

湖南省兴旺科技总部基地

长沙市，湖南省，中国

仓库和工业地坪

问题

项目介绍：兴旺集团是一家总注册资本近22亿元，具有3D打印、通信、建筑、房地产、环保等多领域综合实力的多元化民营企业，集团立足湖南，辐射全国。本项目位于湖南省长沙市，项目建成后将作为兴旺集团总部基地大楼。

项目难点本项目是长沙市马栏山视频文创园引进的通讯科技产业市重点项目，也是区一级的“433”产业攻坚项目之一。项目立志高远，以鲁班奖为目标，旨在打造精品优质工程。项目对地坪控裂提出了极为严格的要求。

该项目位于浏阳河畔，设地下车库两层，总面积28000m²，为满足排水需求，找平层下需铺设排水板。排水板属于连续梁柱结构，排水板的铺设会导致找平层悬空；同时，为满足标高要求，找平层需控制板厚，最薄处仅有5cm。如此对材料控裂性能和施工平整度控制提出了极高的要求。

解决方案

解决方案基于上述情况，马克菲尔推荐钢纤维混凝土找平层方案。方案中使用优质的高强度冷拉切断性纤维对找平薄层进行加固，有效保障薄层结构的安全性与控制性：2mm聚氨酯自流平+超耐磨聚氨酯罩面50mm厚放坡C30混凝土，内掺冷拉切断型钢纤维FF3，每立方米掺量18kg，纤维长度50mm，直径0.75mm，长径比67，公称抗拉强度1230MpaHDPE高密度聚乙烯材质排水板，排水板采用高度20mm、杯口直径≥40mm、抗压强度≥300KN/m²钢筋混凝土底板项目实施马克菲尔不仅提供专业方案和优质的产品，公司还配备了强大的技术服务团队，不仅为客户提供地坪方案设计，还能提供混凝土的配合比设计、施工、养护等全套技术支持服务。

项目总结本项目车库与2021年10月中旬开始施工，于2021年11月底完成铺面，高质量、高规格、高速度的完成了建设方的各项工期计划与质量要求。马克菲尔高性能钢纤维与专业技术团队也获得了业主和施工方的一致认可。

业主：兴旺集团

施工单位：湖南泰然涂装有限公司

使用产品（数量）

- Wirand®系列钢纤维

50吨

施工日期：2021/10 - 2021/11



图1-兴旺科技总部基地大楼



图2-钢纤维托盘运至搅拌站

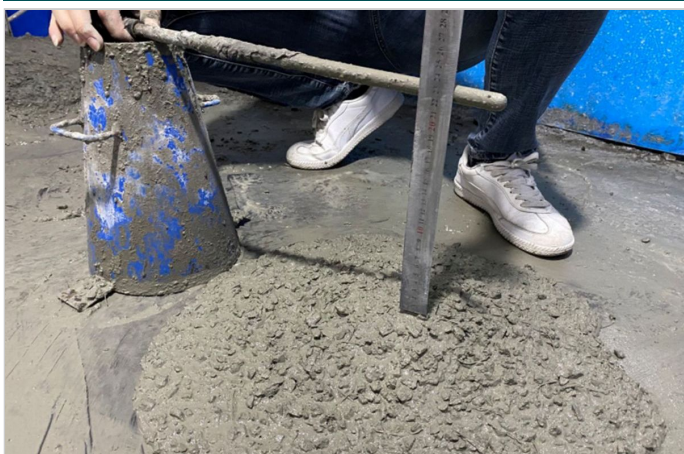


图3-钢纤维混凝土配合比试验



图4-车库地坪成品

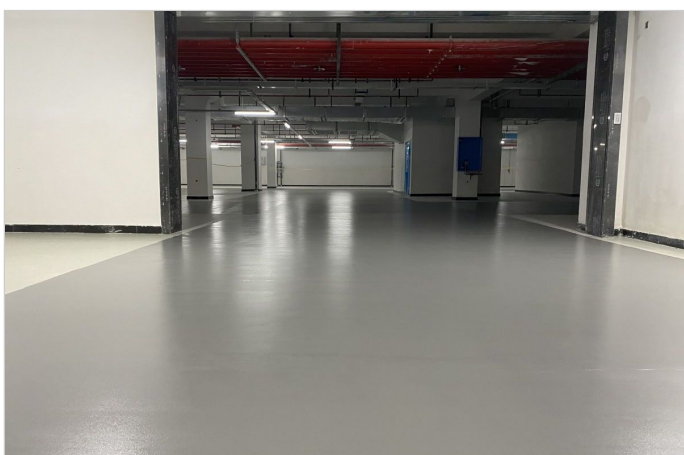


图5-车库地坪成品