

香港 绿色建筑 评级标准

最新发展报告



HKGBC
香港綠色建築議會

资料截至
31/12/2020



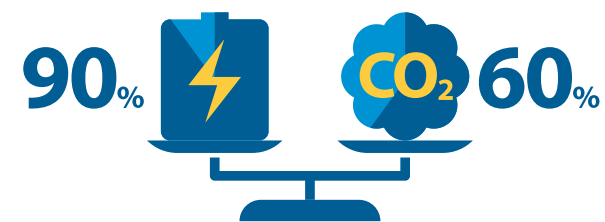
目录

- 1. 推动绿色建筑 P.2
- 2. 新建建筑：共建绿色未来 P.6
- 3. 既有建筑：挑战与前瞻 P.9
- 4. 迈向净零 P.12
- 5. 凝聚绿建力量 P.15

推动 绿色建筑

香港的独特建筑环境

建筑物的重要性



在香港，建筑物及相关活动占全港九成的耗电量，相当于六成的温室气体排放，因此推动绿色建筑发展对纾缓气候变化非常重要。¹

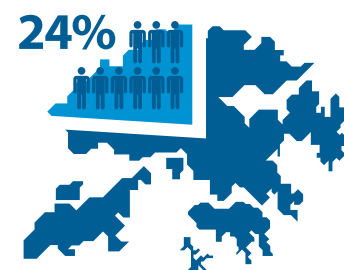
人口密度高



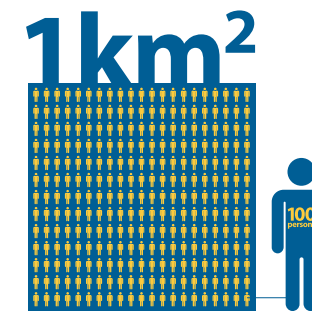
超过 42,000 座私人发展的建筑物¹



10,314 座高楼及摩天大厦²



香港已发展土地只有 24%¹



已发展土地平均人口密度为
每平方公里 28,000 人³

绿建环评

什么是绿建环评？

绿建环评专为香港而设，是一套为建筑物可持续发展表现作中立评估的工具。

绿建环评评估什么范畴？



参与绿建环评的好处

发展商和业主

- 展示企业社会责任 (CSR) 及环境、社会和企业管治 (ESG) 的承诺
- 帮助实现碳中和目标
- 实现气候适应能力
- 减少责任和风险
- 降低建筑的生命周期成本
- 符合未来发展的建筑资产
- 提升物业价值
- 在市场上区分产品
- 吸引绿色投资者
- 减少利得税
- 帮助满足国家或城市的要求

用户

- 获取第三方评级以便比较
- 确保健康和福祉
- 享受绿色生活体验并提高生活质素
- 提高员工生产力和保留率
- 降低营运成本，包括水及能源
- 增强可维护性并降低相关成本
- 帮助保护环境和提升企业形象

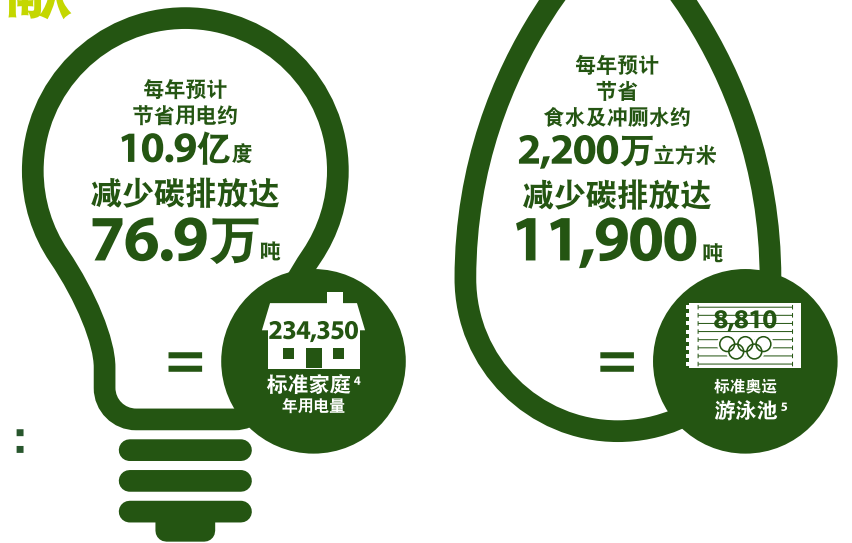
香港绿色建筑 评级标准 - 绿建环评 (BEAM Plus) 绿色建筑超越二十载



新建建筑： 共建绿色未来

香港绿色建筑评级标准 - 绿建环评 (BEAM Plus) 新建建筑评级项目 对环保贡献

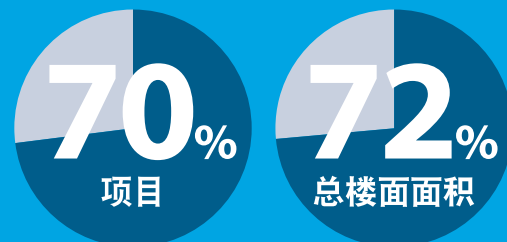
节能及节水
的表现
(与基准比较)：



向更高目标迈进

	已登记	已认证*
建筑物总数 (座)	7,000	2,991
项目总数 (个)	1,961	996
总楼面面积 (平方米)	6,220 万	4,040 万

* 已认证即铜级评级或以上



属于已获铂金级或金级的
香港建筑环境评估法 (HK-BEAM) 及绿建环评项目
(包括既有建筑自选评估计划下获得
卓越或优良评级的项目)

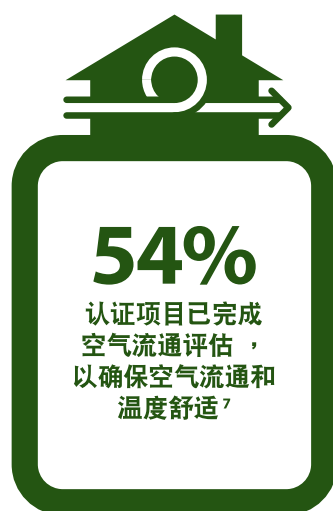
预计全年
减少碳排放达：

781,600 吨

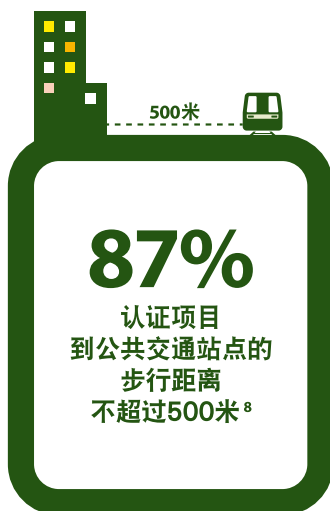
= 植树 **3,400 万棵**

宜居及可持续的生活模式

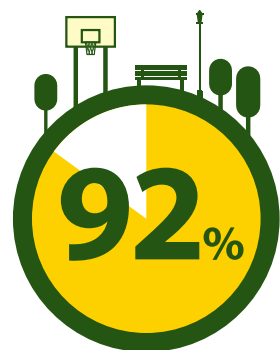
舒适的环境



可步行性和流动性



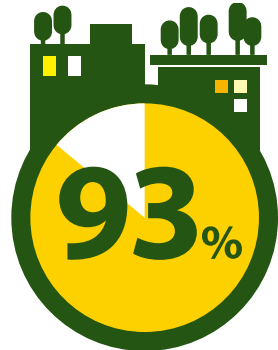
社区及休憩设施



认证项目附近设有康体文娱设施⁹

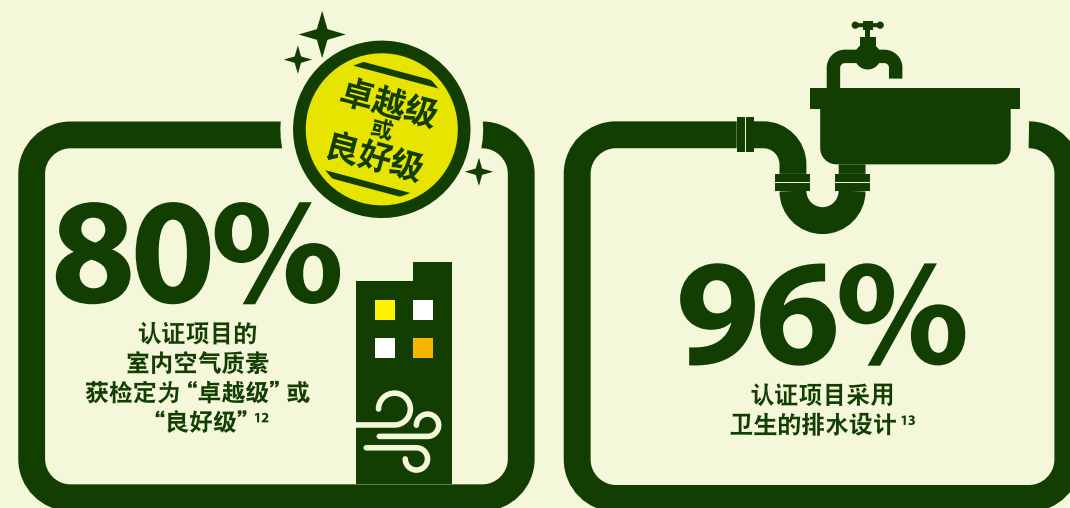


认证项目提供无障碍通用设施¹⁰



认证项目配备完善生活设施¹¹

提高室内环境质量 促进身心健康



设计融入自然 善用天然光

室内设计师可以运用人类喜爱亲近大自然的本能，在设计的过程中加入有助促进身体及精神健康的元素。在处理无法欣赏自然景致的室内空间时，我们可以摆放室内植物和设立天台花园。另外，不少室内空间都会善用天然光，这不但能够为用户带来舒适的环境，也可以减少照明所耗用的能源。



政府物流服务署印务科办公室

“健康建筑 · 健康生活” (Better Places for People)

自2014年起，香港绿色建筑议会已积极参与由世界绿色建筑委员会推出的“健康建筑 · 健康生活”运动。最近，世界绿色建筑委员会为健康和福祉订立「North Star Goals」，促进良好的建筑环境发展，打造健康、公平和具抗逆力的建筑、社区和城市。为推动此策略性发展，世界绿色建筑委员会亦在2020年发布了建筑物「健康与福祉指南」，重新定义建筑环境对健康与福祉的影响。



保护国际基金会香港的绿色天下

「健康与福祉指南」是一套打造健康、公平建筑环境的综合性教育工具。它为行业的变革及发展提供了基本的指导方针和工具，并厘定了与建筑环境有关的健康决定因素。该框架列明六项核心原则，包括室内空气质量，顾及供应链的人权保障，气候变化适应力等，有助建立健康和可持续的建筑环境。

既有建筑： 挑战与前瞻

既有建筑在香港现时的建筑群占主要部份，
因此在香港转型为低碳都市的过程中担当重要角色。

香港现时有超过 **42,000** 座既有建筑，
在**节能减排**方面，具备巨大潜力

建筑物
具备减少

52%

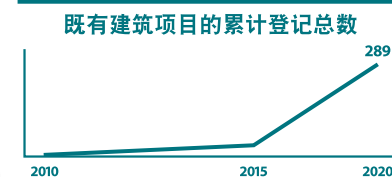
用电量的
节能潜力¹⁴



既有建筑：挑战与前瞻

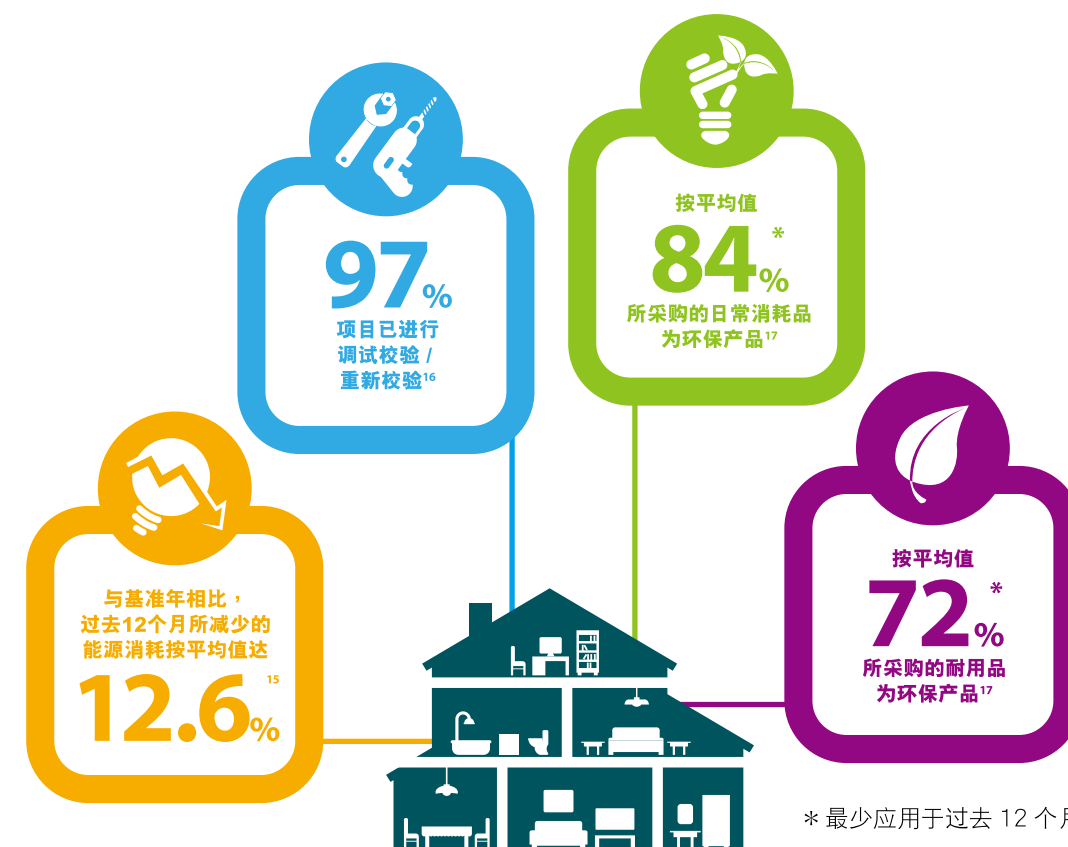
香港绿色建筑评级标准 - 绿建环评 (BEAM Plus) 既有建筑 2.0 版

- 于 2016 年 3 月推行
- 涵盖不同年期和种类的既有建筑，
包括管理、营运、维修及改善等范畴
- 综合评估计划：可选择一次性或逐步
评估楼宇的整体表现
- 自选评估计划：就个别范畴作独立评估，
并按每个评估范畴发出认证



于 2019 年推行批量认证计划，让由同一机构管理的物业组合能以精简的评估流程和具成本效益的方式完成认证。

绿建环评既有建筑已认证项目的成绩



推动市场转型的关键举措



ACT-Shop

香港绿色建筑议会为香港引进ACT-Shop概念，旨在透过不同试验个案建立和巩固业界的重新校验能力，并推动建筑物采用知识为本的能源管理措施。



重新校验培训课程及从业员注册计划

计划旨在通过培训和注册机制提高重新校验的标准，鼓励业界采用重新校验作为现有建筑物的主要节能解决方案。透过全面的培训计划，以提升重新校验专业人才的整体技术水平。

合格的行业从业者及公司可在计划下分别注册为重新校验从业员、重新校验专家及重新校验服务供应商，以展开相关的工作并提供专业建议。香港特别行政区政府积极推广重新校验为具成本效益的系统性测试方法，以提高现有建筑物的能源效率，而计划亦符合此发展方针。



建造业议会绿色产品认证

计划为建筑产品/材料提供认证平台，区分对环境影响有显着减少的产品，为香港缔造更绿色的建筑环境。

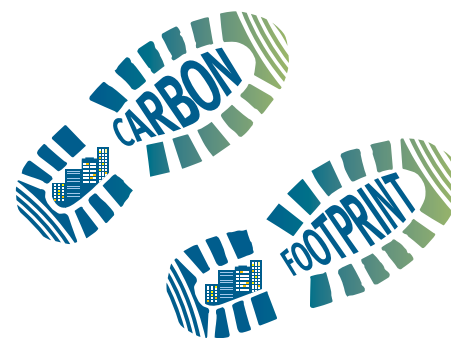
迈向净零

什么是「迈向净零」？

「迈向净零」为世界绿色建筑委员会为促进零碳建筑的全球性倡议，鼓励企业，组织，城市，国家和地区在 2030 年前将营运碳排放量降至碳中和，并在 2050 年前实现所有建筑物达至碳中和。



根据世界绿色建筑委员会的数据显示，建筑物目前占全球能源相关温室气体排放量的 39%。当中 28% 为营运碳排放，剩余的 11% 为隐含碳排放。



香港绿色建筑议会 「迈向净零」举措

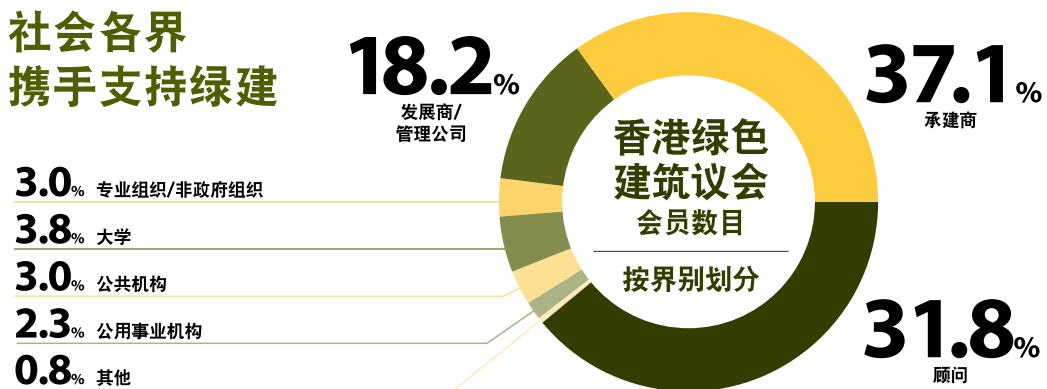
香港绿色建筑议会
致力推动香港建筑业
及建筑物在密度城市及
高层建筑设计下，实现
净零碳排放的目标。



凝聚 绿建力量

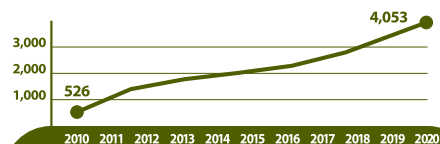
为促进香港在可持续建筑方面的发展，必须凝聚政府、业界、学术界和公众的力量。作为绿色建筑业的协调组织，香港绿色建筑议会致力把这股力量转化为实质的影响力。

社会各界 携手支持绿建



绿建人才及培训

绿建从业员数目



4,053名

绿建从业员已取得绿建环评和香港绿色建筑议会各项计划的相关资格¹⁸

培训时数



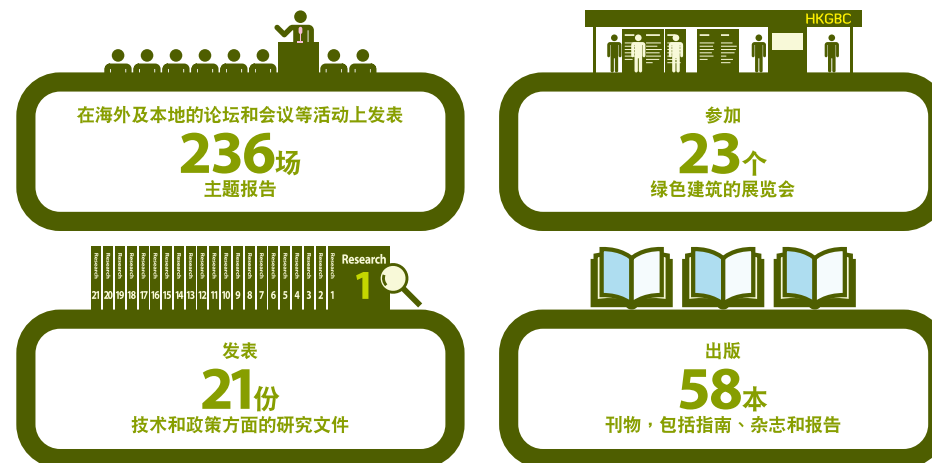
2012至2020年间，香港的绿建环评从业员、重新校验专家及重新校验从业员已取得

超过43万

持续专业进修时数¹⁹

凝聚绿建力量

自2009年成立以来，香港绿色建筑议会一直致力提高香港以及全球对绿色建筑的关注，包括：



「绿色空间 由我创造」学生比赛

- 自2011年起举办
- 鼓励学生把绿色建筑的创新意念应用于现实环境，发展理想的绿色空间

香港绿建商铺联盟

- 于2016年成立
- 鼓励商场及商铺业主加入联盟，携手建构绿色购物环境

香港绿色建筑周

- 于2013年首次与建造业议会合办
- 透过一连串具教育性的节目，增加公众对本地绿色建筑发展的认识，推广绿色生活

赛马会绿建环评学校计划

- 于2020年至2023年中旬，在120间本地中、小学推行计划
- 协助参与学校减少10%碳排放，引领其成为「绿建环评既有学校」的认证校舍
- 通过进行翻新工程及升级设施，降低碳排放量，及编写全新的绿建环评既有学校评分工具
- 透过教育活动，向教师和学生推广绿色建筑概念

参考资料

除另外说明，本刊物引用来自绿建环评项目截至 2020 年 12 月 31 日的数据和统计资料。

(以下参考资料只供英文版)

1. ENERGY SAVING PLAN For Hong Kong's Built Environment 2015~2025+, <https://www.enb.gov.hk/sites/default/files/pdf/EnergySavingPlanEn.pdf>
2. High-rise buildings are defined as a multi-story structure between 35-100 meters tall, or a building of unknown height from 12-39 floors.
(Emporis, <http://www.emporis.com/building/standard/3/high-rise-building>)

Skyscrapers are as defined as a multi-story building at least 100 meters tall.
(Emporis, <http://www.emporis.com/building/standard/75/skyscraper>)

Total number of high-rise buildings and skyscrapers.
(Emporis, <https://www.emporis.com/city/101300/hong-kong-china>)
3. Energy Saving Charter 2020, https://www.energysaving.gov.hk/esc2020/filemanager/doc/ESC2020_Introduction.pdf
4. The average three-person household electricity consumption in Hong Kong is about 391kWh per month.
(Electrical and Mechanical Services Department, Hong Kong Energy End-use Data 2020, https://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_762/HKEEUD2020.pdf)

Unit electricity consumption of fresh water and sea water are 0.606kWh/m³ and 0.368kWh/m³ respectively.
(Water Services Department, Water Services Department Annual Report 2018/19, https://www.wsd.gov.hk/filemanager/common/annual_report/2018_19/en/index.html)

Average unit electricity consumption of sewage treated is 0.28kWh/m³.
(Drainage Services Department, Drainage Services Department Sustainability Report 2018/19, https://www.dsd.gov.hk/Documents/SustainabilityReports/1819/en/key_statistics_and_data.html)
5. The capacity of an Olympic-sized swimming pool is 2,500,000 L, assuming a nominal depth of 2m.
(FINA Facilities Rules 2017-2021, https://www.fina.org/sites/default/files/2017_2021_facilities_28012020_medium_ad.pdf)
6. The dimension of the pitch area of Hong Kong Stadium is 130m x 74m.
(Leisure and Cultural Services Department, <http://www.lcsd.gov.hk/en/stadium/hks/facilities.html>)
7. Achievement rate of credit SA8c of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
8. Achievement rate of credit SA2b of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
9. Achievement rate of credit SA3b of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
10. Achievement rate of credit IEQ22 of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
11. Achievement rate of credit IEQ23a of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
12. Achievement rate of credits IEQ6 and IEQ7 of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)

The projects have to be certified (in Final Assessment stage) or target to achieve (in Provisional Assessment stage) at least the Good Class standard of the Indoor Air Quality (IAQ) Certification Scheme for Offices and Public Places. (Environmental Protection Department, A Guide on Indoor Air Quality Certification Scheme for Offices and Public Places, https://www.iaq.gov.hk/media/82253/gn_officeandpublicplace_eng-2019.pdf)
13. Achievement rate of credit IEQ2 of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
14. Hong Kong Green Building Council, HK3030 Market Drivers for Transformation of Green Buildings in Hong Kong (Executive Summary), January 2015, https://www2.hkgbc.org.hk/ebook/HKGBC_Roadmap/files/assets/basic-html/page-1.html
15. Achievement rate of credit EU4b of BEAM Plus Existing Buildings V2.0 Comprehensive and Selective Scheme
16. Achievement rate of credit EU3b of BEAM Plus Existing Buildings V2.0 Comprehensive Scheme
17. Achievement rate of credits MWA1 of BEAM Plus Existing Buildings V2.0 Comprehensive Scheme and MWA2a of BEAM Plus Existing Buildings V2.0 Selective Scheme
18. Statistics including the number of BEAM Professional, BEAM Affiliate, GB Faculty and BEAM Assessor, RCx Professional and Practitioner.
19. Training man-hours are offered to BEAM Practitioners by the HKGBC, BEAM Society Limited and other organisations that provide green building-related trainings.

鸣谢

感谢建筑环保评估协会有限公司及商界环保协会提供绿色建筑评估工具 HK-BEAM 的相关统计数据。

电邮：enquiry@hkgbc.org.hk

网址：<https://www.hkgbc.org.hk/chi>

香港绿色建筑议会有限公司 版权所有 不得翻印 © 2021



香港绿色建筑议会
www.hkgbc.org.hk