

# 以创新为核心的高楼耸立

ADVA® 408高浓度减水剂SAP F494 A型和F型和ASTM C1017 I型混合物



项目	Spire, Denver, CO
业主	Nichols Partnership Inc., Denver, CO
建筑师	RNL Design, Denver, CO
总承包商	JE Dunn Construction, Denver, CO
基仕伯解决方案	ADVA® 408 High-range water-reducing admixture

## 概述

作为美国西部最高的住宅大厦之一，价值1.75亿美元的住宅高层建筑Spire共有41层，共有503套公寓单元。在建筑物的心脏是两个巨大的混凝土核心，结构上支持混凝土高架甲板和电梯单位。厚厚的核心墙含有重钢筋，为自固化混凝土（SCC） - 一种高流动性混凝土提供了理想的应用，可以无振动和隔离地放置混凝土。

*"采用 SCC，我们无需对混凝土进行振捣，就可以连续进行灌注，而不是对每一个核心墙结构进行独立的分层灌注，从而节省了时间。"*

Eric Snelling, JE Dunn



高层建筑包含两块厚达三英尺的混凝土核心，这些混凝土核心使用大约8000立方码的SCC和一种新型先进的混合技术ADVA<sup>®</sup>408。

为了完成这项工作，总承包商JE Dunn要求使用高性能的SCC来确保完成整合，同时产生出色的表面光洁度。与此同时，SCC必须一批一批地保持一致，不会出现隔离现象，而且还要提供一系列高抗压强度。在项目开始时，传统的超塑化剂被用来实现所需的性能特征。然而，在项目建设期间，新的化学外加剂技术从GCP获得，ADVA<sup>®</sup>408是一种能够改善硬化性能的更高一致性的产品。初步评估后，选择是清晰的，开关是ADVA<sup>®</sup>408。



---

*"JE Dunn 及其施工团队对 SCC 产品都十分满意，相对于传统的混凝土，他们能够立即看到其功效。"*

---

Eric Snelling, JE Dunn

整体效益广泛，包括提高批次间的一致性，改善固结和表面光洁度，提高抗压强度，改善耐水性和泵送性。此外，提供SCC的现场成本降低，ADVA<sup>®</sup>408使SCC混合物在混凝土工厂和施工现场之间始终保持120分钟的流动性。

JE Dunn公司的Spire项目总监Eric Snelling说：“使用这个SCC有助于减少劳动力和降低成本。”我们的预混料供应商能够为我们的工地提供一致的SCC产品。

这样的一致性加起来就像这样的工作，有两个厚达三英尺厚的核心墙，需要80个核心墙倒在一个100立方码一块。传统的混凝土需要更多的浇筑和更多的人力和设备。

与ADVA<sup>®</sup>408一起使用SCC可将混凝土的抗压强度提高到13,000 psi以上，并且提高了一致性以及坍塌度保持率。由于尖塔建筑有希望为丹佛市中心带来新的活力，这座高层住宅是城市转型的重要组成部分，施工队伍很高兴建成一个强大的核心。

由于尖顶建筑有希望为丹佛市中心带来新的活力，这座高层住宅是城市转型的重要组成部分，建筑团队很高兴建成一个强大的核心。

[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)

我们希望这里的信息对您有帮助。其基于被视为真实准确的数据和知识，并由用户考虑、调查和核实，我们对获取的结果并不任何保证。请阅读所有声明、建议和意见，以及我们的销售条件，这些适用于我们提供的所有商品。任何声明、建议和意见均不是为了供侵犯任何专利、版权或其他第三方权利使用。

ADVA is a trademark, which may be registered in the United States and/or other countries, of GCP Applied Technologies Inc. This trademark list has been compiled using available published information as of the publication date and may not accurately reflect current trademark ownership or status.

© Copyright 2017 GCP Applied Technologies Inc. All rights reserved.

GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140 USA.

加拿大地址：GCP Canada, Inc., 294 Clements Road, West, Ajax, Ontario, Canada L1S 3C6.

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

本档仅在于以下所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/a-soaring-high-rise-innovation-its-core](http://gcpat.com.cn/about/project-profiles/a-soaring-high-rise-innovation-its-core)