

二零二零年环保报告



教育局

中华人民共和国香港特别行政区政府





目录

I. 教育局的工作范畴与环保政策	1
II. 二零二零年的主要环保工作表现	2
(A) 环保教育	2
(B) 兴建更合乎环保原则的学校	4
(C) 有助环保的内务管理措施	5
(D) 环保推广活动	8
III. 未来的环保工作	9

封面照片：福荣街官立小学于二零二零年十二月举行的义卖盆栽活动

I. 教育局的工作范畴与环保政策

抱负与使命

1.1 我们的抱负是提供优质学校教育，致力发展学生潜能，以及培育学生迎接人生挑战。

1.2 我们的使命是：

- 提供专业服务，确保资源善用；以及
- 协同社会人士，发展优质学校教育。

我们的职责

1.3 我们的主要职责是：

- 制订、发展和检讨学前至高等教育程度的教育政策、计划和法例；以及
- 监察教育计划，确保其有效推行。

1.4 我们亦是34所官立小学和31所官立中学的办学团体。

环保目标与政策

1.5 我们的环保工作旨在保护环境，实践可持续发展理念，造福后代。

1.6 为达到目标，我们致力：

- (a) 推广环保教育；
- (b) 以环保概念设计和兴建学校；
- (c) 采取合乎环保原则的内务管理措施；以及
- (d) 提高同事的环保意识，确保他们遵守相关的法例和实务守则。



图 1：正中央为教育局主要办公室所处的政府总部；周边为部分官立学校



图 2：轩尼诗道官立小学学生于二零二零年十一月的学习活动

图 3：装设于南元朗官立小学的动能发电单车

的学习活动

II. 二零二零年的主要环保工作表现

(A) 环保教育

2.1 我们的使命是通过教育增强学生的环保意识，推动他们亲身参与环保工作。为此，我们以跨课程方式推广环保教育，并鼓励学校推行注重实践的校本环保活动。另外，我们与具代表性的绿色团体合作，例如环境运动委员会(环运会)及世界自然基金会香港分会教育委员会，就筹办环保主题的学校活动及制作教育资源向学校提供意见。

2.2 二零二零年，即使在2019冠状病毒疫情下需实施停课及在家工作安排，我们仍推行了多项措施，以达到推广环保教育的目标。这些措施包括：

(a) 为学校提供学习资源

i. 就环保教育，我们为通识教育科教师举办了**三个专业发展课程**，其中之一与香港教

育大学合办。这些课程涵盖一系列本港环境议题，例如可持续发展、有机耕种、智慧城市和房屋发展。

ii. 我们为中小学教师举办了**「新常态」全方位学习巡礼研讨会**，介绍如何借助香港海洋公园的学与教资源，向学生推广爱护自然和保育环境的意识。

iii. 我们为地理科教师举办了**「气候变化—真实和迫在眉睫的危机」**网上研讨会暨虚拟导览香港天文台活动，并安排他们到大埔工业邨**参观一间升级再造工厂和进行个案研究**，以增进他们对有关课题的认识。

iv. 我们为中小学教师举办了**「价值观教育教师导引课程」**，让他们加深了解价值观教育(包括可持续发展教育)的课程规划，以及在资源上的相关支持。

v. 我们为中小学制作**四套生活事件教案**，分别以气候变化、绿色生活、塑料污染和在郊外弃置口罩为题。

vi. 我们为通识教育科教师提供题为**《通识教育科课程资源册系列：能源科技与环境》**的学与教材料，并与环境局协作，为「长远减碳策略公众参与」建立**网上学习平台**，为师生提供学与教资源。



图 4: 香港南区官立小学学生于二零二零年一月参观 T. PARK[源. 区]

(A) 环保教育 (续)

(b) 增强学生的环保意识

i. 参观米埔自然保护区

二零二零年一月和十一月，我们资助了**45次参观米埔自然保护区的学校活动**。

ii. 二零二零至二一年度学生环境保护大使计划

为了在学校推动环保，教育局、环境保护署(环保署)与环运会合办学生环境保护大使计划。二零二零至二一年度的计划以「废物减量与管理」为主题，藉此推动源头减废，并让学生加深了解本港的废物管理课题及现行相关政策。

二零二零至二一学年，共有**231所中小学**参加学生环境保护大使计划。截至二零二零年十二月，共有**5 572名学生**获委任为**环保大使**，协助教师举办环保教育活动。该计划鼓励学生环保大使、其学校和家庭成员实践环保生活，以积极行动改善环境，并通过一系列环保培训项目和活动，帮助他们掌握妥善回收废物和可持续使用生物资源的知识。

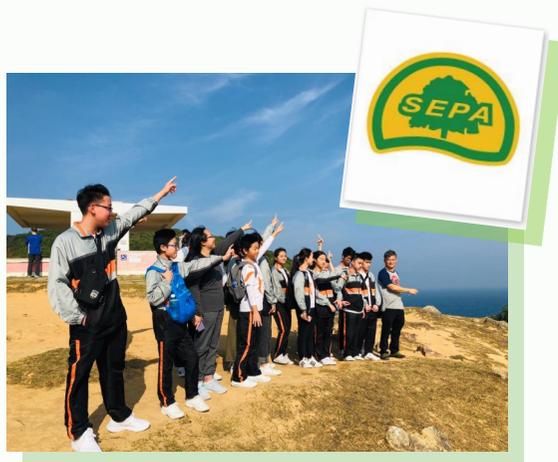


图 5：二零二零年一月举办的学生环境保护大使计划活动

iii. 户外教育营计划

我们协助学校推行户外教育营计划，增进学生的环保意识是学习元素之一。相关课题或活动包括「自然与我」、「科学生态之旅」、「天文地理生态考察营」等。此外，部分学校的户外教育营计划更以环保为主题，例如「绿色生活」和「节约能源」。

二零一九至二零学年，共有**7 953名**来自77所学校的**学生**参加了户外教育营计划，当中**1 569名学生**来自16所中学，**6 384名学生**来自61所小学。

iv. 学校废物分类及回收计划

我们与环运会通过是项计划合力推广「减少使用」、「废物利用」、「循环再用」及「替代使用」的环保四用概念。截至二零二零年年底，参与计划的学校回收了约**143 067公斤废纸**、**101 239公斤塑料物料**及**7 957公斤金属容器**。



图 6：荃湾官立中学于二零二零年十一月举办旧校服回收活动
图 7：皇仁书院二零二零年十一月废物升级改造比赛的优胜作品

(B) 兴建更合乎环保原则的学校

2.3 我们在新校舍的设计及兴建过程中，引进了多项环保措施，包括：

- (a) 在施工期间采取缓解措施，减少噪音、空气和水质污染；
- (b) 在切实可行的情况下尽量使用可再生能源(例如光伏系统及太阳能热水系统)和非传统水源(例如雨水收集系统)；
- (c) 采用组装合成建筑法、机电装备组装合成法，以及更多预制和预组构件，从而减少建筑废料；
- (d) 运用建筑信息模拟技术优化设计、提升施工和项目管理质量，以及减少建筑废料；
- (e) 增加采用可循环再用物料，尤其是金属模架、地盘围板及循环再造产品；
- (f) 在课室安装鲜风预调机，并使用挥发性有机化合物排放量较低的建筑材料，以改善室内空气质量；
- (g) 采用环保空调制冷剂和不含氯氟烃的隔热材料；
- (h) 采用节约能源的设备，例如外墙遮挡阳光装置、用户传感器、自动感光照明系统、发光二极管一般照明装置、发光二极管出口指示牌、可变制冷剂流量空调系统和升降机或水泵的可变速驱动系统；
- (i) 使用节约用水的设备，例如双冲式冲厕水箱及感应式洗手盆水龙头；



图 8：装设于校园的光伏系统



图 9：可组装合成的课室组件

- (j) 在学校操场、较高楼层和天台增设园景(包括垂直绿化)；
- (k) 在学校栽种多种植物和辟设园艺角，引发学生对自然科学的兴趣，并让他们学习园艺技巧；
- (l) 提供足够空间及废物分类回收桶，以便分类、收集及贮存可循环再造物料；
- (m) 学校之间共享设施，让学校环境更绿化、更宽敞；
- (n) 在学校引进改善卫生的措施，包括洗手间入口采用无门式设计和在操场安装洗手设施；以及
- (o) 设立集中分发食物处，以便学校使用可重用的餐具及食物容器，同时减少浪费食物。



图 10：明爱乐恩学校天台和操场的园景

(C) 有助环保的内务管理措施

环保管理架构

2.4 本局自一九九九年成立跨分部的部门环保管理工作小组，主席由担任部门环保经理的首长级人员(即首席助理秘书长(行政))出任，成员来自局内所有分部。小组负责监察局内环保计划的推行情况、拟定环保措施并监察其进度、审视环保管理工作的整体策略，以及监察能源和纸张的耗用情况。

能源审核及碳审计

2.5 我们一直与机电工程署紧密合作，设法进一步节省能源。本局的办公室及官立学校由二零一七年起，一直有接受碳审计。二零二零年，**九龙工业学校**(总楼面面积约为13 300平方米，员工人数为105名)及**九龙塘教育服务中心**(总楼面面积约为30 500平方米，员工人数为690名)接受了碳审计，审计期由该年一月一日至十二月三十一日。该两个处所的碳排放总量分别为**231公吨二氧化碳当量**及**1 089公吨二氧化碳当量**。我们推行了若干节能计划(例如装置升降机电力再生系统、提升制冷设备的效能，以及更换分体式空调系统)，并采取多项内务管理措施，以期落实能源审核及碳审计的建议。



图 11: 九龙工业学校的绿化园圃



图 12: 九龙塘教育服务中心的天台花园

(C) 有助环保的内务管理措施(续)

珍惜资源

2.6 为保护环境，我们在资源运用上，一直力求节约。

(a) 节省纸张

我们不断努力减少耗用纸张。与二零一九年比较，我们于二零二零年的耗纸量减少了**24.2%**。我们继续推行多项节省纸张措施，例如以电子学校通告方式发放学校信息、推行电子课堂安排，以及使用每张多页的模式打印文件等。



图 13: 教育局的耗纸量

(b) 节约能源

i. 以二零一三至一四财政年度为基线，二零一九至二零财政年度本局办事处及官立学校的耗电量如下：

表 1: 二零一九至二零财政年度相对于二零一三至一四财政年度的耗电量

	耗电量 (百万度电)	在相若运作环境下的 耗电量 (百万度电)
二零一三至一四财政年度 (基线)	33.399	不适用
二零一九至二零财政年度	29.864 (-10.6%)	30.205 (-9.6%)

ii. 正如表1所示，本局办事处及官立学校在二零一九至二零财政年度的耗电量，与二零一三至一四财政年度比较，减少了**10.6%**；撇除停课及在家工作安排等因素，与二零一三至一四财政年度在相若运作环境下的耗电量比较，则减少了**9.6%**。

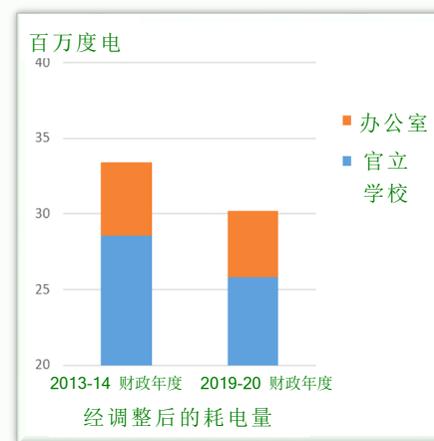


图 14: 教育局经调整后的耗电量

iii. 这一年內，我们继续为节省用电落实了多项内务管理措施，包括：

- 缩短中央空调系统的运作时间；
- 在使用设施或会议室后立即关掉空调；
- 尽可能在办事处采用节能的发光二极管；
- 严格遵从政府政策，把办公室的环境温度保持在摄氏**25.5度**；
- 进行定期检查和编制用电量报告，以监察耗电情况；以及
- 采用服务器虚拟化技术和云端服务管理数量庞大的服务器。

改善空气质素

2.7 在改善空气质素方面，我们采取了多方面的策略：

(a) 改善室内空气质素

根据环保署的室内空气质素检定计划，本局位于添马政府总部的办公室于二零二零年获发「卓越级」室内空气质素检定证书，而位于胡忠大厦的办公室及九龙塘教育服务中心则获发「良好级」室内空气质素检定证书。我们会继续定期监察室内空气质素，确保室内空气质素符合环保署所定的标准。

(b) 使用高燃油效能车辆

- i. 汽车废气是本港空气污染问题的主因，而减低汽车废气排放量，正是改善空气质素的有效方法。我们的车队已由一九九一年起改用无铅汽油。
- ii. 根据政府有关环保采购的指引，我们近年以废气排放量较低及配备高燃油效能引擎的环保房车，取代原有的六部汽车，其中两部汽车装有兼备汽油引擎及电动马达的「混能系统」，有助减低耗油量及污染物粒子排放量。

(c) 推广环保驾驶方式

我们不时提醒本局司机，必须严格遵守《汽车引擎空转(定额罚款)条例》中有关禁止汽车引擎空转的规定，以减少车辆因引擎空转而排放的废气，同时节省燃油。我们每季亦进行突击检查，确保本局司机遵从规定。

(d) 善用车队资源

我们实施集体用车及合并工作的安排，尽量在一次车程中完成多项任务，避免分开多次出车。如情况允许，我们会安排共享车辆，务求既能满足不同使用者的交通需要，亦能减少车辆的使用次数。

减废措施

2.8 我们一直恪守「减少使用」、「废物利用」、「循环再用」及「替代使用」的环保四用原则，并致力减少废物和持续推行环保措施。

(a) 电子通讯

我们鼓励员工以电子方式沟通，以及利用内联网平台发布本局信息(包括职系管理最新统计资料、培训活动详情、员工通讯等)和处理行政及人事方面的事宜(例如申请假期、预订会议室及报读培训课程)。

(b) 环保采购

- i. 在采购货品时，我们会考虑环保因素，例如产品所用物料能否循环再用，以及产品是否符合能源效益。我们亦会选购环保产品，例如**循环再用油墨及色粉盒**。
- ii. 我们按照以旧油墨及色粉盒折价贴换全新货品的安排，于二零二零年合共**向供货商交还1 012个用完的色粉盒**，以供循环再造。此外，我们合共收集了**1 494件计算机废物**，供承办商根据处理合约或在公开拍卖后**回收循环再用**。
- iii. 本局为辖下办公室及学校的清洁合约重新招标时，订明投标者须**使用循环再造或可降解的塑料袋和认可的清洁化学品及物料**。

(c) 收集废物

- i. 我们参加了环保署的「**工商业废物源头分类计划**」，并在办公室及学校设置环保箱，回收废纸、塑料及铝质废物作为再生原料。
- ii. 我们全年共收集了**148 990公斤废纸**，可供循环再造。

(d) 纸张再造及再用

- i. 我们按照环保署的建议，广泛采用再生纸，于二零二零年共使用了**89 813令再生纸**。
- ii. 我们继续积极减少用纸，包括双面打印和循环再用信封。

(D) 环保推广活动

2.9 本局除定期传阅通告和指引提醒各人员遵从环保措施外，于二零二零年还举办了一系列活动以助同事加强环保意识和实践环保理念。

(a) 第二十一届节约用纸比赛

我们举办这项比赛旨在鼓励官立学校及各办事处的同事在日常工作中节省纸张。

图 15: 颁奖嘉宾和得奖队伍代表(从右起)

元朗公立中学校长余国健先生

伊利沙伯中学校长陈祥伟先生

教育局首席助理秘书长(行政)郑伟文先生

教育局延续及高等教育科代表陈嘉凤女士

教育局特殊教育分部代表池颖琴女士



表 2: 第二十一届节约用纸比赛结果

组别	奖项	得奖队伍
学校	节省纸张杰出奖	伊利沙伯中学
	节省纸张进步奖	元朗公立中学
办事处	节省纸张杰出奖	特殊教育分部
	节省纸张进步奖	延续及高等教育科

(b) 于员工通讯和内部网络发放环保信息

我们不时通过上载于本局内部网络的员工通讯《教育局脉搏》及其他内部刊物，向同事发放环保讯息、通告及小知识。



图 16: 刊于《教育局脉搏》二零二零年一月号推广环保的文章



图 17: 二零二零年绿色圣诞

(c) 二零二零年绿色圣诞

于「二零二零年绿色圣诞」活动期间，我们鼓励局内人员使用电子卡送上祝福，并捐出衣物、小电器及玩具。

III. 未来的环保工作

3.1 我们认同保护环境和环保管理十分重要。因此，本局会继续投放人力及资源，维持高水平的环保管理措施，为市民树立良好榜样。

环保教育

3.2 为了支持学校推行环保教育，我们会继续提供多元化服务，包括安排校访、提供教师培训、举办全港环保活动，以及提供学与教资源。



图 18：于二零二零及二零二一年举办的各项环保教育活动

节能计划

3.3 我们会因应实际运作需要，致力减低耗电量，并会采纳能源审核或碳审计的建议，推行节能措施或计划。施行中的主要项目包括以水冷式制冷机替代气冷式制冷机，以及更换分体式空调系统。

图 19：九龙塘教育服务中心的气冷式制冷机将于二零二二年更换为能源效益更佳的水冷式制冷机



内务管理措施

3.4 我们会继续在日常工作中节约资源和减少浪费。来年我们会继续：

- (a) 拟订和推广有助环保的内务管理措施；
- (b) 进行室内空气质素检测，并制订更多有效措施，务求改善空气质素；
- (c) 实行有助节约能源的内务管理措施和优良做法，以及按需要进行能源审核或碳审计，以期节省能源；
- (d) 推广使用可再生能源；
- (e) 举办活动，以及发放讯息，鼓励并促使员工节省纸张；
- (f) 鼓励局内人员利用电子邮件通讯；
- (g) 推广无纸会议，鼓励人员在会议中使用投影机和笔记簿型手提电脑；以及
- (h) 举办活动和提供培训，增进员工对环保管理的认识，并鼓励他们积极响应环保管理。

联络我们

3.5 如有任何意见或建议，欢迎以下列方式联络本局环保经理：

邮递：九龙塘沙福道 19 号教育局九龙塘教育服务中心东座 E301 室

电邮：edbinfo@edb.gov.hk

传真：2117 0081

© 2021 香港特别行政区政府及内容提供商拥有本报告的版权，并保留与之一切有关的一切权利。

版权声明：

除非另有注明，否则本报告所载内容，皆受香港特别行政区政府的版权保护。

二零二零年
环保报告网上版

