

国家电网公司基建部 组编

国家电网公司输变电工程

标准工艺 (六)

标准工艺设计图集

(变电土建工程部分)

 中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



国家电网公司基建部 组编

国家电网公司输变电工程

标准工艺 (六)

标准工艺设计图集 (变电土建工程部分)



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

为进一步提升工程建设质量和工艺水平,国家电网公司基建部总结工程建设质量和标准化管理成果,组织编制了《国家电网公司输变电工程标准工艺》成果系列。

本书为《国家电网公司输变电工程标准工艺(六) 标准工艺设计图集(变电土建工程部分)》,包括总说明和变电土建工程28项分部工程的子项。其中总说明对本书的编制依据、适用范围、材料要求、设计施工等方面进行了阐述;变电土建工程28项分部工程包括建筑内墙面、窗台、建筑内楼地面、建筑顶棚、楼梯、建筑外墙面、踏步、坡道、散水、栏杆(护栏)、建筑屋面、建筑通风、建筑空调、建筑给水、建筑排水、建筑沉降观测、构架及基础等,在给出构造做法的同时,又以图示之,简洁明了。

本书适用于从事电力系统变电工程设计、施工、安装、监理、验收等工作的技术人员和管理人员使用,也可供相关专业人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

国家电网公司输变电工程标准工艺. 6, 标准工艺设计图集. 变电
土建工程部分/国家电网公司基建部组编. —北京: 中国电力出版
社, 2013. 1

ISBN 978-7-5123-3929-3

I. ①国… II. ①国… III. ①输电-电力工程-标准-汇编-中国
②变电所-土木工程-工程施工-标准-汇编-中国 IV. ①TM7-65
②TM63-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 000163 号

国家电网公司输变电工程标准工艺(六) 标准工艺设计图集(变电土建工程部分)

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街19号 100005 http://www.cepp.sgcc.com.cn)

2013年1月第一版

880毫米×1230毫米

横16开本

7印张

航远印刷有限公司印刷

2013年5月北京第二次印刷

217千字

各地新华书店经售

印数3001—6000册

定价50.00元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签,刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

编 委 会

主 任 丁广鑫

副 主 任 张 贺 吴 平 郭日彩 蔡敬东 刘云厚 孙竹森 徐 云

编 审 工 作 组 吴云喜 徐志军 张 强 晏 锋 李新国 吕 迪 彭开宇

杨 俊 廖公毅 许克嵘

主要编制人员 洪 辉 李正琪 邹 林 黄 莉 周 鹏 王国珍 危媛丞

罗 盈 范 飏 郭 俊 姜海燕 吕 迪

审 查 人 员 肖美跃 徐 晨 王海龙 崔明杰 孙东海 巢 琼 傅晓钟

冯仁德 吴 亮 曾爱民 陈国华 周兴光 雷 震 熊艳芳

付林青 葛崇江



国家电网公司输变电工程标准工艺

标准工艺设计图集（变电土建工程部分）

序

“十一五”期间，公司认真贯彻落实科学发展观，积极推进“两个转变”，电网发展和建设取得了巨大成就，特高压交直流工程成功投运，电网关键技术和设备研制取得重大突破，智能输变电工程建设取得重要进展，电网网架结构得到优化，资源优化配置能力和安全供电水平稳步提升。公司以“建设世界一流电网”为愿景，不断加强质量制度、标准建设，以“标准工艺”深化研究与应用为抓手，狠抓工程质量管理基础工作，工程质量管理水平和实体质量水平持续提高。

刘振亚总经理在公司2011年第四季度工作会议报告中指出：“十二五”期间，国家电网投资规模将持续加大，到2020年国家电网的规模总体将再翻一番，实现由传统电网到坚强智能电网的跨越发展，提高发展质量尤为重要和紧迫；提高电网发展质量，关系到能源安全和公共安全，是转变电网发展方式的重要内容；公司上下要牢固树立“电网大计、质量第一”意识，把改进工艺作为提升质量的突破口，加大工艺改进和“标准工艺”推广力度，不断提高施工工艺的先进性、实用性和普及率。公司明确提出要通过一流的技术、一流的设计、一流的设备、一流的施工、一流的管理，持续提升工程建设安全质量和工艺水平，努力实现在国际上同行业中领先、在国内各行业中领先。

为落实公司要求，进一步提升工程建设质量和工艺水平，公司基建部总结优秀成果，面对不同的读者对象，组织编制了《国家电网公司输变电工程标准工艺（一）施工工艺示范手册》、《国家电网公司输变电工程标准工艺（二）施工工艺示范光盘》、《国家电网公司输变电工程标准工艺（三）工艺标准库》、《国家电网公司输变电工程标准工艺（四）典型施工方法》等“标准工艺”成果系列。“标准工艺”成果系列是公司工程建设质量管理和施工技术经验的结晶，凝结了公司各级领导和广大质量管理人员的心血和汗水，相信“标准工艺”成果系列的出版，将对公司输变电工程质量和工艺水平的持续提升发挥积极的作用。

公司各单位要进一步提高认识、更新理念，高度重视工程建设安全质量和工艺，坚持安全质量第一，实施“质量强网”，强化管理，落实责任，结合实际制定和实施落实“标准工艺”的具体措施，深化施工工艺研究，全面普及“标准工艺”，实现工程建设质量的稳步提升，为加快建设“一强三优”现代公司作出新的更大的贡献。

郑宝霖

二〇一一年十月



国家电网公司输变电工程标准工艺

标准工艺设计图集（变电土建工程部分）

前 言

为总结施工管理经验、统一施工工艺要求、规范施工工艺行为、提高施工工艺水平，推动施工技术水平和工程建设质量的提升，国家电网公司基建部自2005年以来，组织对输变电工程施工工艺进行了深入研究，逐步形成了“标准工艺”成果体系。

近年来，通过“标准工艺”的深化研究与应用，有效地促进了电网施工技术进步和技术积累，加大成熟施工技术、施工工艺的应用，推动施工技术水平和技术创新能力的提高，保障工程建设质量的稳步提升。

“标准工艺”成果体系是国家电网公司工程建设质量管理和施工技术经验的结晶，具有先进性、可推广性。在2011、2012年印发的《国家电网公司输变电工程标准工艺（一）施工工艺示范手册》、《国家电网公司输变电工程标准工艺（二）施工工艺示范光盘》、《国家电网公司输变电工程标准工艺（三）工艺标准库》、《国家电网公司输变电工程标准工艺（四）典型施工方法》和《国家电网公司输变电工程标准工艺（五）典型施工方法演示光盘》五个系列的基础上。国家电网公司基建部又组织编写了《国家电网公司输变电工程标准工艺（六）标准工艺设计图集（变电土建工程部分）》。

本书目录中不加“*”的工艺项目对应于《国家电网公司输变电工程标准工艺（三）工艺标准库（2011年版）》变电土建工程子库中相应的标准工艺项目，加“*”的为此次新增的工艺项目。本书在贯彻Q/GDW 248—2008《输变电工程建设标准强制性条文实施管理规程》，满足基建质量〔2010〕19号《国家电网公司输变电工程质量通病防治工作要求及技术措施》，以及其他相关现行规程规范的要求，总结原有设计成果与现场施工反馈意见的基础上，形成标准工艺设计详图图集，方便设计引用和施工作业使用。本书由江西省电力公司、江西省电力设计院负责编制。

国家电网公司将定期组织对《国家电网公司输变电工程标准工艺（六）标准工艺设计图集（变电土建工程部分）》进行修改、完善。

本书的出版，凝聚了公司基建战线广大工程管理、技术人员的智慧和心血，向大家付出的辛勤劳动表示衷心的感谢！

国家电网公司基建部
二〇一三年一月



目 录

序	
前言	
总说明	1
010101000 建筑内墙面	4
010101001 墙面抹灰	4
010101002 内墙涂料墙面	5
010101003 内墙贴瓷砖墙面	6
0101010200 窗台	7
0101010201 人造石材窗台	7
0101010300 建筑内楼地面	8
0101010301 细石混凝土地面	8
0101010302 贴通体砖地面	9
0101010303 防静电活动地板	10
0101010304 自流平地面	11
0101010305 塑胶地面	12
0101010306 耐磨地面	13
0101010307 水泥砂浆地面	14
0101010308 环氧树脂漆地坪	15
0101010300-1 踢脚	16
0101010400 建筑顶棚	17
0101010401 涂料顶棚	17
0101010600 楼梯	18
0101010601 楼梯栏杆(含临空栏杆)	18
0101010602 楼梯防滑条	19
0101010700 建筑外墙面	20
0101010701 外墙贴砖墙面	20
0101010702 外墙涂料墙面	23
0101010703 外墙真石漆	26
0101010800 踏步	28
0101010801 板材踏步	28
0101010802 细石混凝土踏步	29
0101010900 坡道	30
0101010901 细石混凝土坡道	30
0101010902 水泥砂浆礞磋坡道	31
0101011000 散水	32
0101011001 预制混凝土散水	32

0101011002	细石混凝土散水	33	0101011700	建筑排水	53
0101011100	栏杆(护栏)	34	0101011702	雨水管道敷设(一)	53
0101011101	钢质护栏	34	0101011702	雨水管道敷设(二)	54
0101011100-1	室外钢梯及护笼(一)*	35	0101011703	地漏	55
0101011100-1	室外钢梯及护笼(二)*	36	0101011800	建筑沉降观测	56
0101011200	建筑屋面	37	0101011801	建筑物沉降观测点	56
0101011201	卷材防水(一)	37	0101011801-1	设备基础沉降观测点*	57
0101011201	卷材防水(二)	38	0101020100	构架及基础	58
0101011201	卷材防水(三)	39	0101020104	接地连接点(一)	58
0101011201	卷材防水(四)	40	0101020104	接地连接点(二)	59
0101011201	卷材防水(五)	41	0101020106	混凝土保护帽	60
0101011201	卷材防水(六)	42	0101020206	混凝土构支架接头防腐	61
0101011202	刚性防水	43	0101020100-1	构架钢爬梯端头大样*	62
0101011203	建筑物雨篷(有组织排水)(一)	44	0101020300	设备基础预埋件	63
0101011203	建筑物雨篷(有组织排水)(二)	45	0101020301	普通预埋件	63
0101011400	建筑通风	46	0101020400	主变压器	64
0101011401	屋顶风机	46	0101020402-1	主变压器砖砌油池*	64
0101011402	墙体轴流风机(一)	47	0101020403	主变压器油池壁预制压顶	65
0101011402	墙体轴流风机(二)	48	0101020500	防火墙	66
0101011403	通风百叶窗	49	0101020501	混凝土框架清水砌体防火墙	66
0101011500	建筑空调	50	0101030100	围墙	67
0101011502	空调室外机布置	50	0101030101	清水砖墙	67
0101011600	建筑给水	51	0101030102	砂浆饰面墙体	68
0101011601	给水管道预留及预埋(一)	51	0101030103	干粘石墙面	69
0101011601	给水管道预留及预埋(二)	52			

0101030105	装配式板墙 (一)	70
0101030105	装配式板墙 (二)	71
0101030106	格栅式围墙	72
0101030107	围墙预制压顶	73
0101030108	围墙现浇混凝土压顶	74
0101030109	围墙变形缝	75
0101030300	标识墙工程	76
0101030301	标识墙	76
0101030500	道路及广场	77
0101030501	郊区型道路	77
0101030502	城市型道路	78
0101030503	路缘石	79
0101030500-1	路面分缝图*	80
0101030500-2	胀缝构造做法*	81
0101030500-3	缩缝构造图*	82
0101030500-4	道路构造做法*	83
0101030504	广场地面 (一)	84
0101030504	广场地面 (二)	85
0101030600	设备区场地	86
0101030601	碎石场地	86

0101030700	水工构筑物	87
0101030701-1	雨水井网框*	87
0101030702-1	检查井网框*	88
0101030800	电缆沟	89
0101030801	砖砌体沟壁	89
0101030802	现浇混凝土沟壁	90
0101030803	预制电缆沟压顶	91
0101030804	预制电缆沟盖板	92
0101030800-1	电缆沟转角*	93
0101030800-2	电缆沟过水板*	94
0101030800-3	电缆沟排水*	95
0101030800-4	电缆沟伸缩缝详图*	96
0101030800-5	室内外电缆沟连接*	97
0101030900	端子箱基础	98
0101030900-1	端子箱基础 (一)*	98
0101030900-1	端子箱基础 (二)*	99
0101031200	灯具支座	100
0101031201	灯具预制混凝土基础	100



国家电网公司输变电工程标准工艺

标准工艺设计图集 (变电土建工程部分)

总 说 明

1 编制依据

GB 50352—2005 民用建筑设计通则

GB/T 50001—2010 房屋建筑制图统一标准

GB/T 50104—2010 建筑制图标准

Q/GDW 248—2008 《输变电工程建设标准强制性条文实施管理规程》

《国家电网公司输变电工程标准工艺 (一)~(三)》(2011年版)

基建质量〔2010〕19号《国家电网公司输变电工程质量通病防治工作要求及技术措施》

基建〔2011〕1515号《国家电网公司关于进一步提高工程建设安全质量和工艺水平的决定》

其他相关现行国家标准、规程规范

2 适用范围

2.1 本图集适用于非抗震及抗震设防烈度不大于8度地区的变电站土建工程。

2.2 本图集可供设计、施工、监理、质量监督及工程验收单位相关人员使用。

2.3 本图集中结构部分仅适用于一类、二a类、二b类环境且基本雪压 $\leq 0.4\text{kN/m}^2$ 基本风压 $\leq 0.45\text{kN/m}^2$ 的地区,其他环境及地区应按国家相关规范要求采取相应构造措施及进行受力验算(环境类别划分详见GB 50010—2010《混凝土结构设计规范》及GB 50176—1993《民用建筑热工设计规范》)。

2.4 当用于湿陷性黄土地区、膨胀性土地区、冻土、液化土、软弱土及

有腐蚀性等特殊环境地区时,应执行有关规程规范的规定或专门研究处理。

3 材料要求

除图中有特别规定外,其他未注明的材料应满足以下要求。

3.1 水泥:未注明的均采用普通硅酸盐水泥,强度等级 ≥ 42.5 ,质量要求符合现行GB 175《通用硅酸盐水泥》。粗骨料采用碎石或卵石,当混凝土强度 $\geq C30$ 时,含泥量 $\leq 1\%$;当混凝土强度 $< C30$ 时,含泥量 $\leq 2\%$ 。细骨料应采用中砂,当混凝土强度 $\geq C30$ 时,含泥量 $\leq 3\%$;当混凝土强度 $< C30$ 时,含泥量 $\leq 5\%$;其他质量要求符合现行JGJ 52—2006《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准(附条文说明)》。宜采用饮用水拌和,当采用其他水源时,水质应达到现行JGJ 63—2006《混凝土用水标准(附条文说明)》的规定。

3.2 钢筋: Φ -HPB300, $f_y=270\text{N/mm}^2$; Φ -HRB335, $f_y=300\text{N/mm}^2$ 。

3.3 钢材:钢板及型钢选用钢号Q235-B级。除锈等级St2.5,热镀锌防腐。连接件采用热镀锌防腐,也可采用不锈钢材质。埋件的锚筋可不需热镀锌防腐。

3.4 焊条:焊条型号为E43 \times \times 。

焊接应符合GB 50205—2001《钢结构工程施工质量验收规范》的相关规定。所有焊接要求满焊,焊缝不应有裂缝、过烧现象,并应打平磨光。图中未注明的角焊缝的焊脚尺寸高度应按被焊件的最小厚度选用。

3.5 砌体

(1) 强度等级不低于MU10的混凝土砌块(砖),各类烧结空心、实心砌块(砖),各类蒸压空心、实心砌块(砖)等。

(2) 强度等级不低于M7.5的水泥、混合及砌块专用砂浆。

4 尺寸单位

本图集中除注明外所注尺寸单位均以 mm 计。

5 设计、施工说明

5.1 本图集仅提供一般常用的构造详图，未涉及的做法可选用各自的国标图集中相关做法。使用本图集时，尚应按照国家颁布的有关规范和规程的规定执行。

5.2 各部位做法均应符合我国现行各单项施工操作规程及施工质量验收规范的各项有关规定。

5.3 满足《国家电网公司输变电工程标准工艺（一）~（三）》（2011年版）中相应工艺标准。

5.4 满足基建质量〔2010〕19号《国家电网公司输变电工程质量通病防治工作要求及技术措施》的要求。

5.5 满足 Q/GDW 248—2008《输变电工程建设标准强制性条文实施管理规程》的要求。

5.6 人工回填土。

(1) 施工前应合理地确定填方土料含水率控制范围、虚铺厚度和压实遍数等参数。

(2) 回填土应分层铺摊。一般蛙式打夯机每层铺土厚度为 200~250mm，人工打夯不大于 200mm。

(3) 构筑物基础四周回填土的压实系数不应小于 0.94，有特别要求的除外。

5.7 室内楼地面。

(1) 地面地基的压实系数不应小于 0.94，其含水量应控制在规范许可范围。

(2) 无论用作面层或垫层的混凝土，均须按 GB 50037《建筑地面设计规范》要求分仓浇筑或留缝。混凝土垫层应纵横向设置缩缝。纵向缩缝应采用平头缝或企口缝，其间距为 3~6m。横向缩缝采用假缝，间距为 6~12m（高温季节为 6m），宽度为 5~20mm，高度为垫层厚度的 1/3，缝内填水泥砂浆。细石混凝土面层的分格缝应与垫层的缩缝对齐。水泥砂浆面层还应在

主梁两侧及柱子四周设置分格缝。

(3) 垫层内钢筋网片设置在混凝土板的中上部。

(4) 防水层：材料为 1.5mm 厚沥青聚氨酯，也可用硅橡胶、丙烯酸防水胶、水乳型橡胶、沥青防水涂料等，或由其他防水卷材替代。聚氨酯防水层表面宜撒粘适量细砂，以增加结合层与防水层的黏结力，防水层在墙柱交接处翻起高度 ≥ 250 mm。

5.8 建筑给水。给水管选用无规共聚聚丙烯（PP-R）管，适用于长期水温不大于 70℃，最高水温不大于 80℃，系统工作压力不大于 0.6MPa，DN 不大于 110 的室内冷热水管。

该管材不得用于室内消防管道和与其相连的其他给水系统。也不得直接与水加热器或热水机组（器）连接，否则应采用长度不小于 400mm 的金属管段过渡。

5.9 建筑排水。排水管选用硬聚氯乙烯（UPVC）管，要求水温不大于 40℃，瞬时不应超过 60℃。在排水水质侵蚀塑料管材的条件下不得采用。

5.10 电缆沟。

(1) 本图集砖砌电缆沟按无地下水情况设计，钢筋混凝土电缆沟可用于有地下水情况，但应根据地下水及地表水下渗情况及沟内管线正常运行要求的环境，参考国标图集 02J331 中表 5.1 选定防水等级及防水材料，无地下水是指地下水位在沟底板以下 0.2m。

(2) 地下水位高于地沟底板时，设计人应校核地下水对地沟的浮力，必要时应采取的措施。

(3) 电缆沟施工前必须降低地下水位，一般应降至沟底板以下 500mm。

(4) 电缆沟应按照防火规范要求进行防火封堵，详见电气专业图纸。

(5) 电缆沟盖板的公称宽度为 500mm，实际铺设不足 500mm 时，盖板可按实际尺寸调整板宽，不规则板可现浇。电缆沟预制压顶公称长度为 0.75m，实际铺设不足 0.75m 时，压顶可按实际尺寸缩短长度，其余不变，但需保证盖板下部四角有柔性垫块支撑。

5.11 室内外装修。

(1) 楼地面面层不应采用花岗岩、大理石等高档装饰材料。

(2) 室内装修使用的胶粘剂、石材、地砖、涂料、地板等材料应符合 GB 18583—2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》，GB 50325—

2010《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的规定。

(3) 为了有效防止内墙饰面与基层墙体发生空鼓、开裂、返碱等情况,应做到饰面上墙前认真处理内墙面。

(4) 在不同气候区,外墙面砖必须符合 JGJ 126—2000《外墙饰面砖工程施工及验收规程》对于其吸收率及抗冻性的有关规定。

(5) 粘贴外墙砖应避免仰粘和悬空粘(除非采取安全措施)。面砖粘贴限制高度按当地规定执行。

(6) 本图集的节点详图给出的是外墙外保温(有钢筋网)、无保温两种做法,保温材料为 EPS 板(聚苯乙烯板),如采用其他保温材料时本部分做法可作为参考。

(7) 用作保温系统的各种组成材料由设计人员根据当地实际情况选用,但需满足国家标准要求。

(8) 阳台栏杆按水平力 $\leq 10\text{kN/mm}^2$ 设计,当超过或有其他荷重时,应在个体设计中,由结构专业进行复核再确定。

(9) 楼梯、平台栏杆应留设预埋铁件。

(10) 除注明外,各项材料做法配合比均为体积比。

5.12 暖通、通风。

(1) 无论采取何种安装形式,均须将风机总重量(包括电机附件等)提交给结构设计,待进行安全核实后方可施工。

(2) 凡预埋在建筑结构体内之构件应与土建施工密切配合,在施工过程中预埋。

(3) 外露金属件应在清除浮锈脏物后刷防锈底漆一道、调和漆两道;有特殊防腐要求时,应在清除浮锈脏物后按设计要求刷耐酸碱或其他特殊油漆;有遮光要求时应按实际情况满涂无光黑色油漆。

5.13 室外工程。

(1) 本图集中各类混凝土、石材、砌块外饰做法,无特殊说明均采用清水面。

特殊情况设计人员可根据具体情况自行设计。

(2) 材料选用。设计人员应根据工程所在地的环境及地质情况对本图集各部位所提供的材料标号及强度复核后选用。

1) 混凝土:素混凝土的强度等级不应低于 C15,钢筋混凝土的混凝土

强度等级不应低于 C20;采用强度等级 400MPa 及以上的钢筋时,混凝土强度等级不应低于 C25。钢筋保护层应符合 GB 50010—2010《混凝土结构设计规范》的要求。结构混凝土材料的耐久性基本要求见表 1。

表 1 结构混凝土材料的耐久性基本要求

环境等级	最大水胶比	最低强度等级	最大氯离子含量 (%)	最大碱含量 (kg/m ³)
—	0.60	C20	0.30	不限制
二 a	0.55	C25	0.20	3.0
二 b	0.50 (0.55)	C30 (C25)	0.15	

2) 砌体:①砌体材料在选用时应符合国家标准规范的要求,也可因地制宜选用满足国家标准规范要求的地方材料;②地面以下或防潮层以下的砌体、当用于环境类别二的砌体,选用材料的最低强度等级应符合表 2 的要求。

表 2 砌体材料最低强度等级要求

潮湿程度	烧结普通砖	混凝土普通砖、蒸压普通砖	混凝土砌块	石材	水泥砂浆
稍潮湿	MU15	MU20	MU7.5	MU30	M5
很潮湿	MU20	MU20	MU10	MU30	MU7.5
含水饱和的	MU20	MU25	MU15	MU40	MU10

(3) 砌体施工质量控制等级为 B 级。

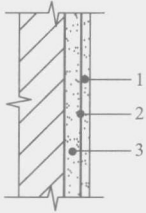
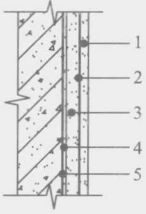
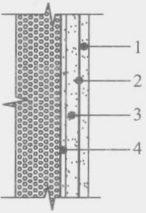
(4) 为防止围墙泛碱,砌筑砂浆和抹灰砂浆宜掺入适量的抑碱剂拌和使用,尽量采用低碱水泥,抹灰砂浆用中砂,不得含有有害杂质,含泥量不应超过 5%,且不应含有 4.75mm 以上粒径的颗粒,砌筑用砖可在掺有防水剂的混合液中浸泡一定的时间,墙体养护完毕后在其表面涂刷一层透明的防水剂。施工前,先做实物样板,验收合格后方可大面积施工。

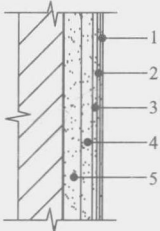
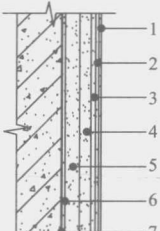
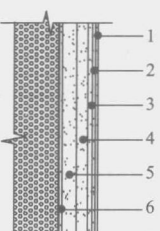
6 索引方法

索引方法如图 1 所示。

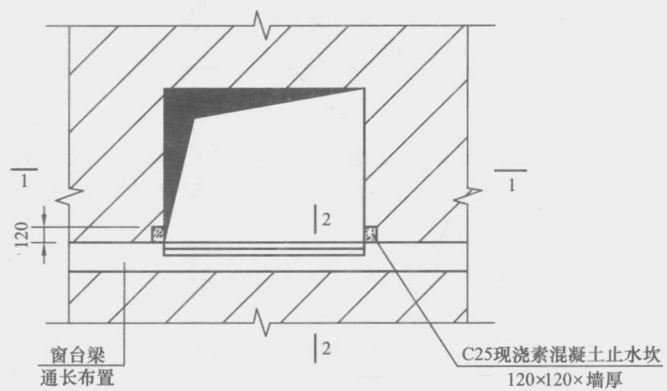


图 1 索引方法

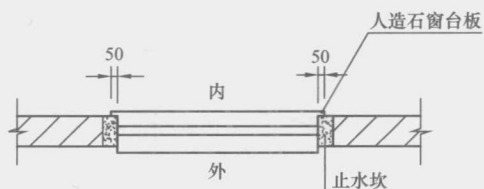
工艺编号及名称	序号	基层类别	图例	构造做法	附注
0101010101 墙面抹灰	1	各类砖墙		1—6mm厚1:2.5水泥砂浆罩面(内掺防裂纤维) 2—刷素水泥膏一道 3—9mm厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道	1. 材料:宜采用普通硅酸盐水泥,强度等级 ≥ 42.5 ,质量要求符合现行GB 175《通用硅酸盐水泥》;砂采用中砂(经5mm过筛),含泥量 $\leq 1\%$,砂浆的配合比应符合设计要求;宜采用饮用水拌和,当采用其他水源时水质应达到现行JGJ 63《混凝土用水标准(附条文说明)》的规定 2. 不同材料基体交接处及墙面有管线开槽处表面的抹灰应采取防止开裂的加强措施:墙体与框架柱、梁的交接处及墙面有管线开槽处采用钉钢丝网加强(钢丝网选用12.7mm \times 12.7mm,丝径0.9mm,搭接时应错缝,用带尾孔射钉双向@300梅花形错位锚固),钢丝网与基体的搭接宽度每边 ≥ 150 mm;当墙体为空心砖、加气混凝土砌块时,采用钢丝网满布,由上至下,搭接宽度每边 ≥ 150 mm;并采用机械喷涂M15水泥砂浆(内掺用水量10%的107胶)进行粘贴
	2	混凝土墙 混凝土空心砌块墙		1—6mm厚1:2.5水泥砂浆罩面(内掺防裂纤维) 2—刷素水泥膏一道 3—9mm厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 4—刷素水泥浆一道(内掺用水量10%的107胶,水灰比为0.4~0.5) 5—混凝土表面进行凿毛处理	
	3	蒸压加气 混凝土砌块墙		1—6mm厚1:2.5水泥砂浆罩面(内掺防裂纤维) 2—刷素水泥膏一道 3—8mm厚1:1:6水泥石灰膏砂浆打底扫毛或划出纹道 4—3mm厚外加剂专用砂浆打底刮糙或专用界面剂一道甩毛(甩前喷湿墙面)	

工艺编号及名称	序号	基层类别	图例	构造做法	附注
0101010102 内墙涂料墙面	1	各类砖墙		1—树脂乳液涂料两道饰面 2—封底漆一道（封底漆干燥后再做面涂） 3—刮腻子三遍，打磨平整 4—6mm厚1：0.5：2.5水泥石灰膏砂浆抹平 5—9mm厚1：0.5：3水泥石灰膏砂浆打底扫毛或划出纹道	
	2	混凝土墙 混凝土 空心砌块墙		1—树脂乳液涂料两道饰面 2—封底漆一道（封底漆干燥后再做面涂） 3—刮腻子三遍，打磨平整 4—6mm厚1：0.5：2.5水泥石灰膏砂浆抹平 5—9mm厚1：0.5：3水泥石灰膏砂浆打底扫毛或划出纹道 6—刷素水泥浆一道（内掺用水量10%的107胶，水灰比为0.4~0.5） 7—混凝土表面进行凿毛处理	1. 内墙涂料采用环保乳胶漆 涂料耐洗刷性（次） ≥ 1000 ；乳胶漆性能要求：VOC含量 $\leq 100\text{g/L}$ 2. 涂料施工时涂刷或滚涂一般三遍成活，喷涂不限遍数。涂料使用前要充分搅拌，涂涂料时，必须清理干净墙面。调整涂料的黏稠度，确保涂层厚薄均匀 3. 其余见墙面抹灰附注
	3	蒸压加气 混凝土砌块墙		1—树脂乳液涂料两道饰面 2—封底漆一道（封底漆干燥后再做面涂） 3—刮腻子三遍，打磨平整 4—6mm厚1：0.5：2.5水泥石灰膏砂浆抹平 5—8mm厚1：1：6水泥石灰膏砂浆打底扫毛或划出纹道 6—3mm厚外加剂专用砂浆抹基面刮糙或专用界面剂一道（抹前先将墙面用水湿润） 7—聚合物水泥砂浆修补墙面	

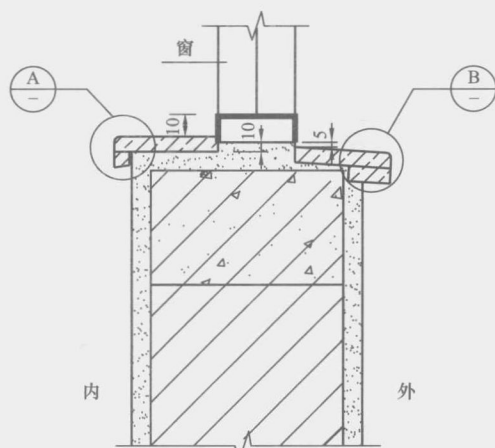
工艺编号及名称	序号	基层类别	图例	构造做法	附注
0101010103 内墙贴瓷砖墙面	1	各类砖墙		1—白水泥擦缝（或专用勾缝剂勾缝） 2—5~7mm厚内墙瓷砖（粘贴前先将瓷砖浸水2h以上） 3—5mm厚1:2建筑胶水泥砂浆（或专用胶）粘贴层 4—刷素水泥浆一道（用专用胶粘贴时无此道工序） 5—9mm厚1:3水泥砂浆打底扫毛（用专用胶粘贴时要求压实抹平）	1. 在填充墙与混凝土交接处，采取钉钢丝网加强（用带尾孔射钉双向@300梅花形错位锚固），钢丝网与基体的搭接宽度每边 ≥ 150 mm，然后施涂界面处理剂，采用M15水泥、细砂掺胶水和后，用机械喷浆，喷涂均匀，并洒水养护 2. 瓷砖吸水率 $E \leq 6\%$ ；瓷砖破坏强度 ≥ 600 N 3. 墙面砖规格大于 $400\text{mm} \times 400\text{mm}$ 时，应有可靠安全措施 4. 建筑胶品种见个体工程设计
	2 (有防水层)			1—白水泥擦缝（或专用勾缝剂勾缝） 2—5~7mm厚内墙瓷砖（粘贴前先将瓷砖浸水2h以上） 3—4mm厚强力胶粉泥黏结层，揉挤压实 4—1.5mm厚聚合物水泥基复合防水涂料防水层（高度见个体工程） 5—9mm厚1:3水泥砂浆打底压实抹平	
	3	混凝土墙 混凝土 空心砌块墙		1—白水泥擦缝（或专用勾缝剂勾缝） 2—5~7mm厚内墙瓷砖（粘贴前先将瓷砖浸水2h以上） 3—5mm厚1:2建筑水泥砂浆（或专用胶）粘贴层 4—刷素水泥浆一道（用专用胶粘贴时无此道工序） 5—9mm厚1:3水泥砂浆打底扫毛（用专用胶粘贴时要求压实抹平） 6—素水泥浆一道甩毛（内掺建筑胶）	
	4 (有防水层)			1—白水泥擦缝（或专用勾缝剂勾缝） 2—5~7mm厚内墙瓷砖（粘贴前先将瓷砖浸水2h以上） 3—4mm厚强力胶粉泥黏结层，揉挤压实 4—1.5mm厚聚合物水泥基复合防水涂料防水层（高度见个体工程） 5—9mm厚1:3水泥砂浆打底压实抹平 6—素水泥浆一道甩毛（内掺建筑胶）	



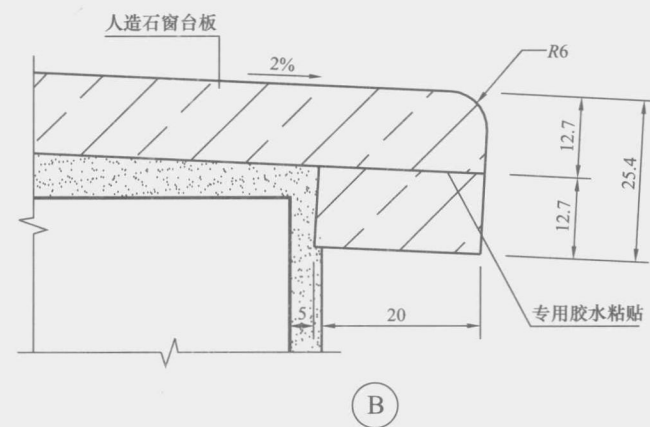
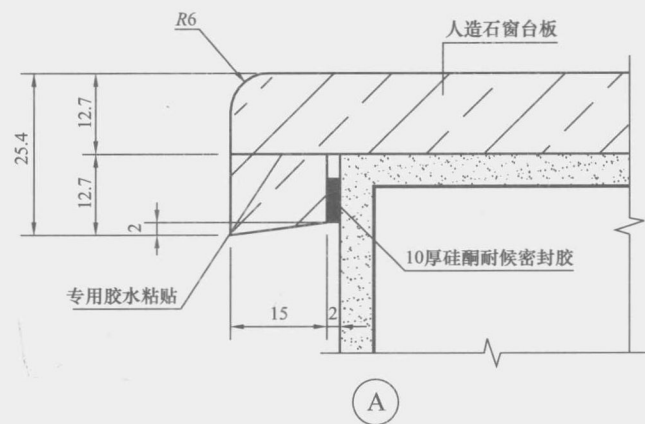
立面



1-1



2-2



- 说明
1. 窗台板安装前应清理基底, 保证基底的平整度。
 2. 窗台板与墙面及窗框结合处采用硅耐耐候密封胶封闭。
 3. 人造石窗台板外露面需进行抛光处理。

0101010201 人造石材窗台