

《职业能力评价 有限空间作业人员（给排水）》
编制说明

（征求意见稿）

二〇二三年七月

目 录

目 录	2
一、项目背景	1
二、项目来源	1
三、标准制定工作概况	2
3.1 标准制定相关单位及人员	2
3.2 主要工作过程	2
四、现状要求	2
4.1 现状管理要求	2
4.1 有限空间作业人员职业能力评价相关要求	2
4.2 国家、行业相关标准要求	3
4.3 团体、企业相关标准	3
五、标准编制原则、主要内容及确定依据	4
5.1 编制原则	4
5.2 主要内容	4
六、标准先进性体现	5
七、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性	5
7.1 目前已有的标准情况	5
7.2 与相关法律、法规、规章、强制性标准相冲突情况	5
7.3 规范性引用文件情况	5
八、社会效益	6
九、重大分歧意见的处理经过和依据	6
十、废止现行相关标准的建议	6
十一、提出标准强制实施或推荐实施的建议和理由	6
十二、贯彻标准的要求和措施建议	6
十三、其他应予说明的事项	6
十四、反馈意见处理情况	7
十五、制订过程材料附件	8

一、项目背景

有限空间是指与外界相对隔离，进出口受限，自然通风不良，足够容纳一人进入并从事非常规、非连续作业的密闭空间。有限空间作业往往存在着多种危险有害因素，主要因素为有毒有害介质、可燃性气体、缺氧环境等。如果对其中的任何一类危险有害因素不加以控制和防范，都有可能引发严重的伤亡事故。近年来，有限空间作业安全事故频发，有限空间成为威胁员工生命安全的“隐形杀手”，安全事故的一再发生，给我们重重敲响了警钟。2022年，在浙江省应急管理厅将有限空间纳入省委“七张清单”专项整治的高压态势下，全省仍然发生11起有限空间事故，造成24人死亡，主要涉及工贸、建筑施工、市政工程等重点领域和部位。这些事故暴露了有限空间作业员在理论知识、实践操作上的能力不足。

2020年11月，应急管理部发布了《应急管理部办公厅关于印发《有限空间作业安全指导手册》和4个专题系列折页的通知》（应急厅函〔2020〕299号），要求加强有限空间作业安全管理，提高有限空间作业人员安全防范意识和安全技能。2023年4月，应急管理部发布了《应急管理部办公厅关于开展2023年工贸重点企业有限空间作业专家指导服务工作的通知》（应急厅函〔2023〕95号），要求严格落实企业有限空间作业安全管控措施，切实提升企业负责人和监管人员发现问题和解决问题的能力水平，推动建立健全从根本上解决问题的长效机制。2023年6月，应急管理部发布了《国务院安委会办公室 应急管理部关于在全国“安全生产月”期间开展“有限空间作业安全专题宣传活动”的通知》（安委办函〔2023〕59号），要求各地有针对性地开展有限空间安全风险辨识、隐患排查整治以及安全宣传、警示教育和指导服务等活动，有效增强企业安全生产责任意识和员工自我防护意识。

目前，国家职业技能标准中暂无给排水有限空间作业员的相关内容，为预防和减少有限空间作业安全事故发生，提高企业安全风险意识，提升有限空间作业员能力水平和职业素养，保障有限空间作业员生命安全，贯彻落实文件精神，浙江省生态与环境修复技术协会根据国家职业技能标准的要求，针对有限空间作业员职业能力评价的基本要求、职业要求和权重进行了规定。

二、项目来源

浙江省生态与环境修复技术协会（以下简称“协会”）在经过大量调研的基础上提出立项申请，经协会标技委组织专家进行立项评估，列入浙江省生态与环境修复技术协会 2022 年度第二批团体标准制定计划的通知》（浙生环协〔2022〕31 号），项目名称：《职业能力评价 有限空间作业人员（给排水）》。

三、标准制定工作概况

3.1 标准制定相关单位及人员

本标准牵头组织制定单位：浙江省生态与环境修复技术协会。

本标准主要起草单位：义乌市排水有限公司。

本文件起草单位：xxx、xxx、xxx。

本文件主要起草人：xxx、xxx、xxx。

3.2 主要工作过程

3.2.1 前期准备工作

2022 年 3 月，浙江省生态与环境修复技术协会召开立项论证会，经过专家论证，正式将标准立项，标准名称为《职业能力评价 有限空间作业人员（给排水）》。同时成立标准编制工作组，启动标准编制工作。

2022 年 5~7 月，编制组收集相关资料，起草相关标准文本草案。

2023 年 6~7 月，编制组对标准草案进行内部审核、修改，形成了征求意见稿。

3.2.2 征求意见

2023 年 8 月 3 日，团体标准在协会主页上公开征求意见，征求意见时间为 30 天。

四、现状要求

4.1 现状管理要求

4.1 有限空间作业人员职业能力评价相关要求

目前，急管理部发布了《应急管理部办公厅关于印发《有限空间作业安全指导手册》和 4 个专题系列折页的通知》（应急厅函〔2020〕299 号），要求加强有限空间作业安全管理,提高有限空间作业人员安全防范意识和安全技能；浙江

省地方标准《城镇供排水有限空间安全作业规程》（DB33/T 1149—2018），提出了了城镇供排水有限空间作业的管理组织与职责、危险源、作业安全控制、应急处置和资料管理的要求；浙江省地方标准《工贸企业受限空间作业安全技术规范》（DB33/T 707—2022），规定了受限空间作业一般要求、作业流程、应急措施等的安全基本要求；相近的国家职业技能标准有《消防员》、《应急救援员》等。

4.2 国家、行业相关标准要求

（1）国家标准

经查询，目前暂无国家相关标准。

（2）行业标准

经查询，目前暂无行业相关标准。

4.3 团体、企业相关标准

（1）团体标准

经查询，目前暂无团体相关标准。

（2）企业标准

经查询，目前暂无企业相关标准。

五、标准编制原则、主要内容及确定依据

5.1 编制原则

与现有管理要求紧密衔接。本团体标准的起草是基于现有管理要求和现行标准的基础上，对有限空间作业员职业能力评价的基本要求、职业要求以及考核权重进行了规定，为有限空间作业员职业能力评价提供了参考依据。

与实际应用相契合。本团体标准的起草是基于目前有限空间作业内容的基础上开展，在现有应用的基础上，从职业道德、理论知识和操作技能等多方面开展职业能力评价。

可行性与兼容性原则。从标准化的角度进一步对有限空间作业员职业能力评价的理论、技能要求进行了规范化，同时考虑标准实施的可操作性和兼容性。

5.2 主要内容

(1) 总体要求

本标准规定了有限空间作业员（给排水）职业能力评价的基本要求、职业要求和权重等。

(2) 标准内容

1.标准适用范围。适用于从事给排水地下管网维修和检测等有限空间作业的人员的职业能力评价。

2.规范性引用文件，罗列了本标准引用和相衔接的相关标准。

3.术语和定义，DB33/T 1149 界定的术语和定义适用于本文件。

4.基本要求，对有限空间作业员职业能力评价的等级划分、职业环境条件、职业能力特征、普通受教育程度、评价条件和评价方式提出要求。

5.职业要求。

- 1) 职业道德：爱岗敬业，忠于职守；按章操作，确保安全；认真负责，诚实守信；遵规守纪，着装规范；团结协作，相互尊重；节约成本，降耗增效；保护环境，文明生产；不断学习，努力创新；弘扬工匠精神，追求精益求精。
- 2) 基础知识：有限空间作业安全基础知识，有限空间作业现场安全操作要求，有限空间作业安全防护设备，事故应急处置，相关法律、法规、标准知识。
- 3) 工作要求：本文件对五级/初级、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一

级/高级技师的技能要求和相关知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

- a) 五级/初级工和四级/中级工应掌握自身等级所对应的理论知识和操作技能：作业准备（器材准备、安全围护、降水通风），作业实施（个体防护、气体检测、安全监护、作业操作、作业完成），应急处置（应急准备、应急救援）；
- b) 三级/高级工应掌握自身等级所对应的理论知识和操作技能：作业准备（安全交底、器材准备、安全围护），作业实施（气体检测、安全监护、作业操作、作业完成），应急处置（应急准备、应急救援）；
- c) 二级/技师和一级/高级技师应掌握自身等级所对应的理论知识和操作技能：作业准备（方案制定、作业审批），作业实施（安全监护、作业管理），应急处置（应急准备、应急救援），培训与指导（培训、指导）。

6.权重。根据第5章的内容对一级至五级有限空间作业员职业能力评价理论知识和技能要求的各项权重进行了规定。

六、标准先进性体现

（1）对有限空间作业员职业道德要求、理论知识要求和操作技能要求进行了规定，为有限空间作业员职业能力评价提供依据，填补了国内该领域的空白。

（2）将有限空间作业员应需具备的能力按初级工、中级工、高级工、技师和高级技师进行了逐级规定，使该标准更具备实用性和可操作性。

七、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

7.1 目前已有的标准情况

目前，国家、省级层面无相关标准。

7.2 与相关法律、法规、规章、强制性标准相冲突情况

符合团体标准制定要求，无冲突情况。

7.3 规范性引用文件情况

引用了以下规范性文件：

CJJ 6—2009 城镇排水管道维护安全技术规程

CJJ 181—2012 城镇排水管道检测与评估技术规程

DB33/T 1149—2018 城镇供排水有限空间安全作业规程

DB33/T 707—2022 工贸企业受限空间作业安全技术规范

八、社会效益

该团体标准的制定，有利于企业提升有限空间作业员职业能力水平，为有限空间作业员职业能力评价提供参考依据。

九、重大分歧意见的处理经过和依据

无重大分歧意见。

十、废止现行相关标准的建议

无需废止现行相关标准。

十一、提出标准强制实施或推荐实施的建议和理由

本标准浙江省生态与环境修复技术协会团体标准。

十二、贯彻标准的要求和措施建议

本标准将在全国团体标准信息平台（<http://www.ttbz.org.cn/>）上自我声明采用本标准，其他采用本标准的单位也应在信息平台上进行自我声明。

十三、其他应予说明的事项

无。

十四、反馈意见处理情况

十五、制订过程材料附件

1、立项文件

浙江省生态与环境修复技术协会文件

浙生环协〔2022〕31号

关于浙江省生态与环境修复技术协会 2022年度第二批团体标准制定计划的通知

各有关单位：

经评审和研究，浙江省生态与环境修复技术协会现下达2022年度第二批团体标准制定计划（见附件1）。本批计划共6项，全部为制定项目。

请各主要起草单位和相关企业按照《浙江省生态与环境修复技术协会团体标准管理办法（试行）》、《浙江省生态与环境修复技术协会标准化工作委员会工作条例（试行）》等有关要求，结合国家相关规定和产业政策，认真落实和实施计划，在标准起草中加强与有关方面的协调，广泛听取意见，保证项目质量和水平，按时完成团体标准制定任务。

根据《浙江省生态与环境修复技术协会团体标准管理办法（试行）》相关规定，按照“谁需求、谁受益、谁投资”的原

则，工作经费原则上由标准立项申请单位和参与单位共同承担。

附件：1. 2022 年度第二批团体标准计划项目汇总表
2. 标准制定进度时间安排

浙江省生态与环境修复技术协会
2022 年 3 月 29 日



抄送：浙江省工商业联合会、标准起草单位、协会标技委各委员

浙江省生态与环境修复技术协会

2022 年 3 月 29 日印发

附件 1

浙江省生态与环境修复技术协会
2022 年度第二批团体标准计划项目汇总表

序号	项目编号	标准项目名称	制修订	完成时限	起草牵头单位	备注
1	EERT2022-07	资源综合利用产品 玻璃化处理产物 制工业用矿物棉	制定	2022.10	浙江伊诺环保科技股份 有限公司	
2	EERT2022-08	挥发性有机物污染治理设施工况自 动监控技术规范	制定	2022.10	浙江魔云物联科技 有限公司	
3	EERT2022-09	危险废物焚烧处置企业安全生产基本 要求	制定	2022.10	湖州威能环境服务 有限公司	
4	EERT2022-10	蓄热式焚烧炉安全风险评估指南	制定	2022.10	浙江润和安全技术 有限公司	
5	EERT2022-11	职业能力评价 有限空间作业人员（给 排水）	制定	2022.12		
6	EERT2022-12	职业能力评价 农村生活污水运维工	制定	2022.12		

附件 2

标准制定进度时间安排

制定步骤	内容	时间安排	负责单位
立项阶段	标准需求提出	/	牵头单位
	标准工作对接	15 天	牵头单位、参与单位、标技委秘书处
	立项计划下达	30 天	浙生环修协
草案阶段	标准（草案）研制	30~120 天	牵头单位、参与单位
	标准（草案）起草	30~60 天	牵头单位、参与单位
	标准（草案）研讨	依据工作需求，1~5 次不等	牵头单位、参与单位、标技委秘书处
征求阶段	标准（征求意见稿）	不少于 30 天	标技委秘书处
送审阶段	标准（送审稿）完善	30 天	牵头单位、参与单位
	标准（送审稿）研讨	必要时	牵头单位、参与单位、标技委秘书处
	标准（送审稿）审评	专家对接等准备工作 15 天	标技委秘书处
报批阶段	标准（报批稿）完善	30 天	牵头单位、参与单位
	标准（报批稿）公示	30 天	标技委秘书处