

前　　言

根据住房城乡建设部标准定额司《关于开展〈城镇燃气行业职业技能标准〉等 13 项工程建设行业标准制订工作的函》(建标函〔2019〕91 号)的要求, 编制组经广泛调查研究, 认真总结实践经验, 参考有关国际标准和国外先进标准, 并在广泛征求意见的基础上, 编制了本标准。

本标准的主要技术内容是: 1. 总则; 2. 术语; 3. 基本规定; 4. 清扫保洁员职业技能标准; 5. 公厕保洁员职业技能标准; 6. 水面保洁员职业技能标准; 7. 高空外墙清洗员职业技能标准。

本标准由住房城乡建设部负责管理。

本标准起草单位: 广东省环境卫生协会(地址: 广东省广州市越秀区东风中路 437 号 2005 单元; 邮政编码: 510045)

住房和城乡建设部人力资源开发中心
广州市城市管理技术研究中心

上海市市容环境卫生行业协会

广州市建广环境科技股份有限公司

广东盈众清洁服务有限公司

福建龙马环卫装备股份有限公司

中环洁环境有限公司

新安洁环境卫生股份有限公司

中科华宝股份有限公司

玉禾田环境发展集团股份有限公司

上海华杰生态环境工程有限公司

湖北省鄂州市市容和环境卫生中心

广东名城环境科技有限公司

广东久业环保科技集团有限公司

瀚蓝城市环境服务有限公司

鸿粤智慧环境科技有限公司

本标准主要起草人员：伍琳瑛 程 鸿 郑曼英 陈善坤

肖 瑶 陈伟锋 曾 智 梁季红

刘 宪 杨泰康 罗福海 宋敬义

周 平 吴新强 孙 鑫 秦善德

王大伟 马志恒 范明志 高 亚

刘德志 吴宗旺 陈立全 熊俊芳

张向前 陈增志 邝智华 梁建春

叶海霞 林秋荣 林奕琦 熊志乾

何花花 付国敏 郑文晓 贝学友

邓小波 刘瑞雯 陈 瀚 古珂丽

梁东梅 林丹燕 张丽君

本标准主要审查人员：吴文伟 周昭阳 陈海滨 余 毅

陈爱梅 陈 平 刘 竞 陈增丰

郑学娟

目 次

1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	4
3.1 职业道德	4
3.2 职业技能等级	4
3.3 职业要求和职业技能构成	5
3.4 职业技能评定考核	5
3.5 职业技能评定考核条件	6
4 清扫保洁员职业技能标准	7
4.1 职业要求	7
4.2 职业技能	9
4.3 培训和考核范围、课时、权重	13
5 公厕保洁员职业技能标准	16
5.1 职业要求	16
5.2 职业技能	18
5.3 培训和考核范围、课时、权重	22
6 水面保洁员职业技能标准	26
6.1 职业要求	26
6.2 职业技能	28
6.3 培训和考核范围、课时、权重	32
7 高空外墙清洗员职业技能标准	35
7.1 职业要求	35
7.2 职业技能	37

7.3 培训和考核范围、课时、权重	41
本标准用词说明	44

住房城乡建设部信息公开
浏览专用

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Basic Requirements	4
3.1	Professional Ethics	4
3.2	Occupational Skills Level	4
3.3	Composition of Occupational Requirements and Occupational Skills	5
3.4	Assessment of Occupational Skills	5
3.5	Condition for Assessment of Occupational Skills	6
4	Occupational Skills Standards for Public Places Cleaner	7
4.1	Occupational Requirements	7
4.2	Occupational Skills	9
4.3	Training and Assessment Scope, Class Period and Weight ...	13
5	Occupational Skills Standards for Public Toilets Cleaner	16
5.1	Occupational Requirements	16
5.2	Occupational Skills	18
5.3	Training and Assessment Scope, Class Period and Weight ...	22
6	Occupational Skills Standards for Water Area Cleaner	26
6.1	Occupational Requirements	26
6.2	Occupational Skills	28
6.3	Training and Assessment Scope, Class Period and Weight ...	32
7	Occupational Skills Standards for Building External	

Wall Cleaner	35
7.1 Occupational Requirements	35
7.2 Occupational Skills	37
7.3 Training and Assessment Scope, Class Period and Weight ..	41
Explanation of Wording in This Standard	44

1 总 则

1.0.1 为加强市容环境卫生服务行业保洁员队伍建设，全面推进保洁员职业技能培训考核工作，规范保洁员职业技能要求和培训、考核，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于清扫保洁员、公厕保洁员、水面保洁员、高空外墙清洗员等岗位的职业技能培训和考核。

1.0.3 保洁员的职业技能，除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 保洁员 sanitation cleaner

从事公共场所、公共区域、公共设施、公共水域的水面以及建筑物内外清洁、维护工作的人员。本职业包含清扫保洁员、公厕保洁员、水面保洁员、高空外墙清洗员等工种。

2.0.2 清扫保洁员 public places cleaner

从事道路、广场、住宅区、商场等公共场所清扫保洁的人员。

2.0.3 公厕保洁员 public toilets cleaner

从事公共厕所清洁、管理及设施维护保养的人员。

2.0.4 水面保洁员 water area cleaner

从事公共水域的水面和临水岸坡保洁、垃圾清理和收集作业的人员。

2.0.5 高空外墙清洗员 building external wall cleaner

从事公共设施及建筑物外立面清洁维护的人员。

2.0.6 职业技能标准 occupational skills standards

根据职业（工种）的任务和活动内容，对从业人员职业技能水平的规范性要求。

2.0.7 职业道德 professional ethics

从事本职业应具备的基本观念、意识、品质和行为的要求，主要包括社会公德和职业守则。

2.0.8 职业要求 occupational requirements

在职业活动范围内，从业人员应具备的基本条件。

2.0.9 职业技能 occupational skills

在职业活动范围内，从业人员应掌握的知识和操作技能。

2.0.10 职业技能考核合格证 occupational qualification certificate

从业人员参加某一职业所必备的学识和技能考核合格的证明。

2.0.11 安全生产知识 safety knowledge

在生产活动中，为避免发生人员伤亡和财产损失的事故而必须掌握的相关知识。

2.0.12 理论知识 theoretical knowledge

本职业（工种）各等级从业人员应具备的，与职业活动密切相关的知识体系，包括基本知识、专业知识及相关知识。

2.0.13 操作技能 operational skills

本职业（工种）各等级从业人员通过学习而掌握的符合本职业（工种）作业规范的操作活动能力。

3 基本规定

3.1 职业道德

3.1.1 保洁从业人员应提升职业道德，遵守社会公德和职业守则。

3.1.2 保洁从业人员应遵守下列职业守则：

- 1** 遵守相关法律法规、市容环境卫生行业标准和管理规定；
- 2** 养成和弘扬执着专注、作风严谨、精益求精、敬业守信的工匠精神；
- 3** 树立安全第一、质量至上的理念，团结协作，文明作业；
- 4** 刻苦钻研技术，掌握专业知识和专业技能，提升工作与创新能力。

3.2 职业技能等级

3.2.1 保洁员职业技能等级由低到高可分为：职业技能五级（初级工）、职业技能四级（中级工）、职业技能三级（高级工）。取得本职业技能三级考核合格证后，可按照环境卫生服务行业其他工种的职业技能要求申报更高等级的职业技能评定考核。

3.2.2 保洁员职业技能各等级应符合下列条件：

1 职业技能五级：能运用基本技能独立完成本职业的常规工作；能掌握基本安全生产知识；能识别本职业常见污染物的类别和常用清洁材料；能操作常规工具和机具，并进行例行保养。

2 职业技能四级：能熟练运用基本技能独立完成本职业的常规工作；能运用专门技能独立或与他人合作完成技术较为复杂的本职业工作；能识别和区分本职业涉及的常用设备、材料；能带领、协调多名本级别及以下保洁员共同完成作业工作；能熟练操作常用的小型机械设备，并进行一般的维护保养。

3 职业技能三级：能熟练运用基本技能和专门技能完成本职业较为复杂的工作，包括完成部分非常规性的工作；能独立处理工作中出现的问题；能按照作业项目要求，编制作业计划与方案、人员和机械配置方案，合理选用本职业所涉及的机械设备；能操作较为复杂的作业机械设备及进行一般的维修；能指导四级及以下保洁员开展工作。

3.3 职业要求和职业技能构成

3.3.1 职业要求和职业技能应分为安全生产知识、理论知识、操作技能三个模块，并应符合下列规定：

1 安全生产知识应包括安全基础知识和作业现场安全操作知识；

2 理论知识应包括基本知识、专业知识和相关知识；

3 操作技能应包括基本操作技术能力、工具设备的使用和维护能力、指导能力。

3.3.2 职业要求中对安全生产知识和理论知识的目标要求由高到低应分为掌握、熟悉、了解三个层次，对操作技能的目标要求由高到低应分为熟练、能够、会三个层次。

3.4 职业技能评定考核

3.4.1 职业技能考核形式应包括笔试、实际操作两种。

3.4.2 职业技能考核结果应分为合格、不合格。

3.4.3 职业技能考核应按照本标准第 3.3.1 条的模块顺序递进式进行，三个模块考核均合格后，方能获得相应等级的职业技能考核合格证。

3.4.4 职业技能考核前应参加本职业（工种）的职业技能培训并达到相应技能等级的规定课时数。安全生产和理论知识培训课时应为集中授课学时，操作技能培训课时应为实际操作学时。

3.5 职业技能评定考核条件

3.5.1 申报职业技能五级考核应为从事本职业工作 1 年及以上者。

3.5.2 申报职业技能四级考核应符合下列条件之一：

1 取得本职业技能五级培训合格证后，从事本职业工作 2 年及以上；

2 从事本职业工作 4 年及以上；

3 取得技工学校、中等及以上职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

3.5.3 申报职业技能三级考核应符合下列条件之一：

1 取得本职业技能四级培训合格证后，从事本职业工作 2 年及以上；

2 从事本职业工作 7 年及以上；

3 取得技工学校、中等及以上职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生），仅限申报职业技能三级清扫保洁员；具有高级技工学校、技师学院、高等职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生），仅限申报职业技能三级公厕保洁员、水面保洁员、高空外墙清洗员；

4 取得大专及以上本专业或相关专业毕业证书，从事本职业工作 1 年及以上。

4 清扫保洁员职业技能标准

4.1 职业要求

4.1.1 职业技能五级清扫保洁员的职业要求应符合表 4.1.1 的规定。

表 4.1.1 职业技能五级清扫保洁员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 掌握道路清扫保洁作业工机具安全使用常识 (2) 熟悉安全生产常识和常用安全防护用品的功能和正确使用方法 (3) 熟悉相关道路交通安全标志和规则 (4) 了解常用清洁剂、消毒剂安全使用知识 (5) 了解安全生产、劳动保护等方面的基本法律法规
2	理论知识	(6) 熟悉道路清扫保洁作业规程 (7) 熟悉道路清扫保洁作业考核要求 (8) 熟悉道路清扫保洁常用工机具维护和保管的相关知识 (9) 了解特殊天气对道路保洁的影响及相关处理常识 (10) 了解环境卫生保洁的概念、内容和范围 (11) 了解生活垃圾分类标志和要求
3	操作技能	(12) 熟练使用安全生产防护用品 (13) 熟练使用常规道路清扫保洁工机具作业 (14) 能够分类收集垃圾收集容器的分类垃圾 (15) 能够对垃圾收集容器进行清洁和消毒 (16) 会对常用工机具进行日常维护保养

4.1.2 职业技能四级清扫保洁员的职业要求应符合表 4.1.2 的规定。

表 4.1.2 职业技能四级清扫保洁员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 熟悉常用小型清扫保洁机械安全生产基本常识及作业安全防护要求 (2) 熟悉常用清洁、消毒剂安全使用知识 (3) 了解作业安全事故预防措施 (4) 了解安全生产基本法律法规
2	理论知识	(5) 掌握常用小型清洗、保洁机械的使用方法 (6) 熟悉常用清洁剂、消毒剂的基础知识及使用方法 (7) 熟悉人行道清洗作业流程及操作规程 (8) 熟悉各种天气对道路保洁的影响及相关处理常识 (9) 了解常用小型清洗、保洁机械基础知识 (10) 了解乱张贴涂画清理技术要求
3	操作技能	(11) 熟练操作一种常用小型清扫保洁收运或清洗机械设备 (12) 熟练采用常规清理技术清理乱张贴涂画 (13) 能够识别作业区域污染物的类别，正确选择使用清理工具和清洁材料 (14) 能够根据作业质量要求进行作业质量自查 (15) 会对小型清扫保洁、清洗机械进行保养维护 (16) 会判断小型清扫保洁或清洗机械的常见故障，填写报修单 (17) 会指导五级清扫保洁员的操作

4.1.3 职业技能三级清扫保洁员的职业要求应符合表 4.1.3 的规定。

表 4.1.3 职业技能三级清扫保洁员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 掌握安全操作规程 (2) 熟悉作业安全事故预防措施 (3) 了解一般安全事故处理程序 (4) 了解安全生产基本法律法规

续表 4.1.3

项次	分类	专业内容
2	理论知识	(5) 掌握常用小型清扫保洁机械维护保养知识 (6) 熟悉清扫保洁作业质量检查和评价方法 (7) 熟悉清扫保洁作业班组管理知识 (8) 了解现行有关城乡环境卫生作业技术规程和质量标准 (9) 了解形成道路污染的基本知识 (10) 了解业务台账管理知识
3	操作技能	(11) 熟练操作小型清扫保洁设备进行路面清扫和清洗 (12) 能够使用环卫作业机械维修工具和仪表 (13) 能够判断和排除常用小型清扫保洁作业机械设备较复杂故障 (14) 能够参与编制保洁作业方案和道路污染事故应急预案 (15) 能够根据应急预案进行应急处理 (16) 会应用各项质量标准、技术标准, 对作业过程进行检查、分析和总结 (17) 能够指导四级及以下清扫保洁员的操作

4.2 职业技能

4.2.1 职业技能五级清扫保洁员的技能要求应符合表 4.2.1 的规定。

表 4.2.1 职业技能五级清扫保洁员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全 生产 知识	安全基础 知识	法规与 安全常识	(1) 安全生产基本法律法规和安全生产常识
	工作现场 安全操作 知识	安全生产	(2) 道路清扫保洁作业的安全知识 (3) 道路交通标志和规则 (4) 常用清洁、消毒剂使用安全知识
		事故预防	(5) 常用急救知识

续表 4.2.1

项次	项目	范围	内容
理论 知识	基础知识	环境卫生 标准规范	(6) 环境卫生保洁的概念、内容和范围 (7) 道路清扫保洁作业质量标准 (8) 生活垃圾分类标志
		污染物 识别与 清除	(9) 道路、公共场所废弃物的分类、形态和特点 (10) 道路、公共场所污渍的类别及特点
	专业知识	技术规程	(11) 道路清扫保洁作业技术规程 (12) 道路保洁垃圾收集清运作业技术要求
		环卫机械 设备	(13) 道路清扫保洁常用工机具的功能、使用方法 和维护保养 (14) 清扫保洁机械的种类、功能和用途
	相关知识	特殊天气 作业知识	(15) 各种天气对道路保洁作业的影响 (16) 特殊天气的保洁作业特点
	操作 技能	安全防护 用品使用	(17) 熟练使用本工种安全生产防护用品
		环卫机械 设备操作	(18) 常规道路清扫保洁作业工机具操作
		清扫保洁 作业	(19) 使用清扫保洁工机具进行道路路面、人行天 桥和隧道路面清扫保洁 (20) 特殊路面（绿化带、树穴、破损路面等）清 扫保洁操作 (21) 保洁垃圾收集、清运操作 (22) 分类收集废物箱的分类垃圾，清运到指定 地点 (23) 采取措施防止清运过程垃圾撒漏 (24) 废物箱、垃圾收集容器清洗保洁及箱体内外 消毒，填写消毒记录
			(25) 常用五金工具的使用
			(26) 常用作业工机具维护保养
			(27) 自制和修复简单作业工具

4.2.2 职业技能四级清扫保洁员的技能要求应符合表 4.2.2 的规定。

表 4.2.2 职业技能四级清扫保洁员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全 生产 知识	安全基础 知识	法规与 安全常识	(1) 安全生产基本法律法规和安全生产常识
	工作现场 安全操作 知识	安全生产	(2) 公共场所清扫保洁作业的安全知识 (3) 清扫保洁工具的安全生产知识
		事故预防	(4) 安全事故预防 (5) 常用急救与卫生防疫知识
理论 知识	基础知识	环境卫生 标准规范	(6) 人行道清洗技术规范 (7) 道路、公共场所环卫设施设置规范
		污染物 识别与 清除	(8) 常用化学清洗剂、消毒剂的分类、作用和特点 (9) 污渍清除方法 (10) 乱张贴涂画清理方法
	专业知识	技术规程	(11) 小型保洁作业车操作规程 (12) 小型清洗作业车操作规程
		环卫机械 设备	(13) 小型保洁机械设备种类、功能和性能 (14) 小型清洗机械设备种类、功能和性能 (15) 乱张贴涂画清理机械种类、功能和性能
		作业管理	(16) 清扫保洁作业质量检查与维护相关知识
	相关知识	管理知识	(17) 班组作业管理基本知识
操作 技能	基本操作 技能	环卫机械 设备操作	(18) 常用小型保洁作业车操作（应具备小型机动车驾驶员资质） (19) 常用小型清洗机动车和机械设备操作（应具备小型机动车驾驶员资质） (20) 专用乱张贴涂画清理机械的操作
		清扫保洁 作业	(21) 使用小型保洁作业车进行快速巡回保洁和垃圾收集 (22) 使用清洗作业机械进行人行道清洗 (23) 识别乱张贴涂画材料，选择清理工具、清洁材料和作业方式，进行清除作业 (24) 根据天气情况调整道路清扫保洁作业方式
		作业管理	(25) 对作业质量进行检查，填写检查记录

续表 4.2.2

项次	项目	范围	内容
操作技能	工具设备使用和维护	工具使用	(26) 常用维修工具和仪表的使用
		机具设备维护	(27) 小型清洗、保洁作业车维护保养 (28) 小型清洗、保洁作业机械设备常见故障判断与排除

4.2.3 职业技能三级清扫保洁员的技能要求应符合表 4.2.3 的规定。

表 4.2.3 职业技能三级清扫保洁员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全生产知识	安全基础知识	法规与安全常识	(1) 安全生产基本法律法规和安全生产常识
			(2) 安全操作规程
	工作现场安全操作知识	安全生产	(3) 常用小型清扫保洁、清洗、垃圾收集机械安全操作知识
		事故预防	(4) 安全事故预防
		事故处理	(5) 一般安全事故处理程序
理论知识	基础知识	环境卫生标准规范	(6) 城乡环境卫生相关法律法规、标准和作业技术规范
		污染物识别与清除	(7) 道路、公共场所等污染物形成与识别
	专业知识	技术规程	(8) 小型扫路车操作规程 (9) 道路垃圾收集清运技术规程
		环卫机械设备	(10) 小型清扫保洁机械设备维护维修知识 (11) 小型清洗机械设备维护维修知识
		作业管理	(12) 道路清扫保洁作业面积测算 (13) 作业现场管理系统的应用知识 (14) 各作业岗位协调调度一般知识 (15) 清扫保洁作业检查、监督和评价方法
	相关知识	管理知识	(16) 台账管理基础知识

续表 4.2.3

项次	项目	范围	内容
操作技能	基本操作技能	环卫机械设备操作	(17) 小型扫路车机械设备操作（应具备相应机动车驾驶员资质）
		清扫保洁作业	(18) 操作小型扫路车进行路面清扫 (19) 操作小型洒水车进行路面洒水清洗 (20) 操作小型清扫、清洗机械设备进行应急路面污染清理作业，填写应急作业记录
		作业管理	(21) 保洁作业方案辅助编制，合理进行人、机作业组合 (22) 根据应急预案，协调班组人、机进行应急处理作业 (23) 根据现场状况，合理调整清扫垃圾和废物箱垃圾收集时间与频次，填写作业调整记录单 (24) 对班组作业过程检查、评价和分析总结
	工具设备使用和维护	工具使用	(25) 专用维修工具和仪表的使用
		机具设备维护	(26) 小型扫路车和机械设备维护保养 (27) 判断常用小型作业机械设备较复杂故障，填报维修申请单，报告故障排查情况，提出处理建议
	指导	培训指导	(28) 培训和指导四级及以下清扫保洁员的操作

4.3 培训和考核范围、课时、权重

4.3.1 职业技能五级清扫保洁员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 4.3.1 的规定。

表 4.3.1 职业技能五级清扫保洁员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重(%)
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	3	30
	工作现场安全操作知识	安全生产	4	40
		事故预防	3	30

续表 4.3.1

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块二 100% 理论学习 (20课时)	基础知识	环境卫生标准规范	4	20
		污染物识别与清除	4	20
	专业知识	技术规程	5	25
		环卫机械设备	5	25
	相关知识	特殊天气作业知识	2	10
模块三 100% 实训操作 (70课时)	基本操作技能	安全防护用品使用	5	7
		环卫机械设备操作	20	29
		清扫保洁作业	35	50
	工具设备的 使用与维护	工具使用	3	4
		机具设备维护	7	10

4.3.2 职业技能四级清扫保洁员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 4.3.2 的规定。

表 4.3.2 职业技能四级清扫保洁员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20
	工作现场安全 操作知识	安全生产	4	40
		事故预防	4	40
模块二 100% 理论学习 (25课时)	基础知识	环境卫生标准规范	2	8
		污染物识别与清除	6	24
	专业知识	技术规程	5	20
		环卫机械设备	8	32
		作业管理	2	8
	相关知识	管理知识	2	8

续表 4.3.2

项次	项目	培训考核范围	课时	权重(%)
模块三 100% 实训操作 (65课时)	基本操作技能	环卫机械设备操作	25	39
		清扫保洁作业	28	43
		作业管理	2	3
	工具设备的 使用与维护	工具使用	2	3
		机具设备维护	8	12

4.3.3 职业技能三级清扫保洁员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 4.3.3 的规定。

表 4.3.3 职业技能三级清扫保洁员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重(%)
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20
	工作现场安全 操作知识	安全生产	3	30
		事故预防	3	30
		事故处理	2	20
模块二 100% 理论学习 (30课时)	基础知识	环境卫生标准规范	3	10
		污染物识别与清除	3	10
	专业知识	技术规程	8	27
		环卫机械设备	7	23
		作业管理	7	23
	相关知识	管理知识	2	7
模块三 100% 实训操作 (60课时)	基本操作技能	环卫机械设备操作	15	25
		清扫保洁作业	18	30
		作业管理	14	23
	工具设备的 使用与维护	工具使用	2	3
		机具设备维护	8	14
	指导	培训指导	3	5

5 公厕保洁员职业技能标准

5.1 职业要求

5.1.1 职业技能五级公厕保洁员的职业要求应符合表 5.1.1 的规定。

表 5.1.1 职业技能五级公厕保洁员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 熟悉工机具的安全使用常识 (2) 熟悉职业健康安全生产常识及常见安全生产防护用品的功能和正确使用方法 (3) 了解常用急救知识 (4) 了解相关卫生防疫知识 (5) 了解安全生产基本法律法规
2	理论知识	(6) 掌握常规公厕保洁作业规程和质量要求 (7) 熟悉公厕设施设备的名称、用途和维护保养要求 (8) 熟悉公厕常用清洗剂、消毒剂、消杀剂的主要类别和使用方法 (9) 了解公厕保洁的概念、内容和范围 (10) 了解作业记录台账的作用和意义
3	操作技能	(11) 熟练使用本工种安全生产防护用品 (12) 能够使用常规保洁工机具和清洁材料进行公厕清洁作业 (13) 能够正确配制消毒液进行公厕消毒作业 (14) 能够指导如厕人员正确使用厕内各种设备 (15) 会对公厕进行防冻、调温、除湿、通风、除臭等操作 (16) 会对公厕进行消杀 (17) 会对公厕厕件进行维护保养 (18) 会对常用工机具进行日常维护保养

5.1.2 职业技能四级公厕保洁员的职业要求应符合表 5.1.2 的规定。

表 5.1.2 职业技能四级公厕保洁员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 掌握安全操作规程 (2) 熟悉安全生产常识及常见安全生产防护用品的功能和正确使用方法 (3) 熟悉相关卫生防疫安全知识 (4) 了解作业安全事故预防措施 (5) 了解安全生产基本法律法规
2	理论知识	(6) 熟悉室内公共场所清理保洁作业规程和质量标准 (7) 熟悉公厕内电气设备、水暖设备工作原理、性能的基本知识 (8) 熟悉常用室内保洁机械设备种类、特性和工作原理等基础知识 (9) 熟悉公厕保洁台账管理知识 (10) 了解室内污垢形成及清除基本知识 (11) 了解臭气污染的基本知识 (12) 了解常用室内除尘消毒工具分类和主要用途基础知识 (13) 了解班组管理基本知识
3	操作技能	(14) 熟练使用公厕内各种设备设施，并识别运行状态 (15) 能够识别室内公共场所和公厕墙面、厕间立面、地面污染物，合理选择作业工具和清洁材料进行清理作业 (16) 能够对公厕电子显示屏、电气设备进行维护保养 (17) 会判断公厕设施设备的一般故障，填写报修单 (18) 会指导五级公厕保洁员的操作

5.1.3 职业技能三级公厕保洁员的职业要求应符合表 5.1.3 的规定。

表 5.1.3 职业技能三级公厕保洁员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 掌握安全操作规程 (2) 熟悉作业安全事故预防措施 (3) 了解一般安全事故处理程序 (4) 了解安全生产基本法律法规

续表 5.1.3

项次	分类	专业内容
2	理论知识	(5) 熟悉室内环境保洁作业质量检查和评价方法 (6) 熟悉室内高级环境保洁知识（地毯保洁、地面打蜡、晶面处理） (7) 熟悉室内环境空气净化和环境美化基础知识 (8) 了解形成室内环境卫生污染的基本知识 (9) 了解室内保洁机械维护保养基础知识 (10) 了解装配式公厕（含活动公厕）结构与装备特点及维护保养知识 (11) 了解公厕智能设备的种类、主要用途相关知识 (12) 了解公厕应急预案编制原则和方法
3	操作技能	(13) 熟练操作常用室内保洁机械 (14) 能够操作专用设备进行地毯保洁、地面打蜡和晶面处理作业 (15) 能够判断公厕设施设备故障，提出维修建议 (16) 能够参与编制室内保洁作业和设施保养方案 (17) 会对保洁机械设备进行简单维修 (18) 能够指导四级及以下公厕保洁员的操作

5.2 职业技能

5.2.1 职业技能五级公厕保洁员的技能要求应符合表 5.2.1 的规定。

表 5.2.1 职业技能五级公厕保洁员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全生产知识	安全基础知识	法规与安全常识	(1) 安全生产法律法规和安全生产常识
	工作现场安全操作知识	安全生产	(2) 常见安全生产防护用品、工器具的正确使用 (3) 室内用电安全知识
	事故预防		(4) 常用急救知识 (5) 相关卫生防疫常识

续表 5.2.1

项次	项目	范围	内容
理论知识	基础知识	环境卫生标准规范	(6) 环境卫生保洁的概念、内容和范围 (7) 公厕保洁作业质量标准
		污染物识别与清除	(8) 公厕污染物分类、形态 (9) 常用清洗剂的种类、性质和使用方法 (10) 常用消毒剂的种类、性质和使用方法 (11) “四害”消杀知识
	专业知识	技术规程	(12) 公厕保洁作业技术规程 (13) 公厕消毒作业规程
		设施设备	(14) 公厕分类和特点 (15) 公厕主要设施名称、构造、特性和用途 (16) 公厕常用设备种类、用途和养护要求 (17) 厕件名称、用途和维护保养知识
			(18) 常用电器的用途、使用方法和维护保养知识
			(19) 工作台账制度知识
	操作技能	安全防护用品使用	(20) 正确使用本工种安全生产防护用品
			(21) 使用常规保洁工具和清洁材料对公厕进行清洗、清理、保洁
			(22) 正确配制常用消毒剂对公厕进行消毒作业，填写消毒记录
			(23) 根据“四害”消杀方案进行配药和作业，填写配药施药记录
		保洁作业	(24) 指导如厕人员正确使用厕内各种设备
			(25) 厕内突发急救、警情处理，填写突发事件处理记录
		基本操作技能	(26) 公厕防冻、调温、除湿等操作
			(27) 公厕通风、除臭装置操作
			(28) 公厕厕件维护保养
			(29) 使用简单工具进行下水管道疏通
			(30) 公厕上水、下水系统一般故障描述和填写报修单

续表 5.2.1

项次	项目	范围	内容
操作技能	工具设备使用和维护	工具使用	(31) 常用保洁工具使用
		机具设备维护	(32) 常用保洁工机具维护保养

5.2.2 职业技能四级公厕保洁员的技能要求应符合表 5.2.2 的规定。

表 5.2.2 职业技能四级公厕保洁员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全生产知识	安全基础知识	法规与安全常识	(1) 安全生产法律法规和安全生产常识
			(2) 公厕设施安全操作常识
	安全生产操作知识	安全生产	(3) 室内保洁机械的安全生产常识及作业安全防护要求
理论知识	专业知识	事故预防	(4) 安全事故预防 (5) 特定期卫生防疫知识
		环境卫生标准规范	(6) 室内环境卫生相关法规和标准 (7) 室内环境卫生作业质量标准
	技术规程	污染物识别与清除	(8) 室内公共场所（公厕）污垢、污渍识别与清除方法 (9) 公厕臭气污染基础知识
			(10) 室内公共场所保洁作业规程 (11) 室内消毒作业规程
	专业知识	设施设备	(12) 室内（公厕）装饰材料特点 (13) 公厕电气设备、水暖设备工作原理、性能和维护保养 (14) 除臭设备的种类、工作原理和使用方法 (15) 常用室内（公厕）保洁机械设备种类、结构和工作原理
			(16) 班组作业与台账管理知识

续表 5.2.2

项次	项目	范围	内容
操作技能	基本操作技能	保洁作业	(17) 操作两种以上室内(公厕)清扫保洁机械进行保洁作业 (18) 操作专用机具进行公共场所除尘、清洗、消毒作业 (19) 识别室内公共场所和公厕墙面、卫生间立面、地面污染物，选择清洁、消毒材料和作业机具进行清除作业
		设施设备运行维护	(20) 正确使用公厕常用电气设备，识别运行状态，对一般故障判断和处理 (21) 公厕上水、下水系统故障识别、判断和处理，填写报修单
	工具设备使用和维护	工具使用	(22) 常用维修工具的使用
		机具设备维护	(23) 常用保洁机械的维护保养 (24) 公厕内一般电气和水工配件的维护保养

5.2.3 职业技能三级公厕保洁员的技能要求应符合表 5.2.3 的规定。

表 5.2.3 职业技能三级公厕保洁员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全生产知识	安全基础知识	法规与安全常识	(1) 安全生产基本法律法规和安全生产常识
		安全生产	(2) 安全操作规程 (3) 室内公共场所环境清洁作业的安全知识
	工作现场安全操作知识	事故预防	(4) 安全事故预防
		事故处理	(5) 一般安全事故处理
理论知识	基本知识	污染物识别与清除	(6) 室内环境卫生污染产生机理
		环境优化	(7) 室内(公厕)环境空气净化 (8) 室内(公厕)环境美化装饰

续表 5.2.3

项次	项目	范围	内容
理论知识	专业知识	技术规程	(9) 室内保洁作业质量检查和评价方法 (10) 公厕应急预案编制及应急处理
		设施设备	(11) 太阳能照明、供暖公厕的日常管理 (12) 装配式公厕的种类、结构特性和日常管理 (13) 公厕常用智能设备的种类、功能和维护知识
		室内饰面保洁	(14) 地毯保洁、地面打蜡、晶面处理方法和原理
	相关知识	管理知识	(15) 保洁作业方案编制知识
操作技能	基本操作技能	保洁作业	(16) 操作专用设备进行地毯保洁、地面打蜡和晶面处理作业 (17) 识别地毯、晶面污染，合理选择作业清洁剂和消毒剂 (18) 对室内（公厕）空间环境进行净化美化
		设施设备运行维护	(19) 公厕太阳能采光供暖设备使用和维护保养，填写维护保养记录 (20) 装配式公厕设备设施操作及保洁维护 (21) 公厕智能设备使用和维护保养
		作业管理	(22) 室内保洁与设施管养方案辅助编制 (23) 对室内地毯保洁、地面打蜡和晶面处理作业进行质量检查，填写检查记录 (24) 对公厕环境卫生进行检查和评价，填写检查记录和填报评价报告
	工具设备使用和维护	机具设备维护	(25) 常用保洁机械一般故障判断与排除 (26) 公厕设施设备较复杂故障判断和协助处理
	指导	培训指导	(27) 培训和指导四级及以下公厕保洁员的操作

5.3 培训和考核范围、课时、权重

5.3.1 职业技能五级公厕保洁员的培训和考核范围、课时、权

重应符合表 5.3.1 的规定。

表 5.3.1 职业技能五级公厕保洁员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20
	工作现场安全操作知识	安全生产	5	50
		事故预防	3	30
模块二 100% 理论学习 (20课时)	基础知识	环境卫生标准规范	2	10
		污染物识别与清除	6	30
	专业知识	技术规程	3	15
		设施设备	7	35
	相关知识	管理知识	2	10
模块三 100% 实训操作 (70课时)	基本操作技能	安全防护用品使用	5	7
		保洁作业	25	36
		公厕服务	6	8.5
		设备设施运行维护	25	36
	工具设备 使用与维护	工具使用	3	4
		机具设备维护	6	8.5

5.3.2 职业技能四级公厕保洁员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 5.3.2 的规定。

表 5.3.2 职业技能四级公厕保洁员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20
	工作现场安全操作知识	安全生产	4	40
		事故预防	4	40

续表 5.3.2

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块二 100% 理论学习 (25课时)	基础知识	环境卫生标准规范	2	8
		污染物识别与清除	5	20
	专业知识	技术规程	3	12
		设施设备	13	52
	相关知识	管理知识	2	8
模块三 100% 实训操作 (65课时)	基本操作技能	保洁作业	33	51
		设备设施运行维护	20	31
	工具设备 使用与维护	工具使用	2	3
		机具设备维护	10	15

5.3.3 职业技能三级公厕保洁员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 5.3.3 的规定。

表 5.3.3 职业技能三级公厕保洁员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20
		安全生产	4	40
	工作现场安全 操作知识	事故预防	2	20
		事故处理	2	20
模块二 100% 理论学习 (30课时)	基础知识	污染物识别与清除	4	13
		环境优化	4	13
	专业知识	技术规程	4	13
		设施设备	8	27
		室内饰面保洁	8	27
	相关知识	管理知识	2	7

续表 5.3.3

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块三 100% 实训操作 (60 课时)	基本操作技能	保洁作业	24	40
		设备设施运行维护	18	30
		作业管理	7	12
		机具设备维护	8	13
	指导	培训指导	3	5

6 水面保洁员职业技能标准

6.1 职业要求

6.1.1 职业技能五级水面保洁员的职业要求应符合表 6.1.1 的规定。

表 6.1.1 职业技能五级水面保洁员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 掌握清捞工机具安全使用方法 (2) 熟悉水面保洁作业安全生产常识和常用安全防护用品的功能和正确使用方法 (3) 了解水域航行交通规则和标识 (4) 了解安全生产基本法律法规
2	理论知识	(5) 熟悉常用水面保洁工机具名称、主要用途和维护保养知识 (6) 熟悉水面人工保洁作业规程 (7) 熟悉水面保洁作业质量要求 (8) 了解水面漂浮垃圾的种类及危害 (9) 了解水面保洁的概念、内容和范围 (10) 了解生活垃圾分类标志和要求
3	操作技能	(11) 熟练使用安全卫生防护用品 (12) 熟练操作无动力保洁船进行作业 (13) 能够使用清捞工机具进行水面垃圾清捞作业 (14) 能够在水面垃圾上岸点进行水面垃圾起岸作业 (15) 能够操作保洁工机具进行堤岸保洁 (16) 会清理拦截设施的漂浮垃圾 (17) 会对常用工机具进行日常保养维护

6.1.2 职业技能四级水面保洁员的职业要求应符合表 6.1.2 的规定。

表 6.1.2 职业技能四级水面保洁员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 掌握安全操作规程 (2) 熟悉安全生产常识和常用安全防护用品的功能和正确使用方法 (3) 了解作业安全事故预防措施 (4) 了解安全生产基本法律法规
2	理论知识	(5) 熟悉小型保洁船机械性能及操作规范 (6) 熟悉景观河道保洁作业特点与质量要求 (7) 熟悉生活垃圾分类法规和方法 (8) 熟悉水面漂浮垃圾拦截设施的种类、作用和作业方法相关知识 (9) 了解保洁船垃圾吊运机械的种类、结构和工作原理 (10) 了解水上垃圾运输机械的种类、工作原理和操作养护相关知识 (11) 了解水域环境污染防治的基本知识 (12) 了解保洁船作业机械性能和使用方法
3	操作技能	(13) 熟练操作小型机动保洁船进行清捞保洁作业 (14) 熟练操作一种常用水面保洁机械 (15) 能够进行水面垃圾拦截设施安装和维护 (16) 能够进行漂浮垃圾收集驳运操作 (17) 能够对保洁船保洁机械进行维护保养 (18) 会进行船舶生活垃圾分类收集转运操作 (19) 会判断保洁机械的一般故障，填写报修单 (20) 会指导五级水面保洁员的操作

6.1.3 职业技能三级水面保洁员的职业要求应符合表 6.1.3 的规定。

表 6.1.3 职业技能三级水面保洁员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 掌握安全操作规程 (2) 熟悉安全生产常识和常用安全防护用品的功能和正确使用方法 (3) 熟悉水面保洁作业安全事故预防措施 (4) 了解一般安全事故的处理程序 (5) 了解安全生产基本法律法规

续表 6.1.3

项次	分类	专业内容
2	理论知识	(6) 掌握不同气象条件下水面保洁作业的特点和方法 (7) 熟悉水面保洁作业规程和质量检查评价方法 (8) 熟悉常用保洁机械设备的性能结构、工作原理及维护保养知识 (9) 熟悉保洁船垃圾卸载、吊装机械的性能、使用方法及维护保养知识 (10) 了解水上垃圾码头、平台设置及专用装备相关知识 (11) 了解水面保洁相关台账管理知识
3	操作技能	(12) 熟练操作水面打捞保洁作业机械 (13) 熟练操作漂浮垃圾吊装作业机械 (14) 能够根据季节、气象条件合理进行水面保洁作业 (15) 能够参与编制水面保洁作业方案和水面作业应急预案 (16) 能够判断水面保洁设施设备常见故障，协助处理 (17) 会判断水面保洁作业过程安全隐患 (18) 能够培训和指导四级及以下水面保洁员的操作

6.2 职业技能

6.2.1 职业技能五级水面保洁员的技能要求应符合表 6.2.1 的规定。

表 6.2.1 职业技能五级水面保洁员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全生产知识	安全基础知识	法规与安全常识	(1) 安全生产法律法规和安全生产常识
	工作现场安全操作知识	安全生产	(2) 水域安全作业常识及作业安全防护用品的功能和正确使用方法 (3) 水域航行交通规则和标识
	事故预防		(4) 水域自救、救生知识

续表 6.2.1

项次	项目	范围	内容
理论 知识	基础知识	环境卫生 标准规范	(5) 环境卫生保洁的概念、内容和范围 (6) 生活垃圾分类标识 (7) 水面保洁作业质量标准
		污染物识别与清除	(8) 水面漂浮垃圾的种类、来源与危害 (9) 水面漂浮垃圾的收集方法
	专业知识	技术规程	(10) 河涌保洁作业技术规程 (11) 无动力船操作规程 (12) 水面保洁垃圾卸载点作业规程
		水域保洁	(13) 水域的概念、特征等基础知识 (14) 水面保洁的定义和特点 (15) 水面保洁常用设备设施
		保洁设备 设施	(16) 常用水面保洁工具种类、使用方法和维护保养 (17) 垃圾卸载工具的使用常识 (18) 清捞垃圾滤水装置的使用方法
	相关知识	水域相关 知识	(19) 水域的概念、功能和特征等基础知识
	基本操作 技能	安全防护 用品使用	(20) 正确使用水上作业安全防护用品和安全标志
		保洁机械 设备操作	(21) 操作无动力船打捞漂浮垃圾作业
		保洁作业	(22) 保洁船漂浮垃圾打捞、拉网收集作业 (23) 堤岸保洁与垃圾收集作业 (24) 拦截设施漂浮垃圾清理收集作业 (25) 清捞垃圾上岸点垃圾卸载和滤水操作
操作 技能	工具使用		(26) 常用清捞工具使用和维护
	机具设备 的使用 和维护		(27) 对无动力作业船进行维护保养

6.2.2 职业技能四级水面保洁员的技能要求应符合表 6.2.2 的规定。

表 6.2.2 职业技能四级水面保洁员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全 生产 知识	安全基础 知识	法规与 安全常识	(1) 安全生产法律法规和安全生产常识
	工作现场 安全操作 知识	安全生产	(2) 保洁作业船安全生产基本常识
		事故预防	(3) 水面保洁作业安全事故预防措施
理论 知识	基础知识	环境卫生 标准规范	(4) 生活垃圾收集运输相关标准和技术规范 (5) 生活垃圾分类相关法规和方法 (6) 景观水面保洁技术规范和质量标准
		污染物识 别与清除	(7) 水域环境污染防治基础知识
	专业知识	技术规程	(8) 小型机动船操作规程 (9) 保洁船清捞机械操作规程 (10) 保洁船清捞垃圾驳运安全操作规程
		水域保洁	(11) 景观水面保洁作业特点与要求
		保洁设备 设施	(12) 保洁船清捞机械种类、性能及使用方法 (13) 保洁船漂浮垃圾压缩、吊运机械的种类、性 能及使用方法 (14) 水面漂浮垃圾拦截设施的种类、作用和安装 方法
	相关知识	保洁船	(15) 水面保洁船的种类、工作原理和主要用途等 基础知识
	操作 技能	保洁机械 设备操作	(16) 小型动力保洁船操作 (17) 保洁船漂浮垃圾清捞、吊运机械操作 (18) 水面漂浮垃圾拦截设施安装与维护
		保洁作业	(19) 驾驶单人小型动力保洁船打捞漂浮垃圾作业 (20) 保洁船漂浮垃圾机械清捞作业 (21) 保洁船清捞垃圾驳运作业 (22) 指导船舶生活垃圾分类，进行分类垃圾收集 上岸清运操作，填写分类垃圾移交联单

续表 6.2.2

项次	项目	范围	内容
操作技能	工具设备的使用和维护	工具使用	(23) 常用维修工具和仪表的使用
		机具设备维护	(24) 保洁船保洁机械的维护保养 (25) 小型动力保洁船维护保养 (26) 保洁机械一般故障的判断和排除, 填写处理记录

6.2.3 职业技能三级水面保洁员的技能要求应符合表 6.2.3 的规定。

表 6.2.3 职业技能三级水面保洁员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全生产知识	安全基础知识	法规与安全常识	(1) 安全生产法律法规和安全生产常识
	工作现场安全操作知识	安全生产	(2) 水上作业现场电气使用安全、机械作业安全和劳动保护等知识
		事故预防	(3) 安全操作规程及事故预防措施
		事故处理	(4) 安全事故处理程序
理论知识	基本知识	环境卫生标准规范	(5) 国家环境卫生相关法律法规、标准规范
		污染物识别与清除	(6) 漂浮垃圾拦截设施材料测算基本知识
	专业知识	技术规程	(7) 保洁船自动化作业设备技术规程 (8) 水面保洁垃圾码头卸载吊装作业规程
		保洁设备设施	(9) 水上垃圾码头、平台主要设施设备性能、使用方法及维护保养知识 (10) 保洁船自动化作业设备工作原理和维护保养知识 (11) 保洁船作业机械机电设备维护保养知识
		作业管理	(12) 不同季节、气象条件水面保洁的特点与作业方式 (13) 水面保洁作业流程、线路设计原则和方法 (14) 水面保洁作业质量检查和评价方法 (15) 水面作业应急预案编制原则和方法
	相关知识	工作台账	(16) 班组作业和台账管理基础知识

续表 6.2.3

项次	项目	范围	内容
操作技能	基本操作技能	保洁机械设备操作	(17) 保洁船保洁机械设备运行状态识别，安全隐患排查
		保洁作业	(18) 操作自动化作业机械保洁作业 (19) 垃圾码头卸载、吊装作业
		作业组织	(20) 水面保洁作业方案和作业应急预案辅助编制 (21) 根据水域、季节特点和气象条件选择作业方式进行水面保洁作业 (22) 根据应急预案组织协同应急作业，填写应急作业记录
	工具设备的使用和维护	机具设备维护	(23) 垃圾码头吊装机械设备维护保养 (24) 保洁机械设备较复杂故障的判断和排除，填写维护维修记录
	指导	培训指导	(25) 培训和指导四级及以下水面保洁员的操作

6.3 培训和考核范围、课时、权重

6.3.1 职业技能五级水面保洁员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 6.3.1 的规定。

表 6.3.1 职业技能五级水面保洁员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重(%)
模块一 100% 安全生产 (10 课时)	安全基础知识	法规与安全常识	3	30
	工作现场安全操作知识	安全生产	7	70

续表 6.3.1

项次	项目	培训考核范围	课时	权重(%)	
模块二 100% 理论学习 (20课时)	基础知识	环境卫生标准规范	3	15	
		污染物识别与清除	2	10	
	专业知识	技术规程	5	25	
		水面保洁	3	15	
		保洁设备设施	5	25	
	相关知识	水域相关知识	2	10	
	基本操作技能	安全防护用品使用	5	7	
模块三 100% 技能实训 (70课时)		保洁机械设备操作	18	26	
		保洁作业	40	57	
		工具使用	2	3	
		机具设备维护	5	7	

6.3.2 职业技能四级水面保洁员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 6.3.2 的规定。

表 6.3.2 职业技能四级水面保洁员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重(%)
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20
	工作现场安全操作知识	安全生产	4	40
		事故预防	4	40
模块二 100% 理论学习 (25课时)	基础知识	环境卫生标准规范	4	16
		污染物识别与清除	3	12
	专业知识	技术规程	6	24
		水面保洁	4	16
		保洁设备设施	6	24
	相关知识	保洁船	2	8

续表 6.3.2

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块三 100% 技能实训 (65课时)	基本操作技能	保洁机械设备操作	26	40
		保洁作业	26	40
	工具设备使用 和维护	工具使用	2	3
		机具设备维护	11	17

6.3.3 职业技能三级水面保洁员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 6.3.3 的规定。

表 6.3.3 职业技能三级水面保洁员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)	
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20	
		安全生产	3	30	
	工作现场安全 操作知识	事故预防	3	30	
		事故处理	2	20	
模块二 100% 理论学习 (30课时)	基础知识	环境卫生标准规范	2	7	
		污染物识别与清除	2	7	
	专业知识	技术规程	4	13	
		保洁设备设施	10	33	
		作业管理	10	33	
	相关知识	工作台账	2	7	
	基本操作技能	保洁机械设备操作	10	17	
模块三 100% 技能实训 (60课时)		保洁作业	16	27	
		作业管理	20	33	
工具设备的使用 和维护	机具设备维护	11	18		
	指导	3	5		

7 高空外墙清洗员职业技能标准

7.1 职业要求

7.1.1 职业技能五级高空外墙清洗员的职业要求应符合表 7.1.1 的规定。

表 7.1.1 职业技能五级高空外墙清洗员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 掌握高空作业安全防护用品的功能和正确使用方法 (2) 熟悉一般高空外墙清洗维护作业安全要求 (3) 了解高空作业安全知识 (4) 了解安全生产基本法律法规
2	理论知识	(5) 掌握一般高空外墙清洗作业的操作规程 (6) 熟悉高空外墙清洗作业工具的种类和使用方法 (7) 了解建筑外墙清洗维护的一般流程 (8) 了解建筑物外墙饰面材质和特点 (9) 了解常用清洗维护材料的种类与使用方法 (10) 了解环境卫生保洁的概念、内容和范围 (11) 了解风向、风速等基础知识
3	操作技能	(12) 熟练操作高空外墙清洗作业工具 (13) 能够进行脚手架装拆作业 (14) 能够使用座板式单人吊具进行悬吊作业 (15) 会识别外墙饰面材质和常见污垢 (16) 会对常用工机具进行维护保养

7.1.2 职业技能四级高空外墙清洗员的职业要求应符合表 7.1.2 的规定。

表 7.1.2 职业技能四级高空外墙清洗员的职业要求

项次	分类	专业内容
1	安全生产知识	(1) 掌握高空外墙清洗维护作业设备的安全使用知识 (2) 熟悉高空安全作业知识 (3) 熟悉本工种作业安全事故预防措施 (4) 熟悉清洗工具和材料的安全使用方法 (5) 了解安全生产基本法律法规
2	理论知识	(6) 掌握常用建筑物外墙饰面材质清洗维护知识 (7) 熟悉常用高空外墙清洗工具的工作原理 (8) 熟悉建筑物外墙清洗维护的工艺流程 (9) 了解清洗维护材料的特性与适用性等基础知识 (10) 了解城市气流回旋对高空作业的影响 (11) 了解高空外墙清洗台账制度要求
3	操作技能	(12) 熟练选择清洗维护材料和工艺进行墙面清洗维护作业 (13) 熟练设置使用悬吊设备和小型清洗维护机械 (14) 能够根据作业方案进行作业现场布设 (15) 能够正确进行高空作业设备及现场布设安全性检查 (16) 会对悬吊、清洗机具维护保养 (17) 会指导五级高空外墙清洗员的操作

7.1.3 职业技能三级高空外墙清洗员的职业要求应符合表 7.1.3 的规定。

表 7.1.3 职业技能三级高空外墙清洗员的职业要求

项次	分类	专业知识
1	安全生产知识	(1) 掌握本工种安全操作规程及事故预防措施 (2) 熟悉本工种安全事故处理程序 (3) 熟悉高空作业安全生产相关标准、安全管理知识 (4) 了解安全生产基本法律法规

续表 7.1.3

项次	分类	专业知识
2	理论知识	(5) 掌握高外墙清洗维护质量要求 (6) 熟悉高外墙清洗维护作业机具知识 (7) 熟悉高外墙清洗维护工程质量监督检查、验收方法 (8) 熟悉建筑物外墙饰面不同材质污染的基本知识 (9) 熟悉高外墙清洗维护施工方案编制的原则和方法 (10) 了解作业应急预案编制原则和方法 (11) 了解施工图读图基本知识 (12) 了解作业过程中二次污染防治要求
3	操作技能	(13) 熟练使用高外墙清洗维护作业工机具 (14) 熟练完成特殊与不规则墙面清洗 (15) 熟练进行高空作业安全检查 (16) 能够对作业墙面清洗维护质量进行检查和工程验收 (17) 会判断与排除常用作业机械设备的一般故障 (18) 能够指导四级及以下高外墙清洗员的操作

7.2 职业技能

7.2.1 职业技能五级高外墙清洗员的技能要求应符合表 7.2.1 的规定。

表 7.2.1 职业技能五级高外墙清洗员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全 生产 知识	安全基础知识	法规与 安全常识	(1) 安全生产法律法规和安全生产常识
	工作现场 安全操作 知识	安全生产	(2) 常见安全生产防护用品、工机具的正确使用 (3) 一般高空作业安全规范 (4) 取得《中华人民共和国特种作业操作证》
		事故预防	(5) 高空自救知识

续表 7.2.1

项次	项目	范围	内容
理论知识	基础知识	环境卫生标准规范	(6) 环境卫生保洁的概念、内容和范围 (7) 建筑物外墙清洗作业质量规范
		污染物识别与清除	(8) 建筑物外墙污染物的类别、来源和特征 (9) 常用清洗维护材料的种类、特性等基础知识
	专业知识	作业机械设备	(10) 清洗维护工机具的种类、特性和功能 (11) 清洗维护设备的使用和维护保养
		清洗维护技术	(12) 建筑物外立面结构类别与特点 (13) 建筑物外墙饰面材料特点 (14) 建筑物外墙清洗维护流程
		技术规程	(15) 脚手架装拆技术规程 (16) 建筑物外墙清洗维护安全操作规程
	相关知识	气象知识	(17) 风向、风速与建筑物气流回旋基础知识
操作技能	基本操作技能	安全防护用品使用	(18) 高空作业安全防护用品和安全标志使用
		作业机械	(19) 脚手架安装拆除操作
		清洗维护作业	(20) 风向、风速仪等作业仪器的使用 (21) 根据清洗维护方案要求配制清洗液 (22) 脚手架上外墙清洗维护作业 (23) 使用座板式单人吊具悬吊清洗维护作业
	工具设备的使用和维护	作业吊具维护保养	(24) 作业吊绳、吊板、安全带及零部件日常维护保养
		工机具使用和维护	(25) 保洁工具和仪器日常维护

7.2.2 职业技能四级高空外墙清洗员的技能要求应符合表 7.2.2 的规定。

表 7.2.2 职业技能四级高空外墙清洗员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全生产知识	安全基础知识	法规与安全常识	(1) 安全生产法律法规和安全生产常识
	工作现场安全操作知识	安全生产	(2) 高空外墙清洗维护作业设备的安全操作知识 (3) 清洗材料安全使用知识 (4) 取得《中华人民共和国特种作业操作证》
		事故预防	(5) 悬吊设备作业安全事故防范知识 (6) 事故现场急救知识
理论知识	基本知识	环境卫生标准规范	(7) 国家有关环境卫生法律法规和技术标准
		污染物识别与清除	(8) 建筑物外墙饰面污染的基本知识 (9) 建筑物外墙污染物清除原则和方法
	专业知识	作业机械设备	(10) 建筑物外墙清洗机械种类、工作原理 (11) 悬挂装置、悬吊设备的种类、工作原理与维修保养知识
		清洗维护技术	(12) 建筑物外墙饰面材质清洗维护工艺 (13) 选择清洗材料、清洗工艺的原则 (14) 建筑物外墙清洗维护质量要求 (15) 气流回旋对高空作业的影响
		技术规程	(16) 悬挂装置、悬吊设备安装技术规程
	相关知识	管理知识	(17) 台账管理基础知识
操作技能	基本操作技能	作业机械	(18) 悬挂装置、悬吊设备操作 (19) 小型清洗机械操作
		清洗维护作业	(20) 外墙饰面材质和常见污垢识别 (21) 根据建筑物外墙材质与污染，选择清洗维护材料和工艺 (22) 根据作业方案进行施工现场布设，填写布设记录 (23) 高空悬吊作业设施安全检查，填写检查确认单 (24) 操作悬吊设备进行清洗维护作业

续表 7.2.2

项次	项目	范围	内容
操作技能	工具设备的使用和维护	作业吊具维护保养	(25) 悬挂装置、悬吊设备日常维护保养，填写维护保养记录
		工机具使用和维护	(26) 清洗作业机具日常维护保养

7.2.3 职业技能三级高空外墙清洗员的技能要求应符合表 7.2.3 的规定。

表 7.2.3 职业技能三级高空外墙清洗员的技能要求

项次	项目	范围	内容
安全生产知识	安全基础知识	法规与安全常识	(1) 安全生产法律法规和安全生产常识
		安全生产	(2) 安全操作规程 (3) 取得《中华人民共和国特种作业操作证》
	安全操作知识	事故预防	(4) 安全事故预防
		事故处理	(5) 安全事故处理程序
理论知识	基本知识	环境卫生标准规范	(6) 建筑物外墙清洗维护工程验收规范 (7) 文物保护建筑修缮法规和基础知识
		污染物识别与清除	(8) 作业过程环境污染控制知识
		识图	(9) 施工图读图基础知识
	专业知识	作业机械设备	(10) 建筑物外墙清洗维护作业设备与设施相关电气、机械知识
		清洗维护技术	(11) 建筑物不规则墙面清洗维护工艺 (12) 文物建筑外墙清洗维护工艺和施工流程
		技术规程	(13) 常用建筑物外墙清洗机械操作规程
		作业管理	(14) 建筑物外墙清洗维护工艺、流程设计与机械、人员配置原则和方法 (15) 建筑物外墙清洗维护施工方案编制原则与要点 (16) 建筑物外墙清洗维护工程质量检查、验收和评价方法
	相关知识	管理知识	(17) 班组作业管理

续表 7.2.3

项次	项目	范围	内容
操作技能	基本操作技能	作业机械	(18) 建筑物外墙清洗维护机械操作
		清洗维护作业	(19) 不规则墙面清洗维护 (20) 特殊墙面(文物建筑)清洗维护 (21) 根据清洗维护施工方案,进行高空外墙清洗维护作业安全检查、监督及隐患排查 (22) 根据清洗维护方案进行作业过程环境污染控制 (23) 根据应急预案进行应急事故处理,填写应急事故处理记录
		作业管理	(24) 清洗维护作业质量检查和项目工程验收,填写验收报告单 (25) 建筑物外墙清洗维护施工方案和作业应急预案辅助编制
	工具设备的使用和维护	作业吊具维护保养	(26) 悬挂装置、悬吊设备的一般故障判断与排除,填写维护维修记录
		工机具使用和维护	(27) 作业设备维修工具和仪表的使用 (28) 清洗维护机械设备常见故障判断与排除
	指导	培训指导	(29) 培训和指导四级及以下高空外墙清洗员的操作

7.3 培训和考核范围、课时、权重

7.3.1 职业技能五级高空外墙清洗员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 7.3.1 的规定。

表 7.3.1 职业技能五级高空外墙清洗员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重(%)
模块一 100% 安全生产 (10 课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20
	工作现场安全操作知识	安全生产	5	50
		事故预防	3	30

续表 7.3.1

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块二 100% 理论学习 (20课时)	基础知识	环境卫生标准规范	2	10
		污染物识别与清除	4	20
	专业知识	作业机械设备	4	20
		清洗维护技术	4	20
		技术规程	4	20
	相关知识	气象知识	2	10
	基本操作技能	安全防护用品使用	6	9
		作业机械	12	17
		清洗维护作业	46	66
	工具设备的 使用和维护	作业吊具维护保养	3	4
		工机具使用和维护	3	4

7.3.2 职业技能四级高空外墙清洗员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 7.3.2 的规定。

表 7.3.2 职业技能四级高空外墙清洗员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重 (%)
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20
		安全生产	4	40
	工作现场安全 操作知识	事故预防	4	40
		环境卫生标准规范	2	8
		污染物识别与清除	4	16
	专业知识	作业机械设备	5	20
		清洗维护技术	8	32
		技术规程	4	16
	相关知识	管理知识	2	8

续表 7.3.2

项次	项目	培训考核范围	课时	权重(%)
模块三 100% 技能实训 (65课时)	基本操作技能	作业机械	16	25
		清洗维护作业	40	61
	工具设备的 使用和维护	作业吊具维护保养	4	6
		工机具使用和维护	5	8

7.3.3 职业技能三级高空外墙清洗员的培训和考核范围、课时、权重应符合表 7.3.3 的规定。

表 7.3.3 职业技能三级高空外墙清洗员培训和考核范围、课时、权重

项次	项目	培训考核范围	课时	权重(%)
模块一 100% 安全生产 (10课时)	安全基础知识	法规与安全常识	2	20
	工作现场安全 操作知识	安全生产	3	30
		事故预防	3	30
		事故处理	2	20
模块二 100% 理论学习 (30课时)	基础知识	环境卫生标准规范	3	10
		污染物识别与清除	2	7
		识图	3	10
	专业知识	作业机械设备	4	13
		清洗维护技术	4	13
		技术规程	3	10
		作业管理	9	30
	相关知识	管理知识	2	7
模块三 100% 技能实训 (60课时)	基本操作技能	作业机械	8	13
		清洗维护作业	25	42
		作业管理	14	23
	工具设备的 使用和维护	作业吊具维护保养	4	7
		工机具使用和维护	6	10
	指导	培训指导	3	5

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

- 1) 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”；反面词采用“严禁”；
- 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”；反面词采用“不应”或“不得”；
- 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”；反面词采用“不宜”；
- 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。