

# Q1 大厦成为澳大利亚黄金海岸的最高建筑



项目	Q1 大厦，黄金海岸，澳大利亚
工程师	Ove Arup & Partners
施工/开发商	Sunland Group LTD.
混凝土供应商	Readymix Concrete
基仕伯解决方案	ADVA® 133 高效减水剂

## 概述

### 项目

世界上最高的住宅楼 Q1 拥有令人瞩目的建筑风格，显著增强了黄金海岸天际线的迷人风貌。该大楼拥有 10 层楼高的观景台，以及南半球最快的电梯。它还拥有 97.5 米的世界最长尖顶。



*"预拌混凝土厂商选用 ADVA<sup>®</sup> 133 高效减水剂，因为：其出色的坍落度控制，流动性提升以便于泵送，高坍落度缓凝最小化，高效修整，有效控制凝结时间，以及在最大程度上减少坍落度损失。"*



建造如此高的商用建筑，需要最佳的高效减水剂，因为需要将所有混凝土泵送至 80 层，离地约 259 米高。鉴于钢筋的相互作用，在不同楼层，混凝土还须符合 160 毫米至 200 毫米的坍落度范围要求。

作为混凝土供应商，Readymix 公司与 GCP 应用技术公司（基仕伯化学材料）合作开发了基于革命性共聚物技术的新一代 ADVA<sup>®</sup> 133 高效减水剂。它表现出优越的水泥团聚体分散特性，导致较低的剂量以获得较高的和较好的坍落度控制。ADVA<sup>®</sup> 133 高效减水剂可使混凝土的水灰比非常低，而不会影响可加工性，对于钢筋混凝土相互作用受限的高坍落度混凝土是理想之选。

这种高效减水剂可以快速放置混凝土，而不会造成商业建筑物的隔离或强度损失。

所有混凝土均被泵送至不同楼层，未使用任何中间泵。

## 最后结果

当建至 50 层时，该项目难以如期完成，因为在风速超过 30 节的条件下，施工已停止 — 尤其是从 60 层及以上楼层起，风速很高。所幸使用 ADVA<sup>®</sup> 133 和 Readymix 配料设计调整，项目在建至第 80 层时重新赶上了进度。

[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/q1-tower-reaches-new-heights-gold-coast-australia](http://gcpat.com.cn/about/project-profiles/q1-tower-reaches-new-heights-gold-coast-australia)