

Discussion on the Application and Construction Technology of Real Stone Paint for Exterior Walls

Yimin Zhao

Wuhan Jishuo Architectural Decoration Engineering Co., Ltd., Wuhan, Hubei, 430000, China

Abstract

The natural stone paint is similar to the natural stone decoration effect, and the natural stone paint material is actually a water-soluble architectural decoration coating. The natural stone paint material is mainly made of resin, emulsion and natural stones of various colors. In the process of application, the decorative coating has relatively simple process method, low construction cost and strong environmental protection performance. At the same time, it also has good waterproof and fire resistance. In the process of application, it will not cause harm to human body and will not fade for a long time, even in the harsh external environment, natural stone paint materials can still resist the corrosion of buildings caused by external interference factors and effectively prolong the service life of buildings. Natural stone paint materials not only have the appearance of natural stone, but also effectively improve the beauty of buildings. This paper mainly analyzes the construction technology of exterior wall real stone paint materials, and discusses the specific application of exterior wall real stone paint materials, hoping to provide reference for continuously expanding the application scope of natural real stone masonry materials in China's construction industry.

Keywords

natural stone paint material; building applications; construction technology

谈外墙真石漆的应用及施工工艺

赵亿敏

武汉继硕建筑装饰工程有限公司, 中国·湖北 武汉 430000

摘要

天然真石漆的装饰效果与天然石材的装饰效果最为相似,而天然真石漆材料其实是一种水溶性的建筑装饰涂料,天然真石漆材料主要有树脂、乳液以及各种颜色的天然碎石加工而成。这种装饰涂料在应用的过程中,工艺方法较为简单并且施工成本低廉,具有较强的环保性能。与此同时,还兼具了较好的防水性、抗火性能,其应用的过程中,不会对人体造成伤害且能保持长时间不褪色。天然真石漆材料即使处于恶劣的外界环境下,依然能够抵御外界干扰因素对建筑物的腐蚀,有效地延长了建筑物的使用寿命。天然真石漆材料不仅具备了如天然石材一般的外观,还能有效地提升建筑物的美感。论文主要分析了外墙真石漆材料的施工工艺,并且就外墙真石漆材料的具体应用进行了探讨,希望能为不断拓宽天然真石漆材料在中国建筑行业中的应用范围提供参考意见。

关键词

天然真石漆材料; 建筑应用; 施工工艺

1 引言

真石漆材料的涂抹能够给人带来强烈的视觉冲击,本身就具有色彩丰富的特征,同时,真石漆这种涂抹材料还具有较强的可塑性,能够在恶劣的外界环境下对建筑墙壁起到一定的保护作用,有效地延长了建筑物的使用寿命。这样的应用性能使得真石漆材料即使在寒冷的北方地区也能够被应用。因此,天然真石漆材料以及独特的优越性,当前被广泛地应用在中国建筑外墙的装饰和涂抹工作中。当前外墙真

石漆材料以及绿色环保等其他特征成为了市场中最为流行的环保型建筑涂抹材料。

2 外墙真石漆材料的喷涂施工工艺

2.1 真石漆喷涂材料的施工流程

真石漆喷涂材料施工流程主要包括以下几个部分:

第一,在施工前准备工作中,首先应该将真石漆材料装入到圆锥形的敞开式供料斗中,供料斗下部一端用气管与空气压缩机相连,一端为喷嘴,建筑工地上俗称此装置为真石漆喷枪。并且根据施工过程中墙面的实际要求,将真石漆材料的粘度调整到合理范围内。然后将空气压缩机打开,根据施工过程中所需要的压力进行调节,并且将压力控制在适

【作者简介】赵亿敏(1983-),男,土家族,中国湖北鹤峰人,本科,工程师,从事建筑工程施工研究。

宜的范围内。

第二,必须保障喷涂工作之前对基层墙面进行处理,注重墙面的清洁工作,避免由于其他杂质影响到真石漆材料的喷涂效果。在喷涂底漆时,必须保持喷枪始终平稳且匀速喷涂,保障涂料出口与图面始终保持垂直的角度,喷涂人员应该控制喷枪的移动速度,保障喷枪的移动速度始终控制在每秒40~60毫米的范围内。

第三,根据施工地区外墙的实际条件,还应该对喷涂路线进行提前规划和布局,可以采用横向喷涂或纵向喷涂的方式,通常情况下,要在直线方向持续喷涂75厘米左右才能够开始转向喷涂。

第四,在喷涂过程中,难免会遇到重叠面积,为了避免喷涂的不均匀性,还应该注重控制重叠面积的宽度和长度,通常情况下,重叠面积的喷涂宽度应该控制在30%~50%之内,这样才能够确保真石漆材料喷涂的均匀性。除此之外,还应该根据施工过程中涂料的品种以及实际喷涂的厚度来控制喷涂的时间。

第五,真石漆材料在喷涂过程中需要注重对喷涂区域物体表面的打磨工作,保障物体表面的整洁和光滑性,同时,这也是真石漆材料喷涂施工过程中最为关键的环节,通常情况下,需要施工人员在喷涂工程开始之前,采用砂纸以及其他磨砂材料来完成对喷涂区域表面的打磨工作。

真石漆材料的喷涂工艺主要注重对于喷涂路线、喷涂时间、喷涂范围、移动速度的控制,因此,在组织喷涂工艺施工人员时,应该根据施工现场的工作面积大小,将喷涂施工人员分组划分,通过这样的方式,为每一位喷涂工人配置相应的材料,从而实现小组同时作业的喷涂形式,有效地提升喷涂工艺的施工效率^[1]。

2.2 喷涂施工操作过程中的要点

在喷涂施工工艺中,必须严格地控制底漆、真石漆以及面漆的用量,并且需要注重对喷涂区域的表面进行打磨以及清洁工作。确保在喷涂工艺之前,喷涂区域表面的光滑性以及平整性。与此同时,还应该注重喷涂区域表面的干燥程度,确保喷涂区域表面不存在其他杂质和水分。在通常情况下,真石漆喷涂分两遍成型,效果较好,在喷涂过程中,必须控制喷涂的速度以及力度,这样才能保障真石漆材料喷涂的色泽均匀以及薄厚程度。

在喷涂过程中,如果注意到接下来的喷涂区域表面存在浮砂或其他杂质还应该及时处理,避免影响到喷涂工艺的整体效果^[2]。

3 外墙真石漆材料的应用问题以及解决对策

外墙真实漆材料在施工过程中容易受到外界不确定性因素以及环境变化带来的影响,因此在喷涂过程中可能会出

现诸多问题。例如,喷涂区域颜色不均匀、喷涂材料遇水发黄、部分区域出现鼓包脱落或颜色发灰等质量问题都会影响到真石漆材料的喷涂效果,这些问题不仅会影响到建筑物整体的美观性,同时还会削弱真石漆材料对于外墙的保护作用,从而影响到建筑外墙的使用寿命。

3.1 真石漆材料外墙喷涂色调不均匀问题以及解决对策

不同的生产厂家生产出的真石漆材料质量存在一定的差异性,除此之外,不同批次的真石漆材料颜色也可能会有偏差。如果在施工过程中对于真实漆材料的用量不足,或采用的是不同生产厂家以及不同批次的真石漆材料,就可能出现颜色的差异性。与此同时,如果在喷涂过程中,不同区域位置喷涂的厚度得不到有效地控制,或在喷涂时,外界气候环境较为潮湿,都可能会导致真石漆材料区域喷涂色调不均匀的问题,这也会使得同一堵墙面的真石漆涂层颜色差异较大。为了有效地解决这一问题,应采取以下措施:

首先,在应用真实漆材料喷涂的过程中,应该选择同一厂家生产的真石漆材料。

其次,还应该施工之前规划好施工面积,确保对原材料的一次性采购,避免由于材料批次不同而出现的色差问题。

最后,在施工过程中,还应该根据墙面的分割缝以及水管等重要的分界线进行分段施工,保障同一墙面内部真实器材料色调喷涂的一致性^[3]。

3.2 真石漆材料外墙喷涂发花的问题以及解决对策

部分真石漆材料在喷涂的过程中,由于受到了喷涂区域表层酸碱程度差异性的影响,以及喷涂厚度不均匀的影响,还有罩面漆施工不当的影响,在经历过雨水浸泡或潮湿环境下的水分侵蚀问题后,就可能会出现发花的问题。但是这种发花现象会随着天气的转暖以及外界气候环境的干燥逐渐恢复到原状。为了有效地解决这一问题,首先,对于喷涂真石漆材料的区域,应该采用抗碱封闭期进行处理,避免墙壁内部的碱性物质渗透到墙壁表面,从而影响到真石漆喷涂材料的性质。

除此之外,在喷石漆材料的前期配比工作中,还应该适当的控制增稠剂纤维素加入比例,避免这些化学增稠剂或纤维剂的酸碱程度影响到真石漆材料的使用性能。另外,在真石漆的喷涂施工过程中,应尽力避免喷涂厚度不均匀而导致遮盖力不均的问题出现,罩面漆采用滚筒滚涂施工时一定要滚涂均匀,不能出现流挂现象,并尽量减少接茬^[4]。

3.3 真石漆材料外墙喷涂的鼓包和脱落问题以及解决对策

在建筑外墙喷涂真石漆材料,尤其是窗台和阴阳角的

区域,容易出现鼓包和脱落的现象。这主要是由于这些区域容易受到雨水的影响,从而削弱了表层腻子与墙体基层的粘结程度。除此之外,如果表层的腻子成分存在问题,也会存在在外企与墙体基层脱落的问题,从而影响到真实器材料的喷涂效果。因此,在进行喷涂工作之前,应该注重对喷涂区域基层表面的尘土以及其他黏结物质进行清理工作,尤其是对于一些凸起和不平整的地方,还应该进行打磨处理,等其完全干燥之后再行喷涂工作^[5]。

4 结语

综上所述,真石漆材料作为建筑外墙漆,在应用的过程中具有绿色环保且应用性能较强的优势,为了确保真石漆材料的喷涂质量,应该注重真实漆材料喷涂工作中的细节问

题,从而保证外墙真石漆施工的整体质量。

参考文献

- [1] 阮泉飞.反射隔热真石漆在外墙装饰工程中的应用[J].福建建材,2020(2):81-82+101.
- [2] 肖辉.建筑工程外墙真石漆施工工艺及质量控制[J].工程建设与设计,2018(10):206-207.
- [3] 张卫杰.外墙真石漆饰面施工技术的应用探析[J].建设科技,2017(6):59-60.
- [4] 王焕生.外墙真石漆施工工艺的应用与分析[J].中国高新区,2017(17):154-155.
- [5] 杨熙.外墙真石漆施工工艺要点分析——以特房银溪墅府为例[J].福建建材,2016(4):30-32.