# 可持续发展时代的公营房屋

香港房屋委员会的环保措施

#### 旁白:

城市,是人类智慧的结晶。 建筑物鳞次栉比, 尽用每一吋空间。

全球半数人口居于城市, 比例更持续上升, 令城市压力与日俱增。

面对资源枯竭、气候变化加剧等等威胁, 我们必须改变建造及管理城市居所的方式。

#### 片名:

# 可持续发展时代的公营房屋

香港房屋委员会的环保措施

# 旁白:

香港,

山多平地少, 面积只有 1,100 平方公里。

要让700万人安居, 绝非易事。

# 旁白:

我们在 60 年前已着手处理这个难题。 1953 年一场大火摧毁无数家园,

### 荧幕盖字:

# 1950年代 H 型第一型大厦

# 旁白:

但犹如凤凰火里重生, 当时兴建的 H 型大厦,既安置居民, 更设置天台学校, 及分层工厂大厦于附近。

# 荧幕盖字:

# 1960年代长型大厦

### 旁白:

随着移民急增,出生率上升,

### 屏幕盖字:

# 1970年代双塔式大厦

### 旁白:

大厦亦越建越高。

### 荧幕盖字:

# 1980 年代 Y 型大厦 1990 年代和谐式大厦

#### 旁白:

早在可持续发展的概念盛行之前,设计已考虑到自然通风及采光。

#### 荧幕盖字:

# 2000年代因地制宜的设计

#### 旁白:

目前,香港约三分一人口居住于公共房屋, 屋邨设计亦由讲求空间效益, 变成以促进居民身心健康为主, 既满足目前的需要,亦惠及下一代。

### 章节分隔画面:

# 缔造绿色未来

#### 旁白:

每个公共房屋项目 都经过精密规划。

房委会于1999年率先推动环保,

### 荧幕盖字:

# 房屋署环保健康安全委员会

# 旁白:

成立房屋署环保健康安全委员会, 由房屋署署长率领,

### 荧幕盖字:

#### 房屋署环保小组委员会

# 旁白:

负责制定及监督环保政策,

# 图示:

- I. 房屋署
- II. 房屋署环保健康安全委员会
- III. 房屋署环保小组委员会
- IV. 各专责小组

### 旁白:

确保公共房屋的规划、兴建及管理符合环保目标及落实环保措施。

# 图示:

# 房委会的基本信念:

关怀为本、顾客为本、创新为本、尽心为本

我们致力提供以人为本的优质绿色居所,

### 图示:

# 环境:

生物多样性

# 环境 + 社会:

空气质素 噪音管制 环保物料 有害物料管制 屋邨绿化及园景美化 环保活动

### 环境 + 经济:

能源及碳排放

# 社会:

安全工作成效 健康与公共卫生

# 社会 + 经济:

公屋租金政策 善用资源

### 经济:

财政工作成效

# 环境 + 社会 + 经济:

节约用水 废物管理 微气候研究 员工发展和参与 成本效益 各方参与 提升屋邨管理及服务 可持续发展的生活环境

# 旁白:

在环境、社会及经济三方面实现可持续发展。

# 章节分隔画面:

### 构建可持续发展社区

#### 旁白:

由 2004 年起, 所有公共房屋项目动工前都会进行微气候研究,

### 荧幕盖字:

# 微气候研究: 自然通风

### 旁白:

以制定善用自然通风、

### 荧幕盖字:

# 微气候研究: 日光及遮阳

### 旁白:

风力及日光的环保设计,

### 荧幕盖字:

# 微气候研究:太阳热能研究

#### 旁白:

可使单位避免吸收过多热力, 节省电力之余,也令居所更舒适。 透过实地评核,微气候研究的成效得到验证。

# 荧幕盖字:

### 空气流通评估

#### 旁白:

我们会研究空气流向, 务求尽量减少楼宇对四周环境的潜在影响, 亦令环保设计尽善尽美。

#### 图示:

### 生命周期评估

# 旁白:

在前期设计阶段, 我们采用在整个生命周期内最具经济效益、 以及对环境影响最少的建材。

# 图示:

### "碳排放估算模型"

总二氧化碳排放量 = I + II + III - IV - V + VI

- 1: 兴建楼宇时消耗的物料
- II:支撑楼宇结构的物料
- III: 楼宇公用装备装置
- IV: 可再生能源
- V: 树木
- VI: 拆卸楼宇

### 旁白:

在 2011 年我们首创碳排放估算模型以估量建筑物的碳排放量。

为了减少碳足迹,我们目前的楼宇结构预计可使用 100 年。

### 荧幕盖字:

# ISO14001 及 ISO 50001 认证

### 旁白:

我们的环境及能源管理已取得 ISO 14001 及 ISO 50001 标准的认证。

#### 荧幕盖字:

### 环保建筑方法及建材

#### 旁白:

我们亦规定承建商在兴建屋邨时遵守相关的国际标准。

### 荧幕盖字:

### 环保建筑方法及建材:预制组件

#### 旁白:

由 1990 年代起,构件式设计成为公共房屋一大特色,组件会在受监控的环境下在工场预先制造及组装,减少于工地现场施工的工作,令兴建过程更清洁安全,建筑质量亦更有保证。

我们采用多种环保建材,

#### 荧幕盖字:

# 环保建筑方法及建材:来自可持续发展源头的木材

#### 旁白:

包括来自可持续发展森林的木材、

#### 荧幕盖字:

# 环保建筑方法及建材: 循环再造海泥

旁白:

用海泥、

### 荧幕盖字:

### 环保建筑方法及建材: 再造玻璃及碎石

#### 旁白:

或玻璃循环再造的环保砖,

# 荧幕盖字:

# 环保建筑方法及建材: 矿渣微粉

### 旁白:

以及用钢材副产品矿渣微粉取代预制混凝土的部分水泥, 从而减少二氧化碳排放。

#### 旁白:

所有新建公屋皆符合香港《建筑物能源效益守则》。

# 荧幕盖字:

# 节约能源: 两级亮度照明系统

在大厦内的公用地方安装两级亮度照明系统, 让有需要人士调校亮度, 减少不必要的用电。

### 旁白:

我们也使用可再生能源 例如太阳能及风能。

# 荧幕盖字:

节约能源:混合式通风系统

### 旁白:

我们也在商用楼宇引入混合式通风系统,结合自然风及机动通风,减少使用空调。

### 荧幕盖字:

节约用水: 雨水收集系统

#### 旁白:

我们还会亦收集雨水及空调系统的冷凝水作灌溉用途。

### 荧幕盖字:

节约用水: 共用 W 型聚水器系统

### 旁白:

非典事件后,我们研发出排水系统专用的 W 型聚水器系统,确保管内水封正常运作,保持排水系统卫生。

### 荧幕盖字:

节约用水: 双水缸咸淡水供应系统

### 图示:

# 双水缸咸淡水供应系统

### 旁白:

我们设计获奖的天台双水缸系统亦值得一提。 它确保在清洗水缸时维持水源供应, 既减少浪费水资源,也为居民带来方便。

所有新建房屋项目安装了节水花洒头及水龙头。

# 荧幕盖字:

# 垃圾处理系统

# 图示:

# 中央垃圾压缩系统

### 旁白:

每座大厦底层亦设有垃圾压缩机,以卫生的方式压缩垃圾,减少运输负荷。

# 荧幕盖字:

#### 隔音屏障

我们在邻近主要道路的地方安装隔音屏障,以阻隔路面噪音。

### 荧幕盖字:

# 绿化

旁白:

为了让居民接近大自然, 我们的目标是将每个屋邨百分之三十的面积划为绿化空间,

荧幕盖字:

绿化: 天台绿化

旁白:

形式不拘一格。

荧幕盖字:

绿化:垂直绿化

旁白:

绿化可纾缓城市的热岛效应,

荧幕盖字:

绿化: 园景改善工程计划

旁白:

为居民提供更怡人的生活环境。

荧幕盖字:

保护及推广生物多样性

旁白:

我们也致力保护及推广生物多样性。

旁白:

持之以恒、努力不懈,我们不单取得 BEAM Plus 绿建标签, 更获得香港首项中国三星绿建评价标识。

章节分隔画面:

树立环保文化

荧幕盖字:

节约能源

图示:

公共屋邨公用地方的耗电量

旁白:

我们在屋邨致力推广节能措施,

荧幕盖字:

节约用水

鼓勵節約用水。

图示:

### 平均家居废物量

旁白:

家居废物的数量不断减少,

荧幕盖字:

# 家居废物源头分类计划

旁白:

实在有赖我们推出各类计划,鼓励家居废物源头分类,回收铝罐、废纸、胶樽、玻璃樽以至旧衣物。

荧幕盖字:

#### 厨余回收

旁白:

最近,更开始推广厨余回收。 把收集到的家居废物回收再造。

荧幕盖字:

环保活动: 育苗行动

旁白:

我们积极与承建商及环保组织合作,

荧幕盖字:

# 环保活动: 屋邨环保同乐日

旁白:

举办一系列长期活动,鼓励我们的居民及附近学校的学生参与,

荧幕盖字:

环保活动:绿乐无穷在屋邨

旁白:

希望宣扬环保意识,建立环保文化。

//场景转换//

旁白:

我们也推出多项环保措施,致力缔造环保工作间,提高员工的环保意识,

图示:

# 房委会所有办事处的耗电量

旁白:

减少耗电、

图示:

### 房委会总部耗水量

旁白:

用水,

图示:

# 房委会所有办事处用纸量

旁白:

及用纸, 并减少碳足迹。

//场面转换//

荧幕盖字:

# 历史印记

旁白:

60 年来,房委会一直为有需要的人士提供居所, 致力精益求精。

我们不但为市民提供容身之所, 更建立一个健康怡人又可持续发展的社区。

踏入绿色新世代, 我们以关心环境、 关顾民生为己任,

共建可持续发展的和谐社区。

完