

Allied Concrete

超級地基系統

SuperSlab

SuperSlab+



工程化筏式基础

Allied Concrete 的 SuperSlab 和 SuperSlab+ 是先进的工程化筏式地基系统，为建筑性能树立了新标准。无论您需要无与伦比的结构强度，还是高效的隔热解决方案以超越当前的能源规范，我们都能满足您的需求。

SuperSlab 和 SuperSlab+ 专为新西兰多样化的地质条件而设计，具备快速安装、卓越耐久性和可持续性，缩短施工时间并带来长期价值。

与 SuperSlab 和 SuperSlab+ 共建未来

SuperSlab 是一款前沿的工程化筏式地基系统，以卓越的强度、速度和高效性取代传统混凝土板。

SuperSlab+ 更进一步，增加了边缘隔热层，为家庭提供更温暖、更干燥、更健康的居住环境，并满足当今最严格的能源标准。

SuperSlab

- 工程化筏式地基系统，带有梁格结构，具备超强的刚性，减少对深周边基础的需求
- 适用于所有地质条件，包括承载力差的土壤
- 挖土量少，安装快捷
- 通过 CodeMark 认证及 BRANZ 鉴定
- 适用于住宅、库棚、小型商业建筑和仓库

SuperSlab+

- 带边缘保温层的系统，打造更温暖、更干燥、更健康的居住环境
- 符合并超越最新 H1 建筑能效规范的 R 值要求
- 结合 Ecrete™ 低碳混凝土和 QPOD 再生塑料夹层技术
- 可选择 QuickEdge 永久免拆模板系统，或 QuickSet 经济型传统模板系统
- 新西兰最可持续的地板解决方案



特性与优势

SuperSlab 和 SuperSlab+ 从地基开始简化施工。所需挖土量少，安装迅速，加上工程化筏式系统，使您的项目能够按计划推进，施工现场保持整洁。

- 特性：

- 工程化筏式地基系统，带有梁格结构
 - 架空系统，挖土量最少
 - 适用于所有地基条件 (承载力 50kPa 起，即“良好地基”)
 - 集成夹层和支座，减少混凝土用量
 - 适用于住宅、库棚、小型商业建筑和仓库
 - 通过 CodeMark 认证及 BRANZ 鉴定
- 优势：

- 安装速度更快，通常只需数天而非数周
 - 更少的挖土、回填和弃土成本
 - 提高 R 值和热容量，使地板更温暖
 - 管线布置方便，施工现场更整洁
 - 使用寿命长，维护需求低
 - 可用于所有地基条件，无论土地类别，包括：住宅地基、库棚地板、小型商业建筑和仓库

认证解决方案

SuperSlab 和 SuperSlab+ 已通过 CodeMark 认证并获得 BRANZ 鉴定。拥有 CodeMark 认证意味着建筑许可机构将认可 SuperSlab 符合新西兰建筑法规要求 (在按 CodeMark 证书所规定的方式使用时) 。

您仍然需要申请建筑许可，但 CodeMark 认证确保在市政审批过程中不会出现延误。



CodeMark 条件

如果满足以下条件，SuperSlab 和 SuperSlab+ 地基系统在申请建筑许可时，无需进行特定设计或提交工程师出具的设计声明：

场地承载力不低于 50kPa，或符合 NZS3604 所规定的“良好地基”，具体取决于建筑类型 (参见 SuperSlab 技术手册中的表 1，或访问 Alliedconcrete.co.nz 获取更多信息)

- 设计与安装符合 CodeMark 认证和 BRANZ 鉴定的要求，以满足新西兰建筑法规
- 严格遵守 CodeMark 的各项条件

如果未能满足上述条件，则该系统需要进行特定工程设计 (SED)。

* 根据场地位置，地方审批机构在提交建筑许可时可能会要求提供岩土工程土壤报告。

步骤 1	地基准备	步骤 2	沙层	步骤 3	模板	步骤 4	防潮膜	步骤 5	夹层	步骤 6	钢筋	步骤 7	钢筋网	步骤 8	混凝土浇筑
	清理并整平施工平台，移除所有表层土壤，使其至少低于完成后的地板表面约 300 毫米 (即板厚加 20 毫米沙层)。		在整个建筑区域铺设一层不超过 25 毫米厚的沙层，并至少向板周边外缘延伸 500 毫米。		使用传统方法搭建模板，或使用我们首选的 QuickSet 模板系统。		在已准备好的基础层上铺设防潮膜，使其延伸到所有边梁的外侧，或向上折叠并用订钉固定在模板内侧。所有接缝处的防潮膜需至少搭接 150 毫米。搭接处和穿透处使用 50 毫米宽的压敏塑料胶带粘贴密封。		按规则的华夫格 (网格) 方式铺设夹层，并根据平面图要求，使用支座按指定的网格布置。		将钢筋铺设在内部肋上，并使用支座进行支撑。在周边基础处放置两根 XD12 底部钢筋。在转角处，将内侧底筋与对向基础的外侧钢筋进行搭接。		布设钢筋网及支承座，中心距不少于 1200 毫米。钢筋网搭接长度不少于 225 毫米，并在所有搭接处绑扎固定。		浇筑 SuperSlab，确保所有夹层保持原位不动。夹层之上的混凝土厚度为 85 毫米。对混凝土进行振捣、收面，并确保根据现场条件进行正确养护。按需要进行锯切。

可持续选项

当与我们注重环保的技术（如 Ecrete™ 和 QPOD）相结合时，SuperSlab+ 将其对环境的承诺提升到新的水平；其中 QPOD 是一种由再生材料制成、用于替代传统聚苯乙烯夹层空腔的可持续方案。通过整合这些可持续组件，SuperSlab+ 成为市场上环保型地坪解决方案的典范。



Ecrete™ 是面向建筑业的颠覆性低碳混凝土解决方案，具备多重优势，可提升混凝土结构的耐久性与使用寿命。其机理是在养护过程中降低混凝土的渗透性并改善其热性能，从而显著降低项目的隐含碳排放。这使其成为寻求绿色建筑认证与环境产品声明（EPD）的建筑项目的理想选择。

Ecrete™ 是一种革命性的低碳混凝土配合比，旨在在不牺牲强度与耐久性的前提下降低碳足迹，因而成为可持续建造实践的基石。我们的先进配方综合采用多种方法，包括使用辅助胶凝材料（SCM）、新西兰生产的低碳水泥、可持续骨料采购以及其他举措。上述方法因地区而异，并可能依据您所采用的配合比而改变 Ecrete™ 的特性与效益。

使用 Ecrete™ 可为获取与降低材料隐含碳相关的绿色认证积分做出重要贡献，例如 Green Star、Homestar 或 Greenroads。



QuickSet 是 SuperSlab+ 系统中不可或缺的组成部分，提供一种永久性保温模板解决方案，浇筑后可留置在位，无需拆模。

对于寻求更具成本效益方案的用户，还可选用 QuickEdge，提供传统模板选项。

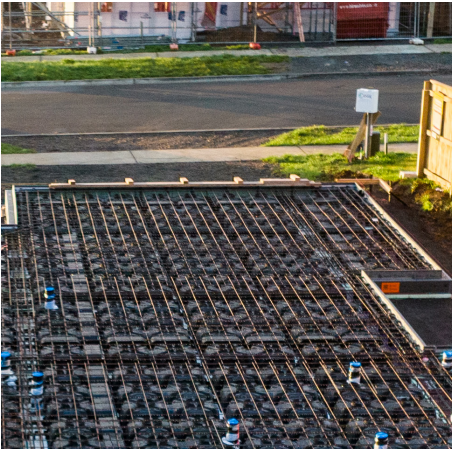
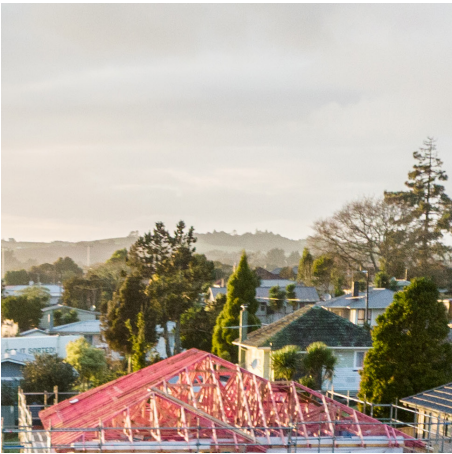
两种系统均可确保高效、高质量的基础，并可根据您项目的性能需求与预算进行匹配。



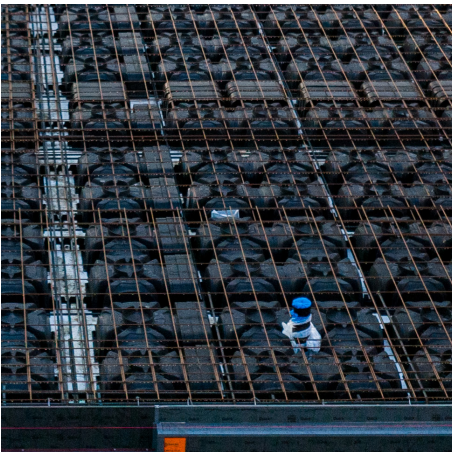
QPOD 是 SuperSlab 系统中传统聚苯乙烯夹层的可持续替代方案。QPOD 可直接替代聚苯乙烯夹层，且无需更改工程设计。

主要优势包括：

- 采用再生材料制成，并且 100% 可回收
- 工地整洁，无飘散碎片和聚苯乙烯颗粒
- 运输与储存高效



您的 SuperSlab+ 基础不仅提供卓越性能，还将是一种环境可持续的解决方案。





DesignHub 让您的
SuperSlab 项目规划变得简单。
即时获取量身定制的基础设计、精确的工程量与钢筋布置图，帮助您加快施工并把握取得建筑许可。

扫描以访问
网站



更智能的设计 更快捷的建造 轻松达到规范标准。

Allied Concrete 的 DesignHub 是一个创新的在线平台，使您规划 SuperSlab SuperSlab+ 地基基础比以往任何时候都更简单。无论您在设计住宅、库棚、仓库或商业地坪，DesignHub 都能从一开始就为您提供把事情做好所需的工具。

借助 DesignHub，您可以即时生成量身定制的板布局、钢筋配筋表，以及针对夹层、支座和混凝土方量的精确工程量统计，全部基于您的场地和建筑图纸。这将显著节省现场时间，并确保您的项目建立在符合 CodeMark 认证和 BRANZ 鉴定标准的基础之上。

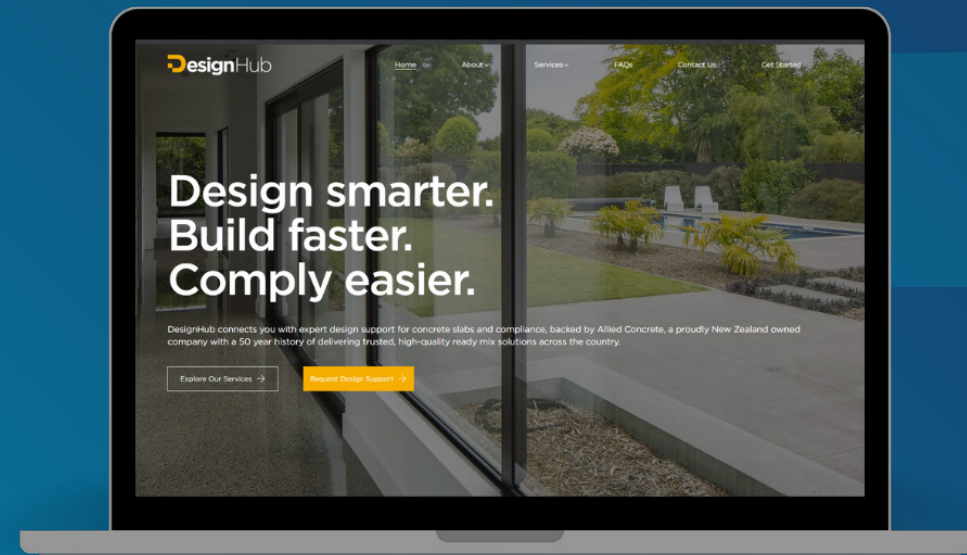
DesignHub 还通过生成清晰、合规的文档，帮助简化建筑许可流程，便于与您的建筑师、工程师、承包商或当地议会共享，从而减少高成本的延误，消除后顾之忧。

对于建造商和设计师而言，这意味着更快速的报价、更轻松的项目管理，以及从第一天起更多的确定性。对于房主和开发商而言，这意味着确信您的项目始于一个坚实、可持续且完全合规的基础解决方案。

加入已经使用 DesignHub 简化项目的新西兰数百位建造商、设计师和房主的行列。
立即访问 thedesignhub.co.nz，开始更智能高效的设计。

申请设计支持 »

thedesignhub.co.nz



常见问题

1. 为什么选择 SuperSlab?

SuperSlab 是一款工程化且完全合规的混凝土板解决方案。它在提升能效和强度的同时，节省时间和成本。SuperSlab 通过了 CodeMark 认证并获得 BRANZ 鉴定。

2. 任何建造商都能施工 SuperSlab 地板吗？

可以，任何合格的建造商都可以施工 SuperSlab 地板。

3. 何时应使用或不使用夹层地板，即地基会不会过软？

通过 CodeMark 的 SuperSlab 夹层地板可在允许地基承载力不低于 50 kPa 的场地上施工（即 NZS3604 所述标准 100 kPa “良好地基”的 50%），具体取决于建筑类型（参见《SuperSlab 技术手册》表 1）。其他地基条件需要进行特定工程设计（SED）。在极差地基、厚表土或泥炭土上，将夹层地板完全悬置于桩基之上往往更具经济性，因为由夹层形成的梁能够以最少的额外配筋跨越桩与桩之间的距离。SuperSlab 地板系统的一大优势是可以针对任何土地分类进行定制。

4. 夹层地板的承重是否有上限？例如，可否用于停放重型车辆的地面？

典型系统按 2.5 kPa 设计（相当于住宅车库的楼面荷载）。经专门设计的板可达 10 kPa，但配筋与顶层厚度将因该设计而有所不同。

5. 我可以在坡地上使用 SuperSlab 吗？这样做有什么优势？

可以在坡地上使用 SuperSlab，较小的台阶有时可在一次浇筑中完成。对于较大的台阶，挡土墙基础可设置在下部楼板的厚度范围内，从而最大限度减少开挖量。阶梯式楼板可能需要进行特定工程设计（SED）。

6. SuperSlab 比标准楼板更快吗？如果更快，能快多少？

具备相应设备的有经验承包商大约 3 天即可完成一块板的施工；而传统基础通常需要约 2 周才能完成。这意味着可观的人工节省。

7. 使用的混凝土是否比标准楼板更多？

楼板内部（包括肋梁）相当于 125 毫米厚的平板混凝土，但会被以下节省所抵消：

- a. 为达到板面高度而使用的硬质填料（hard fill）。
- b. 砌块周边（block perimeter）。
- c. 周边基础的开挖与弃土处置成本。

8. 我的图纸需要多长时间才能完成工程设计？

如果现场属于“良好地基”，根据 CodeMark 条件，无需出具工程设计图。通常，特定工程设计（SED）的常规设计工作需要 7-10 个工作日。

9. 市政部门在许可方面是否支持夹层地板？为了获得许可，我是否需要额外的文件？

在满足并遵守所有 CodeMark 条件的前提下，地方议会必须接受 SuperSlab 的许可申请（参见《SuperSlab 技术手册》中的免责声明）。计算书、图纸和详图均由楼板设计方提供，可在首次提交建筑许可时一并提交，或作为变更提交（若从已获批的传统楼板更改为 SuperSlab）。

10. 是否通过 BRANZ 鉴定？

是，BRANZ 鉴定编号 964（2017）确认 SuperSlab 楼板系统符合新西兰建筑法规。若需要进行特定工程设计（SED），在提交许可时需提供 PS1 和 PS4 声明。

什么是 **PS1**？设计师声明（**Design Producer Statement**）。由工程师出具，确认该设计符合新西兰建筑法规。

什么是 **PS4**？施工审查师声明（**Construction Review Producer Statement**）。由工程师出具，确认施工已按照与 **PS1** 相关的经许可文件中的详细要求完成。

11. 我的 SuperSlab 是否必须设置剪力键？

当满足 CodeMark 条件时，SuperSlab 的基础设计不需要设置剪力键（参见《SuperSlab 技术手册》第 3.3 节）。在地震区 2、3、4，剪力键传统上被采用，且仍然建议使用；但在观察到土体侧向扩展的地区（例如基督城）则例外。作为替代，可参照 DBH 指南（2011 年 11 月）第 5.6 节，其中对通过楼板或位于楼板内部的设备穿孔细节作了规定。相关细节可向 Allied Concrete 获取。

12. 使用 SuperSlab 会提高 R 值吗？

R 值是楼板几何形状的函数。SuperSlab 楼板可提升 R 值和热容量，这两者都有助于使地面更温暖。SuperSlab+ 提供高于最低要求的卓越热阻（R 值）。SuperSlab+ 是一种用于筏式基础的保温、内支撑、可永久留置的模板系统，可作为全保温系统使用，亦可仅提供边缘保温。

13. 你们能估算夹层、支座和混凝土用量吗？

可以，Allied Concrete 可为您提供所需夹层数量、支座数量以及混凝土体积的估算。您只需通过电子邮件提供一份平面图副本。此项服务免费。

14. 我的方案的设计费用是多少？

对于 CodeMark SuperSlab 楼板，不收取工程设计费用；然而如果需要 SED，通常最低费用约为 \$850（不含 GST）。该价格将为您提供可用于许可的设计图和 PSI。非标准设计可能会产生额外的设计费用。

15. SuperSlab+ 的主要优势是什么？

主要优势包括：

- 无需设置条形模板（strip boxing）
- 预制成品板，耐久性评估为 50 年（其他产品仅为 15 年）

- 板材外侧无需涂层
- 根据独立测试，使用 90mm 底板时，QuickSet 允许 6mm 悬挑，而其他方案需要 140mm 底板才能达到相同效果。这在成本上具有显著优势，尤其是在砌砖施工时。

16. 我可以从哪里获取 SuperSlab 技术手册？

0800 4 Allied (0800 425 5433)
www.alliedconcrete.co.nz



在您身边找到 SuperSlab 和 SuperSlab+!

SuperSlab 和 SuperSlab+ 可在新西兰各地 Allied Concrete 工厂获取，同时也通过我们值得信赖的授权合作伙伴网络 (包括 Higgins Concrete). 提供。欲了解您所在地区的供应详情，请与我们联系。

我们的团队致力于提供高品质的工程化地基解决方案，量身定制以满足您的项目需求，确保您获得最适合所在位置的 SuperSlab 系统。

The logo for Allied Concrete, featuring a stylized orange and yellow 'A' followed by the text 'Allied Concrete' in white.

Sammi Xin - Sales Manager

sammi.xin@alliedconcrete.co.nz | 027 370 3875

0800 4 ALLIED

0800 4 255 433

www.alliedconcrete.co.nz