



英国国家标准

BS EN 1433: 2002

合并了修改单和勘误单 1

车辆和行人道排水管道—

分类、设计和试验要求、标记和符合性评估

Drainage channels for vehicular and pedestrian areas — Classification, design and testing requirements, marking and evaluation of conformity

参考号 **BS EN 1433: 2002 (E)**

国标前言

本英国标准为 EN 1433: 2002 的官方英语版本, 其包括勘误单 A1:2005 和 2004 年 9 月的勘误单。

本英国标准是一份协调“统一”的欧洲标准, 其全面考虑了 EU 结构产品指令 (89/106/EEC) 给出的欧洲委员会命令 M118 “废水工程产品” 下的要求, 同时其拟用于指导 CE 标记。EN 1433 作为一份统一欧洲标准的应用生效日期将在欧洲委员会的官方期刊进行通知, 从生效之日其, 本标准可用于 CE 标记用途。

欧洲委员会经与会员国磋商, 同意统一的欧洲标准和其相应国家标准可以共存一段过渡期。在本欧洲标准应用生效之日起, 通常将包含一个 9 个月的过渡期, 在此期间, 将对国家规章进行任何要求的更改, 随后进一步在 12 个月的周期内实施 CE 标记。在共存过渡期结束时, 将取消作废国家标准。

EN 1433 是一份在委员会命令下同意的过渡性安排课题标准。在英国, 没有对应的国家标准。

所引用或修改的文本的开头和结尾在文本中通过标签   进行提示。标签提示了 CEN 文本的修改位置, 并带有 CEN 修改单编号。例如, CEN 修改单 A1 所修改的文本通过   来提示。

英国参与本标准编制时, 委托给废水工程 B/505 技术委员会进行起草。

B/505 委员会组织机构清单通过申请可从秘书处获得。

本出版物不包括合同所有的必要条款。使用者有责任正确应用本出版物。

遵守英国标准, 并非豁免法律责任。

本不列颠标准于 2003
年 6 月 12 日由标准政策和
战略委员会授权出版。

出版之后发布的修改单

修改单编号	日期	内容
16109	2006 年 3 月	见国标前言
16739 勘误单 1	2006 年 10 月 31 日	纠正了表 A.3

BSI 2006

ISBN 0 580 42054 X

英文版本

车辆和行人道排水管道— 分类、设计和试验要求、标记和符合性评估

本欧洲标准已于 2002 年 10 月 9 日被 CEN 批准。修改单 A1:2005 已于 2005 年 3 月 21 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。可向管理中心或任何 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管理中心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，马耳他，荷兰，挪威，波兰，西班牙，瑞典，瑞士和英国。

CEN

欧洲标准化委员会

管理中心：rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

目录

前言	1
1 范围	3
2 规范性引用文件.....	3
3 术语和定义.....	4
4 分类	9
5 安装排水管道的位置.....	10
6 材料	11
6.1 概论.....	11
6.1.1 排水管道.....	11
6.1.2 格栅和覆盖物.....	11
6.1.3 轧钢的使用.....	12
6.2 生产，质量和测试.....	12
6.2.1 金属材料.....	12
6.2.2 混凝土和合成树脂混凝土.....	13
6.3 附加要求.....	13
6.3.1 轧钢焊接.....	13
6.3.2 不锈钢.....	13
6.3.3 预制混凝土.....	13
6.3.4 合成树脂混凝土.....	14
6.3.5 纤维混凝土.....	15
7 设计和制造要求.....	15
7.1 概论.....	15
7.2 尺寸和尺寸公差.....	15
7.3 几何设计.....	16
7.4 坡度.....	17

7.5 排水管道部件的接头.....	17
7.5.1 不漏水.....	17
7.5.2 管底梯台阶.....	17
7.6 格栅和覆盖物的插入深度.....	17
7.7 位置.....	17
7.8 交通道路边缘和接触面的保护.....	17
7.9 格栅和覆盖物的固定.....	18
7.10 入口尺寸.....	18
7.10.1 直线型插槽.....	18
7.10.2 其它形状的槽.....	20
7.10.3 其它入口.....	20
7.11 污物桶.....	20
7.12 格栅和覆盖物的正确位置.....	20
7.13 表面状况.....	20
7.14 铰链式格栅和覆盖物的开口角度.....	21
7.15 强度测试.....	22
7.15.1 管道主体.....	22
7.15.2 格栅和覆盖物.....	22
7.16 永久变形.....	22
7.17 安装建议.....	23
8 标记	23
8.1 格栅和覆盖物标记.....	23
8.2 管道主体上的标记.....	24
9 测试	24
9.1 负荷测试.....	25
9.1.1 测试负荷.....	25
9.1.2 测试装置.....	25

9.1.3 测试准备.....	25
9.1.4 测试程序.....	26
9.2 材料.....	28
9.2.1 预制混凝土.....	28
9.2.2 合成纤维混凝土.....	29
9.2.3 纤维混凝土.....	31
9.3 设计要求.....	31
9.3.1 常规检查.....	31
9.3.2 尺寸.....	31
9.3.3 排水管道横截面（见 7.3）	32
9.3.4 坡度（见 7.4）	32
9.3.5 排水口/接头口（见 7.3）	32
9.3.6 管道部件的连接（见 7.5）	32
9.3.7 格栅和覆盖物的插入深度（见 7.6）	32
9.3.8 位置（见 7.7）	32
9.3.9 交通道路边缘保护（见 7.8 和 6.1）	32
9.3.10 固定带网格的格栅和/或覆盖物（见 7.9）	32
9.3.11 入口尺寸（见 7.10）	33
9.3.12 污物桶（见 7.11）	33
9.3.13 调整格栅和覆盖物的位置（见 7.12）	33
9.3.14 表面条件（见 7.13）	33
9.3.15 铰链式格栅和覆盖物的开口角度（见 7.14）	33
9.4 标记（见条款 8）	33
9.5 型式试验.....	33
9.6 常规负荷测试.....	34
10 一致性评估.....	34
10.1 概论.....	34

10.2 型式试验（产品的初始测试）	34
10.3 通过制造商执行工厂生产控制（内部质量控制）	34
10.4 非一致性产品	35
11 安装	35
附录 A（规范性附录） 内部质量控制的模型程序	36
附录 B（规范性附录） 针对于在含除冰盐积水的超低温环境中混凝土产品的补充要求	43
B.1 范围	43
B.2 条件和应用	43
B.3 耐冻融与除冰盐	43
B.4 标记	43
附录 C（规范性附录） 含除冰盐条件下的冻融测试	44
C.1 原理	44
C.2 抽样	44
C.3 材料	44
C.4 设备	44
C.5 制样	45
C.6 程序	46
C.7 试验结果	48
C.8 试验报告	48
附录 D（资料性附录） 由第三方认证机构进行的检查控制（第三方控制）	49
D.1 第三方检查的目的和流程	49
D.2 第三方试验报告	50
附录 ZA（资料性附录） 本欧洲标准中列举 EU 建筑产品指令条款的章节	51
参考文献	57

前言

本文件（EN 1433:2002）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 2003 年 5 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 2004 年 8 月之前废止。

本欧洲标准已由欧洲委员会和欧洲自由贸易协会授权给 CEN 进行起草，同时支持 EU 指令的基本要求。

对于与 EU 指令的关系，见资料性附录 ZA，该附录构成了本文件完整的一部分。

附录 A，B 和 C 为规范性附录。附录 D 为资料性附录。

本文件规定了作为单个或多个零件组件的排水管道的应用和用途。一个组件可定义为一个单独的装置，同时可以结合其它类似装置一起装配形成一个排水系统。本文件给出了装置位置，装置及其相应栅栏或盖子的强度的指导性信息。管配件和其它特殊适配器未被包含在本标准范围之内。

安装不构成本标准的一部分，但是其可能形成未来相关标准的一部分。排水管道安装时应能提供足够的支撑，以确保它们能承受推荐的服役负荷。

由于已经考虑了正式的质量保证体系，本标准详述了针对制造商和外部评审员（如果适用的话）来说必要的特殊且相关的质量控制活动，

本标准规定了目前在排水管道制造中所用的材料。然而，对于某些材料，目前只获得了有限的数据库。

排水管道的主要应用是排放雨水。通过正确选择排放渠道，可以输送其它液体。

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，马耳他，荷兰，挪威，波兰，西班牙，瑞典，瑞士和英国。

修改单 A1 的前言

本欧洲标准（EN 1433:2002/A1:2005）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。

欧洲标准 EN 1433:2002 的本修改单应在 2005 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 2005 年 12 月之前废止。

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，保加利亚，捷克共和国，丹麦，爱沙尼亚，芬兰，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，爱尔兰，意大利，拉脱维亚，立陶宛，卢森堡，马耳他，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，罗马尼亚，斯洛伐克，斯洛文尼亚，西班牙，瑞典，瑞士和英国。

车辆和行人道排水管道— 分类、设计和试验要求、标记和符合性评估

1. 范围

本欧洲标准规定了行人和/或车辆交通通过区域所安装的收集及运输地表水的线性排水管道的要求。

这些管道被定义为 I 类型的，不再需要支撑，被定义为 M 类型的，应依据制造商的建议，对其进行额外的支撑，以适应服役时的垂直和水平负荷。

本标准规定了线性排水系统格栅及完整覆盖面的要求。本标准应用于网格部件、开槽部件和路缘部件，间隙开口可达 1000mm。

本标准规定了排水管道的定义、级别、设计和测试要求、标记及质量控制。

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，只有这些出版物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（包括修改单）适合于本标准。

EN 1169，混凝土预制件——玻璃纤维增强混凝土工厂生产控制一般规则

EN 1170-5，混凝土预制件——玻璃纤维增强混凝土测试方法——第 5 部分：弯曲强度测定，“完全弯曲试验”方法

EN 1563，铸造——球墨铸铁

EN 10080，混凝土增强用钢——可焊接增强钢 B 500——钢筋、卷材和焊接织物的供货技术条件

EN 10088-1，不锈钢——第 1 部分：不锈钢清单

EN 10088-2，不锈钢——第 2 部分：一般用途薄板/厚板和带材的供货技术条件

EN 10088-3，不锈钢——第 3 部分：一般用途的半成品、钢筋、轧钢及型材的供货技术条件



北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

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！



银联特约商户