

环保工作成效

- 规划和建造新屋邨的措施
- 现有屋邨推行的措施
- 办事处推行的措施



规划和建造新屋邨的措施

环保的规划及设计

微气候研究

我们在多层公营房屋工地规划和设计过程中进行微气候研究已10年，成效理想。我们按照风环境、自然通风、污染物扩散、日光及太阳热能吸收等本地气候条件，预先校正软件进行电脑模拟，然后参照微气候研究的结果完善项目的规划和设计。本年度，我们继续在50宗在建发展项目进行微气候研究，另有31宗在建项目进行了空气流通状况评估。

低碳建筑设计

我们的团队致力在设计及建造阶段推行各种环保建筑策略，减低辖下房屋发展项目的碳排放，支持政府于2005至2020年达致减少50-60%温室气体的目标。

我们的房屋发展项目采用顺应自然式设计，善用日照和天然通风，建造低碳足印、高能源效益的优质楼宇。

我们于2011年采用「碳排放估算」方法，在「生命周期评估」的框架下以二氧化碳当量为单位，估计一座公营房屋大厦从建造到拆卸的温室气体排放量。碳排放量估算并可作为量度基准，评核各发展项目整个生命周期中各阶段的碳排放水平，据此拟定实际可达的目标，不断寻求改善。过去一年，我们在详细设计阶段中，已为共13宗住宅大厦发展项目进行了碳排放量估算。

建造绿色楼宇

采用环保建材和组件

可持续发展建筑的概念涵盖众多于建筑物设计、建造及营运阶段施行的环保策略，在发展项目采用环保建材和组件是其中一项。

为促进使用环保建材和组件，我们于建造合约订明必须采用以下的再造物料：

- 于所有建筑合约订明以粉煤灰替代部份水泥制造传力板或传力梁等大型浇灌的结构性混凝土；
- 于所有建筑及土木工程合约订明土方工程须采用循环再用的石填料，道路工程则采用再造的底基层物料；
- 于新建筑及土木工程合约订明园景和相关工程须采用来自土地勘探工程的循环再用石材；
- 于所有建筑合约订明住宅大厦预制外墙的混凝土以矿渣微粉代替部份水泥；
- 于新建筑及土木工程合约订明使用再造玻璃及碎石制造混凝土铺路砖；
- 于所有打桩工程合约订明采用来自工地的水泥加固海泥作回填物料；
- 于适用的发展项目使用以螺栓螺母安装的可再用组件式围板，方便循环再用；及
- 在适用情况下，采用合成纤维强化混凝土路面板。

年内，我们透过在混凝土混合物使用粉煤灰替代部分水泥，合共节省约27 000公吨水泥。

除了指明以矿渣微粉取代预制混凝土外墙中35%的水泥外，我们亦于一项试验性地基工程合约中订明，须以矿渣微粉取代大型浇灌的结构性混凝土(例如桩帽)中60%的水泥。目前我们正研究在半预制楼板、预制横梁、预制楼梯及预制垃圾槽使用矿渣微粉。

为进一步推广使用环保建材，我们的所有合约均订明施工期间内任何临时工程都不可使用来自原生林的木材，而各类型的公屋木门须选用来自可持续发展来源的软木。我们并已着手拟备有关规格，规定木门的所有木材以体积计算最少50%须取自可持续发展来源。最新草拟的规格并会允许木门使用指接和拼合连接安装，节省制造过程中使用的原料。

我们继续采用ISO 14001环境管理体系认证作为新工程项目中16类主要建材供应商的通用要求，并作为维修及改善工程合约中指定建材供应商的要求。



木门的指接缝



木门的拼合连接缝

施工过程中提升环保成效

在建造新公屋的过程中，我们强调可持续发展的概念。我们订有多项规定，令新建筑、拆卸、打桩及土木工程项目的承建商提高施工期间的环保工作成效，当中包括：

- 承建商提交及实施环保管理计划；
- 工地禁止使用钨丝灯泡作临时照明；
- 使用优质机动设备的发电机；
- 强制安装水循环设施；
- 实施工地车辆车速限制；
- 所有打桩及建筑工地使用预制混凝土板作硬地施工；
- 使用预制混凝土组件；
- 工人淋浴间安装太阳能热水器；
- 于设有食堂或膳食服务的偏远工地提供厨馀堆肥设施；
- 绿化工地；
- 于特定来回路程距离的工地，使用电动车为工程合约车辆；及
- 回收无破损装载本地制造铺路砖的木托板，重复使用或循环再造。



强制安装污水循环处理设施



使用预制混凝土组件



工人淋浴间安装太阳能热水器



于设有食堂或膳食服务的偏远工地提供厨馀堆肥设施



绿化工地



使用电动车作工程合约车辆

2013年4月，我们发布了重复使用或回收无破损木托板的规格。此外，我们并制作建筑工地非惰性建筑及拆卸工程可回收废物的数据库，供回收商查阅，促进废物回收。

另一项持续推行的长期措施是在所有项目的设计上尽量使用预制构件，包括外墙、楼梯及半预制楼板等。我们亦于合适的项目采用了立体预制浴室和厨房、预制横梁、天台护墙、沙井、电线井及排水渠道，同时以试验形式建造预制分层式天台水箱。

年内，我们通过在项目中采取环保建筑方法，如使用预制混凝土组件、金属模板和金属围板，节省约13 430公吨木材。



水泉澳一期的预制沙井

香港绿建环评及中国绿色建筑评价标识

我们不断努力优化辖下房屋发展项目整个生命周期的环保工作成效，为此我们特别参与多个权威的绿色建筑认证计划，例如绿建环评及中国绿色建筑评价标识。

我們在合約規格制訂了明確要求，確保每宗新發展項目可達致綠建環評的「金」评级。年内，前元朗邨、前凹头及东涌第56区发展项目均超越目标，取得绿建环评1.2版的「暂定铂金」评级，而大本型和启晴邨发展项目则取得绿建环评4/04版的「铂金」评级。

此外，启晴邨及前元朗邨发展项目亦获得中国绿色建筑评价标识最高(三星)评级。



大本型



启晴邨

节约能源

通过ISO 50001能源管理体系管理能源

有效使用能源既可节省资源，亦可舒解气候变化。于2011年开始，我们在房屋发展项目推行符合ISO 50001：2011国际标准的能源管理体系。2012年6月，我们成为香港首间以住宅大厦设计获得ISO 50001认证的机构。于2013/14年度，我们按照ISO 50001体系的要求为14宗项目进行能源估算，未来亦会扩展至所有住宅大厦的设计。

我们年内谘询业务相关者和业界组织后，开始规定承建商在2014年1月1日或之后必须通过ISO 50001认证，方可登记列入房委会建造(新工程组别)及打桩工程承建商名册，至于在2014年1月1日前已登记的承建商，则须在2015年12月31日或之前取得ISO 50001证书。

提高建筑物能源效益

房委会是首批参与自愿性「建筑物能源效益注册计划」的先导机构之一，早于2012年9月强制性建筑物能源守则全面实施之前，我们便采用非法定的建筑物能源守则，致力减低公营房屋新发展项目建筑运营中耗用的能源。

于2013/14年度，我们获机电工程署发出72份「建筑物能源效益注册计划」的能源证书，评定我们的照明、电力、空调、升降机及扶手电梯均达到能源效益的规定。

使用可再生能源

光伏发电系统可将源源不绝的太阳能转化为低碳排放量的电力。年内，这方面的工作继续推进，我们辖下所有公营房屋新发展项目在规划及设计阶段，都加入了接驳电网的太阳能光伏发电系统。继蓝田邨第七期及第八期、东区海底隧道用地第五期和启德第一甲区顺利装设接驳电网的太阳能光伏发电系统后，我们于2013/14年度亦在启德第一乙区安装同类装置。

按照设计，太阳能光伏发电系统最少可供应1.5%公用电力。目前，我们正进行研究，评估现有装置的实际发电效益。



启德第一乙区的太阳能光伏板

为提高社区居民的环保意识，我们分别在每个公共屋邨和居屋发展项目安装一至两盏太阳能街灯作教育示范。

减少照明系统耗能

有见发光二极管(LED)的发光效能较佳，我们已积极研究在新公屋使用这类照明装置，进一步减低住宅大厦的能源消耗量。我们现于慈正邨就测试九个品牌的LED凸面照明器原型进行研究，与此同时在启德第一甲区进行大规模试验经改良设计的LED凸面照明器，以评估其成效和产品的可靠性。

此外，我们亦于个别发展项目的设计中加入LED凸面照明灯具，例如安达臣道地盘甲及地盘乙和柴湾工厂邨。倘若LED凸面照明灯具证实性能可靠且成本效益理想，未来我们将考虑更广泛地采用。



启德第一甲区试验安装LED凸面照明器

减少升降机耗能

在所有住宅大厦的公用设施中，升降机系统的用电量排行第二，这类装置在运作上有极大的节能潜力。我们已在最新的规格内订明必须使用无齿轮升降机，18千瓦或以上的升降机电动机必须使用再生动力。年内，启德第一乙区的住宅大厦已装妥升降机再生动力系统，现正监察其操作性能。我们也积极开拓机遇，在个别工程项目引入创新的升降机技术，例如升降机无齿轮永磁同步电动机。

优化住宅大厦的照明显度

自2008年起，我们已研发出两级光度照明控制系统，透过动作感应器和设有定时控制器的按钮开关，调节照明显度，并在住宅大厦的电梯大堂、走廊及楼梯采用。以上所有措施均遵从按需要照明的原则，节约能源。

过去一年，辖下所有住宅大厦的公用地方继续实施环保照明控制系统。我们监察了东头邨第九期、元洲街第五期、牛头角下邨第一期和石硖尾第二期发展项目公用空间照明装置的能源耗用量，评估照明控制系统的节能成效。初步结果显示，推行环保照明控制系统后能源消耗量减少约30%。

智能计量仪

我们成功研发的智能计量仪及显示屏系统，可显示个别屋邨平均每个单位的电力、煤气和耗水量。系统设于每座住宅大厦的入口大堂，方便住户阅览同一屋邨各座大厦的能源/资源数据，以此作基准改善环保成效。



两级光度照明控制系统的手动开关按钮

应用混合式通风系统

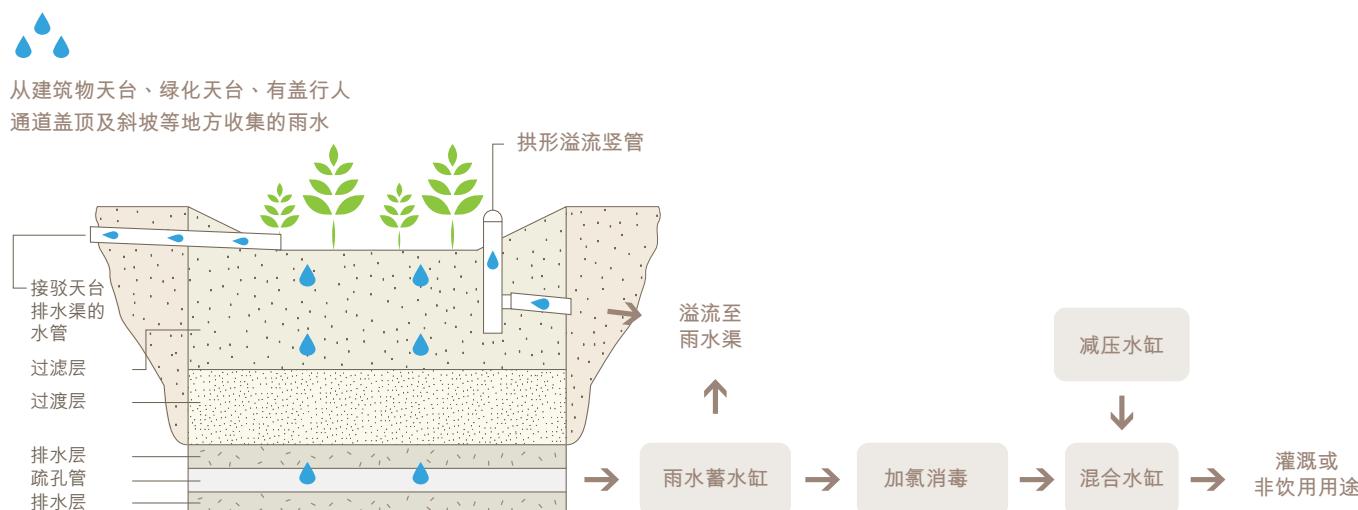
油丽商场、彩德商场及大本型继续采用混合式通风系统，藉此节省空调系统和机动通风系统耗用的能源。年内，我们已评估系统的节能成效，并已拟备混合式通风系统的使用指引，以便日后在其他适合的项目应用。

节约用水

我们探究每个可行途径，务求更有效善用及节约水资源。

我们于2010年开始采用雨水收集系统，收集雨水以补充食水作灌溉之用。于2013/14年度，我们检讨并精简了雨水收集系统的设计，来减低相应的碳足印。精简后的雨水收集系统现已列为标准设施，只要公屋发展项目需要达到碳中和或要符合绿建环评的要求，便会装配。年内，启德第一乙区及将军澳65乙区均已安装雨水收集系统，我们并继续监察节约用水的成效，研究已投入服务的雨水收集系统的性能和效益。

我们以雨水收集技术为基础，再推出综合水敏性城市设计，在水泉澳和凹头两个新发展项目中应用。这些项目采用创新的低碳设计方案，在建筑物天台、绿化天台、有盖行人通道盖顶及绿化草坡等高地收集所得的雨水，会透过生物蓄留处理，然后输往储水缸留待再用。



我们一直监察大本型利用水冷式空调系统的再造水灌溉植物的情况，并委托本港一间大学研究系统的成效，预计将于2014/15年度完成。

我们在2012/13年度公布指定单冲式坐厕的冲水量由7.5升减至6升的规格。于2013/14年度，我们已备妥6升双冲式坐厕的使用规格，供个别项目使用。

为进一步节省食水，我们亦已公布规格，指定辖下项目使用的节水花洒头和水龙头，必须符合绿建环评及水务署用水效益标签计划的要求。

绿化环境

我们订立所有新房屋项目的绿化率总体目标为30%，最低则要求达到20%。为进一步加强公屋及居屋项目的绿化措施，所有新房屋建造项目均会按照每15户种植不少于一棵树的比率规划。

为鼓励公众参与新公屋的绿化工程，前沙田已婚警察宿舍、大白田街及西村路项目早于设计阶段，便在园景设计总图加入社区园艺用地，鼓励公屋居民参与本邨的园艺和植树工作。

过去一年，我们在下列屋邨举办育苗行动，提倡邨内居民及社区大众一同参与新屋邨培育幼苗的工作：

- 启德第一甲区第一及二期；
- 启德第一乙区第一、二及三期；
- 屯门第18区；
- 葵盛围；
- 大白田街；
- 将军澳第65乙区；
- 东头平房区东；及
- 油塘第四期。



启德用地的育苗行动启动仪式



大白田街的育苗行动



将军澳第65乙区的育苗行动

环保工作成效

年内，我们积极为所有发展项目的新建斜坡进行绿化工程，当中包括葵涌大白田街及东头平房区东，使各屋邨的绿化环境更完善。

在个别适合的项目中，我们主动在设计高层大厦时加添绿化天台，此外并于2013年10月完成研究，探讨将军澳第73乙区两座住宅大厦设置绿化天台带来的环境裨益。研究的部分建议将会纳入2014/15年度的《绿化设计指南》。

为使废物管理与绿化工作相辅相承，我们年内进行了另一项研究，在洪水桥第13区第3期发展项目的工地，利用厨馀及园务废物制造适合的园务堆肥，并在葵盛围和屯门54区第2号用地的社区花圃区设计中，加入设施，将园务废物转化为堆肥。



堆肥桶将园务废物转化为堆肥，供应葵盛围的社区花圃区使用



葵涌大白田街新建斜坡的绿化工程

噪音管制

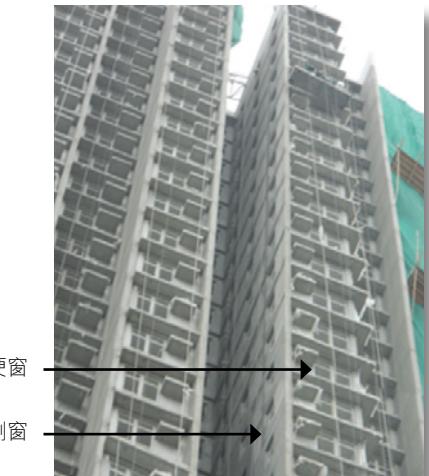
管制建造及拆卸工程的噪音

我们要求所有建造项目的承建商采用优质机动设备施工，尽量减低对周围环境的噪音影响。此外，并鼓励他们采用声浪较细的液压混凝土压碎机，进行拆卸工程。有关液压混凝土压碎机的操作指引已上载于房委会网站的业务伙伴资源库，以供参考。

管制道路交通噪音

我们实施多种被动式缓解措施，包括安装减音窗、建筑鳍片和隔音屏障等，尽量将道路交通噪音的滋扰减至最低，让居民乐享宁静环境。

针对部分噪音特别严重的公屋用地，我们除使用传统措施纾减噪音外，还采用许多创新方案，务求加强成果。举例说，我们为长沙湾邨构思了因地制宜的单位设计，朝向车辆噪音源的一面安装不能开关的梗窗，侧面才有可开启的窗户通风。我们又分别在荣昌邨安装创新的减音露台及在新蒲岗公共房屋发展项目安装减音窗。有关噪音纾减措施的详情，请参阅[个案研究\(二\)](#)。



因地制宜的长沙湾邨构件式单位



减音露台(左)及减音窗(右)

改善空气质素

我们正研究应用多种改善生活环境空气质素的新科技。长沙湾邨利用磨菇渣作堆肥的生物过滤器于年内已安装妥当，现正评估其减少来自停车场及公众道路车辆污染物的成效。

我们支持政府的倡议，积极使用电动车改善香港的空气质素。为推广电动车，现时所有设计中的新屋邨室内停车场，均会加设充电设施。



长沙湾邨的生物过滤器

现有屋邨推行的措施

奉行环保原则的管理和维修

实施环境管理体系筹屋邨服务

房委会一直致力实施环保管理措施，迈向可持续发展。我们的团队早于2010年便开始建立符合ISO 14001国际标准的环境管理体系，在各屋邨落实推行，以此作为指引，有系统地控制、监察和改善日常环保工作的成效。

2013年7月，我们欣然宣布辖下全港所有公共屋邨均成功通过ISO 14001环境管理体系认证。

为推行ISO 14001环境管理体系，我们制订和实施多项相关的环保管理措施及营运指引，范围涵盖屋邨管理中的例行清洁服务、保安和既定的维修及改善工程，旨在建立一个住户可安居的可持续发展绿色屋邨的社区。ISO 14001证书确认所有房委会屋邨均达到国际认可的标准，这份肯定全赖居民、屋邨管理谘询委员会(邨管谘委会)及服务承办商的通力合作，共建美好环境。

绿建环评

我们拣选了葵盛西邨为现有屋邨推行绿建环评既有建筑1.2版的试点，希望可于2014年第二季度取得「暂定铂金」评级。

楼宇可持续发展指数

房委会于2013/14年度共安排六个屋邨参与香港品质保证局「楼宇可持续发展指数」计划，并成功取得「楼宇可持续发展指数验证标志」。

展望来年，房委会将会拣选10个屋邨合共约80座大厦参与该指数计划，当中已涵盖我们主要的楼宇设计类别，以期量度不同楼宇类别的可持续发展成效，并根据分析结果拟定长远的屋邨维修及改善策略。

节约能源

ISO 50001 能源管理体系

葵盛西邨于2013年1月初正式推行ISO 50001能源管理体系，严格遵从该体系关于监察能源耗用量和节能措施的规定。2013年6月，葵盛西邨率先取得ISO 50001认证，开创了本港住宅屋邨及公共屋邨的先河。

参考葵盛西邨获得的成功经验，我们会透过两阶段的工作，在2015年4月前将有关认证扩展至所有现有的房委会的公共屋邨大厦。

第一阶段已于2013年10月展开，涵盖92个公共屋邨，合共621座大厦，2014年8月获颁授证书。第二阶段将于2014年4月展开，涵盖75个屋邨539座大厦，预计可于2015年4月取得认证。

整体能源耗用量

于2013/14年度，公屋大厦公共空间的用电量为每户每月56.54度，较2012/13年度减少4.61%。

能源及减碳措施

我们于2012年4月开始推出照明装置更换计划，以电子镇流器取代现有照明装置的电感镇流器，从而提高屋邨的能源效率和效益。按照计划，在42个月的工程期内将在960座公屋大厦更换约100万个照明装置。截至2014年3月，约有540座屋邨大厦已更换了节能的电子镇流器，另约280座预计于2014/15年度施工。



爱民邨安装使用电子镇流器的凸面照明装置



葵盛西邨的电子镇流器凸面照明装置

自1989年以来，我们已推行升降机现代化计划。该计划包括更换老化升降机、机械和控制系统，以提升效能、令乘搭更舒适，并为旧屋邨加建升降机层站，方便各层上落。在节能方面，与旧的升降机相比，这些新升降机的节能效率更逾30%。

为研究升降机现代化计划在减少碳排放方面的成效，我们已于2014年2月根据ISO 14064国际标准在富山邨进行核实。结果显示在2012/13年升降机现代化计划实施后，富山邨三座楼宇的碳排放量显著减少19.7%。

年内，我们为14座不同类型的公共屋邨住宅大厦进行了碳审计，以便监察和评核。相对2011/12年度的基线数字，14座大厦的碳排放总量介乎-6.75%至+7.25%。我们现已展开调查研究，开拓更多途径减少碳排放。考虑中的方案包括采用合适的节能措施及妥善考虑维修和清洁等计划。

房委会的所有商场已签署全民《节能约章》，在夏季将平均室内温度维持于摄氏24至26度，藉此减低空调的用电量。

改善空氣質素

为配合政府推广电动车的政策，从而改善空氣質素，多个房委会停车场已装置中华电力有限公司或电能实业有限公司提供的充电设施，其中包括彩德邨、葵涌邨、水边围邨、渔湾邨、启晴邨及油丽商场。



油丽商场停车场的电动车充电设施

为进一步推广使用电动车，房委会停车场更为充电的车辆提供两小时免费泊车。日后我们会物色机会，在新建的公营房屋发展项目提供更多充电设施。

噪音管制

住宅楼宇或公共空间的噪音(邻里噪音)十分扰人，我们竭力采取措施，防止这些声浪影响居民。自2005/06年至今，我们并无接获政府任何消减噪音通知书。

废物管理

我们在辖下全港屋邨推行「家居废物源头分类计划」，提倡废物源头分类和环保管理措施。年内，各屋邨共回收约29 390公吨废纸、1 810公吨胶樽、1 360公吨铝罐和1 050公吨旧衣物循环再造。

废物类别	废物回收量 (公吨)						
	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
纸	14 748	14 194	17 935	21 376	23 849	27 589	29 394
胶樽	765	939	1 218	1 427	1 584	1 929	1 812
铝罐	310	496	520	865	1 054	1 133	1 359
旧衣服	633	618	775	844	945	998	1 053

环保工作成效

截至2014年3月，房委会辖下所有屋邨均设有回收站，配合奖赏计划收集可回收再造的家居废物。

于2010年12月开始，我们联同环境保护署在东九龙区六个屋邨推行玻璃樽回收试验计划。其后于2012年10月计划扩展规模，覆盖东九龙区29个公共屋邨，2014年初计划范围更进一步扩大，目标是除坪洲及长洲以外，在2014年在年底前在全港所有公共屋邨全面推行。

我们于2011年12月开始在全港公共屋邨推行厨馀回收试验计划，并在2013/14年度透过「绿乐无穷在屋邨」计划，于14个屋邨推行试点回收，分别采用邨外厨馀循环再造(转化为鱼粮)和邨内微生物循环再造处理。我们亦与环保组织合作，在梨木树(二)邨试验设办「粮善关爱坊」，旨在屋邨收集剩馀食物分派给有需要人士。商业楼宇方面，我们鼓励新落成商场和街市的食肆及超市，实施减少厨馀的管理措施。

为向屋邨居民宣传减少家居废物的环保讯息，我们举办回收和重新种植春节年桔的活动。全港公共屋邨热烈响应号召，最后回收了超过5 000盆年桔。



蓝田邨的回收站收集可回收再造的家居废物



玻璃樽回收桶



回收年桔

年内，公共屋邨推出各式各样的减废及回收措施，成效显彰，居民平均每人每日产生的家居废物量已降至0.63公斤。

绿化园景及树木管理

园景绿化工程

2013/14年度，我们在10个屋邨建设社区园圃，另在利安邨及顺安邨建设两个主题花园，并在18个屋邨完成了园景改善工程，使屋邨的园景绿化环境更宜人。



利安邨(左)及顺安邨(右)的主题花园

年内，我们亦在九个屋邨共10处斜坡进行了绿化处理工程，包括在坡脚建造花槽和更换斜坡的硬表面利用喷草及灌木形成控制侵蚀网，更换斜坡的硬表面。此外，我们也在和乐邨、富山邨、彩虹邨、福来邨和坪石邨装设15个绿化天台，广受居民欢迎。

加强树木管理措施

多年来，我们一直在屋邨勤做绿化，广泛种植树木。我们的树木管理及园艺分组努力不懈地制订长远计划和推行措施，确保树木管理及园艺工作行之有效，为公共屋邨创造健康的翠绿环境。

按照估计，目前现有屋邨有超过100 000棵树。要完善管理众多的树木，必须有系统地记录跟进。有见及此，我们于2012年10月在地理信息系统加设中央电子树木数据库，以助管理和更新树木的现状资料。中央电子数据库有助我们每年持续进行树木风险评估及巡查，及时查找需要即时采取补救措施处理的个案。

我们欢迎市民参与监察屋邨的树木。为此，我们更特别举办「屋邨树木大使」培训课程，培育树木大使协助我们辨识需要即时跟进的问题树木。截至2014年3月，我们招募了650位屋邨树木大使。我们并与发展局合作保育和管理树木，双方经常举行会议，共同制订新的指引及合约条文。



年度树木风险评估



「屋邨树木大使」培训

组织环保活动

自2005至今，我们与多个环保组织携手举办「绿乐无穷在屋邨」长期社区环保计划，在全港屋邨展开宣传活动，推广环保意识，并举办内容深入的教育课程，向居民和住户传递绿色资讯。

「绿乐无穷在屋邨」第七期活动于2013/14年度展开，主题为「减少都市废物」，以响应政府的减废倡议。年内，我们在计划框架下于全港屋邨举办多元化活动，包括减少厨馀运动、厨馀及玻璃樽回收计划、讲座、工作坊、同乐日及参观活动。



二手物品交换活动



「绿乐无穷在屋邨」第七期活动正式启动



举办嘉年华向居民宣扬减废讯息

各邨管治委员会亦担当重要的角色，在各公共屋邨推广绿色生活环境。年内，邨管治委员会举办多项活动，致力提高住户的环保意识，鼓励居民一同参与公屋绿化，例如在10个屋邨举行植树日和在20个屋邨举办绿化活动。除此之外，所有邨管治委员会亦与非政府机构在所属屋邨合办环保活动。



隆亨邨植树日



彩虹邨居民合力建设社区花圃

2014年3月，我们再次与邨管治委员会携手合作，一起举办屋邨环保同乐日，以提高公屋租户的环保意识，倡导减少废物和在屋邨回收废物。为使绿色讯息传遍屋邨每个角落，我们采用了多元化的宣传渠道，例如环保展板、环保短片、摊位游戏和问答游戏等。屋邨环保同乐日活动广受居民支持，长者及儿童的反应尤其热烈。



长康邨(左)及天晴邨(右)的屋邨环保同乐日

消减石棉

房屋署早于1984年禁止使用含石棉的建材。就1984年前落成公屋中含石棉的物料，我们亦与环境保护署和劳工处一同推行多项安全措施，再配合定期检查和监察，及采取特别消减程序，全力保障住户和工人的健康。

于汇报年度，我们透过屋邨重建计划拆除了苏屋邨5座住宅大厦的石棉物料，并于柴湾工厂一座工厂大厦进行石棉拆卸工程。

我们继续每年进行两次调查，监察现有公屋含石棉物料的状况，确保情况令人满意。我们并委聘了注册石棉承建商，负责地下石棉水泥喉管的紧急维修工作。

▲ 返回页首

办事处推行的措施

推行环境管理体系

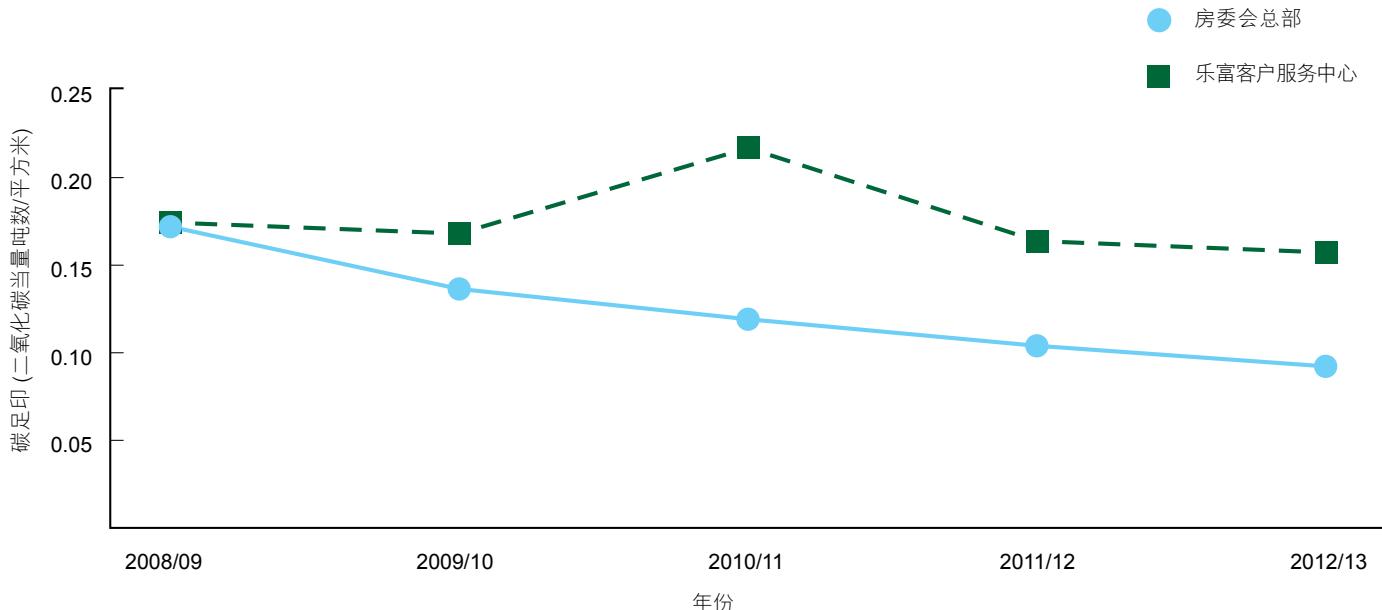
推行ISO 14001标准的环境管理体系有助我们识别和减少环境影响，提升环保工作成效。

我们的发展及建筑处和屋邨管理处分别于2009年及2011年通过ISO 14001环境管理体系认证；机构事务处亦于2013年12月就房委会总部物业管理工作取得ISO 14001证书；而独立审查组则于2013年12月开始全面推行ISO 14001环境管理体系，并计划在2014年5月通过认证。

碳排放管理及节能措施

房委会总部第3座及乐富客户服务位于2008年8月1日至2009年7月31日首次进行碳审计。过去多年，我们先后实施多项措施改进能源表现和减少碳排放，例如及时更换冷冻压缩机的故障部件、安装照明感应器、优化空调设备、升降机及扶手电梯等装置的日常作业时间和数目。

2008至2013年期间每年碳审计的结果显示碳排放量呈现下降趋势，详情如下：



物业	碳足印 (二氧化碳当量吨数/平方米)				
	第一年审计 (2008 / 09)	第二年审计 (2009 / 10)	第三年审计 (2010 / 11)	第四年审计 (2011 / 12)	第五年审计 (2012 / 13)
房委会总部	0.170	0.146	0.122	0.110	0.098
乐富客户服务中心	0.171	0.168	0.224	0.167	0.161

2013/14年度的用电量为34 957 181度，相对2007/08基线年度的数字下降9.3%。

废物管理

房委会各办事处一直积极节约用纸和推行多项废物管理措施。

本年度的用纸量较2007/08年度减少4.0%，超出3.5%的预定目标。除销售及营销刊物外，我们所有宣传资料均以环保纸印制。

年内，每名员工废纸回收量为55.6公斤，较2007/08年度的数字增加约170%，超出每名员工20.7公斤的废纸回收目标。

除了回收废纸、金属和塑胶外，我们亦于员工食堂回收玻璃樽。员工食堂剩馀的未烹调食物及房委会职员同乐会年度晚宴的厨馀，均会安排非政府机构回收，捐赠给有需要人士。

年内，房委会总部所有废弃的含汞灯均安排收集作特殊废物处理，确保管理周全，废物得以妥善处置，避免危险物料损害环境。

节约用水

我们持续监察及记录房委会总部的用水情况，2013/14年度用水量¹为11 404立方米，相比2007/08年度减少25.4%。

推广环保意识及举办环保活动

年内，我们制作了房委会环保机构短片《可持续发展时代的公营房屋》，作为宣传、员工培训和公众教育的精要教材，介绍房委会的环保措施。此外，我们定期为员工安排培训活动，包括60次研讨会及课程，重点课题涵盖建筑物能源效益、环境监察/测量、零碳建筑和树木管理等。房委会总部的「环保角」及黄大仙龙翔办公大楼先后举行了四次环保展览，而2013年8月至9月亦再度举办「房委会职员环保意识问答比赛」，在活动期内设有专题网页，让员工随时上网参加。

我们于年内夥拍一间非牟利慈善机构推行两次「惜物环保回收活动」，鼓励员工捐出不需要的冗馀家居物品，帮助贫困人士之馀亦可促进减废回收。房委会总部、黄大仙龙翔办公大楼及乐富客户服务中心分别设置回收站募捐，结果收集了逾3.2公吨可再用物品，包括电器、衣物、鞋履、手袋、书籍、文具、玩具、厨房用品、寝具、体育用品及装饰品等。

为提倡员工关注环保，我们邀请同事们参与各类外界的环境保育活动，例如香港植树日及公益金绿识日。2013年10月，房委会参加国际环保博览2013，设立展览摊位介绍我们的环保成就，另外，我们亦于2014年1月参与在九龙公园举行的环保嘉年华，设置游戏摊位和展板宣扬环保讯息。

秉承多年传统，房委会继续参与一年一度的香港花卉展览。配合今年主题「花满园·乐满家」，我们推出园林设计作品「温暖的家」，喜获最佳展品(园林景点)金奖殊荣。



黄大仙龙翔办公大楼的「惜物环保回收活动」



香港植树日



国际环保博览2013



房委会于香港花卉展览2014的园景展品

1 由于目前我们没有机制收集房委会总部以外的办事处的用水量，所以上述的用水量不包括房委会总部以外的办事处。我们会考虑优化数据收集机制，并在日后的报告中提供相关资料。