

吉林省工程建设标准设计

屋面卷材防水建筑构造

吉J2013-232

吉林省建设标准化管理办公室

2013

吉林省工程建设标准设计

屋面卷材防水建筑构造

吉J2013-232

吉林省建设标准化管理办公室

2013

屋面卷材防水建筑构造

批准部门：吉林省住房和城乡建设厅 批准文号：吉林省住房和城乡建设厅215号公告
 主编单位：吉林省建苑设计集团有限公司 统一编号：DBJT06-166-2013
 实行日期：2013年3月1日 图集号：吉J2013-232

主编单位负责人：焦洪军
 主编单位技术负责人：金英
 技术审定人：赵志兴
 设计负责人：吴雪岭

目 录

总说明(一)	2
总说明(二)	3
总说明(三)	4
总说明(四)	5
Ⅱ级防水屋面构造选用简图(一)	6
Ⅱ级防水屋面构造选用简图(二)	7
Ⅰ级防水屋面构造选用简图(一)	8
Ⅰ级防水屋面构造选用简图(二)	9
Ⅰ级防水屋面构造选用简图(三)	10
Ⅰ级防水屋面构造选用简图(四)	11
挑檐详图	12
女儿墙雨水口详图	13

女儿墙、泛水详图	14
挑檐、天沟雨水口详图	15
外水落管及雨水斗安装图	16
水斗及连接管详图	17
高低跨变形缝详图(一)	18
高低跨变形缝详图(二)	19
屋面变形缝详图	20
管道、通风道出屋面泛水详图	21
屋面出入口台阶详图	22
屋面拉索座及设备基础详图	23
屋面查检口详图(一)	24
屋面查检口详图(二)	25

目 录

图集号 吉J2013-232

校对 徐庆鸿 设计 吴雪岭 制图 吴雪岭 页 号 1

总说明

1 编制依据

- 《屋面工程技术规范》GB50345
- 《坡屋面工程技术规范》GB50693
- 《屋面工程质量验收规范》GB50207
- 《民用建筑热工设计规范》GB 50176
- 《公共建筑节能设计标准》GB 50189
- 《建筑绝热用硬质聚氨酯泡沫塑料》GB 21558
- 《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》GB/T 10801.1
- 《绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS)》GB/T 10801.2
- 《绝热用硬质酚醛泡沫制品(PF)》GB/20974
- 《建筑用岩棉、矿渣棉绝热制品》GB/T 19686
- 《绝热用岩棉、矿渣棉及其制品》GB/T 11835
- 《种植屋面工程技术规程》JGJ 155
- 《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ 26
- 《居住建筑节能设计标准(节能65%)》DB22/T450
- 《公共建筑节能设计标准》DB22/436
- 《居住建筑节能设计标准(节能50%)》DB22/T164
- 《民用建筑外保温工程防火技术规程》DB22/T496

2 适用范围

- 2.1 本图集适用于吉林省各地区屋面防水等级为I、II级的民用与工业建筑。
- 2.2 屋面结构层为现浇或预制钢筋混凝土板。
- 2.3 屋面坡度为2%~5%的屋面。

3 图集内容

- 3.1 上人及不上人的卷材防水保温屋面。
- 3.2 泊车屋面和种植屋面。

4 屋面构造组成

4.1 保护层

- 4.1.1 不上人的卷材屋面,防水卷材上应采用水泥砂浆等不燃材料覆盖,厚度应不小于20。采用水泥砂浆做保护层时,表面应抹平压光,并应设分格缝,分格面积宜为16m²。
- 4.1.2 上人屋面采用40厚细石混凝土或混凝土块材作保护层,也可用粗砂上铺广场砖或30厚细石混凝土预制块作保护层。
- 4.1.3 采用块材做保护层时,宜设分格缝,其纵横间距不宜大于10m,分格缝宽宜为20,用密封膏嵌缝。
- 4.1.4 采用细石混凝土做保护层时,表面应抹平压光,并应设分格缝,其纵横间距不应大于6m,分格缝宽20,用密封膏嵌缝。

4.2 防水层

- 4.2.1 本图集包括一道设防(II级)和两道设防(I级)的防水构造。II级用于一般建筑,I级防水用于重要建筑与高层建筑。
- 4.2.2 泊车屋面和种植屋面的防水等级应为I级。
- 4.2.3 卷材屋面的铺设方法有空铺法、点粘法、条粘法和满粘法。当卷材防水层上有重物覆盖或基层变形较大时,应优先选用空铺法、点粘法或条粘法。但距屋面周边800内应满粘,卷材之间搭接亦应满粘。
- 4.2.4 有天沟、檐沟、泛水、屋面与屋面凹凸部位的连接处,均应在防水层下铺一层附加层。当采用沥青防水卷材时,应增铺一层卷材,当采用高聚物改性沥青防水卷材或合成高分子防水卷材时,宜采用防水涂膜增强层。
- 4.2.5 防水卷材种类见表4.2.5。

总说明(一)

图集号 吉J2013-232

校对 徐庆鸿 设计 吴雪岭 制图 吴雪岭 页号 2

表4.2.5 防水卷材种类选用表

材料类别	材料名称	适用地区	施工方法
高聚物改性 沥青防水卷 材类	弹性体(SBS)改性沥青防水卷材	各地区	热熔或冷粘
	PVC改性沥青防水卷材	各地区	热熔或冷粘
	高聚物(PEE)改性沥青聚乙烯胎 防水卷材	各地区	冷粘
	自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材	各地区	自粘
	自粘聚合物改性沥青无胎体防水卷材	各地区	自粘
	自粘橡胶改性沥青防水卷材	各地区	自粘
合成高分子 防水卷材类	三元乙丙橡胶防水卷材	各地区、有高要求	冷粘或自粘
	丁基橡胶防水卷材	各地区、有高要求	冷粘
	氯磺化聚乙烯防水卷材	各地区、有腐蚀	冷粘
	聚氯乙烯防水卷材	各地区	冷粘或热风焊接
	氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材	严寒和寒冷地区	冷粘
	三元乙丙橡胶-聚乙烯共混防水卷材	严寒和寒冷地区	冷粘
	聚乙烯丙纶复合防水卷材	严寒和寒冷地区	冷粘

注：有关防水卷材材料的主要性能指标见《屋面工程技术规范》GB50345-2012附录B。

4.3 找平层

4.3.1 材料及厚度：找平层在保温层上用20厚1：2.5水泥砂浆，在保温层下用20厚1：3水泥砂浆；砂浆中应掺入聚丙烯或尼龙纤维，丝径48μm、长19mm。

4.3.2 分格缝：找平层应设置分格缝，缝宽宜为20mm，并嵌填密封材料，分格缝纵横间距宜为3m-4m，分割面积不应超过16m²。

4.3.3 找平层表面应压实平整，水泥砂浆找平收水后应二次压光，充分养护；不得有酥松起砂、起皮现象；找坡层上的找平层应坡度准确。

4.2.6 各种防水卷材厚度选用见表4.2.6。

表4.2.6 防水卷材各类及厚度选用表

屋面 防水 等级	设防道数	防水卷材种类			
		合成高分子 防水卷材	高聚物改性沥青防水卷材		
			聚酯胎、玻纤胎、 聚乙烯胎	自粘聚酯胎	自粘无胎
I级	二道设防	≥1.2mm	≥3.0mm	≥2.0mm	≥1.5mm
II级	一道设防	≥1.5mm	≥3.0mm	≥2.0mm	≥1.5mm
隔气层厚度		≥1.0mm	≥2.0mm	≥1.5mm	≥0.8mm

4.4 保温层

4.4.1 本图集集中的屋面保温材料以阻燃型模塑聚苯乙烯泡沫塑料(EPS)板、阻燃型挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS)板、直喷聚氨酯硬泡(PU)(I型)、硬质酚醛泡沫(PF)板为主，也可选用其它保温材料，但应满足屋面的保温和节能要求。

4.4.2 各种保温材料性能指标要求见表4.4.2。

4.4.3 EPS板主要技术性能指标除应符合表4.4.2的要求外，还应符合《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》GB/T 10801.1的要求。

4.4.4 XPS板主要技术性能指标除应符合表4.4.2的要求外，还应符合《绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS)》GB/T 10801.2的要求。

4.4.5 PU主要技术性能指标除应符合表4.4.2的要求外，还应符合《建筑绝热用硬质聚氨酯泡沫塑料》GB 21558的要求。

4.4.6 PF板主要技术性能指标除应符合表4.4.2的要求外，还应符合《绝热用硬质酚醛泡沫制品(PF)》GB 20974的要求。

总说明(二)

图集号 吉J2013-232

校对 徐庆鸿 设计 吴雪岭 制图 吴雪岭 页号 3

表4.4.2 各种保温材料技术性能指标

材料名称 项目 指标		单位	EPS板	XPS板	PU (I型)	PF板	岩棉板
表观密度		kg/m ³	≥20	≥22	≥30	≥50	≥80
导热系数		W/m.k	≤0.039	≤0.03	≤0.024	≤0.032	≤0.045
蓄热系数		W/m ² .k	≥0.36	≥0.32	≥0.36	≥0.32	≥0.75
垂直抗压强度		MPa	≥0.10	≥0.15	≥0.15	≥0.10	≥0.10
抗拉强度		MPa	≥0.10	≥0.15	≥0.25	≥0.10	≥0.10
体积吸水率		%	≤2.5	≤2.0	≤3.0	≤7.5	≤5.0
尺寸稳定性		%	≤2.0	≤2.0	≤1.5	≤2.0	≤1.0
憎水率		%	—	—	—	—	≥98
氧指数		%	≥32	≥30	≥26	≥32	—
燃烧性能级别		等级	B1级	B2级	B2级	B1级	A级
养护 天数	自然养护	d	≥42	—	—	—	—
	蒸汽养护	d(60℃恒温)	≥5	≥5	—	≥7	—
溶结 性	断裂弯曲负荷	N	≥25	≥25	—	≥25	—
	弯曲变形	mm	≥20	≥20	—	≥20	—
导热系数修正系数		α	1.5	1.2	1.1	1.2	1.5

4.4.7 岩棉的主要技术性能除应符合表 4.4.2 的规定外, 还应符合《建筑用

岩棉、矿渣棉绝热制品》GB/T 19686、《绝热用岩棉、矿渣棉及其制品》GB/T 11835 的要求。

4.4.8 屋面保温设计应符合相关节能标准的规定, 保温层厚度应经计算确定, 也可参照表 4.4.8《屋面保温层厚度选用表》选用。

4.5 隔气层

4.5.1 隔气层可选用气密性好的单层防水卷材或防水涂料。采用防水卷材时,

表4.4.8 屋面保温层厚度选用表 (mm)

保温材料	传热系数 K 标准限值 W/(m ² .K)									
	0.60	0.50	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.20	0.15	0.10
EPS板	75	90	105	120	140	170	210	260	360	550
XPS板	45	60	65	75	90	105	130	170	220	340
PU	35	45	50	60	70	80	100	125	170	260
PF板	50	60	70	80	95	110	135	175	250	400
岩棉板	85	110	125	140	170	200	250	310	420	650

也可采用空铺法施工, 卷材搭接宽度不得小于70; 在屋面与墙面交接处隔气层沿墙面向上连续铺设, 高出保温层上表面不得小于150。

4.5.2 当采用直喷聚氨酯硬泡作保温层时, 可取消隔气层。

4.6 屋面结构层

4.6.1 预制钢筋混凝土屋面板安装必须稳定, 板缝、破口等处应采用不小于C20 细石混凝土掺 5%UEA 混凝土膨胀剂灌缝。当板缝大于 40 或上窄下宽时, 应设一根Φ6 通长钢筋。

4.7 找坡层

4.7.1 当屋面结构不起坡时, 应设找坡层。

4.7.2 屋面找坡材料可采用 1:10 水泥珍珠岩。天沟、檐沟找坡材料可采用 C5 炉渣混凝土或 1:8 水泥珍珠岩。

4.8 隔离层

4.8.1 块体材料、水泥砂浆、细石混凝土保护层与卷材、涂膜防水层之间, 应设置隔离层。隔离层材料的选用范围和技术要求应符合表 4.8.1 的规定。

总说明 (三)

图集号 吉J2013-232

校对 徐庆鸿 设计 吴雪岭 制图 吴雪岭 页 号 4

表4.8.1 隔离层材料的适用范围和技术要求

隔离层材料	适用范围	技术要求
塑料膜	块体材料、水泥砂浆保护层	0.4厚聚乙烯膜或 3厚发泡聚乙烯膜
土工布	块体材料、水泥砂浆保护层	200g/m ² 聚酯无纺布
卷材	块体材料、水泥砂浆保护层	石油沥青卷材一层
低强度等级 砂浆	细石混凝土保护层	10厚粘土砂浆
		石灰膏：砂：粘土=1：2.4：3.6
		10厚石灰砂浆，石灰膏：砂=1：4
		5厚掺有纤维的石灰砂浆

5 屋面排水

5.1 屋面排水坡度不应小于2%，天沟、檐沟纵向坡度不应小于1%，沟底水落差不得超过200，天沟、檐沟排水不得流经变形缝和防火墙。

5.2 当屋面跨度大于等于12m时，不宜作单坡排水；当单坡跨度大于9m时，宜作结构找坡，坡度不应小于3%。

5.3 当高跨屋面为无组织排水，低跨屋面为不上人屋面，且无细石混凝土保护层时，低跨屋面受水冲部位应铺设40厚300-500宽C20细石混凝土块材保护。当高跨屋面为有组织排水时，水落管下应加设水簸箕。

6 屋面防火

6.1 钢筋混凝土屋面保温材料的燃烧性能等级不得低于B2级。

6.2 屋顶与外墙交界处、屋顶开口部位四周的保温层，应采用A级保温材料设置水平防火隔离带，其宽度不应小于500。当设置防火隔离带有困难时，屋面保温层应采取加厚防火保护层等措施，并应符合下列要求：

1 当采用B1保温材料时，保温层上应采用厚度不小于30的不燃材料覆盖。

2 当采用B2保温材料时，保温层上应采用厚度不小于50的不燃材料覆盖。

6.3 屋顶卷材防水层和B1级或B2级保温层应采用20厚1：2.5水泥砂浆覆盖。

6.4 当屋面采用燃烧性能为B2级保温材料时，其防水层不得采用需热熔法施工的防水材料。

6.5 女儿墙外侧及突出屋面部位不得采用可燃类保温材料作突出墙面的造型。

7 材料

7.1 所有材料如防水卷材、胶粘剂、涂料、胎体增强材料、密封材料、保温材料、水泥等，除应符合该产品现行国家标准或行业标准外，还应符合《屋面工程技术规范》GB 50345的要求。

7.2 施工前应对下列情况所使用材料的相容性进行确认。

7.2.1 防水卷材与基层处理剂；防水卷材与胶粘剂；防水卷材与密封膏。

7.2.2 防水卷材与涂料保护层；基层处理剂与密封膏。

8 施工

8.1 屋面工程施工必须严格遵守《屋面工程技术规范》GB 50345的各项规定。

8.2 所有外露金属构件均用防锈漆打底，刷调合漆两道。所有预埋木砖及木制品均应满涂防腐剂防腐。

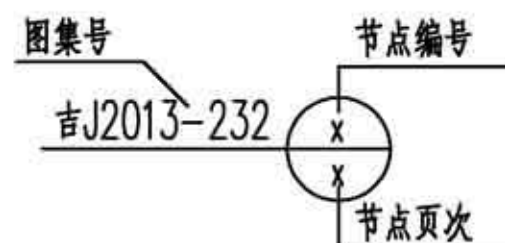
8.3 屋面工程施工防火及材料堆放应符合《民用建筑外保温工程防火技术规程》DB22/T 496的要求。

9 其它

9.1 本图集除注明外均以毫米为单位。

9.2 本图集除注明外，应遵照国家及行业和地方有关标准、规范、规程的规定。

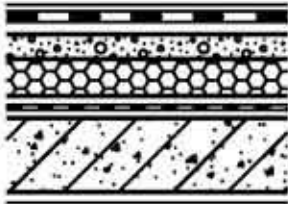
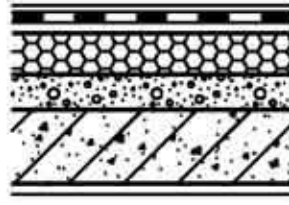
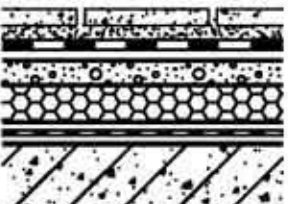
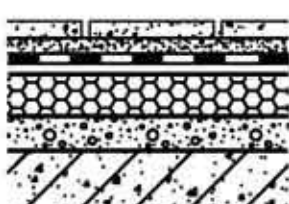
9.3 索引方法：



总说明（四）

总说明（四）					图集号	吉J2013-232
校对	徐庆鸿	设计	吴雪岭	制图	吴雪岭	页 号
						5

II 级防水屋面构造选用简图 (一)

编号	构造简图	构造作法	编号	构造简图	构造作法
W1	 不上人屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、20厚1:2.5水泥砂浆保护层,4000X4000分格,分格缝宽20,嵌密封膏。 2、隔离层(见注3) 3、一道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、1:10水泥珍珠岩找坡层, $i=2\%\sim3\%$ 找坡,最薄处30厚 6、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 7、一道卷材隔气层 8、20厚1:3水泥砂浆找平层 9、钢筋混凝土屋面板	W2	 不上人屋面 直喷PU保温	1、20厚抗裂砂浆保护层,4000X4000分格,分格缝宽20,嵌密封膏。 2、隔离层(见注3) 3、一道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 6、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), $i=2\%\sim3\%$ 找坡,最薄处30厚 7、钢筋混凝土屋面板
W3	 上人屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、300X300X40 C20细石混凝土预制块保护层 2、25厚粗砂垫层 3、一道卷材防水层,上设隔离层(见注3) 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、1:10水泥珍珠岩找坡层, $i=2\%\sim3\%$ 找坡,最薄处30厚 6、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 7、一道卷材隔气层 8、20厚1:3水泥砂浆找平层 9、钢筋混凝土屋面板	W4	 上人屋面 直喷PU保温	1、300X300X40 C20细石混凝土预制块保护层 2、25厚粗砂垫层 3、隔离层(见注3) 4、一道卷材防水层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 7、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), $i=2\%\sim3\%$ 找坡,最薄处30厚 8、钢筋混凝土屋面板

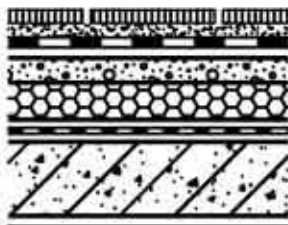
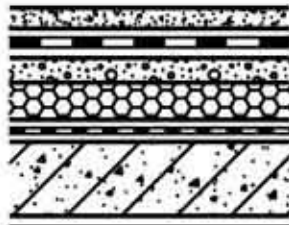
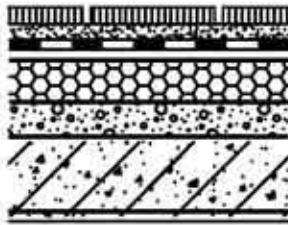
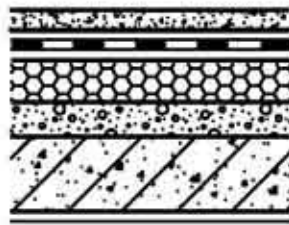
注:1.屋面由结构层找坡时,找坡层取消。 3.隔离层可采用干铺塑料膜或土工布或卷材一层。
2.卷材选材及保温层厚度见单体设计。

II 级防水屋面构造选用简图 (一)

图集号 吉J2013-232

校对 徐庆鸿 设计 吴雪岭 制图 吴雪岭 页号 6

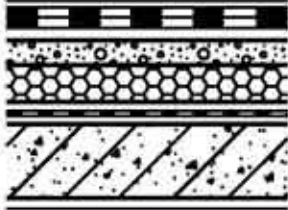
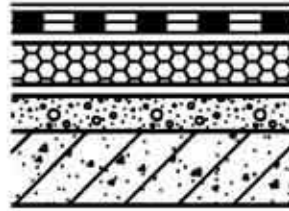
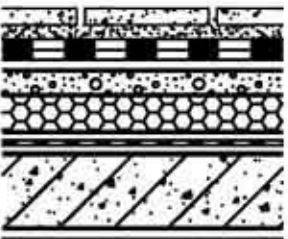
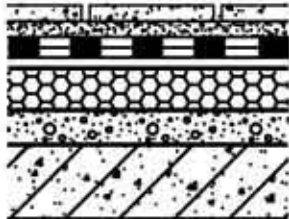
II级防水屋面构造选用简图(二)

编号	构造简图	构造作法	编号	构造简图	构造作法
W5	 上人屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、铺广场砖或室外地面砖 2、25厚粗砂垫层 3、隔离层(见注3) 4、一道卷材防水层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、1:10水泥珍珠岩找坡层, i=2%~3%找坡, 最薄处30厚 7、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 8、一道卷材隔气层 9、20厚1:3水泥砂浆找平层 10、钢筋混凝土屋面板	W6	 上人屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、现浇40厚细石混凝土, 4000X4000分格, 分格缝宽20, 嵌密封膏。 2、10厚低强度等级砂浆隔离层 3、一道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、1:10水泥珍珠岩找坡层, i=2%~3%找坡, 最薄处30厚 6、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 7、一道卷材隔气层 8、20厚1:3水泥砂浆找平层 9、钢筋混凝土屋面板
W7	 上人屋面 直喷PU保温	1、铺广场砖或室外地面砖 2、25厚粗砂垫层 3、隔离层(见注3) 4、一道卷材防水层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 7、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), i=2%~3%找坡, 最薄处30厚 8、钢筋混凝土屋面板	W8	 上人屋面 直喷PU保温	1、现浇40厚细石混凝土, 4mX4m分格, 分格缝宽20, 嵌密封膏。 2、10厚低强度等级砂浆隔离层 3、一道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 6、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), i=2%~3%找坡, 最薄处30厚 7、钢筋混凝土屋面板

注: 1、屋面由结构层找坡时, 找坡层取消。 3、隔离层可采用干铺塑料膜或土工布或卷材一层。
2、卷材选材及保温层厚度见单体设计。

II级防水屋面构造选用简图(二)					图集号	吉J2013-232
校对	徐庆鸿	设计	吴雪岭	制图	吴雪岭	页号
						7

I 级防水屋面构造选用简图 (一)

编号	构造简图	构造作法	编号	构造简图	构造作法
W9	 不上人屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、20厚1:2.5水泥砂浆保护层,4000X4000分格,分格缝宽20,嵌密封膏。 2、隔离层(见注3) 3、两道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、1:10水泥珍珠岩找坡层,i=2%~3%找坡,最薄处30厚 6、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 7、一道卷材隔气层 8、20厚1:3水泥砂浆找平层 9、钢筋混凝土屋面板	W10	 不上人屋面 直喷PU保温	1、20厚抗裂砂浆保护层,4000X4000分格,分格缝宽20,嵌密封膏。 2、隔离层(见注3) 3、两道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 6、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层),i=2%~3%找坡,最薄处30厚 7、钢筋混凝土屋面板
W11	 上人屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、300X300X40 C20细石混凝土预制块保护层 2、25厚粗砂垫层 3、两道卷材防水层,上设隔离层(见注3) 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、1:10水泥珍珠岩找坡层,i=2%~3%找坡,最薄处30厚 6、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 7、一道卷材隔气层 8、20厚1:3水泥砂浆找平层 9、钢筋混凝土屋面板	W12	 上人屋面 直喷PU保温	1、300X300X40 C20细石混凝土预制块保护层 2、25厚粗砂垫层 3、隔离层(见注3) 4、两道卷材防水层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 7、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层),i=2%~3%找坡,最薄处30厚 8、钢筋混凝土屋面板

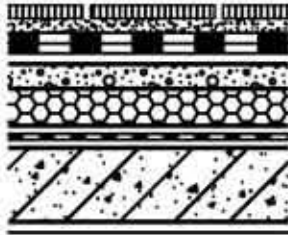
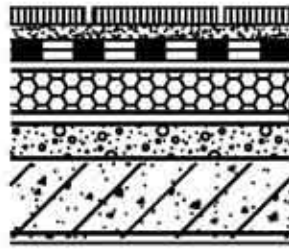
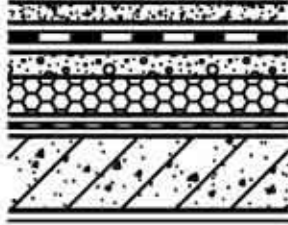
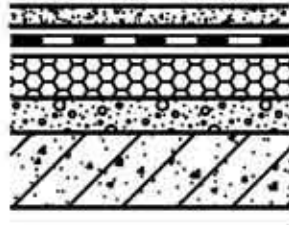
注:1.屋面由结构层找坡时,找坡层取消。 3.隔离层可采用干铺塑料膜或土工布或卷材一层。
2.卷材选材及保温层厚度见单体设计。

I 级防水屋面构造选用简图 (一)

图集号 吉J2013-232

校对 徐庆鸿 设计 吴雪岭 制图 吴雪岭 页号 8

I 级防水屋面构造选用简图 (二)

编号	构造简图	构造作法	编号	构造简图	构造作法
W13	 上人屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、铺广场砖或室外地面砖 2、25厚粗砂垫层 3、两道卷材防水层, 上设隔离层(见注3) 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、1:10水泥珍珠岩找坡层, $i=2\%\sim3\%$ 找坡, 最薄处30厚 6、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 7、一道卷材隔气层 8、20厚1:3水泥砂浆找平层 9、钢筋混凝土屋面板	W14	 上人屋面 直喷PU保温	1、铺广场砖或室外地面砖 2、25厚粗砂垫层 3、隔离层(见注3) 4、两道卷材防水层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 7、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), $i=2\%\sim3\%$ 找坡, 最薄处30厚 8、钢筋混凝土屋面板
W15	 上人屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、现浇40厚细石混凝土, 4000X4000分格, 分格缝宽20, 嵌密封膏。 2、10厚低强度等级砂浆隔离层 3、两道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、1:10水泥珍珠岩找坡层, $i=2\%\sim3\%$ 找坡, 最薄处30厚 6、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 7、一道卷材隔气层 8、20厚1:3水泥砂浆找平层 9、钢筋混凝土屋面板	W16	 上人屋面 直喷PU保温	1、现浇40厚细石混凝土, 4000X4000分格, 分格缝宽20, 嵌密封膏。 2、10厚低强度等级砂浆隔离层 3、两道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 6、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), $i=2\%\sim3\%$ 找坡, 最薄处30厚 7、钢筋混凝土屋面板

注: 1. 屋面由结构层找坡时, 找坡层取消。

2. 卷材选材及保温层厚度见单体设计。

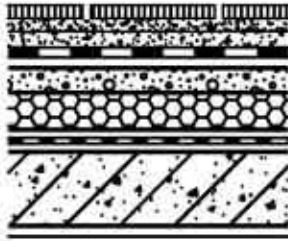
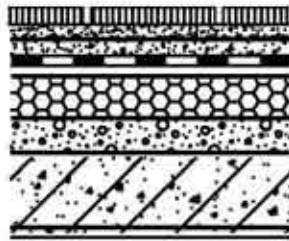
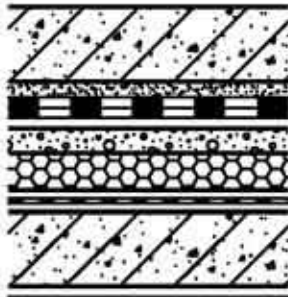
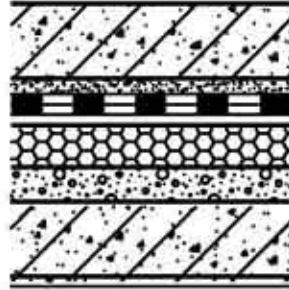
3. 隔离层可采用干铺塑料膜或土工布或卷材一层。

I 级防水屋面构造选用简图 (二)

图集号 吉J2013-232

校对 徐庆鸿 设计 吴雪岭 制图 吴雪岭 页号 9

II 级防水屋面构造选用简图 (三)

编号	构造简图	构造作法	编号	构造简图	构造作法
W17		1、80-100厚铺路混凝土块或广场砖 2、25厚1:3干硬性砂浆砌筑 3、现浇60厚C25混凝土随打随抹,内配 $\Phi 6@200$ 双向钢筋网(钢筋置于混凝土下部)4000X4000分格,缝宽12,嵌密封膏 4、两道卷材防水层上设10厚低强度等级砂浆隔离层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、1:10水泥珍珠岩找坡层, $i=2\%\sim 3\%$ 找坡,最薄处30厚 7、XPS板保温层 8、一道卷材隔气层 9、20厚1:3水泥砂浆找平层 10、钢筋混凝土屋面板	W18		1、80-100厚铺路混凝土块或广场砖 2、25厚1:3干硬性砂浆砌筑 3、现浇60厚C25混凝土随打随抹,内配 $\Phi 6@200$ 双向钢筋网(钢筋置于混凝土下部)4000X4000分格,缝宽12,嵌密封膏 4、10厚低强度等级砂浆隔离层 5、两道卷材防水层 6、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 7、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 8、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), $i=2\%\sim 3\%$ 找坡,最薄处30厚 9、钢筋混凝土屋面板
W19		1、现浇120厚C25混凝土随打随抹,内配 $\Phi 10@200$ 双向钢筋网(钢筋置于混凝土下部)3000X3000分格,缝宽12,嵌密封膏 2、10厚低强度等级砂浆隔离层 3、两道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、1:10水泥珍珠岩找坡层, $i=2\%\sim 3\%$ 找坡,最薄处30厚 6、XPS板保温层 7、一道卷材隔气层 8、20厚1:3水泥砂浆找平层 9、钢筋混凝土屋面板	W20		1、现浇120厚C25混凝土随打随抹,内配 $\Phi 10@200$ 双向钢筋网(钢筋置于混凝土下部)3000X3000分格,缝宽12,嵌密封膏 2、10厚低强度等级砂浆隔离层 3、两道卷材防水层 4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 5、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 6、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), $i=2\%\sim 3\%$ 找坡,最薄处30厚 7、钢筋混凝土屋面板

注:1.屋面由结构层找坡时,找坡层取消。

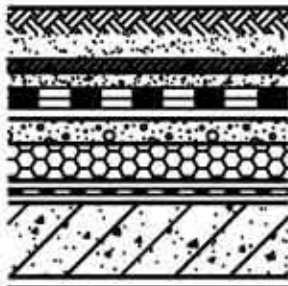
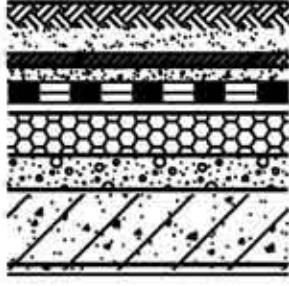
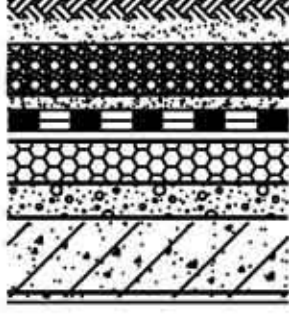
2.卷材选材及保温层厚度见单体设计。

I 级防水屋面构造选用简图 (三)

图集号 吉J2013-232

校对 徐庆鸿 设计 吴雪岭 制图 吴雪岭 页号 10

I 级防水屋面构造选用简图 (四)

编号	构造简图	构造作法	编号	构造简图	构造作法
W21	 种植屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、种植介质 2、土工布过滤层 3、20高塑料板排水层凸点向上 4、现浇40厚细石混凝土, 4000X4000分格, 分格缝宽20, 嵌密封膏。 5、10厚低强度等级砂浆隔离层 6、两道卷材防水层 7、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 8、1:10水泥珍珠岩找坡层, $i=2\%\sim3\%$ 找坡, 最薄处30厚 9、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 10、一道卷材隔气层 11、20厚1:3水泥砂浆找平层 12、钢筋混凝土屋面板	W22	 种植屋面 直喷PU保温	1、种植介质 2、土工布过滤层 3、20高塑料板排水层凸点向上 4、现浇40厚细石混凝土, 4000X4000分格, 分格缝宽20, 嵌密封膏。 5、10厚低强度等级砂浆隔离层 6、两道卷材防水层 7、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 8、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 9、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), $i=2\%\sim3\%$ 找坡, 最薄处30厚 10、钢筋混凝土屋面板
W23	 种植屋面 EPS板、XPS板 或PF板保温	1、种植介质 2、100厚陶粒或卵石排水层, 上铺土工布过滤层 3、现浇40厚细石混凝土, 4000X4000分格, 分格缝宽20, 嵌密封膏。 4、10厚低强度等级砂浆隔离层 5、一道防水卷材加设一道防根刺防水卷材防水层 6、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 7、1:10水泥珍珠岩找坡层, $i=2\%\sim3\%$ 找坡, 最薄处30厚 8、保温层(用EPS板、XPS板或PF板见单体设计) 9、一道卷材隔气层 10、20厚1:3水泥砂浆找平层 11、钢筋混凝土屋面板	W24	 种植屋面 直喷PU保温	1、种植介质 2、100厚陶粒或卵石排水层, 上铺土工布过滤层 3、现浇40厚细石混凝土, 4000X4000分格, 分格缝宽20, 嵌密封膏。 4、10厚低强度等级砂浆隔离层 5、一道防根刺卷材防水层 6、一道卷材防水层 7、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 8、直喷聚氨酯硬泡(I型PU)保温层 9、1:8水泥珍珠岩找坡层(兼找平层), $i=2\%\sim3\%$ 找坡, 最薄处30厚 10、钢筋混凝土屋面板

注: 1. 屋面由结构层找坡时, 找坡层取消。

2. 卷材选材及保温层厚度见单体设计。

I 级防水屋面构造选用简图 (四)

图集号 吉J2013-232

校对 徐庆鸿 设计 吴雪岭 制图 吴雪岭 页号 11

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/848014006015007022>