性分析、总量控制污染指标排放量计算结果、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。

环境保护竣工验收报告的附件包括委托书、竣工环境保护验收监测报告、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、固体(危险)废物处置合同或协议、承担危险废物处置单位的相关资质证明和、危险废物转移五联单、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。

4.9 验收技术规范附录

附录 A 为规范性附录,为了验收技术方案和技术报告的相对统一,对技术方案和技术报告的编排格式及其编制内容进行了规定。

附录 B 为资料性附录,给出了典型生产工艺及排污节点示例图、全厂水量平衡示例图

和物料平衡示例图，以供参考。

附录 C 为资料性附录，编写技术方案及技术报告中需使用的各类表格，本规范共编制示例表 31 张，以供参考。

附录 D 为资料性附录，列出了常见项目监测分析方法一览表。

5 对实施本标准的建议

a) 各级管理部门在本标准颁布实施后，应严格按照标准要求，对炼焦化学工业建设项目竣工环境保护验收技术报告进行把关，规范和加强炼焦化学工业建设项目竣工环境保护验收工作，及时组织有关单位研究本标准实施后存在的问题。

b) 监测单位在本标准颁布实施后，应严格按照标准要求，开展炼焦化学工业建设项目竣工环境保护验收工作，为建设项目验收工作提供依据。在本标准使用过程中，发现问题应及时向环境保护部反馈，以利于本标准的修改完善。

c) 本标准颁布实施后，应及时开展对监测单位的专业培训，使其能够准确掌握和应用本标准解决实际问题。同时，修改现有的各种培训教材，便于新标准的实施。重视标准使用过程中出现的各种技术问题，及时组织有关炼焦化学工业竣工环保验收单位的专家、学者进行研讨，找到合适的解决办法，以指导工作的开展。