

NZHU BIAO ZHUN SHE JI YAN JIU YU AN CANKA O T U J I 17CJ40-22

17CJ40-22

建筑防水系统构造(二十二)

参 考 图 集

中国建筑标准设计研究院

17CJ40-22

建筑防水系统构造(二十二)

参 考 图 集

组织编制: 中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集. 建筑防水系统构造. 二十二 : 17CJ40-22 / 中国建筑标准设计研究院组织编制
— 北京 : 中国计划出版社, 2017. 7
ISBN 978-7-5182-0683-4

I. ①国... II. ①中... III. ①建筑设计—中国—图集
②建筑防水—建筑构造—中国—图集 IV. ①TU206
②TU57-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 169239 号

郑重声明：本图集已授权“全国律师知识产权保护协作网”对著作权（包括专有出版权）在全国范围予以保护，盗版必究。

举报盗版电话：010-63906404
010-68318822

国家建筑标准设计图集 建筑防水系统构造 (二十二)

17CJ40-22

中国建筑标准设计研究院 组织编制
(邮政编码: 100048 电话: 010-68799100)

☆

中国计划出版社出版
(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层)
北京强华印刷厂印刷

787mm × 1092mm 1/16 2.5 印张 10 千字
2017 年 7 月第 1 版 2017 年 7 月第 1 次印刷

☆

ISBN 978-7-5182-0683-4
定价: 28.00 元

建筑专业图集简明目录

图集号 图集名称

15J001 围墙大门
12J003 室外工程
04J008 挡土墙-重力式、衡重式、悬臂式
15J012-1 环境景观-室外工程细部构造
15J101 砖墙建筑、结构构造
14J102-2 混凝土小型空心砌块填充墙建筑、结构构造
13J103-7 人造板材幕墙
13J104 蒸压加气混凝土砌块、板材构造
08SJ110-2 预制混凝土外墙挂板
10J113-1 内隔墙-轻质条板(一)
10J121 外墙外保温建筑构造
11J122 外墙内保温建筑构造
12J201 平屋面建筑构造
09J202-1 坡屋面建筑构造(一)
14J206 种植屋面建筑构造
15J207-1 单层防水卷材屋面建筑构造(一)-金属屋面
10J301 地下建筑防水构造
12J304 楼地面建筑构造
07J306 窗井、设备吊装口、排水沟、集水坑
02J331 地沟及盖板
08J333 建筑防腐蚀构造
15J401 钢梯
15J403-1 楼梯 栏杆 栏板(一)
13J404 电梯 自动扶梯 自动人行道
13J502-1、3、12J502-2 内装修-墙面装修、楼(地)面装修、室内吊顶
06J505-1 外装修(一)
06J506-1 建筑外遮阳(一)

图集号 图集名称

11J508 建筑玻璃应用构造-栏板 隔断 地板 吊顶 水下玻璃 挡烟垂壁
13J602-3 不锈钢门窗
12J609 防火门窗
09J801 民用建筑工程建筑施工图设计深度图样
05J804 民用建筑工程总平面初步设计施工图设计深度图样
06SJ805 建筑场地园林景观图设计深度及图样
12J814 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》图示
13J815 《住宅设计规范》图示
13J816 救灾物资储备库标准设计样图
13J817 老年养护院标准设计样图
06J902-1、07J902-2、3 医疗建筑
07J905-1 防火建筑构造(一)
09J908-3 建筑围护结构节能工程做法及数据
05J909 工程做法
05J910-1、2 钢结构住宅(一)、(二)
07J912-1 变配电所建筑构造
12J912-2 常用设备用房-锅炉房、冷(热)源机房、柴油发电机房、水泵房
13J913-1 公共厨房建筑设计与构造
14J913-2、14J914-2 住宅厨房、住宅卫生间
14J924 木结构建筑
12J926 无障碍设计
05J927-1 汽车库(坡道式)建筑构造
08J927-2 机械式汽车库建筑构造
11J930 住宅建筑构造
08J931 建筑隔声与吸声构造
08J933-1、13J933-2 体育场地与设施(一)、(二)
11J934-1、2 《中小学校设计规范》图示、中小学校场地与用房
11J935 幼儿园建筑构造与设施

图集号 图集名称

14J936 变形缝建筑构造
14J938 抗爆、泄爆门窗及屋盖、墙体建筑构造
15J939-1 装配式混凝土结构住宅建筑设计示例(剪力墙结构)
最新出版图集
16J601 木门窗(修编替代04J601-1、03J601-2)
16J604 塑料门窗(修编替代07J604)
16J607 建筑节能门窗(修编替代06J607-1、03J603-2、11J607-2)
15J904 绿色建筑评价标准应用技术图示(替代00J904-1)
15J908-4 被动式太阳能建筑设计(新编)
16J908-5 建筑太阳能光伏系统设计与安装(修编替代10J908-5)
16J908-6 太阳能热水系统选用与安装(修编替代06J908-6)
16J908-7 既有建筑节能改造(修编替代06J908-7)
16J914-1 公用建筑卫生间(修编替代02J915)
16J916-1 住宅排气道(一)(修编替代07J916-1)
15J923 老年人居住建筑(修编替代04J923-1)
16J934-3 中小学校建筑设计常用构造做法(新编)
17CJ10-1 LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料应用构造(修编替代07CJ10)
16CJ35-2 膨胀珍珠岩板隔墙建筑构造-卉原膨胀珍珠岩板系列(新编)
17CJ40-20、21、22、23 建筑防水系统构造(二十)、(二十一)、(二十二)、(二十三)
17CJ62-2 塑料防护排(蓄)水板建筑构造(二)-法莱宝排(蓄)水板系统(新编)
16CJ70-1 双层金属板建筑构造(一)-艺科(ECOTEEL)双层金属板
16CJ71-1、16CJ71-2 柔性饰面材料(一)、(二)
16CJ73-1 铝木复合节能门窗-瑞明铝木复合门窗系统(新编)
16CJ75-1 合成高分子卷材防水系统构造(一)(新编)
17CJ76-1 泡沫玻璃保温防水紧密型系统建筑构造-匹兹堡康宁风格®(FOAMGLAS®)泡沫玻璃(新编)
16CJ77-1 瓷砖胶铺贴系统(陶瓷砖与石材)构造(新编)
17CJ78-1 轻质保温装饰板建筑构造-科美轻质石材保温板(新编)
17CJ81-1 轻质陶瓷板系统建筑构造(新编)

详细内容请参见2017年国标图集目录或查询国家建筑标准设计网(www.chinabuilding.com.cn)

国标图热线电话: 010-68799100

发 行 电 话: 010-68318822

建筑防水系统构造 (二十二)

国家建筑标准设计参考图

主编单位 中国建筑标准设计研究院有限公司
广东台实实业有限公司

统一编号 GJCT-154

实行日期 二〇一七年 六月一日

图集号 17CJ40-22

主编单位负责人 刘建峰 邓恩东
主编单位技术负责人 刘建正 李大文
技术审定人 邵景 邓清泉
设计负责人 邵景 叶秋开

目 录

目录	1	地下室桩头、后浇带防水节点大样	22
说明	2	变形缝、套管式穿墙防水构造	23
防水层材料选用表	9	隧道防水构造	24
地下工程防水构造做法选用表	14	地下综合管廊防水构造	25
地下工程、管廊防水构造做法选用表	16	平屋面防水节点大样	26
管廊防水构造做法选用表	17	坡屋面防水节点大样	29
隧道、厨卫间、水池防水构造做法选用表	18	种植屋面防水节点大样	30
平屋面防水构造做法选用表	19	单层防水卷材屋面构造(机械固定法)	31
坡屋面、种植屋面防水构造做法选用表	20	单层防水卷材屋面构造(粘结法)	32
地下室防水节点大样	21	附录 TS堵漏加固工程系统	33

目 录

图集号 17CJ40-22

审核 李大文 李大文 校对 江广军 邵景 设计 叶秋开 叶秋开 页 1

说 明

1. 概述

本图集主要介绍广东台实实业有限公司、广州市台实防水补强有限公司生产的TS系列防水卷材、防水涂料在屋面、地下工程等领域的防水构造做法和应用技术。TS系列防水材料适用部位见表1。

表1 TS系列防水材料适用部位一览表

序号	材料代号	材料名称	适用部位										
			地下室	平屋面	坡屋面	种植屋面/顶板	单层卷材屋面	厨卫间	非饮用水池	地下管廊	地铁隧道	建筑外墙	堵漏
1	TS-16A	自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)	★	★	★	○	-	-	○	★	★	-	-
2	TS-16B	自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)	★	★	★	○	-	-	★	★	○	-	-
3	TS-16C	强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材	★	★	★	-	-	-	★	★	★	-	-
4	TS-18	SBS弹性体改性沥青防水卷材	★	★	○	○	-	-	○	○	○	-	-
5	TS-30	聚氯乙烯(PVC)防水卷材	○	-	-	-	★	-	-	○	★	-	-
6	TS-31	热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材	-	○	-	○	★	-	-	-	-	-	-
7	TS-32	SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材	-	-	-	★	-	-	-	-	-	-	-
8	TS-33	PVC耐根穿刺防水卷材	-	-	-	★	-	-	-	-	○	-	-
9	TS-34	高分子自粘胶膜非沥青基防水卷材	★	-	-	-	-	-	-	★	★	-	-
10	TS-35	高分子自粘胶膜防水卷材(HDPE类)	★	-	-	-	-	-	-	★	★	-	-
11	TS-37	耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材	★	○	○	-	-	-	-	★	★	-	-
12	TS-3/3B	聚氨酯防水涂料	○	○	★	○	-	★	★	○	○	★	-
13	TS-5	聚合物水泥防水涂料	○	○	★	○	-	★	★	○	○	★	-
14	TS-906	喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	★	★	★	○	-	-	★	★	★	-	-
15	TS-908	非固化橡胶沥青防水涂料	★	★	-	○	-	-	★	★	★	-	-
16	TS-20	水泥基渗透结晶防水涂料	○	-	-	-	-	-	○	○	○	-	-
17	TS-11	改性环氧树脂灌浆液涂料(I、II、III)	○	-	-	-	-	-	○	○	○	-	★
18	TS-15	丙烯酸酯共聚乳液防水砂浆	○	-	-	-	-	★	-	○	-	★	-

注：1. ★表示优先选用；○表示适用或配合使用；-表示不适用。
2. 耐根穿刺防水卷材用于种植屋面必须提供阻根功能检测报告。

说 明

图集号 17CJ40-22

审核 李大文 李大文 校对 江广军 江广军 设计 叶秋开 叶秋开 页 2

2. 编制依据

《地下工程防水技术规范》	GB 50108
《地下防水工程质量验收规范》	GB 50208
《屋面工程技术规范》	GB 50345-2012
《屋面工程质量验收规范》	GB 50207-2012
《坡屋面工程技术规范》	GB 50693-2011
《城市综合管廊工程技术规范》	GB 50838
《房屋渗漏修缮技术规程》	JGJ/T 53-2011
《种植屋面工程技术规程》	JGJ 155-2013
《倒置式屋面工程技术规程》	JGJ 230-2010
《建筑外墙防水工程技术规程》	JGJ/T 235-2011
《住宅室内防水工程技术规范》	JGJ 298-2013
《单层防水卷材屋面工程技术规程》	JGJ/T 316-2013
《非固化橡胶沥青防水涂料》	Q/TSSY 4-2017
《喷涂速凝橡胶沥青防水涂料》	Q/GZTS 2-2017

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时,本图集与现行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的技术或产品,视为无效,工程技术人员在参考使用时,应注意加以区分,并应对本图集相关内容进行复核后选用。

3. 适用范围

3.1 适用于一般工业与民用建筑的地下室、屋面、室内有防水设防要求区域的防水、防潮工程。

3.2 适用于地铁、隧道、人防工程、地下综合管廊、水池及人工湖等防水工程。

4. 材料介绍

4.1 TS-16A 自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)

4.1.1 产品介绍

以聚酯毡为胎体增强材料,自粘聚合物改性沥青为浸涂材料,制成的本体自粘防水卷材,按理化性能分为 I 型和 II 型。厚度 3.0mm、4.0mm。

执行标准:《自粘聚合物改性沥青防水卷材》GB 23441-2009 (PY类)。

4.1.2 产品特点

- 1) 冷施工,粘结良好;
- 2) 拉伸强度高;
- 3) 能适应炎热和寒冷地区的气候变化。

4.2 TS-16B 自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)

4.2.1 产品介绍

以自粘聚合物改性沥青为基料,非外露使用的无胎基(或PET膜)本体自粘防水卷材,按理化性能分为 I 型和 II 型。厚度 1.2mm、1.5mm、2.0mm。

执行标准:《自粘聚合物改性沥青防水卷材》GB 23441-2009 (N类)。

4.2.2 产品特点

- 1) 冷施工,粘结良好;

说 明

图集号						17CJ40-22
审核	李大文	李文	校对	江广军	设计	叶秋开
页						3

3) 能适应炎热和寒冷地区的气候变化。

4.3 TS-16C 强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材

4.3.1 产品介绍

以高分子强力交叉膜为上表面材料或胎基材料、聚合物改性沥青为基料、聚酯硅油膜为隔离材料制成的防水卷材,按理化性能分为 I 型和 II 型,采用湿铺法施工。厚度 1.2mm、1.5mm、2.0mm。

执行标准：《预铺/湿铺防水卷材》GB/T 23457-2009
(湿铺P类)。

4.3.2 产品特点

- 1) 可直接在潮湿(无明水)基层上施工, 无需底涂;
- 2) 卷材具有良好的抗撕裂性能和自愈功能;
- 3) 与基层粘结良好, 有效防止窜水。

4.4 TS-18 SBS弹性体改性沥青防水卷材

4.4.1 产品介绍

以聚酯毡为胎基，两面浸涂SBS弹性体改性沥青，表面覆以聚乙烯膜为隔离材料制成的防水卷材，按理化性能分为Ⅰ型和Ⅱ型。厚度3.0mm、4.0mm。

执行标准:《弹性体改性沥青防水卷材》GB 18242-2008。

4.4.2 产品特点

- 1) 耐高低温性能好, 适应性强;
- 2) 抗拉强度、延伸率高, 抗穿刺性能好;

3) 热熔法施工, 接缝可靠耐久。

4.5 TS-30 聚氯乙烯(PVC)防水卷材

4.5.1 产品介绍

以聚氯乙烯树脂为主要原料,加入各类专用助剂和抗老化剂制成的防水卷材,TS-30为带纤维背衬PVC卷材,厚度1.2mm、1.5mm、2.0mm。

执行标准:《聚氯乙烯(PVC)防水卷材》GB 12952-2011(L类)。

4.5.2 产品特点

- 1) 带纤维背衬卷材拉伸强度高;
- 2) 热处理尺寸变化率小;
- 3) 具有良好的低温柔性。

4.6 TS-31 热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材

4.6.1 产品介绍

由TPO树脂制成的防水卷材,卷材既具有橡胶的耐老化性,又具有塑料的可焊接性。按产品的组成为均质卷材、带纤维背衬卷材和织物内增强卷材。厚度1.2mm、1.5mm、2.0mm。

执行标准:《热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材》GB 27789-2011。

4.6.2 产品特点

- 1) 高强度、高延伸率;

说 明							图集号	17CJ40-22
审核	李大文	李大文	校对	江广军	江广军	设计	叶秋开	叶秋开
							页	4

2) 不含增塑剂, 耐候性好, 抗紫外线性能优异;

3) 耐化学腐蚀, 防霉, 耐植物根系穿刺, 适用于种植屋面;

4) 非上人屋面无须保护层, 施工方便无污染。

4.7 TS-32 SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材

4.7.1 产品介绍

以铜箔或聚酯毡为胎体, 以添加化学阻根剂的SBS改性沥青为基料, 两面覆以聚乙烯膜为隔离材料制成的改性沥青防水卷材。厚度4.0mm、5.0mm。

执行标准: 《弹性体改性沥青防水卷材》GB 18242-2008(II型)及《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》JC/T 1075-2008。

4.7.2 产品特点

1) 耐穿刺、耐撕裂、耐腐蚀、耐霉菌, 耐候性好;

2) 具有优良的延伸性和较高的抗撕裂能力。

4.8 TS-33 PVC耐根穿刺防水卷材

4.8.1 产品介绍

以聚氯乙烯树脂为主要原料, 加入各类专用助剂和抗老化剂制成的防水卷材, TS-33为织物内增强PVC卷材, 厚度1.2mm、1.5mm、2.0mm。

执行标准: 《聚氯乙烯(PVC)防水卷材》GB 12952-2011(P类)及《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》JC/T 1075-2008。

4.8.2 产品特点

1) 织物内增强卷材拉伸强度高;

2) 具有耐根穿刺功能;

3) 具有良好的低温柔性。

4.9 TS-34 高分子自粘胶膜非沥青基防水卷材

4.9.1 产品介绍

由聚氯乙烯片材、压敏胶和石英颗粒(或PE膜)防粘层构成, 采用预铺反粘法施工的防水卷材。厚度1.2mm、1.5mm、2.0mm。

执行标准: 《预铺/湿铺防水卷材》GB/T 23457-2009(预铺P类)。

4.9.2 产品特点

1) 与后浇混凝土粘结良好;

2) 施工方便, 材料环保。

4.10 TS-35 高分子自粘胶膜防水卷材(HDPE类)

4.10.1 产品介绍

以HDPE高分子片材为主体材料, 在高分子片材上涂覆改性沥青作为自粘层, 表面覆以聚酯硅油膜或聚乙烯膜为隔离材料制成的高分子自粘胶膜非沥青基防水卷材。厚度1.2mm、1.5mm、2.0mm。

执行标准: 《预铺/湿铺防水卷材》GB/T 23457-2009。

说 明

图集号 17CJ40-22

审核 李大文 李文 校对 江广军 设计 叶秋开 页 5

说 明							图集号	17CJ40-22
审核	李大文	李	校对	江广军	江	设计	叶秋开	叶
							页	6

和TS-3B单组分聚氨酯防水涂料。

执行标准：《聚氨酯防水涂料》GB/T 19250-2013。

4.12.2 产品特点

- 1) 具有高强度、高延伸率、耐水性好等特点；
- 2) 对基层变形适应能力强，适合在复杂基面上施工。

4.13 TS-5 聚合物水泥防水涂料

4.13.1 产品介绍

以丙烯酸乳液和无机粉料为主要原料，辅以多种助剂配制而成的双组分防水涂料。

执行标准：《聚合物水泥防水涂料》GB/T 23445-2009。

4.13.2 产品特点

- 1) 涂膜与基面粘结良好；
- 2) 无毒、无味、无污染，安全环保。

4.14 TS-906 喷涂速凝橡胶沥青防水涂料

4.14.1 产品介绍

由双组分组成，A组分为高弹橡胶改性沥青，B组分为破乳剂。采用专用的喷涂设备进行机械化喷涂施工，喷涂时成扇形交叉碰撞后，瞬间凝聚成弹性涂膜。

执行标准：《喷涂速凝橡胶沥青防水涂料》Q/GZTS 2-2017。产品性能见表3。

4.14.2 产品特点

- 1) 具有渗透力和粘结力的特性；
- 2) 绿色环保，施工简便。

表3 TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料物理性能

序号	项目		指标	检测值
1	固含量（%）		≥ 55	72
2	凝胶时间（s）		≤ 10	5
3	耐热度		100℃，无流淌、滑动、滴落	100℃，无流淌、滑动、滴落
4	不透水性		0.3MPa，30min 无渗水	0.3MPa，30min 无渗水
5	粘结强度（MPa）	干燥基面	≥ 0.40	0.84
		潮湿基面	≥ 0.40	0.77
6	弹性恢复率（%）		≥ 90	91
7	钉杆自愈性		无渗水	无渗水

4.15 TS-908 非固化橡胶沥青防水涂料

4.15.1 产品介绍

是以天然橡胶、沥青和特殊添加剂为主要原料，可长期保持蠕变性的防水材料。

执行标准：《非固化橡胶沥青防水涂料》Q/GZTS 4-2017。产品性能见表4。

4.15.2 产品特点

- 1) 长效可蠕动、不固化；
- 2) 粘结性强，可在潮湿基面施工；

说 明				图集号	17CJ40-22
审核	李大文	李 文	校对	江广军	江 军
设计	叶秋开	叶 开	页	7	

- 3) 材料自身可吸收因基层变形产生的应力;
- 4) 自愈性强, 施工时即使出现防水层破损也能自行修复;
- 5) 可与其他防水卷材同时使用, 组成复合式防水层。

表4 TS-908非固化橡胶沥青防水涂料物理性能

序号	项目		指标	检测值
1	固体含量 (%)		≥ 80	99.7
2	闪点 (℃)		≥ 180	247
3	耐热度 (℃)		65℃, 无流淌、滴落	65℃, 无流淌、滴落
4	低温柔性		-20℃, 无断裂	-20℃, 无断裂
5	粘结性能	干燥基面	100%内聚破坏	100%内聚破坏
		潮湿基面		
6	延伸性 (mm)		≥ 4	193

4.16 TS-20 水泥基渗透结晶型防水涂料

4.16.1 产品介绍

以硅酸盐水泥为基材, 掺入一定量的活性化学物质制成的刚性防水材料。可向混凝土内部渗透, 填塞毛细孔道和细微缝隙, 从而提高混凝土的致密性与防水性。

执行标准: 《水泥基渗透结晶型防水材料》GB 18445-2012。

4.16.2 产品特点

- 1) 具有自动修复微裂纹的功能;
- 2) 无毒、无味、无污染;
- 3) 可用于背水面。

4.17 TS-11 改性环氧树脂灌浆液涂料 (I、II、III)

4.17.1 产品介绍

以环氧树脂、助剂、固化剂制成的一种高渗透粘结材料, 用于对产生裂缝的混凝土进行修复、补强。

执行标准: 《混凝土裂缝用环氧树脂灌浆材料》JC/T 1041-2007。

4.17.2 产品特点

- 1) 具有高渗透性, 可灌性好, 固化时间可调;
- 2) 固结体粘结强度高, 能粘结砂浆层、骨料, 提高混凝土标号;
- 3) 保护钢筋、增强钢筋与混凝土粘结, 经灌浆处理后的裂缝不重新开裂、不渗漏。

4.18 TS-15 丙烯酸酯共聚乳液防水砂浆

4.18.1 产品介绍

由丙烯酸酯共聚乳液、无机粉料、石英砂构成。具有防渗、防水、防腐、抗裂、抗氯离子渗透等性能。

执行标准: 《聚合物水泥防水砂浆》JC/T 984-2011。

4.18.2 产品特点

- 1) 施工方便, 适合于潮湿面粘结;
- 2) 与基层、瓷砖粘结剂粘结力强, 防水层表面可直接贴砖;
- 3) 适用于钢筋混凝土建筑物防渗处理和公路桥梁修补工程。

说 明							图集号	17CJ40-22
审核	李大文	李文	校对	江广军	设计	叶秋开	页	8

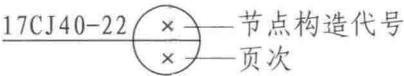
5. 其他

5.1 本图集中除注明单位外，其他均以毫米（mm）为单位。

5.2 其他未尽事宜，均应按照国家现行标准执行。

5.3 本图集根据广东台实实业有限公司、广州市台实防水补强有限公司提供的技术资料编制，图集的解释由该公司负责。

6. 索引方法



地下室底板防水层材料选用表(二级防水)

索引号	防水层做法
D2-1	≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型)
D2-2	≥ 2.0厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型)
D2-3	≥ 2.0厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型)
D2-4	≥ 4.0厚 TS-37耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材
D2-5	≥ 2.0厚TS-3/3B聚氨酯防水涂料
D2-6	≥ 2.0厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
D2-7	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ② ≥ 1.5厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
D2-8	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ② ≥ 1.5厚TS-5聚合物水泥防水涂料
D2-9	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
D2-10	① ≥ 3.0厚TS-18 SBS弹性体改性沥青防水卷材(II型) ② ≥ 1.5厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料

地下室底板防水层材料选用表(一级防水)

索引号	防水层做法
D1-1	① ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型) ② ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型)
D1-2	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型) ② ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型)
D1-3	① ≥ 4.0厚TS-37耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型)
D1-4	① ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
D1-5	① ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
D1-6	① 2.0厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
D1-7	① 2.0厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ② ≥ 2.0厚TS-5聚合物水泥防水涂料
D1-8	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
D1-9	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
D1-10	① ≥ 3.0厚TS-18 SBS弹性体改性沥青防水卷材(II型) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
D1-11	≥ 1.5厚TS-34高分子自粘胶膜非沥青基防水卷材
D1-12	≥ 1.2厚TS-35高分子自粘胶膜防水卷材(HDPE类)

防水层材料选用表

图集号 17CJ40-22

地下室侧墙防水层材料选用表(一级防水)		地下室顶板防水层材料选用表(一级防水)	
索引号	防水层做法	索引号	防水层做法
DC1-1	①≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型) ②≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型)	DD1-1	①≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型) ②≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型)
DC1-2	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ②≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型)	DD1-2	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ②≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型)
DC1-3	①≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型) ②≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型)	DD1-3	①≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型) ②≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型)
DC1-4	①≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型) ②≥2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料	DD1-4	①≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型) ②≥2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
DC1-5	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ②≥2.0厚TS-908 非固化橡胶沥青防水涂料	DD1-5	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ②≥2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
DC1-6	①≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型) ②≥2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料	DD1-6	①≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型) ②≥2.0厚 TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
DC1-7	①≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型) ②≥1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	DD1-7	①≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型) ②≥1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
DC1-8	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ②≥1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	DD1-8	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型) ②≥1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
DC1-9	①≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型) ②≥1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	DD1-9	①≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型) ②≥1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
DC1-10	≥1.2厚TS-34高分子自粘胶膜非沥青基防水卷材	地下室顶板防水层材料选用表(二级防水)	
DC1-11	≥1.5厚TS-35高分子自粘胶膜防水卷材(HDPE类)	索引号	防水层做法
地下室侧墙防水层材料选用表(二级防水)		DD2-1	≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型)
索引号	防水层做法	DD2-2	≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型)
DC2-1	≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型)	DD2-3	≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型)
DC2-2	≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型)	防水层材料选用表	
DC2-3	≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材(II型)	图集号	17CJ40-22
		审核李大文	李文
		校对江广军	江广军
		设计叶秋开	叶秋开
		页	10

平屋面防水层材料选用表(Ⅰ级防水)

索引号	防水层做法
W1-1	① ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎) ② ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)
W1-2	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ② ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)
W1-3	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 ② ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材
W1-4	① ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
W1-5	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
W1-6	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
W1-7	① ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
W1-8	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
W1-9	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
W1-10	① ≥ 3.0厚TS-18 SBS弹性体改性沥青防水卷材 ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料

平屋面防水层材料选用表(Ⅱ级防水)

索引号	防水层做法
W2-1	≥ 2.0厚TS-3/3B聚氨酯防水涂料
W2-2	≥ 2.0厚TS-5聚合物水泥防水涂料
W2-3	4.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)
W2-4	2.0厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)
W2-5	2.0厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材
W2-6	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ② ≥ 1.5厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
W2-7	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ② ≥ 1.5厚TS-5聚合物水泥防水涂料
W1-8	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
W1-9	① ≥ 3.0厚TS-18 SBS弹性体改性沥青防水卷材 ② ≥ 1.5厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料

坡屋面防水层材料选用表(Ⅰ级防水)

索引号	防水层做法
PW1-1	≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)
PW1-2	2.0厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)
PW1-3	2.0厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材
PW1-4	≥ 1.5厚TS-3/3B聚氨酯防水涂料
PW1-5	≥ 1.5厚TS-5聚合物水泥防水涂料
PW1-6	≥ 2.0厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料

防水层材料选用表

图集号 17CJ40-22

审核 李大文 李校 校对 江广军 设计 叶秋开 张开 页 11

种植屋面/顶板工程防水层材料选用表		厨卫间防水层材料选用表	
索引号	防水层做法	索引号	防水层做法
ZW1-1	①≥4.0厚TS-32 SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材 ②≥2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料	SN1-1	≥2.0厚TS-3/3B聚氨酯防水涂料
ZW1-2	①≥4.0厚TS-32 SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材 ②≥2.0厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	SN1-2	≥2.0厚TS-5聚合物水泥防水涂料
ZW1-3	①≥4.0厚TS-32 SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材 ②≥3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)(II型)	SN1-3	≥2.0厚TS-15丙烯酸酯共聚乳液防水砂浆
ZW1-4	①≥4.0厚TS-32 SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材 ②2.0厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎)(II型)	非饮用水池防水层材料选用表	
ZW1-5	①≥4.0厚TS-32 SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材 ②≥3.0厚TS-18 SBS弹性体改性沥青防水卷材(II型)	索引号	防水层做法
ZW1-6	①≥1.5厚TS-33PVC耐根穿刺防水卷材 ②≥1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	SC1-1	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ②≥2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
ZW1-7	①≥1.5厚TS-33PVC耐根穿刺防水卷材 ②≥2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料	SC1-2	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ②≥1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
注：卷材用于耐根穿刺防水层时，应出具应用性能检测报告，并符合相应规范要求。		SC1-3	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ②≥2.0厚TS-5聚合物水泥防水涂料
单层卷材屋面防水层材料选用表		SC1-4	①≥1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材(PET膜、无胎) ②≥1.5厚TS-3/3B聚氨酯防水涂料
索引号	防水层做法	SC1-5	①≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 ②≥2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
DW1-1	≥1.5厚TS-30聚氯乙烯(PVC)防水卷材	SC1-6	①≥1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 ②≥1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
DW1-2	≥1.5厚TS-31热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材	SC1-7	①≥2.0厚TS-5聚合物水泥防水涂料 ②≥1.0厚TS-20水泥基渗透结晶防水涂料
注：卷材外露使用时的辐照时间不应小于2500h。		防水层材料选用表	
		审核李大文	李大文
		校对江广军	江广军
		设计叶秋开	叶秋开
		图集号	17CJ40-22
		页	12

地下管廊防水层材料选用表

索引号	防水层做法
GL1-1	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材 (PET膜、无胎) (II型) ② ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材 (PET膜、无胎) (II型)
GL1-2	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 (II型) ② ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 (II型)
GL1-3	① ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材 (聚酯胎) (II型) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
GL1-4	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材 (PET膜、无胎) (II型) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
GL1-5	① ≥ 1.5厚TS-16B自粘聚合物改性沥青防水卷材 (PET膜、无胎) (II型) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
GL1-6	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 (II型) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
GL1-7	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 (II型) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
GL1-8	① ≥ 4.0厚TS-37耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
GL1-9	① ≥ 4.0厚TS-37耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
GL1-10	≥ 1.2厚TS-34高分子自粘胶膜非沥青基防水卷材
GL1-11	≥ 1.5厚TS-35高分子自粘胶膜防水卷材 (HDPE类)

地铁隧道防水层料选用表

索引号	防水层做法
SD-1	① ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材 (聚酯胎) (II型) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
SD-2	① ≥ 3.0厚TS-16A自粘聚合物改性沥青防水卷材 (聚酯胎) (II型) ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
SD-3	① ≥ 1.5厚TS-16C强力交叉层压膜高分子自粘防水卷材 (II型) ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
SD-4	① ≥ 1.5厚TS-30聚氯乙烯 (PVC) 防水卷材 ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
SD-5	① ≥ 4.0厚TS-37耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥ 2.0厚TS-908非固化橡胶沥青防水涂料
SD-6	① ≥ 4.0厚TS-37耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥ 1.5厚TS-906喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
SD-7	≥ 1.2厚TS-34高分子自粘胶膜非沥青基防水卷材
SD-8	≥ 1.5厚TS-35高分子自粘胶膜防水卷材 (HDPE类)

建筑外墙/修缮防水材料选用表

索引号	防水层做法
WQ-1	≥ 2.0厚TS-3/3B聚氨酯防水涂料
WQ-2	≥ 2.0厚TS-5聚合物水泥防水涂料
WQ-3	≥ 1.5厚TS-15丙烯酸酯共聚乳液防水砂浆

防水层材料选用表

审核	李文文	校对	江广军	设计	叶秋开	图集号	17CJ40-22
页							13