

# 商用建筑利用 基仕伯 的解决方案提供耐久性

STRUX<sup>®</sup> 90/40、ECLIPSE FLOOR<sup>®</sup> 和 ADVA<sup>®</sup> 140M 对创造持久的混凝土楼板至关重要。



项目	Safeguard Building Products 制造厂
业主	Safeguard Building Products, 密西西比州哈蒂斯堡
混凝土供应商	Southeastern Concrete 公司, 密西西比州哈蒂斯堡
承包商	Cajun Concrete Services Inc., 路易斯安那州 Boutte
基仕伯解决方案	STRUX <sup>®</sup> 90/40 粗纤维, ECLIPSE <sup>®</sup> 混凝土外加剂, ADVA <sup>®</sup> 中效减水剂

## 概述

### 项目

在美国的东南部, 尤其是墨西哥湾沿岸地区, 大风和潮湿的天气可对木制房屋造成严重破坏。受不断增加的更耐久房屋需求的驱动, Safeguard Building Products 的所有人 Andrew Marshall 需要一家新的商用建筑工厂来生产其公司的金属立筋和防风金属房屋。

*"我们真的很高兴这种混凝土的表现方式—外加剂的成本绝对值得支出在您看到这些数字的时候很重要—此外外加剂代替钢铁, 而且配筋的劳动力成本肯定也要额外计算。整个外加剂非常好用。"可泵性、一致的坍落度、凝固时间—一切都符合规格, 而且我认为业主将对地板的寿命感到高兴。"* Cajun Concrete Services Inc. 的 Harry LeBlanc 表示。"

Andrew Marshall, 负责人, Safeguard Building Products

面临的挑战是新设施需要能够承受严峻的繁忙操作的高性能楼板。为确保获得将最大限度降低收缩和开裂的耐久混凝土楼板，Marshall 将目标转向 Southeastern Concrete 公司的 Doug Lambeth。

凭借其多年使用外加剂的经验，Lambeth 推荐了一种将提供 Marshall 想要的效果的创新混凝土拌合料—无需昂贵的钢筋或铁丝网加固。他联系了 基仕伯化学材料 请求帮助。他们与工程服务小组一起和业主的结构工程师协作，帮助消除任何疑虑。为设计最佳拌合料，该团队还依赖 GCP 的地坪板软件—这是一个有价值的工具，可帮助确定浇筑 2,500 码混凝土所需的最佳掺量。



专用 4,000 p.s.i. 拌合料包括 基仕伯 的 STRUX<sup>®</sup> 90/40 合成粗纤维强化复合材料，它是钢筋或焊接铁丝网的替代品，可最大程度提高裂缝控制、抗疲劳性和耐久性。此外，掺入了 ECLIPSE<sup>®</sup> 楼板减缩混凝土外加剂，以最大限度降低干燥过程中的收缩和开裂，并扩大接缝间距，而且还使用 ADVA<sup>®</sup> 140M 作为实现可泵性和和易性的中效减水剂。

“我真的以为从可泵性角度来看，在拌合料中掺入大量纤维将会成为问题，但它根本不会让我们忧伤。” 承包商 Cajun Concrete Services 的 Harry LeBlanc 表示，“我们只是按照计划好的方式泵送和平整混凝土。”

商用建筑的楼板使用激光整平机进行平整，当天切割并在浇筑七天后用防潮隔气层覆盖，以保持所需湿度水平。

## 成果

“即使是使用我们早期的入门级软切锯，我们也根本看不到任何裂缝，” LeBlanc 补充道，“我认为这真是太棒了。”

间距扩大意味着降低商用建筑的劳动力成本，因为需要切割和维护接缝减少。

Marshall 指出：“只是灌注很棒的拌合料，我们获得了完全准确的凝结时间、所需性能以及使我们能够将控制缝扩大到最大 25 英尺的拌合料，这与我们的柱间距搭配得更好并为我们的设计团队提供了帮助。”

实际上，业主对施工现场每一个人的努力工作感到满意，在每天工作结束时，他都会举行烧烤，供现场的每一个人食用。

问到他将来是否使用配合比设计时，Marshall 回答的很简单：“我认为没有它我便不会再浇筑混凝土，我认为它表现得是多么好。”

360度蓝™产品性能优化：每个项目，无论大小，都需要获得最好的保护。

[gcpat.com.cn](http://gcpat.com.cn) | 详询技术细节，请电邮至: [asia.enq@gcpat.com](mailto:asia.enq@gcpat.com)

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA  
北京市大兴区亦庄经济技术开发区凉水河二街8号大族企业湾6号楼1层102单元

本档仅在下述的最后更新日期时有效，仅适用于中国境内。请务必参阅下面URL中的当前可用信息，以便在使用时提供最新的产品信息，这一点非常重要。 [gcpat.com.cn](http://gcpat.com.cn)也提供其他文献，如承包商手册，技术公告，详细图纸和详细建议以及其他相关文件。不能依赖其他网站上的信息，因为它们可能不是最新的或适用于您所在地区的条件，我们不对其内容承担任何责任。如果有任何冲突或需要更多信息，请联系基仕伯客户服务。

Last Updated: 2023-07-10

[gcpat.com.cn/about/project-profiles/commercial-building-utilizes-gcp-technologies-solution-provide-durability](http://gcpat.com.cn/about/project-profiles/commercial-building-utilizes-gcp-technologies-solution-provide-durability)