

OLDERFLEET





GRIMSHAW

项目地点
竣工
客户

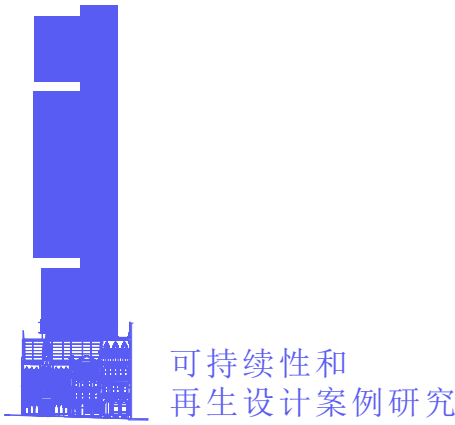
澳大利亚墨尔本
2020
Mirvac

认证

目标是6 星绿星和 5 星NABERS 能源评级，4 星 NABERS 水评级，WELL核心和外壳白金评级
基地建设预认证（澳大利亚首个）

项目合伙人
/主创项目团队

Neil Stonell/ Tim Cox Grimshaw,
Arup, AECOM, RBIS, UAP,
Fytogreen



Olderfleet是一座位于墨尔本市中心中心的58,000平方米的PCA高级办公大楼。这座 38 层高的办公室位于柯林斯街（Collins Street）的三座列入遗产名录的建筑后面，可容纳 5,000 多人。一系列第三空间结合零售产品、商务休息室、健康中心和托儿所，辅以最佳的终途便利设施创造丰富的体验感，为租户提供了丰富的日常生活。该场地从柯林斯街向南倾斜至弗林德斯巷，可以看到亚拉河到菲利普港湾的景色。其地理位置优越，拥有方便前往墨尔本的公共交通系统，沿柯林斯街有几条电车线路，并且靠近南十字车站和弗林德斯街车站。

可持续设计性能总结

该项目获得了 WELL 核心和外壳白金评级。这包括纳入众多健康和福祉举措，包括内部特色楼梯以促进活跃的工作场所、供租户使用的健康站和健康中心，以及精心挑选的室内材料。

5星 NABERS 能源基地建设承诺协议也已达成。建筑的高性能双层玻璃和带有外部遮阳和高度的太阳能控制的三层玻璃幕墙，以最小化能源需求。采用最优的空调系统设备，LED 照明设计平均为 3 W/m2。

大楼设有中央空调系统，配备水冷式冷水机组和高效冷凝燃气锅炉，服务于大部分项目空间。

通过在屋顶安装光伏阵列，极大地利用可用空间和燃气热电联产发动机，进一步减少了温室气体排放。其他措施包括80平方米的绿色屋顶、雨水收集、可持续材料和白色屋顶。

我们的与众不同

以租户为中心的设计融合了“垂直村落”的概念，大厦分为三个独立的社区，以回应租户的具体要求，为他们在整个建筑中提供一个独特的身份象征。

区域背景下的项目设计解决方案

该项目与现存的Olderfleet 建筑物（1889-90 年的哥特式风格）相结合，修复后以供将来使用并保留其历史意义。此外还包括国际知名艺术家沃尔夫冈·巴特雷斯（Wolfgang Buttress）创作的名为“太阳能SOLAR”的公共艺术作品。游客和大厦用户可通过历史解说面板和数字领域应用进行互动，以便更好的了解Olderfleet建筑物的悠久历史。



Olderfleet 大厦 ↑
新旧融合与历史保护

与联合国可持续发展目标保持一致



可持续发展目标3：健康和福祉
WELL 建筑标准已被纳入并获得白金评级。低挥发性有机化合物材料、改善的空气质量、接近自然和娱乐设施，如托儿所和健康中心。



可持续发展目标10：减少不平等
性别中立纳入终途便利设施和主要租户场所



可持续发展目标6：清洁水和卫生设施
项目从屋顶收集雨水，并将雨水储存在一个50 kL 的水箱中。与标准实践基准相比降低了 34%。



可持续发展目标11：可持续城市和社区
该项目采用高性能立面、节能 LED 照明（~3 W/SQ.M）、水冷式冷水机组、变速驱动泵、节能空气流动技术、屋顶光伏阵列和热电联产系统。与参考建筑相比，可显著降低峰值电力需求。



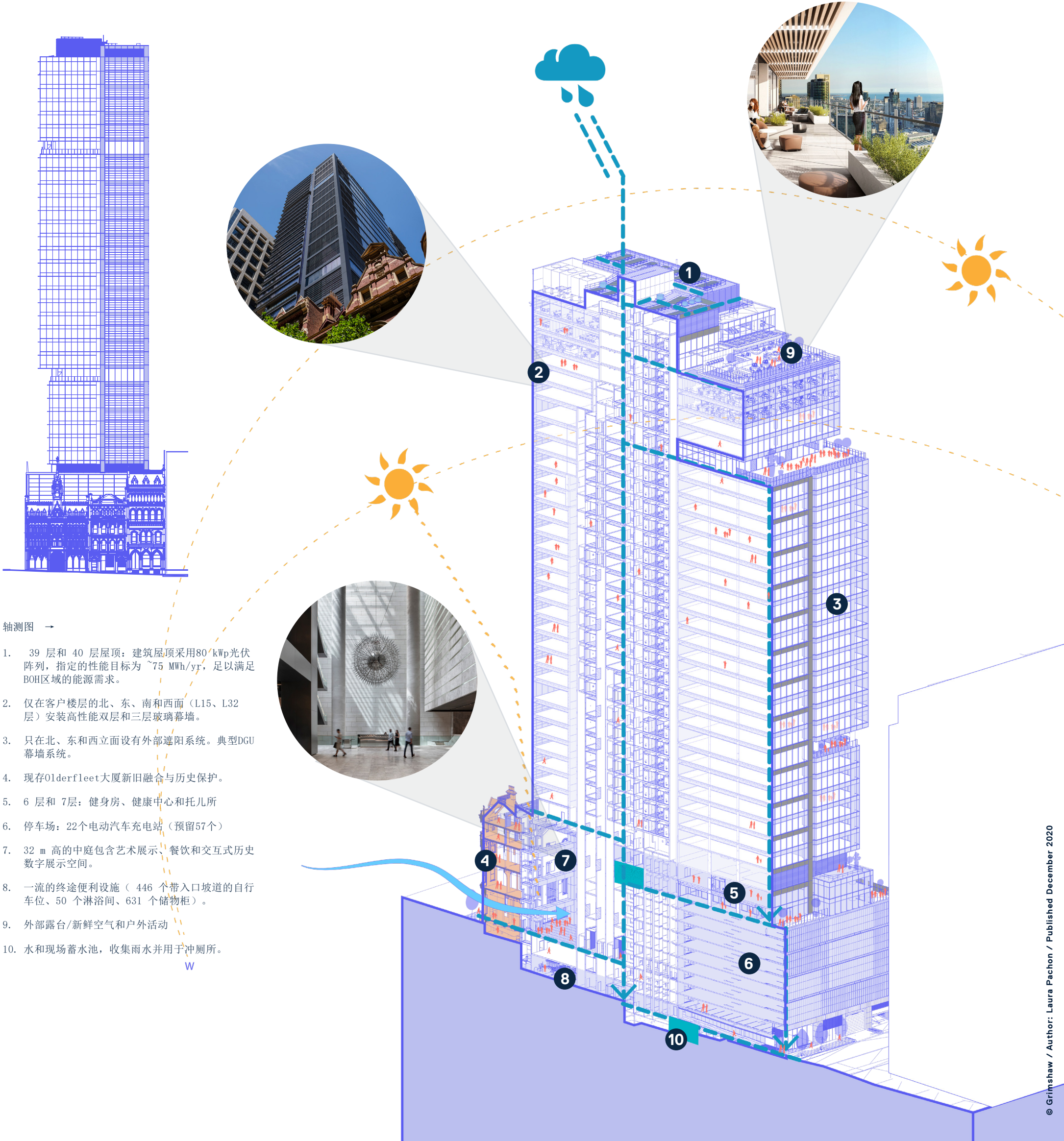
可持续发展目标7：可负担的清洁能源
建筑屋顶安装了一个80 kWp的光伏阵列，指定性能目标为75 MWh/y。



可持续发展目标12：负责任的消耗和生产
与基准相比，拟议建筑的改进比参考建筑的隐含碳量提高了42%。



可持续发展目标9：工业、创新和基础设施
该项目提供22个电动汽车充电位，并通过预安装布线提供57个额外空间。



关键的可持续性数据

气候带
6 - 温带

运行能耗/碳

- > EUI: 2800 kWh/m2/年
- > 能源/燃料类型：电网+现场可再生能源(15%太阳能)
- > 每年减少的能源消耗和等效新建建筑的峰值电力需求减少：8% mj/年，31% PED
- > 从基线情景中减少隐含碳：42%

隐含碳
5,295 kg-CO2e/m2