

《地漏预埋盒通用技术要求》行业标准编制说明

(征求意见稿)

(一) 工作简况，包括任务来源、主要工作过程、主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

1、任务来源

本项目根据工信部工信厅科[2019]195号《工业和信息化部办公厅关于印发2019年第二批行业标准制修订项目计划的通知》，计划编号2019-0831T-QB，项目名称“地漏预埋盒通用技术条件”进行制定，主要起草单位九牧厨卫股份有限公司、厦门卓标厨卫技术服务有限公司等，计划应完成时间2021年。

2、主要工作过程

行业标准《地漏预埋盒通用技术条件》项目获批准后，项目主要承担单位九牧厨卫股份有限公司立即着手制定该项标准编制的工作计划，开始标准的前期准备工作，查询了国内外相关资料并进行了认真分析，并对行业的发展现状进行了实地考察，充分了解行业当前的技术水平和市场发展需求，并于2019年11月牵头成立了行业标准起草工作组，按工作计划开展标准的研制工作。

1) 起草阶段

2019年11月~2020年4月，标准起草工作组收集了相关单位的技术资料，并结合国家政策、法律法规及相关国家标准的要求，拟定了标准框架及相关技术内容，形成《地漏预埋盒通用技术条件》行业标准(草案)。2020年4月13日，全国五金制品标准化技术委员会厨卫五金分技术委员会于福建·厦门组织召开了标准起草组第一次工作组会议，会上标准起草组成员对标准内容逐条进行讨论，提出并补充了相关技术要求和修改意见，完善标准指标，促使标准内容更加合理。会后，主要牵头单位对有修改的指标安排相关技术验证，最终形成标准征求意见稿。

2) 征求意见阶段

3、主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

本标准由九牧厨卫股份有限公司、厦门卓标厨卫技术服务有限公司联合牵头负责项目的组织实施，负责文件的起草工作，包括标准文件、编制说明、验证报告、调研报告、意见汇总等，确定验证试验的工作路线、工作内容、方法及验证试验的具体实施单位。

部分生产企业和检测机构参加了标准的起草工作。这些单位按照项目组的要求，承担了标准的试验验证工作，对相应产品进行了全面的试验测试，就产品技术性能等修订项目开展验证，提供了大量测试数据，为项目组提供了验证试验样品。

二、标准编制原则和主要内容

1 标准编制原则

1) 标准的制定与国家政策法规相一致。

2) 标准格式、结构和内容严格按GB/T 1.1的规定起草。

3) 本着促进技术进步、提高产品质量、反映市场需求、扩大对外贸易、促进经济发展的原则，在试验验证的基础上，确定了技术要求和试验方法，保证标准的科学性和指导性。

4) 在制定过程中借鉴了国内外相关标准，根据地漏预埋盒的使用条件研制而成。涂、镀层附着强度技术指标与QB/T 5419—2019《厨卫五金涂、镀层技术要求》保持协调一致。在此基础上，参考了GB/T 8801《硬聚氯乙烯（PVC-U）管件坠落试验方法》、GB/T 8802《热塑性塑料管材、管件 维卡软化温度的测定》提出了我国地漏预埋盒的技术要求和测试方法。

2 标准主要内容

本标准共分为七章，包含范围、规范性引用文件、术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、储运，其中技术要求与试验方法在编写上采用一一对应的方式。。标准主要技术要求制定说明如下：

1) 标准名称

标准名称《地漏预埋盒通用技术要求》，英文名称《General technical specifications for pre-embedded box of floor drain》。

2) 标准范围

本文件规定了地漏预埋盒（以下简称预埋盒）的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、储运。

本文件适用于安装在民用建筑物的地下排水管端口处，用于连接地漏与排水管的预埋盒。

3) 关于规范性引用文件

略。

4) 术语和定义

标准中提出了地漏预埋盒的术语和定义。

5) 技术要求

5.1 外观

地漏预埋盒是与地漏搭配使用，要求预埋盒表面应平滑，不应有明显的划伤、碰伤、砂眼、锐边、毛刺、缩孔、裂纹和气孔等缺陷，同时安装后的可见面不应有明显的缺陷。

5.2 尺寸

为统一安装尺寸、提高预埋盒的通配适用性，本标准主要规定了预埋盒配合尺寸 $L_1 \times L_2$ 、预埋盒承口深度 H 、预埋盒壁厚、预埋盒与排水管安装嵌合长度 L 。

5.2.1 根据较常使用的地漏外形规格，规定了预埋盒配合尺寸如表1的规定。其他定制规格由供需双方协商。

5.2.2 为更好地适配不同材质、不同结构设计的地漏，规定预埋盒承口深度 $H \geq 12.0$ mm。

5.2.3 为保证预埋盒与排水管有效连接，要求预埋盒安装后与排水管的嵌合长度 $L \geq 5.0$ mm。

表1 预埋盒的配合尺寸

单位 mm

No.	适配的地漏规格	预埋盒配合尺寸 $L_1 \times L_2$
1	100×100	$101_0^{+1} \times 101_0^{+1}$
2	120×120	$121_0^{+1} \times 121_0^{+1}$
3	150×150	$151_0^{+1} \times 151_0^{+1}$
4	100×300	$101_0^{+1} \times 301_0^{+1.5}$
5	100×600	$101_0^{+1} \times 601_0^{+1.5}$

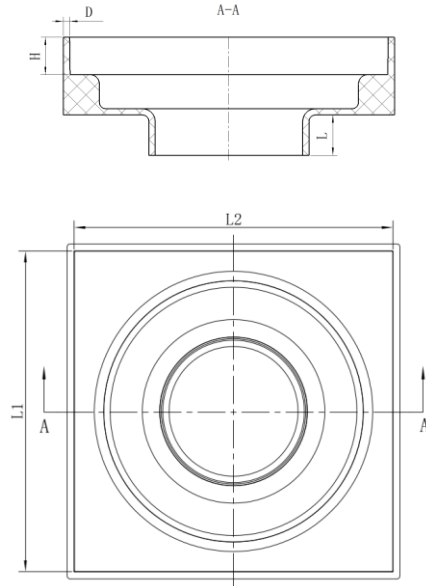


图 1 预埋盒尺寸示意图

5.2.4 根据材质的不同，规定了相应的预埋盒壁厚要求，如表2。

表2 壁厚要求

No.	预埋盒材质	最小壁厚D/mm
1	塑料	2
2	金属	2
3	陶瓷	5

5.2.5 外连接地漏预埋盒和内连接地漏预埋盒的承口尺寸，参照地漏的承口尺寸要求，同GB/T 27710—2020《地漏》保持一致。

5.3 耐腐蚀

预埋盒的耐腐蚀要求和试验方法同GB/T 27710—2020《地漏》保持一致。

5.4 涂、镀层附着强度

该指标在技术要求与试验方法上与QB/T 5419—2019《厨卫五金涂、镀层技术要求》的技术要求保持一致。

5.5 塑料材质预埋盒的特殊要求

由于地漏预埋盒使用的材质较为广泛，包括塑料、陶瓷、金属等。其中，由于塑料的材质特殊性，对塑料材质预埋盒规定了特殊要求。

塑料软化温度由内部分子结构决定，是塑料制品质量控制、塑料成型加工和应用的一个重要参数，本标准参考CJ/T 186—2018条“5.6”对塑料材质的“维卡软化温度”和“低温坠落”进行了规范，与CJ/T 186—2018保持一致。另外，

对塑料材质预埋盒的耐冷热循环的进行的规定，技术要求和试验方法与GB/T 27710—2020《地漏》保持一致。

三、主要试验（或验证）情况分析

除生产企业提供相应产品的验证数据之外，起草组在电商平台随机选购了4个品牌的地漏预埋盒，按照本标准征求意见稿的技术要求进行全面验证。

四、标准中如果涉及专利，应有明确的知识产权说明

该项目严格按照标准制定的程序进行，广泛征求了意见。在技术内容上不涉及专利，标准的实施过程中也不会涉及专利。

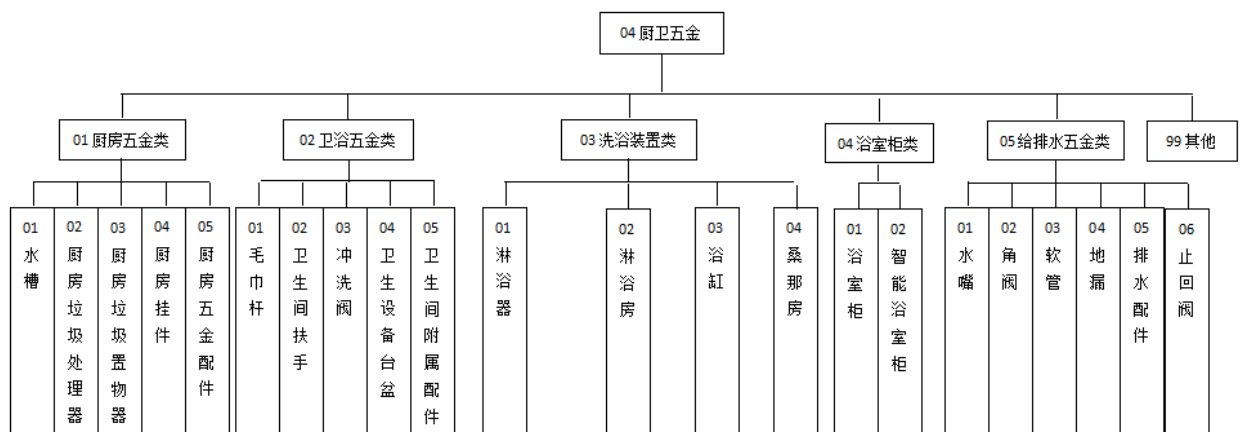
五、产业化情况、推广应用论证和预期达到的经济效益等情况

通过本标准给出的地漏预埋盒的通配尺寸和各项性能指标要求，引导预埋盒厂家在设计预埋盒时考虑预埋盒的尺寸，消除市场壁垒，提高预埋盒的通用性，使地漏维修保养更便捷，引导消费者选择和形成有利于节约资源的消费模式。

六、与国际、国外标准对比情况

本标准制订根据我国地漏预埋盒的技术水平和市场需求进行规定，无相关的国际、国外标准，不存在采标情况。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性；



本标准在五金制品标准体系“厨卫五金”中类，“给排水五金”小类，“排水配件”系列。

与现行相关法律、法规、规章保持协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据；

本标准在整体修订过程未有相关分歧意见。

九、标准性质的建议说明；

建议本标准作为推荐性行业标准发布。

十、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过度办法、实施日期等）；

建议本标准批准发布6个月后实施。

建议本标准由全国五金制品标准化技术委员会厨卫五金分技术委员会组织宣贯实施，企业可按照行业标准的规定和要求对企业内部标准进行修订，或根据行业标准实施时间要求拟订企业标准整改过渡措施。

十一、废止现行相关标准的建议；

无废止现行相关标准。

十二、其它应予说明的事项。

无其他说明事项。

《地漏预埋盒通用技术要求》行业标准修订工作组

2021年7月