

# 最新发展报告



<sup>′</sup>资料截至 **31/12/2019** 



# 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**耗电量九成,即六成的温室气体** 排放,因此推动绿色建筑发展对纾缓气候变化非常重要。<sup>1</sup>

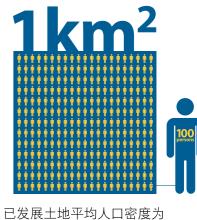
## 人口密度高



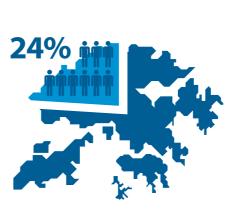
超过 42,000 座私人发展的建筑物



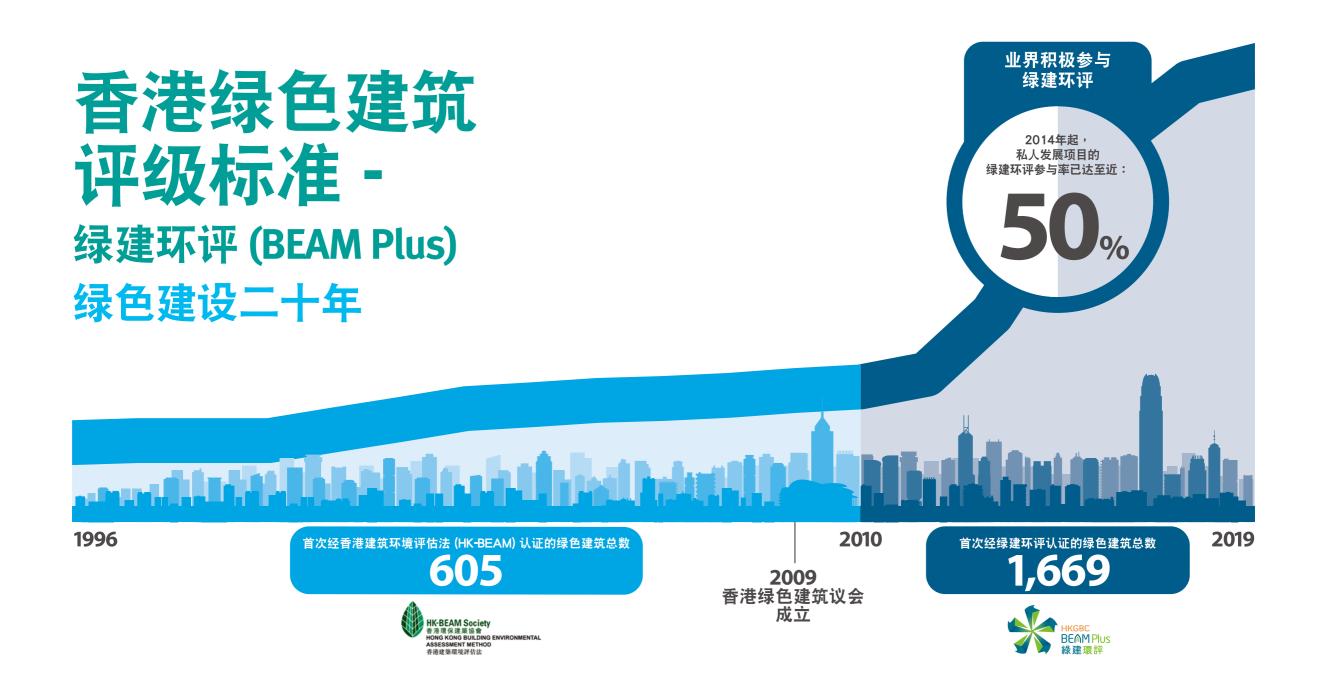
9,700 座高楼及摩天大厦<sup>2</sup>



已发展土地平均人口密度为 每平方公里 28,000 人<sup>3</sup>



香港已发展土地只有 24%



### 向更高目标迈进

	已登记	已认证*
建筑物总数	6,028	2,382
项目总数	1,678	773
总楼面面积(平方米)	5,340 万	2,810 万

\*已认证即铜级或以上

3



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

### 绿建环评及总楼面面积宽免

绿建环评旨在缔造优质及可持续的建筑环境,能有效推动香港的绿色建筑发展。 自 2011 年 4 月起,绿建环评发出的认证,更成为新建建筑发展项目中环保及完 善生活设施获取总楼面面积宽免的先决条件之一。获绿建环评认证并符合可持续 建筑设计指引的项目,最高可获 10% 的总楼面面积宽免。<sup>4</sup>

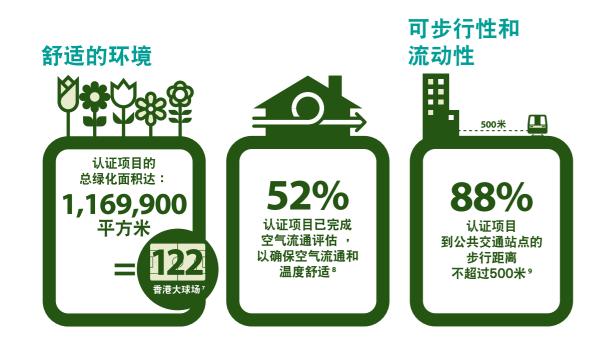
# 对抗气候变化 打造宜居城市

香港绿色建筑评级标准-绿建环评 (BEAM Plus) 评级项目对环保贡献 节能及节水的表现(与基准比较): 每年预计 每年预计 节省用电约 节省 食水及冲厕水约 8.8亿度 1,980万立方米 减少碳排放达 减少碳排放达 61.5万吨 **10,510** 7,920 184,850 标准家庭⁵ 标准奥运 游泳池。

## 预计全年减少碳排放达:

**625,400**<sub>吨</sub> = 植树 **2,720 万棵** 





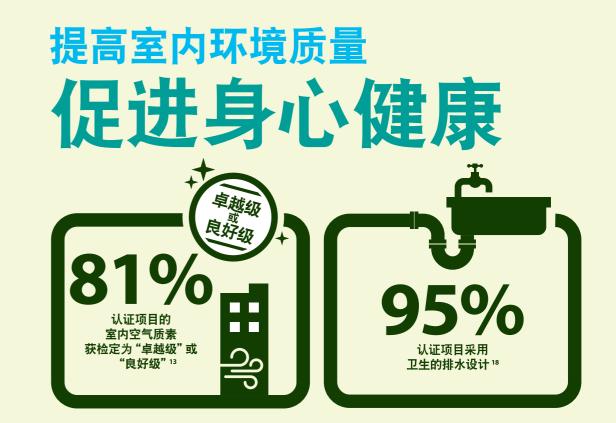
#### 社区及休憩设施





#### 认证项目提供**无障碍通用设施**

认证项目配备**完善生活设施** <sup>12</sup>



## 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,香港绿色建筑议会积极参与世界绿色建筑委员会推出的"健康建筑,健康生活"运动。"Plant a Sensor"于 2019 年推出,为"健康建筑,健康生活"全球运动的其中一个项目,将进一步推动世界绿色建筑委员会在建筑环境中有关空气质量的工作。



保护国际基金会香港的绿色天下

该运动在全球 30 多个国家开展,旨在改善人类健康及获取准确

的全球数据,从而增强意识、技术工作和宣传效果。从世界各地的空气质量监测器收集的数据将在 RESET Earth 平台上公开。

世界绿色建筑委员会亦于 2019 年推出了 "Case Study Library" (https://www.worldgbc.org/case-study-library)。这个线上图书馆展示了世界上最先进的可持续建筑实例,当中包括了 5 个来自香港的实例。

## 既有建筑 挑战与前景

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。



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

・〒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



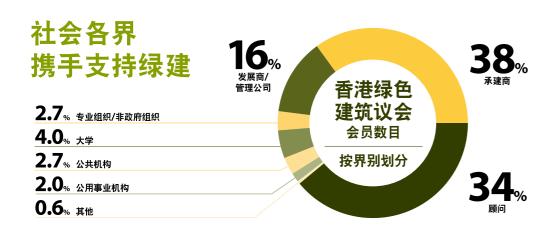
估流程和具成本效益的方式完成认证。



綠建環評

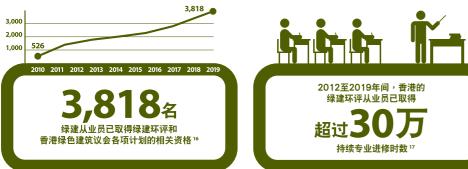


为促进香港在可持续建筑方面的发展,必须凝聚 政府、业界、学术界和公众的力量。作为绿色建 筑业的协调组织,香港绿色建筑议会致力把这股 力量转化为实质的影响力。



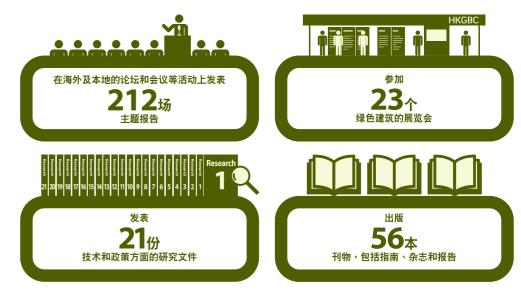
### 绿建人才及培训

绿建从业员数目



培训时数

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"绿色建筑 全港学生比赛

- 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

#### 香港绿建商铺联盟

- ・于 2016 年成立
- 鼓励业主及商户协力采取绿色措施,对抗气候变化
- 联盟期望能够扩大复盖范围,纳入办公室用户等更 多持份者



#### 除非另有说明,否则本出版物中使用的数据和统计资料 均来自绿建环评项目,更新日期为 2019 年 12 月 31 日。

#### (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.

 $({\it Emporis, http://www.emporis.com/building/standard/3/high-rise-building})$ 

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 2019, https://www.energysaving.gov.hk/esc2019/filemanager/doc/ESC\_2019\_Introduction\_ Energy\_Saving\_Charter.pdf
- 4. Buildings Department, Practice Note for Authorized Persons, Registered Structural Engineers and Registered Geotechnical Engineers (APP-152): Sustainable Building Design Guidelines, https://www.bd.gov.hk/doc/en/resources/codes-and-references/practice-notes-and-circular-letters/pnap/APP/APP152.pdf
- The average three-person household electricity consumption in Hong Kong is about 396kWh per month. (Electrical and Mechanical Services Department, Hong Kong Energy End-use Data 2019, https://www.emsd.gov.hk/ filemanager/en/content\_762/HKEEUD2019.pdf)

Unit electricity consumption of fresh water and sea water are 0.577kWh/m<sup>3</sup> and 0.368kWh/m<sup>3</sup> respectively. (Water Services Department, Water Services Department Annual Report 2017/18, https://www.wsd.gov.hk/filemanager/common/annual\_report/2017\_18/en/index.html)

Average unit electricity consumption of sewage treated is 0.28kWh/m<sup>3</sup>. (Drainage Services Department, Drainage Services Department Sustainability Report 2018-19, https://www.dsd.gov. hk/uploads/page/DSDSustainabilityReports/0503338\_DSD\_SR\_2018\_19\_v14.pdf)

- 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)
- 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)

- 8. Achievement rate of credit SA8c of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
- 9. Achievement rate of credit SA2b of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
- 10. Achievement rate of credit SA3b of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
- 11. Achievement rate of credit IEQ22 of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
- 12. Achievement rate of credit IEQ23a of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
- 13. 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)

- 14. Achievement rate of credit IEQ2 of BEAM Plus New Buildings (V1.1 and V1.2)
- 15. Hong Kong Green Building Council, HK3030 Market Drivers for Transformation of Green Buildings in Hong Kong (Executive Summary), January 2015, https://www.hkgbc.org.hk/eng/resources/publications/policy-papers/index.jsp
- 16. Statistics including the number of BEAM Professional, BEAM Affiliate, GB Faculty and BEAM Assessor.
- 17. Training man-hours are offered to BEAM Practitioners by the HKGBC, BEAM Society Limited and other organisations that provide green building-related trainings.



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©2020



香港绿色建筑议会 www.hkgbc.org.hk/chi