

《化工园区开发建设导则》

国家标准编制说明

（征求意见稿）

一、工作简况，包括任务来源、协作单位、主要工作过程、国家标准主要起草人及其所做的工作等

1. 背景

化工园区是政府部门批准设立或认定的，由多个相关联的化工企业构成，以发展石化和化工产业为导向、地理边界和管理主体明确、基础设施和管理体系完整的工业区域，一般包括两种类型：1）由政府部门批准设立或认定的专业化工园区；2）政府部门批准设立或认定的经济（技术）开发区、高新技术产业开发区或其他工业化工园区中相对独立设置的化工园（区）（俗称“园中园”）

目前我国小型化工园区在我国仍占较大比重，产值小于 100 亿元的小型园区占比超过 50%。受不同地区经济发展水平、产业基础、资源与市场条件等影响，我国化工园区的发展也存在着明显的不均衡和不充分等问题。化工园区开发建设规范化、标准化需求迫切。

2. 任务来源

根据国家标准化管理委员会 2020 年下达的国家标准制修订项目计划，国家标准《化工园区开发建设导则》（计划号为 20203820-T-469）由全国危险化学品管理标准化技术委员会提出并归口，由中国化工经济技术发展中心、中国石油和化学工业联合会化工园区工作委员会等参加起草。

3. 主要工作过程

（1）2020 年 12 月成立了标准起草工作组，工作组讨论本次起草工作的原则和任务，确定了起草小组成员、任务分工和进度安排。

- (2) 2021 年 1 月-5 月，起草工作组收集相关资料。
- (3) 2021 年 6 月，起草工作组召开工作会议，确定了标准编制框架、编制深度等关键问题，并对编制任务进行了细化分工。
- (4) 2021 年 7 月-12 月，起草工作组召开了多次内部工作会议，就编制过程中遇到的问题和难点进行专题讨论。
- (5) 2022 年 3 月，化工园区开发建设导则编制组工作会采取线上、线下相结合的形式召开。
- (6) 2022 年 4 月，化工园区开发建设导则编制组工作会采取线上、线下相结合的形式召开，对初稿并提出了具体的修改完善意见。
- (7) 2022 年 5 月初，形成了化工园区综合评价导则征求意见稿。

二、国家标准编制原则和确定国家标准主要内容（如技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等）的论据（包括试验、统计数据）

1. 编制原则

按照 GB/T 1.1 《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》的要求，制定该项国家标准。本标准的制定过程中遵循了以下几项原则。

(1) 科学性：在现有法律、法规、政策体系要求下，对国内众多大型化工园开发、建设、管理和运行经验进行科学、系统的分析和梳理的基础上制定本标准，作为化工园区开发和建设工作的指导准则。

(2) 适用性：根据我国化工园区发展的实际情况，借鉴国内外类似标准的相关要求，制定适用性强的化工园区开发和建设导则。

(3) 先进性：本文件确立了化工园区开发建设总体要求，以及园区选址、园区规划、园区建设、化工园区评价与评估等技术要求，填补了国内关于化工园区建设标准的空白。

2. 主要内容

第 6 章“园区规划”明确了化工园区规划的主要原则，并提出园区空间规划、交通运输规划、安全规划、生态环境保护规划、绿色低碳与节能节水规划、智慧化园区规划技术要求，同时针对化工园区规划工作全过程进行标准化、规范化的专项研究，明确化工园区规划工作各阶段需要开展的规划编制工作、规划编制深度、相关技术要求及规划编制内容等。本章主要包含下列内容：

（1）确定化工园区土地资源利用、平面布局、竖向规划、通道规划、对外运输以及园区绿化等方面的规划要求并提出技术指引。

（2）确定了化工园区交通运输规划方面的规划要求。

（2）确定化工园区防灾、减灾及应急救援等安全规划要求。

（3）确定化工园区生态环境保护的规划要求。

（4）确定化工园区规划工作编制体系，明确各规划的编制顺序、编制关系、组织部门等。

第 7 章“园区建设”明确了化工园区内各个化工项目主厂区、独立石油库、首末站、危险化学品库、港口码头、铁路及装卸等设施建设采标标准应依据国家、行业 and 地方的相关标准和规范确定。主要规定了化工园区给水工程、排水工程、供电工程、动力工程、工业气体工程、通信和安防工程、公共建筑、火炬设施、物流仓储设施、公共管廊、园区道路、交通运输设施、防洪排涝设施、生态环境保护设施、应急救援设施、智慧化工园区建设等各类工程或设施设置原则和相关技术参数或指标要求以及园区施工与验收相关要求。本章主要包含下列内容：

（1）明确了各类工程或设施的系统涉及质量、安全、节能环保、协调统一等的设置原则和相关技术参数或指标要求。

（2）明确了化工园区应建设、宜建设、可建设的项目，提出了统一规划，分步实施等建设原则，以及建设相关参数、支撑标准等。

（3）明确了化工园区水、电、汽、风等公用工程应集中建设、宜集中建设、可集中建设项目的建设原则，及相关界区接口参数、支撑标准。

3、确定标准主要内容的依据

（1）本标准条款 6.1.1 根据《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》中“国土空间规划是国家空间发展的指南、可持续发展

的空间蓝图，是各类开发保护建设活动的基本依据”、“强化国家发展规划的统领作用，强化国土空间规划的基础作用”等指导意见，提出化工园区规划的工作基础，即化工园区规划应在上级国土空间规划体系下开展工作，应以市县批准的国土空间规划为依据，同时其规划内容也应纳入到国土空间规划中，相互协调，相互融合。

（2）本标准条款 6.1.2 根据 T/CPCIF0054.1-2020《化工园区开发建设导则第 1 部分：总纲》的规定，明确化工园区规划体系包括产业规划、总体规划、详细规划和相关专项规划。

（3）本标准条款 6.1.3 参照《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》第九条“详细规划要依据批准的国土空间总体规划进行编制和修改”，提出根据总体规划要求编制控制性详细规划。并明确规定了编制内容见附录 A。

（4）本标准条款 6.1.9 是对化工园区规划提出的总体要求。化工园区规划工作是化工园区开发建设的顶层设计，因此，应结合园区实际现状，因地制宜，前瞻谋划，统筹兼顾，综合部署，特色发展。考虑化工园区的特征，其规划工作还应重点考虑产业布局、产业结构和产业链的优化，空间布局、土地利用、综合交通的科学合理，基础设施、公用工程、安全设施、环境设施和消防设施配套的完善，安全、绿色、低碳更是化工园区发展的基础与保障。

（5）本标准条款 6.2.1.1 参照《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》第三条“国土空间规划是对一定区域国土空间开发保护在空间和时间上作出的安排”制订，明确园区空间布局规划的主要工作内容是对化工园区范围内国土空间的开发和利用，在时间和空间上作出安排。

（6）本标准条款 6.2.1.2 参照《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》第八条“提高科学性。坚持生态优先、绿色发展，尊重自然规律、经济规律、社会规律和城乡发展规律，因地制宜开展规划编制工作”制订，提出化工园区开发建设应顺应“绿色发展”的时代新要求。

（7）本标准条款 6.2.1.4 参照《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》第八条“坚持陆海统筹、区域协调、城乡融合，优化国土空间结构和布局，统筹地上地下空间综合利用，着力完善交通、水利等基础设施和公共服务设施”制订，提出化工园区空间布局应统筹考虑地上、地下空间

的综合利用。

(8) 本标准条款 6.2.2.1 参照《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》第十一条“下级国土空间规划要服从上级国土空间规划，相关专项规划、详细规划要服从总体规划”制订，明确化工园区的土地资源利用应遵从上级国土空间规划制定的管控要求。

(9) 本标准条款 6.2.2.2 系依据《城市用地分类与规划建设用地标准》第 1.0.2 条“本标准适用于城市总体规划和控制性详细规划的编制、用地统计和用地管理工作”制订，化工园区用地属于国家城乡建设用地中的城市建设用地，在规划和管理过程中采用城市用地分类标准是适宜的，也与既往化工园区规划实践相符，因此本标准对此加以明确。

(10) 本标准条款 6.2.2.3 系依据《城市用地分类与规划建设用地标准》10GB50137-2011 作出的规定。GB50137-2011 第 3.2.1 条和第 3.2.2 条将城乡用地划分为 2 大类、9 中类、14 小类，其中仅第 1 大类“H 建设用地”、第 1 中类“H1 城乡居民点建设用地”中的第 1 小类“H11 城市建设用地”适用于化工园区用地规划。GB50137-2011 第 3.3.1 条规定“城市建设用地共分为 8 大类、35 中类、43 小类”，表 3.3.2 将“城市建设用地”分为“M 工业用地、W 物流仓储用地、S 道路与交通设施用地、U 公用设施用地、G 绿地与广场用地、A 公共管理与公共服务用地、R 居住用地和 B 商业服务业设施用地”共 8 个大类；其中，“商业服务业设施用地”分为“商业服务设施用地、商务服务设施用地、娱乐康体设施用地、公共设施商业网点设施用地和其它服务设施用地”共 5 个中类，再细分为“零售设施用地、批发市场用地、餐饮用地、旅馆用地、金融保险用地、艺术传媒用地、其它商务设施用地、娱乐用地、康体用地、加油加气站用地、公共设施网点用地”共 11 个小类。其中，部分建设内容可以在化工园区中建设，包括加油加气站、电信和邮政等服务网点、银行网点、以及必要的零售点等。加油加气站主要面向园区内部服务，不同于面向社会的商业服务业，可以建于化工园区的交通设施用地或工业用地内，并加强安全管理；各种服务网点由于规模小，可以附属于公共服务设施内。因此化工园区内不规划独立的“商业服务业设施用地”。“居住用地”包括 3 个中类和 6 个小类，均不适宜在化工园区内规划建设。化工园区中的园区管理服务机构、技术服务机构、防灾机构、医疗卫生机构等，均在

“公共管理与公共服务用地”中规划建设。

(11) 本标准条款 6.2.2.4 对化工园区内各类用地的比例作出推荐性限定,系依据《城市用地分类与规划建设用地标准》GB50137-2011 第 4.4.1 条,并结合化工园区的实际情况制订的。

(12) 本标准条款 6.2.2.5 系参照《工业项目建设用地控制指标》中的要求制订,并根据《化工园区安全风险排查治理导则(试行)》中的规定“劳动力密集型的非化工企业不得与化工企业混建在同一化工园区内”,提出“化工园区内不应规划劳动密集型企业”。

(13) 本标准依据《化工园区安全风险排查治理导则(试行)》中的相关指导意见,如“1.3.1 科学规划,合理布局。坚持产业集聚、布局集中、用地集约和安全环保的原则,规范化工园区的设立和选址,严格规划区域功能,优化安全布局,完善公用工程配套和安全保障设施”,以及“4.1 化工园区应综合考虑主导风向、地势高低落差、企业装置之间的相互影响、产品类别、生产工艺、物料互供、公用设施保障、应急救援等因素,合理布置功能分区”等,制订条款 6.2.3.1、6.2.3.2 和 6.2.3.3。

(14) 本标准依据《化工园区安全风险排查治理导则(试行)》中的“4.2 化工园区行政办公、生活服务区等人员集中场所与生产功能区应相互分离,布置在化工园区边缘或化工园区外;消防站、应急响应中心、医疗救护站等重要设施的布置应有利于应急救援的快速响应需要,并与涉及爆炸物、毒性气体、液化易燃气体的装置或设施保持足够的安全距离”等指导意见,制订条款 6.2.4.7 和 6.2.4.8。

(15) 本标准条款 6.2.8.26.2.7.3 系依据《城市绿地设计规范》GB50420-2007 第 3.0.11 条:“地震烈度 6 度以上(含 6 度)的地区,城市开放绿地必须结合绿地布局设置专用防灾、救灾设施和避难场地”制订。

(16) 不透风林带是由很多行乔木和灌木相配合组成的一种林带型式,这种林型的林带,上下枝叶密闭,气流不易从林带内通过。透风林带又分成两种,一种是上部枝叶紧密,下部透风的半透风林带;一种是上下均匀透风的全透风林带。

化工园区周围设置防护林带的主要目的是为了吸收有毒有害气体和降低噪音,达到改善生态和景观的效果,但是化工园区内须保持空气流通,防止有毒有害气体集聚。因此本标准条款 6.2.8.46.2.7.4 规定:园区周边宜设置防护绿地,防

护绿地宜采用宽度为 20~100 米的透风林带,林带内宜稀植含水分多的阔叶乔木。

(17) 本标准条款 6.3.1.2 的制订依据《化工企业总图运输设计规范》(GB50489-2009) 4.2.2 化工园区交通运输规划并结合园区规划要求编制。

(18) 本标准条款 6.3.1.3 的制订依据《化工企业总图运输设计规范》(GB50489-2009) 4.2.2 化工园区交通运输规划“4.2.4 化工区道路的布置应有利于化工区土地合理利用和企业发展、水陆联运及疏港,并应方便……交通运输和消防。”

(19) 本标准条款 6.3.1.4 参考《化工园区开发建设导则 第 1 部分 总纲》(TCPCIF0054.1-2020) 8.2“化工园区交通物流运输体系各运输系统应与园区功能分区和总体布置紧密结合,力求物流畅通、客流有序,减少交叉,并处理好对外交通运输设施与园区内道路系统的衔接关系。”

(20) 本标准条款 6.3.1.5 的制订依据《化工园区开发建设导则 第 1 部分 总纲》(TCPCIF0054.1-2020) 8.1“化工园区应统筹规划道路运输系统、铁路运输系统、水路运输系统、管道运输系统和其他运输系统,形成协调统一的物流运输体系。”

(21) 本标准条款 6.3.1.6 的制订依据《化工园区开发建设导则 第 5 部分 物流交通分册》(TCPCIF0054.5-2021)“4.2 化工园区物流运输体系各要素之间应相协调,并应满足生产生活、公共安全、消防应急、卫生防护、环境保护等条件和园区封闭化管理要求。”

(22) 本标准条款 6.3.2.1 参考《化工园区开发建设导则 第 5 部分 物流交通》(T/CPCIF 0054.5—2021) 6.1.1“化工园区铁路专用线(以下简称“专用线”)应与园区道路、管廊、地下管线(管道)等公共设施统一规划,减少铁路与道路、管廊、地下管线(管道)等设施的交叉。”

(23) 本标准条款 6.3.2.2 参考《化工园区开发建设导则 第 5 部分 物流交通》(T/CPCIF 0054.5—2021) 6.1.2“专用线装卸作业场所应统筹协调好公铁、水铁、铁管(道)之间的衔接,确保多式联运畅通、便捷。”

(24) 本标准条款 6.3.3.1、6.3.3.2 参考《化工园区开发建设导则 第 5 部分 物流交通》(T/CPCIF 0054.5—2021)“7.1.1 应根据需要合理规划和建设化工园区水路运输系统,并留有发展余地。7.1.2 化工园区应优先规划和建设公用性质的

码头。”

(25) 本标准条款 6.3.5.2 参考国务院安全生产委员会关于印发《全国安全生产专项整治三年行动计划》的通知(安委[2020]3号)“有危险化学品车辆聚集较大安全风险的化工园区应建设符合标准规范的危险化学品车辆专用停车场”

参考六部委关于印发《化工园区建设标准和认定管理办法(试行)》的通知(工信部联原〔2021〕220号)第十条“化工园区应严格管控运输安全风险,实行专用道路、专用车道、限时限速行驶,并根据需要配套建设危险化学品车辆专用停车场,防止安全风险积聚。”

(26) 本标准 6.4 节“安全规划”是对化工园区规划提出的安全规划总体要求。化工园区是现代化学工业为适应资源或原料转换,顺应大型化、集约化、最优化、经营国际化和效益最大化发展趋势的产物。对化工园区内重大事故进行定量风险分析,分析整个园区的风险水平,可以为化工园区合理的安全规划、风险控制、应急救援等风险管理工作提供科学依据,从而保证化工园区的安全运行。化工园区的重大事故风险分析实现安全管理重心由事后处置向事前预防的转变,实现事故管理向风险危机管理的转变;在进行风险计算时,不能仅仅只计算最大可信事故(MAC Maximum Credible Accident,最大可信事故是指在设计石油化工装置保护措施时所设想的危害性最严重的事故),同时也要兼顾高频可信事件(High Probability Credible Accident,高频可信事件是指在基于保护层分析设计石油化工装置保护措施时,各保护层无法及时提供保护的事故场景),特别是在工程建设阶段,建筑物的抗爆力一般基于此进行设计。最终使得计算结果有利于化工园区风险源的优化布局、调整分散;从宏观角度实现化工园区整体安全与发展的和谐统一。

(27) 本标准在第 6.5 节“生态环境保护规划”中,明确了生态环境保护与经济发展协同、不降低环境功能区划类别、化工园区规划项目符合性、总量控制目标和污染治理耦合发展协同治理等要求,分别编写在 6.5.1.1-6.5.1.3 和 6.5.1.10 条款中。其中“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单,相关表述来自《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(“将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到

环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用”）、《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》（环环评〔2021〕108号）等文件。

在 6.5.1.4-6.5.1.9、6.5.1.11-6.5.1.12 共 8 个条款中，内容涉及准入清单负面清单、废气污染防治、废水污染防治、防渗、固废污染防治、噪声污染防治、环境风险防控、环境监测等，在原团标的相应条款有相应规定，本次国标是在原有团标的基础上根据近几年的新要求进行了完善。

（28）6.5.1.13 参考了：《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）“实施园区节能降碳工程……打造一批达到国际先进水平的节能低碳园区……科学制定本地区碳达峰行动方案”。

（29）6.5.2.1 参考了：工信部等六部门联合发布《工业废水循环利用实施方案》工信部联节〔2021〕213 号）提出的工业用水重复利用率和回用率要求。

（30）6.5.2.2 参考了：《工业和信息化部关于促进化工园区规范发展的指导意见》（工信部原〔2015〕433 号）“建设集中式污水处理厂及配套管网，实现废水分类收集、分质预处理”；《江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15 号）“化工废水全部做到‘清污分流、雨污分流’，采用‘一企一管、明管（专管）输送’收集方式……企业化工废水要实行分类收集、分质处理，强化对特征污染物的处理效果……”；《水污染防治行动计划》“……集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施”。

（31）6.5.3.1 参考了：《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》“PM_{2.5} 和臭氧协同控制机制，着力推进 VOCs 和氮氧化物协同减排。“十四五”期间，大气污染治理主要遵循 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制的主要思路，推动减污降碳协同增效，以 VOCs、NO_x 减排为抓手，打好臭氧污染防治攻坚战”。

（32）6.5.3.2 参考了：《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）“推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效。大力推进企业清洁生产。对开发区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造，减少工业集聚区污染。完善园区集中供热设施，积极推广集中供热”；

《江苏省化工园区环境保护体系建设规范（试行）》“企业需自建锅炉的，应采用

电、天然气、低硫轻质燃料油等清洁能源”。

(33) 6.5.4.1 参考了：《固体废物污染环境防治法》“固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则”。

(34) 6.5.4.2 参考了：《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）“鼓励化工等产业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施”；《固体废物污染防治法》“……统筹建设区域性危险废物集中处置设施、场所”；《山东省专业化工园区认定管理办法》《云南省专业化工园区认定管理办法》“危险废物安全处置率达到100%”；《安徽省化工园区认定办法》“园区危险废物收集、贮存、利用处置率应达到100%”。

(35) 6.5.4.3 参考了：《固体废物污染防治法》“产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账”。

(36) 6.5.5.1 结合化工园区噪声污染的主要问题，提出从土地用途、建设布局方面的源头防控措施。

(37) 6.5.6.1 参考了：《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）“污染影响型建设项目应针对关键污染源、污染物的迁移途径突出源头控制措施”的要求，以及 GB 18597、GB 18598、GB 18599、GB/T 50934 相关规定。

(38) 6.5.6.2 参考了：《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令第3号）“第十一条 重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案”；《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》“重点监管单位原则上应在本指南发布后一年内，以厂区为单位开展一次全面、系统的土壤污染隐患排查，新增重点监管单位应在纳入土壤污染重点监管单位名录后一年内开展”。

(39) 6.5.7.1 参考了：《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》（工信部联原〔2021〕220号）“化工园区应根据自身规模和产业结构需要，建立完善的安全生产和生态环境的监测监控和风险预警体系”。

(40) 6.5.7.2 参考了：《智慧化工园区建设指南》（GB/T 39218-2020）“宜对重点企业厂界、园区边界、园区内和园区周边敏感目标环境空气质量进行在线监

测”。

(41) 6.5.8.1 参考了：《碳排放权交易管理办法（试行）》（部令 第 19 号）“重点排放单位应当编制该单位上一年度的温室气体排放报告……报告碳排放数据，清缴碳排放配额，公开交易及相关活动信息，并接受生态环境主管部门的监督管理”。

(42) 6.5.8.2 参考了：《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）“推动园区企业循环式生产、产业循环式组合，组织企业实施清洁生产改造，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环利用，推进工业余压余热、废气废液废渣资源化利用…”；

《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》“强化能源消费强度和总量双控……坚持节能优先的能源发展战略”；《“十四五”节能减排综合工作方案》（国发〔2021〕33 号）“完善实施能源消费强度和总量双控……制度”；《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》（工信厅节函〔2016〕586 号）“促进园区内企业废物资源交换利用，补充完善园区内产业的绿色链条”；《“十四五”工业绿色发展规划》“推动煤炭等化石能源清洁高效利用，提高可再生能源应用比重……采用清洁低碳能源替代……通过流程降碳、工艺降碳、原料替代，实现生产过程降碳。发展绿色低碳材料，推动产品全生命周期减碳”。

(43) 本标准条款 6.5.8.3 参考了：《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15 号）“在园区内、园区边界、重点企业厂界、周边环境敏感目标处，全面建成园区大气预防预警监控点，实现非甲烷总烃、特征污染物及其他无机有毒有害气体在线监控”。

(44) 本标准条款 6.5.8.4 参考了：《智慧化工园区建设指南》（GB/T 39218-2020）“对化工园区敏感水体、雨水排口、企业污水排口、污水厂进水口和总排口以及化工园区外影响地表水环境质量的区域水体等水质进行在线监测”；《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15 号）“监测方案包括园区周边水体（含底泥）、污水总排口及其上下游、地下水水质监测。在具备条件的周边敏感水体、污水厂总排口下游安装具有地表水常规指标、特征污染物监测指标的自动监控设施”。

(45) 本标准条款 6.5.8.5 参考了：《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号）“各地可根据工作需要，补充设置监测点位，增加特征污染物监测项目，提高监测频次。有关环境保护部门要定期对重点监管企业和工业园区周边开展监测”；《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84 号）“加快化工园区土壤和地下水环境监控预警体系建设，构建土壤和地下水一体化监测预警网络。针对土壤污染高风险地块，对地块及周边环境敏感区域的土壤、地下水环境进行监测”；《省政府办公厅关于印发江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15 号）“监测方案包括园区内及周边土壤环境质量监测等”。

(46) 本标准条款 6.5.8.6 参考了：《地下水管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 748 号）“企业事业单位和其他生产经营者应当……建设地下水水质监测井进行监测”；《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）“化学品生产企业以及工业集聚区在地下水污染源的上游、中心、两侧及下游区分别布设监测点”；《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84 号）“加快化工园区土壤和地下水环境监控预警体系建设，构建土壤和地下水一体化监测预警网络。针对土壤污染高风险地块，对地块及周边环境敏感区域的土壤、地下水环境进行监测”。

(47) 本标准条款 6.5.8.7 参考了：《关于加强化工企业等重点排污单位特征污染物监测工作的通知》（环办监测函〔2016〕1686 号）“加强对化工企业等排污单位特征污染物的监测工作……落实环境影响评价文件及其批复的要求，按照相关标准及技术规范，制定自行监测方案，对污染物排放及周边环境的影响情况开展监测……监测内容应包括排污单位执行的排放标准规定项目和涉及的列入特征污染物名录库的全部项目”。

(48 本标准条款) 6.5.8.8 参考了：《石化行业挥发性有机物综合整治方案》（环发〔2014〕177 号）“通过实施工艺改进、生产环节和废水废液废渣系统密闭性改造、设备泄漏检测与修复（LDAR）、罐型和装卸方式改进等措施，从源头减少 VOCs 的泄漏排放”；《泄漏和敞开液面排放的挥发性有机物检测技术导则》（HJ733）、《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》（HJ1230）。

(49) 本标准条款 6.5.8.9 参考了：《应急管理部关于印发<化工园区安全风

险排查治理导则（试行）》和《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》的通知》（应急〔2019〕78号）“充分利用信息化等手段对危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置、转移等全链条的风险实施监督和管理”；《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》（环固体〔2019〕92号）“鼓励有条件的地区在重点单位的重点环节和关键节点推行应用视频监控、电子标签等集成智能监控手段，实现对危险废物全过程跟踪管理”；国务院办公厅《关于印发强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》（国办函〔2021〕47号）“鼓励有条件的地区推行视频监控、电子标签等集成智能监控手段，实现对危险废物全过程跟踪管理，并与相关行政机关、司法机关实现互通共享”。

（50）本标准条款 6.5.9.3 参考了：《突发环境事件应急管理办法》（中华人民共和国环境保护部令 第 34 号）“企业事业单位应当按照国务院环境保护主管部门的有关规定开展突发环境事件风险评估，确定环境风险防范和环境安全隐患排查治理措施……企业事业单位应当按照环境保护主管部门的有关要求和技术规范，完善突发环境事件风险防控措施。”

（51）本标准条款 6.5.9.4 参考了：《突发环境事件应急管理办法》（中华人民共和国环境保护部令 第 34 号）“企业事业单位应当按照有关规定建立健全环境安全隐患排查治理制度，建立隐患排查治理档案，及时发现并消除环境安全隐患”。

（52）本标准条款 6.5.9.7 参考了：《突发环境事件应急管理办法》（中华人民共和国环境保护部令 第 34 号）“企业事业单位应当按照相关法律法规和标准规范的要求，履行下列义务……制定突发环境事件应急预案并备案、演练”；《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）“企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估”。

（53）本标准条款 6.5.9.8 参考了：《突发环境事件应急管理办法》（中华人民共和国环境保护部令 第 34 号）“有条件的地区可以设立环境应急物资储备库。企业事业单位应当储备必要的环境应急装备和物资，并建立完善相关管理制度”；《化工园区建设标准和认定管理办法》（工信部联原〔2021〕220号）“化工园区应根据总体规划、功能分区和主要产品特性，建立满足突发生产安全事故、突发

环境事件等情形下应急处置要求的体系、预案、平台和专职救援队伍，配备符合相关国家标准、行业标准要求的人员和装备”。

（54）本标准条款 6.6.14 中，考虑到区域国土空间规划或给水工程规划与化工园区的开发建设存在时间上的差异，当区域国土空间规划或给水工程规划未设置满足化工园区的原水给水系统（含取水及输水系统）时，化工园区也可依据区域国土空间规划，经过充分的技术及经济论证，并获得所在地相关职能部门的批准后，化工园区可自行设置原水取水及输水系统。

（59）本标准条款 6.7.1.1 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.11 小节。

（60）本标准条款 6.7.1.2 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.12 小节。

（61）本标准条款 6.7.2.1 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.2 小节。

（62）本标准条款 6.7.2.2 参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》5.1 章节。

（63）本标准条款 6.7.2.3 参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》5.2 章节。

（64）本标准条款 6.7.2.4 参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》5.3 章节。

（65）本标准条款 6.7.3 参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 6 章。

（66）本标准条款 6.7.4 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的小节。

（57）本标准条款 7.2.1.2 主要参考《室外给水设计标准》（GB50013-2018）的总则 1.0.3；

（68）本标准条款 7.2.2.1 主要参考《室外给水设计标准》（GB50013-2018）的 5.1，同时应重点关注《室外给水设计标准》（GB50013-2018）的 5.1.1：水源选择前的水资源勘察和论证应符合现行国家标准《城镇给水排水技术规范》GB50788 的有关规定。

（69）本标准条款 7.2.3.1 主要参考《室外给水设计标准》（GB50013-2018）

的 5.2 及 5.3。

(70) 本标准条款 7.2.3.3 主要参考《室外给水设计标准》(GB50013-2018) 的 7.1。

(71) 本标准条款 7.2.5 主要参考《室外给水设计标准》(GB50013-2018) 第 8 章。

(72) 本标准条款 7.3.1、7.3.3 主要参考《室外排水设计标准》(GB50014-2021) 第 3 章。

(73) 本标准条款 7.4.1.2 参考应急管理部《化工园区安全风险排查治理导则(试行)》(应急〔2019〕78 号) 第 6.2 条: 化工园区应能保障双电源供电。供电应满足化工园区各企业和化工园区配套设施生产、生活及应急用电需求, 电源可靠。根据《供配电系统设计规范》(GB50052-2009) 第 3 章的内容, 补充了对一级负荷、一级负荷中特别重要负荷的电源要求。

(74) 本标准条款 7.4.1.3 参考《城市电力规划规范》(GB/T50293-2014) 第 3.0.6 条: 城市电力规划编制中, 应与道路交通、绿化、供水、排水、供热、燃气、通信等规划相协调, 统筹安排、空间共享。

(75) 本标准条款 7.4.2 电力负荷预测参照《城市电力规划规范》(GB/T50293-2014) 第 4.2 节部分条款。化工园区内的公共建筑电力负荷预测可采用单位建筑面积负荷指标法; 单位建筑面积负荷指标值宜符合 GB/T50293-2014 条款 4.3.4 的规定。

(76) 本标准条款 7.4.3.1 各电压等级架空线路不同经济电流密度下的经济输电容量参考手册《电力系统规划设计》表 6.9、表 6.10、表 6.11, 作为附录列入本标准。

(77) 本标准条款 7.4.3.2 参考《供配电系统设计规范》(GB50052-2009) 第 5.0.1 条: 用户的供电电压应根据用量容量、用电设备特性、供电线路的回路数、当地公共电网现状及其发展规划等因数, 经技术经济比较确定。

《供配电系统设计规范》(GB50052-2009) 第 4.0.6 条: 供配电系统应简单可靠, 同一电压等级的配电级数高压不宜多于两级。

(78) 本标准条款 7.4.3.5 参考《城市电力规划规范》(GB/T50293-2014) 第 6.1.1 条: 城市电网规划应分层分区、各分层分区应有明确的供电范围, 并应避免

重叠、交错。补充了“倒供”字样。

(79) 本标准条款 7.4.3.6 参考《35kV~110kV 变电所设计规范》(GB50059-2011) 第 3.1.3 条: 装有两台及以上主变压器的变电站, 当断开一台主变压器时, 其余主变压器的容量(包括过负荷能力)应能满足全部一级、二级负荷用电的要求。

《220kV~750kV 变电站设计技术规程》(DL/T5218-2012) 第 5.2.1 条: 凡装有 2 台(组)及以上主变压器的变电站, 其中 1 台(组)事故停运后, 其余主变压器的容量在计及过负荷能力后的运行时间内, 应保证用户的一级和二级负荷。

(80) 本标准条款 7.4.3.8 参考《供配电系统设计规范》(GB50052-2009) 第 6.0.4 条: 采用电力电容器作为无功补偿装置时, 宜就地平衡补偿。

(81) 本标准条款 7.4.4.3 参考《石油化工企业供电系统设计规范》(SH/T3060-2013) 第 3.2.5 条: 向一级企业用电负荷供电的双重电源线路应是专用的, 架空线路宜分杆架设, 以及《供配电系统设计规范》(GB50052-2009) 3.0.2 条: 一级负荷应由双重电源供电, 当一电源发生故障时, 另一电源不应同时受到损坏。

(82) 本标准条款 7.4.6 参考《石油化工装置电力设计规范》SH/T3038-2017 第 11 章部分内容。

(83) 本标准条款 7.4.7.1 参考《110(66)kV~220kV 智能变电站设计规范》GB/T51072-2014 条款 1.0.1 条: 为规范智能变电站设计技术原则, 使变电站的设计符合国家的有关政策、法规, 做到安全可靠、先进适用、经济合理、节能环保, 制定本规范。

(84) 本标准条款 7.4.7.2 参考《110(66)kV~220kV 智能变电站设计规范》GB/T51072-2014 条款 1.0.3 条: 智能变电站应具有信息采集数字化、通信平台网络化、信息共享标准化、系统功能集成化、结构设计紧凑化、高压设备智能化和运行状态可视化等技术特征。

(85) 本标准条款 7.5.3.2 参考《石油化工装置电力设计规范》SH/T3038-2017 条款 11.8: 根据“综合利用”的原则, 在生产装置中应积极推广热电联产、废热(汽)发电技术, 特大和大中型生产装置可根据“综合利用”、“以汽定电”或“汽电自给”节能的原则, 在需要和可能的情况下, 设置自备发电机组。

(86) 本标准条款 7.6.3 条, 参考 HG/T 20570-1995《工艺系统设计技术

规定》。

(87) 本标准 7.7 节是园区的基础设施，系统的构架要在满足基本要求的同时考虑远期扩展需求，结构设计应合理，避免阻碍系统改造与扩展，造成园区和企业的重复投资。通信系统是园区性系统，需要将各通信系统作为一个整体进行规划，并在统一规划的指导下分步骤、分阶段实施。

(88) 本标准条款 7.10.1.1 参考《化工园区开发建设导则 第 1 部分 总纲》“8.6 化工园区宜建设集中物流仓储区”。

(89) 本标准条款 7.10.2.2 参考江苏省安监局《关于进一步加强危险化学品建设项目安全监督管理工作的通知》（苏安监〔2018〕32 号）第三款“同一建设项目应采用同一设计标准规范。外部安全防护距离应执行《关于执行〈危险化学品生产、储存装置个人可接受风险标准和社会可接受风险标准（试行）〉的通知》（苏安监〔2014〕221 号）规定。具有爆炸危险性的建设项目，其防火间距应至少满足《石油化工企业设计防火规范》（GB50160）的要求。设计单位应认真落实安全条件评价报告提出的安全对策与建议、精细化工反应安全风险评估结果与措施、国内首次使用的化工工艺安全可靠性论证结论与建议，并列表逐一说明采纳应用情况及未采纳的理由。”

(90) 本标准条款 7.10.2.3 参考国家安全监管总局 住房城乡建设部《关于进一步加强危险化学品建设项目安全设计管理的通知》（安监总管三〔2013〕76 号）第十四款。

(91) 本标准条款 7.11.1.1 条，参考《石油化工厂际管道工程技术标准》第 4.0.1 条，公共管廊应因地制宜、科学决策。从园区发展需求和建设条件出发，合理确定公共管廊系统布局、建设规模、建设类型及建设时序，提高规划的科学性和可实施性。

(92) 本标准条款 7.11.1.2 条，参考《化工园区公共管廊管理规程》第 5.5 条，公共管廊工程在规划时宜评估输送介质对周边的影响，并对规划路线进行安全预评价。

(93) 本标准条款 7.11.1.3 条，参考《化工园区公共管廊管理规程》第 5.9 条，公共管廊设计时应预留厂区出入及管道进出的空间。

(94) 本标准条款 7.11.1.4 条，参考《化工园区公共管廊管理规程》第 5.10

条，应采取可靠的工程处理措施，确保管廊不受地质和自然灾害的影响。

（95）本标准条款 7.11.2.2 条，参考《化工园区公用管廊管理规程》第 5.5 条。公共管廊作为化工园区各厂区输送的纽带，将电力、通信电缆纳入园区管廊，可消除了电力、通信等系统在城市上空布下的“蜘蛛网”，使园区空间综合布局更合理，美化园区环境，提升了整个园区的品质。

（96）7.11.2.3 条参考了：

a) 条，参考《石油化工企业设计防火标准》第 4.1.12 条。石油化工园区内的公用管道应布置在石油化工企业的围墙或用地边界线外，且输送可燃气体、液化烃和可燃液体的公用管道（中心）与石油化工企业内的生产区及重要设施的防火间距不应小于 10m。

b)、c)、d) 参考 GB / T_36762-2018_化工园区公共管廊管理规程

公共管廊宜与铁路、道路等中心线平行，减少与铁路、道路的交叉，必须交叉时，交叉角应符合 GB50489 的要求。交叉处应采用跨越方式，管廊跨越铁路、道路时，跨越高度和跨度应符合 GB50160、GB50187 及 GB50316 的要求

公共管廊与架空高压线交叉时应在下方通过，两者垂直间距应符合 GB 50061、GB 50545 的要求。

公共管廊与居民区、学校等公共场所及建（构）筑物、铁路、公路、航道等距离应符合 GB50316de 要求。

（97）本标准条款 7.11.2.4 条，参考《化工园区公用管廊管理规程》第 5.4 条。公共管廊规划时应在靠近道路侧设置照明设施、消防应急设施、防撞设施等，与公共管廊同步建成。

（98）本标准条款 7.11.2.5 条，公共管廊由于配套建有完善的监控预警系统等附属设施，需要通过监控中心对公共管廊及内部设施运行情况实时监控，保证设施运行安全和智能化管理。监控中心宜设置控制设备中心、大屏幕显示装置、会商决策室等。监控中心的选址应以满足其功能为首要原则，鼓励与园区气象、给水、排水、交通等监控管理中心或周边公共建筑合建，便于智慧型园区建设和园区基础设施统一管理。

（99）本标准条款 7.11.2.9 条，因在园区建设初期，存在大部分企业尚未入住，但管廊已需要开始建设情况。本条系指在无法明确入廊管道参数的情况下，

推荐的经验数值，为管廊先期建设提供参考值。

（100）本标准条款 7.13.2.1 参考《化工园区开发建设导则 第 1 部分 总纲》（TCPCIF0054.1-20208）8.3 条款“化工园区道路运输系统应……，过境交通道路不宜穿越化工园区，……”，考虑到园区车流量较大，有过境车辆通行，同时方便不同类型车辆从不同卡口入园，即园区合理的交通组织，建议在入园对外道路设置交通诱导设施。

（101）本标准条款 7.13.2.5 参考《化工园区开发建设导则 第 5 部分 物流交通》（T/CPCIF 0054.5—2021）6.4.2 “专用线应根据需要分别设置普通货物、集装箱和危险品装卸作业等平台，并配备相关传输及装卸设备。”

（102）本标准条款 7.13.2.6 参考《化工园区开发建设导则 第 5 部分 物流交通》（T/CPCIF 0054.5—2021）7.3.1“化工园区港口的选址应符合港口总体规划，海港港址宜选择在水域开阔、水深水流适宜、波浪掩护条件较好、泥沙运动较弱的地区；内河港址宜选择在河势、河床及河岸稳定少变、水流平顺、流速适宜、水深适当、水域面积足够，并具备船舶安全营运条件的河段。”7.3.2 “园区港口规划应综合考虑水上消防、工作船等支持系统岸线的使用需求，并根据园区产业布局 and 自然条件合理布置。应考虑园区内项目建设期的大件运输需求，并在大件码头后方预留大件运输通道。”《化工企业总图运输设计规范》（GB50489-2009）“9.4 企业码头”。

（103）本标准条款 7.13.2.7 参考《化工园区开发建设导则 第 5 部分 物流交通》（T/CPCIF 0054.5—2021）7.3.3 “危险品码头宜布置在港区的边缘地区，码头后方应预留管廊敷设空间，方便码头装卸作业与后方罐区的连接。危险品码头陆域设施的相关设计应符合……的规定。

（104）本标准条款 7.13.2.8 参考《化工园区开发建设导则 第 5 部分 物流交通》（T/CPCIF 0054.5—2021）8.1.1 “化工园区管道运输系统应根据园区产业规划及布局，与公共管廊统一规划。”根据国务院安全生产委员会关于印发《全国危险化学品安全风险集中治理方案》的通知（安委〔2021〕12 号）二、完善重点保障制度措施（二）提升本质安全水平“防控油气长输管道安全风险，开展管道占压、交叉穿跨越等隐患整治“回头看”。

（105）本标准 7.13.2.11 参考应急管理部关于印发《“十四五”危险化学品安

全生产规划方案》的通知（应急〔2022〕22 号），专栏 4 本质安全发展体系建设重点措施：“加强化工园区“十有”发展引导。……，2024 年实现有公用工程和配套公用设施、有封闭化管理、有专用停车场、有信息化平台、有实训基地、有消防设施。”

（106）本标准条款 7.13.3.1 参考《化工园区开发建设导则 第 5 部分 物流交通》（T/CPCIF 0054.5—2021）10.1 “园区在规划建设物流交通设施时，宜统筹考虑设置有利于多式联运发展需要的配套衔接设施设备，以实现园区货物在不同运输方式下的安全高效中转。”

以下陶总确认

（107）本标准条款 7.14.1.1 参照 GB51079-2016《城市防洪规范》、GB 50318-2017《城市排水工程规划规范》。一般来说，化工园区防洪、排涝规划的期限应与城市总体规划或化工园区总体规划确定的期限相一致，但某些重大防洪设施对化工园区发展影响制约较大，如化工园区防洪安全区围堤空间范围划定对化工园区空间增长边界影响较大；某些重大防洪设施，如堤防、排洪渠等，随着化工园区的发展，建设标准将不断升级，应该预留其升级需要的用地空间；某些防洪设施服务期限较长，如区域性蓄滞洪工程、泄排洪通道等，往往超越化工园总体规划时间期限，因此，对于重大防洪设施的规划不能局限于规划期限内，应按更长远的时期进行谋划，为化工园区未来发展及部分有特殊要求的企业预留一定的空间或为防洪设施自身的升级预留一定的余地。

（108）本标准条款 7.14.1.2 参照 GB/T50805《城市防洪工程设计规范》。随着社会经济的快速发展和人民生活水平的提高，人们的生活理念不断变化，越来越重视生存环境的美化、人性化及可持续发展。城市防洪总体布局特别是江河沿岸防洪工程布置常与河道整治、码头建设、道路、桥梁、取水建筑、污水截流以及滨江公园、绿化等市政工程相结合，在建设防洪堤防的同时与公园、道路相结合，既美化了城市环境，又提升城市品位，从而带动和促进了城市经济发展，发挥了城市防洪工程多功能作用。

工程措施与非工程措施相结合，是综合治理的具体体现。非工程措施指通过法令、政策、经济手段和工程以外的技术手段，以减轻灾害损失的措施。“防洪非工程措施”一般包括洪水预报、洪水警报、洪泛区土地划分及管理、河道清障、洪水

保险、超标准洪水防御措施、洪灾救济以及改变气候等。

(109) 本标准条款 7.14.1.3 参照 GB/T50805《城市防洪工程设计规范》。园区防洪总体规划中,要对超标准洪水作出安排,最大限度地保障园区人民生命财产安全,减少洪灾损失。

(110) 本标准条款 7.14.2.1 参照 GB50201-2014《防洪标准》。洪水年际间变差很大,要防御一切洪水,彻底消灭洪水灾害,需付出很大代价,从经济、生态环境等角度来看也是不合理的。目前我国和世界许多国家是根据防护对象的规模、重要性和洪灾损失轻重程度,确定适度的防洪标准,以该标准相应的洪水作为防洪规划、设计、施工和运行管理的依据。本标准统一采用洪水的重现期表示防护对象的防洪标准,沿海地区的防潮标准用潮位的重现期来表示。对于特别重要的少数防护对象,一旦遭受洪水灾害,损失特别严重或将造成难以挽回的影响,为保证其防洪的绝对安全,这类防护对象可采用可能最大洪水表示。

(111) 本标准条款 7.14.2.2 参照 GB/T 50805-2012《城市防洪工程设计规范》。由于化工园区分布的地域差异,所受洪灾也有不同。平原区易于洪涝相交,积涝成灾;海滨区除受洪涝灾害威胁外,风暴潮灾也不容忽视;山区防洪安全受山洪、泥石流双重威胁。因此,不同地域的化工园区应分析本地的灾害特点,在防御江河洪水灾害的同时,对可能产生的涝、潮、山洪、泥石流灾害有所侧重,有的放矢,取得最佳效果。

(112) 本标准条款 7.14.2.3 参照 GB50201-2014《防洪标准》。洪水泛滥可能淹没的区域与该区域的河流水系和地形、地物分布特点等自然条件密切相关,在某些情况下洪水淹没的范围可能仅仅是该区域的一部分,根据地形、地物进行防洪分区,然后根据各分区的社会经济情况确定防洪标准更具有合理性。在划分防洪保护区时,通常的做法是按自然条件能够分区防护时,应按照自然条件进行分区;当按自然条件不能完全分区防护时,只要适当辅以工程措施即易于分区防护的,仍应尽量分区防护;当分区防护比较困难时,应进行技术经济比较论证,合理确定防洪保护区范围。

(113) 本标准条款 7.14.2.4 参照 GB50201-2014《防洪标准》。同一个防洪保护区,有可能受到多条河流(或湖泊、海洋)的洪水威胁,其洪水影响范围、洪灾轻重程度等可能有所差异,为体现效益、风险、成本相协调的原则,本条规定宜

根据不同河流(或湖泊、海洋)的洪灾损失情况分别确定相应的防洪标准。同一防护区(或防护对象)受多条河流(或湖泊、海洋)洪水威胁有两种情况：一种是防洪保护区的围堤是由干、支流堤防组成，这种情况通常是采用干、支流不同标准的洪水进行组合计算水面线，然后取其外包线作为规划设计的依据；另一种是防护区涉及多条河流，但它们并不形成统一的防护区的围堤。在我国，同一防护区(或防护对象)有多个防洪标准的实例较多，如北京市对永定河的防洪标准高于 100 年一遇，潮白河的防洪标准为 50 年一遇；开封市对黄河的防洪标准为 100 年一遇，惠济河的防洪标准为 20 年一遇。

(115) 本标准条款 7.14.2.5 依据《中华人民共和国防洪法》(2009 年 8 月 27 日修订)第四十九条的规定“受洪水威胁地区的油田、管道、铁路、公路、矿山、电力、电信等企业、事业单位应当自筹资金，兴建必要的防洪自保工程”而制订的。上述以“线”或“点”形式存在的防护对象，通过抬高基础高程或进行围护等专门的防护措施，比较容易达到规定的防洪标准，因此规定防洪保护区内的此类防护对象能自保的应以自保为主。

(115) 本标准条款 7.14.2.5 参照 GB50201-2014《防洪标准》。考虑防洪安全事关重大，按防洪标准宜“就高不就低”的原则制订的。

(116) 本标准条款 7.14.2.6 参照 GB50201-2014《防洪标准》。“影响公共防洪安全的防护对象”，主要是指修建在河流上的桥梁与水利水电工程等。这类防护对象对其他防护对象的防洪安全有一定的影响，特别是一旦失事，影响更大，所以除需保证自身的防洪安全外，还应保证公共防洪安全。

(117) 本标准条款 7.14.2.7 参照 GB50201-2014《防洪标准》。本条中“遭受洪灾或失事后损失巨大”是针对关系国计民生，遭受洪灾或失事后损失巨大的防护对象，如特别重要的工矿企业或经济设施等。

“影响十分严重”是针对遭受洪灾后会引起严重的爆炸、燃烧、剧毒扩散和核污染，对社会、经济、环境影响十分严重的防护对象。

“遭受洪灾或失事后损失和影响均较小”是指防护对象规模相对小、遭受洪灾后损失较小、影响范围不大的情况，如规模较小、设备简陋、修复容易的工矿企业等。

“使用期限较短及临时性”是针对非永久性的防护对象，如临时性的仓库、季节

性生产的工矿企业、为施工服务的临时性工程等。这类防护对象使用期短，适当降低防洪标准，承担一定风险，在经济上是合理的。

（118）本标准条款 7.14.4.4 参照 GB50201-2014《防洪标准》。进行防洪建设需要投入一定的资金，特别是防洪标准较高的防护对象，需要修建的防洪工程设施的工程量大、投资多，有时难以一次达到。本条主要是针对这类情况作的灵活规定，“可在报请主管部门批准后，分期实施、逐步达到”。主管部门审批时，要慎重对待，应避免初期防洪标准过低和分期间隔时间过长。

（119）本标准条款 7.15.1.2 参考了：《清洁生产促进法》“有下列情形之一的企业，应当实施强制性清洁生产审核……”；《“十四五”全国清洁生产推行方案》“新建、改建、扩建项目应采取先进适用的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平”。

（120）本标准条款 7.15.1.3 参考了：《上海市关于加强化工产业园区环境保护工作的实施意见》“入园项目设置应符合规划环评及批文要求,采用清洁生产工艺和技术、先进设备，选用成熟、高效、稳定的污染治理技术，确保污染物稳定达标排放”。

（121）本标准 7.15.1.7 节是根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020 修订)》的要求，固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则，且在产生、收集、贮存、运输、利用、处置各个环节严加管控。固体废物以《国家危险废物名录》和危险废物鉴别标准 GB5085 为准则分级分类管理。焚烧或填埋等固废治理设施按照 GB 18484 和 GB 18598 等标准及专项或项目环评的规定选址。固废需按照固废法和标准中规定的各项制度，如排污许可制度、工业固体废物管理台账、申报、转移制度等，进行全过程管控。鼓励园区通过信息化手段管理、共享危险废物转移数据和信息园区建立信息化监管体系。

（122）71.5.1.10 参考了：（《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》“加强新污染物治理。。制定实施新污染物治理行动方案。针对持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物，实施调查监测和环境风险评估，建立健全有毒有害化学物质环境风险管理制度，强化源头准入，动态发布重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排等环境风险管控措施”。

（123）本标准条款 7.15.2.1 主要参考《城市排水工程规划规范》（GB50318-

2017)的表 4.2.3。

(124) 本标准条款 7.15.2.2~3 参考了:《化工园区建设标准和认定管理办法(试行)》(工信部联原〔2021〕220号)“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及专管或明管输送的配套管网,园区内废水做到应纳尽纳、集中处理和达标排放”。

(125) 本标准条款 7.15.2.5 对于面积特别大的化工园区,可以考虑分片区设置集中污水处理厂,大型化工园区,存在生产性质相近企业相对集中规划设置的情况,故分区设置集中污水处理厂,还可以兼顾所服务的生产企业特点,采取不同的污水处理工艺,以满足不同生产企业的排放需求。

(126) 本标准条款 7.15.2.6 目前各地方城镇污水处理厂的废水纳管标准,大多要求在符合相关国家或地方的排放标准的基础上,加入某些特殊要求,比如总溶解固体、硫酸盐、氯化物等限值,本条在借鉴上述要求的同时,尚需根据化工园区各企业排放废水的特点及化工园区污水处理设施的处理能力,综合确定废水水质纳管标准。

(127) 本标准条款 7.15.2.7 根据国家标准要求,石油炼制工业、石油化学工业和合成树脂工业产生废水进入园区污水处理场执行间接排放限值,未规定限值的污染物项目由企业 with 园区污水处理厂根据其污水处理能力商定相关标准,并报当地环境保护主管部门备案。

(128) 本标准条款 7.15.2.9 鉴于回用水主要用于园区内各化工企业的循环水场补水,故此水质要求满足进入各化工企业设置的循环水场水质要求。

(129) 本标准条款 7.15.3.1 参考了:《大气污染防治法》“第二十条 企业事业单位和其他生产经营者向大气排放污染物的,应当依照法律法规和国务院生态环境主管部门的规定设置大气污染物排放口。第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并按照规定安装、使用污染防治设施;无法密闭的,应当采取措施减少废气排放。第七十八条 ……排放……有毒有害大气污染物的企业事业单位……采取有效措施防范环境风险……。第八十条 企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的,应当科学选址,设置合理的防护距离,并安装净化装置或者采取其他措施,防止排放恶臭气体”。

(130)本标准条款 7.15.3.2 参考了:《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)“严格按照《石化企业泄漏检测与修复工作指南》规定,建立台账,开展泄漏检测、修复、质量控制、记录管理等工作”;《关于印发江苏省化工园区环境保护体系建设规范试行的通知》(苏环办〔2014〕25号)“建立挥发性有机物使用、管理台账。所有易泄露的管道涉及挥发性有机物物料生产和使用的化工装置或设备应建立泄露检测与修复体系”。

(131)本标准条款 7.15.4.1 参考了:《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》(国发〔2021〕4号)“鼓励化工等产业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施”;《固体废物污染防治法》“……统筹建设区域性危险废物集中处置设施、场所”;《山东省专业化工园区认定管理办法》《云南省专业化工园区认定管理办法》“危险废物安全处置率达到100%”;《安徽省化工园区认定办法》“园区危险废物收集、贮存、利用处置率应达到100%”。

(132)本标准条款 7.15.4.2 参考《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020 修订)》第七十六条“省、自治区、直辖市人民政府应当组织有关部门编制危险废物集中处置设施、场所的建设规划,科学评估危险废物处置需求,合理布局危险废物集中处置设施、场所,确保本行政区域的危险废物得到妥善处置。”园区内一般工业固体废物及危险废物处置工程建设规模及建设内容需结合园区现有产废情况及远期发展趋势确定。

(133)本标准条款 7.15.4.3 参考了 GB18597、GB18598、GB18599、GB18484 和《危险废物转移管理办法》等相关标准、文件要求。

(134)本标准条款 7.15.4.4 参考《十四五工艺绿色发展规划(四)》、《绿色化工园区评价导则》鼓励园区综合考虑新能源、新材料等废弃物回收利用,推进再生资源高值化循环利用。

(135)本标准条款 7.15.4.12 参考了:《关于印发江苏省化工园区环境保护体系建设规范试行的通知》(苏环办〔2014〕25号)“贮存易燃易爆的危险废物的场所建设可参考《石油化工企业设计防火规范》相关规定设置围堰(防火堤)、导流地沟、事故应急池等环境污染防治设施,并配备消防设备”。

(136)本标准条款 7.15.5.3 结合化工园区噪声污染的主要问题,提出重视施工噪声和突发性生产噪声污染的防治。

(137) 本标准条款 7.15.6.1 参考了：《水污染防治法》“……应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染”；《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》“严格建设用地土壤污染风险管控和修复名录内地块的准入管理”。

(138) 本标准条款 7.15.6.3 参考了：《土壤污染防治法》“企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案……”；《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令第 3 号）“重点单位拆除涉及有毒有害物质的生产设施设备、构筑物和污染治理设施的，应当按照有关规定，事先制定企业拆除活动污染防治方案”。

(139) 本标准条款 7.15.6.4 参考了：《土壤污染防治法》“土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查”。

(140) 本标准条款 7.15.7.1 参考了：《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕4 号）“突出协同增效……协同控制温室气体与污染物排放，协同推进适应气候变化与生态保护修复等工作，支撑深入打好污染防治攻坚战和二氧化碳排放达峰行动”。

(141) 本标准条款 7.15.7.2 参考了：《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）“大力发展以铁路、水路为骨干的多式联运”；《“十四五”节能减排综合工作方案》（国发〔2021〕33 号）“推动绿色铁路、绿色公路、绿色港口、绿色航道、绿色机场建设。加快大宗货物和中长途货物运输‘公转铁’‘公转水’，大力发展铁水、公铁、公水等多式联运”。

(142) 本标准条款 7.15.7.4 参考了：《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）“推动高耗能企业建立能源管理中心”；《工业和信息化部关于石化和化学工业节能减排的指导意见》（工信部节〔2013〕514 号）“在炼油、乙烯、化肥、氯碱、电石、纯碱、无机盐、橡胶等子行业开展企业能源管理中心建设，对能源的购入存储、加工转换、输送分配、最终使用和回收处理等环节实施动态监测、控制和优化管理，实现系统性节能降耗”。

(143) 本标准条款 7.17.1 参考 T/CPCIF 0054.1 《化工园区开发建设导则

第 1 部分：总纲》的小节。

(144) 本标准条款 7.17.2 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.3 小节。参考应急管理部《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》。

参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 7 章节。

参考中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》（2020-02-26）研究建立危险化学品全生命周期信息监管系统，综合利用电子标签、大数据、人工智能等高新技术，对生产、贮存、运输、使用、经营、废弃处置各环节进行全过程信息化管理和监控，实现危险化学品来源可循、去向可溯、状态可控，做到企业、监管部门、执法部门及应急救援部门之间互联互通。

(145) 本标准条款 7.17.4 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.4 小节。

参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 8 章节。

参考《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》（环固体〔2019〕92 号）鼓励有条件的地区在重点单位的重点环节和关键节点推行应用视频监控、电子标签等集成智能监控手段，实现对危险废物全过程跟踪管理。鼓励有条件的化工园区建立危险废物智能化可追溯管控平台，实现园区内危险废物全程管控。

参考国务院办公厅《关于印发强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》（国办函〔2021〕47 号），鼓励有条件的地区推行视频监控、电子标签等集成智能监控手段，实现对危险废物全过程跟踪管理。

参考《江苏省工业园区生态环境管理信息系统建设指南》园区根据国家和地方相关碳排放监测与核算开展情况，实现对辖区内企业核算结果的统计与分析，包括企业所属行业、核算周期、核算单元、核算结果等。鼓励园区对碳排放强度、结构等进行集成分析。

(146) 本标准条款 7.17.5 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.5 小节。参考应急管理部《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》。

参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 9 章节。

(147) 本标准条款 7.17.6 参考《化工园区开发建设导则 职业健康分册》(草稿) 化工园区职业健康信息化管理系统建设至少应包括以下管理功能：职业健康危害申报；化学品毒性数据库查询；重点职业健康危害登记管理及风险预警；急性中毒事故风险分析与风险预警；急性化学中毒事故应急救援资源分布；职业健康教育培训；职业健康监护及监测预警；重点职业健康危害与危害因素监测、报告和管理等。

参考《中华人民共和国职业病防治法（2018 年修正）》第十二条 国务院卫生行政部门应当组织开展重点职业病监测和专项调查，对职业健康风险进行评估。第二十六条 用人单位应当实施由专人负责的职业病危害因素日常监测，并确保监测系统处于正常运行状态。

参考《关于印发国家职业病防治规划（2021-2025 年）的通知》完善全国一体化的职业健康信息管理平台，充分整合现有系统和数据资源，实现职业病危害项目申报、职业病及危害因素监测、职业卫生检测评价、职业健康检查、职业病诊断与报告、职业卫生监督执法、应急救援等信息的互联互通。

(148) 本标准条款 7.17.7 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.6 小节。

参考应急管理部《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》。

参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 10 章节。

(149) 本标准条款 7.17.8 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.8 小节。

参考应急管理部《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》。

参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 11 章。

(150) 本标准条款 7.17.9 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.7 小节。

参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 12 章。

(151) 本标准条款 7.17.10 参考 T/CPCIF 0054.1 的小节。

参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 13 章。

(152) 本标准条款 7.17.11 参考 T/CPCIF 0054.1 的 13.9 小节。

参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 14 章。

(153) 本标准条款 7.17.12 参考 T/CPCIF 0054.1《化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》的 13.10 小节。

(154) 本节 7.5 参考 GB/T 22239《信息安全技术 信息系统安全等级保护 基本要求》。

参考 GB/T 39218《智慧化工园区建设指南》第 15 章 e)。

参考应急管理部《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》六、七 章节。

(155) 本标准条款 8.4.1.1 参考了：《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65 号）“各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。在规划审批前，报送相应生态环境主管部门召集审查。产业园区管理机构应按照环境影响评价法和《规划环境影响评价条例》要求，在编制（修编）产业园区开发建设规划时，同步组织开展环评工作”。

(156) 本标准条款 8.4.1.2 参考了：《规划环境影响评价条例》“第十四条 对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，规划编制机关应当依照本条例的规定重新或者补充进行环境影响评价”；《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65 号）“产业园区开发建设规划应符合国家政策和相关法律法规要求，规划发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展规划环评工作”。

(157) 本标准条款 8.4.1.3《规划环境影响评价条例》“环境影响报告书……还应当包括环境影响评价结论。主要包括规划草案的环境合理性和可行性，预防或者减轻不良环境影响的对策和措施的合理性和有效性，以及规划草案的调整建议”；《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ 131—2021）“提出既有环境问题及不良影响的减缓对策、措施，明确规划实施环境影响跟踪监测与评价要求、规划所含建设项目的环境影响评价重点，制定或完善产业园区环境准入及产业园区环境管理要求，形成评价结论与建议”；《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65 号）“规划环评应……从生态环境保护角度提出优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施”。

(158) 本标准条款 8.4.1.4 参考:《规划环境影响评价条例》“第二十三条 已经进行环境影响评价的规划包含具体建设项目的,规划的环境影响评价结论应当作为建设项目环境影响评价的重要依据,建设项目环境影响评价的内容可以根据规划环境影响评价的分析论证情况予以简化”;《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ 131—2021)“明确规划实施环境影响跟踪监测与评价要求、规划所含建设项目的环境影响评价重点,制定或完善产业园区环境准入及产业园区环境管理要求,形成评价结论与建议”;《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》(环环评〔2020〕65号)“落实好产业园区规划环评对项目环评的指导要求,按要求可以简化内容的项目环评,不再增加相关环评内容要求。规划环评提出需要深入论证的,在项目环评审批阶段应重点把关”。

(159) 本标准条款 8.4.1.5 参考了:《规划环境影响评价条例》“对环境有重大影响的规划实施后,规划编制机关应当及时组织规划环境影响的跟踪评价,将评价结果报告规划审批机关,并通报环境保护等有关部门”;《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》(环环评〔2020〕65号)“对可能导致区域环境质量下降、生态功能退化,实施五年以上且未发生重大调整的规划,产业园区管理机构应及时开展环境影响跟踪评价工作,编制规划环境影响跟踪评价报告”。

(160) 本标准条款 8.4.1.6 参考了:《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》(环环评〔2020〕65号)“产业园区规划环评结论及审查意见应依法作为规划审批决策的依据……产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中”。

(161) 本标准条款 8.4.2.1 参考了:《中华人民共和国环境影响评价法》“第二十五条 建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的,建设单位不得开工建设”;《建设项目环境保护管理条例》“第九条 依法应当编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目,建设单位应当在开工建设前将环境影响报告书、环境影响报告表报有审批权的环境保护行政主管部门审批”。

(162) 本标准条款 8.4.2.2 参考了:《中华人民共和国环境影响评价法》“第二十四条 建设项目的环境影响评价文件经批准后,建设项目的性质、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发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”。

（163）本标准条款 8.4.2.3 参考了：《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》“第五条 建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。第七条 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。第十六条 需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的……环境保护主管部门应当……予以处罚”。

（164）本标准条款 8.4.3.1 参考了：《排污许可管理办法（试行）》“第二十四条 在固定污染源排污许可分类管理名录规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证；在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证”；《中华人民共和国环境保护法》“第四十五条……实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染”；《排污许可管理条例》“第二十三条 排污单位应当按照排污许可证规定，如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息”。

（165）本标准条款 8.4.3.2 参考了：《排污许可管理条例》“第十九条 排污单位应当按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。第二十一条 排污单位应当建立环境管理台账记录制度，按照排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录主要生产设施、污染防治设施运行情况以及污染物排放浓度、排放量。第二十二条 排污单位应当按照排污许可证规定的内容、频次和时间要求，向审批部门提交排污许可证执行报告，如实报告污染物排放行为、排放浓度、排放量等”。

三、主要试验（或验证）的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

《化工园区开发建设导则》是立足于国内化工园区规范化建设和高质量发展的实际需求，借鉴国内外先进经验，总结相关部委和各地在化工园区开发建设

方面的实践，化工园区开发建设提供指导。本标准建立了可兼顾衡量化工园区开发建设标准化与规范化，经济社会效益显著。

四、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

无。

五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准以《中华人民共和国城乡规划法》、《GB 50289 城市工程管线综合规范》、《GB 50925 城市对外交通规划规范》、《GB50137 城市用地分类与规划建设用地标准》、《GB50201 防洪标准》、《GB50014 室外排水设计规范》、《T/CPCIF 0050 化工园区危险品运输车辆停车场建设标准》、《GB50420 城市绿地设计规范》、《GB50160 石油石化企业设计防火标准》、《JTJ 237 装卸油品码头防火设计规范》、《GB50183 石油天然气设计防火规范》、《GB50984 石油化工工厂布置设计规范》、《T/CPCIF 0054 化工园区开发建设导则 第 1 部分：总纲》等为依据。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无

七、国家标准作为强制性国家标准或推荐性国家标准的建议

建议本标准草案通过审查后，作为推荐性国家标准发布。

八、贯彻国家标准的要求和措施建议(包括组织措施、技术措施、过渡办法等内容)

建议标准发布后，由相关部门组织宣贯活动，使化工园区综合评价所涉部门和单位了解标准，使用标准，同时反馈标准使用过程中的建议和问题，为标准的

修订提供基础。

九、废止现行有关标准的建议

无

十、其他应予说明的事项

无