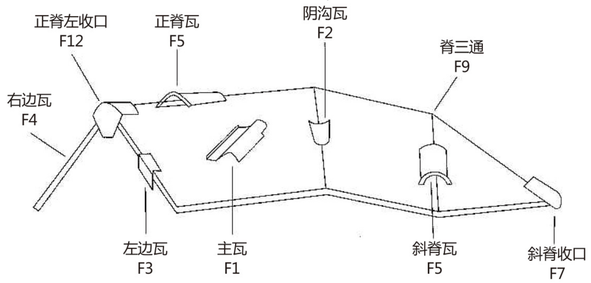
一、屋面瓦配置图



二、施工采用辅助材料

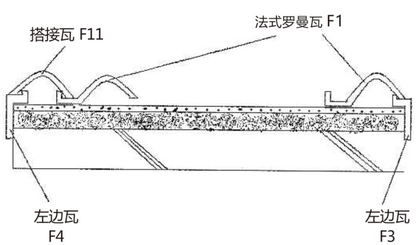
1.水泥砂浆；
2.水泥钢钉、自攻螺钉；
3.顺水条、挂瓦条。
①针叶树种（杉木条）加工成的顺水条及挂瓦条（需经防腐处理,建议为C3防腐等级），
②水泥制件顺水条，挂瓦条，
③不锈钢或其它材质顺水条，挂瓦条。

三、屋面瓦施工方法

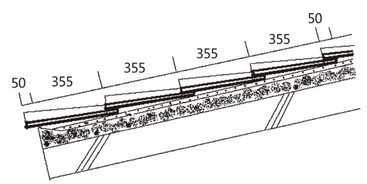
1.水泥砂浆施工法流程：
浇屋面找平→做防水层→做保温层（厚度由设计定）→做4cm厚细石混凝土保护层→屋面放线→用水泥砂浆固定安装主瓦→安装配件瓦→水泥砂浆收口。
2.挂瓦条施工法流程（干挂施工法）：
现浇屋面找平→做防水层→屋面放线→安装顺水条（内嵌保温板）→ 铺设铝箔隔热防水层→安装挂瓦条→安装主瓦
→安装配件瓦→节点处理

四、屋面尺寸计算

1.横向有效尺寸255mm的倍数，最后一片瓦按实际尺寸裁切。



2.纵向（流水方向）
①第一排345mm（瓦件出屋檐50mm）+主瓦有效尺寸395mm的倍数+脊端45mm决定,
②最后一排瓦不足一片时根据屋面大小切瓦来调整。



五、施工前准备

1.屋面要求找平平整(平整度要求±1cm)，罗曼尼瓦规格一致，随屋面平整铺
盖，屋面若凹凸高低不平，会造成屋瓦上下、左右搭接不好，影响瓦片整体外观及功能。
2.保留脚手架、水、电以便施工。
3.保留足够空间通道以利堆置瓦料及吊瓦。

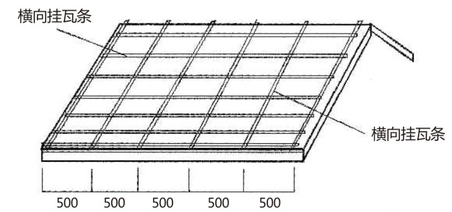
六、屋面放线

1.施工放线，混凝土现浇屋面是在找平层上放线。
①水沟的位置放线，依据排水沟的中心线，在中心线的两侧各160㎜弹出平行线，此线是安装附加顺水条的依据墨线。
②顺水条的位置间距：500㎜垂直于屋面檐口均匀分布排列，双坡屋面为悬山结构时，顺水条的墨线距山檐边应为150㎜。
③挂瓦条位置间距：根据屋面坡度大小，确定最小搭接长度，斜屋面搭接长度为50㎜。

施工方案

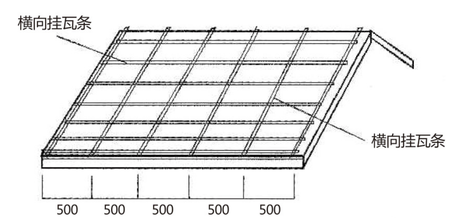
七、顺水条的固定

1.屋面纵向弹线钉顺水条（尺寸23-30㎜×33-40㎜），采用4×60㎜水泥钢钉，按墨线位置将顺水条固定在屋面上（两侧水条之间的间距在500㎝），所有固定顺水条的钉子最大间距为450mm。



八、挂瓦条的固定

1、挂瓦条尺寸：23-30㎜×33-40㎜，采用3.3×50㎜水泥钢钉固定在顺水条上，挂瓦条与每根顺水条相交处都应用钉子固定。挂瓦条应安装平整、牢固、上梭应成一直线，接头应在顺水条上而上下排之间要相互错开。
2、挂瓦条间隔如下，具体尺寸施工时因面坡度不同必须再仗量，挂瓦条中心间距以罗曼瓦上下搭接有效长度为准。罗曼瓦上下搭接有效长度355-360mm,所以挂瓦条中心线间隔为355-360㎜。



九、安装主瓦

（一）挂瓦条为防腐木条：
1.为了保证瓦片铺后轮廓挺括，当挂瓦条安装固定后，在铺瓦前应弹取纵向直线，作法如下，在挂瓦条屋左右两边的山檐预留50㎜处取以檐口线成直角弹线，然后从屋檐和屋脊分别对线预留两片瓦的边筋位置对正弹取纵向直线或按两片瓦的宽度尺寸推算，确定弹出纵向直线,铺瓦时与线对齐，使屋面瓦达到水平，瓦缝垂直，对角线三向标齐。
2.在铺瓦过程中，特别是大面积的双坡屋面，以屋面的横向长度来分摊主瓦的有效宽度，终端尽量调节成一片整瓦的宽度。
3.在铺第一排时，应全部采用水泥砂浆结合挂瓦条进行加强铺贴。
4.正式铺瓦时，在屋檐左下角开始，自左向右，自下而上，每片主瓦必须紧扣挂瓦条，每片主瓦用1-2枚4×40-50㎜自攻锣钉固定在挂瓦条上。（二）挂瓦条为不锈钢或镀锌角钢：
其它程序基本一样，只是固定瓦片时改用2-3mm的铜丝捆绑固定。

十、配件瓦安装

（一）配件瓦用水泥砂浆固定：
1.斜脊的脊瓦铺设，应从斜屋脊底端开始，用1：2.5水泥砂浆将封头固定，再用同样的方法将脊瓦按自身搭接咬边，相互咬接安装自下而上安装至屋顶。
2.正脊的脊瓦铺设，贯通山墙的山屋脊，由脊瓦封头开始脊瓦按自身的搭接，相互咬合搭接，并铺至末端的脊瓦封头，所有脊瓦应安装成一条直线。采用1：2.5水泥砂浆固定。
3.其他，所有斜屋面的脊、檐、水沟等部位，凡是有水泥沙浆抹灰暴露的地方，均采用同颜色的丽彩涂料涂刷。
4.屋脊在采用水泥砂浆的同时须打钉固定在灰浆内，加强抗风力。
（二）配件瓦不使用水泥砂浆固定：
采用柔性防水和不锈钢挂件固定。

十一、施工应注意事项

1、安装配件时请看清安装详细位置凡需防水处理的节点，铺瓦前必先构造。
2、施工过程中严禁长时间污染瓦面，应随铺随手清理干净。
3、刚铺完瓦严禁上人踩踏，防止把瓦片损坏或将铺好瓦片踏活。
4、以上未尽事宜请按屋面设计图纸和施工常规执行。

十二、屋面验收规范

1.屋面瓦材料应符合施工要求安装牢固。
2.水平檐口处节一排瓦的底部，采用水泥砂浆封实，以防鸟虫筑巢。
3.法国罗曼瓦铺设达到水平，瓦缝垂直、对角线一向标齐。
4.法国罗曼瓦铺设牢固，线条挺括，瓦面干净整洁、不得留有污染。

附加说明

1、做好屋面瓦的工程关键，故应在基面验收合格后才正式进行屋面瓦施工。
2、屋面瓦施工依照《屋面施工组织方案》进行施工。
3、屋面瓦施工时采用的脚手架，其安全技术应遵受国家的有关规定。