

GUOJI AJI ANZHUBI AOAZHUNSHENJI 14J105

国家建筑标准设计图集

14J105

烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造



国家建筑标准设计
国家建筑标准设计
国家建筑标准设计
国家建筑标准设计
国家建筑标准设计

中国建筑标准设计研究院

360

烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

组织编制：中国建筑标准设计研究院

图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集. 烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造: 14J105 / 中国建筑标准设计研究院组织编制. — 北京: 中国计划出版社, 2015. 11

ISBN 978 - 7 - 5182 - 0284 - 3

I. ①国... II. ①中... III. ①建筑设计—中国—图集
②页岩砖—墙体结构—建筑构造—中国—图集③砌块墙体—墙体结构—建筑构造—中国—图集 IV. ①TU206
②TU227 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 256628 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 烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造

14J105

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)
北京国防印刷厂印刷

787mm × 1092mm 1/16 4.75 印张 19 千字
2015 年 11 月第 1 版 2015 年 11 月第 1 次印刷

☆

ISBN 978 - 7 - 5182 - 0284 - 3

定价: 47.00 元

住房城乡建设部关于批准《烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造》等21项国家建筑标准设计的通知

建质函[2014]210号

各省、自治区住房城乡建设厅，直辖市建委（规划委）及有关部门，新疆生产建设兵团建设局，总后基建营房部工程局，国务院有关部门建设司：

经审查，批准由上海建筑设计研究院有限公司等21家单位编制的《烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造》等21项标准设计为国家建筑标准设计，自2014年9月1日起实施。原《住宅厨房》（01SJ913）、《住宅卫生间》（01SJ914）、《混凝土结构剪力墙边缘构件和框架柱构造钢筋选用》（04SG330）、《二次供水消毒设备选用与安装》（02SS104）、《住宅厨、卫给排水管道安装》（03S408）、《筒形风帽及附件》（96K150-1）、《圆伞形风帽》（96K150-2）和《圆锥形风帽》（96K150-3）标准设计同时废止。
附件：国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇一四年八月二十一日

“建质函[2014]210号”文批准的21项国家建筑标准设计图集号

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	14J105	4	14J936	7	14SG313	10	14G443	13	14S104	16	14K117-1	19	14K118
2	14J913-2	5	14J938	8	14G330-1	11	14SG903-2	14	14S307	17	14K117-2	20	14K516
3	14J914-2	6	14SG108-2	9	14G330-2	12	14G910	15	14SS706	18	14K117-3	21	14D801

《烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造》编审名单

编制组负责人：王平山 葛坚

编制组成员：潘嘉凝 金建明 燕 艳 李文驹 李 春 罗晓予 孙燕心 刘恩芳 陈国亮
钱 洁 孙 斌 刘新栋

审查组长：顾 均

审查组成员：许绍业 陈雪光 董 宏 陶基力 刘明军 谢自强 聂仕兵 王 迎

项目负责人：周祥茵

项目技术负责人：郭 景

国标图热线电话：010-68799100 发 行 电 话：010-68318822

查阅标准图集相关信息请登录国家建筑标准设计网站 <http://www.chinabuilding.com.cn>

烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造

批准部门 中华人民共和国住房和城乡建设部 批准文号 建质函[2014]210号

主编单位 上海建筑设计研究院有限公司
浙江大学

统一编号 GJBT-1282

实行日期 二〇一四年九月一日

图 集 号 14J105

主编单位负责人 刘建忠 葛建

主编单位技术负责人 王平山 葛建

技术审定人 王平山 葛建

设计负责人 潘嘉毅 金建明

目 录

目录.....	1	空心砌块L形组砌示例.....	18
总说明.....	3	空心砌块十字形组砌示例.....	19
烧结页岩砖、砌块规格、强度及密度等级.....	8	空心砌块、砖十字形组砌示例、墙体马牙槎示例.....	20
烧结页岩多孔砖、砌块典型主块型示例表.....	10	门(窗)框与墙体连接.....	21
烧结页岩空心砖、砌块典型主块型示例表.....	11	非承重墙典型墙段组砌示例.....	22
烧结页岩复合保温空心砖、砌块典型主块型示例表.....	12	平面、剖面索引图.....	23
烧结页岩砖、砌块典型配砖砖型示例表.....	13	自保温墙体外墙勒脚、防潮构造.....	24
多孔砖T形组砌示例.....	14	自保温墙体窗下口构造.....	27
多孔砖L形组砌示例.....	15	自保温墙体窗上口构造.....	28
多孔砖十字形组砌示例.....	16	自保温墙体窗侧口构造.....	29
空心砌块T形组砌示例.....	17	自保温墙体凸窗构造.....	30

目 录

图集号 14J105

审核 王平山 王平山 校对 潘嘉毅 潘嘉毅 设计 燕艳 葛建 页 1

自保温墙体平屋面檐口构造	32
自保温墙体坡屋面檐口构造	34
自保温墙体女儿墙构造	36
自保温墙体雨篷、空调室外机搁板构造	38
自保温墙体阳台、楼板构造	39
外保温墙体勒脚、防潮构造	40
外保温墙体窗下口、窗上口构造	41
外保温墙体窗侧口构造	42
外保温墙体檐口构造	43

外保温墙体女儿墙构造	44
外保温墙体雨篷构造	45
外保温墙体空调室外机搁板、阳台、楼板构造	46
分户墙构造	47
变形缝构造	48
配件安装固定	49
烧结页岩砖、砌块墙体热工性能表编制说明	50
烧结页岩砖、砌块墙体热工性能表	52

目 录

图集号

14J105

审核 王平山

王平山

校对 潘嘉凝

潘嘉凝

设计 燕艳

燕艳

页

2

总 说 明

1 编制依据

1.1 本图集根据中华人民共和国住房和城乡建设部建质函[2012]131号文“关于印发《2012年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”进行编制。

1.2 主要依据的标准、规范及规程

《墙体材料应用统一技术规范》	GB50574-2010
《烧结多孔砖和多孔砌块》	GB13544-2011
《烧结空心砖和空心砌块》	GB/T13545-2014
《复合保温砖和复合保温砌块》	GB/T29060-2012
《房屋建筑制图统一标准》	GB/T50001-2010
《公共建筑节能设计标准》	GB50189-2015
《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》	JGJ134-2010
《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》	JGJ75-2012
《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》	JGJ26-2010
《外墙外保温工程技术规程》	JGJ144-2004
《外墙内保温工程技术规程》	JGJ/T261-2011
《建筑外墙防水工程技术规程》	JGJ/T235-2011
《无机轻集料砂浆保温系统技术规程》	JGJ253-2011
《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB50300-2013
《建筑节能工程施工质量验收规范》	GB50411-2007
《建筑设计防火规范》	GB50016-2014
《砌体结构设计规范》	GB50003-2011

《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010

《砌体结构工程施工质量验收规范》 GB50203-2011

《混凝土结构设计规范》 GB50010-2010

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,应对本图集相关内容进行复核后选用。

2 适用范围

本图集适用于除严寒地区外的其他尚未限制和禁止使用烧结页岩砖、砌块的地区,在温和、夏热冬暖、夏热冬冷地区推荐使用烧结页岩空心砖、砌块(Ⅱ型),达到建筑墙体自保温目标。本图集适用于烧结页岩多孔砖、砌块、烧结页岩空心砖、砌块非承重墙体。对位于非抗震设防区和抗震设防烈度为6、7、8度地区的低层、多层建筑,当项目采用烧结页岩多孔砖作为承重墙体时可参考选用。复合保温空心砖、砌块或加外保温、内保温措施后,适用于寒冷地区。

3 编制内容

3.1 本图集主要编入有饰面要求的烧结页岩多孔砖、砌块,烧结页岩空心砖、砌块的自保温和外墙外保温建筑构造详图。本图集外饰面层仅为示意,饰面做法详见工程设计。

3.2 本图集以框架结构为例,主要编制以烧结页岩砖、砌块非承重墙体建筑构造,当采用烧结页岩砖、砌块作为承重墙体时,

总 说 明

图集号

14J105

审核 刘恩芳

制图 刘恩芳

校对 金建明

金建明

设计 燕艳

燕艳

花艳

页

3

除满足建筑设计要求外,还应满足相关结构构造设计要求,具体参见本图集总说明中的结构构造说明。

3.3 本图集提供了烧结页岩多孔砖、砌块,烧结页岩空心砖、砌块(I型、II型)适用于公共建筑、居住建筑在不同气候条件下的热工性能表。

4 材料性能

4.1 烧结页岩砖、砌块

4.1.1 烧结页岩砖、砌块是一种以页岩为主要原料,采用砖机高真空挤出成型、一次焙烧的工艺进行生产的墙体材料。可用于砌筑承重墙,也可砌筑非承重墙,并具有良好的热工性能,符合建筑模数,施工过程损耗低,工作效率高。与普通烧结多孔砖、砌块相比,可减少墙体自重,节约工程费用。

4.1.2 烧结页岩砖、砌块按孔洞率等可分为下列类型,见表1。

表1 烧结页岩砖、砌块分类

分类	孔洞率	主要使用部位
实心砖	—	基础、地下承重墙体
多孔砖	≥28%	地上承重墙体或非承重墙
多孔砌块	≥33%	地上承重墙体或非承重墙
空心砖、砌块	≥40%	非承重墙体

注:1. 烧结页岩砖按用途还包括烧结页岩饰面砖、铺路砖、植草砖、透水砖等,本图集不进行具体介绍;
2. 孔洞率数值参照《烧结多孔砖和多孔砌块》GB13544-2011和《烧结空心砖和空心砌块》GB13545-2014;
3. 多孔砖作为承重墙体时,多孔砖孔洞应朝上砌筑。

4.1.3 烧结页岩空心砖、砌块(I型),其导热系数不大于 $0.35\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ 。烧结页岩空心砖、砌块(II型)为孔型经特殊设计的高孔洞率节能型墙体材料,其导热系数不大于 $0.25\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,常用于墙体自保温体系。

4.1.4 烧结页岩复合保温空心砖、砌块将页岩空心砖、砌块,与高效保温材料复合,保温隔热性能得到明显改善的块型材料。主要包括填充型、夹芯型和贴面型,本图集介绍填充型烧结页岩复合保温空心砖、砌块,即在空心砖、砌块的孔洞中填塞保温材料(如聚苯乙烯泡沫塑料等)以达到保温、节能效果。

4.2 砌筑砂浆

砌筑砂浆强度等级不应低于M5.0,粉刷砂浆强度等级不宜低于P5.0。

4.3 其他材料

4.3.1 构造柱及水平系梁混凝土强度等级不应低于C20。

4.3.2 构造柱、系梁、拉结钢筋采用HPB300或HRB400钢筋。

5 建筑设计与构造

5.1 防火性能

5.1.1 190mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为20mm时,其耐火极限为3.0h;240mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为15mm时,其耐火极限为3.0h。

5.1.2 建筑墙体保温系统中保温材料的选用和做法应符合国家和地方防火规范的相关规定。

总 说 明							图集号	14J105
审核	刘恩芳	设计	金建明	校对	燕艳	页	4	

5.2 设计要求

5.2.1 烧结页岩砖砌筑时,宜采用主砖并进行合理排列,上、下皮之间应错缝。端部及转角处等位置以配砖补齐。

5.2.2 烧结页岩砖、砌块用于非承重墙,且有抗震设防要求时,宜采用非承重墙与梁脱开的做法,即烧结页岩砖顶面与梁、板底之间,预留不小于20mm的间隙,采用聚氨酯发泡材料或聚苯乙烯泡沫塑料板充填(若该墙有防火要求时,应填充防火岩棉),并采用建筑密封膏做防水处理;无抗震设防要求时可采用非承重墙与梁不脱开的做法,即烧结页岩砖顶面与梁、板底紧密结合,顶面与梁、板接触处宜用一皮砖或配砖斜砌楔紧。

5.2.3 空心砖、砌块孔一般为水平砌筑。墙体转折处,为避免空心砖、砌块孔外露,转角应有一块空心砖、砌块孔朝上砌筑。

5.2.4 窗台、窗过梁、楼板挑出部位的高度、窗过梁的顶部到楼板挑出部位的底皮之间的距离宜为砖、砌块高的倍数。实际工程中,可通过调整过梁高度或采用加砌配砖的方式进行调节。

5.2.5 当烧结页岩空心砖、砌块吊挂重量较大的物体时(如散热器、吊柜、洗手盆等),可将物体锚固位置的空心砖、砌块孔内用C20混凝土灌实,或预埋C20混凝土块。

5.2.6 安装空调室外机及设备可利用阳台、混凝土挑板等,不应直接在外墙墙体上吊挂设备和重物。

5.2.7 外墙饰面层应结合立面效果留出分格缝,水平向分格缝可设置在楼层标高、窗台、窗顶等部位作为饰面材料。

5.2.8 当外墙采用面砖作为饰面材料时,应符合国家及地方相关规定,并充分考虑相应砖型的构造要求。

5.3 外墙防水设计要求

5.3.1 建筑外墙整体防水设计应满足《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235-2011的要求。

5.3.2 无外保温系统的外墙应在找平层和涂料饰面层或块材粘结层之间设置防水层;有外保温系统的外墙宜在保温层和墙体基层之间设置防水层。防水层可采用聚合物水泥防水砂浆或普通防水砂浆等防水材料。防水层最小厚度应满足《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235-2011中表5.2.4的要求。

6 结构构造

6.1 烧结页岩砖、砌块非承重墙与主体结构的拉结及非承重墙之间的拉结,根据不同情况可采用拉结钢筋、焊接钢筋网片、构造柱和水平系梁等措施。

6.1.1 非承重墙体应与钢筋混凝土框架柱或剪力墙拉结,沿高度方向每500mm或600mm设2 ϕ 6拉结筋,置于水平灰缝中。抗震设防烈度为6、7度时宜沿墙通长设置,8度时应沿墙通长设置。梁、柱、剪力墙外包保温砖、砌块采用半包或全包砌筑时,沿高度方向每两皮或不大于400mm,在水平灰缝中设一片 ϕ 4@60双向钢筋网片或2 ϕ 6钢筋,水平方向每1000mm与梁、剪力墙及柱内位于立缝底部的植筋绑扎或焊接。

总 说 明

图集号

14J105

审核 刘恩芳

制图 彭志

校对 金建明

金建明

设计 燕艳

花北

页

5

6.1.2 非承重墙长度大于5m时,墙顶与梁宜有拉结;墙长超过8m或层高2倍时,应在墙中部设置钢筋混凝土构造柱,柱截面不宜小于墙厚 $\times 200\text{mm}$,配纵筋 $4\phi 12$,箍筋 $\phi 6@200$ 。

6.1.3 非承重墙高不宜大于6m。墙高超过4m时,沿墙体半高处(或门窗洞口顶)设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁,水平系梁截面高度不小于60mm。

6.1.4 楼梯间和人流通道的非承重墙,应采用钢丝网砂浆面层加强。

6.2 烧结页岩砖作为承重墙体时,应根据工程实际情况采用构造柱、圈梁、拉结钢筋等构造措施。

6.2.1 钢筋混凝土构造柱设置按《砌体结构设计规范》GB50003-2011和《建筑抗震设计规范》GB50011-2010规定执行。

6.2.2 砌体结构的构造柱与墙连接处应砌成马牙槎,沿墙高每500mm设 $2\phi 6$ 水平钢筋和 $\phi 4$ 分布短筋。平面内点焊组成的拉结网片伸入墙内不宜小于1000mm。且抗震设防烈度为6、7度时底部1/3楼层,8度时底部1/2楼层,上述拉结钢筋网片应沿墙体水平通长设置。

6.2.3 在墙体转角处和纵横墙交接处应沿竖向每隔400~500mm设拉结钢筋,其数量为每120mm墙厚不少于一根直径6mm的钢筋;或采用焊接钢筋网片,埋入长度从墙的转角或交接处算起,对实心砖墙每边不小于500mm厚,对多孔砖墙和砌块墙不小于700mm。

6.2.4 顶层墙体有门窗等洞口时,在过梁上砌体的水平灰缝内,沿墙高方向设置2~3道 $\phi 4@60$ 钢筋网片或 $2\phi 6$ 钢筋,并伸入洞口两端墙内不小于600mm。

6.2.5 砖砌女儿墙应设置构造柱,构造柱间距不宜大于4m,构造柱应伸到女儿墙顶,并与现浇钢筋混凝土压顶整浇在一起。

6.3 具体工程中,页岩砖、砌块的结构构造以结构专业图纸为准,并应符合《砌体结构设计规范》GB50003-2011和《建筑抗震设计规范》GB50011-2010的规定。

7 建筑节能设计

7.1 本图集列出了烧结页岩砖、砌块墙体在采用不同外墙厚度、不同保温形式(自保温、外保温、内保温)、不同保温材料时,公共建筑、居住建筑(寒冷地区、夏热冬冷地区、夏热冬暖地区、温和地区)的烧结页岩砖、砌块墙体热工性能表,并附有对应的外墙构造简图。保温系统做法可按照国标相关图集,并注意热桥应采取构造措施。

7.2 设计中构造措施符合或优于本图集计算条件(详见“热工性能表”)时可直接选用。

7.3 本图集仅编制了自保温、外墙外保温墙体建筑构造做法,保温材料选用和外饰面做法详见单体工程设计。

7.4 具体工程中,当热桥部位选用与主体墙不同的保温材料时,该保温材料应包覆门窗框外侧洞口、女儿墙、封闭阳台以及出挑构件等热桥部位,并应在不同材料结合部位采用可靠防裂措施,防止饰面层裂缝的产生。

总 说 明

图集号

14J105

审核 刘恩芳

校对 金建明

设计 李春

李春

李春

李春

页

6

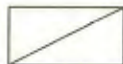
7.5 外墙外保温工程的饰面宜采用涂料、饰面砂浆等轻质材料。在外墙外保温系统上安装的设备或管道应固定于墙体基层上,并应做密封和防水构造处理。

7.6 倒置式屋面保温层的设计厚度应按计算厚度增加25%取值,且最小厚度不得小于25mm。

8 图例



烧结页岩实心砖、
多孔砖、砌块



烧结页岩空心砖、砌块

9 标注尺寸

本图集尺寸均以毫米(mm)为单位。



10 详图索引方法



11 其他必要说明

11.1 烧结页岩砖在我国部分地区为禁用材料,应在满足地方相关法规的前提下选用。

11.2 施工及验收等要求参照国家及地方相关要求。

总 说 明

图集号

14J105

审核 刘恩芳

制图 刘恩芳

校对 李文驹

设计 李春

页 7

页 7

页

7

烧结页岩砖、砌块规格、强度及密度等级

1 烧结页岩实心砖规格及强度

1.1 常用规格

实心砖的外形为直角六面体，常用的页岩实心砖规格为：

240×115×53、216×105×43、190×90×40等。

1.2 强度等级见表2。

表2 烧结页岩实心砖强度等级

强度等级	抗压强度 平均值 $f >$	变异系数 $\delta \leq 0.21$	变异系数 $\delta > 0.21$
		强度标准值 $f_k >$	单块最小抗压 强度 $f_{min} >$
MU30	30.0 MPa	22.0 MPa	25.0 MPa
MU25	25.0 MPa	18.0 MPa	25.0 MPa
MU20	20.0 MPa	14.0 MPa	16.0 MPa
MU15	15.0 MPa	10.0 MPa	12.0 MPa
MU10	10.0 MPa	6.5 MPa	7.5 MPa

注：1. 本表中的数值引用国家标准《砌体结构设计规范》GB50003-2011。
2. 常用于承重砌体结构和非承重墙的基础部分。
3. 选用须经计算确定。

2 烧结页岩多孔砖、砌块规格、强度及密度等级

2.1 烧结页岩多孔砖和砌块的长度、宽度、高度常见尺寸应符合下列要求：

砖：290、240、190、180、140、115、90mm。

砌块：490、440、390、340、290、240、190、180、140、115、90mm。

2.2 砖、砌块的外形为直角六面体，常用的页岩多孔砖规格为290×140×90、240×115×90、190×140×90等；常用的页岩多孔砌块规格为390×290×190、290×240×190、290×190×190等。

2.3 强度及密度等级见表3。

表3 烧结页岩多孔砖、砌块强度等级及密度等级

强度等级	抗压强度平均值 $f >$	强度标准值 $f_k >$	密度等级
MU30	30.0 MPa	22.0 MPa	900~1300 kg/m ³
MU25	25.0 MPa	18.0 MPa	
MU20	20.0 MPa	14.0 MPa	
MU15	15.0 MPa	10.0 MPa	
MU10	10.0 MPa	6.5 MPa	

注：1. 本表中的数值引用国家标准《烧结多孔砖与多孔砌块》GB13544-2011。
2. 主要用于砌体结构的地上各层。
3. 选用须经计算确定。

烧结页岩砖、砌块规格、强度及密度等级

图集号

14J105

审核 潘嘉凝

设计 燕艳

校对 金建明

设计 燕艳

设计 燕艳

设计 燕艳

页

8

3 烧结页岩空心砖、砌块的规格、强度及密度等级

3.1 烧结页岩空心砖和砌块的长度、宽度、高度常见尺寸应符合下列要求:

长度规格尺寸: 390、290、240、190、180(175)、140mm;

宽度规格尺寸: 190、180(175)、140、115mm;

高度规格尺寸: 180(175)、140、115、90mm。

3.2 砖、砌块的外形为直角六面体, 常用的页岩空心砖规格为290×190×90、240×190×90、190×140×90等; 常用的页岩空心砌块规格为290×290×190、290×240×190、290×190×190等。

3.3 强度及密度等级见表4。

表4 烧结页岩空心砖、砌块强度等级及密度等级

强度等级	抗压强度			密度等级
	抗压强度 平均值 $f \geq$	变异系数 $\delta \leq 0.21$	变异系数 $\delta > 0.21$	
		强度标准值 $f_k \geq$	单块最小抗压 强度 $f_{\min} \geq$	
MU10	10.0 MPa	7.0 MPa	8.0 MPa	800~1100 kg/m
MU7.5	7.5 MPa	5.0 MPa	5.8 MPa	
MU5.0	5.0 MPa	3.5 MPa	4.0 MPa	
MU3.5	3.5 MPa	2.5 MPa	2.8 MPa	
注: 1. 本表中的数值引用国家标准《烧结空心砖与空心砌块》GB13545-2014。 2. 选用须经计算确定, 一般工程中采用MU5和MU7.5, 主要用于地上各层非承重墙, 除地下室室内非承重墙体外, 不得用于 ± 0.00 标高以下的基础及室外砌体工程。 3. 用于外墙及潮湿环境内墙时不应低于MU5.0。				



烧结页岩砖、砌块规格、强度及密度等级

图集号

14J105

审核 潘嘉凝

潘嘉凝

校对 金建明

金建明

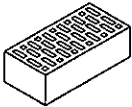
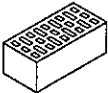
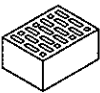
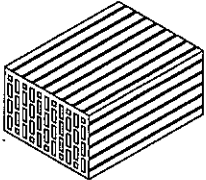
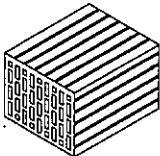
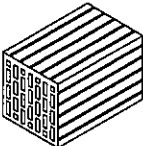
设计 燕艳

燕艳

页

9

表5 烧结页岩多孔砖、砌块典型主块型示例表

类别		290墙典型块型	240墙典型块型	190墙典型块型
烧结页岩多孔砖	图示			
	长×宽×高	290×140×90	240×115×90	190×140×90
烧结页岩多孔砌块	图示			
	长×宽×高	390×290×190	290×240×190	290×190×190

烧结页岩多孔砖、砌块典型主块型示例表

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

金建明

全通明

设计

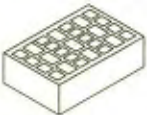
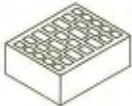

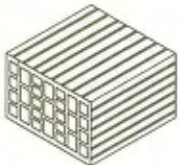


罗晓予

罗晓予

页

10

表6 烧结页岩空心砖、砌块典型主块型示例表

类别		290墙典型块型	240墙典型块型	190墙典型块型
烧结页岩空心砖	图示			
	长×宽×高	290×190×90	240×190×90	190×140×90
烧结页岩空心砌块	图示			
	长×宽×高	290×290×190	290×240×190	240×190×190

烧结页岩空心砖、砌块典型主块型示例表

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

金建明

校对

全建明

设计

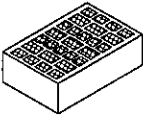
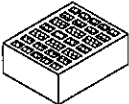
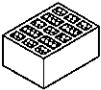
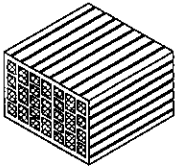
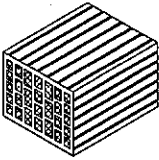
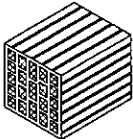
罗晓子

审核

页

11

表7 烧结页岩复合保温空心砖、砌块典型主块型示例表

类别		290墙典型块型	240墙典型块型	190墙典型块型
烧结页岩复合砖	图示			
	长×宽×高	290×190×90	240×190×90	190×140×90
烧结页岩复合砌块	图示			
	长×宽×高	290×290×190	290×240×190	240×190×190

烧结页岩复合保温空心砖、砌块典型主块型示例表

图集号

14J105

审核 葛坚

设计

校对 金建明


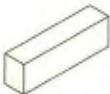












设计

罗晓予

页

12

表8 烧结页岩多孔砖、砌块典型配砖砖型示例表

配砖类别		典型砖型						
烧结页岩多孔砖、砌块配砖	图示							
	长×宽×高	290×90×90	290×65×90	240×90×90	240×57×90	190×115×90	190×90×90	180×115×90
烧结页岩空心砖、砌块配砖 烧结页岩复合保温空心砖、砌块配砖	图示							
	长×宽×高	290×140×90	240×240×90	240×200×90	240×140×90	240×90×90	190×115×90	190×75×90

注: 1. 本表中的配砖示例仅指墙体转折处常用的配砖类型, 且仅列出部分配砖规格。
2. 本图集选用的配砖为实心配砖。

烧结页岩砖、砌块典型配砖砖型示例表

图集号

14J105

审核

葛坚

校对

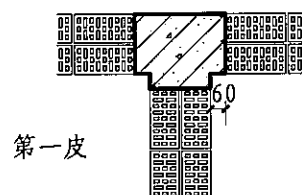
金建明

设计

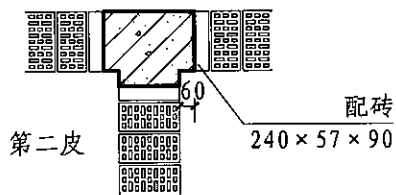
罗晓予

页

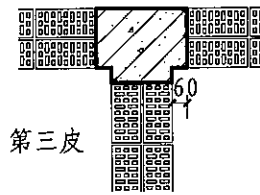
13



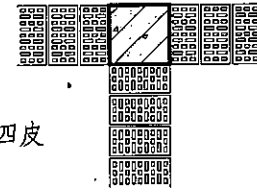
第一皮



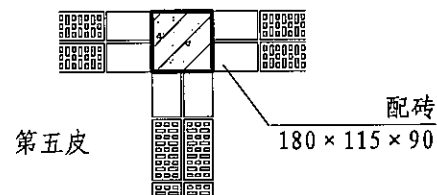
第二皮



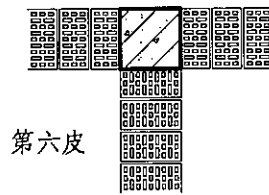
第三皮



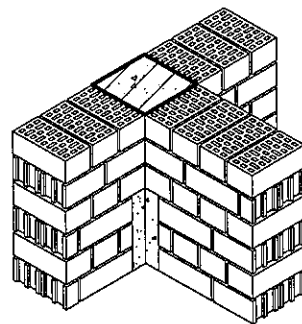
第四皮



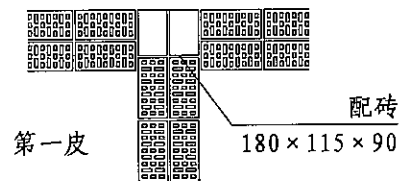
第五皮



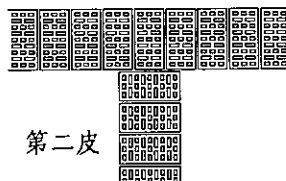
第六皮



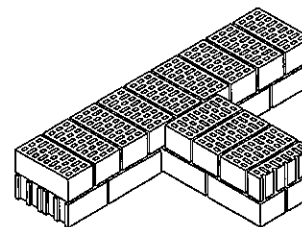
240墙带构造柱T形砌筑示例



第一皮



第二皮



240墙T形砌筑示例

注：1. 本页以多孔砖 $240 \times 115 \times 90$ 为例编制。
2. 空心砖组砌方式同多孔砖。

多孔砖T形组砌示例

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

金建明

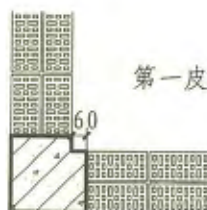
设计

罗晓予

设计

页

14



第一皮



第二皮

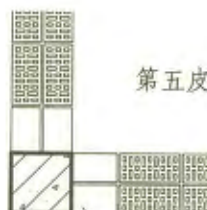


第三皮



第四皮

配砖
240 × 57 × 90

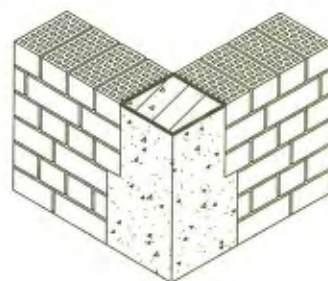


第五皮



第六皮

配砖
180 × 115 × 90



240墙带构造柱L形砌筑示例



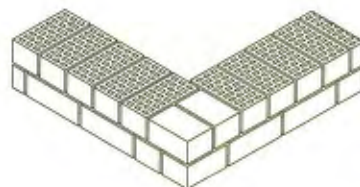
第一皮



第二皮

配砖
180 × 115 × 90

配砖
180 × 115 × 90



240墙L形砌筑示例

注：1. 本页以多孔砖240 × 115 × 90为例编制。

2. 空心砖组砌方式同多孔砖。

多孔砖L形组砌示例

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

金建明

设计

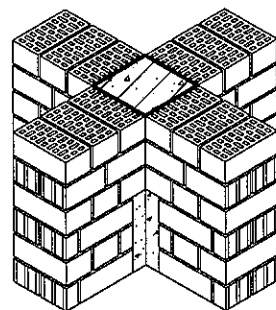
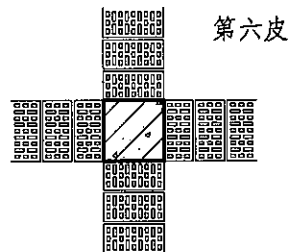
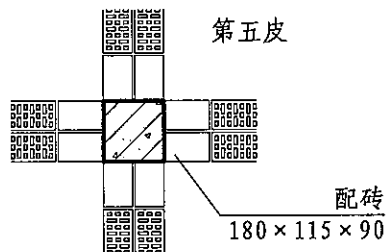
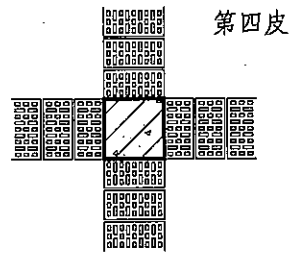
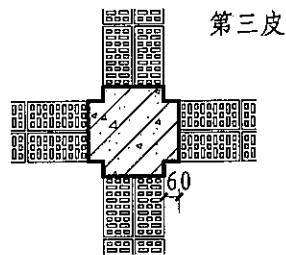
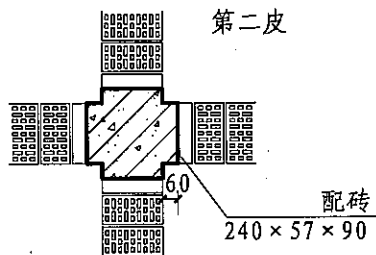
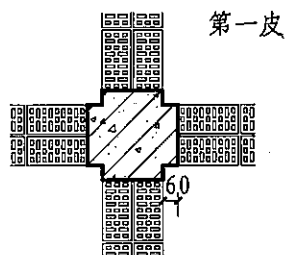
罗晓予

设计

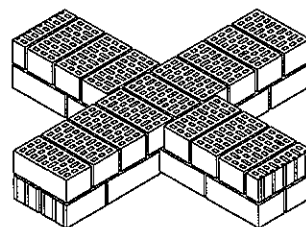
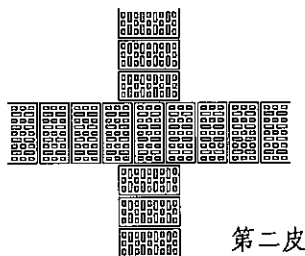
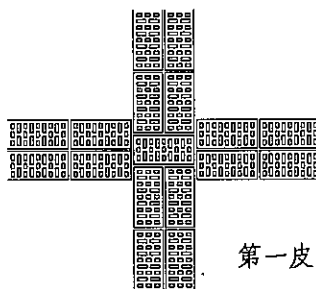
罗晓予

页

15



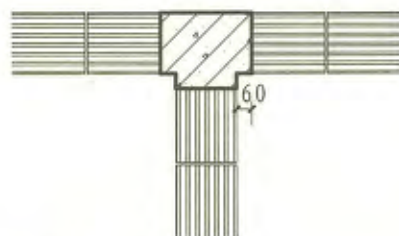
240墙带构造柱十字形
砌筑示例



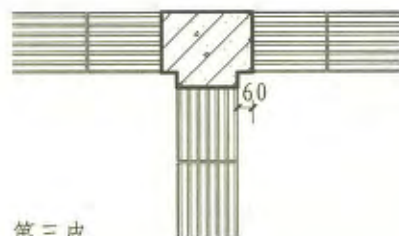
240墙十字形砌筑示例

注：1. 本页以多孔砖 $240 \times 115 \times 90$ 为例编制。
2. 空心砖组砌方式同多孔砖。

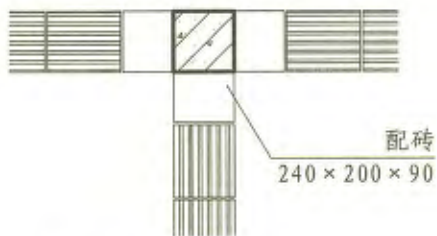
多孔砖十字形组砌示例							图集号	14J105
审核	葛坚	设计	金建明	金建明	设计	罗晓予	页	16



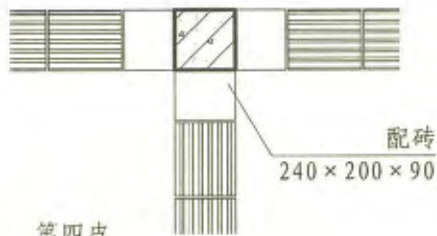
第一皮



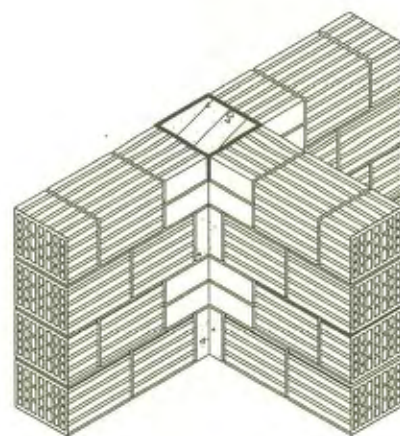
第三皮



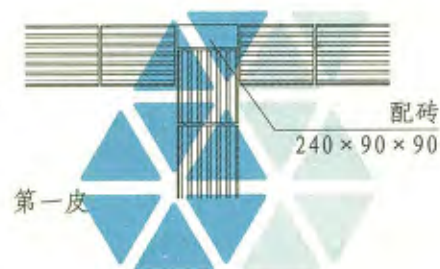
第二皮



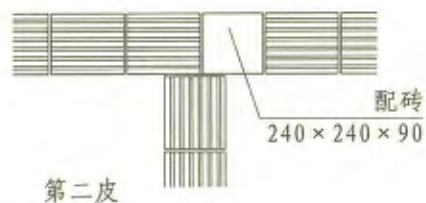
第四皮



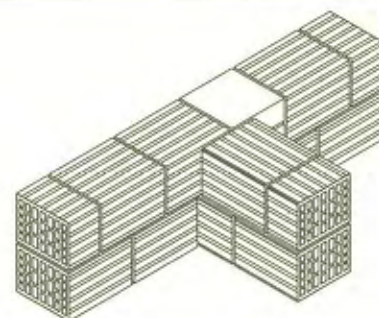
240墙带构造柱T形砌筑示例



第一皮



第二皮



240墙T形砌筑示例

注：1. 本页以空心砌块 $290 \times 240 \times 190$ 为例编制。
2. 多孔砌块组砌方式同空心砌块。

空心砌块T形组砌示例

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校核

金建明

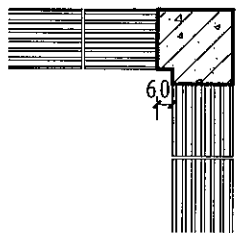
全建明

设计

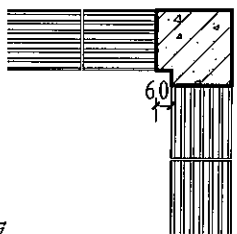
罗晓宇

页

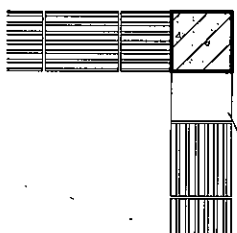
17



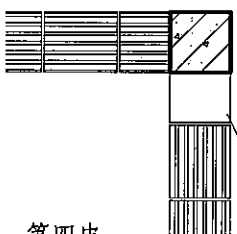
第一皮



第三皮



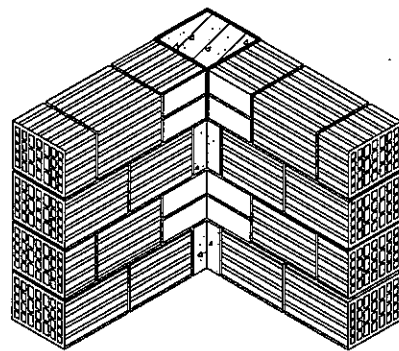
第二皮



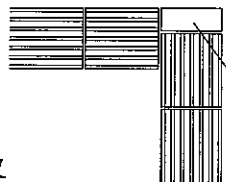
第四皮

配砖
240 × 200 × 90

配砖
240 × 200 × 90

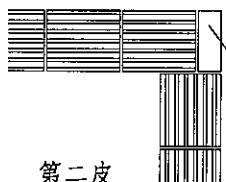


240墙带构造柱L形砌筑示例



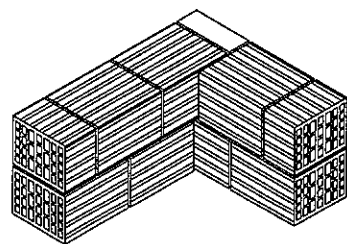
第一皮

配砖
240 × 90 × 90



第二皮

配砖
240 × 90 × 90



240墙L形砌筑示例

注：1. 本页以空心砌块290 × 240 × 190为例编制。
2. 多孔砌块组砌方式同空心砌块。

空心砌块L形组砌示例

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

金建明

全过明

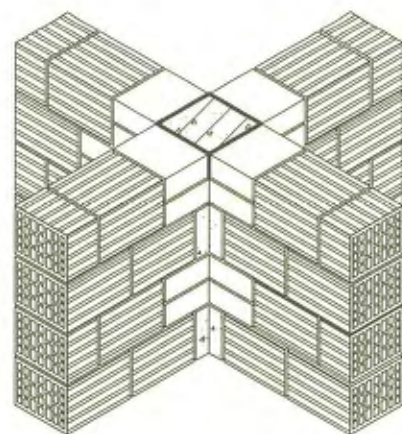
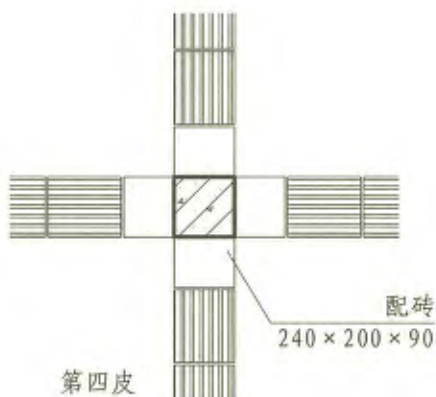
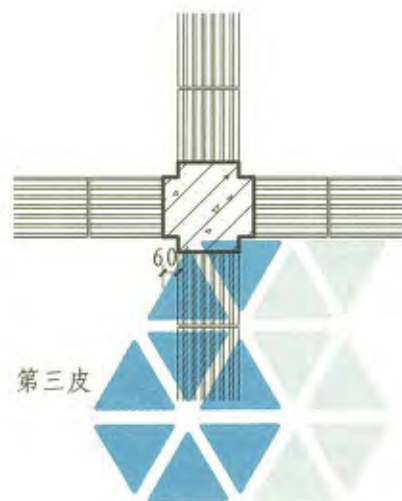
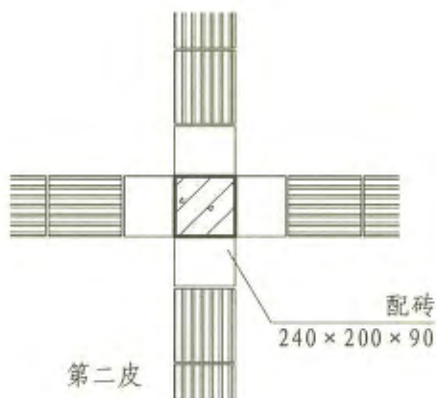
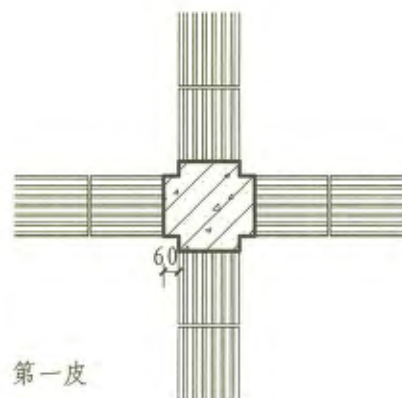
设计

罗晓予

罗晓予

页

18



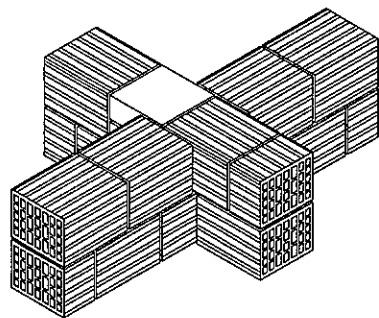
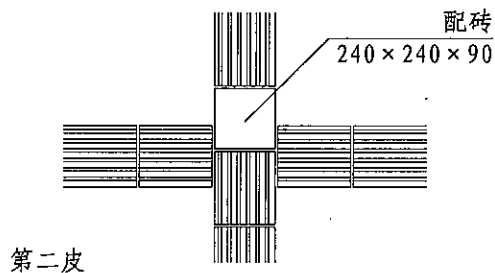
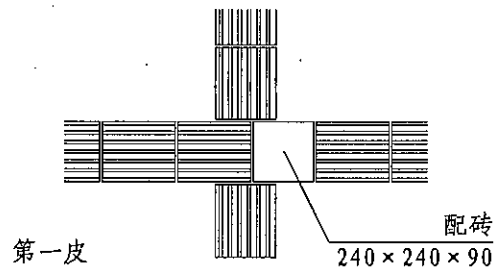
240墙带构造柱十字形砌筑示例

注：1. 本页以空心砌块 $290 \times 240 \times 190$ 为例编制。
2. 多孔砌块组砌方式同空心砌块。

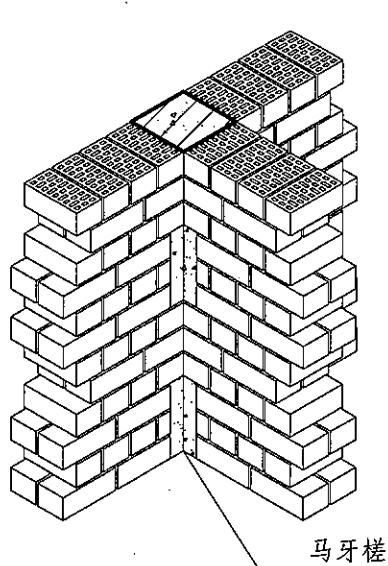
空心砌块十字形组砌示例

图集号 14J105

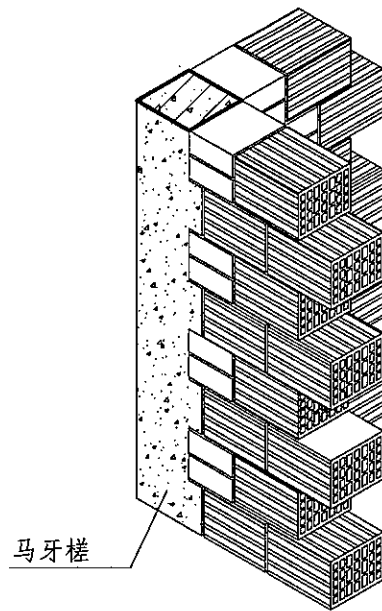
审核 葛坚 设计 罗晓宇 页 19



240墙十字形砌筑示例



多孔砖T字形墙马牙槎示例



空心砌块L形墙马牙槎示例

注: 本页以多孔砖240 × 115 × 90、空心砌块以290 × 240 × 190为例编制, 空心砖组砌方式同多孔砖, 多孔砌块组砌方式同空心砌块。

空心砌块、砖十字形组砌示例、墙体马牙槎示例

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

金建明

设计

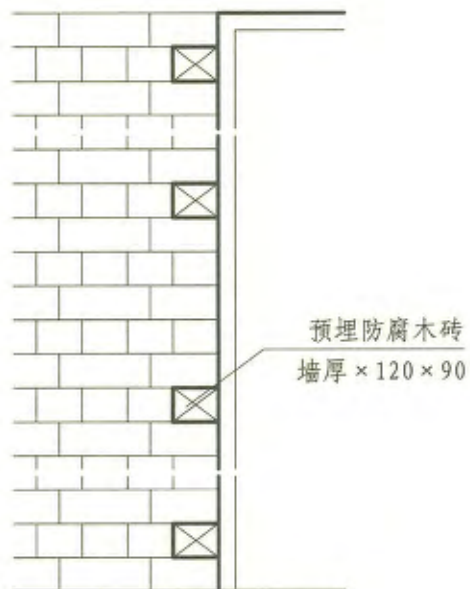
罗晓予

设计

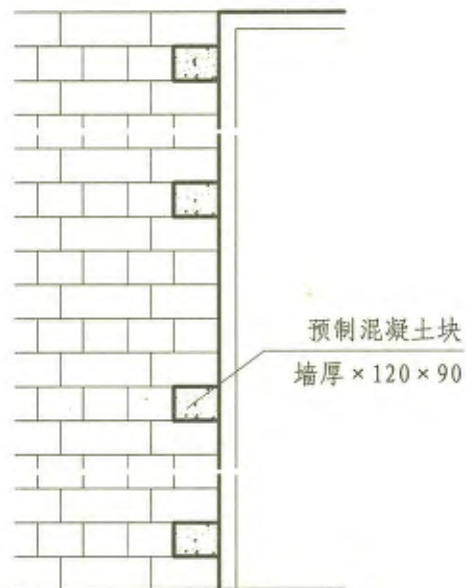
罗晓予

页

20



① 门（窗）框与墙体连接示意（木质）



② 门（窗）框与墙体连接示意（钢质、钢木、塑钢、铝合金）

注：1. 本页以多孔砖、空心砖为例。

2. 各类门窗框的安装要求见相关国家及地方规范规定，预制混凝土块的个数和位置可参考门窗配件的类型做相应的调整。

3. 木门（窗）框与墙体接触面应刷非焦油沥青类防腐涂料。

门（窗）框与墙体连接

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

金建明

制图

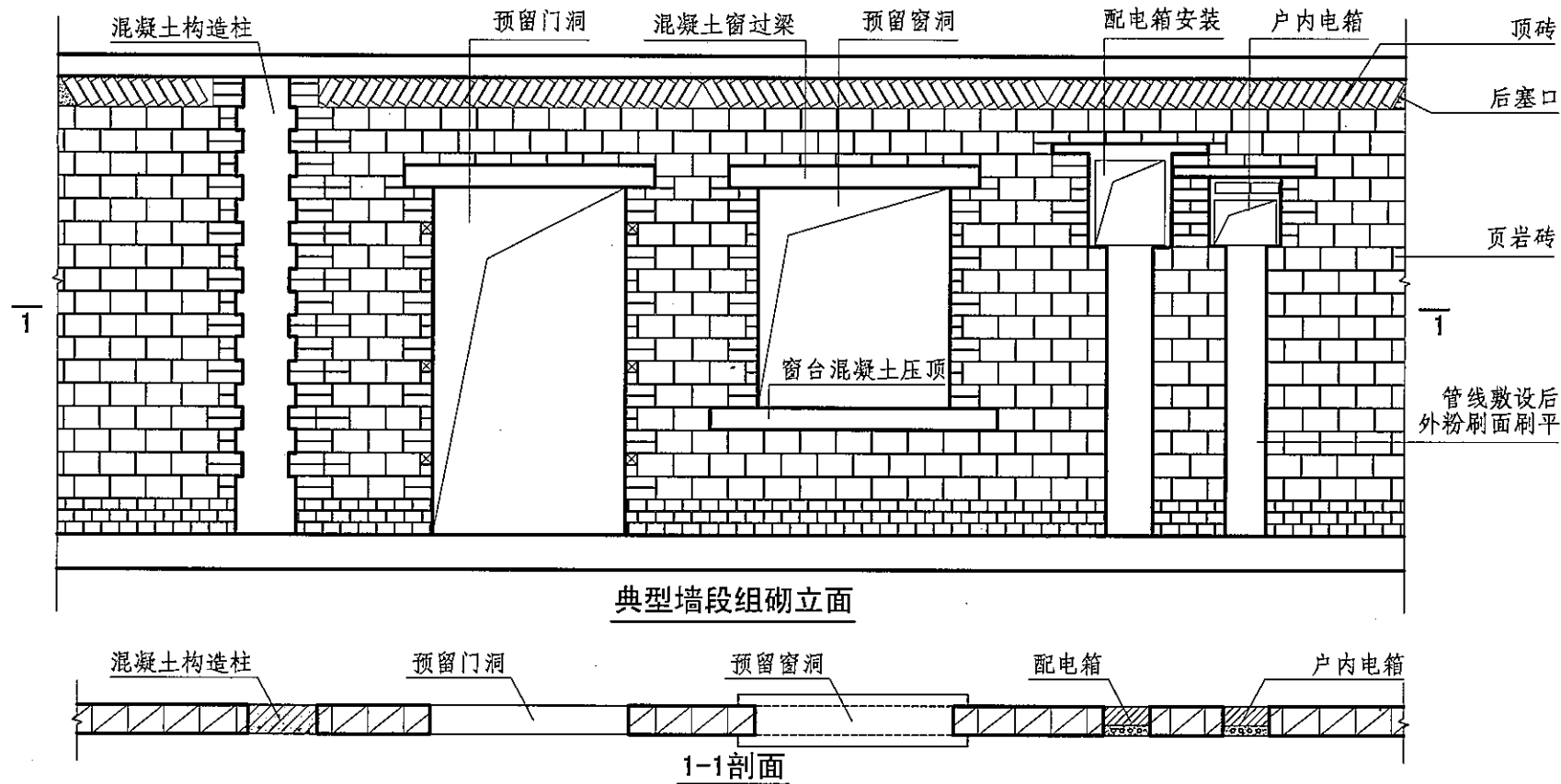
设计

罗晓子

审核

页

21



- 注：1. 砌体施工前，楼层必须清理干净，然后放线，放线须弹出墙体、门窗洞口线，并必须弹出距离墙外边200mm的砌体控制线。
2. 砌体灰缝控制在8~12mm内，砌体灰缝要求两面勾缝，勾缝形式为凹缝。
3. 构造柱：马牙槎先退后进，进退为60mm；构造柱模板加固采用对拉螺杆，模板在梁下口做成撮箕口；其顶部高于梁下口50mm，确保梁与构造柱间混凝土接触紧密，混凝土强度达到后再打掉突出部分。
4. 窗台压顶：压顶厚度 $\geq 120\text{mm}$ ，两边伸入墙体 $\geq 200\text{mm}$ 。
5. 后塞口：后塞口砌筑间隔时间不少于7d，顶砖砌筑斜度为 60° ，后塞口长度大于1.5m时，顶砖斜向为两个方向；后塞口收口砖采用预制三角形混凝土块砌筑。
6. 配电箱、线盒、线管与砖墙交接处满挂钢丝网，每边放宽挂150mm，铁丝网材质与外墙面基层铁丝网材质相同。

非承重墙典型墙段组砌示例

图集号

14J105

审核 王平山

王平山

校对 孙燕心

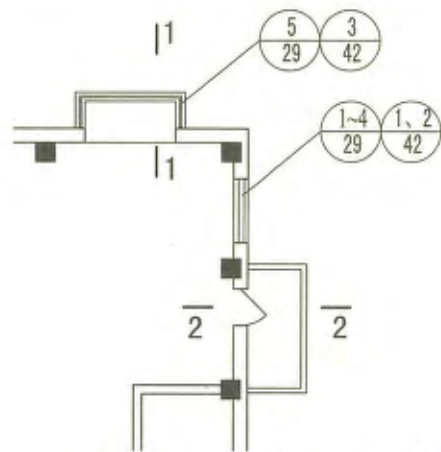
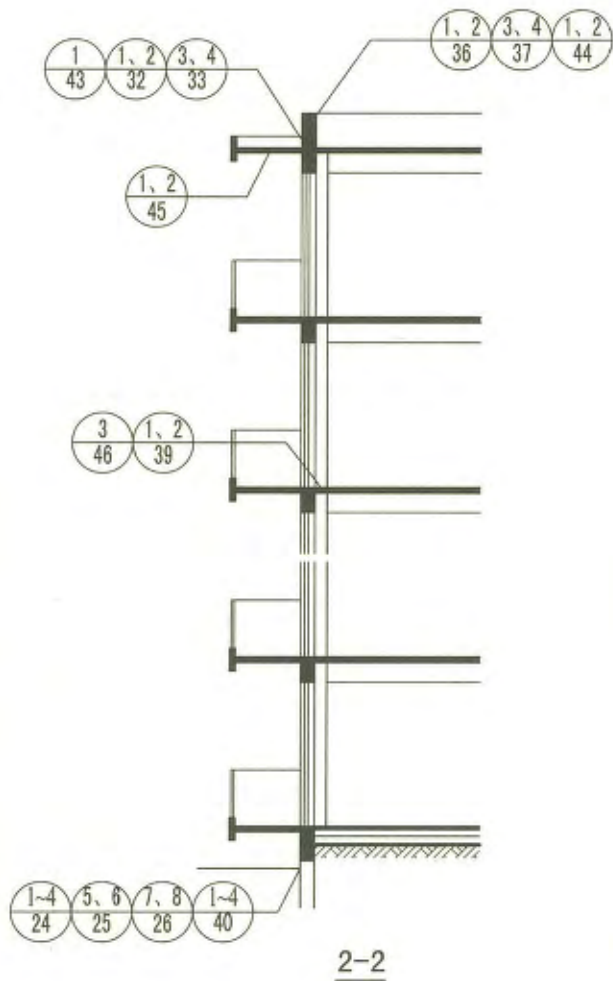
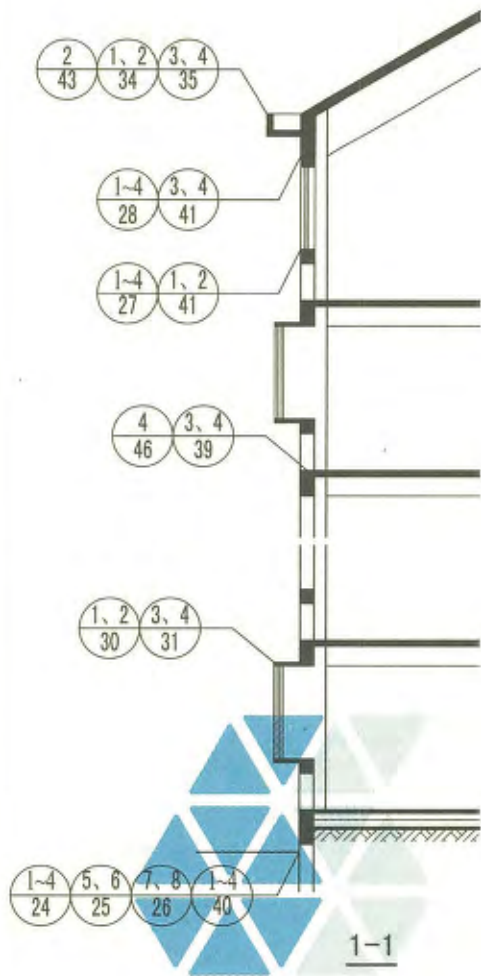
设计 燕艳

燕艳

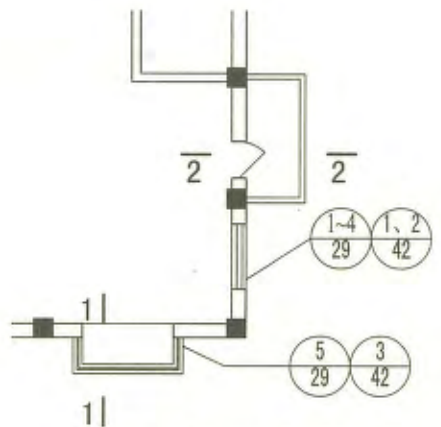
燕艳

页

22



平面示例一（半包柱、全包柱）



平面示例二（外露柱）

注：1. 索引图剖面以框架结构形式绘制。

2. 后面详图绘制了墙体与柱外平、墙体半包柱、墙体全包柱时的节点构造，本索引图仅表示后面详图所引出的墙体部位。

平面、剖面索引图

图集号

14J105

审核 王平山

设计 孙燕心

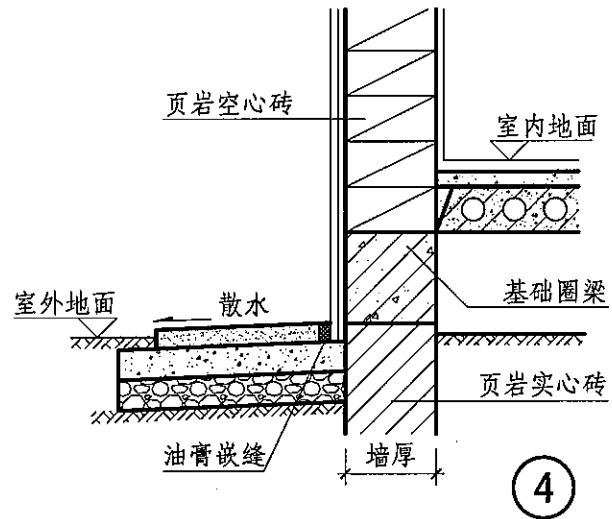
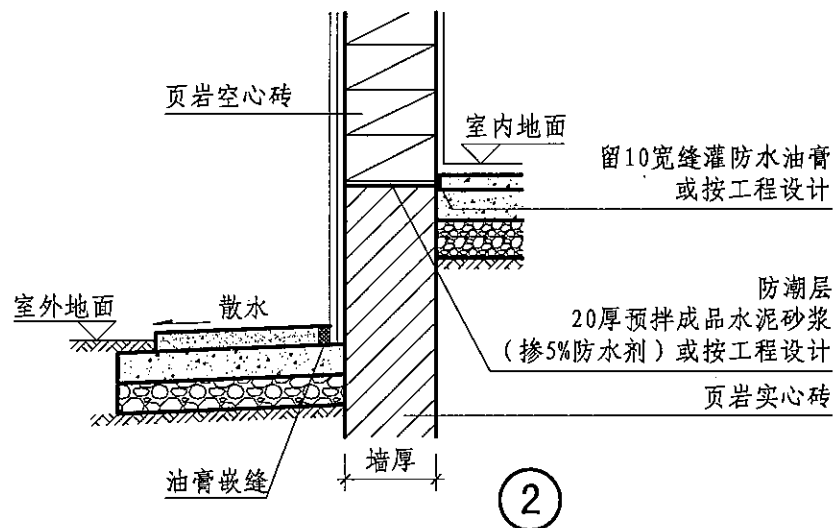
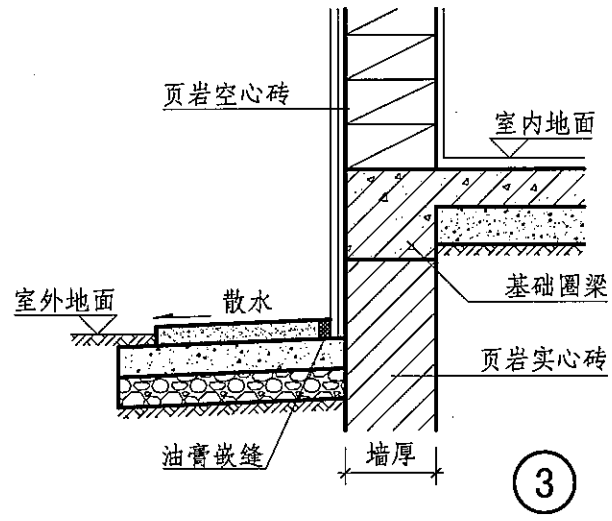
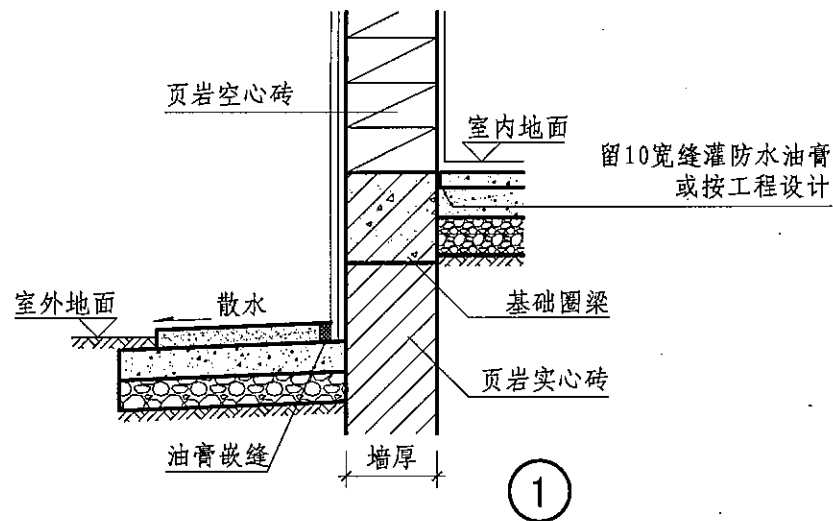
校对 孙燕心

设计 燕艳

设计 燕艳

页

23



- 注: 1. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖、砌块Ⅱ型。
 2. 图①为墙中圈梁回填地面, 图②为墙中防潮层回填地面。
 图③为墙中圈梁现浇板架空地面, 图④为墙中圈梁预制板架空地面。
 3. 图①~④适用于热桥部位验算满足的情况。

自保温墙体外墙勒脚、防潮构造

图集号

14J105

审核 葛坚

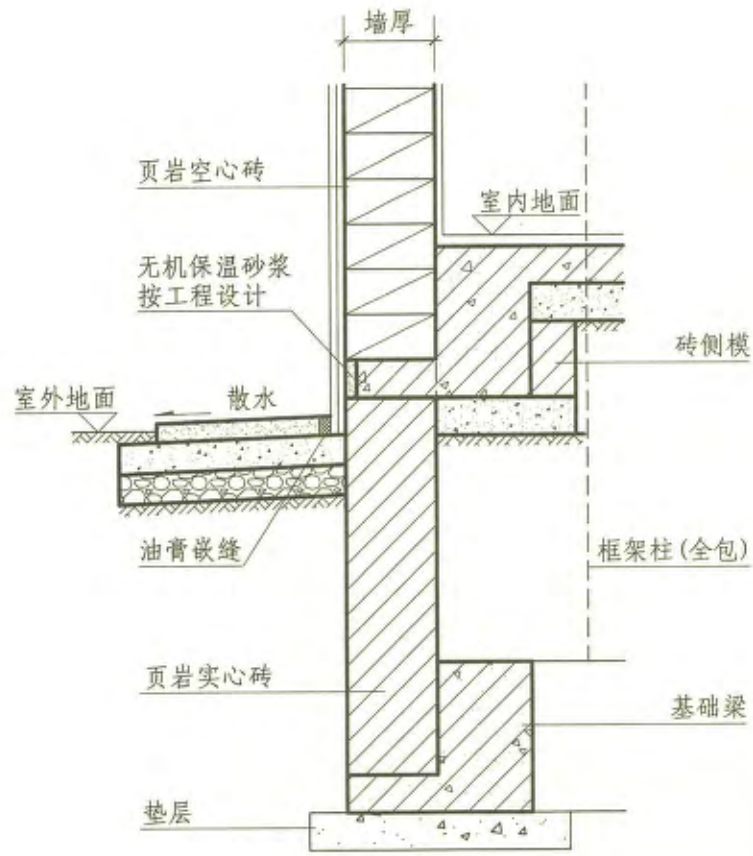
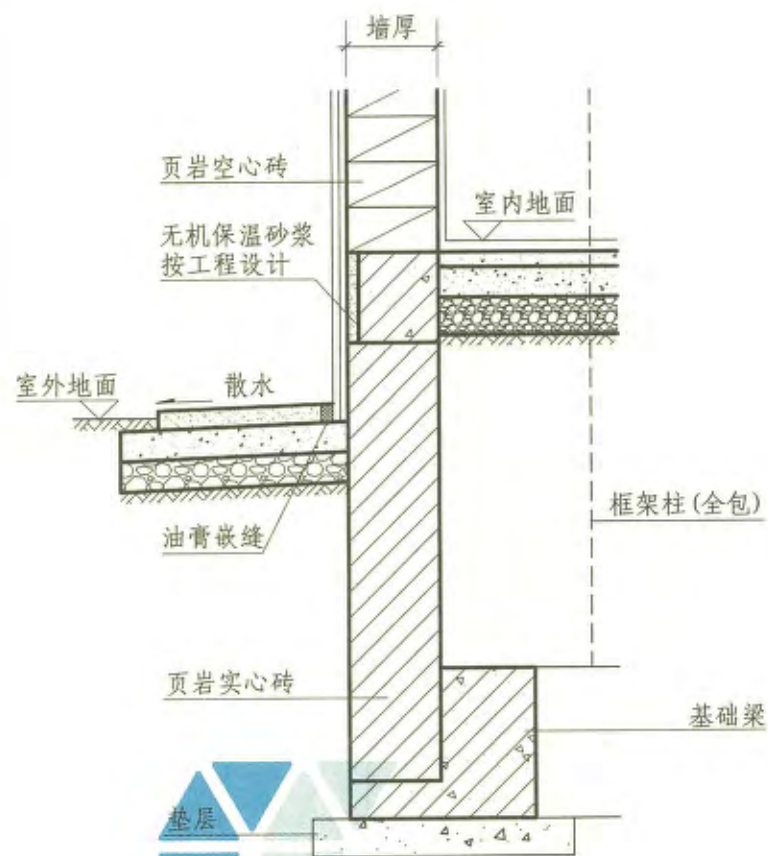
校对 李文驹

设计 金建明

金建明

页

24



注: 1. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖、砌块Ⅱ型。
2. 图⑤为墙中圈梁回填地面, 图⑥为墙中框架现浇板架空地面。

自保温墙体外墙勒脚、防潮构造

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

李文明

设计

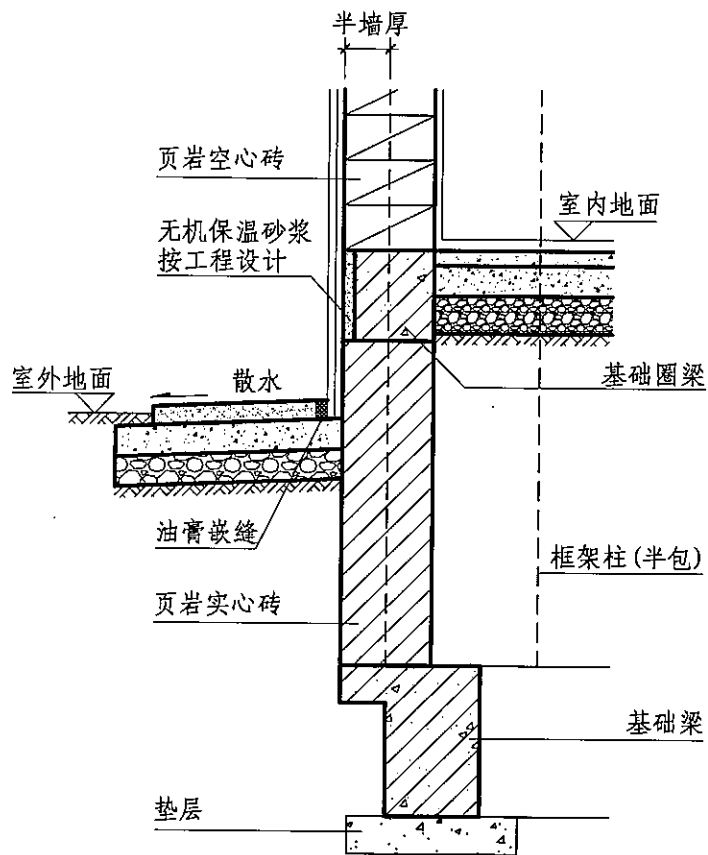
金建明

设计

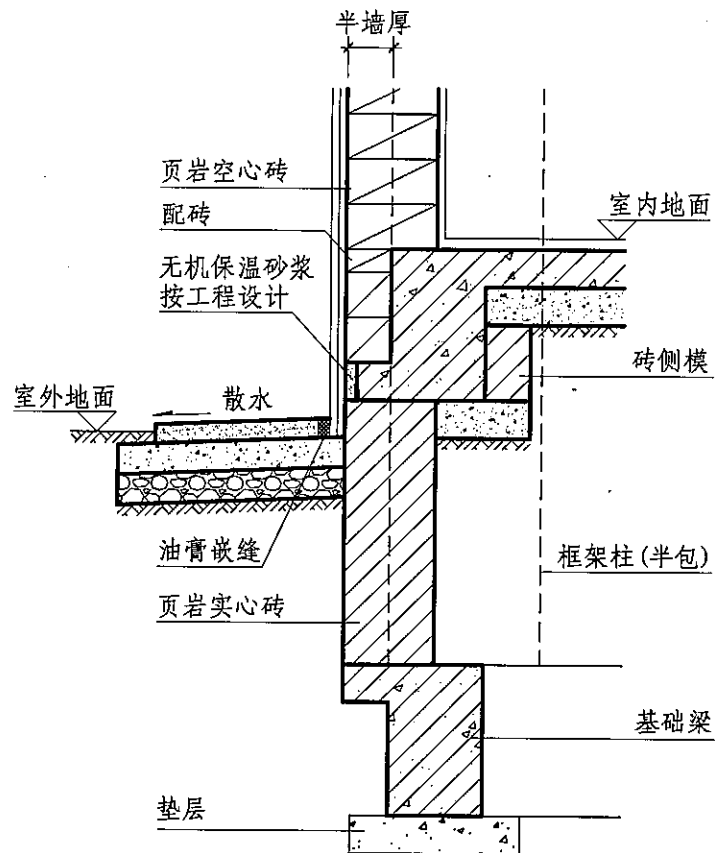
金建明

页

25



7



8

注: 1. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖、砌块Ⅱ型。
2. 图⑦为墙中圈梁回填地面, 图⑧为墙中框架现浇板架空地面。

自保温墙体外墙勒脚、防潮构造

图集号

14J105

审核

葛坚

校对

李文驹

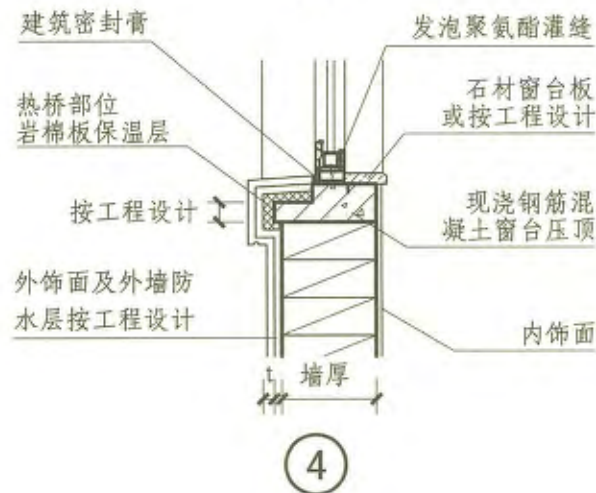
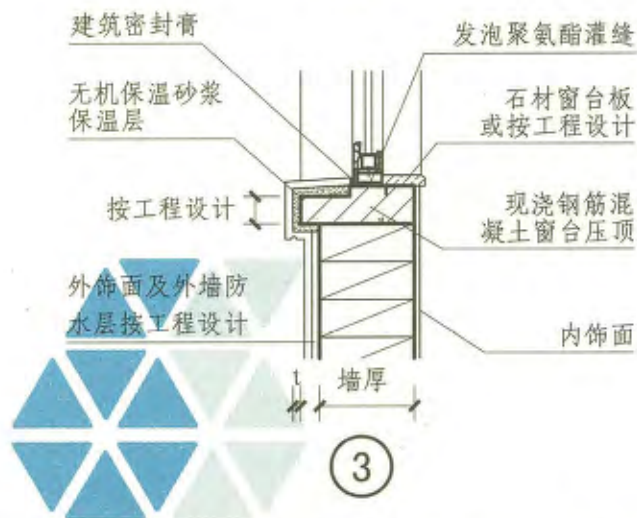
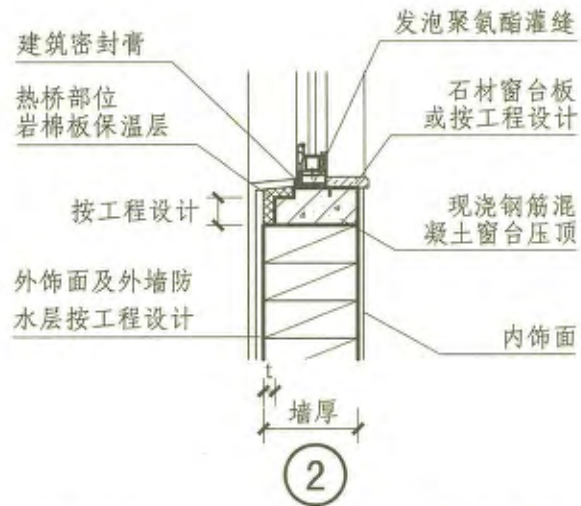
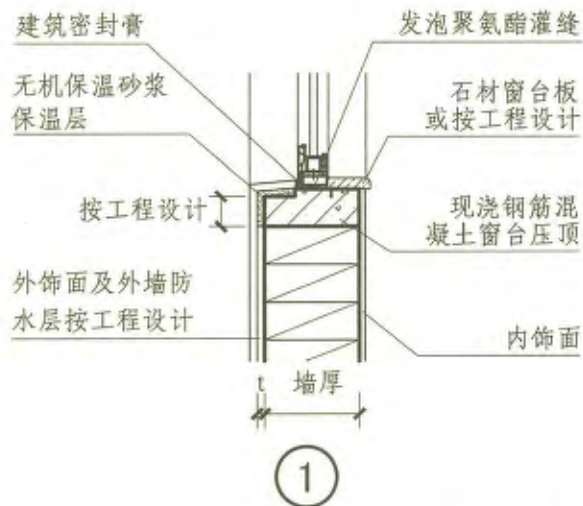
设计

金建明

金建明

页

26



- 注: 1. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖、砌块Ⅱ型。
2. 窗与墙交接处以弹性填充材料和建筑密封膏填充。
3. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。

自保温墙体窗下口构造

图集号

14J105

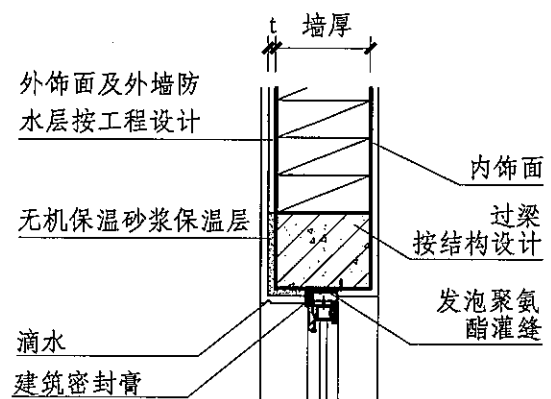
审核 陈国亮

校对 孙燕心

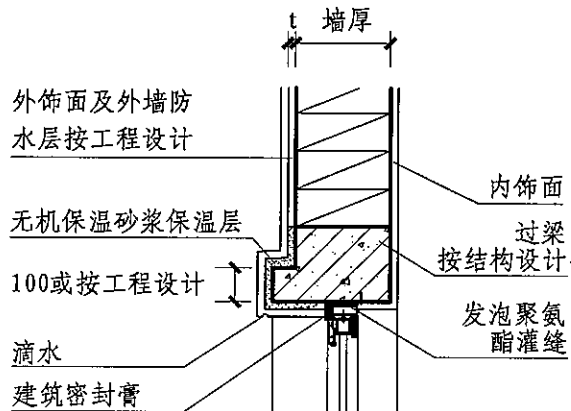
设计 燕艳

页

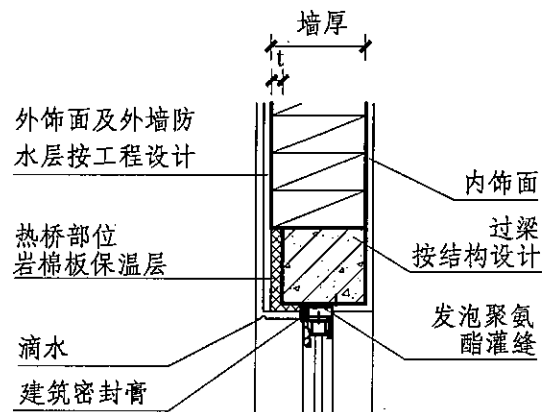
27



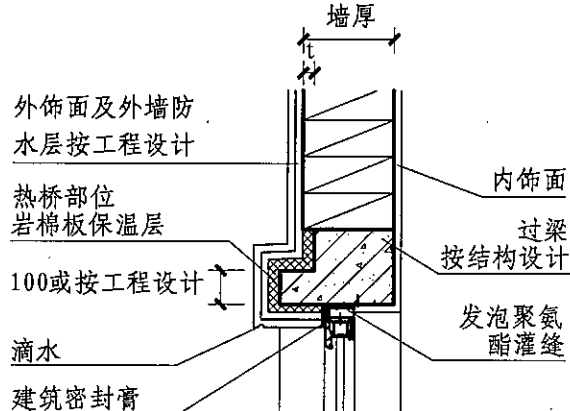
①



③



②



④

- 注: 1. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖、砌块Ⅱ型。
2. 窗与墙交接处以弹性填充材料和建筑密封膏填充。
3. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。

自保温墙体窗上口构造

图集号

14J105

审核 陈国亮

设计 燕艳

校对 孙燕心

设计 燕艳

校对 孙燕心

设计 燕艳

校对 孙燕心

设计 燕艳

校对 孙燕心

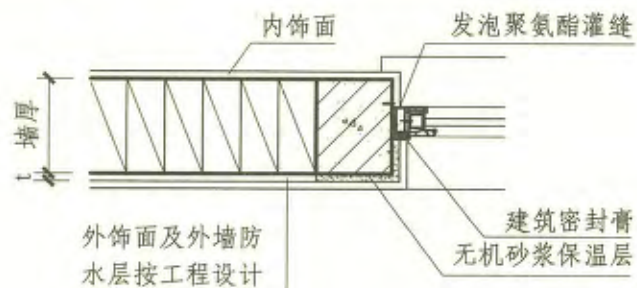
设计 燕艳

校对 孙燕心

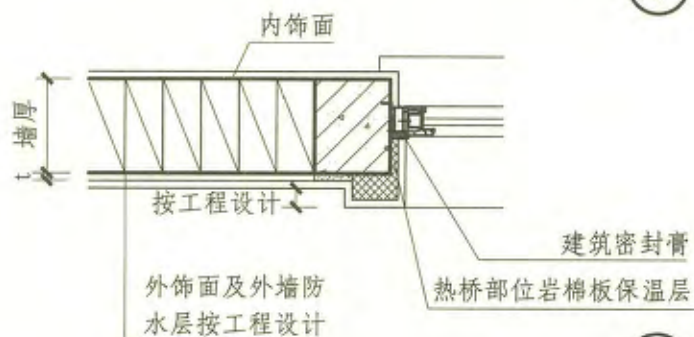
设计 燕艳

页

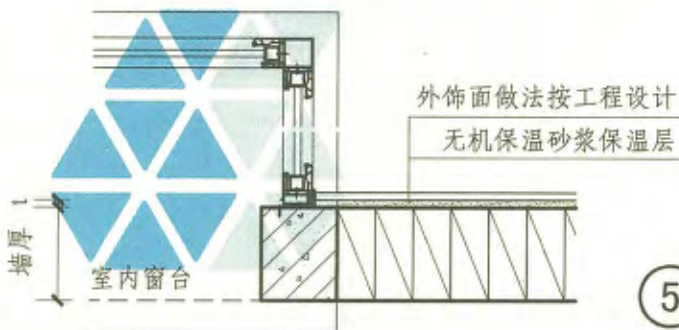
28



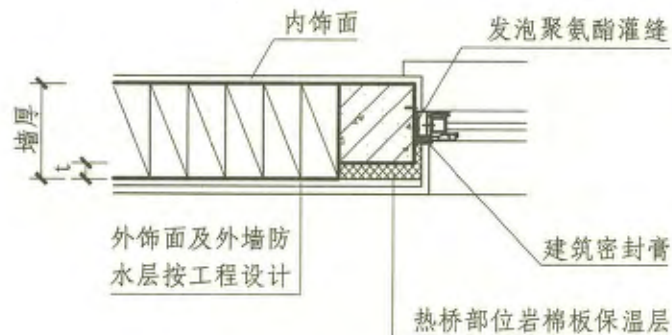
①



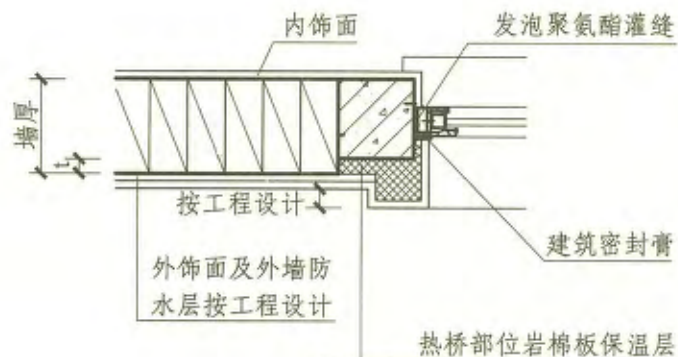
③



⑤



②



④

- 注：1. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区，推荐采用页岩空心砖、砌块Ⅱ型。
2. 窗与墙交接处以弹性填充材料和建筑密封膏填充。
3. t 为保温层厚度，可参考本图集热工性能表选用。

自保温墙体窗侧口构造

图集号

14J105

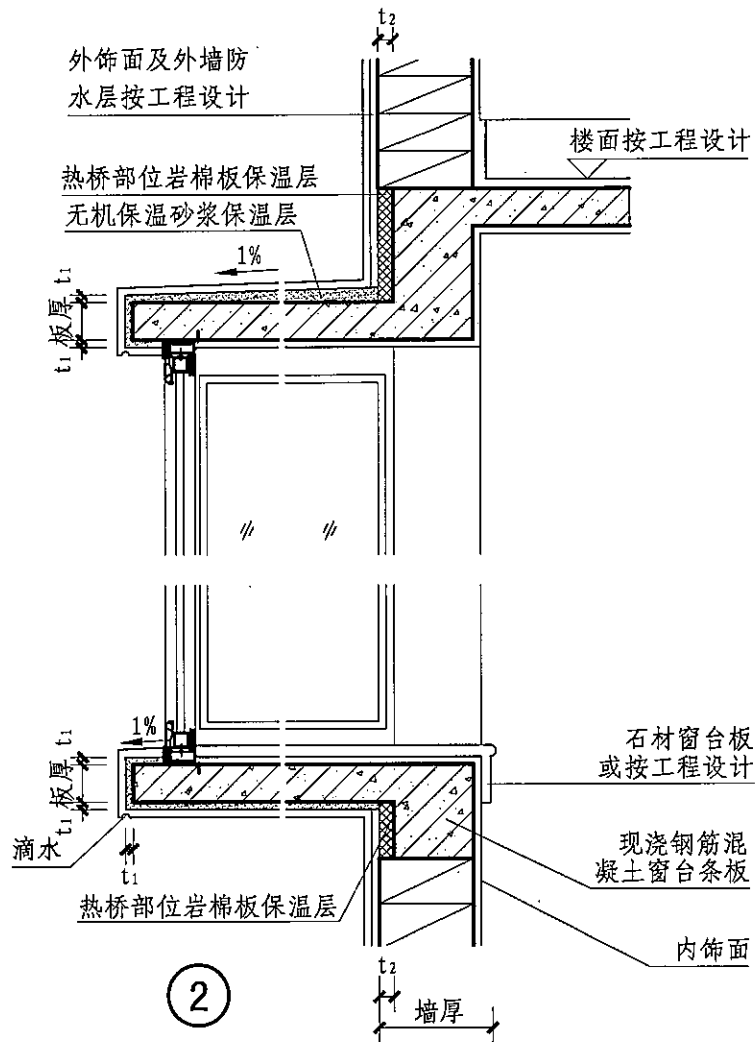
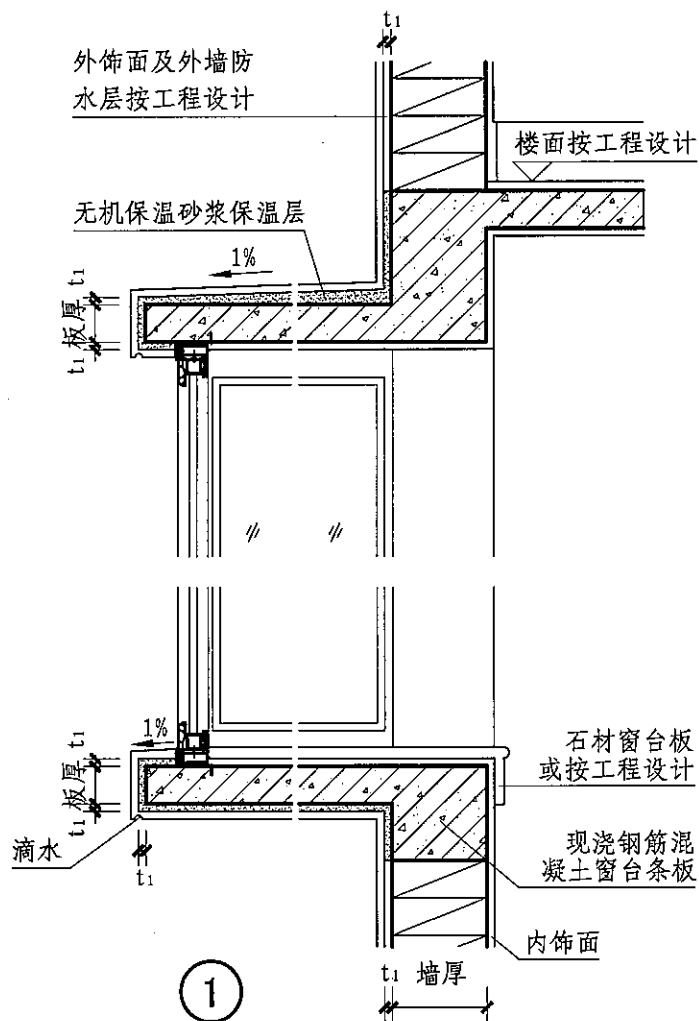
审核 陈国亮

校对 孙燕心

设计 燕艳

页

29



- 注: 1. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖、砌块Ⅱ型。
 2. 外窗台排水坡顶应低于窗框的泄水孔。
 3. t_1 , t_2 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。
 4. 详图①适用于烧结页岩空心砖、砌块Ⅰ型, 详图②适用于烧结页岩空心砖、砌块Ⅱ型。

自保温墙体凸窗构造

图集号

14J105

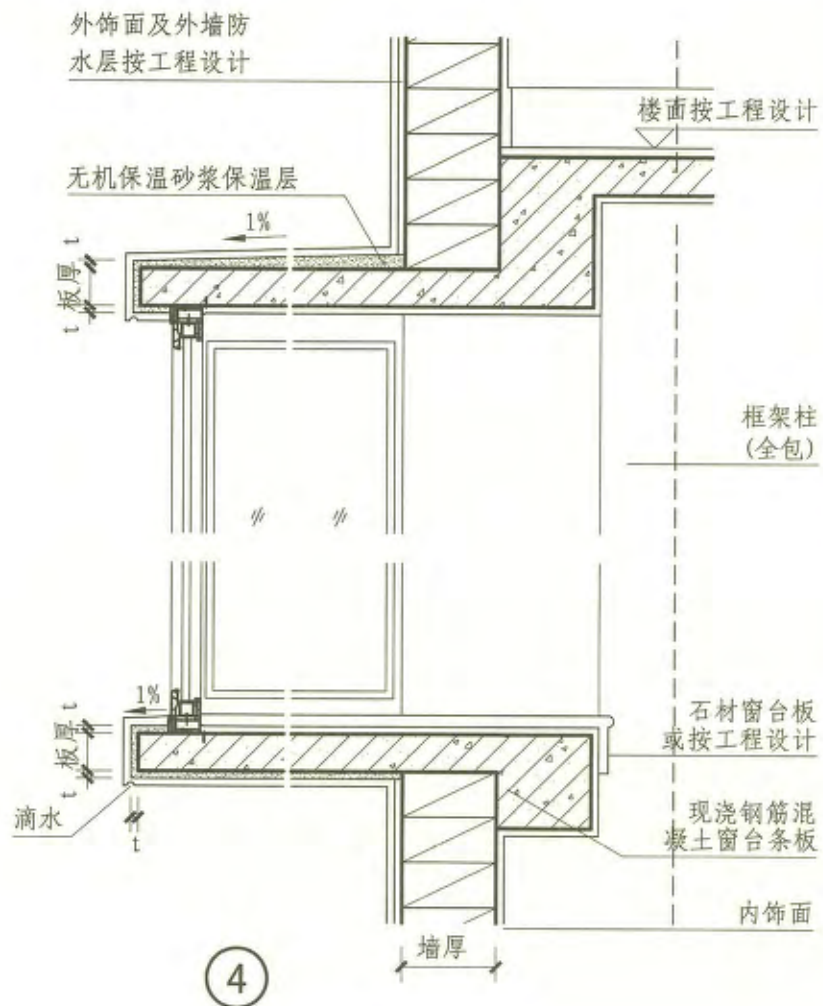
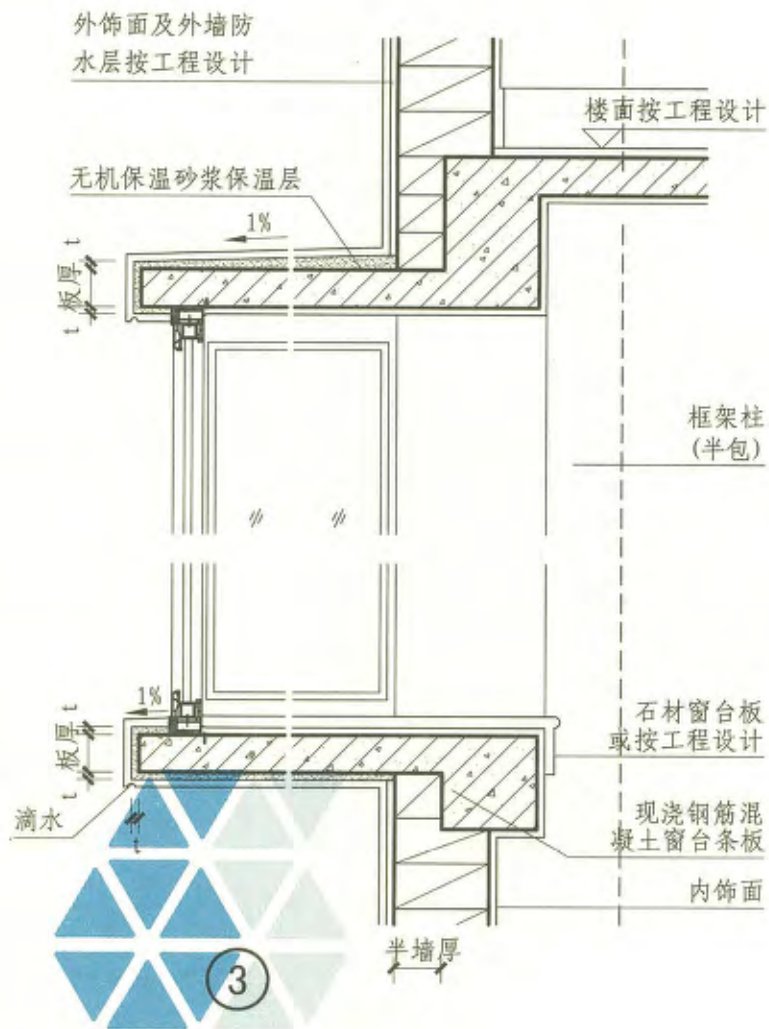
审核 陈国亮

设计 燕艳

校对 孙燕心

页

30



注: 1. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖、砌块Ⅱ型。

2. 外窗台排水坡顶应低于窗框的泄水孔。

3. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。

自保温墙体凸窗构造

图 集 号

14J105

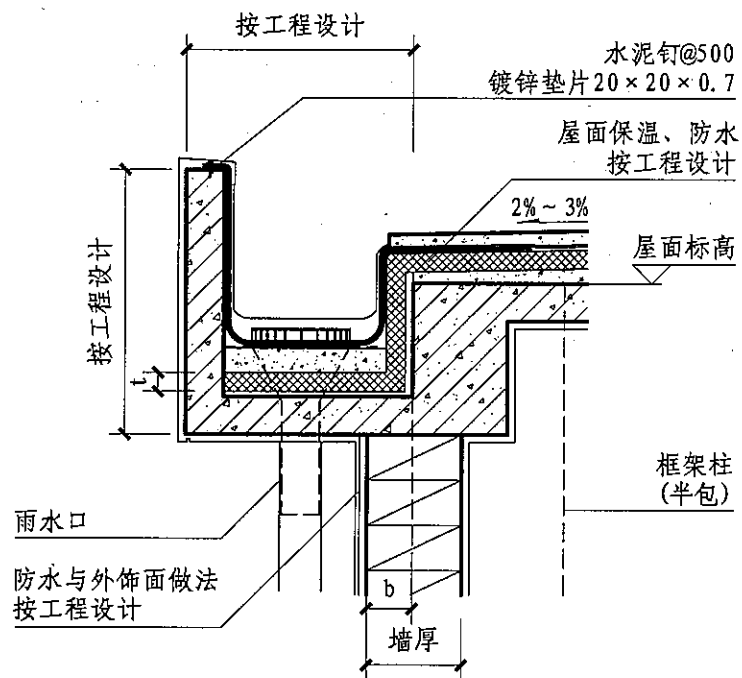
审核 陈国亮

校对 孙燕心

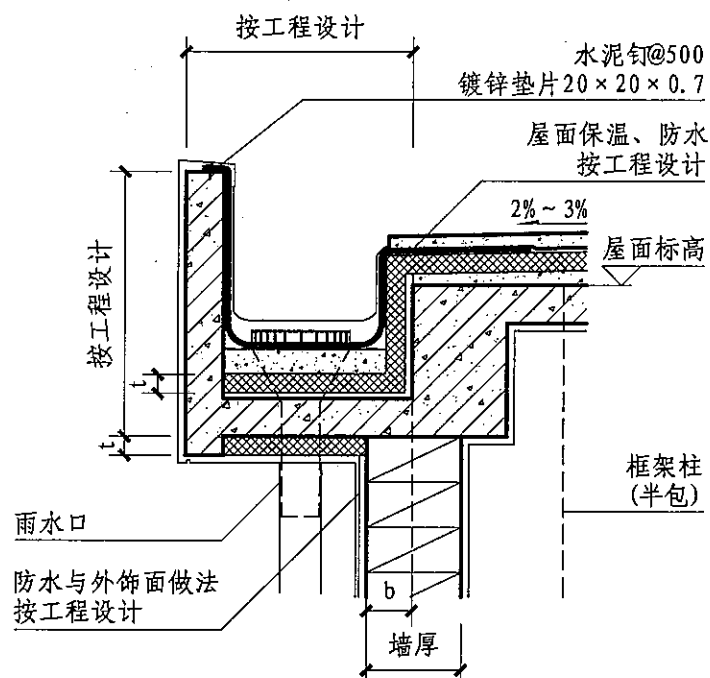
设计	燕轶
----	----

頁

31



①



②

- 注: 1. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。
 2. 图中 b 为半墙厚。
 3. 倒置式屋面保温层的设计厚度应按计算厚度增加25%取值, 且最小厚度不得小于25mm。
 4. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖 II 型。
 5. 图①、②适用于热桥部位验算满足的情况。

自保温墙体平屋面檐口构造

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

金建明

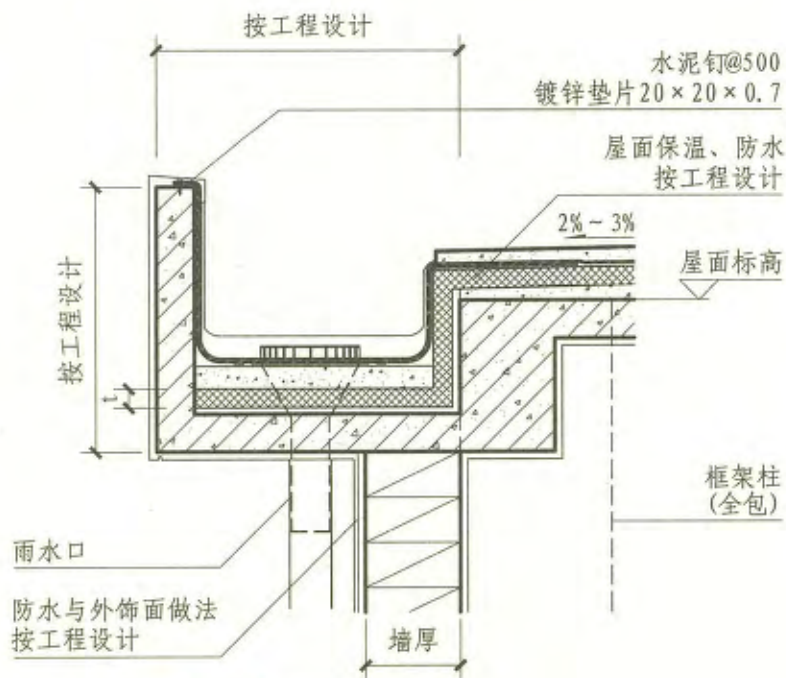
金建明

设计

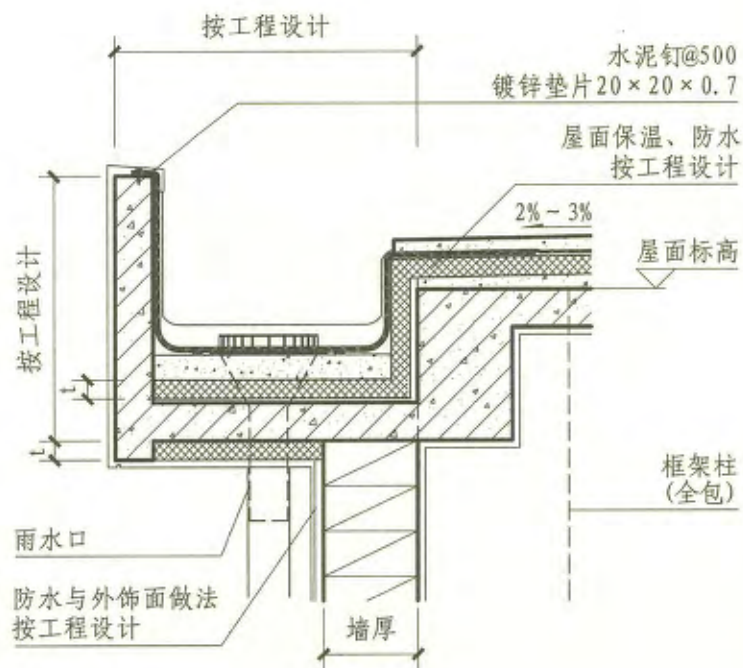
李文驹

页

32



③



④

- 注: 1. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。
2. 倒置式屋面保温层的设计厚度应按计算厚度增加25%取值, 且最小厚度不得小于25mm。
3. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖Ⅱ型。
4. 图③、④适用于热桥部位验算满足的情况。

自保温墙体平屋面檐口构造

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

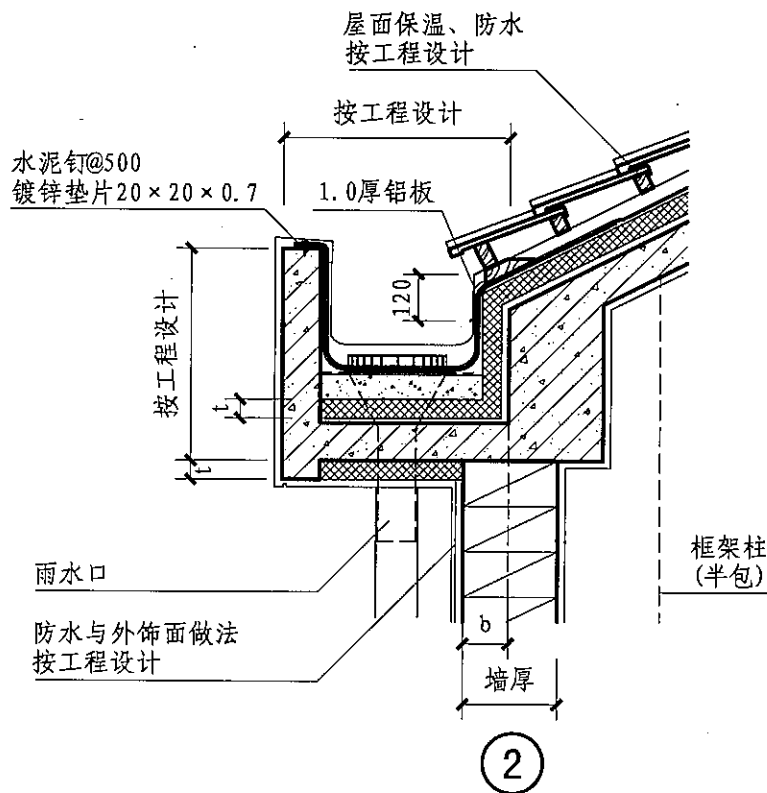
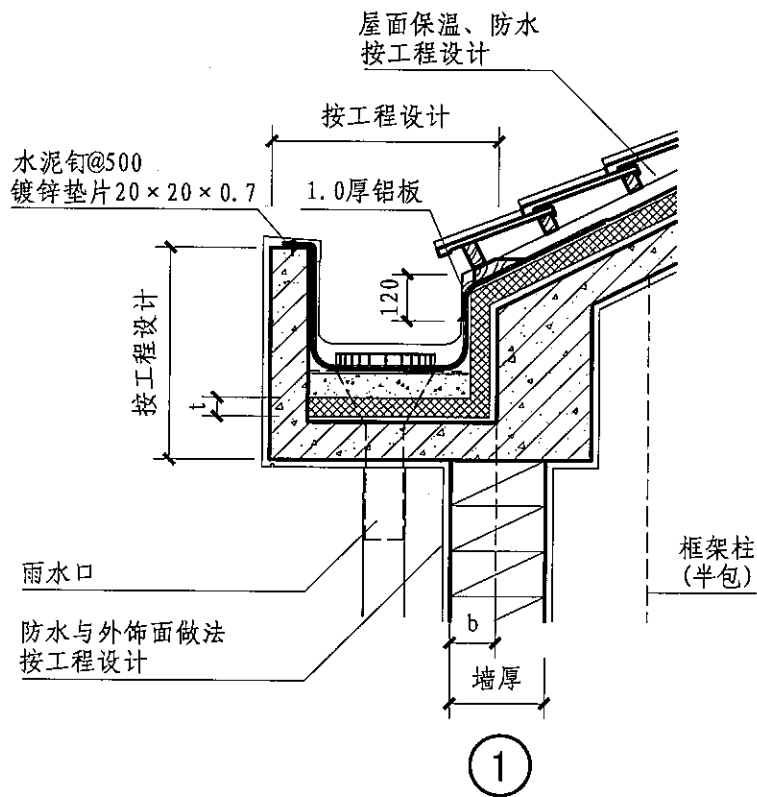
金建明

设计

李文驹

页

33



- 注：1. t 为保温层厚度，可参考本图集热工性能表选用。
 2. 图中 b 为半墙厚。
 3. 倒置式屋面保温层的设计厚度应按计算厚度增加25%取值，且最小厚度不得小于25mm。
 4. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区，推荐采用页岩空心砖Ⅱ型。
 5. 图①、②适用于热桥部位验算满足的情况。

自保温墙体坡屋面檐口构造

图集号

14J105

审核 葛坚

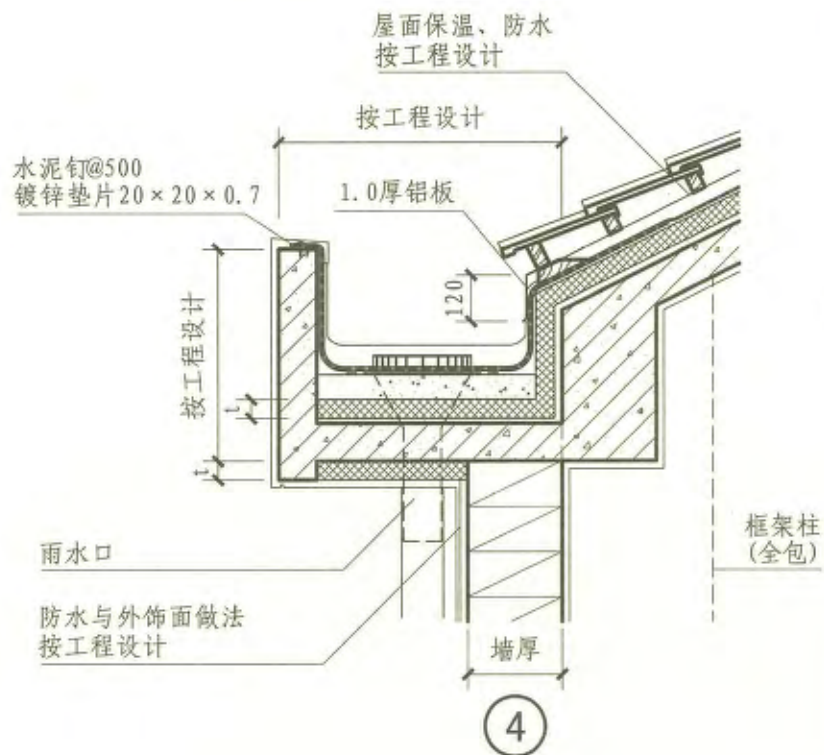
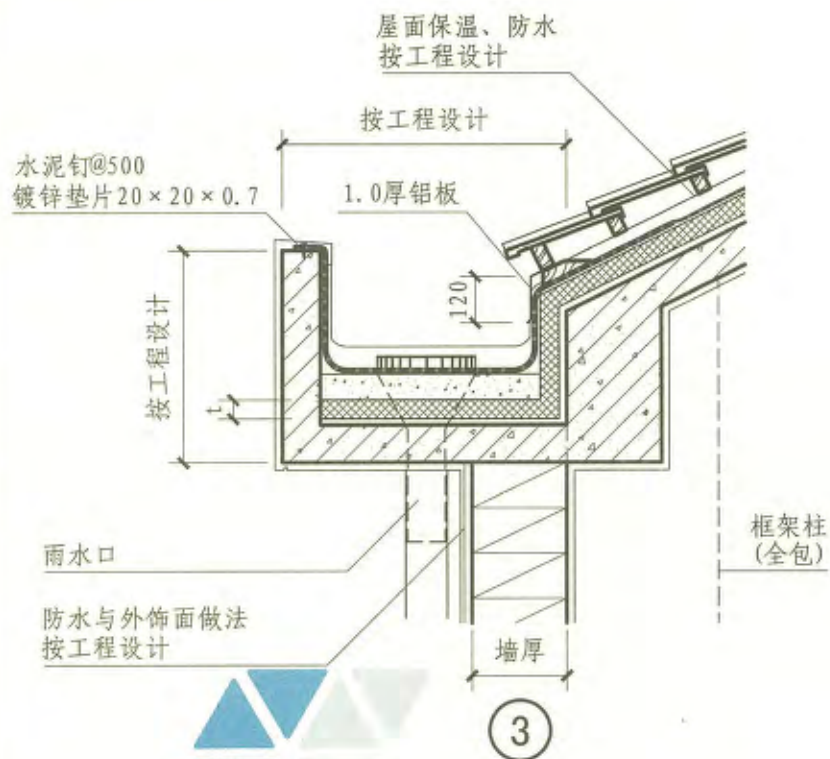
设计 李文明

校对 金建明

设计 李文驹

页

34



- 注: 1. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。
2. 倒置式屋面保温层的设计厚度应按计算厚度增加25%取值, 且最小厚度不得小于25mm。
3. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖Ⅱ型。
4. 图③、④适用于热桥部位验算满足的情况。

自保温墙体坡屋面檐口构造

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

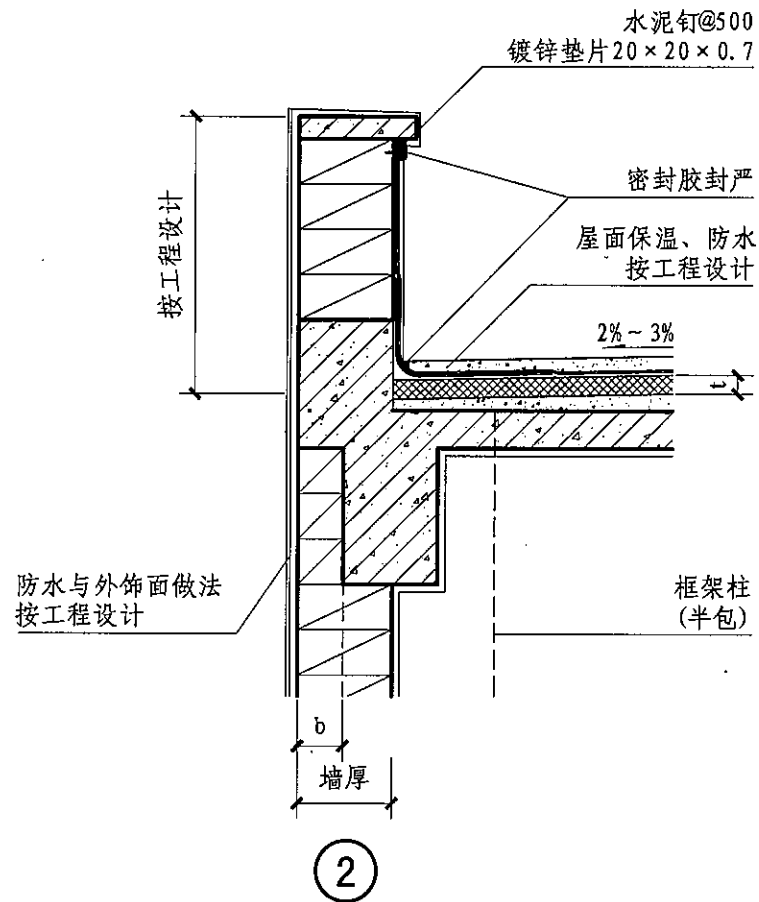
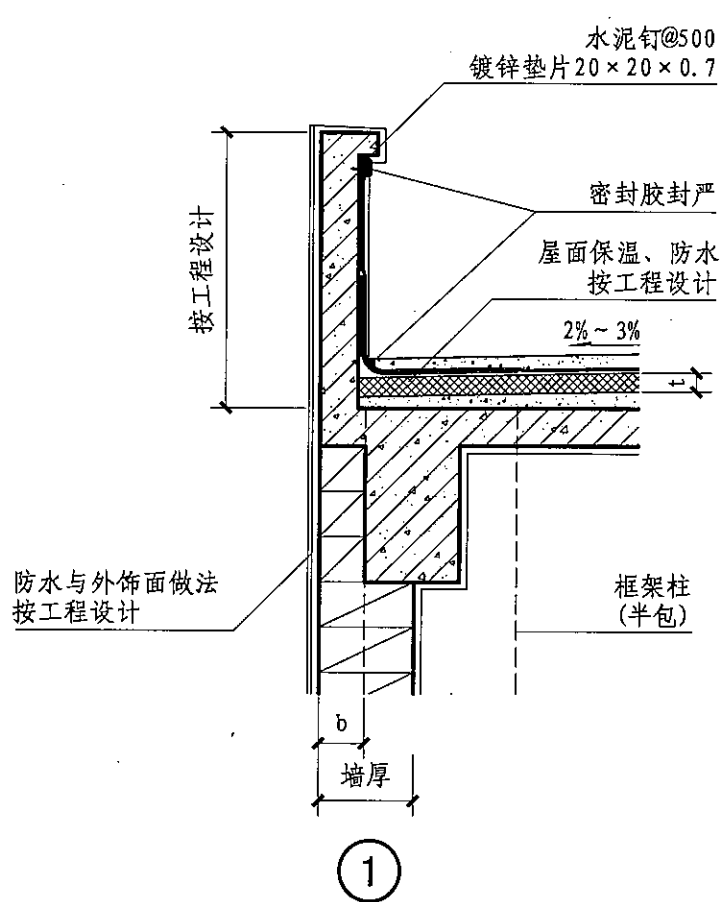
金建明

设计

李文驹

页

35



- 注：1. t 为保温层厚度，可参考本图集热工性能表选用。
2. 图中 b 为半墙厚。
3. 倒置式屋面保温层的设计厚度应按计算厚度增加25%取值，且最小厚度不得小于25mm。
4. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区，推荐采用页岩空心砖Ⅱ型。
5. 图①、②适用于热桥部位验算满足的情况。

自保温墙体女儿墙构造

图集号

14J105

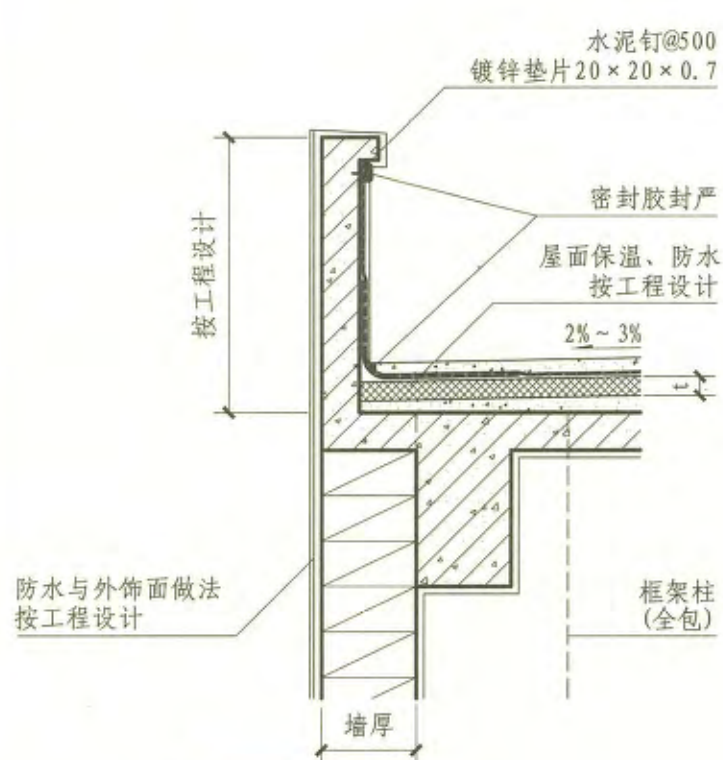
审核 葛坚

校对 金建明

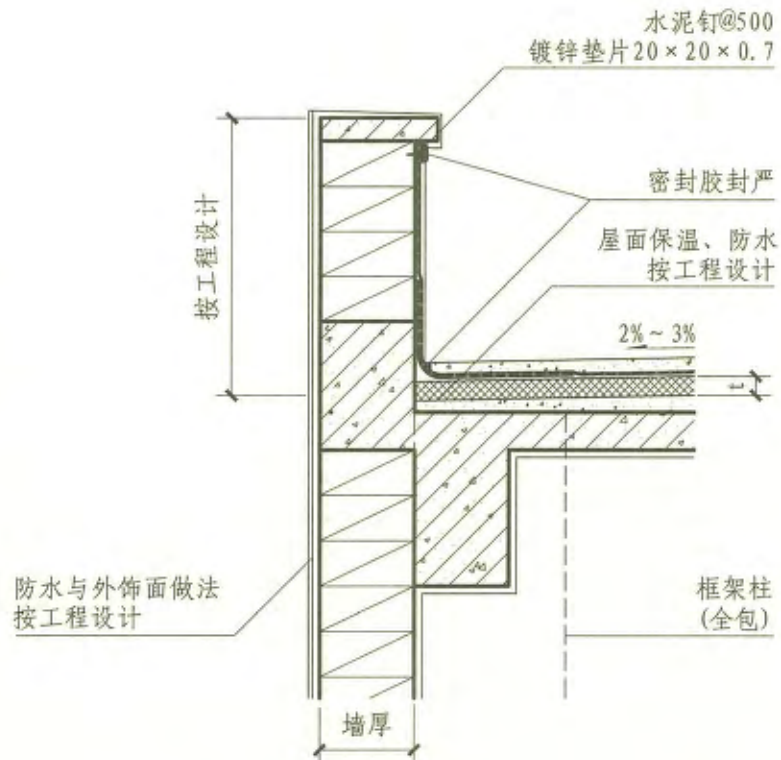
设计 李文驹

页

36



3



4

- 注: 1. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。
 2. 倒置式屋面保温层的设计厚度应按计算厚度增加25%取值, 且最小厚度不得小于25mm。
 3. 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区, 推荐采用页岩空心砖Ⅱ型。
 4. 图③、④适用于热桥部位验算满足的情况。

自保温墙体女儿墙构造

图集号

14J105

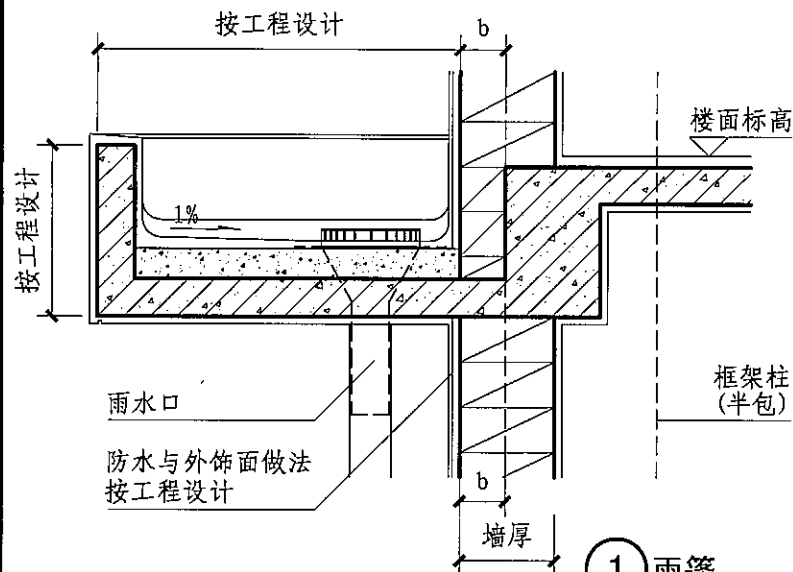
审核 葛坚

校对 金建明

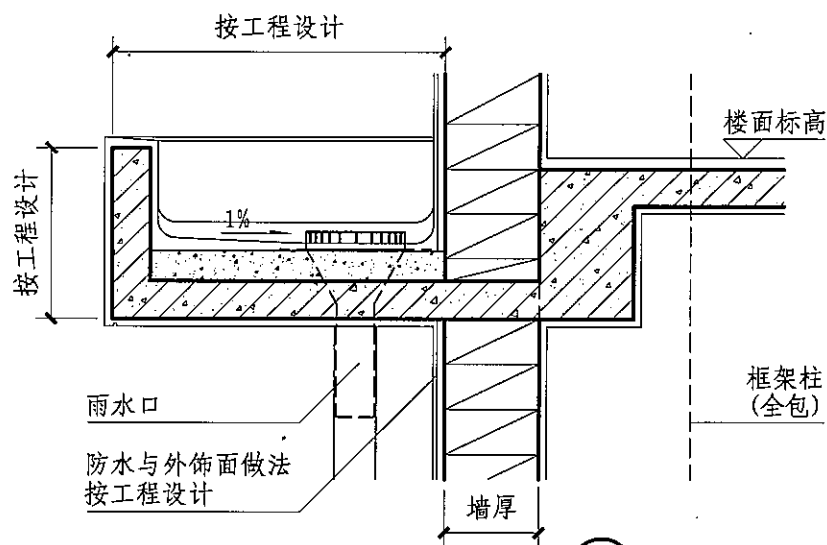
设计 李文驹

页

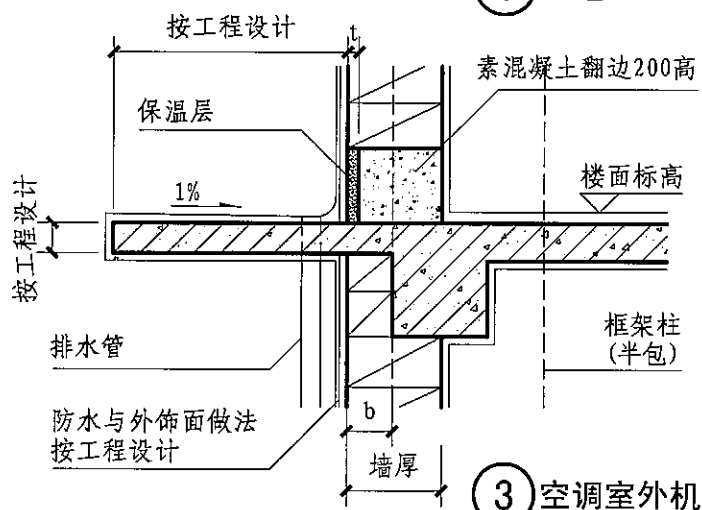
37



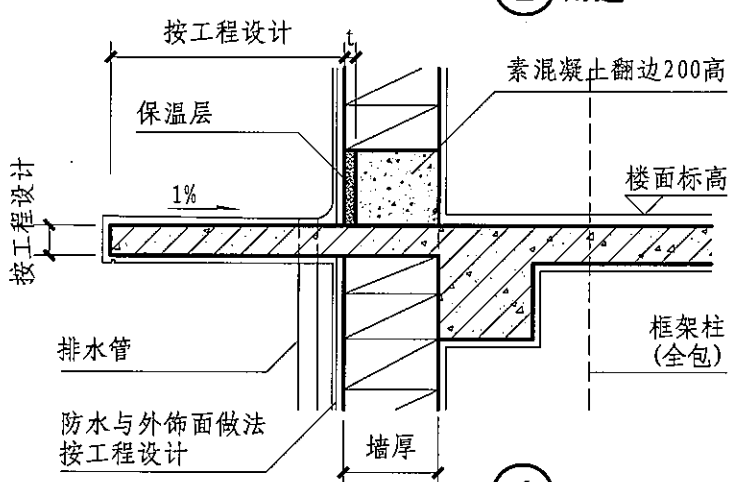
① 雨篷



② 雨篷



③ 空调室外机搁板



④ 空调室外机搁板

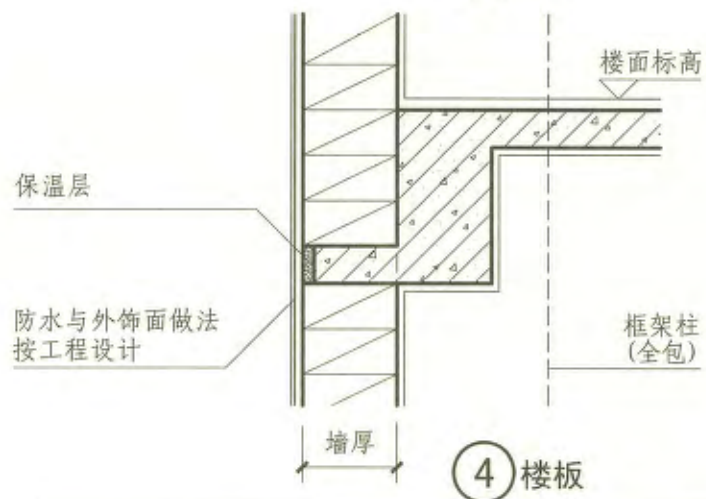
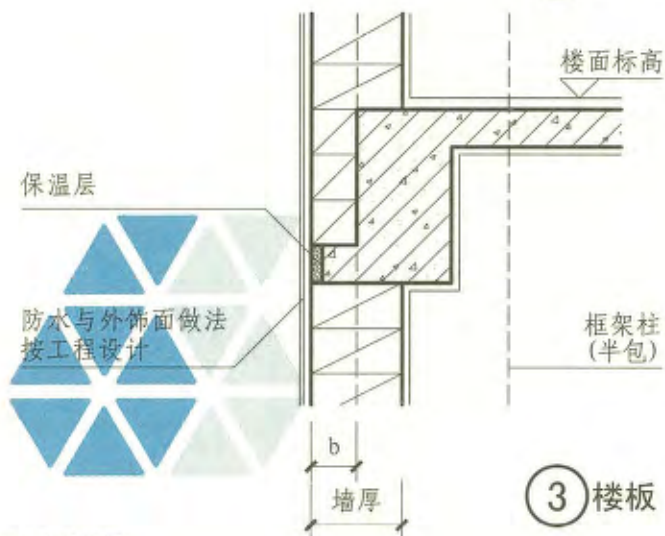
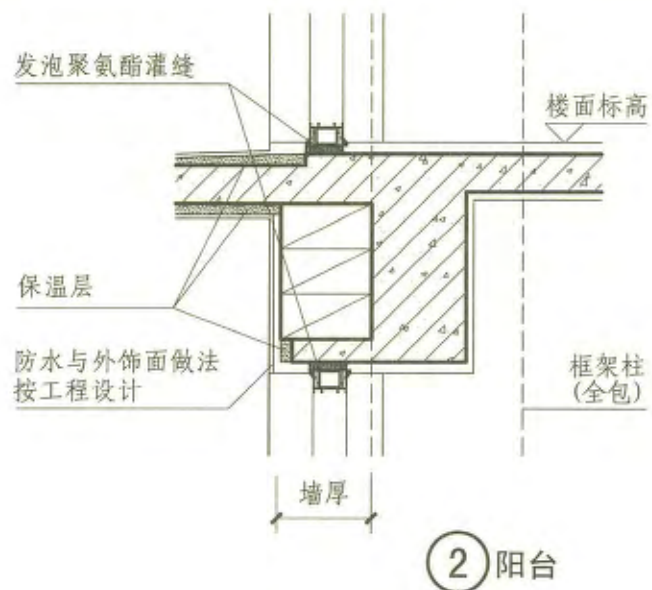
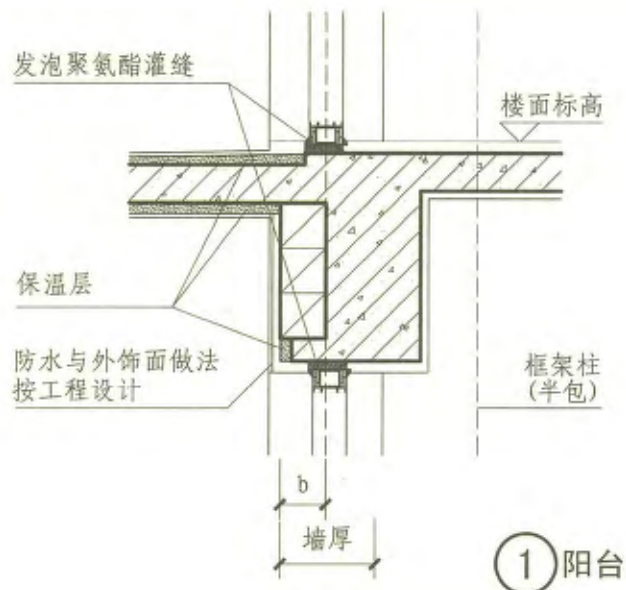
注：1. 图中b为半墙厚。

2. 雨篷、空调搁板防水做法按工程设计。

自保温墙体雨篷、空调室外机搁板构造

图集号 14J105

审核 葛坚 设计 李文驹 页 38



注：图中b为半墙厚。

自保温墙体阳台、楼板构造

图集号

14J105

审核

葛坚

校对

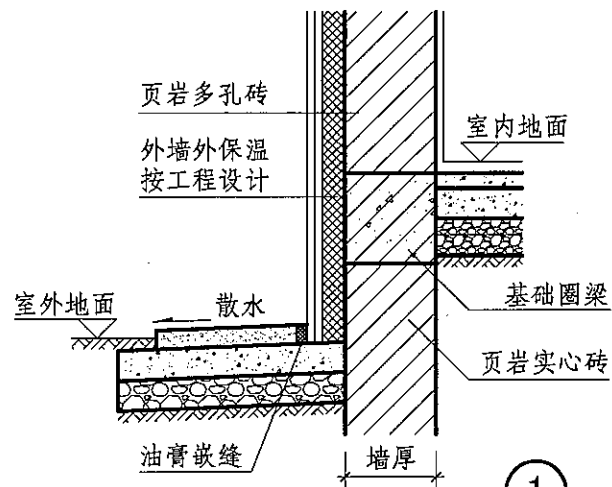
金建明

设计

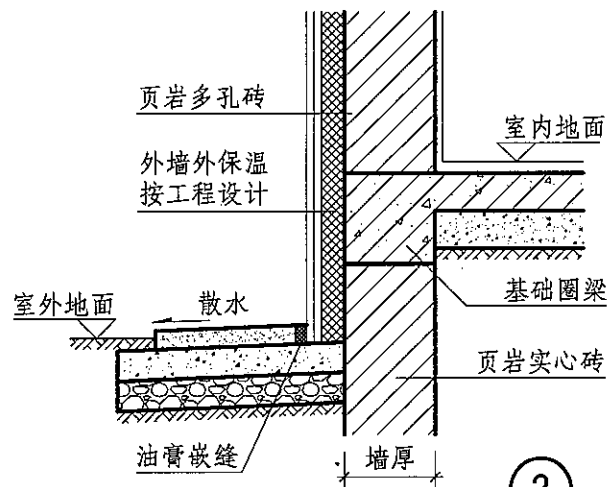
李文驹

页

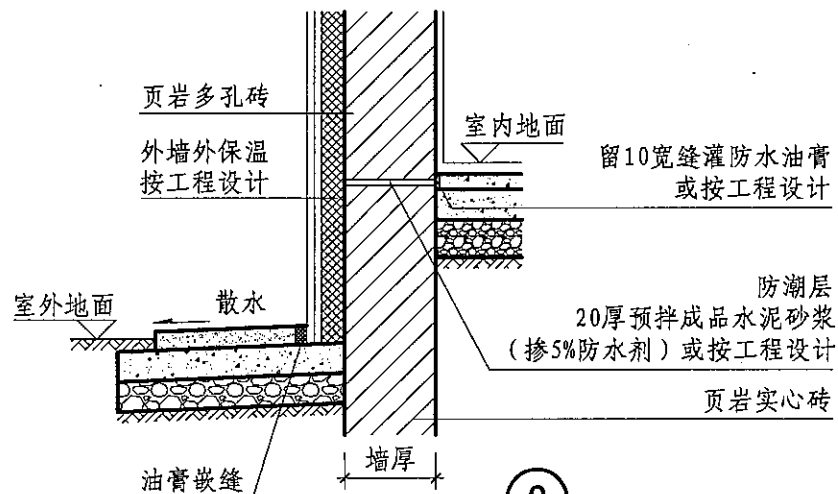
39



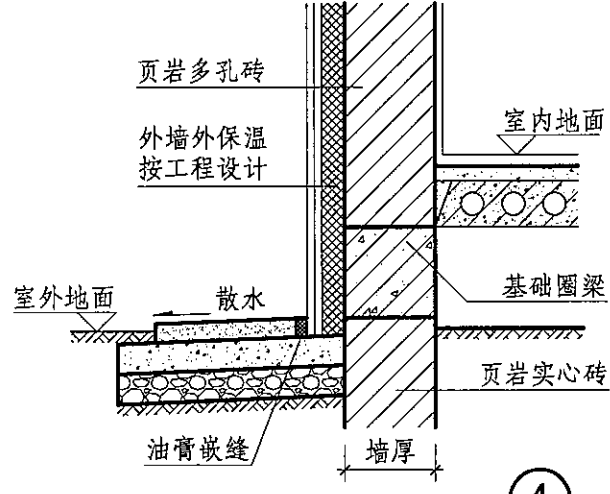
①



③



②



④

注:

1. 图①为墙中圈梁回填地面, 图②为墙中防潮层回填地面。
2. 图③为墙中圈梁现浇板架空地面, 图④为墙中圈梁预制板架空地面。

外保温墙体勒脚、防潮构造

图集号

14J105

审核 葛坚

设计 金建明

校对 李文驹

设计 金建明

设计 金建明

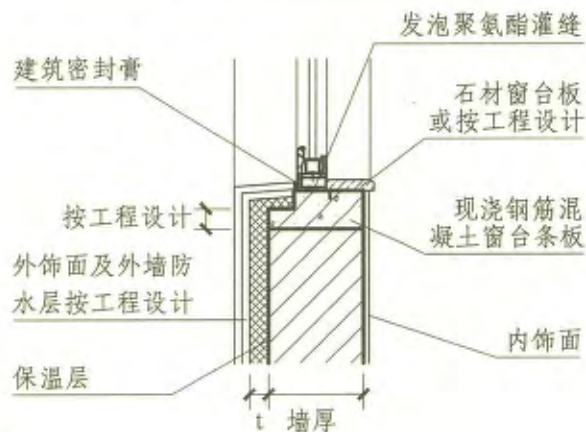
设计 金建明

设计 金建明

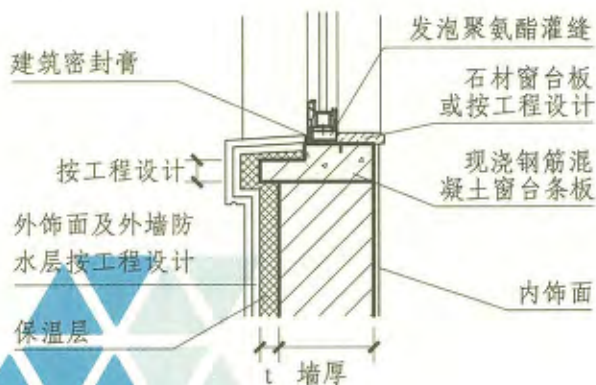
设计 金建明

页

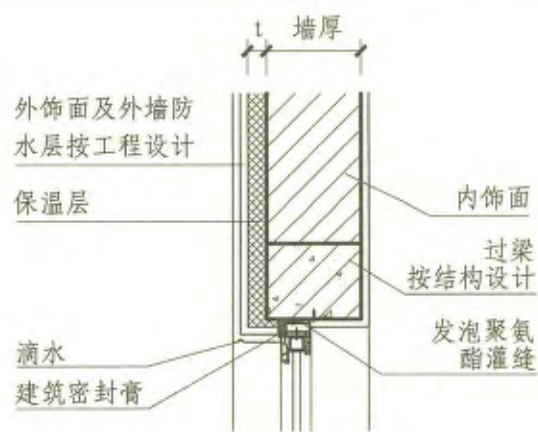
40



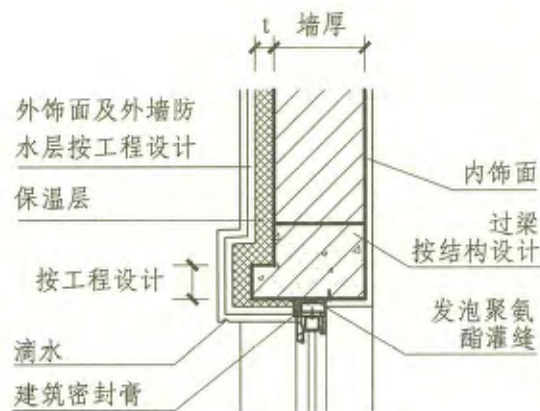
①



②



③



④

- 注: 1. 窗与墙交接处以弹性填充材料和建筑密封膏填充。
2. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。
3. 采用保温做法时, 设计门窗框外侧尺寸比洞口尺寸小50mm左右, 即每侧缝隙为25mm, 以保证洞口侧面保温层厚度。

外保温墙体窗下口、窗上口构造

图集号

14J105

审核 潘嘉凝

设计

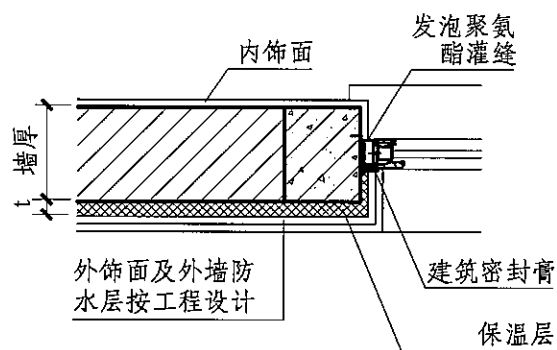
校对 孙燕心

设计

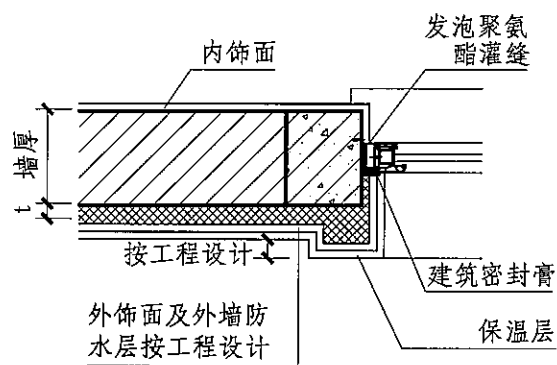
刘新栋

页

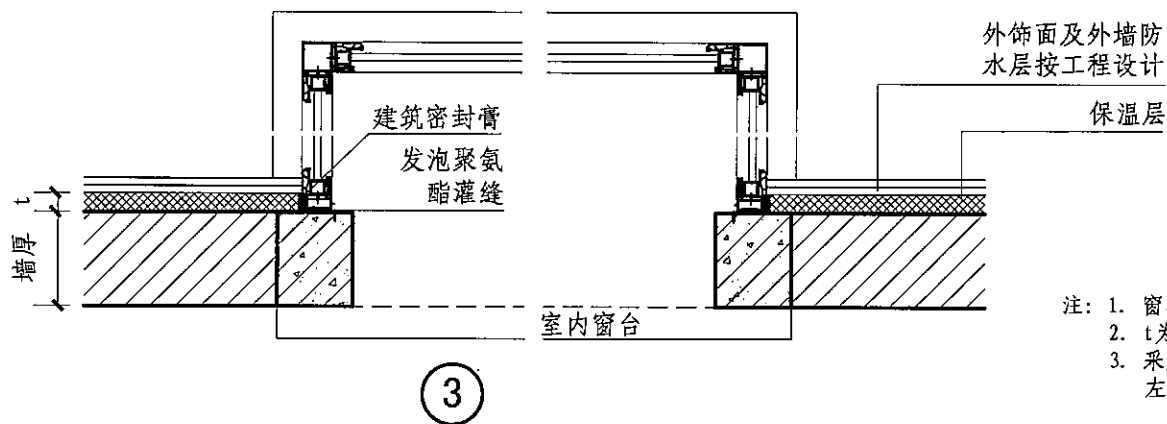
41



①



②



③

- 注: 1. 窗与墙交接处以弹性填充材料和建筑密封膏填充。
 2. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。
 3. 采用保温做法时, 设计门窗框外侧尺寸比洞口尺寸小50mm左右, 即每侧缝隙为25mm, 以保证洞口侧面保温层厚度。

外保温墙体窗侧口构造

图集号

14J105

审核 潘嘉凝

设计 孙燕心

校对 孙燕心

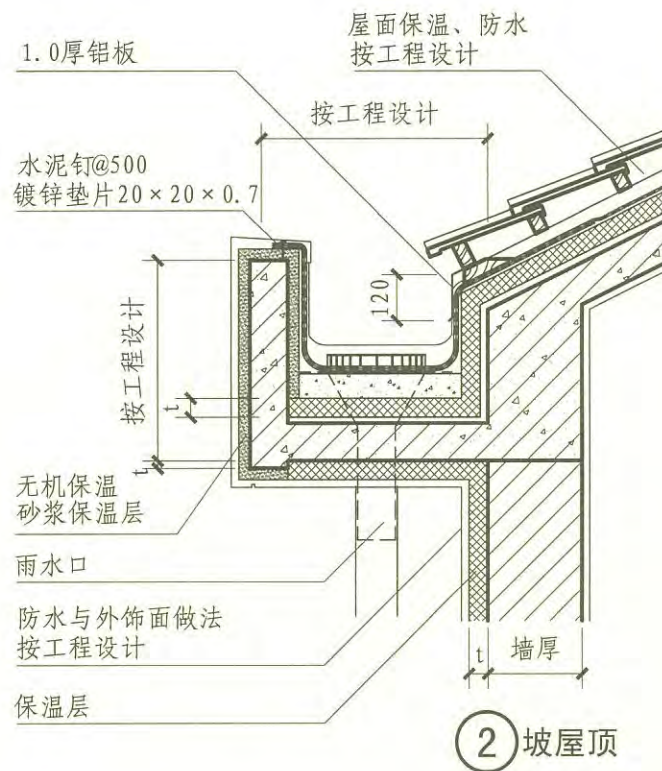
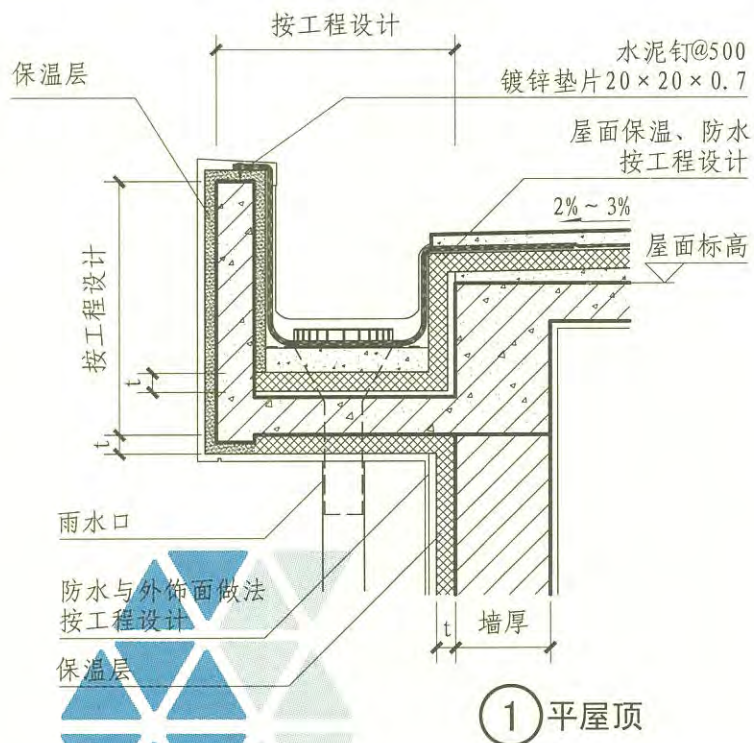
设计 刘新栋

设计 刘新栋

设计 刘新栋

页

42



注: 1. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。

2. 倒置式屋面保温层的设计厚度应按计算厚度增加25%取值, 且最小厚度不得小于25mm。

外保温墙体檐口构造

图集号

14J105

审核 葛坚

设计 李文驹

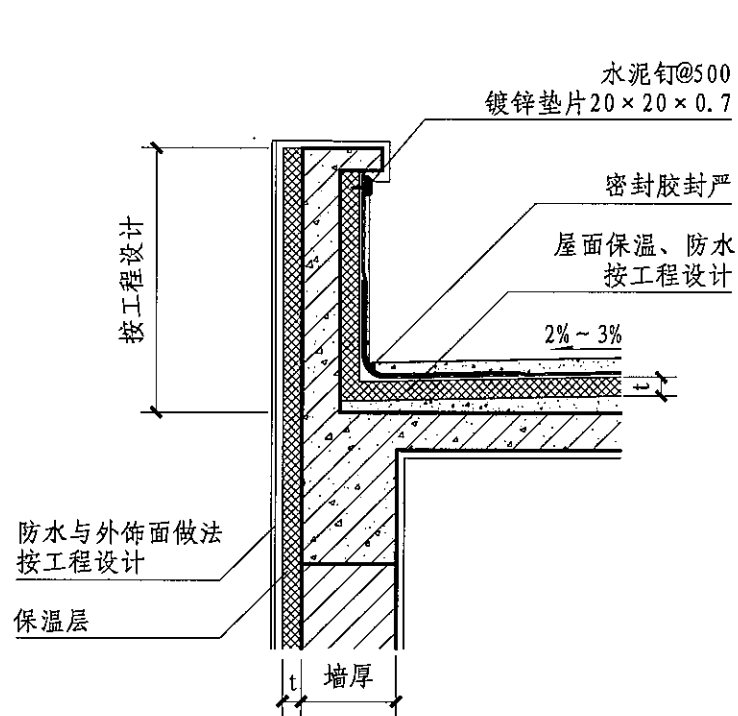
校对 金建明

金建明

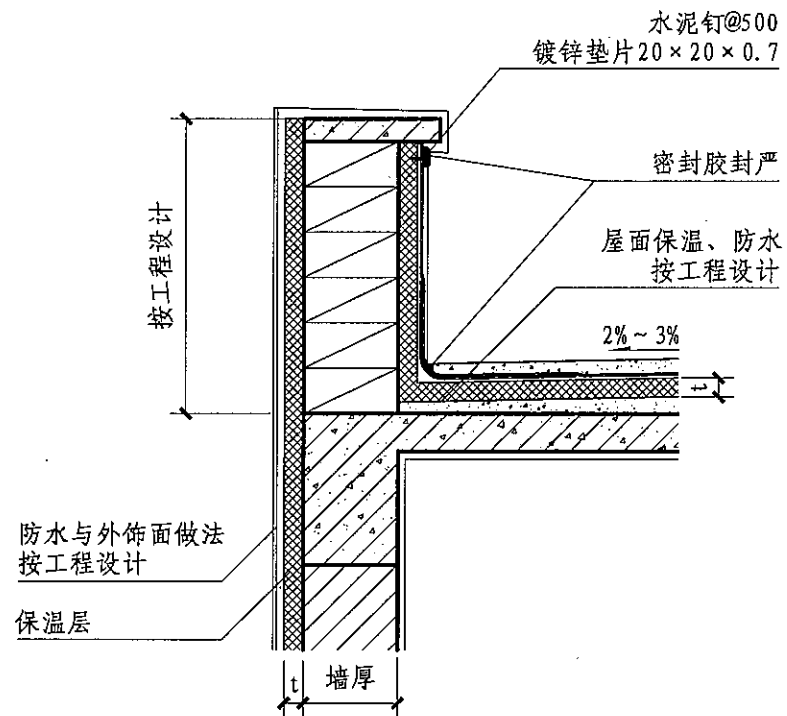
设计 李文驹

页

43



①



②

注：1. t 为保温层厚度，可参考本图集热工性能表选用。

2. 倒置式屋面保温层的设计厚度应按计算厚度增加25%取值，且最小厚度不得小于25mm。

外保温墙体女儿墙构造

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

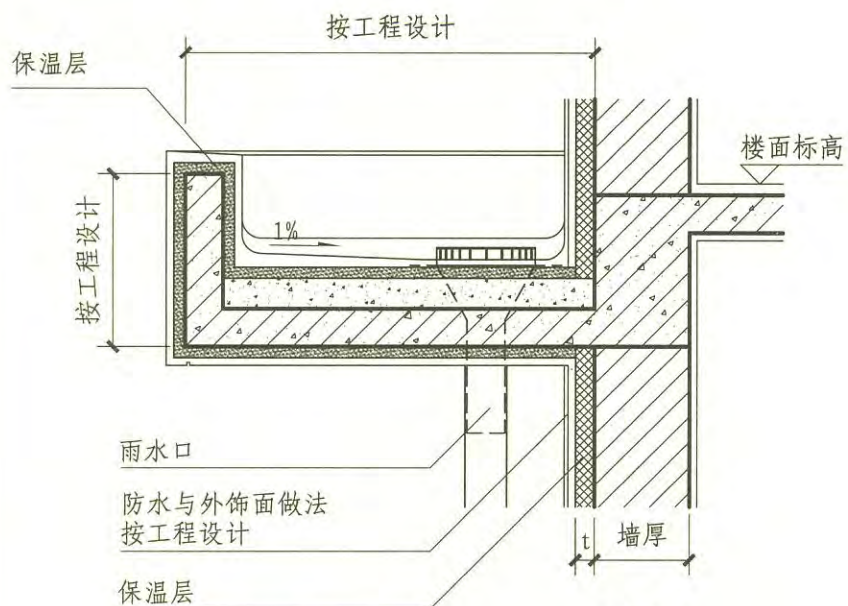
金建明

设计

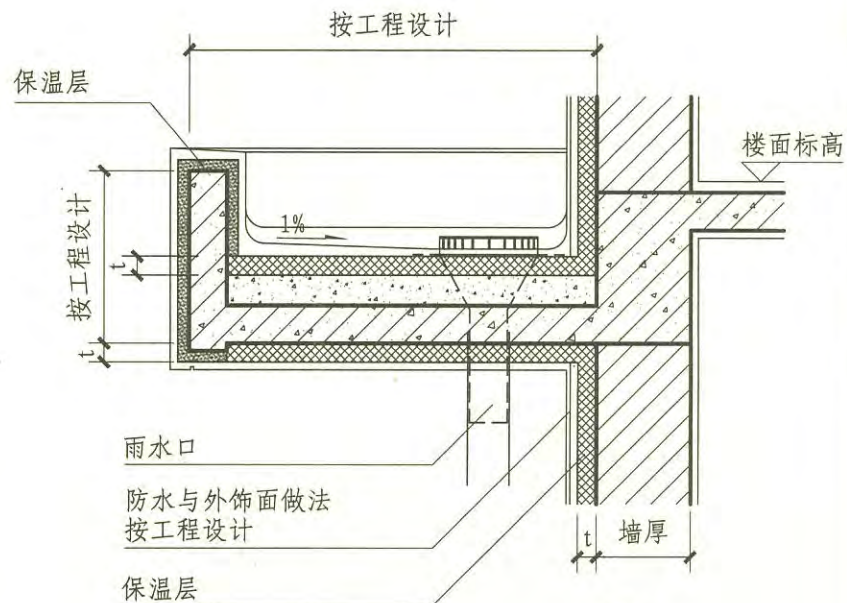
李文驹

页

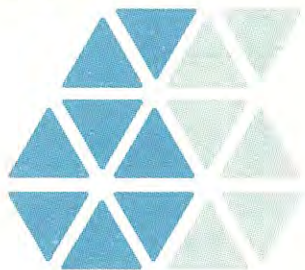
44



1



2



注：1. t 为保温层厚度，可参考本图集热工性能表选用。

2. 雨篷、空调搁板防水做法按工程设计。

外保温墙体雨篷构造

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

金建明

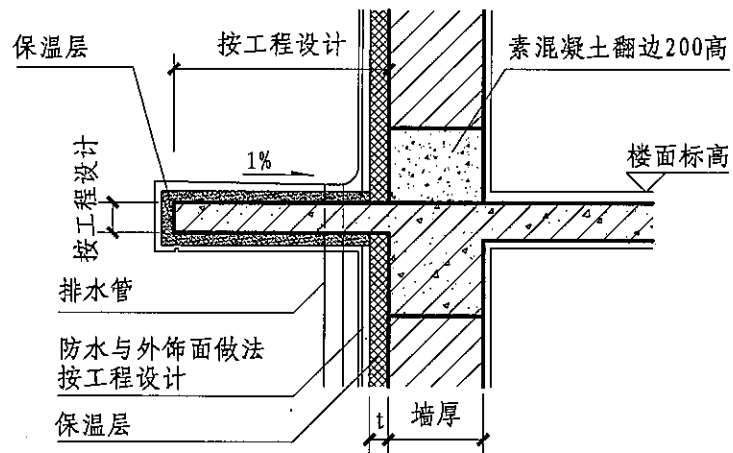
设计

李文驹

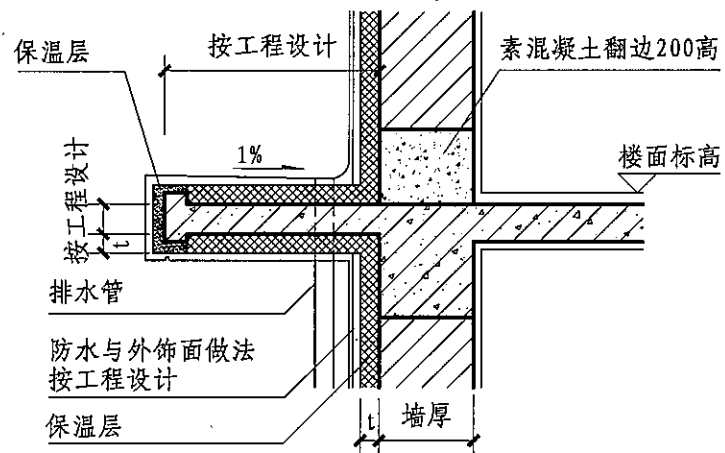
审核

页

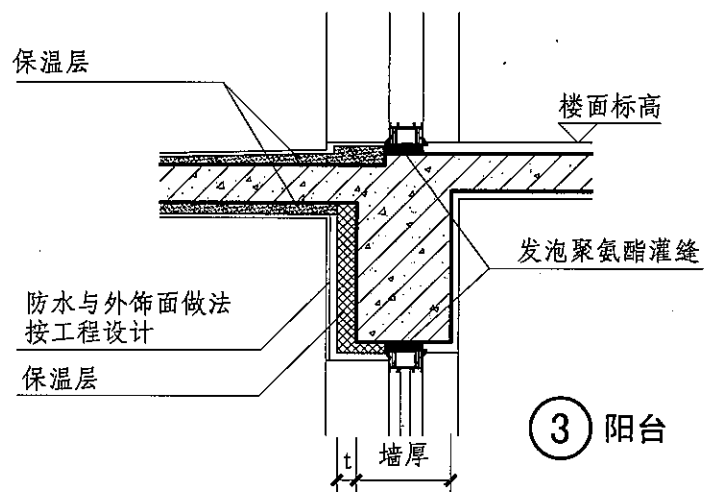
45



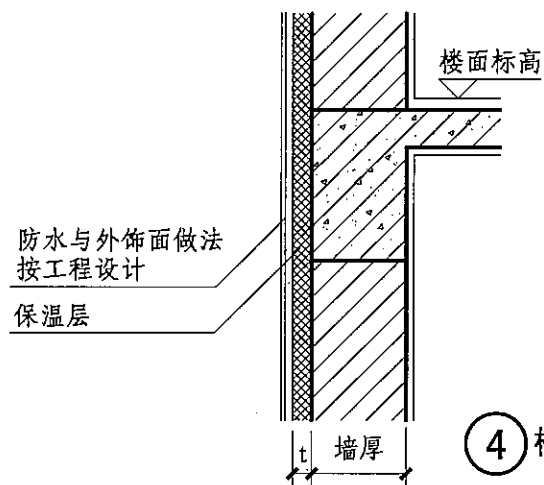
① 空调室外机搁板



② 空调室外机搁板



③ 阳台



④ 楼板

注: 1. t 为保温层厚度, 可参考本图集热工性能表选用。

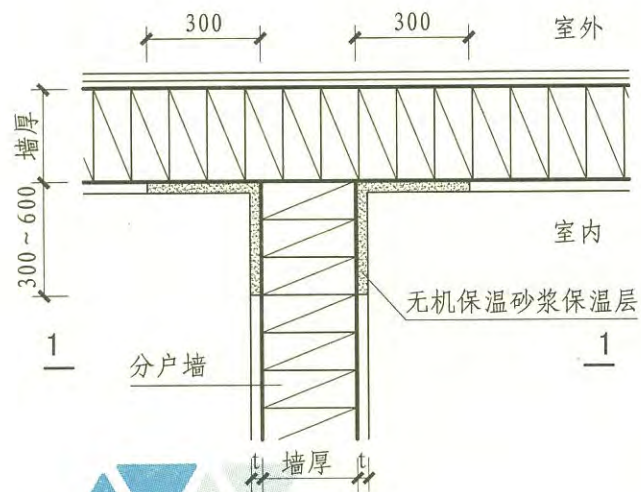
2. 阳台、空调搁板防水做法按工程设计。

外保温墙体空调室外机搁板、阳台、楼板构造

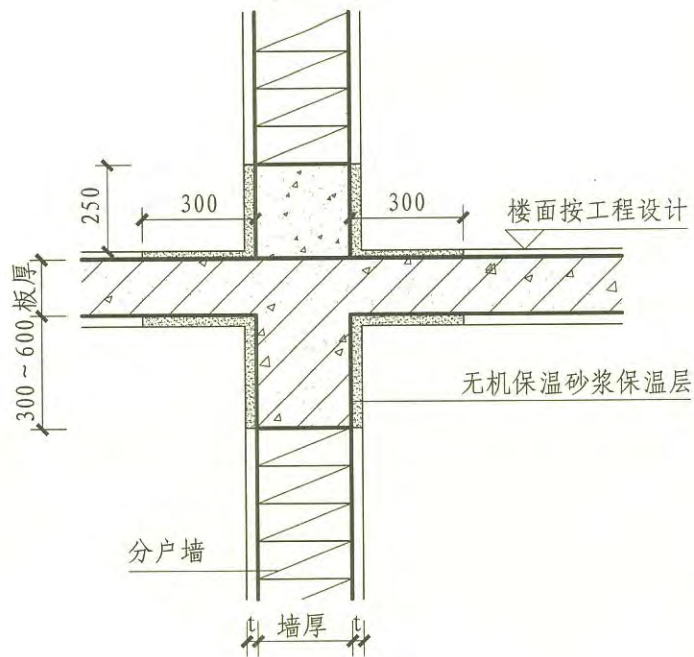
图集号 14J105

审核 葛坚 校对 金建明 设计 李文驹

页 46



平面



1-1剖面

- 注：1. 厨房、卫生间等有防水要求的房间，需做素混凝土上翻，水泥基防水涂料上翻250mm。
2. t 为保温层厚度，可参考本图集热工性能表选用。
3. 热桥处理（保温材料类型、厚度）依具体工程设计要求而定。

分户墙构造

图集号

14J105

审核

潘嘉凝

潘嘉凝

校对

孙燕心

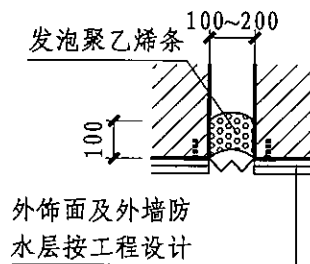
设计

钱洁

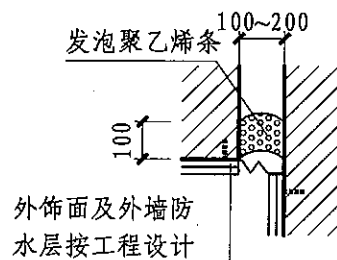
钱洁

页

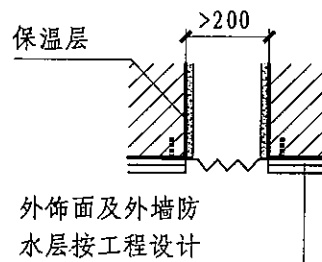
47



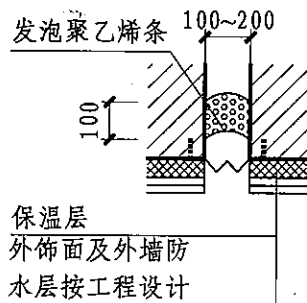
①



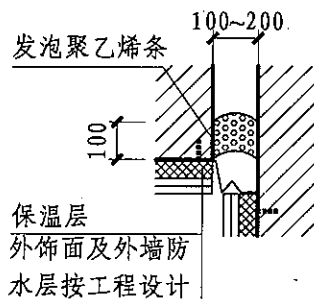
②



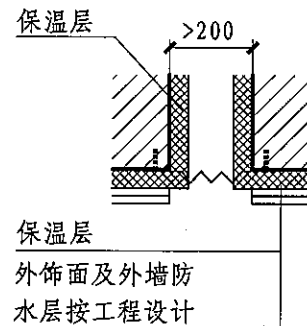
③



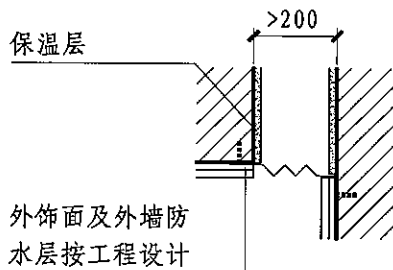
④



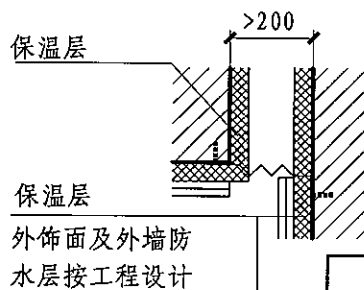
⑤



⑥



⑦



⑧

变形缝构造

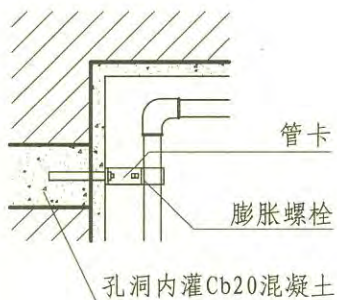
图集号

14J105

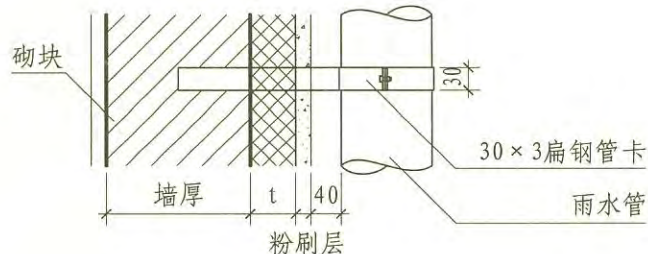
审核 潘嘉凝 潘嘉凝 校对 孙燕心 设计 钱洁

页

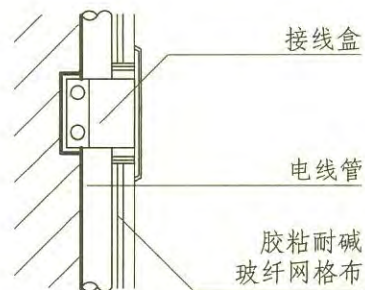
48



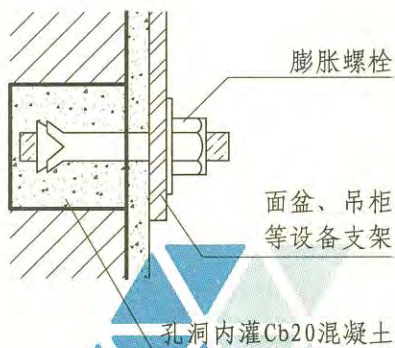
① 管道敷设



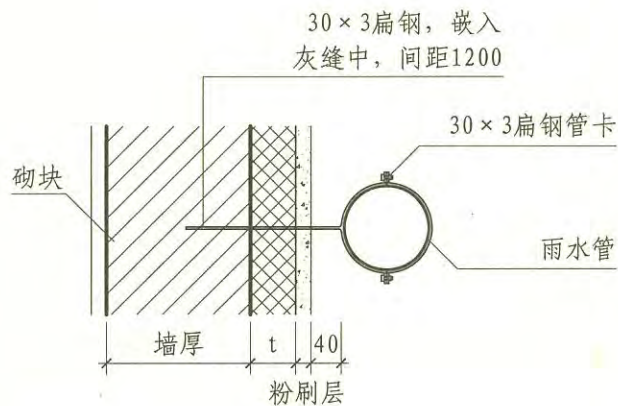
③ 雨水管固定(立面)



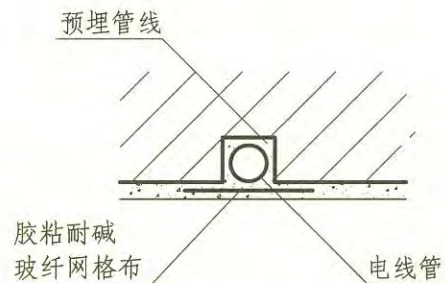
⑤ 电线管固定(立面)



② 卫浴设备固定



④ 雨水管固定(平面)



⑥ 电线管固定(平面)

注: 1. t为保温层厚度;

2. 雨水管固定用的30x3扁钢管卡应固定在砖缝中。

配件安装固定

图集号

14J105

审核

葛坚

设计

校对

李文驹

设计

金建明

金建明

页

49

烧结页岩砖、砌块墙体热工性能表编制说明

本图集编制了烧结页岩砖、砌块外围护墙体（包括公共建筑、夏热冬暖地区居住建筑、夏热冬冷地区居住建筑及寒冷地区居住建筑）主要热工性能表及烧结页岩砖、砌块内隔墙热工性能表。

1 墙体热工计算表分为以下三种情况

1.1 烧结页岩砖、砌块自保温墙体热工性能表：计算了四种自保温墙体类型的热工性能指标：烧结页岩多孔砖、砌块墙体；烧结页岩空心砖、砌块（Ⅰ型）墙体；烧结页岩空心砖、砌块（Ⅱ型）墙体；烧结页岩复合保温空心砖、砌块墙体。

1.2 烧结页岩砖、砌块外墙外保温热工性能表：计算了两种外保温墙体类型的热工性能指标：烧结页岩多孔砖、砌块墙体；烧结页岩空心砖、砌块（Ⅰ型）墙体。

1.3 烧结页岩砖、砌块内隔墙热工性能表：计算了三种内隔墙体类型的热工性能指标：烧结页岩多孔砖、砌块内隔墙体，烧结页岩空心砖、砌块（Ⅰ型）内隔墙体，烧结页岩空心砖、砌块（Ⅱ型）内隔墙体。

2 外墙的热工性能指标

2.1 外墙的热工性能指标包括：

2.1.1 外墙主体部位的热惰性指标 D 值、热阻 R_0 、传热系数 K_p ；

2.1.2 外墙热桥部位（梁、柱、窗口周边、楼板和外墙的连接处等）的传热阻 R_0 、传热系数 K_b ；

2.1.3 外墙的平均传热系数 K_m 。

3 外墙的热工计算原则

3.1 公共建筑外墙平均传热系数按现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015的规定计算，按二维传热的计算方法（现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015附录A.0.2外墙平均传热系数的计算）。

3.2 夏热冬冷地区居住建筑、夏热冬暖地区居住建筑外墙的平均传热系数 K_m 沿用面积加权法计算。

3.3 寒冷地区居住建筑外墙平均传热系数按现行国家标准《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ26-2010 规定计算，按二维传热的计算方法（现行国家标准《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ26-2010 附录 B.0.11平均传热系数和热桥线传热系数计算）。

3.4 由于夏热冬暖地区节能设计以隔热为主，图集中将夏热冬暖地区居住建筑热工性能单列出来。

4 保温材料

热工性能表计算选用的建筑保温材料分别为无机保温砂浆、挤塑聚苯板、硬泡聚氨酯板、膨胀聚苯板、岩棉板、酚醛泡沫板等。实际应用还有其他保温材料，如泡沫玻璃保温板、复合硅酸盐板、泡沫混凝土板等，实际工程也可依据具体情况选定。保温材料的选用应满足相关国家防火规范要求。

烧结页岩砖、砌块墙体热工性能表编制说明

图集号

14J105

审核 王平山

王平山

校对 葛坚

葛坚

设计 李春

李春

页

50

烧结页岩砖、砌块墙体热工性能表

本图集采用表格方式表达烧结页岩多孔砖、砌块，烧结页岩空心砖、砌块常用保温做法及热工性能参数，见表10~29。

表10 烧结页岩砖、砌块自保温墙体热工性能表

外墙构造简图	类型	烧结页岩砖 (砌块)厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]			
					公共建筑		夏热冬冷地区居住建筑	
					夏热冬暖地区	夏热冬冷地区	框架结构体系	砖混结构体系
 <p>1-饰面层 2-水泥防水砂浆20厚 3-基层墙体 (烧结页岩砖、砌块墙体) 4-水泥石灰砂浆20厚</p>	烧结页岩多孔砖、砌块	190	1.96	1.83	1.92	2.20	1.87	1.86
		240	1.85	1.57	1.64	1.88	1.67	1.64
		290	1.76	1.37	1.44	1.64	1.50	1.47
	烧结页岩空心砖、砌块(I型)	190	1.96	1.36	1.42	1.63	1.57	1.51
		240	1.85	1.14	1.19	1.36	1.39	1.32
		290	1.76	0.98	1.03	1.17	1.25	1.17
	烧结页岩空心砖、砌块(II型)	190	1.96	1.05	1.10	1.26	1.37	1.28
		240	1.85	0.87	0.91	1.04	1.21	1.11
		290	1.76	0.74	0.78	0.89	1.10	1.00
	烧结页岩复合保温空心砖、砌块	240	1.85	0.72	0.75	0.86	1.11	0.99
		290	1.76	0.61	0.64	0.73	1.01	0.90

- 注: 1. 热桥部位做20厚无机保温砂浆外保温。
2. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%，热桥部位占墙体面积35%计算。
3. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%，热桥部位占墙体面积25%计算。
4. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时，应按实际比例计算。
5. 墙体饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。

烧结页岩砖、砌块自保温墙体热工性能表							图集号	14J105
审核	王平山	王平山	校对	葛坚	设计	李春	页	52

表11 烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表（保温材料：无机保温砂浆）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩砖 (砌块) 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]			
					公共建筑		夏热冬冷地区居住建筑	
					夏热冬暖地区	夏热冬冷地区	框架结构体系	砖混结构体系
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抗裂面层 (抗裂砂浆复合玻纤网, 有加强要求的增设一道玻纤网) 3-保温层(无机保温砂浆) 4-防水层 5-界面层(界面砂浆) 6-基层墙体 (烧结页岩多孔砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	无机保温砂浆 20	190	1.96	1.33	1.33	1.46	1.55	1.48
		240	1.85	1.18	1.18	1.30	1.42	1.35
		290	1.76	1.07	1.07	1.17	1.31	1.24
	无机保温砂浆 25	190	1.76	1.23	1.23	1.36	1.42	1.37
		240	1.68	1.11	1.11	1.22	1.31	1.25
		290	1.60	1.01	1.01	1.11	1.21	1.15
	无机保温砂浆 30	190	1.60	1.15	1.15	1.27	1.31	1.27
		240	1.53	1.04	1.04	1.15	1.21	1.16
		290	1.47	0.95	0.95	1.04	1.13	1.08
	无机保温砂浆 35	190	1.47	1.08	1.08	1.19	1.22	1.18
		240	1.41	0.98	0.98	1.08	1.13	1.09
		290	1.35	0.90	0.90	0.99	1.06	1.01
	无机保温砂浆 40	190	1.35	1.02	1.02	1.12	1.14	1.10
		240	1.30	0.93	0.93	1.02	1.06	1.02
		290	1.26	0.86	0.86	0.94	1.00	0.96

- 注: 1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%, 热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。
4. 墙体界面层、防水层、抗裂层及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。

烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表

图集号

14J105

审核 王平山

张山

校对 葛坚

设计 李春

李春

设计 李春

李春

设计 李春

李春

设计 李春

李春

设计 李春

李春

设计 李春

李春

页

53

表12 烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表（保温材料：挤塑聚苯板）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_0 [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层; (抹面胶浆复合耐碱玻璃纤 维网格布) 3-保温层(挤塑聚苯板) 4-防水层 5-粘结层 6-基层墙体 (烧结页岩多孔砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	挤塑聚苯板 30	190	0.90	0.74	0.74	0.81	0.88	0.79	0.78	-	-
		240	0.87	0.69	0.69	0.76	0.83	0.75	0.74	-	-
		290	0.85	0.65	0.65	0.71	0.78	0.72	0.70	-	-
	挤塑聚苯板 40	190	0.72	0.61	0.61	0.67	0.73	0.65	0.64	0.67	-
		240	0.70	0.58	0.58	0.64	0.69	0.62	0.61	0.64	-
		290	0.69	0.55	0.55	0.60	0.66	0.60	0.58	0.66	-
	挤塑聚苯板 50	190	0.60	0.52	0.52	0.57	0.63	0.55	0.54	0.62	0.68
		240	0.59	0.50	0.50	0.55	0.60	0.53	0.52	0.60	0.65
		290	0.58	0.48	0.48	0.52	0.57	0.51	0.50	0.58	0.62
	挤塑聚苯板 60	190	0.51	0.46	0.46	0.50	0.55	0.48	0.47	0.55	0.60
		240	0.51	0.44	0.44	0.48	0.53	0.46	0.45	0.53	0.57
		290	0.50	0.42	0.42	0.46	0.50	0.45	0.44	0.50	0.55

- 注: 1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%, 热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。
4. 墙体粘结层、防水层、抹面层及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。

烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表

图集号

14J105

审核 王平山

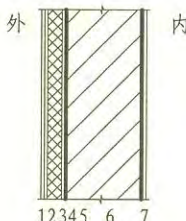
校对 葛坚

设计 李春

页

54

表13 烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表（保温材料：硬泡聚氨酯板）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层 (抹面胶浆复合耐碱玻纤 维网格布) 3-保温层(硬泡聚氨酯板) 4-防水层 5-粘结层 6-基层墙体 (烧结页岩多孔砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	硬泡聚氨酯板 20	190	0.99	0.80	0.80	0.88	0.96	0.87	0.85	—	—
		240	0.96	0.74	0.74	0.82	0.89	0.82	0.80	—	—
		290	0.94	0.70	0.70	0.77	0.83	0.78	0.76	—	—
	硬泡聚氨酯板 30	190	0.73	0.62	0.62	0.68	0.74	0.66	0.65	0.68	—
		240	0.71	0.59	0.59	0.64	0.70	0.63	0.62	0.65	—
		290	0.70	0.56	0.56	0.61	0.67	0.61	0.59	0.67	—
	硬泡聚氨酯板 40	190	0.58	0.51	0.51	0.56	0.61	0.53	0.52	0.61	0.66
		240	0.57	0.48	0.48	0.53	0.58	0.51	0.50	0.58	0.62
		290	0.56	0.46	0.46	0.51	0.55	0.50	0.49	0.55	0.60
	硬泡聚氨酯板 50	190	0.48	0.43	0.43	0.47	0.51	0.44	0.44	0.52	0.56
		240	0.47	0.41	0.41	0.45	0.49	0.43	0.43	0.49	0.53
		290	0.46	0.40	0.40	0.44	0.47	0.42	0.41	0.48	0.52

- 注: 1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%, 热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。
4. 墙体粘结层、防水层、抹面层及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。

烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表

图集号

14J105

审核 王平山

校对 葛坚

设计 李春

页

55

表14 烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表（保温材料：膨胀聚苯板）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层 (抹面胶浆复合耐碱玻璃纤 维网格布) 3-保温层(膨胀聚苯板) 4-防水层 5-粘结层 6-基层墙体 (烧结页岩多孔砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	膨胀聚苯板 30	190	1.14	0.89	0.89	0.98	1.07	0.98	0.95	-	-
		240	1.10	0.82	0.82	0.91	0.99	0.92	0.89	-	-
		290	1.07	0.77	0.77	0.84	0.92	0.87	0.84	-	-
	膨胀聚苯板 40	190	0.93	0.76	0.76	0.83	0.91	0.82	0.80	-	-
		240	0.91	0.71	0.71	0.78	0.85	0.78	0.76	-	-
		290	0.88	0.67	0.67	0.73	0.80	0.74	0.72	-	-
	膨胀聚苯板 50	190	0.78	0.66	0.66	0.73	0.79	0.70	0.69	-	-
		240	0.77	0.62	0.62	0.68	0.75	0.67	0.66	0.68	-
		290	0.75	0.59	0.59	0.65	0.71	0.64	0.63	0.65	-
	膨胀聚苯板 60	190	0.68	0.58	0.58	0.64	0.70	0.62	0.61	0.64	-
		240	0.67	0.55	0.55	0.61	0.66	0.59	0.58	0.66	-
		290	0.65	0.53	0.53	0.58	0.63	0.57	0.56	0.64	0.69

- 注：1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%，热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%，热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时，应按实际比例计算。
4. 墙体粘结层、防水层、抹面层及饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。

烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表								图集号	14J105
审核	王平山	张山	校对	葛坚	设计	李春	页	56	

表15 烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表（保温材料：岩棉板）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层 (抹面胶浆复合耐碱玻璃纤维网格布) 3-保温层(岩棉板) 4-防水层 5-固定层(胶粘剂和锚栓) 6-基层墙体 (烧结页岩多孔砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	岩棉板50	190	0.83	0.69	0.69	0.76	0.83	0.74	0.72	-	-
		240	0.81	0.65	0.65	0.71	0.78	0.70	0.69	-	-
		290	0.79	0.61	0.61	0.67	0.73	0.67	0.66	0.67	-
	岩棉板60	190	0.72	0.61	0.61	0.67	0.73	0.65	0.64	0.67	-
		240	0.70	0.58	0.58	0.64	0.69	0.62	0.61	0.64	-
		290	0.69	0.55	0.55	0.60	0.66	0.60	0.58	0.66	-
	岩棉板80	190	0.57	0.50	0.50	0.55	0.60	0.52	0.52	0.60	0.65
		240	0.56	0.48	0.48	0.52	0.57	0.50	0.50	0.58	0.62
		290	0.55	0.46	0.46	0.50	0.55	0.49	0.48	0.55	0.60
	岩棉板100	190	0.47	0.42	0.42	0.46	0.50	0.44	0.43	0.50	0.55
		240	0.46	0.40	0.40	0.45	0.49	0.43	0.42	0.49	0.53
		290	0.46	0.39	0.39	0.43	0.47	0.41	0.41	0.47	0.51

注：1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%，热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%，热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时，应按实际比例计算。
4. 墙体粘结层、防水层、抹面层及饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。

表16 烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表（保温材料：酚醛泡沫板）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层 (抹面胶浆复合耐碱玻璃纤 维网格布) 3-保温层(酚醛泡沫板) 4-防水层 5-固定层(胶粘剂和锚栓) 6-基层墙体 (烧结页岩多孔砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	酚醛泡沫板 30	190	0.91	0.75	0.75	0.82	0.90	0.80	0.79	-	-
		240	0.89	0.70	0.70	0.77	0.84	0.76	0.75	-	-
		290	0.87	0.66	0.66	0.72	0.79	0.73	0.71	-	-
	酚醛泡沫板 40	190	0.73	0.62	0.62	0.68	0.74	0.66	0.65	0.68	-
		240	0.72	0.59	0.59	0.65	0.70	0.63	0.62	0.65	-
		290	0.70	0.56	0.56	0.61	0.67	0.61	0.59	0.67	-
	酚醛泡沫板 50	190	0.61	0.53	0.53	0.58	0.64	0.56	0.55	0.64	0.69
		240	0.60	0.51	0.51	0.56	0.61	0.54	0.53	0.61	0.66
		290	0.59	0.48	0.48	0.53	0.58	0.52	0.51	0.58	0.62
	酚醛泡沫板 60	190	0.52	0.46	0.46	0.51	0.56	0.48	0.48	0.55	0.60
		240	0.52	0.44	0.44	0.49	0.53	0.47	0.46	0.54	0.59
		290	0.51	0.43	0.43	0.47	0.51	0.46	0.45	0.52	0.56

- 注：1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%，热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%，热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时，应按实际比例计算。
4. 墙体固定层、防水层、抹面层及饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。

烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表

图集号

14J105

审核 王平山

设计 李春

校对 葛坚

页

58

表17 烧结页岩多孔砖、砌块外墙内保温热工性能表（保温材料：无机保温砂浆）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩砖 (砌块)厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]		
					公共建筑		夏热冬冷 地区居住建筑
					夏热冬暖地区	夏热冬冷地区	
 <p>1-饰面层 2-水泥防水砂浆20厚 3-基层墙体 (烧结页岩多孔砖、砌块) 4-界面层(界面砂浆) 5-保温层(无机保温砂浆) 6-抗裂面层(抗裂砂浆+玻纤布) 7-饰面层 (腻子层+涂料或墙纸、布或面砖)</p>	无机保温砂浆 20	190	3.42	1.33	1.40	1.60	2.06
		240	3.12	1.18	1.24	1.42	1.86
		290	2.86	1.07	1.12	1.28	1.69
	无机保温砂浆 25	190	3.39	1.24	1.30	1.48	1.99
		240	3.09	1.11	1.16	1.33	1.80
		290	2.84	1.01	1.06	1.21	1.65
	无机保温砂浆 30	190	3.36	1.15	1.21	1.39	1.93
		240	3.06	1.04	1.10	1.25	1.75
		290	2.81	0.95	1.00	1.14	1.60

注：1. 表中夏热冬冷地区居住建筑外墙平均传热系数按照框架结构体系计算，主体部位占墙体面积65%，热桥部位占墙体面积35%。

2. 外墙内保温构造需满足行业标准《外墙内保温工程技术规程》JGJ/T261-2011。

3. 墙体界面层、抗裂层及饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。

烧结页岩砖、砌块外墙内保温热工性能表

图集号

14J105

审核 王平山

王平山

校对 葛坚

葛坚

设计 李春

李春

页

59

表18 烧结页岩空心砖、砌块（I型）外墙外保温热工性能表（保温材料：无机保温砂浆）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩砖 (砌块)厚度 (mm)	热桥部位 传热系数K _b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数K _p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数K _m [W/(m ² ·K)]			
					公共建筑		夏热冬冷地区居住建筑	
					夏热冬暖地区	夏热冬冷地区	框架结构体系	砖混结构体系
 <p>1-饰面层（涂料或饰面砂浆） 2-抗裂面层 （抗裂胶浆复合玻纤网，有加强要求的增设一道玻纤网） 3-保温层（无机保温砂浆） 4-防水层 5-界面层（界面砂浆） 6-基层墙体 （烧结页岩空心砖、砌块墙） 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	无机保温砂浆 20	190	1.96	1.06	1.06	1.16	1.37	1.28
		240	1.85	0.92	0.92	1.01	1.25	1.15
		290	1.76	0.81	0.81	0.89	1.14	1.05
	无机保温砂浆 25	190	1.76	1.00	1.00	1.10	1.27	1.19
		240	1.68	0.87	0.87	0.96	1.15	1.07
		290	1.60	0.78	0.78	0.85	1.06	0.98
	无机保温砂浆 30	190	1.60	0.94	0.94	1.04	1.17	1.11
		240	1.53	0.83	0.83	0.92	1.08	1.01
		290	1.47	0.74	0.74	0.82	1.00	0.92
	无机保温砂浆 35	190	1.47	0.90	0.90	0.99	1.10	1.04
		240	1.41	0.79	0.79	0.87	1.01	0.95
		290	1.35	0.71	0.71	0.78	0.94	0.87
	无机保温砂浆 40	190	1.35	0.85	0.85	0.94	1.03	0.98
		240	1.30	0.76	0.76	0.84	0.95	0.90
		290	1.26	0.69	0.69	0.75	0.88	0.83

- 注：1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%，热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%，热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时，应按实际比例计算。
4. 墙体界面层、防水层、抗裂层及饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。

烧结页岩空心砖、砌块（I型）外墙外保温热工性能表 图集号 14J105

审核 王平山 校对 葛坚 设计 李春 页 60

表19 烧结页岩空心砖、砌块(Ⅰ型)外墙外保温热工性能表(保温材料:挤塑聚苯板)

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层 (抹面胶浆复合耐碱玻纤 维网格布) 3-保温层(挤塑聚苯板) 4-防水层 5-粘结层 6-基层墙体 (烧结页岩空心砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	挤塑聚苯板 30	190	0.90	0.65	0.65	0.71	0.77	0.73	0.71	—	—
		240	0.87	0.59	0.59	0.65	0.71	0.69	0.66	0.65	—
		290	0.85	0.54	0.54	0.60	0.65	0.65	0.62	0.66	—
	挤塑聚苯板 40	190	0.72	0.55	0.55	0.60	0.66	0.61	0.59	0.66	—
		240	0.70	0.51	0.51	0.56	0.61	0.58	0.56	0.61	0.66
		290	0.69	0.47	0.47	0.52	0.57	0.55	0.53	0.56	0.61
	挤塑聚苯板 50	190	0.60	0.48	0.48	0.52	0.57	0.52	0.51	0.58	0.62
		240	0.59	0.44	0.44	0.49	0.53	0.50	0.48	0.54	0.59
		290	0.58	0.42	0.42	0.46	0.50	0.47	0.46	0.50	0.55
	挤塑聚苯板 60	190	0.51	0.42	0.42	0.46	0.50	0.45	0.44	0.50	0.55
		240	0.51	0.40	0.40	0.44	0.48	0.43	0.42	0.48	0.52
		290	0.50	0.37	0.37	0.41	0.45	0.42	0.41	0.48	0.52

- 注: 1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%, 热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。
4. 墙体粘结层、防水层、抹面及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。

烧结页岩空心砖、砌块(Ⅰ型)外墙外保温热工性能表

图集号

14J105

审核

王平山

校对

葛坚

设计

李春

页

61

表20 烧结页岩空心砖、砌块(I型)外墙外保温热工性能表(保温材料:硬泡聚氨酯板)

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层 (抹面胶浆复合耐碱玻璃纤 维网格布) 3-保温层(硬泡聚氨酯板) 4-防水层 5-粘结层 6-基层墙体 (烧结页岩空心砖、砌体墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	硬泡聚氨酯板 20	190	0.99	0.69	0.69	0.76	0.83	0.80	0.77	-	-
		240	0.96	0.63	0.63	0.69	0.76	0.75	0.71	0.69	-
		290	0.94	0.58	0.58	0.64	0.69	0.70	0.67	0.64	-
	硬泡聚氨酯板 30	190	0.73	0.55	0.55	0.61	0.66	0.61	0.60	0.66	-
		240	0.71	0.51	0.51	0.56	0.62	0.58	0.56	0.61	0.66
		290	0.70	0.48	0.48	0.53	0.57	0.56	0.53	0.58	0.62
	硬泡聚氨酯板 40	190	0.58	0.46	0.46	0.51	0.55	0.50	0.49	0.55	0.60
		240	0.57	0.43	0.43	0.48	0.52	0.48	0.47	0.52	0.56
		290	0.56	0.41	0.41	0.45	0.49	0.46	0.44	0.49	0.53
	硬泡聚氨酯板 50	190	0.48	0.39	0.39	0.43	0.47	0.42	0.41	0.47	0.51
		240	0.47	0.37	0.37	0.41	0.45	0.41	0.40	0.48	0.52
		290	0.46	0.35	0.35	0.39	0.43	0.39	0.38	0.46	0.49

- 注: 1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%, 热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。
4. 墙体粘结层、防水层、抹面层及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。

表21 烧结页岩空心砖、砌块(I型)外墙外保温热工性能表(保温材料:膨胀聚苯板)

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层 (抹面胶浆复合耐碱玻璃纤 维网格布) 3-保温层(膨胀聚苯板) 4-防水层 5-粘结层 6-基层墙体 (烧结页岩空心砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	膨胀聚苯板 30	190	1.14	0.76	0.76	0.84	0.92	0.89	0.86	-	-
		240	1.10	0.69	0.69	0.76	0.83	0.83	0.79	-	-
		290	1.07	0.63	0.63	0.69	0.75	0.78	0.74	0.69	-
	膨胀聚苯板 40	190	0.93	0.66	0.66	0.73	0.79	0.76	0.73	-	-
		240	0.91	0.61	0.61	0.67	0.73	0.71	0.68	0.67	-
		290	0.88	0.56	0.56	0.61	0.67	0.67	0.64	0.67	-
	膨胀聚苯板 50	190	0.78	0.59	0.59	0.64	0.70	0.66	0.64	0.65	-
		240	0.77	0.54	0.54	0.59	0.65	0.62	0.60	0.65	-
		290	0.75	0.50	0.50	0.55	0.60	0.59	0.56	0.60	0.65
	膨胀聚苯板 60	190	0.68	0.52	0.52	0.58	0.63	0.58	0.56	0.62	0.68
		240	0.67	0.49	0.49	0.54	0.59	0.55	0.53	0.59	0.64
		290	0.65	0.46	0.46	0.50	0.55	0.53	0.51	0.55	0.60

注: 1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%, 热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。
4. 墙体粘结层、防水层、抹面层及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。

表22 烧结页岩空心砖、砌块(I型)外墙外保温热工性能表(保温材料:岩棉板)

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_0 [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层 (抹面胶浆复合耐碱玻璃纤 维网格布) 3-保温层(岩棉板) 4-防水层 5-固定层(胶粘剂和锚栓) 6-基层墙体 (烧结页岩空心砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	岩棉板 50	190	0.83	0.61	0.61	0.67	0.73	0.69	0.66	0.67	-
		240	0.81	0.56	0.56	0.62	0.67	0.65	0.62	0.67	-
		290	0.79	0.52	0.52	0.57	0.62	0.61	0.59	0.62	0.68
	岩棉板 60	190	0.72	0.55	0.55	0.60	0.66	0.61	0.59	0.66	-
		240	0.70	0.51	0.51	0.56	0.61	0.58	0.56	0.61	0.66
		290	0.69	0.47	0.47	0.52	0.57	0.55	0.53	0.56	0.61
	岩棉板 80	190	0.57	0.46	0.46	0.50	0.55	0.49	0.48	0.55	0.60
		240	0.56	0.43	0.43	0.47	0.51	0.47	0.46	0.52	0.56
		290	0.55	0.40	0.40	0.44	0.48	0.45	0.44	0.48	0.52
	岩棉板 100	190	0.47	0.39	0.39	0.43	0.47	0.42	0.41	0.47	0.51
		240	0.46	0.37	0.37	0.41	0.44	0.40	0.39	0.48	0.52
		290	0.46	0.35	0.35	0.39	0.42	0.39	0.38	0.46	0.49

- 注: 1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%, 热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。
4. 墙体固定层、防水层、抹面层及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。

烧结页岩空心砖、砌块(I型)外墙外保温热工性能表

图集号

14J105

审核

王平山

王平山

校对

葛坚

设计

李春

李春

设计

李春

李春

设计

李春

李春

设计

李春

页

64

表23 烧结页岩空心砖、砌块(I型)外墙外保温热工性能表(保温材料:酚醛泡沫板)

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩 砖、砌块 厚度 (mm)	热桥部位 传热系数 K_b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数 K_p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]						
					公共建筑			夏热冬冷地区 居住建筑		寒冷地区居住建筑	
					夏热冬暖	夏热冬冷	寒冷地区	框架结构	砖混结构	普通窗	凸窗
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抹面层 (抹面胶浆复合耐碱玻璃纤 维网格布) 3-保温层(酚醛泡沫板) 4-防水层 5-固定层(胶粘剂和锚栓) 6-基层墙体 (烧结页岩空心砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	酚醛泡沫板 30	190	0.91	0.65	0.65	0.72	0.78	0.74	0.72	-	-
		240	0.89	0.60	0.60	0.66	0.72	0.70	0.67	0.66	-
		290	0.87	0.55	0.55	0.61	0.66	0.66	0.63	0.66	-
	酚醛泡沫板 40	190	0.73	0.55	0.55	0.61	0.67	0.62	0.60	0.67	-
		240	0.72	0.51	0.51	0.57	0.62	0.58	0.56	0.61	0.66
		290	0.70	0.48	0.48	0.53	0.57	0.56	0.53	0.58	0.62
	酚醛泡沫板 50	190	0.61	0.48	0.48	0.53	0.58	0.53	0.51	0.58	0.62
		240	0.60	0.45	0.45	0.50	0.54	0.50	0.49	0.54	0.59
		290	0.59	0.42	0.42	0.47	0.51	0.48	0.46	0.50	0.55
	酚醛泡沫板 60	190	0.52	0.43	0.43	0.47	0.51	0.46	0.45	0.52	0.56
		240	0.52	0.40	0.40	0.44	0.48	0.44	0.43	0.48	0.52
		290	0.51	0.38	0.38	0.42	0.46	0.42	0.41	0.46	0.49

- 注: 1. 表中框架结构体系按主体部位占墙体面积65%, 热桥部位占墙体面积35%计算。
2. 表中砖混结构体系按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。
3. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。
4. 墙体固定层、防水层、抹面层及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。

烧结页岩空心砖、砌块(I型)外墙外保温热工性能表

图集号

14J105

审核 王平山

校对 葛坚

设计 李春

页

65

表24 烧结页岩空心砖、砌块（I型）外墙内保温热工性能表（保温材料：无机保温砂浆）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩砖 (砌块)厚度 (mm)	热桥部位 传热系数K _b [W/(m ² ·K)]	主体部位 传热系数K _p [W/(m ² ·K)]	外墙平均传热系数K [W/(m ² ·K)]		
					公共建筑		夏热冬冷 地区居住建筑
					夏热冬暖地区	夏热冬冷地区	
 <p>1-饰面层 2-水泥防水砂浆20厚 3-基层墙体 (烧结页岩空心砖、砌块) 4-界面层(界面砂浆) 5-保温层(无机保温砂浆) 6-抗裂面层(抗裂砂浆+玻纤网) 7-饰面层 (腻子层+涂料或墙纸(布)或面砖)</p>	无机保温砂浆 20	190	3.42	1.06	1.11	1.27	1.89
		240	3.12	0.92	0.97	1.11	1.69
		290	2.86	0.81	0.85	0.98	1.53
	无机保温砂浆 25	190	3.39	1.00	1.05	1.20	1.84
		240	3.09	0.87	0.92	1.05	1.65
		290	2.84	0.78	0.82	0.93	1.50
	无机保温砂浆 30	190	3.36	0.95	0.99	1.14	1.79
		240	3.06	0.83	0.87	1.00	1.61
		290	2.81	0.74	0.78	0.89	1.47

- 注：1. 表中夏热冬冷地区居住建筑外墙平均传热系数按照框架结构体系计算，主体部位占墙体面积65%，热桥部位占墙体面积35%。
2. 外墙内保温构造需满足协会标准《外墙内保温工程技术规程》JGJ/T261-2011。
3. 墙体界面层、抗裂层及饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。

烧结页岩空心砖、砌块（I型）外墙内保温热工性能表						图集号	14J105
审核	王平山	王平山	校对	葛坚	设计	李春	页 66

表25 夏热冬暖地区居住建筑烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表（保温材料：无机保温砂浆）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩砖 (砌块) 厚度 (mm)	热惰性指标 D值	深色外饰面 ($\rho \geq 0.6$) 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]	反射隔热外饰面 传热系数 K_m [W/(m ² ·k)]		东西外遮阳 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]	含水多孔材料 面层传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]
					$0.4 \leq \rho < 0.6$	$\rho < 0.4$		
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抗裂面层 (抗裂砂浆复合玻纤网(有加强 要求的增设一道玻纤网)) 3-保温层(无机保温砂浆) 4-防水层 5-界面层(界面砂浆) 6-基层墙体 (烧结页岩多孔砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	无机保温砂浆 20	190	2.56	1.46	1.19	1.13	1.01	0.96
		240	3.09	1.33	1.10	1.04	0.94	0.90
		290	3.63	1.22	1.03	0.97	0.89	0.85
	无机保温砂浆 25	190	2.62	1.35	1.12	1.06	0.95	0.91
		240	3.16	1.23	1.04	0.98	0.89	0.86
		290	3.69	1.14	0.97	0.92	0.84	0.81
	无机保温砂浆 30	190	2.69	1.25	1.05	1.00	0.90	0.86
		240	3.23	1.15	0.98	0.93	0.85	0.81
		290	3.76	1.07	0.92	0.87	0.80	0.77
	无机保温砂浆 35	190	2.76	1.16	0.99	0.94	0.86	0.82
		240	3.30	1.08	0.92	0.88	0.81	0.78
		290	3.82	1.00	0.87	0.83	0.77	0.74
	无机保温砂浆 40	190	2.83	1.09	0.93	0.89	0.82	0.79
		240	3.36	1.01	0.88	0.84	0.77	0.74
		290	3.90	0.95	0.83	0.79	0.73	0.71

注: 1. 表中外墙平均传热系数按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。

2. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。

3. 墙体界面层、防水层、抗裂层及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。

4. ρ 为修正后太阳辐射吸收系数, 修正方法见《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》(JGJ75-2012)。

5. 表25也适用于温和地区居住建筑。

夏热冬暖地区居住建筑烧结页岩多孔砖、砌块外墙外保温热工性能表

图集号

14J105

审核

王平山

王平山

校对

葛坚

设计

孙斌

孙斌

页

67

表26 夏热冬暖地区居住建筑烧结页岩多孔砖、砌块外墙内保温热工性能表（保温材料：无机保温砂浆）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩砖 (砌块)厚度 (mm)	热惰性指标 D值	深色外饰面 ($\rho \geq 0.6$) 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]	反射隔热外饰面 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]		东西外遮阳 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]	含水多孔材料 面层传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]
					$0.4 \leq \rho < 0.6$	$\rho < 0.4$		
 <p>1-饰面层 2-水泥防水砂浆20厚 3-基层墙体 (烧结页岩多孔砖、砌块) 4-界面层(界面砂浆) 5-保温层(无机保温砂浆) 6-抗裂面层 (抗裂砂浆+玻纤网) 7-饰面层 (腻子层+涂料或墙纸(布)或面砖)</p>	无机保温砂浆 20	190	2.55	1.81	1.38	1.28	1.12	1.06
		240	3.09	1.63	1.27	1.18	1.05	0.99
		290	3.62	1.49	1.17	1.10	0.98	0.93
	无机保温砂浆 25	190	2.62	1.74	1.32	1.23	1.08	1.02
		240	3.16	1.57	1.22	1.14	1.01	0.96
		290	3.69	1.44	1.14	1.07	0.95	0.90
	无机保温砂浆 30	190	2.69	1.67	1.28	1.19	1.05	0.99
		240	3.22	1.52	1.18	1.11	0.98	0.93
		290	3.76	1.39	1.10	1.04	0.93	0.88

注：1. 墙体界面层、抗裂层及饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。
2. ρ 为修正后太阳辐射吸收系数，修正方法见《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》(JGJ75-2012)
3. 表26也适用于温和地区居住建筑。

夏热冬暖地区居住建筑烧结页岩多孔砖、砌块外墙内保温热工性能表							图集号	14J105
审核	王平山	王平山	校对	葛坚	设计	孙斌	孙斌	页 68

表27 夏热冬暖地区居住建筑烧结页岩空心砖、砌块（I型）外墙外保温热工性能表（保温材料：无机保温砂浆）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩砖 (砌块) 厚度 (mm)	热惰性指标 D值	深色外饰面 ($\rho \geq 0.6$) 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]	反射隔热外饰面 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]		东西外遮阳 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]	含水多孔材料 面层传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]
					$0.4 \leq \rho < 0.6$	$\rho < 0.4$		
 <p>1-饰面层(涂料或饰面砂浆) 2-抗裂面层 (抗裂砂浆复合玻纤网(有加强要求的增设一道玻纤网)) 3-保温层(无机保温砂浆) 4-防水层 5-界面层(界面砂浆) 6-基层墙体 (烧结页岩空心砖、砌块墙) 7-水泥石灰砂浆20厚</p>	无机保温砂浆 20	190	3.11	1.27	1.05	1.00	0.90	0.86
		240	3.79	1.14	0.96	0.91	0.83	0.80
		290	4.47	1.04	0.88	0.84	0.77	0.74
	无机保温砂浆 25	190	3.18	1.17	0.99	0.94	0.86	0.82
		240	3.86	1.06	0.91	0.86	0.79	0.76
		290	4.54	0.97	0.84	0.80	0.74	0.71
	无机保温砂浆 30	190	3.25	1.10	0.93	0.89	0.82	0.78
		240	3.93	1.00	0.86	0.82	0.76	0.73
		290	4.61	0.91	0.80	0.76	0.71	0.68
	无机保温砂浆 35	190	3.32	1.03	0.88	0.85	0.78	0.75
		240	4.00	0.94	0.82	0.78	0.72	0.70
		290	4.68	0.86	0.76	0.73	0.68	0.65
	无机保温砂浆 40	190	3.39	0.97	0.84	0.81	0.74	0.72
		240	4.07	0.89	0.78	0.75	0.69	0.67
		290	4.75	0.82	0.72	0.70	0.65	0.63

- 注: 1. 表中外墙平均传热系数按主体部位占墙体面积75%, 热桥部位占墙体面积25%计算。
2. 当实际设计比例和该计算比例差别较大时, 应按实际比例计算。
3. 墙体界面层、防水层、抗裂层及饰面层, 因构造做法各有不同, 本图集热工计算未计入。
4. ρ 为修正后太阳辐射吸收系数, 修正方法见《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》(JGJ75-2012)。
5. 表27也适用于温和地区居住建筑。

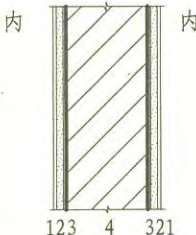
表28 夏热冬暖地区居住建筑烧结页岩空心砖、砌块（I型）外墙内保温热工性能表（保温材料：无机保温砂浆）

外墙构造简图	保温材料 (mm)	烧结页岩砖 (砌块)厚度 (mm)	热惰性指标 D值	深色外饰面 ($\rho \geq 0.6$) 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]	反射隔热外饰面 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]		东西外遮阳 传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]	含水多孔材料 面层传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]
					$0.4 \leq \rho < 0.6$	$\rho < 0.4$		
 <p>1-饰面层 2-水泥防水砂浆20厚 3-基层墙体 (烧结页岩空心砖、砌块) 4-界面层(界面砂浆) 5-保温层(无机保温砂浆) 6-抗裂面层 (抗裂砂浆+玻纤网) 7-饰面层 (腻子层+涂料或墙纸(布)或面砖)</p>	无机保温砂浆 20	190	3.11	1.61	1.23	1.15	1.01	0.96
		240	3.79	1.44	1.12	1.05	0.93	0.89
		290	4.47	1.30	1.03	0.97	0.87	0.82
	无机保温砂浆 25	190	3.18	1.56	1.20	1.11	0.99	0.93
		240	3.86	1.40	1.09	1.02	0.91	0.86
		290	4.54	1.27	1.01	0.95	0.85	0.81
	无机保温砂浆 30	190	3.25	1.51	1.16	1.08	0.96	0.91
		240	3.93	1.36	1.07	1.00	0.89	0.84
		290	4.61	1.24	0.98	0.93	0.83	0.79

注：1. 墙体界面层、抗裂层及饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。
2. ρ 为修正后太阳辐射吸收系数，修正方法见《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》（JGJ75-2012）
3. 表28也适用于温和地区居住建筑。

夏热冬暖地区居住建筑烧结页岩空心砖、砌块（I型）外墙内保温热工性能表							图集号	14J105		
审核	王平山	王平山	校对	葛坚	葛坚	设计	孙斌	孙斌	页	70

表29 烧结页岩砖、砌块内隔墙热工性能表

内隔墙构造简图	类型	烧结页岩砖、砌块 厚度 (mm)	热惰性指标 D值	传热系数 K_m [W/(m ² ·K)]
 <p>1-饰面层 2-界面层 3-找平层 (水泥石灰砂浆20厚) 4-基层墙体 (烧结页岩砖、砌块墙体)</p>	烧结页岩多孔砖、 砌块	190	2.52	1.63
		240	3.06	1.41
	烧结页岩空心砖、 砌块(I型)	190	3.08	1.24
		240	3.76	1.05
	烧结页岩空心砖、 砌块(II型)	190	3.63	0.98
		240	4.45	0.82

注：墙体界面层及饰面层，因构造做法各有不同，本图集热工计算未计入。



烧结页岩砖、砌块内隔墙热工性能表

审核	王平山	设计	李春	图集号	14J105
校对	葛坚	页	71		



中国建筑标准设计研究院

CHINA BUILDING STANDARDS DESIGN RESEARCH INSTITUTE

专业 准确 便捷 及时

国标电子书库

《国标电子书库》由中国建筑标准设计研究院官方出版，以电子化形式集成了五十多年来国家建筑标准设计的技术成果，收录了国家建筑标准设计图集、全国民用建筑工程设计技术规程、工程建设标准规范等基础技术资源。

充分利用网络技术优势，解决传统纸质图集模式单一、传阅慢和检索查找不便的问题，使国标技术资源可以更为有效地传播和使用，满足设计单位信息化建设与企业转型升级的需求，带动业务发展，提升企业核心竞争力。

- 内容全面，更新及时
- 在线阅读，随心访问
- 全心服务，权威咨询

- 使用方便，舒心体验
- 资源整合，按需定制

<http://www.chinabuilding.com.cn>

咨询热线：010-68759153

