

17CJ40-17
ZHUBIAOZHUNSHESHEJIYANJIUYUANCANKAOTUJI

17CJ40-17

建筑防水系统构造(十七)

参考图集

中国建筑标准设计研究院

17CJ40-17

建筑防水系统构造(十七)

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. 十七 :
17CJ40 - 17 / 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. 4

ISBN 978 - 7 - 5182 - 0616 - 2

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 085236 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 (十七)

17CJ40 - 17

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 2.25 印张 9 千字
2017 年 4 月第 1 版 2017 年 4 月第 1 次印刷

☆

ISBN 978 - 7 - 5182 - 0616 - 2

定价: 26.00 元

建筑专业图集简明目录

图集号	图集名称
12J003	室外工程
04J008	挡土墙-重力式、衡重式、悬臂式
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
13J104	蒸压加气混凝土砌块、板材构造
14J105	烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造
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
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
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)
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

图集号	图集名称
09J802	民用建筑工程建筑初步设计深度图样
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
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)

图集号	图集名称
最新出版图集	
15J001	围墙大门(修编替代03J001)
15J012-1	环境景观—室外工程细部构造(修编替代03J012-1)
13J103-7	人造板材幕墙(新编)
15J207-1	单层防水卷材屋面建筑构造(一)—金属屋面(新编)
15J401	钢梯(修编替代02J401、02(03)J401)
16J509	铝合金护栏(新编)
16J601	木门窗(修编替代04J601-1、03J601-2)
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)
17CJ10-1	LEAC丙烯酸聚合物水泥防水涂料应用构造(修编替代07CJ10)
16CJ23-3、4	自粘防水材料建筑构造(三)、(四)(新编)
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)
16CJ40-15、17CJ40-17、18	建筑防水系统构造(十五)、(十七)、(十八)
16CJ41-2	SY聚乙烯丙纶卷材复合防水构造(新编)
16CJ67-1	古松现代重木结构建筑(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)
16CJ77-1	瓷砖胶铺贴系统(陶瓷砖与石材)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 (十七)

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
四川蜀羊防水材料有限公司
实行日期 二〇一七年四月二十日

统一编号 GJCT-143
图集号 17CJ40-17

主编单位负责人 张峰 周冲
主编单位技术负责人 刘正 李钊
技术审定人 邵景 王艳
设计负责人 张峰 李蔚梅

目 录

目录·····	1	地下室防水节点大样·····	19
说明·····	2	地下室桩头、后浇带防水节点大样·····	20
地下工程防水层材料选用表·····	7	地下室底板、顶板、外墙变形缝防水构造·····	21
平屋面工程防水层材料选用表·····	8	管廊防水构造·····	22
坡屋面/单层防水卷材屋面/种植屋面/顶板 防水层材料选用表·····	9	地铁隧道防水构造·····	23
室内/城市综合管廊防水层材料选用表·····	10	平屋面防水节点大样·····	24
地下室底板防水构造做法选用表·····	11	坡屋面防水节点大样·····	26
地下室侧墙防水构造做法选用表·····	12	种植屋面防水节点大样·····	27
地下室顶板防水构造做法选用表·····	13	单层防水卷材屋面构造(机械固定法)·····	28
种植顶板防水构造做法选用表·····	14	单层卷材防水屋面构造(粘结法)·····	29
屋面防水构造做法选用表·····	15	室内墙地面防水节点大样·····	30
单层卷材屋面防水构造做法选用表·····	18	附表·····	31

目录

图集号 17CJ40-17

说 明

1 概述

本图集主要介绍四川蜀羊防水材料有限公司生产的系列防水材料应用于建筑屋面、楼地面、室内及地下防水工程等的构造做法。防水材料及适用范围见表1。

表1 防水材料及适用范围

序号	分类	代号	防水材料名称	适用范围										
				地下室	平屋面	坡屋面	种植屋面 /顶板	单层卷材 屋面	金属屋面	室内	地铁 隧道	城市综 合管廊	水池	节点 密封
1	改性沥青 防水卷材	SY-816	塑性体（APP）改性沥青防水卷材	—	★	★	—	—	—	—	—	—	○	—
2		SY-818	弹性体（SBS）改性沥青防水卷材	★	★	★	—	—	—	—	—	○	○	—
3		SY-810	耐根穿刺SBS改性沥青防水卷材	—	—	—	★	—	—	—	—	—	—	—
4		SY-817	自粘聚合物改性沥青防水卷材	★	★	★	—	—	—	—	★	★	○	—
5		SEP-2000	交联反应型自粘高分子防水卷材	★	★	★	—	—	—	—	★	★	○	—
6	合成高分子 防水卷材	SEP-3000	高分子自粘胶膜防水卷材	★	—	—	—	—	—	★	★	—	—	
7		SY-828	热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材	—	★	—	★	★	★	—	—	○	—	
8		SY-868	聚氯乙烯（PVC）防水卷材	○	○	—	★	—	—	—	—	○	—	
9	合成高分子 防水涂料	HEP-1000	白色聚氨酯防水涂料	★	★	★	—	—	—	★	★	★	○	○
10		SY-918	金属屋面用丙烯酸酯防水涂料	—	—	—	—	—	★	—	—	—	—	—
11	改性沥青 防水涂料	HEP-2000	非固化橡胶沥青防水涂料	★	★	—	—	—	—	—	★	★	—	★
12		HEP-3000	喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	★	★	★	—	—	—	—	★	★	★	—
13	其他	SY-916	聚合物水泥（JS）防水涂料	★	★	○	—	—	—	—	★	—	○	★
14		SY-928	水泥基渗透结晶型防水涂料	★	—	—	—	—	—	—	○	○	○	★
15		SY-836	蓄（排）水板	○	—	—	★	—	—	—	—	○	—	—
16		CEP-500	高分子自粘胶带	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	★

注：1、★表示适用；○表示可用；—表示不适用。
2、SEP-3000可用于矿山法隧道

说 明

图集号

17CJ40-17

审核 李冬凤 *李祖* 校对 秦智海 *秦智海* 设计 何雷明 *何雷明*

页

2

2 编制依据

《地下工程防水技术规范》	GB 50108
《屋面工程质量验收规范》	GB 50207-2012
《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
《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
《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
《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范》	JGJ/T 316-2013
《非固化橡胶沥青防水涂料》	Q/73234259-1.5-2015
《喷涂速凝橡胶沥青防水涂料》	Q/73234259-1.8-2016

当依据的标准规范进行修编或有新的标准规范实施时，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使用。

3 适用范围

- 3.1 适用于一般工业与民用建筑的屋面、楼地面、水池及地下工程的防水设计与施工。
- 3.2 适用于地铁隧道、城市综合管廊等防水工程的设计与施工。

4 材料介绍

4.1 SY-816塑性体（APP）改性沥青防水卷材

4.1.1 产品介绍

以APP（无规聚丙烯）或APPAO、APO（聚烯烃类聚合物）改性沥青为浸涂材料，以聚酯毡或玻纤毡为胎基，以细砂、矿物粒（片）、PE膜等为覆面材料制成的防水卷材。

4.1.2 执行标准

《塑性体改性沥青防水卷材》GB 18243-2008。

4.2 SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材

4.2.1 产品介绍

以SBS（苯乙烯-丁二烯-苯乙烯）热塑性弹性体改性沥青为浸涂材料，以聚酯毡或玻纤毡为胎体，以细砂、矿物粒（片）、PE膜等为覆面材料制成的防水卷材。

4.2.2 执行标准

《弹性体改性沥青防水卷材》GB 18242-2008。

4.3 SY-810耐根穿刺SBS改性沥青防水卷材

4.3.1 产品介绍

以聚酯毡为胎基，以SBS改性沥青混合物为涂盖层，以聚乙烯膜、细砂或矿物粒料为隔离材料，并添加进口的阻根剂制成的防水卷材。

4.3.2 执行标准

说 明

图集号 17CJ40-17

审核 李冬凤 李钊 校对 秦智海 李智海 设计 何雷明 何雷明 页 3

《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》JC/T 1075-2008。

4.4 SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材

4.4.1 产品介绍

以聚合物改性沥青为基料，非外露使用的无胎基（N类）或采用聚酯胎基（PY类）增强的本体自粘防水卷材。卷材与基层粘结良好，具有集自愈、密封融为一体的特点。

4.4.2 执行标准

《自粘聚合物改性沥青防水卷材》GB 23441-2009。

4.5 SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材

4.5.1 产品介绍

以橡胶改性沥青自粘胶为基料，以强力交叉层压膜为膜基，采用湿铺法施工的防水卷材。具有与基层粘结良好、尺寸稳定、抗撕裂强度高等特点，有效减少“窜水”发生。

4.5.2 执行标准

《预铺/湿铺防水卷材》GB/T 23457-2009湿铺P类。

4.6 SEP-3000高分子自粘胶膜防水卷材

4.6.1 产品介绍

由高密度聚乙烯（HDPE）基材、压敏胶和表面颗粒保护层（或隔离膜）制成，采用预铺反粘法施工的防水卷材。对基层平整度要求低，可在无明水的潮湿基面上施工；防水层上无需做保护层，可直接绑扎钢筋浇筑混凝土，有利于节约

成本和缩短工期。

4.6.2 执行标准

《预铺/湿铺防水卷材》GB/T 23457-2009预铺P类。

4.7 SY-828热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材

4.7.1 产品介绍

以热塑性聚烯烃（TPO）合成树脂为原料制成的防水卷材。分为均质卷材（H）、织物内增强（P）和带纤维背衬卷材（L）。不含增塑剂，具有强度高、耐低温及耐老化性能优异等特点。卷材搭接边采用热风焊接，确保搭接边粘结质量。

4.7.2 执行标准

《热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材》GB 27789-2011。

4.8 SY-868聚氯乙烯（PVC）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。分为均质卷材（H）和带纤维背衬卷材（L）。

4.8.2 执行标准

《氯乙烯（PVC）防水卷材》GB 12952-2011。

4.9 HEP-1000白色聚氨酯防水涂料

4.9.1 产品介绍

以异氰酸酯、聚醚多元醇为主要原料，配以各种助剂和

说 明

图集号 17CJ40-17

审核 李冬凤 李钊 校对 秦智海 秦智海 设计 何雷明 何雷明 页 4

填料制成的非暴露使用的防水涂料，具有强度高、延伸率大、耐低温等特点；涂料不含焦油、液体古马隆等致癌物质。分为单组分和双组分。

4.9.2 执行标准

《聚氨酯防水涂料》GB/T 19250-2013。

4.10 SY-918金属屋面用丙烯酸酯防水涂料

4.10.1 产品介绍

以耐候性优良的改性丙烯酸酯乳液为基料，添加多种助剂和改性料制成的高弹水性单组分防水材料涂料，集防水和防护于一体，特别适用于金属屋面工程维修。

4.10.2 执行标准

《金属屋面丙烯酸高弹防水涂料》JGJ/T 375-2012。

4.11 HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料

4.11.1 产品介绍

以石油沥青、高分子改性剂及特种添加剂制成的可长期保持蠕变性能的防水涂料，通常与改性沥青防水卷材复合使用，下层为热涂非固化橡胶沥青防水涂料，上层为卷材，可达到涂料与卷材优势互补，使防水系统更加可靠的目的。

4.11.2 执行标准

《非固化橡胶沥青防水涂料》Q/73234259-1.5-2015，主要物理性能指标见附表1。

4.12 HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料

4.12.1 产品介绍

一种双组分防水涂料，其A组分为主剂（橡胶沥青乳液），B组分为破乳剂。施工时将A、B组分物料分别通过无气喷涂设备中的两个喷嘴，成扇形高速喷出、雾化、交叉碰撞、混合喷到基面后，主剂在破乳剂的作用下，迅速破乳析水，瞬间凝聚成膜。

4.12.2 执行标准

《喷涂速凝橡胶沥青防水涂料》Q/73234259-1.8-2016，主要物理性能指标见附表2。

4.13 SY-916聚合物水泥（JS）防水涂料

4.13.1 产品介绍

以丙烯酸乳液和水泥为主要原料制成的双组分水性防水涂料。抗拉强度、耐水性、耐候性良好。按物理性能分为I型、II型和III型。其中I型产品适用于变形较大基层的建筑防水工程，如屋面；II型用于长期浸水环境，如地下、水池等；III型用于防潮。

4.13.2 执行标准

《聚合物水泥防水涂料》GB/T 23445-2009。

4.14 SY-928水泥基渗透结晶型防水涂料

4.14.1 产品介绍

说 明

图集号 17CJ40-17

审核 李冬凤 李钊 校对 秦智海 秦智海 设计 何雷明 何雷明

页

5

由水泥、骨料和多种特殊的活性化学物质组成的无机防水材料。施工简单方便，环保无毒。

4.14.2 执行标准

《水泥基渗透结晶防水材料》GB 18445-2012。

4.15 SY-836蓄（排）水板

4.15.1 产品介绍

以高密度聚乙烯和聚丙烯为主要原料，经过压型制成的凹凸且形成一定蓄排水空间的压型板材。通过排泄汇集到板材表面的环境水对基层起到防排水保护作用。具有耐腐蚀、强度高、延伸性好，导水、排水、蓄水、保温隔热等特点。

4.15.2 执行标准

《塑料防护排水板》JC/T 2112-2012。

4.16 CEP-500高分子自粘胶带

4.16.1 产品介绍

由丁基橡胶与聚异丁烯等主要原料共混制成无溶剂密封粘结材料。该材料具有高粘结性、超薄性、质地柔软、施工时

适用于任何转角、细部的全方位防护。

4.16.2 执行标准

《丁基橡胶防水密封胶粘带》JC/T 942-2004。

5 其他

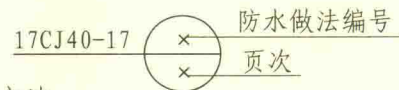
5.1 本图集中除注明单位者外，其他均以毫米（mm）为单位。

5.2 其他未尽事宜，均应按照国家现行标准执行。

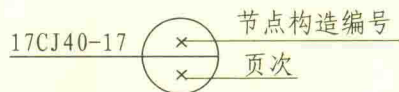
5.3 本图集根据四川蜀羊防水材料有限公司提供的技术资料编制，图集的解释由该公司负责。

6 索引方法

6.1 防水构造做法索引方法



6.1 防水详图索引方法



说 明							图集号	17CJ40-17		
审核	李冬凤	李钊	校对	秦智海	秦智海	设计	何雷明	何雷明	页	6

地下工程防水层材料选用表（一级防水）

索引号	防水层做法	备注
D1-1	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 1.5厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料	底板、侧墙、顶板
D1-2	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料	底板、顶板
D1-3	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 2.0厚 HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	底板、侧墙、顶板
D1-4	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 1.5厚SY-928水泥基渗透结晶型防水涂料	侧墙、顶板
D1-5	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型）	底板、侧墙、顶板
D1-6	≥ 1.2厚HEP-3000高分子自粘胶膜防水卷材	底板、侧墙
D1-7	① ≥ 4.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材（II型） ② ≥ 3.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材（II型）	底板、顶板
D1-8	① ≥ 3.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材（II型） ② ≥ 3.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材（II型）	底板、侧墙、顶板
D1-9	① ≥ 3.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材（II型） ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料	底板、顶板
D1-10	① ≥ 4.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材 ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料	

地下工程防水层材料选用表（二级防水）

索引号	防水层做法
D2-1	≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型）
D2-2	≥ 3.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材（II型）
D2-3	≥ 4.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材（II型）
D2-4	≥ 2.0厚HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
D2-5	≥ 2.0厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料
D2-6	≥ 2.0厚SY-916聚合物水泥（JS）防水涂料（II型）
D2-7	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 1.5厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料
D2-8	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 1.5厚 HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
D2-9	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 1.0厚SY-928水泥基渗透结晶型防水涂料

注：JS用于地下时应符合0.3MPa，120min，不透水的要求，涂料耐水性应符合《地下工程防水技术规范》GB 50108表4.4.8-2的要求。

地下工程防水层材料选用表

图集号 17CJ40-17

审核 李冬凤 李钊 校对 秦智海 秦智海 设计 何雷明 何雷明 页 7

屋面工程防水层材料选用表（I级防水）

索引号	防水层做法
W1-1	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材 ② ≥ 1.5厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料
W1-2	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料
W1-3	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材（II型） ② ≥ 2.0厚 HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
W1-4	① ≥ 3.0厚SY-816塑性体（APP）改性沥青防水卷材 ② ≥ 3.0厚SY-816塑性体（APP）改性沥青防水卷材
W1-5	① ≥ 3.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材 ② ≥ 3.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材
W1-6	① ≥ 2.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥ 2.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材
W1-7	① ≥ 2.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料
W1-8	① ≥ 3.0厚SY-816塑性体（APP）改性沥青防水卷材 ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料
W1-9	① ≥ 3.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材 ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料
W1-10	① ≥ 2.0厚HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料 ② ≥ 2.0厚SY-916聚合物水泥（JS）防水涂料（I型）

屋面工程防水层材料选用表（II级防水）

索引号	防水层做法
W2-1	≥ 2.0厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材
W2-2	≥ 4.0厚SY-816塑性体（APP）改性沥青防水卷材
W2-3	≥ 4.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材
W2-4	≥ 3.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材
W2-5	≥ 2.0厚HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
W2-6	≥ 1.5厚聚氯乙烯（PVC）防水卷材
W2-7	≥ 2.0厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料
W2-8	≥ 2.0厚SY-916聚合物水泥（JS）防水涂料（I型）
W2-9	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材 ② ≥ 1.0厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料

平屋面工程防水层材料选用表

审核 李冬凤 <u>李钊</u> 校对 秦智海 <u>秦智海</u> 设计 何雷明 <u>何雷明</u>							图集号	17CJ40-17
							页	8

坡屋面工程防水层材料选用表（I级防水）

索引号	防水层做法
P1-1	≥2.0厚HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
P1-2	≥2.0厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料
P1-3	2.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材（N类）
P1-4	≥3.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材
P1-5	≥4.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材
P1-6	≥2.0厚SY-916聚合物水泥（JS）防水涂料

坡屋面工程防水垫层材料选用表（II级防水）

索引号	防水（垫）层做法
P2-1	≥1.5厚HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料
P2-2	≥1.5厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料
P2-3	≥1.5厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材
P2-4	≥2.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材
P2-5	≥3.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材
P2-6	≥1.5厚SY-916聚合物水泥（JS）防水涂料
P2-7	≥1.5厚SY-918金属屋面用丙烯酸酯防水涂料

单层防水卷材屋面防水层材料选用表

索引号	防水层做法	备注
DW-1	≥1.5厚SY-828热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材	I级防水
DW-2	≥1.2厚SY-828热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材	II级防水

种植屋面（顶板）防水层材料选用表

索引号	防水层做法	备注
ZW-1	① ≥4.0厚SY-810耐根穿刺SBS改性沥青防水卷材 ② ≥3.0厚SY-818弹性体（SBS）改性沥青防水卷材（II型）	-
ZW-2	① ≥4.0厚SY-810耐根穿刺SBS改性沥青防水卷材 ② ≥2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料	-
ZW-3	① ≥4.0厚SY-810耐根穿刺SBS改性沥青防水卷材 ② ≥2.0厚HEP-3000喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	两道卷材相邻铺设时，只对搭接边进行热熔，否则应设置隔离层
ZW-4	① ≥1.2厚SY-828热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材 ② ≥1.5厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料	-
ZW-5	① ≥1.2厚SY-868聚氯乙烯（PVC）防水卷材 ② ≥1.5厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料	-

注：SY-828热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材和SY-868聚氯乙烯（PVC）防水卷材用做耐根穿刺防水层时，应出具应用性能检测报告。

坡屋面/单层防水卷材屋面/种植屋面/顶板防水层材料选用表

图集号

17CJ40-17

审核 李冬凤

李钊

校对 秦智海

秦智海

设计 何雷明

何雷明

页

9

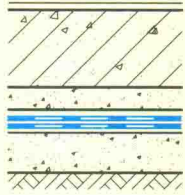
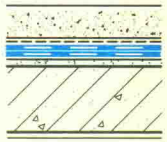
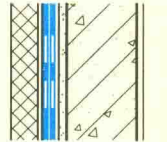
室内工程防水层材料选用表

索引号	防水层做法
S1-1	≥ 1.5厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料
S1-2	≥ 2.0厚SY-916聚合物水泥(JS)防水涂料(I型或II型)

城市综合管廊工程防水层材料选用表

索引号	防水层做法
G1-1	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材(II型) ② ≥ 1.5厚HEP-1000白色聚氨酯防水涂料
G1-2	① ≥ 1.5厚SEP-2000交联反应型自粘高分子防水卷材(II型) ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料
G1-3	≥ 1.2厚SEP-3000高分子自粘胶膜防水卷材
G1-4	① ≥ 3.0厚SY-817自粘聚合物改性沥青防水卷材(II型) ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料
G1-5	① ≥ 4.0厚SY-818弹性体(SBS)改性沥青防水卷材 ② ≥ 2.0厚HEP-2000非固化橡胶沥青防水涂料
G1-6	① ≥ 4.0厚SY-818弹性体(SBS)改性沥青防水卷材(II型) ② ≥ 3.0厚SY-818弹性体(SBS)改性沥青防水卷材(II型)

管廊防水构造做法选用表

构造编号	简图	构造做法	防水层材料
管廊底板		<ol style="list-style-type: none"> 1. 面层见具体工程设计 2. 防水钢筋混凝土底板 3. 50厚C20细石混凝土 4. 防水层 5. 100~150厚C15混凝土垫层(原浆表面抹平压光) 6. 素土夯实 	G1-1 G1-2 G1-3 G1-4 G1-5 G1-6
管廊顶板		<ol style="list-style-type: none"> 1. 覆土或面层(按工程设计) 2. 50~70厚C20细石混凝土保护层(按工程设计) 3. 隔离层 4. 防水层 5. 20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6. 防水钢筋混凝土顶板 	G1-1 G1-2 G1-4 G1-5 G1-6
管廊侧墙		<ol style="list-style-type: none"> 1. 2:8灰土分层夯实 2. 保护层,材料及厚度见具体工程设计 3. 防水层 5. 防水钢筋混凝土外墙 6. 面层见具体工程 	G1-1 G1-2 G1-3 G1-4

注: 底板选用G1-3预铺反粘施工时, 不设50厚C20细石混凝土保护层。

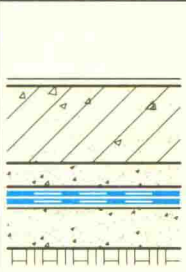
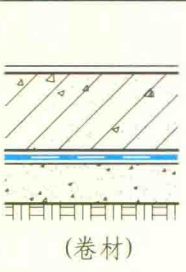
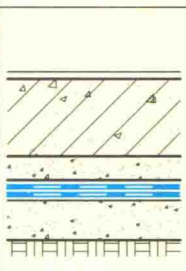
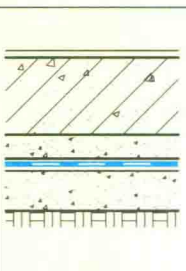
室内/城市综合管廊防水层材料选用表

图集号 17CJ40-17

审核 李冬凤 李钊 校对 秦智海 秦智海 设计 何雷明 何雷明

页 10

地下室底板防水构造做法选用表

构造编号	简图	构造做法	防水层材料		构造编号	简图	构造做法	防水层材料	
			一级	二级				一级	二级
底板1		<ol style="list-style-type: none"> 面层见具体工程 防水钢筋混凝土底板 50厚C20细石混凝土保护层 隔离层 防水层(卷材+卷材) 100~150厚C15混凝土垫层(原浆表面抹平压光) 地基土 	D1-5 D1-7 D1-8	—	底板3		<ol style="list-style-type: none"> 面层见具体工程 防水钢筋混凝土底板 卷材防水层 100~150厚C15混凝土垫层(原浆表面抹平压光) 地基土 	D1-6	—
底板2		<ol style="list-style-type: none"> 面层见具体工程 防水钢筋混凝土底板 50厚C20细石混凝土保护层 隔离层 防水层(卷材+涂膜) 100~150厚C15混凝土垫层(原浆表面抹平压光) 地基土 	D1-1 D1-2 D1-3 D1-4 D1-9 D1-10	D2-7 D2-8 D2-9	底板4		<ol style="list-style-type: none"> 面层见具体工程 防水钢筋混凝土底板 50厚C20细石混凝土保护层 隔离层 卷材防水层或涂膜防水层 100~150厚C15混凝土垫层(原浆表面抹平压光) 地基土 	—	D2-1 D2-2 D2-3 D2-4 D2-5 D2-6

地下室底板防水构造做法选用表

图集号

17CJ40-17

审核 李冬凤

李锐

校对 秦智海

秦智海

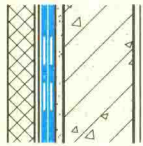
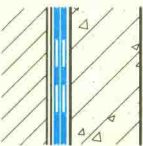
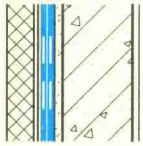
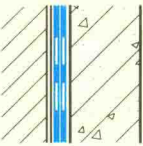
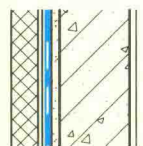
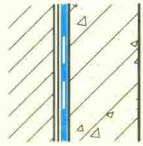
设计 何雷明

何雷明

页

11

地下室侧墙防水构造做法选用表

构造编号	简图	构造做法	防水层材料		构造编号	简图	构造做法	防水层材料	
			一级	二级				一级	二级
侧墙1	 (卷材与卷材组合) (外防外贴)	<ol style="list-style-type: none"> 2:8灰土分层夯实 保护层或保温层,材料及厚度见具体工程设计 防水层(卷材+卷材) 防水钢筋混凝土外墙 面层见具体工程 	D1-5 D1-8	—	侧墙4	 (卷材与卷材组合) (外防内贴)	<ol style="list-style-type: none"> 挡土墙,厚度见具体设计 20厚1:2.5水泥砂浆找平层 防水层(卷材+卷材) 防水钢筋混凝土外墙 面层见具体工程 	D1-5 D1-8	—
侧墙2	 (卷材与涂膜组合) (外防外贴)	<ol style="list-style-type: none"> 2:8灰土分层夯实 保护层或保温层,材料及厚度见具体工程设计 防水层(卷材+涂膜) 防水钢筋混凝土外墙 面层见具体工程 	D1-1 D1-3 D1-4	D2-7 D2-8 D2-9	侧墙5	 (卷材与涂膜组合) (外防内贴)	<ol style="list-style-type: none"> 挡土墙,厚度见具体设计 20厚1:2.5水泥砂浆找平层 涂膜防水层 卷材防水层 防水钢筋混凝土外墙 面层见具体工程 	D1-1 D1-3 D1-4	D2-7 D2-8 D2-9
侧墙3	 (卷材或涂膜) (外防外贴)	<ol style="list-style-type: none"> 2:8灰土分层夯实 保护层或保温层,材料及厚度见具体工程设计 卷材防水层或涂膜防水层 防水钢筋混凝土外墙 面层见具体工程 	D1-6	D2-1 D2-2 D2-3 D2-4 D2-5 D2-6 D2-10	侧墙6	 (卷材或涂膜) (外防内贴)	<ol style="list-style-type: none"> 挡土墙,厚度见具体设计 20厚1:2.5水泥砂浆找平层 卷材防水层或涂膜防水层 防水钢筋混凝土外墙 面层见具体工程 	D1-6	D2-1 D2-2 D2-3 D2-4 D2-5 D2-6 D2-10

地下室侧墙防水构造做法选用表

图集号

17CJ40-17

审核 李冬凤

李钊

校对

秦智海

秦智海

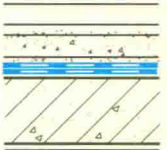
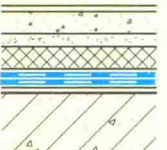
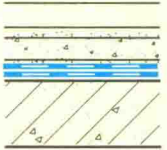
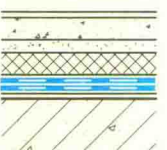
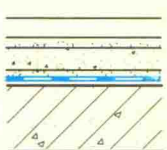
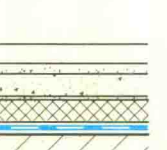
设计 何雷明

何雷明

页

12

地下室顶板防水构造做法选用表

构造编号	简图	构造做法	防水层材料		构造编号	简图	构造做法	防水层材料	
			一级	二级				一级	二级
顶板1		<ol style="list-style-type: none"> 覆土或面层(按工程设计) 50~70厚C20细石混凝土保护层(按工程设计) 隔离层 防水层(卷材+卷材) 20厚1:2.5(M20)水泥砂浆找平层 防水钢筋混凝土顶板 	D1-5 D1-7 D1-8	—	顶板4		<ol style="list-style-type: none"> 覆土或面层(按工程设计) 50~70厚C20细石混凝土保护层(按工程设计) 保温层(材料、厚度见具体工程设计) 隔离层 防水层(卷材+卷材) 20厚1:2.5(M20)水泥砂浆找平层 防水钢筋混凝土顶板 	D1-5 D1-7 D1-8	—
顶板2		<ol style="list-style-type: none"> 覆土或面层(按工程设计) 50~70厚C20细石混凝土保护层(按工程设计) 隔离层 防水层(卷材+涂膜) 20厚1:2.5(M20)水泥砂浆找平层 防水钢筋混凝土顶板 	D1-1 D1-2 D1-3 D1-4 D1-9 D1-10	D2-7 D2-8 D2-9	顶板5		<ol style="list-style-type: none"> 覆土或面层(按工程设计) 50~70厚C20细石混凝土保护层(按工程设计) 保温层(材料、厚度见具体工程设计) 隔离层 防水层(卷材+涂膜) 20厚1:2.5(M20)水泥砂浆找平层 防水钢筋混凝土顶板 	D1-1 D1-2 D1-3 D1-4 D1-9 D1-10	D2-7 D2-8 D2-9
顶板3		<ol style="list-style-type: none"> 覆土或面层(按工程设计) 50~70厚C20细石混凝土保护层(按工程设计) 隔离层 卷材防水层或涂膜防水层 20厚1:2.5(M20)水泥砂浆找平层 防水钢筋混凝土顶板 	—	D2-1 D2-2 D2-3 D2-4 D2-5 D2-6 D2-10	顶板6		<ol style="list-style-type: none"> 覆土或面层(按工程设计) 50~70厚C20细石混凝土保护层(按工程设计) 保温层(材料、厚度见具体工程设计) 隔离层 卷材防水层或涂膜防水层 20厚1:2.5(M20)水泥砂浆找平层 防水钢筋混凝土顶板 	—	D2-1 D2-2 D2-3 D2-4 D2-5 D2-6 D2-10

注:如混凝土顶板随捣随抹可保证平整度,水泥砂浆找平层可取消。

地下室顶板防水构造做法选用表

图集号

17CJ40-17