

澳门环境保护规划 (2021-2025)



環境保護局
Direcção dos Serviços
de Protecção Ambiental

目录

前言	1
1 规划背景	2
2 规划总则	6
3 共同应对气候变化，构建绿色低碳澳门	11
4 加强环境污染治理，建设宜居宜游城市	13
5 加强生态环境保护，提升澳门生活品质	17
6 融入湾区发展大局，深化环保交流合作	19
7 拟开展标准及立法研究项目	20
8 规划实施与评估	22
结语	24



前言

良好的生态环境是社会及经济健康发展的基石。为此，环境保护局自成立之初便制定了首份十年规划——《澳门环境保护规划 (2010-2020)》，以实现澳门环境保护和管理的快速起步。十年间，各个范畴的环保工作初见成效，社会大众对环保工作的参与度和支持度亦有较大提升。

近年气候变化带来的危机逐渐逼近，环保工作被受重视和关注，我国以及多个国家或地区已陆续提出碳达峰、碳中和的承诺，将绿色低碳发展推向快车道。国家已将「做好碳达峰、碳中和工作」纳入“十四五”规划的重点任务，《澳门特别行政区经济和社会发展第二个五年规划 (2021-2025年)》亦更重视低碳发展。同时，作为粤港澳大湾区中心城市之一的澳门，亦须更积极参与大湾区的绿色发展和生态文明建设。

为谋求新形势下的环保发展和目标，加快推进低碳发展，提升环境质量，环境保护局根据前期研究以2019年为基准年，分析澳门的环境状况和挑战，提出应对策略，经收集和分析专家、政府部门、社会的意见，并进行综合分析后完成编制《澳门环境保护规划 (2021-2025)》文本，作为未来五年环保工作的蓝图。

《澳门环境保护规划 (2021-2025)》沿用“**构建低碳澳门、共创绿色生活**”为规划愿景，以实践低碳生活和发展、改善澳门环境质量为环境保护规划的重要目标，透过四大规划主线，综合考虑澳门的环境实况及可操作性，按不同环境范畴制定共73个行动计划，并提出多项立法及标准计划，同时亦设立10个规划指标以作评估及跟踪。

环保工作知易行难，特区政府将主动引领，与社会大众共同努力，推动“低碳澳门、绿色生活”，让澳门成为舒适、宜居、美丽、可持续的美好家园。



1 规划背景

政策背景

环境保护局在2012年公布了首份《澳门环境保护规划 (2010-2020)》，以“**构建低碳澳门、共创绿色生活**”为愿景，制定了相关的环境策略，并有序地开展澳门不同环境领域的一系列工作。这个十年规划已于2020年结束，在全球经济变幻不定、新冠肺炎疫情未止、气候暖化明显加剧等因素影响下，需因应上述规划实施的经验及澳门环境状况，科学、务实而前瞻地规划澳门下一阶段的环境保护工作。

随着“十四五”规划和《粤港澳大湾区发展规划纲要》的发布实施，“推动绿色发展 促进人与自然和谐共生”已成为国家的主要发展方针，澳门特别行政区政府将依循国家绿色发展步伐，配合国家的环保方针，推进生态文明建设，参与建设美丽中国。

关乎澳门经济和社会发展的《澳门特别行政区经济和社会发展第二个五年规划 (2021-2025年)》，以及澳门未来城市发展的《澳门特别行政区城市总体规划 (2020-2040)》等规划已陆续制定和发布，将确立澳门未来五年发展战略和目标，以及未来澳门城市发展的路向。加上《横琴粤澳深度合作区建设总体方案》的出台，为澳门的发展带来重大机遇。环保工作亦将全面配合展开，从绿色低碳、环境污染治理、生态保护、区域合作等多方向着手，加快澳门低碳转型，持续提升澳门的环境质量。

环境保护局透过配合上位规划，制定《澳门环境保护规划 (2021-2025)》(下称《规划》)及其各项环境策略及行动纲领，以进一步推动澳门的绿色和低碳发展。



当前挑战

《澳门环境保护规划 (2010-2020)》实施已十年，部份环境问题有所缓解，然而随着全球气候环境的变化、澳门社会及经济的发展、新型污染物的出现，新的环境议题不断涌现，有关当前主要环境议题归纳如下：

应对低碳发展转型，推动全民共同参与

- 随着我国及全球多个国家作出碳中和的承诺以应对气候变化，低碳发展已成为全球发展的新趋势，澳门需要积极配合国家环保发展战略，并制定相关的行动方案和措施，争取提早实现“双碳”目标。
- 近年特区政府从能源、交通运输、废物处理、节能技术和产品等方面推动低碳发展，未来需要采取更积极和进取的手段，推动澳门实践绿色转型。
- 无论是政府、企业或团体、个人都肩负保护环境、爱护地球的重任。因此特区政府亦将通过制定各项环保政策和措施，诱导社会各界实践环保的生活习惯、推动全民参与减碳的大方针。在大众的支持和配合下，才能推动本澳可持续发展，建设绿色低碳社会。

臭氧问题应予重视，加强空污协同治理

- 近十年，透过推进《澳门环境保护规划 (2010-2020)》中的空气质量的改善策略及各项措施，二氧化硫 (SO_2)、可吸入悬浮粒子 (PM_{10})、微细悬浮粒子 ($\text{PM}_{2.5}$)¹及二氧化氮 (NO_2) 的年平均浓度均有所下降，澳门空气质量整体呈好转趋势，但臭氧 (O_3) 年平均浓度却逐渐上升并成为影响澳门空气质素优劣的主要因素，情况与珠三角区域变化相似，需予重视及应对。
- O_3 是由氧气、氮氧化物 (NO_x) 及挥发性有机化合物 (VOCs) 在阳光作用下发生光化学反应形成，其成因复杂，亦与气象条件和相关污染物浓度有关，因此需开展更深入的研究分析及考虑多污染物协同治理。

¹ $\text{PM}_{2.5}$ 自2012年7月开始发布，因此有关数据为2013年至2019年之对比。

固废管理问题突出，减量回收亟需加强

- 随着澳门社会经济的急速发展，人口和旅客量的增长，消费水平的不断提升，“即弃”文化的盛行，各类固体废物量持续增长，特别是建筑废料堆填区启用后已累计接收近四千万立方米建筑废料，以及城市固体废物量较十年前已上升超过七成，为澳门固体废物的处理构成极大的压力。
- 推动固体废物的减量化和资源化对于城市废物管理及减低碳排放具有十分重要意义。近年特区政府加大力度推动“源头减废、资源回收”，包括持续推出各类资源废物的回收计划，在社区增设资源废物的回收点、推行干净回收，推出计划资助回收业发展，并循污染者自付的原则推出了《限制提供塑胶袋》及《建筑废料管理制度》推动减量化和资源再回收利用的工作。然而，目前与减废目标距离仍大，后续需加大力度制定及落实减废回收的措施，《规划》将进一步加强上述工作。



规划背景

强化海域环境管理，保护自然生态环境

- 特区政府自2015年12月20日起依法管理85平方公里海域，海域环境保护工作成为一项新任务。在配合海域规划、海域功能区等相关工作上，海域环境管理能力亦需与时俱进。同时，沿岸部份区域因污水溢流出海造成水质长期较差，亦应有序处理。
- 城市发展与自然保育需要取得平衡，才能推动城市可持续发展。透过在《澳门特别行政区城市总体规划 (2020-2040)》中划定不可都市化地区，将对具生态价值的自然资源区域予以最大程度的保护，并需持续维护和保育这些重要生境，优化绿化空间布局，增加城市绿化密度。

把握湾区发展机遇，推进生态文明建设

- 随着《粤港澳大湾区发展规划纲要》实施，推进生态文明建设成为大湾区城市的发展重点之一。为此，大湾区各大城市均已采取多项措施，澳门亦需透过新阶段的环境规划，以积极及务实的态度，提升澳门生态环境质量、做好自身的环境保护工作、订定绿色低碳发展的相关政策，融入大湾区的发展大局，共建更优美的区域生态环境。



2 规划总则

规划愿景

“构建低碳澳门、共创绿色生活”是《规划》的长远愿景。透过建立和履行绿色低碳发展理念，在社会、经济发展的同时保护好澳门的自然生态环境，推动绿色低碳的生产生活方式和城市建设运营模式。同时，以多管齐下措施，有序治理澳门目前面对的环境问题，建设良好生态环境。

规划理念

《规划》提出“绿色发展”、“生态保育”、“全民参与”和“区域合作”的规划理念。

绿色发展

绿色发展是以效率、和谐、持续为目标的经济增长和社会发展方式。要避免社会发展与环境保护的矛盾，在发展中充分考虑环境承载能力，注重节约资源和保护环境，推动形成绿色低碳的生产生活方式和城市建设运营模式，以确保城市的可持续发展。

生态保育

生态文明将成为人类发展的新时代，我们需像对待生命一样对待生态环境，经济社会发展不能以牺牲环境为代价，应注重在发展中保护、在保护中发展，把生态环境作为社会经济要素的必备要素，以不断提升澳门生态环境品质，为居民提供一个生态良好、居宜业的美丽家园。

全民参与对澳门环境保护规划成功实施起着关键和十分重要的作用。当每个人、每个家庭、每个机构、每个企业都身体力行共同承担起关爱自然、节约资源、减少污染和循环利用等保护环境的社会责任，实践绿色低碳的生活方式和管理模式时，实现规划愿景必能事半功倍。

全民参与

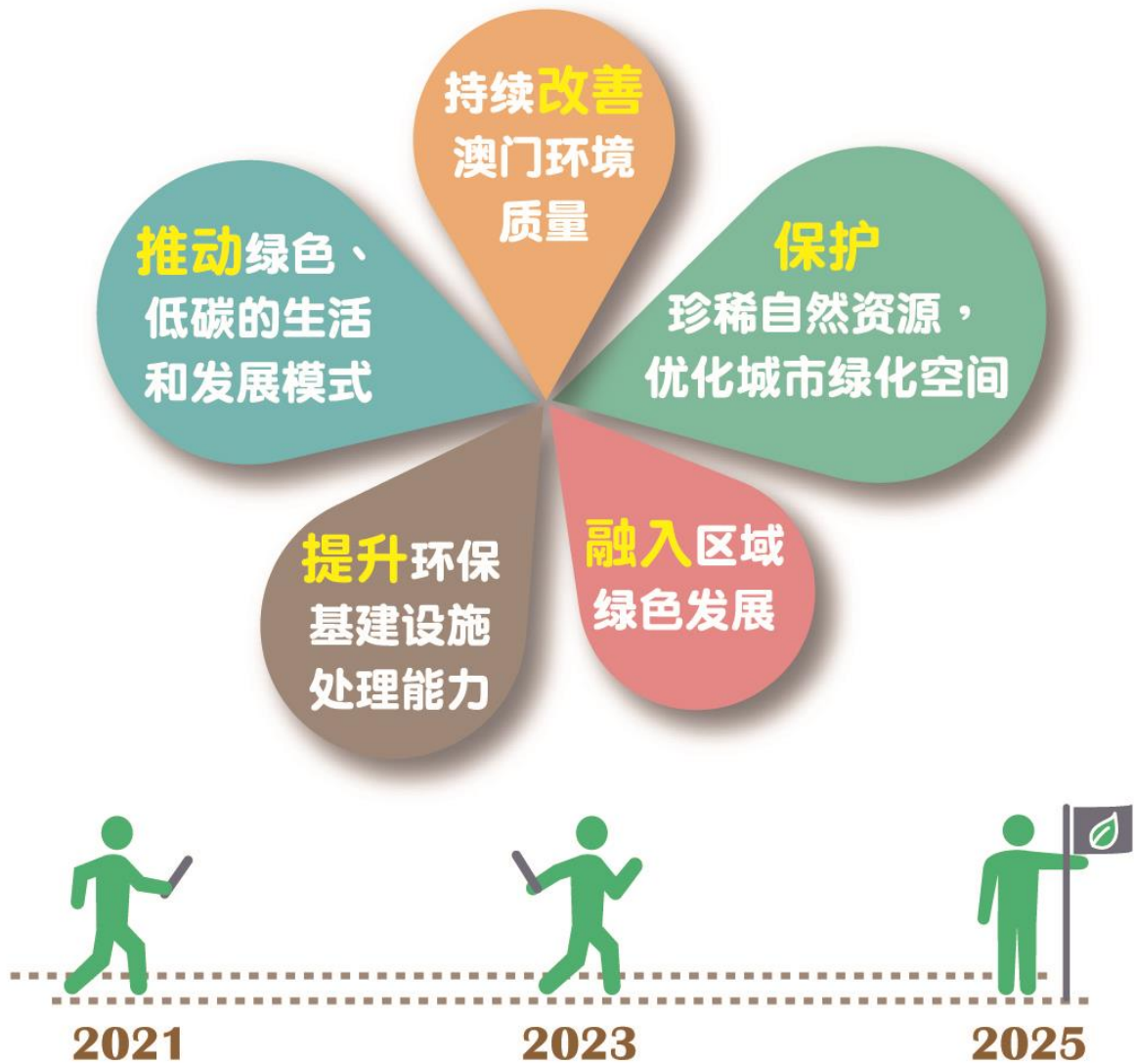
《粤港澳大湾区发展规划纲要》等政策文件标志着粤港澳交流合作将不断深化，在贯彻“绿色发展，保护生态”的基本原则下，澳门将积极参与建设美丽湾区，与大湾区各城市互惠互利，以实现生态环境共建共赢的目标。

区域合作

规划总则

规划目标

《规划》以 2019 年为基准年，针对澳门近年的重点环境议题，制定年期为 2021-2025 年的工作计划，期望通过本次规划实现以下目标：



规划内容

经综合考虑澳门的实际状况及当前挑战，《规划》制定了四条规划主线，包括：



按照 **4** 条规划主线，《规划》在低碳发展、大气环境、水环境、固体废物、生态环境及环保交流合作等 **11** 个范畴上提出 **73** 项行动计划。



《规划》在不同环境领域提出多项立法或标准计划，以进一步完善环保法律法规体系。



《规划》订立了 **10** 项规划指标，以便跟踪规划进展和评估成效。

规划总则

规划指标

对应规划主线，《规划》在低碳节能、环境质量及生态保育等层面设有 10 个规划指标，以量化方式跟踪规划的实施情况，并评估目标的达成程度。

	指标名称	单位	2019 (基准年)	2020	2025	属性
低碳生活	二氧化碳排放率 (吨 CO ₂ 当量/百万澳门元) 比 2005 年下降之百分比	%	>45	>45	>55	约束性
	公共巴士使用新能源车辆比例	%	7.8	8	>90	约束性
	新登记轻型汽车的电动车比例	%	4.4	9.4	15~20	预期性
	环保加 Fun 站	个	2	3	>7	预期性
环境质量	空气质量水平属良好至普通的日数占全年之百分比	%	>85	>85	>85	预期性
	PM _{2.5} 年平均浓度值	微克/立方米	<25	<25	<25	预期性
	海域水质总评估指数	/	- ²	0.41	0.37~0.41	预期性
	生活垃圾无害化处理率	%	100	100	100	约束性
生态保育	城市树木量	株	/	/	未来五年约增加种植 5,000 株	预期性
	山林林分修复	公顷	/	/	合计修复约 120 公顷	预期性

² 2019 年未有相关指标数据。根据澳门海域水质监测方案研究，2020 年在原有 11 个沿岸水质监测点基础上新增了 5 个沿岸监测点及 8 个离岸监测点，以全面覆盖澳门管理海域并反映海域水质状况。

规划总则

各规划指标的定义如下：

二氧化碳排放率 (吨 CO₂ 当量/百万澳门元) 比 2005 年下降之百份比

指澳门二氧化碳排放量与本地生产总值之比。根据国家目标，2025年特区减排需比2005年的18.9 (吨二氧化碳当量/百万澳门元) 下降55%以上，以此计算澳门标准值应为8.5以下 (吨二氧化碳当量/百万澳门元)。

公共巴士使用新能源车辆比例

指公共巴士中新能源车辆数量占公共巴士车辆总数的百分比。

新登记轻型汽车的电动车比例

指新登记电动轻型汽车数量占新登记轻型汽车总数的百分比。

环保加 Fun 站

指环保加Fun站的累计数量。

空气质量水平属良好至普通的日数占全年之百分比

指空气监测站录得空气质量水平属良好至普通的日数与全年监测总天数的比值。

PM_{2.5} 年平均浓度值

指空气监测站录得的PM_{2.5}年平均浓度值。符合世界卫生组织IT-II目标 (低于25微克/立方米)。

海域水质总评估指数

指澳门海域水质监测点(不包括参考点)参照中国《海水水质标准》(GB3097-97) 第三类水质标准的综合评价指数。

生活垃圾无害化处理率

指无害化处理的澳门生活垃圾量占澳门城市固体废物接收量的百分比。

城市树木量

指种植于除山林以外的城市绿地且由市政署负责管理之树木总量。

山林林分修复

对山林衰退林分及受损的森林植被进行生态修复之面积。

3 共同应对气候变化，构建绿色低碳澳门

为应对气候变化，配合国家碳达峰碳中和目标，减低碳温室气体排放，绿色低碳发展是澳门必然的发展方向。本章由低碳发展和绿色生活两方面着手，从节能减排、绿色城市建设、绿色生活和消费、企业环保等多方面制定相应措施，推进澳门的低碳发展。

应对气候变化及推动低碳发展



策略 1.1	订立温室气体长期减排策略	配合国家碳达峰及碳中和目标，订立澳门应对气候变化的目标和策略。
策略 1.2	推动使用新能源车	制定电动车推广计划。推动公共巴士及酒店穿梭巴士的汰旧换新，有序引入新能源或纯电动巴士。有序增加电动车在公务车辆中的比例。新建公共停车场、新建公共楼宇的全部停车位将预留充电容量及基础设施。完善公共充电基础设施，推动于私人楼宇中加装充电设施。
策略 1.3	建设绿色城市	积极推动绿色建筑，在公共工程中加入更多绿色建筑元素，并逐步推广至私人工程。鼓励在建筑设计中应用可再生能源产品或设备（如太阳能光伏），降低传统能源消耗。
策略 1.4	鼓励并协助企业实践环保	善用环保与节能基金支援环保产业发展，鼓励企业使用环保和节能技术。持续透过与各类商业企业合作，推动环保节能技术、产品的使用，鼓励企业进行环境管理及能源审核，推广环保采购，强化社会实践不同层面的环保工作。推动大型企业加大力度履行企业环保的社会责任及义务。鼓励金融机构开展绿色金融业务。

主线 1. 共同应对气候变化，构建绿色低碳澳门

倡导绿色生活



策略 1.5 节能减排，发展智慧水电

优化能源结构，提高清洁能源使用比例。持续推行节水及节能工作。推动供水、供电的智能化发展，建设智慧电网和智慧水务。拓展中水回用，以进一步推动水资源循环利用。检讨并重新制定阶梯式电费方案，以实现多用者多付的环保节能原则。

策略 1.6 加强公众参与，倡导绿色生活和消费模式

持续于社区、学校及团体开展各类“绿色生活”主题教育及实践活动，倡导绿色出行、绿色消费，加强社会关注及鼓励全民积极投入环保工作。加强推广“源头减废、资源回收”及 5R 理念的宣传教育，促进全民参与，提升市民及旅客的环保意识。



4 加强环境污染治理，建设宜居宜游城市

环境质量与居民生活息息相关，优美、舒适的城市能让人安居乐业，亦能吸引游客和提升城市形象。本章就大气和水环境污染的防治、废物管理及资源回收、物理性污染（声和光）的优化管理、环境应急管理及风险研究等五个关注环境领域制定了一系列行动计划，通过加强治理环境污染，提升环境质量，建设宜居宜业的澳门。

大气污染综合防治



策略 2.1	深化机动车污染减排工作	控制机动车辆增长速度。配合全球减排的步伐，持续检讨进口新汽车、新摩托车和在用车辆尾气排放标准，以及优化车用油品标准。持续对机动车辆尾气进行抽检，加强监控污染物排放超标机动车辆。
策略 2.2	优化空气污染源排放管理	开展船舶大气污染物排放管控的研究。通过加强巡查监测，监控及优化工商业场所的空气污染物排放管理，持续完善重点固定空气污染源的排放标准法规。加强餐饮业油烟排放的监管。推出室内停车场空气污染控制指引。
策略 2.3	启动挥发性有机化合物排放监管工作	推进挥发性有机化合物研究，落实挥发性有机化合物的管制工作。提升澳门挥发性有机化合物的监测能力，加设对挥发性有机化合物进行日常监测的站点。参与区域合作，研究粤港澳区域的臭氧污染的成因及挥发性有机化合物减排措施的成效，并加强公众对挥发性有机化合物的认知。

主线 2. 加强环境污染治理，建设宜居宜游城市

水环境整治与改善



策略 2.4 **完善入海污染源的监管，加强水污染防治**

跟进澳门沿岸水环境整治工作，设置临时污水处理设施，减少陆源污染。持续优化排水系统，加快进行下水道管网升级扩容、清污分流等工程。优化入海排水口及渠道管理，持续监控排水口的排放状况。完善海上垃圾的污染防治。

策略 2.5 **优化及提升澳门污水处理能力**

推进港珠澳大桥澳门口岸人工岛污水处理厂的建设。优化现有污水处理设施，提升污水处理的能力及出水水质。

策略 2.6 **供水的保障**

确保供澳原水质量，保障澳门供水稳定。



主线 2. 加强环境污染治理，建设宜居宜游城市

废物处理及减废回收



<p>策略 2.7 进一步推动限塑减塑工作，加强实践“干净回收”</p>	<p>进一步推广及加强实践减塑，有序推进不可降解一次性塑胶餐具的管制措施。加强引导市民实践资源废物“干净回收”，确保回收物料的可利用性及回收价值。</p>
<p>策略 2.8 扩大社区回收网络，完善分类回收配套</p>	<p>持续推动社区减废回收，扩大社区资源废物回收网络，为市民提供更多的回收渠道。持续推动厨余的回收工作，扩大厨余回收网络，鼓励有条件的机构就地处理厨余。继续推行《回收业设备及车辆资助计划》，并适时推出更多必须的支援计划。配合《澳门对外贸易货物分类表 / 协调制度》修订，完善资源废物的分类编码，促进其统计工作。</p>
<p>策略 2.9 优化固体废物基础设施及固体废物预处理能力</p>	<p>完善固体废物处理基础设施，完成垃圾焚化中心第三期扩建工程及新的特殊和危险废物处理站的建设。提升处理固体废物及回收处理能力，建设有机资源回收中心及各类资源废物的预处理设施。研究建造融环境保护和防灾减灾功能为一体的废料堆填区（生态岛）。</p>
<p>策略 2.10 推动“污染者自付”计划</p>	<p>本着污染者自付的原则，有序推动城市固体废物收费制度，包括已实行的建筑废料收费制度，以及研究特殊和危险废物处理收费制度，长远为推动生活垃圾收费制度创设条件。就设立玻璃樽、电子电器产品或其他产品的生产者责任制进行评估。</p>

主线 2. 加强环境污染治理，建设宜居宜游城市

物理性污染（声和光）的优化管理



策略 2.11	优化生活及公共噪声的管控	在有条件的公共建筑内提供适当的社区活动空间，以供市民活动，减少室外噪声滋扰。加大对噪声投诉突出的公共地方的管理、巡视和执法力度。持续强化《预防和控制环境噪音》法律的宣传，并重点加强噪音突出类别及区域之普法工作，适时进行《预防和控制环境噪音》法律及核准《声学规定》行政长官批示的检讨。在未来规划及设计上，合理布局规划休憩区及户外活动场所。
策略 2.12	施工、工商业及设备噪声污染监管及防治	加强对音乐和卡拉 OK、室内装修、工程施工噪声的监管与污染防治。
策略 2.13	交通噪声污染防治	推广电动车辆的应用，以及在有需要的路段设置隔声屏障。
策略 2.14	在城市规划中重视照明设计	在澳门的城市建筑规划和建筑设计中，重视对建筑照明的审查，并在将来修编城市建筑规划和设计规范时，增加照明方面的相关要求。
策略 2.15	完善光污染管理机制	适时检讨和完善光污染管理机制。

环境应急管理及风险研究



策略 2.16	完善突发环境事件应急机制	加强风险防范、优化信息发布机制以及定期开展突发环境事件应急演练。
策略 2.17	评估微塑胶的环境风险	进行微塑胶的调查和研究，评估微塑胶在澳门环境介质中的风险。

5 加强生态环境保护，提升澳门生活品质

人与自然的和谐相处是可持续发展的核心，在“绿水青山就是金山银山”的发展理念下，社会经济发展需与自然环境保护相互协调，同时不断提升城市生态环境质量。本章从生态保护修复及城市绿化、海洋生态环境保护 and 海域环境管理，以及生态保育宣传教育等三个方面，制定自然生态保护相关的行动计划，谋求人与自然的和谐。

加强生态保护修复及城市绿化



策略 3.1 落实生态环境保护 完善绿化系统

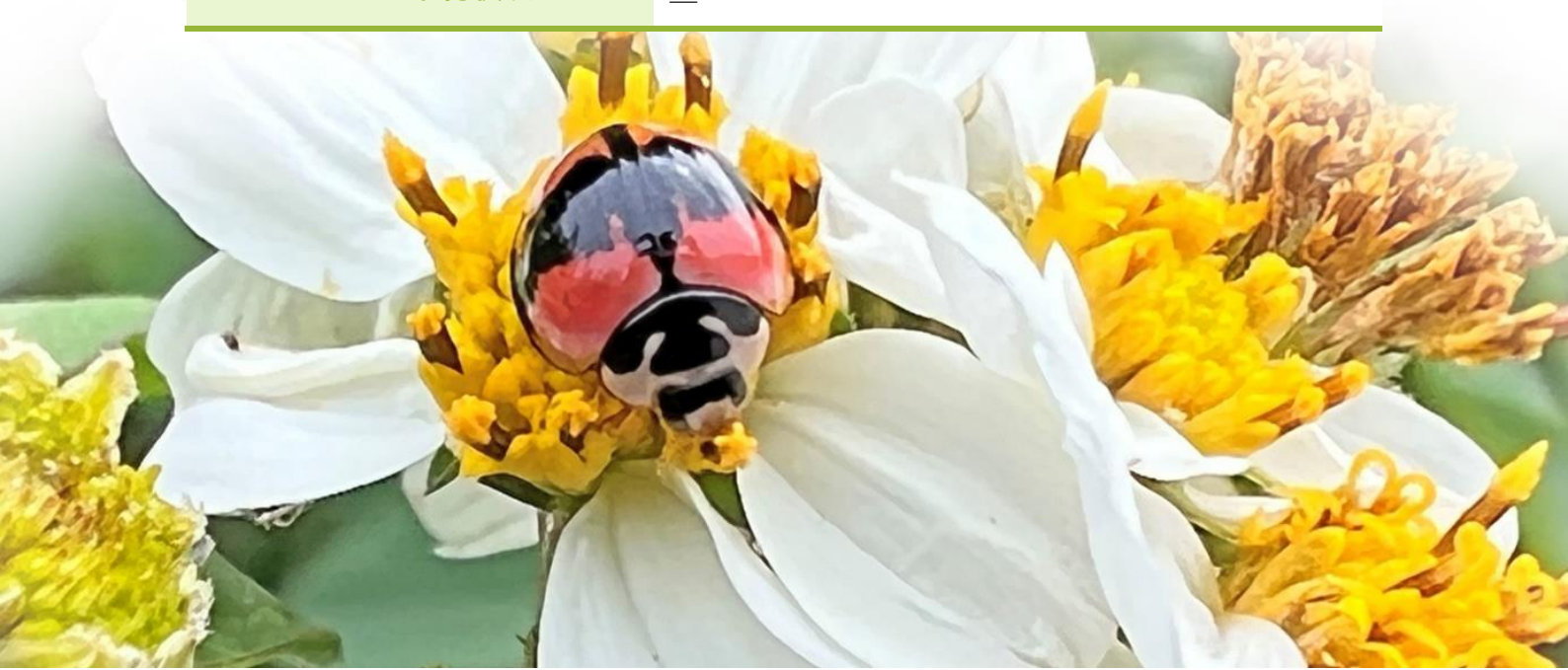
推进落实澳门城市总体规划中生态保护区的设立，将具较高生态价值的土地列为不可都市化土地，保护澳门珍贵的环境资源。配合澳门城市总体规划，推进澳门城市园林绿化系统总体规划，制定绿化发展策略、指标和相关工作计划。开展形式多样的绿化，加大城市绿化密度，提升环境品质。建设海滨绿廊，增加绿地连通性。

策略 3.2 保护及修复生态系统

加大山林保护力度，对退化、受损的山林植被进行生态修复及护理。强化湿地的养护工作。加强对外来入侵物种的监测和治理工作，以维护澳门物种多样性。

策略 3.3 监测澳门生态环境状况

开展第二次澳门生态调查。持续进行生物多样性调查。



主线 3. 加强生态环境保护，提升澳门生活品质

保护海洋生态环境，完善海域环境管理



策略 3.4 保护海洋生态环境

完成澳门海域生态环境调查与评估研究，推动澳门海域生态环境的保育。保护原生自然岸线，对海岸线进行修复及优化利用。

策略 3.5 完善海域环境管理

完成研究并制定澳门海水环境质量标准，为海域管理提供科学依据。完善水环境监测网络，持续监测及评估澳门海域水质状况。

加大生态保育宣传力度



策略 3.6 加大生态保育宣传教育

持续开展生态保育宣传教育活动，提升市民对生态环境的认知和环保意识。



6 融入湾区发展大局，深化环保交流合作

在《粤港澳大湾区发展规划纲要》下，澳门的环境保护规划应充分融入区域的发展大局。针对区域性环境问题，透过区域合作机制进行联防联控，同时加强区域环保交流合作，推进生态文明建设，共建美丽大湾区。同时，透过环保产业平台，促进澳门特区与国际间环保领域的交流和合作。

加强环保交流合作



策略 4.1 积极参与和配合区域环保交流与合作

配合粤港澳大湾区生态环境保护规划的实施，推动区域性环保工作。积极参与粤港澳珠江三角洲空气监测网络区域大气污染联防联控。

策略 4.2 依托环保产业平台，持续深化国际环保交流合作

借助“澳门国际环保合作发展论坛及展览”(MIECF)等环保产业平台，持续深化国际环保交流合作。



7 拟开展标准及立法研究项目

环境保护局因应本澳的环境状况及对环境、居民影响较大及社会关注的问题，例如改善空气质素、控制噪声污染，以及完善废物管理等，在首份规划期间已跟进制定了 38 项法律法规，并制定了大气、土壤及地表水的环境质量标准。

在未来五年，环境保护局将在空气环境、水环境、固体废物、能源、环保与节能基金及国际公约等方面提出立法及标准计划，继续完善澳门环境法律和法规体系。

规划期 (2021-2025) 内拟开展之立法及标准计划

环境领域	拟开展标准及立法研究项目
空气 环境	《混凝土制造工业场所的空气污染物排放标准及设施管理规定》 ¹
	《工业及商业场所锅炉的空气污染物排放标准》 ²
	《澳门餐饮业油烟排放标准及完善监管制度》
	《废弃物焚化处理场所的空气污染物排放标准》
	修改《在用车辆尾气排放污染物的排放限值及测量方法》 ³
	检讨《进口新汽车应遵守的尾气排放标准的规定》
	检讨《进口新重型及轻型摩托车应遵守的气体污染物排放限值的规定》
	含挥发性有机化合物产品限值建议

拟开展标准及立法研究项目

规划期 (2021-2025) 内拟开展之立法及标准计划

环境领域	拟开展标准及立法研究项目
水环境	《澳门海水环境质量标准》
固体废物	《禁止进口及转运不可降解塑胶制一次性餐饮吸管及一次性饮料搅拌棒至澳门特别行政区》 ⁴
	有关不可降解一次性塑胶餐具的管制措施
能源	《建筑物燃气设施的技术规范》 ⁵
环保与节能基金	修改《环保与节能基金》 ⁶
	《餐饮业油烟排放控制设备资助计划》
国际公约	《关于汞的水俣公约》—添汞产品的对外贸易管制
	《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》—基加利修正案的控制措施

备注：

¹特区政府已于 2021 年 5 月 10 日公布第 17/2021 号行政法规《混凝土制造工业场所的空气污染物排放标准及设施管理规定》，并将于 2022 年 3 月 1 日起生效。

²特区政府已于 2021 年 8 月 23 日公布第 28/2021 号行政法规《工业及商业场所锅炉的空气污染物排放标准》，并将于 2022 年 8 月 1 日起生效。

³特区政府已于 2021 年 5 月 31 日公布第 79/2021 号行政长官批示修改第 30/2016 号行政法规《在用车辆尾气排放污染物的排放限值及测量方法》附件的表一，并已于 2021 年 7 月 1 日起生效。

⁴特区政府已于 2021 年 8 月 30 日公布第 122/2021 号行政长官批示，《禁止进口及转运不可降解塑胶制一次性餐饮吸管及一次性饮料搅拌棒至澳门特别行政区》，并将于 2022 年 1 月 1 日起生效。

⁵特区政府已于 2021 年 8 月 23 日公布第 27/2021 号行政法规《建筑物燃气设施的技术规范》，并于公布后满三十日起生效。

⁶特区政府已于 2021 年 7 月 26 日公布第 25/2021 号行政法规修改第 21/2011 号行政法规《环保与节能基金》，并于公布翌日起生效。

8 规划实施与评估

《规划》的实施期间无可避免会受到各种内、外因素的影响。近年社会和经济发展出现前所未有的急速变化和不确定性，气候变化的加剧，都可能影响《规划》最终的实施成效。为保障规划的实施，必须配备相应的合作机制、资源以及动态评估的措施，以使本规划能与时俱进，切合澳门社会及区域的发展。

实施机制



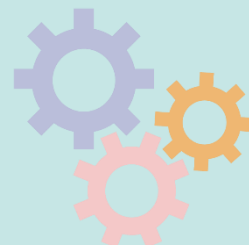
跨部门的协作

规划中的各项环保政策涉及交通、建筑、工商业、生态保育等各方面的工作，除了环境保护局推动外，亦依靠各相关政府部门相互协作，共同推进及执行，才能从各个领域实现成效。



全民参与

爱护地球，保护环境是每个人的责任。规划中各项行动计划得以落实，有赖政府部门、企业、团体以及市民等全社会的投入和参与，澳门已逐渐形成绿色氛围，期望社会各界共同努力，履行保护环境的社会责任。



规划的滚动实施

规划是一个动态的过程，环境保护局将透过“规划-实施-评估-修订完善-更新规划”的方式，适时对规划内容进行检视和优化，这种滚动实施的方式将有助应对未知的变化和挑 战，保证规划中行动计划的推进与规划目标的实现。

评估机制

根据规划 (PLAN) - 执行 (DO) - 检核 (CHECK) - 行动 (ACTION) (简称 PDCA 管理循环) 原则，检核 (CHECK) 对《规划》的适时修正及评估起着重要作用，有关评估机制主要包括以下两方面：



中期检讨

《规划》将在2023年进行中期检讨，根据规划的实施成效，并按最新社会及环境状况作出尚需要的修订，以提出适合时宜、具执行性的策略或行动。



规划总结

在《规划》结束年，将对规划执行情况进行全面总结，评估规划目标和指标完成情况，以及行动计划实行情况及效果。同时，善用在制定、推行、总结规划所取得的丰富经验，为本澳未来的环保工作路向做好长期的、具前瞻性及针对性的策划。

结语

依据首份《澳门环境保护规划 (2010-2020)》的蓝图，过去十年特区政府为推动环境改善、回应社会关注的环境议题作出了不懈的努力，使澳门的环境保护工作已步入轨道。

随着环境形势的转变，积极应对气候变化、推动绿色低碳发展成为当今最重要的环境议题之一。环境保护局已总结过去经验，因应社会经济及环境状况的最新发展趋势，以及依循《澳门特别行政区经济和社会发展第二个五年规划 (2021-2025年)》及《粤港澳大湾区发展规划纲要》等规划的主要方针，制定了本《规划》作为澳门环境管理工作的新蓝图，进一步提升澳门的环境质量、回应居民期望以及开拓绿色发展新方向。

要让《规划》真正发挥成效，最重要的是将《规划》内容付诸实行。然而，当前新冠肺炎疫情危机尚未消除，气候变化持续加剧，澳门的未来发展存在的机遇也存在着不少挑战。环境保护局将协调相关部门定期对《规划》作出跟踪和评估，并保障资源投入和推动全民参与，以实事求是、积极主动的态度推行各项目工作和计划。同时，亦将持续关注规划期间的各种变化，通过适时对《规划》作出评估、修订和完善，以避免或减轻对《规划》实施产生的潜在影响。

在五年的规划期内，特区政府将致力推动澳门环境朝着更美好的方向前进，并为未来的中远期环保发展打造更坚实的基础。我们极需各位居民和社会各界的支持和参与，环境保护局诚挚邀请市民一起携手合作，为我们共同的家园、为我们的下一代，积极实践环保行为，向“**构建低碳澳门、共创绿色生活**”的美好愿景迈进。



鸣谢

土地工务运输局

市政署

生产力暨科技转移中心

交通事务局

地球物理暨气象局

地图绘制暨地籍局

房屋局

治安警察局

建设发展办公室

旅游局

海事及水务局

财政局

教育及青年发展局

统计暨普查局

博彩监察协调局

卫生局

澳门金融管理局

澳门贸易投资促进局

国家生态环境部华南环境科学研究所

联络我们

地址

澳门马交石炮台马路 32 号至 36 号电力公司大楼一楼

环保热线

+853 2876 2626

总机

+853 2872 5134

传真

+853 2872 5129

电邮

info@dspa.gov.mo

网页

www.dspa.gov.mo

微信公众号



