



英国国家标准

BS EN 12056-5: 2000

建筑物内部的重力排水系统—

第 5 部分：安装、检验、使用说明、维修和使用

Gravity drainage systems inside buildings — Part 5: Installation and testing,
instructions for operation, maintenance and use

参考号 BS EN 12056-5: 2000 (E)

国标前言

本英国标准为 EN 12056-5:2000 的官方英语版本。

废水工程 B/505 技术委员会将英国将参与的该标准的编制委托给了屋顶排水和卫生管道系统 B/505/21 分委员会，该委员会具有以下职责：

—帮助查询者理解文本。

—把关于翻译或更改建议的任何询问发送给欧洲责任委员会，并随时向英国同业者报告情况；

—探索国际和欧洲相关领域的新发展，并在联合王国内传播。

该委员会组织机构清单通过申请可从秘书处获得。

横向参考

本文件里提到的补充国际或欧洲出版物的英国标准，可以在英国标准学会标准目录的“国际标准对应索引”节里找到，或通过使用英国标准学会标准电子目录的“查找”功能找到。

英国标准不包括合同所有的必要条款。使用者有责任正确应用欧洲标准。

遵守英国标准，并非豁免法律责任。

页码摘要

本文件包括封面，内页封面，EN 标题页，第 2 到 19 页和封底。

本文件显示的 BSI 版权日期是指本文件最近发布的日期。

本不列颠标准由标

准政策和战略委员会在
2000 年 9 月 15 日授权，
由建筑和土木工程部门
委员会起草。

发布之后的修订情况列表

修订编号	日期	内容

©BSI 09-2000

ISBN 0 580 36443 7

英文版本

建筑物内部的重力排水系统—

第5部分：安装、检验、使用说明、维修和使用

本欧洲标准已于 1999 年 10 月 27 日被 CEN 批准。

CEN 成员有义务遵照 CEN/CENELEC 的内部规定，即以此欧洲标准作为国家标准，且不做任何更改。可向中央秘书处或任何 CEN 成员国索取关于此类国家标准的更新清单和参考文献。

本欧洲标准现有三种正式版本（英文、法文、德文）。其他语言的文本可由 CEN 成员国翻译成本国语言并告知中央秘书处其具有官方版本的相同地位。

CEN 成员包括以下国家的标准化组织：奥地利，比利时，捷克共和国，丹麦，芬兰，法国，德国，希腊，冰岛，爱尔兰，意大利，卢森堡，荷兰，挪威，葡萄牙，西班牙，瑞典，瑞士和英国。



欧洲标准化委员会

中央秘书处： rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

目 录

前言	1
1.范围	2
2.规范性引用文件.....	2
3.定义	2
3.1 一般定义.....	2
3.1.1 废水.....	2
3.1.2 生活废水.....	3
3.1.3 工业废水.....	3
3.1.4 灰水.....	3
3.1.5 黑水.....	3
3.1.6 雨水.....	3
3.1.7 溢流水位.....	3
3.1.8 排水系统.....	3
3.1.9 组合系统.....	3
3.1.10 分离系统.....	3
3.2 管道和管配件.....	3
3.2.1 卫生管道系统.....	3
3.2.2 公称直径 (DN)	3
3.2.3 内径 (d_i)	3
3.2.4 外径 (d_a)	3
3.2.5 最小内径 ($d_{i\ min}$)	4
3.2.6 分支排放管道.....	4
3.2.7 方形入口.....	4
3.2.8 抽气入口.....	4
3.2.9 连接弯头.....	4
3.2.10 排水竖管.....	4
3.2.11 竖管支管.....	4
3.2.12 下水道.....	4
3.2.13 充盈度.....	4
3.3 通风管道系统和管配件.....	4
3.3.1 通风管道.....	4
3.3.2 分支通风管道.....	4
3.3.3 竖管通气管.....	4
3.3.4 通风竖管.....	4
3.3.5 空气进入阀.....	5
3.4 设施.....	5
3.4.1 生活卫生设施.....	5
3.4.2 非生活卫生设施.....	5
3.4.3 地板集水沟.....	5
3.4.4 存水弯.....	5
3.4.5 水封深度 (H)	5
3.5 计算.....	6

3.5.1 排放单元 (DU)	6
3.5.2 频率因子 (K)	6
3.5.3 废水流量 (Q_{ww})	6
3.5.4 连续流量 (Q_c)	6
3.5.5 泵抽水流量 (Q_p)	6
3.5.6 总流量 (Q_{tot})	6
3.5.7 液压容量 (Q_{max})	6
3.5.8 空气流量 (Q_a)	6
4. 储存和运输.....	6
5. 一般要求.....	6
5.1 概述.....	6
5.2 废水排水管道系统.....	7
5.3 坡度.....	7
5.4 卫生设施.....	7
5.5 安全预防措施.....	7
5.6 卫生管道系统稳定性.....	7
6. 废水管道安装.....	7
6.1 固定.....	7
6.2 连接.....	7
6.3 固定和支撑.....	7
6.4 方向改变和分支管道连接.....	7
6.5 不同材料和尺寸的管道连接.....	7
6.6 热位移.....	8
6.7 混凝土或其它填充物内的安装.....	8
7. 卫生设施安装.....	8
7.1 固定.....	8
7.2 连接.....	8
8. 火灾防护.....	8
9. 噪声绝缘.....	8
10. 操作说明, 维修和使用.....	8
11. 试验.....	8
附录 A (资料性附录)	9
A.1 国家和当地规章和规程.....	9

前言

本欧洲标准由 CEN/TC 165“废水工程”技术委员会负责起草，该技术委员会的秘书处受 DIN 管理。

本欧洲标准应在 2000 年 12 月之前通过出版同等文本或批准备案的方式给予其国家标准的地位，如有与此相冲突的国家标准，应在 2001 年 6 月之前废止。

本部分是建筑物内部的重力排水系统功能要求相关系列标准中的第 5 个标准。其在通用标题“建筑物内部的重力排水系统”下包括如下五个部分：

第 1 部分：一般和性能要求；

第 2 部分：卫生管道系统—设计和计算；

第 3 部分：屋顶排水—设计和计算；

第 4 部分：废水提升设备—设计和计算

第 5 部分：安装、检验、使用说明、维修和使用

根据 CEN/CENELEC 内部规定，下列国家的国家标准组织必须实行本欧洲标准：奥地利，比利时，捷克共和国，丹麦，芬兰，法国，德国，希腊，冰岛，爱尔兰，意大利，卢森堡，荷兰，挪威，葡萄牙，西班牙，瑞典，瑞士和英国。

建筑物内部的重力排水系统

第 5 部分：安装、检验、使用说明、维修和使用

1. 范围

本欧洲标准适用于在重力作用下工作的废水排水系统。它还适用于住宅，商用建筑物，公共机构建筑物和工业建筑物内部的排水系统。

欧盟内部的水泵抽吸装置的差异已导致开发了许多的系统。本文件描述了一些主要的在用系统，但是本标准不尝试详述每一种系统的复杂细节。通过参考附录 A 所列的技术文件，可以获得本标准包含的补充详细信息。

本标准第 5 部分提出了在废水和雨水重力排水系统的安装和维修时应遵循的原则。本部分涉及系统固定，支撑，热位移抑制，防护和易进入性等相关内容。

本标准所有图纸作为示例给出，不打算用于排除任何其它的系统结构。

2. 规范性引用文件

本欧洲标准包含注明日期或不注明日期的引用文件，以及来自其它出版物的条款。这些规范性引用文件在正文相应位置中列出，同时出版物在以下列出。凡是注日期的引用文件，只有这些文件经过了修改或修订时，这些出版物的随后的修改版或修订版才适用于本欧洲标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本出版物适合于本标准。

EN 12056-1 建筑物内部的重力排水系统—第 1 部分：一般和性能要求

EN 12056-2 建筑物内部的重力排水系统—第 2 部分：卫生管道系统—设计和计算

EN 12056-3 建筑物内部的重力排水系统—第 3 部分：屋顶排水—设计和计算

EN 12056-4 建筑物内部的重力排水系统—第 4 部分：废水提升设备—设计和计算

3. 定义

以下定义适用于本欧洲标准。

3.1 一般定义

3.1.1 废水

由于被使用而受污染的水，以及排放到了排水系统中的所有水，例如生活和工业废水，冷凝水以及排放到废水排水系统中的雨水。

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219

Email : info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开 户 行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户：info@lancarver.com

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！

