

GUANGZHOU ENVIRONMENTAL SCIENCE

广州环境科学

期号：2025年第2期（总第138期）



编印单位：广州市环境科学学会

2

2025

印刷日期：2025年12月30日

准印证：（粤A）L0160192号

内部资料·免费交流

目 录

出版物名称：《广州环境科学》

主 编 章 威

责 任 编 辑 戴晓虹 陈毅仪

编 印 单 位 广州市环境科学学会

编辑部地址 广州市越秀区竹丝岗二马路
37号之一（1）号楼二楼自
编 289-292 室

邮 政 编 码 510100

电 话 （020）83355374

电 子 邮 箱 gzhjks@126.com

印 刷 单 位 广州市艺彩印务有限公司

印刷单位地址 广州市白云区嘉禾街鹤泰
路 103 号

印刷单位电话 （020）23301374

印 刷 期 数 2 期 / 年（半年）

期 数 2025 年第 2 期（总第 138 期）

印 刷 日 期 2025 年 12 月 30 日

发 送 对 象 学会会员

印 数 300 份

准印证：（粤 A）L0160192 号

内部资料·免费交流

法律法规 01

广州市辐射事故应急预案

全国生态日活动 10

广州黄埔启动绿色低碳志愿服务行动月

【我为全运降点碳】运动闯关+集章兑奖！荔湾这个活动超有料

学会动态 14

广州市环境科学学会顺利召开第八届第八次理事会暨换届筹备工作会议

全国科普月活动 14

广州市生态环境局、广州市科学技术协会联合举办科普宣贯培训

“探索低碳科技 培育科学素养”广州市生态环境局参加第八届广州科普嘉年华活动

“碳”寻未来 走向碳中和

——广州市生态环境局开展 2025 年全国科普月系列活动之广州市西关外国语学校科普讲座

漫谈水资源 童心护生态

——广州市生态环境局开展 2025 年全国科普月系列活动之广州市天河第一小学科普讲座

探索自然智慧与科技创新的奇妙联结

——广州市生态环境局开展 2025 年全国科普月系列活动之海珠区菩提路小学科普讲座

揭开“变暖”之谜 点燃绿色梦想

——广州市生态环境局开展 2025 年全国科普月系列活动之广州大学附属中学大学城校区科普讲座

环保知识广州校园接力跑巡回活动系列报道 21

青春速度+绿色梦想

——“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动首站赛火热启动

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市西关外国语学校专场成功举办

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市江南外国语学校专场成功举办

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市南沙铁英学校专场成功举办

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之华南农业大学专场举办圆满成功

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之华南师范大学专场成功举办

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市第一中学附属环西西路小学专场顺利开展

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市白云区龙湖小学专场成功举办

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市八一希望学校专场顺利开展

绿色低碳+青春接力

——“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动圆满收官

生态环境显风采 38

天河某市场噪声扰民？执法犀利辨“源”，商户配合整改得双赢

生态环境教育 39

探索南海瑰宝，守护蔚蓝家园

——市环境科学学会走进绿翠现代实验学校开展生态环境科普讲座

研学悟“水”理，问道“海”生态

——广州市环境科学学会组织开展生态环境科普知识盛宴

“遛娃”“增智”“迎全运”越秀区科普主题集市玩出圈！

低碳！就在我身边

——2025 年广州市生态环境科普宣传活动之广州市绿翠现代实验学校科普讲座

科学认识“蚊子”

——参加广州动物园《探究蚊子》研学活动体会

征稿启事····· 封三

封面摄影

粤韵东闻····· 戴晓虹

广州市辐射事故应急预案

1 总则

1.1 编制目的

建立健全广州市辐射事故应急机制，提高辐射事故应急处置和快速响应的能力，有效预防、及时控制和消除各类辐射事故危害，保护公众和从业人员的安全和健康，保护辐射环境安全，促进广州经济社会全面、协调、高质量发展。

1.2 编制依据

本预案编制的主要依据如下：

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》；
- (3) 《中华人民共和国放射性污染防治法》；
- (4) 《中华人民共和国消防法》；
- (5) 《放射性废物安全管理条例》；
- (6) 《放射性物品运输安全管理条例》；
- (7) 《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》；
- (8) 《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》；
- (9) 《突发事件应急预案管理办法》；
- (10) 《突发环境事件应急管理办法》；
- (11) 《突发环境事件信息报告办法》；
- (12) 《广东省突发事件应对条例》；
- (13) 《广东省突发事件应急预案管理办法》；
- (14) 《广州市突发事件预警信息发布管理规定》；
- (15) 《广州市突发事件危险源和危险区域管理规定》；
- (16) 《广州市突发事件应急预案编制指南》；

(17) 《生态环境部（国家核安全局）辐射事故应急预案》；

(18) 《广东省突发事件总体应急预案》；

(19) 《广东省生态环境厅辐射事故应急预案》；

(20) 《广州市突发事件总体应急预案》；

(21) 《广州市突发环境事件应急预案》。

1.3 工作原则

坚持“以人为本、预防为主，统一领导、分类管理，属地为主、分级响应，专兼结合、充分利用现有资源”的工作原则。

1.4 适用范围

本预案适用于广州市辖区内发生的辐射事故。辐射事故主要指下列设施或活动的放射源丢失、被盗、失控，或者放射性物质和射线装置失控导致人员受到意外的异常照射，或者造成环境放射性污染的事件。主要包括：

- (1) 核技术利用；
- (2) 放射性物品运输（乏燃料除外）；
- (3) 伴生放射性矿开发利用。

本预案所指的核技术利用、伴生放射性矿开发利用包括相应的放射性废物贮存、处理和处置设施。

国内外航天器在我国境内坠落造成的环境放射性污染事件的应对工作，参照本预案执行。

核技术利用、伴生放射性矿发生非放射性突发环境事件的，按照突发环境事件有关预案开展应急响应工作；因突发环境事件引发辐射事故的，在应对突发环境事件的同时按照本预案开展辐射事故应急响应工作。

2 事故分级

根据事故性质、严重程度、可控性和影响范围等因素,将辐射事故分为一般辐射事故(Ⅳ级)、较大辐射事故(Ⅲ级)、重大辐射事故(Ⅱ级)和特别重大辐射事故(Ⅰ级)4个等级。

2.1 特别重大(Ⅰ级)辐射事故

凡符合下列情形之一的,为特别重大辐射事故:

- (1) Ⅰ类、Ⅱ类放射源丢失、被盗、失控造成大范围严重辐射污染后果;
- (2) 放射性同位素和射线装置失控导致3人以上(含3人)急性死亡;
- (3) 放射性物质泄漏,造成大范围辐射污染后果。

2.2 重大(Ⅱ级)辐射事故

凡符合下列情形之一的,为重大辐射事故:

- (1) Ⅰ类、Ⅱ类放射源丢失、被盗、失控;
- (2) 放射性同位素和射线装置失控导致3人以下(不含3人)急性死亡或者10人以上(含10人)急性重度放射病、局部器官残疾;
- (3) 放射性物质泄漏,造成较大范围辐射污染后果。

2.3 较大(Ⅲ级)辐射事故

凡符合下列情形之一的,为较大辐射事故:

- (1) Ⅲ类放射源丢失、被盗、失控;
- (2) 放射性同位素和射线装置失控导致10人以下(不含10人)急性重度放射病、局部器官残疾;
- (3) 放射性物质泄漏,造成小范围辐射污染后果。

2.4 一般(Ⅳ级)辐射事故

凡符合下列情形之一的,为一般辐射事故:

- (1) Ⅳ类、Ⅴ类放射源丢失、被盗、失控;

(2) 放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射;

(3) 放射性物质泄漏或超标排放,造成局部辐射污染后果。

3 辐射事故应急组织体系

广州市辐射事故应急组织体系包括市级辐射事故应急指挥机构、市辐射事故应急办公室、市辐射事故应急工作组、专家组及区级辐射事故应急指挥机构。

3.1 广州市辐射事故应急指挥机构

发生较大及以上辐射事故后,市人民政府成立市辐射事故应急指挥部,作为市突发事件应急委员会下设的专项指挥机构,由总指挥、副总指挥和若干成员组成。

3.1.1 组成

总指挥:分管生态环境工作的副市长。

副总指挥:市政府协助分管生态环境工作的副秘书长和市生态环境局、市卫生健康委主要领导。

成员单位:市委宣传部、市委网信办、市公安局、市财政局、市生态环境局、市交通运输局、市卫生健康委、市应急管理局、市市场监管局、市气象局、市消防救援支队和本市各辖区人民政府。

3.1.2 职责

(1) 贯彻落实国家有关辐射事故应急工作的决策部署和省委、省政府及市委、市政府工作要求;

(2) 负责广州市辖区内辐射事故应急响应工作,指挥协调较大辐射事故应急响应;

(3) 及时向省辐射事故应急指挥部和市委、市政府报告事故应急信息;

(4) 组织市辐射事故应急成员单位和协调各有关部门做好辐射事故应急响应行动;

(5) 指导、督促辖区辐射事故应急组织开展一般辐射事故应急响应工作；

(6) 做好外部支援的协调衔接和对下提供支援工作；

(7) 做好辐射事故应急信息发布、舆论引导和社会稳定维护工作。

3.1.3 成员单位职责

(1) 市委宣传部：负责组织协调辐射事故的宣传报道和舆论引导工作；承担市辐射事故应急信息发布；指挥指导新闻媒体做好宣传报道。

(2) 市委网信办：统筹、协调、指导辐射事故的网络舆情监测、搜集、研判、处置工作，协同市委宣传部、市公安局等部门加强网络信息传播秩序管理，打击网络谣言等不良信息，指导配合做好舆论引导工作。

(3) 市公安局：负责指导、协调辖区公安机关执行现场警戒和交通管制等任务，维护现场治安秩序；负责紧急情况下的人员疏散、撤离工作；协助打击辐射事故信息造谣等违法行为；负责或指导丢失、被盗放射源的立案侦查和追缴；参与辐射事故的事故调查和应急处置等工作。

(4) 市财政局：做好市级应急资金保障，对辐射事故应急资金的安排、使用和管理进行监督。

(5) 市生态环境局：负责市辐射事故应急指挥部的日常工作；负责组织协调特别重大、重大和较大辐射事故、跨辖区一般辐射事故的辐射环境监测和事故处置情况的实时报告、总结报告，对辐射事故进行定性定级和调查处理；协调解决辐射事故有关应急装备、物资的筹集准备工作；对事故产生的放射性废水、废气和固体废弃物等提出处理建议；协助公安机关监控追缴丢失、被盗的放射源；负责制定、修订本预案并按照程序报批；开展能力建设，落实辐射事故应急准备，

维持应急响应能力；组织辐射事故应急培训、演练；配合开展辐射事故应急相关的公众宣传、信息公开和舆论引导工作；建立辐射事故应急专家组，组织专家组成员开展应急救援咨询服务工作。

(6) 市交通运输局：协调应急处置所需的道路运输保障工作，配合相关部门及时开展疏散人员、救援物资及装备的道路运输工作。

(7) 市卫生健康委：负责辐射事故的卫生应急救援，包括伤员救治、受污染人员处理、受照射人员的剂量估算和健康检测；开展饮用水应急监测；对应急现场工作人员提出个人防护意见，对公众受到的辐射剂量进行检测和调查，指导公众做好个人防护。

(8) 市应急管理局：配合开展受辐射事故影响区域群众的转移工作。

(9) 市市场监管局：负责辐射事故受影响地区生活必需品的市场监管；负责或指导事故发生地食品安全的应急处置和调查处理工作。

(10) 市气象局：负责开展实时气象监测，及时向市辐射事故应急指挥部提供气象信息，预报、预测辐射扩散的气象条件。

(11) 市消防救援支队：参与辐射事故应急救援、火灾扑救等工作，指导辖区消防大队做好辐射事故消防救援准备和培训工作。

(12) 各区人民政府：在市辐射事故应急指挥部的统一指挥下，参与辐射事故应急响应和处置工作，做好本辖区撤离群众的隐蔽、安置和救助工作；结合实际，制订本辖区辐射事故应急预案，建立辖区辐射应急指挥机构，负责辖区内辐射事故的先期应急响应工作。

3.2 市辐射事故应急办公室

3.2.1 组成

市辐射事故应急办公室设在市生态环境局，

办公室主任由市生态环境局分管局领导担任。在辐射事故应急响应工作需要时,协调市成员单位派员参加。

3.2.2 职责

(1) 负责辐射事故应急信息的接收,及时向省辐射事故应急办公室和市委、市政府报告事故情况;

(2) 负责协调省辐射事故应急指挥部对市辐射事故相关救援工作;

(3) 贯彻落实市辐射事故应急指挥部的部署要求,协调市辐射事故应急指挥部各成员单位和辖区辐射事故指挥机构参与应急响应和处置工作;

(4) 组织编写处理结果报告等;

(5) 负责辐射事故日常应急准备工作;

(6) 组织开展辐射事故应急演练;

(7) 组织修订《广州市辐射事故应急预案》;

(8) 负责市级辐射事故应急工作日常值班。

3.3 市辐射事故应急工作组

市辐射事故应急办公室根据工作需要,成立市辐射事故应急工作组。下设舆情信息组、救援处置组、应急监测组、医疗救护组、事故调查组、安全保卫组、后勤保障组。

(1) 舆情信息组:由市生态环境局牵头,市委宣传部、市委网信办、市公安局等成员单位相关人员组成。

负责收集分析舆情,及时报送重要信息,向市辐射事故应急指挥部提出舆情应对建议;负责辐射事故应急信息发布和舆论引导工作;组织开展辐射事故应急期间的公众宣传和专家解读,负责接待媒体采访和公众咨询;负责舆情报告编写。

(2) 救援处置组:由市生态环境局牵头,市公安局、市交通运输局、市卫生健康委、市应急管理局、市消防救援支队、事发地辖区人民政府

等成员单位相关人员组成。

负责制定事故处置方案;负责事故现场辐射污染的处理、处置;提出外部处置力量支援建议;做好事故现场救援灭火等工作;指导事故发生地开展受辐射事故影响区域群众的应急隐蔽、转移和安置、生活救助及有关物资保障等工作。

(3) 应急监测组:由市生态环境局牵头,市卫生健康委和市市场监管局等成员单位相关人员组成。

负责开展辐射环境应急监测;制定辐射事故应急监测方案并组织实施;负责辐射事故现场及周围饮用水和食品安全的应急处置、调查处理工作;对应急处置行动辐射防护提出建议;提出外部监测力量支援建议。

(4) 医疗救护组:由市卫生健康委牵头,市公安局、市生态环境局、市消防救援支队等成员单位相关人员组成。

负责事故现场洗消、卫生应急处置等应急救援工作;组织协调或指导受辐射损伤人员的医疗救治和剂量评价工作;组织协调或指导可能受到辐射伤害的人员健康影响评估;组织协调卫生健康部门支援力量。

(5) 事故调查组:由市生态环境局牵头,市公安局、市卫生健康委等成员单位相关人员组成。

负责辐射事故原因调查;追查丢失、被盗放射源。

(6) 安全保卫组:由市公安局牵头,市生态环境局、市交通运输局、市消防救援支队等成员单位相关人员组成。

指挥或指导当地公安机关执行现场警戒、交通管制和重点防护等任务;负责或指导当地公安机关对丢失被盗放射源的立案侦查和追缴;参与辐射事故的应急处置和事故调查处理等工作。

(7) 后勤保障组：由市生态环境局牵头，市财政局、市卫生健康委、市交通运输局等成员单位相关人员组成。

负责为辐射事故应急响应工作提供经费、医疗救治、交通运输、公众撤离、辐射事故处置等后勤保障。

3.4 专家组及职责

市辐射事故应急指挥部根据辐射事故情况，组织辐射安全与防护、辐射环境监测与评估、放射性物质处置、医疗卫生救治、应急救援与管理、气象等领域的专家组成专家组。主要职责：

(1) 为辐射事故应急决策提供技术咨询与评估；

(2) 提出应急处置、救援措施建议和提供技术支持；

(3) 参与指导舆情应对和信息发布；

(4) 参与评价处置事故应急行动效果。

3.5 区级辐射事故应急指挥机构

3.5.1 组成

发生辐射事故后，区级人民政府成立本级辐射事故应急指挥机构(同级宣传、网信、公安、财政、生态环境、交通运输、卫生健康、应急管理等部门参加)。

3.5.2 职责

(1) 贯彻落实国家有关辐射事故应急工作的决策部署和省委、省政府及市委、市政府工作要求；

(2) 负责辖区内辐射事故应急准备和响应等相关工作；

(3) 市生态环境局各分局牵头编制辖区内辐射事故应急预案，与市辐射事故应急预案有效衔接；

(4) 按照上级辐射事故应急指挥部指令，牵头组织现场指挥部应急响应工作。

4 应急响应机制

4.1 事故预警

全市建立辐射事故预警机制，及时通报可能发生的辐射事故信息，确保辐射事故早发现、早报告、早处置。各级辐射事故应急指挥机构接到辐射事故报告后，应及时核实情况，根据事故等级启动应急响应行动。

4.2 信息报告

辐射工作单位在发现或收到可能发生辐射事故的信息或线索时，应在 2 小时内向当地生态环境、公安机关报告；造成或可能造成人员超剂量照射的应同时向卫生健康部门报告，任何单位和个人不得隐瞒事故，不得拖延不报或谎报。公安、卫生健康部门或者其他有关职能部门收到相关信息或线索后要及时通报同级生态环境部门。

接到辐射事故初报信息的生态环境部门，应对辐射事故级别进行初步认定，并按要求向同级辐射事故应急指挥机构报告。事发地辖区辐射事故应急指挥机构收到事故信息后，立即派人赶赴现场了解情况，及时填写《辐射事故初始报告表》向市辐射事故应急办公室报告。市辐射事故应急办公室接到事故信息后，应当在 1 小时内核实确认辐射事故的发生并向省辐射事故应急办公室和市委、市政府报告。

重大及以上辐射事故发生后，事发辐射工作单位要同时直接向省生态环境厅报告，事发地人民政府及其生态环境部门可直接向省人民政府及省生态环境厅报告。辐射事故已经或者可能涉及相邻行政区域的，事发地人民政府或生态环境部门应当及时通报相邻行政区域同级人民政府或生态环境部门。

4.3 应急响应

辐射事故应急响应行动应当遵循属地为主，

分级响应的原则。一般辐射事故，原则上由区级辐射事故应急指挥机构负责，涉及跨区的一般辐射事故，由市辐射事故应急指挥部负责协调处置；较大辐射事故，原则上由市辐射事故应急指挥部负责，涉及跨市的较大辐射事故，需提请省辐射事故应急指挥部指导开展应急工作；特别重大、重大辐射事故，由省辐射事故应急指挥部负责统筹应急工作。

4.3.1 响应级别

辐射事故状态下，根据事故等级，应急响应分为Ⅳ级、Ⅲ级、Ⅱ级和Ⅰ级4个等级。

应急响应启动后，可视事故损失情况及其发展趋势调整响应级别并及时发布应急响应指令《辐射事故应急响应指令》，避免响应不足或响应过度。

4.3.2 应急响应

4.3.2.1 Ⅰ、Ⅱ级响应

符合特别重大、重大辐射事故情形，或经市辐射事故应急办公室分析研判、综合评估，认为需要启动Ⅰ级响应的，报市突发事件应急委员会第一主任决定启动；认为需要启动Ⅱ级响应的，报市突发事件应急委员会主任决定启动。

Ⅰ、Ⅱ级响应启动后，市辐射事故应急指挥部迅速集结市辐射事故应急工作组赶赴现场指导或负责开展先期处置工作。同时与省辐射事故应急指挥部建立通信联络，及时报告事故现场情况。当上级辐射事故应急工作组进驻事故现场后，市辐射事故应急工作组全力配合工作，提供必要的支持和协助。同时，继续做好事故现场的隔离、警戒工作，确保事故不会进一步扩大，并随时根据省辐射事故应急指挥部的指示调整应急措施。

4.3.2.2 Ⅲ级响应

符合较大辐射事故情形，或经市辐射事故应急办公室分析研判、综合评估，认为需要启动Ⅲ

级响应的，报市辐射事故应急指挥部总指挥决定启动。

Ⅲ级响应后，市辐射事故应急指挥部负责统筹市辐射事故应急工作组前往事故现场开展应急处置工作。市辐射事故应急工作组抵达现场后，迅速开展事故评估、应急监测、污染控制等工作，必要时，可进行隔离与警戒措施，防止次生灾害发生，并根据实际情况调整应急方案，直至事故得到有效控制。

4.3.2.3 Ⅳ级响应

符合一般辐射事故情形，或经市辐射事故应急办公室分析研判、综合评估，认为需要启动Ⅳ级响应的，报市生态环境局决定启动。

Ⅳ级响应启动后，市辐射事故应急办公室派出相关市辐射事故应急工作组前往现场指导协调事发地应急处置工作。

4.3.2.4 特殊情况下响应

在未接到事故发生地辖区辐射事故应急指挥机构或事发辐射工作单位报告的情况下，市辐射事故应急办公室若了解到可能发生或已经发生辐射事故时，迅速通知事故发生地辐射事故应急部门并核实，确认无误后按预案启动应急响应。市辐射事故应急办公室可视情决定向事故发生地下达启动响应的指令。

4.4 现场处置

发生辐射事故后，履行统一领导职责的人民政府应根据事故情况制定现场处置方案，设立现场警戒区域、交通管制区域和辐射防护区域；及时采取先期处置措施，减轻或消除辐射事故危害，防止放射性污染扩散和次生事故的发生，减少事故造成的损失；及时做好放射源搜寻和收贮以及放射性物质处置，减轻对公众危害；对受照射人员及时送医救治；必要时，可向上级辐射事故应

急指挥机构请求支援。

4.5 应急监测

发生辐射事故后，履行统一领导职责的人民政府应根据事故情况制定应急监测方案，在确保人员安全的情况下，开展应急侦测，迅速摸清辐射事故污染状况，为辐射事故应急决策提供依据。面对复杂事故现场，必要时向上级辐射事故应急指挥机构请求支援；并持续跟踪监测，直至事故处置终止。

搜寻辐射污染源时，可对事故污染区域进行巡测，确定受污染区域大致范围，再由外至内逐步巡测确定污染位置。按照监测规范，对受污染区域的环境状况、环境资源、相关人员进行监测（采样），确定辐射环境污染程度；及时将监测报告（包括初步报告和详细报告）报送至市辐射事故应急办公室。

4.6 安全防护

4.6.1 应急人员的安全防护

根据放射源或放射性物质的不同类型、核素和活度等情况，配备相应的防护装备，采取安全防护措施。

4.6.2 公众的安全防护

（1）根据辐射事故的级别、特点，疏散污染源周围群众，限制人员进入受污染区域。必要时实行交通管制，防止群体性治安事件发生；

（2）根据事发时当地的地理环境、交通道路情况和人员密集度等，确定群众疏散方式，由当地人民政府或公安机关组织群众安全疏散撤离；

（3）必要时，在事故发生地安全边界之外，启用或设立紧急避难场所。

4.7 信息发布与舆情引导

信息发布由履行统一领导职责的人民政府设立的组织指挥机构负责。辐射事故的信息发布应

遵循依法、及时、客观、全面的原则。任何单位和个人不得编造、传播有关辐射事故事态发展或者应急处置工作的虚假信息。未经省辐射事故应急办公室同意，参与事故应急处置工作的有关单位和人员不得擅自对外发布事件原因、伤亡数字、责任追究等有关辐射事故应急处置工作情况和事态发展的信息。

履行统一领导职责的人民政府要加强对网络相关信息的监测、搜集、核实、审查和管理，做好舆情分析与舆论引导，防止网络谣言不实信息误导公众。及时回应社会关切，迅速澄清谣言，引导公众依法、理性表达意见，形成积极健康的社会舆论；

4.8 应急终止和恢复行动

4.8.1 应急终止条件

符合下列部分或全部条件，即满足应急状态终止条件：

（1）经专家组确认环境放射性水平已降至国家规定的限值以内；

（2）经专家组确认辐射事故所造成的危害已消除或可控；

（3）经专家组确认事故现场的各种专业应急处置行动已无继续必要；

（4）接到下一级辐射事故应急指挥机构应急状态终止的报告。

4.8.2 应急响应终止

满足应急状态终止条件后，按照“谁启动、谁终止”的原则，批准应急状态终止，并填写《辐射事故处理结果报告表》。

（1）Ⅰ级应急响应由市突发事件应急委员会第一主任依据应急处置情况批准应急状态终止；

（2）Ⅱ级应急响应由市突发事件应急委员会主任依据应急处置情况批准应急状态终止；

(2) III级应急响应由市辐射事故应急指挥部总指挥依据应急处置情况批准应急状态终止;

(3) IV级应急响应由市生态环境局依据应急处置情况批准应急状态终止。

4.8.3 后果评价与后期处置

应急终止后,负责辐射事故的应急指挥机构开展下列工作:

(1) 评价所有应急日志、记录和书面信息等;

(2) 调查事发辐射工作单位,查明事故原因,制定措施,防止类似事故发生;

(3) 专家组评价应急期间采取的应急行动和措施,向市辐射事故应急指挥部提交评价报告;

(4) 根据事故处理过程中暴露的不足,应及时进行经验总结并改正,修改完善本级辐射事故应急预案;

(5) 配合放射性废物处置专业单位进行后续处置工作;

(6) 事故处置完毕后,编制《处理结果报告》。

5 应急保障

5.1 应急队伍保障

辐射事故应急救援成员单位,以市生态环境、公安、卫生健康等部门为骨干力量,组建事故现场应急救援队伍,按照应急职责加强队伍能力建设,配备应急必要的专业物资装备,适时更新应急救援设备,建立信息共享、部门联动机制,强化专业培训和应急演练,切实提高应急处置能力,保证应急队伍和设备随时处于良好的待命状态。

5.2 应急资金保障

辐射事故的应急处置所需经费预算,由职能部门申报纳入部门预算统筹解决,各级财政部门做好资金保障。事故处理处置费用按照“谁污染,

谁治理”的原则,由事发辐射工作单位承担。特殊情况下,由辐射监管职能部门按程序报同级政府批准后,由同级财政解决。

5.3 应急场所保障

市辐射事故应急办公室及各成员单位应根据预案规定的职责,配备用于应急响应期间工作人员指挥和办公的场所及附属设施、设备。

5.4 应急设施设备保障

市辐射事故应急办公室及各成员单位应当结合实际需要,建设能互联互通的应急保障与响应设施设备,并保证应急设施设备始终处于良好的状态,检查、测试和维护的频率应不低于1次/月,及时对应急指挥系统等设备进行运行维护及系统升级。

5.5 应急物资保障

市辐射事故应急办公室及各成员单位要建立健全应急监测与防护、医疗救治、抢险救灾、去污洗消、交通运输、通信等器材物资的储备机制,建设应急物资储备库,及时予以补充和更新,储备必要的各类应急物资和装备。

5.6 应急通信保障

市辐射事故应急办公室及各成员单位应当建立和完善应急指挥通信联络系统,确保应急指挥部和有关部门、各应急工作组的联络畅通。

5.7 文件保障

市辐射事故应急办公室及各成员单位应根据预案规定的职责,配备辐射事故应急准备与响应工作所需的文件资料,并加强对辐射事故响应文件的分类、归档、更新和管理。

6 应急响应能力维持

各级辐射事故应急指挥机构及成员单位应当认真履行职责分工,加强日常应急响应训练

和设施设备维护保养，能随时启动应急响应。市辐射事故应急办公室应当加强与成员单位沟通联络，注重平时检查和综合训练，确保应急能力维持。

6.1 应急演练

应急演练旨在检验广州市辐射事故应急预案的可操作性、应急准备的完备性、应急设施设备的可用性、应急能力的适应性和应急人员的协同性，同时为修订应急预案提供实践依据，需结合实际情况，有计划、有重点地组织演练。

辐射事故应急演练按照规定至少每 2 年举行一次，包括辐射事故应急单项演练（应急通讯、应急监测、放射源收贮等）。

6.2 应急培训

应急培训旨在使应急人员熟悉和掌握应急预案基本内容，具有完成特定辐射事故应急任务的基本知识、专业技能和响应能力。市辐射事故应急组织体系所有成员均应接受培训。

6.3 应急值守

市辐射事故应急办公室建立应急值班制度，辐射事故应急值班人员 24 小时保持通讯通畅，保证在发生辐射事故时能及时准确接收信息，快速响应。

接报后，由市辐射事故应急办公室应急值班人员负责通知市辐射事故应急组织相关工作人员。

7 监督管理

7.1 预案宣传

预案实施后，市辐射事故应急办公室组织预案宣传、应急队伍培训和演练，及时修订完善本预案。指挥部各成员单位和核技术利用等单位，结合各自职责和实际情况，制定本单位、本辖区的辐射事故应急预案。

7.2 责任与奖惩

对在辐射事故应急处置和救援工作中做出贡献的先进集体和个人，要给予表扬。对玩忽职守、失职、渎职的有关责任人，要依据有关规定严肃追究责任，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

8 附则

8.1 名词术语解释

放射性同位素，是指某种发生放射性衰变的元素中具有相同原子序数但质量不同的核素。

放射源，是指除研究堆和动力堆核燃料循环范畴的材料以外，永久密封在容器中或者有严密包层并呈固态的放射性材料。

射线装置，是指 X 线机、加速器、中子发生器以及含放射源的装置。

伴生放射性矿，是指原矿、中间产品、尾矿、尾渣或者其他残留物中铀（钍）系单个核素活度浓度超过 1 贝可 / 克的非铀（钍）矿。

辐射事故，是指放射源丢失、被盗、失控，或者放射性同位素和射线装置失控导致人员受到意外的异常照射，放射性物质泄漏及伴生矿开发利用中超标排放，造成辐射污染等。

8.2 预案修订与解释

本预案由市人民政府组织修订，由市生态环境局负责解释。

8.3 预案实施

本预案自印发之日起实施。2020 年 11 月印发的《广州市辐射事故应急预案》（穗环〔2020〕96 号）同时废止。

广州市生态环境局办公室

2025 年 8 月 4 日印发

广州黄埔启动绿色低碳志愿服务行动月



8月15日上午，广州市生态环境局黄埔分局（以下简称“黄埔分局”）围绕绿水青山就是金山银山主题，在黄埔区生态文明实践主题展馆开展2025年全国生态日活动，并举行倡导绿色低碳志愿服务行动月启动仪式。黄埔区各街道、生物岛及企事业单位、社会组织、环保志愿服务队、媒体等代表参加活动仪式。

活动仪式上，黄埔分局通过多媒体形式大力传播绿水青山就是金山银山理念，全面展示辖区近年来生态文明建设成果，并介绍绿色低碳志愿服务行动月有关工作安排。除此之外，志愿者代表还以“打造黄埔样板，共建美丽广州”为题进行生态文明宣讲，从中分享美丽广州建设志愿服务实践的同时，也深刻阐释习近平生态文明思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求，并呼吁全社会志愿者牢固树立社会主义生态文明观，争做绿水青山就是金山银山理念的传播者和践行者，积极参与绿色低碳美丽全运志愿服务行动。

“今年是绿水青山就是金山银山理念提出20年，举办2025年全国生态日活动意义重大。”黄埔分局有关负责人介绍，20年前的今天，习近平总书记任浙江工作时首次提出“绿水青山就是金

山银山”的“两山”理念，深刻阐释了生态环境保护和发展辩证统一的关系，为我国绿色发展提供了重要遵循和方向指引。此次活动主要宣传阐释习近平生态文明思想，充分展示绿水青山就是金山银山理论和实践成果，以及倡导绿色低碳志愿服务行动，普及推广绿色低碳生活方式，以持续强化生态文明宣传教育，弘扬生态道德，繁荣发展生态文化，培育生态文明价值观念，为新彩广州城市志愿服务、建设美丽广州、打造“美丽全运”贡献黄埔力量。

据介绍，在纪念今年六五环境日活动上，黄埔分局联合区检察、税务等部门在黄埔区生态文明实践主题展馆挂牌设立了环保志愿者工作站，并指导区生态环境产业协会组建一支有凝聚力的环保志愿服务队伍。工作站设立以来，该协会主动汇聚起更多社会绿色志愿力量，积极组织志愿者以实际行动践行“绿水青山就是金山银山”理念，并通过各种形式开展垃圾分类宣传引导、社区环保课堂、生物多样性保护等多项主题志愿服务活动，为共绘生态黄埔新画卷贡献智慧和力量。

近年来，广州开发区、黄埔区深入贯彻习近平生态文明思想，始终坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，多举措深入打好污染防治攻坚战，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，生态文明建设成果丰硕。2024年，广州开发区入选广东省第一批碳达峰碳中和试点。南岗河-木强水库入选省、市美丽河湖优秀案例，金坑河入选市级第二批美丽河湖优秀案例。广州知识城-迳下美丽单元建



设项目和黄埔区岭头片区全域土地综合整治建设项目，成为打造美丽中国城市样板全国投融资首开示范项目。今年 1-6 月，黄埔区空气质量优良天数比例（AQI 达标率）为 94.5%，全市排名并列第一。18 条一级支流优良率达 94.4% 以上，水声水库、凤凰河（黄埔段）、凤凰湖、迳下湖、流沙河及永和河入选市级第三批美丽河湖优秀案例。建设用地安全利用率保持 100%。声环境昼间达标率 100%，全市排名第一；夜间达标率 95.5%，全市排名前三。在全市综合考核中，2024 年度环境

保护责任暨深入打好污染防治攻坚战成效（含全面推行河湖长制工作）获评全市第一。

据了解，本次活动仪式后，该局将会同有关单位组织开展为期一个月的绿色低碳志愿服务行动，其中包括环境地图展览、废物回收志愿者进社区、污染物自动监测管理培训帮扶进企业、青少年低碳研学等系列活动。

此前，为预热绿色低碳志愿服务行动月，深入宣传阐释绿水青山就是金山银山理念，不断增强全社会深化生态文明建设的思想自觉和行动自觉，黄埔分局通过“i 志愿”平台发布招募信息，组织在公园开展了“生态黄埔大型画报共绘活动”，吸引了众多市民和儿童积极参与，营造了共建美丽广州良好氛围。

（图、文：广州市生态环境局黄埔分局 罗江良）

【我为全运降点碳】运动闯关 + 集章兑奖！ 荔湾这个活动超有料

值此“绿水青山就是金山银山”理念提出 20 周年的重要节点，又逢十五运会和残特奥会临近的关键时期，8 月 22 日，荔湾区在西焦生态公园成功举办“我为全运降点碳”主题宣传活动。

活动创新性打造“运动 + 宣教”融合模式，将生态保护、低碳生活理念巧妙融入趣味运动项目与沉浸式互动体验中——从低碳知识问答闯关到绿色运动打卡，从环保手工制作到生态场景体验，每一个环节都让市民在欢乐参与中深化对“绿色全运”的认知。

定向越野“六大主题”强化行动认知

精心设计“我为全运降点碳”定向越野赛，设置六大主题任务点，将“降碳”目标转化为趣味盎然的互动体验。

一是“水”润全运：排水闯关、污水变清体验普及水知识，提升水忧患意识。

二是“碳”寻足迹：“碳中和”互动游戏、碳普惠“跳房子”生动诠释低碳生活与政策。

三是“分”享绿色：垃圾分类投壶游戏环“宝”

总动员提升分类技能。

四是“节”尽所能：“一滴水的旅行”拼图

解密自来水生产，强化节水理念。

五是“智”解难题：“你比划我来猜”生态

环境保护问答激发知识学习热情。

活动主题“六大展区”助力生态教育

巧妙设计生态环境“宣传集市”，同步打造五大功能展区。



图为展示广州排水设备



“低碳出行”引爆点

现场设置“我为全运降点碳”在荔湾区 8 个不同打卡点的限时集中盖章点，实现“一点集齐八章”高效服务，有效解决分散打卡盖章时间成本问题，显著激发市民参与低碳出行打卡热情。

“数字荔湾”听生态

推出“美丽留声荔之湾”生态讲解试听站，现场陈列区内精选生态人文地标展板并附专属二维码，市民扫码即可免费收听专业语音讲解，让市民在公园漫步感受“绿美荔湾”建设成果。

“绿地图”展未来

由广州协和学校学生创作展示“美丽荔湾 Green-Map”环境地图作品展区，青年学子现场讲解其创作理念和对区域环境的观察，用独特的青春视角描绘荔湾的生态蓝图。

“水管家”惠民生

推出“星级水管家”便民服务展示，活动现场解答用水疑问，传授节水妙招，将专业的用水服务送到市民身边。



现场活动图



图为“绿地图”展示美丽荔湾



荔湾区“我为全运降点碳”活动合影

“‘瓶’空再造”显创新

“绿色全运、‘瓶’空再造”行动区，展示利用回收 PET 塑料瓶创意再生的高附加值实用物品，在趣味实践中深度传播“减量（Reduce）—再用（Reuse）—再生（Recycle）”的生态环境保护核心价值，号召公众从源头减少塑料污染。

“绿野动物手工坊”悦体验

广州市阳光鸟类保护协会现场展示多种类型的鸟类模型，仿真模型的羽毛、体态、神情都高度还原，现场还可动手制作文创鸟模型。



市民积极参与活动

活动保障“四级联动”凝聚共治合力

活动凸显“上级指导—本地主办—专业支撑—社会参与”四级联动，确保活动组织有序、内容丰富、安全圆满。本次活动由市生态环境局指导，市环保宣教中心、荔湾区发改局、市生态环境局荔湾分局、广州文化公园、南源街道办事处、市环境科学学会联合主办，通过沉浸式、互动性强的活动设计，成功将“绿色全运”“低碳生活”“生态保护”等宏大主题转化为市民可感可知、乐于参与的身边实践。

现场气氛热烈，公众参与度高，有效提升全社会对全国生态日的认知度、对十五运“绿色”办赛理念的支持度以及对践行绿色生活方式的认同感，为荔湾区乃至广州市持续深入打好污染防治攻坚战、推动绿色低碳发展、迎接绿色全运营造浓厚的全民参与氛围。

（图、文：广州市生态环境局荔湾分局）

广州市生态环境局、广州市科学技术协会联合举办 科普宣贯培训



9月12日下午,为提升科普工作人员的法律素养和业务能力,一场聚焦《中华人民共和国科学技术普及法》的专题培训活动在市生态环境局海珠环境监测站会议室拉开帷幕。此次培训由市生态环境局与市科协联合主办,市生态环境局海珠分局、市环境保护宣传教育中心协办,市环境科学学会承办,采用线上+线下相结合的模式,

确保科普知识的广泛传播与深入学习。

培训特邀法律领域资深专家朱雁律师,就《科普法》的立法背景、核心条款进行深入解读,同时对比新旧条款差异,并结合实际案例进行生动分享。参训人员包括:龙岩市生态环境局、科协;广州市生态环境局、市科协、各区科协;广州市节能环保产业链工作专班部分成员单位、企业负责科普工作的管理人员与业务骨干。

本次培训,为参训人员准确理解和运用《科普法》提供了专业指导。同时,有利于穗龙两地在生态环境等科普领域的合作,共同推动科普事业法治化、规范化发展,营造热爱科学、崇尚创新的社会氛围。

广州市环境科学学会顺利召开 第八届第八次理事会暨换届筹备工作会议



为规范有序推进学会换届选举工作,确保学会持续高质发展,广州市环境科学学会(以下简称“学会”)于12月5日下午在广东省广州生态环境监测站三楼会议室,组织召开了第八届第八次理事会暨换届筹备工作会议。学会第八届理事会理事46人、监事3人,共计49人出席会议。会议出席人数符合章程规定,会议由学会理事长章威主持。

本次会议履行了第八届第八次理事会的既定议程。会议听取并审议通过了《学会第八届理事会工作报告、财务报告及监事会工作报告》。报告系统梳理了本届理事会在任期内,在学术交流、科学普

及、人才培养、服务会员及自身建设等方面取得的主要成绩,客观分析了当前工作面临的机遇与挑战。全体理事对工作报告给予了充分肯定。会议还就其他专项议题进行了深入研讨并形成了相关决议。

随后,会议重点围绕换届选举筹备工作进行审议,表决通过了《学会章程(新修订)》及修改说明等关键文件。

会议还商议了第九届理事会各分支机构主任名单和设立环境保护纠纷人民调解委员会建议,并向与会人员汇报了党支部书记调整人选等内容。

本次会议的顺利召开,标志着学会换届选举工作正式进入实质性筹备阶段,为召开第九届第一次会员大会奠定了坚实的组织基础与制度保障。学会将继续在第八届理事会的领导下,扎实做好各项衔接与过渡工作,确保学会各项活动有序开展,全力以赴准备新一届会员大会的召开。

“探索低碳科技 培育科学素养” 广州市生态环境局参加第八届广州科普嘉年华活动

今年9月是《中华人民共和国科学技术普及法》修订后的首个全国科普月，9月6-7日，广州市全国科普月主会场活动暨第八届广州科普嘉年华在广州城市规划展览中心隆重举行，共有16000名市民进场参观，约24万多市民线上观看直播。

本次嘉年华以“探索低碳科技 培育科学素养”为主题，在“低碳环保”专题展区设立展位，广州市环境科学学会承办，联合越秀分局、荔湾分局、海珠分局和从化分局，以及天河区创颖教育培训中心共同参与这场科普盛宴。两天的展位，分别设置了便携式应急检测仪器操作演示、生态

瓶制作、环保知识问答、环保桌面游戏等互动体验，还向公众展示了环保科普视频、绿地图、环保漫画、植物标本、环保科技模型，以及派发环保宣传小册等，这种动态与静态相结合的沉浸式体验让市民直观感受环保科技的魅力，在寓教于乐中增强环保意识。

此次科普月活动将持续整个9月，广州市环境科学学会还将开展形式多样的科普活动，以此培育公众的科学素养和环保意识，推动形成绿色低碳的生产生活方式，助力广州市打造美丽中国城市样板，为广州高质量发展注入绿色动能。



“碳”寻未来 走向碳中和

——广州市生态环境局开展 2025 年全国科普月系列活动之

广州市西关外国语学校科普讲座

为增强青少年对气候变化问题的认识，培养低碳环保理念，9月15日上午，广州大学环境科学与工程学院环境科学系副主任付善明博士走进广州市西关外国语学校初中部，以线上和线下相结合形式，向该校初一年级383名学生开展“‘碳’寻未来 走向碳中和”生态环境科普讲座。该活动由市生态环境局主办、市环境科学学会承办。

讲座中，付博士通过科学数据和直观图表，展示了近70年来全球大气、陆地及海洋温度的显著变化趋势，以图文并茂的形式系统阐述了地球气温快速升高的成因，详细解释了温室气体的定义与特

性，分析了温室效应对日常生活产生的具体影响，并介绍了降低大气温室气体含量的多种途径。

针对中学生最关注的“碳中和”概念，付博士通过生动案例进行了深入浅出的解读，引导学生思考如何从自身做起，鼓励同学们报考与碳中和相关的专业，为实现碳中和目标贡献力量。现场互动频繁，学生们纷纷表示通过此次讲座加深了对气候变化问题的理解，增强了环保意识。

此次科普讲座为青少年提供了与专家面对面交流的机会，激发了学生们对环境科学的兴趣，为培养未来环保人才奠定了坚实基础。



付博士讲座中



同学们线上收看讲座直播



互动同学获小礼品



现场同学大合照

漫谈水资源 童心护生态

——广州市生态环境局开展 2025 年全国科普月系列活动之

广州市天河第一小学科普讲座

9月16日下午，市环境科学学会邀请中山大学杨中艺教授走进天河第一小学，为该校四年级和六年级科技班的85位同学带来了一场题为“漫谈：水！”的生态环境科普讲座。活动由市生态环境局主办。

杨教授以生动的互动开场，通过提问水的存在形态激发同学们的兴趣，随后展示了一系列触目惊心的污染水体和干涸湖泊照片，引发大家对水资源问题的深思。

结合气候灾害案例和图表数据，教授深入浅

出地讲解了我国水资源紧缺的现状，并通过饮用水污染与健康关系的实例，引导同学们探讨如何在日常生活中践行垃圾分类、节约用水等环保行动。同学们踊跃发言，分享自己的“环保小妙招”，现场氛围热烈。

讲座尾声，杨教授呼吁大家不仅从自身做起，成为环保行动的实践者，还要积极向家人、同学宣传环保知识，争做环保小达人。本次活动在孩子们心中播下了环保的种子，也为构建美丽家园注入了新生力量。



探索自然智慧与科技创新的奇妙联结

——广州市生态环境局开展 2025 年全国科普月系列活动之 海珠区菩提路小学科普讲座

今年9月是全国科普月,由市生态环境局主办、市环境科学学会和市生态环境局海珠分局共同承办的 2025 年全国科普月系列活动之生态环境科普宣传活动,于9月22日上午,邀请世界自然基金会的杨老师走进了海珠区菩提路小学,为该校六年级 268 名学生带来题为“生物多样性与仿生学”生态环境科普讲座,带领学生进行了一场从军事科技到自然奥秘的跨界探索。

讲座伊始,杨老师首先通过图片展示了“九三阅兵”时呼啸而过的战斗机,顺势引出被称为“昆虫界战斗机”的蜻蜓。借助丰富的图文资料,他详细解析了蜻蜓的四种飞行方式及其卓越的飞行技巧,揭示出自然界如何巧妙克服高速飞行中的颤振问题,并为人类航空航天技术的发展提供了重要启示。

随后,杨老师深入浅出地阐释了“生物”的



定义和“生物多样性”的概念，及其包含的遗传多样性、物种多样性和生态系统多样性三个层次，并客观分析了全球生物多样性的现状与面临的严峻危机。在讲座过程中，杨老师通过与同学们互动“测测你的了解”，提升了学生对生物多样性的认知与参与感。

讲座的后半段，杨老师聚焦于“仿生学”这一前沿领域，阐述了其“向自然界学习”的核心思想。通过展示“生物多样性与仿生学”碰撞出的科技实例，生动说明了保护生物多样性不仅关乎生态平衡，更蕴藏着推动科技创新的无限潜能。最后，杨老师总结性指出仿生学前景广阔，鼓励同学们从日常细节出发，善于观察与关注自然、探索与热爱科学，将好奇心转化为科学行动。

讲座巧妙连接宏观阅兵与微观昆虫，贯通生态保护与科技创新，阐述了观察自然不仅是科学探索的起点，也是培养生态责任感的有效途径，激发了同学们探索自然奥秘的兴趣，也增强了保护生物多样性的意识。



揭开“变暖”之谜 点燃绿色梦想

——广州市生态环境局开展 2025 年全国科普月系列活动之

广州大学附属中学大学城校区科普讲座

为提升青少年环保意识，播种绿色理念，9月26日下午，市生态环境局主办、市环境科学学会承办的“揭开‘变暖’之谜”科普讲座走进广州大学附属中学大学城校区，特邀中山大学生态学院杨中艺教授主讲，为该校校区初一年级的45位同学带来一场内容丰富、生动有趣的科普盛宴。

首先，杨教授以图表数据系统阐述了全球气候变化的科学事实，解析了温室气体的来源及其对温室效应的作用机理，并深入探讨了人类活动与气候变化的内在关联，详细分析了气候变化带来的严峻威胁、国际社会采取的应对策略，以及中国提出的“碳达峰、碳中和”目标的重大意义与路径，还引入了碳捕集与封存、碳普惠等创新概念，拓展了同学们对气候变化解决方案的认知。为了加深理解，讲座中还穿插了互动环节。这种寓教于乐的形式，极大地激发了同学们探索科学、参与环保的兴趣。

最后，讲座聚焦个人行动，引导同学们思考如何在日常生活中践行低碳行为，并强调了环境



教育对于推动绿色发展的基础性作用。

讲座深入浅出，从科学原理到国际对策，从国家宏图到个人行动，层层递进，既有科学理论的深度，又紧密联系实际，引导同学们深刻认识到气候变化带来的挑战与践行低碳生活的重要性，激发了同学们投身绿色创新、践行低碳生活的热情，在他们心中植下了为建设美丽中国贡献智慧的理想。

此次讲座是市生态环境局加强环境教育宣传、引导青少年践行绿色生活方式的具体举措，有助于凝聚社会共识，共同为建设美丽家园贡献力量。



青春速度 + 绿色梦想

——“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动首站赛火热启动

为深入践行习近平生态文明思想，迎接第十五届全国运动会及残特奥会，积极响应“我为全运降点碳”全民行动倡议，助力广州打造美丽中国城市样板及环境健康管理试点工作，一场别开生面的“行走的生态文明大思政课”——“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动首站赛，于7月10日上午在广州市育才中学活力开跑。

本次活动在广州市生态环境局、广州市科学技术协会指导下，由广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心、广州市生态环境局越秀分局联合主办，广州市环境科学学会、珠江环境报社、广州市育才中学承办，并得到多家单位协办支持，相关单位多位领导嘉宾出席，与师生代表共同开启这场绿色低碳的青春之旅。

作为首站赛活动的举办地，广州市育才中学有着深厚的历史底蕴。它发轫于延安，1951年建校，是新中国成立后党和政府在广州市创办的第一所学校。学校秉承红韵精神，深入贯彻党的教育方针，将生态环境保护理念全方位融入学校工作，为这场环保接力跑活动增添了别样的意义。

活动伊始，广州市科学技术协会二级巡视员程志鹏将象征环保理念传递的旗帜郑重授予育才中学学生代表，寓意绿色希望将在青少年手中接力传承。随后，全场学生在领誓下庄严承诺：“以青春之名，为地球发声！全力奔跑，传递绿色希望……践行低碳生活，守护绿水青山！我为全运降点碳，共筑绿色运动梦！”裁判代表亦宣誓确保赛事公平公正，维护活动生态整洁，让竞技精神与环保理念交相辉映。广州市环境保护宣传教育中心杨凌主任在致辞中介绍，活动旨在让生态文明“大思政课”以沉浸体验、入心入脑的方式深入校园，鼓励青少年在奔跑与学习中成为绿色生活的倡导者，让环保理念像接力棒一样薪火相传。

知识融合奔跑，寓教于乐倡低碳

此次接力跑首站赛巧妙融合零碳全运知识挑战与团队协作趣味活动，以4人小组为单位，在200米跑道上设置四个主题互动摊位，让参赛选手在奔跑中学习，在学习中践行环保理念：

环保旗帜飞扬，青春誓言铿锵



“零碳全运·美丽广州”展位，通过互动游戏阐释低碳赛事与美丽广州建设要义，深化对碳足迹、碳中和的理解；“零碳全运·无废广州”展位的“趣味无废转盘”挑战垃圾分类准确性，推动参与碳普惠行动，共建无废城市；“零碳全运·健康广州”展位则通过完成大气污染与健康、水质安全、运动补水等答题内容，提升青少年正确认识环境健康相关知识；而在“零碳全运·生态广州”展位，“绿色生活行为你说我猜”扑克牌游戏，倡导日常低碳实践。

在接力跑过程中，选手们需完成环保知识摊位任务才能继续奔跑。这样的赛制不仅增加了比



赛的趣味性，更让环保知识深入人心。完赛后，主办单位为优胜小组颁发环保纪念章，这些纪念章由废弃塑料瓶盖再生制造而成，具有“变废为宝”的特别意义，也是活动主题“我为全运降点碳”的最好见证。

全城接力启幕，绿色星火燎原

在活动现场，随着嘉宾们共同按下启动键，“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动正式扬帆。首站赛活动已在育才中学成功启航，后续将走进广州多所大、中、小学校，把生态文明教育与全运活力融合传递。

活动通过青少年喜闻乐见的形式，将“我为全运降点碳”环保担当与健康意识深植于心，鼓励大家从节约水电、垃圾分类等小事做起，并带动家庭与社会参与，为呈现一届绿色低碳的全运盛会、书写美丽广州生态文明新篇章贡献青春力量，让绿色星火在校园燎原，照亮城市的可持续发展之路。

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市西关外国语流花学校专场成功举办

“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动首站赛活动已于7月在育才中学成功启航，为了将生态文明教育与全运活力融合传递，引领青少年积极参与绿色低碳实践，营造喜迎全运的良好氛围，9月18日下午，巡回活动之广州市西关外国语流花学校专场活力开跑。

本次巡回专场活动是在广州市生态环境局、

广州市科学技术协会指导下，由广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心、广州市生态环境局荔湾分局、广州市荔湾区妇女联合会广州市荔湾区科学技术协会、中共广州市荔湾区站前街道工作委员会联合主办，相关单位多位领导嘉宾出席，与师生代表共同参与这场寓环保知识与活力奔跑于一体的青春之旅。



发挥协作精神，传递环保理念

活动伊始，主持人介绍了本次活动的双重意义：它不仅是一场体力竞赛，更是一堂融入了环保知识与团队协作的“生态文明大思政课”。本次赛事别具一格，在跑道内外共设置了 8 个趣味互动展位。各参赛队伍需在完成跑步接力的同时，通力合作完成环保知识问答、趣味游戏等挑战任务，以总用时最短者获胜，是对选手体能与智慧的双重考验。

“零碳全运·美丽广州”展位，通过互动游戏阐释低碳赛事与美丽广州建设要义，深化对碳足迹、碳中和的理解；“零碳全运·无废广州”展位的“趣味无废转盘”挑战垃圾分类准确性，推动参与碳普惠行动，共建无废城市；“零碳全运·健康广州”展位则通过完成日常生活用水、节水知识答题内容，提升青少年正确认识环境健

康相关知识；而在“零碳全运·生态广州”展位，“绿色生活行为你说我猜”扑克牌游戏，倡导日常低碳实践。

经过一番紧张激烈的角逐，所有参赛队伍均顺利完成“绿色征程”，共有 8 位优胜同学获得了环保纪念章，他们的精彩表现和卓越的团队精神赢得了全场的热烈掌声。

寓教于乐，环保知识嘉年华

与此同时，风雨操场内举办的“生态环境游戏嘉年华”也吸引了众多学生积极参与，“低碳神枪手”、“低碳有门道”、“低碳新国风”、“低碳温布顿”、“生态拼图”、“自然探秘屋”、“海洋小卫士”、“净水装置组装”等摊位，这种充满趣味性的游戏方式让同学们轻松地学习了环保知识。

本专场活动由广州市环境科学学会、广州市荔湾区妇女儿童活动中心、广州市西关外国语学校流花学校和珠江环境报社承办，同时得到了广州市自来水有限公司、中国共产主义青年团广州荔湾区站前街委员会、广州市青少年科技教育协会和广州大学环境教育中心等单位的大力支持。

延续活力奔跑，践行环保担当

活动虽已落幕，但环保的信念将持续传递。期待此次活动能如一粒火种，点燃青少年对生态环境的热爱与责任感，激励大家成为环保知识的宣传者、健康生活的倡导者和美丽家园的建设者。



“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市江南外国语学校专场成功举办

为积极贯彻习近平生态文明思想，喜迎第十五届全国运动会及残特奥会，积极响应“我为全运降点碳”全民行动倡议，全力助推广州打造美丽中国城市样板与环境健康管理试点工作，9月22日下午，“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动的第三场活动，在广州市江南

外国语学校（北校区）热力开启。

本次活动在广州市生态环境局、广州市科学技术协会指导下，由广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心、广州市生态环境局海珠分局联合主办，广州市环境科学学会、广州市江南外国语学校、广州市梁艳芳名师工作室、



广州市杨建瑜名师工作室、珠江环境报社承办，10 余家单位协办助力。800 多名师生代表一同开启这场绿色低碳的青春征程。

此次接力跑将环保知识挑战与团队协作巧妙融合，为学生们精心打造了一场“生态文明大思政课”。比赛以 4 人小组为单位，在 400 米标准跑道的外圈和内圈设置 8 个主题互动摊位，参赛者在接力棒交接时，需共同完成摊位游戏任务后才能继续奔跑。活动设有“零碳全运·生态广州”“零碳全运·无废广州”“零碳全运·美丽广州”“零碳全运·健康广州”等展位，通过 PH 测定游戏、趣味转盘、生态拼图和扑克牌游戏等形式，让学生们深入理解环境保护、美丽广州建设、环境健康、碳中和等知识。这种赛制既增添了比赛的趣味性，又让生态文明理念深入人心。完赛后，主办单位

为优胜小组颁发由废弃塑料瓶盖再生制造的环保纪念章，这不仅是“变废为宝”的体现，更是活动主题的生动诠释。

赛场外，还举办了丰富多彩的生态环保嘉年华活动，25 个趣味生态游戏供同学们参与，如模拟飞行体验、“你说我猜”扑克牌游戏、水表大揭秘、环保科技模型展示、净水装置组装、水文拓印等，让同学们应接不暇，直呼全部都想玩，时间不够用。活动现场气氛热烈，学生们踊跃参与，反响热烈。不少学生表示，通过此次活动，不仅学到了实用的生态环境知识，还增强了自身的生态保护责任感。

此次“我为全运降点碳”环保知识校园接力跑活动的成功举办，为学生们带来了一次难忘的学习体验，也为校园生态环境教育的发展注入了新的活力。



“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市南沙铁英学校专场成功举办

10月9日上午，在广州南沙科考码头“梦想”号大洋钻探船旁，第十五届全国运动会和全国第十二届残疾人运动会暨第九届特殊奥林匹克运动会火种采集仪式隆重举行。当天下午，“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动第4专场在广州市南沙铁英学校（北校区）活力开跑，通过“行走的生态文明大思政课”模式，提升青少年的生态文明意识与环境健康素养。一场深海“源火”采集与一场校园环保接力跑，这两场看似不同的活动，却因“绿色全运”的共同理念而在广州南沙交织成一曲和谐的双重奏。



领导打响起跑第一声

接力跑活动在广州市生态环境局和广州市科学技术协会的指导下，由广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心和广州市生态环境局南沙分局联合主办，广州市环境科学学会、广州市南沙铁英学校以及珠江环境报社共同承办。市环境保护宣传教育中心教育培训部负责人和南沙铁英学校艾敏校长分别在开场仪式致辞，鼓励

同学们在奔跑中学习、游戏中感悟，从身边小事做起，争做生态文明的守护者和绿色全运的宣传员，共同为建设美丽广州、美丽中国贡献自己的力量。活动吸引了南沙铁英学校初一、初二年级96位同学积极参与接力跑，其余400多位同学在操场草坪为选手加油助威，现场气氛热烈，青春的活力与环保的热情交织共鸣。

活动围绕“零碳全运”核心，精心设计了寓教于乐的环保知识趣味接力跑。赛道的内、外圈各设置了“无废广州”、“健康广州”、“生态广州”和“美丽广州”4个主题鲜明的互动展位，内容涵盖生态文明理念、绿色低碳、无废城市建设、环境健康等多个维度，将严肃的思政教育与生动的环境教育有机融合。

参赛学生以4人小组为单位，在300米的接力跑过程中，不仅比拼速度，更需智慧与合作。规则设计巧妙：每一位跑者交接棒时，都需与下一棒队友共同完成一个摊位的环保游戏或知识问答，方可继续征程；最终，最后一位跑者需与首位跑者会合，共同完成终极挑战。这一设计强调了团队协作与共享学习，让生态文明的理念在接力与互动中传递。

操场中间加油助威的同学在老师的随机抽问中，也参与了环保问答互动，俨然成了另一个有趣的知识赛场。

活动弱化了竞技排名，重在参与和体验。所有完成比赛的学生均获得参与证书，而用时最短

的小组则收获由废旧塑料瓶盖再造而成的环保纪念章作为鼓励。此外，活动还得到了广州市南沙区疾病预防控制中心、广州市青少年科技教育协会和广州大学环境教育中心等单位的支持。

“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动不仅是迎接十五运会、践行降碳倡议的具体行动，也是广州探索环境教育与思政教育深度融合、提升青少年环境健康素养的创新实践。活动让生态文明的种子在青少年心中生根发芽，鼓励他们成为绿色生活方式的倡导者、美丽



获胜组同学与颁奖嘉宾合照

中国建设的行动者，为助力广州打造美丽中国城市样板、推进环境健康管理试点工作注入青春的动能。



两位选手协作完成展位互动

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之华南农业大学专场举办圆满成功



大合照

十月的广州，骄阳铄金。而在华南农业大学启林南运动场，另一份由青春点燃的热浪更为炙热——10月11日下午，一场以“我为全运降点碳”为主题的环保知识接力跑热烈举行。年轻学子们在跑道上挥洒汗水，在环保知识的接力中传递责任，将这方绿意盎然的赛场，化为一堂生动的“行走的生态文明大思政课”。这是青春与绿色的交响，是以第十五届全运会和残特奥会为契机，响应“我为全运降点碳”倡议，在奔跑中探索环境健康管理试点、描绘美丽中国城市样板的动人一幕。

此次活动由广州市生态环境局、广州市科学技术协会指导，广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心、广州市生态环境局天河分局、华南农业大学党委学生工作部、共青团华南农业大学委员会共同主办，汇聚了政府、高校、科研机构、媒体及行业协会的多方力量，共同推动生态文明理念在青少年中的普及与实践。

在200米的直线跑道上，内、外跑道各设置了4个主题鲜明的互动展位。参赛者们以4人小组为单位，与传统接力跑不同，这场比赛的胜负不仅取决于奔跑速度，更考验团队的环保知识储备与协作能力。

赛程设计独具匠心，巧妙融合了知识性、趣味性与教育性。当1号选手将接力棒传递给2号选手时，两人必须共同在“无废广州”展位完成互动游戏，2号选手方能持棒继续征程。此后的每一棒交接，都需在“健康广州”和“生态广州”主题展位完成相应挑战，直至最后的4号选手冲刺前，还需独立闯关“美丽广州”展位，整组任



领导鸣响起跑喇叭



学生展位互动

务方告完成。

展位互动内容生动有趣、贴近生活，内容涵盖生态文明理念、绿色低碳生活方式、美丽广州建设以及环境健康管理等多个方面。现场气氛活跃，同学们在奔跑与停驻间，不仅锻炼了体魄，更加深了对环保责任的理解，生态文明教育的课堂从教室延伸至活力四射的田径场。

本次活动不设竞技性等级奖项，凡是参与并顺利完成接力的小组，均获得参与电子证书和小礼品以资鼓励。同时，主办方为全程用时最短的组别准备了寓意深刻的环保纪念章，将绿色消费理念融入奖励机制。

这场别开生面的环保接力跑，成功地将思政

教育、环境教育与体育运动相结合，引导广大青年学子在亲身体验中，将生态文明意识内化于心、外化于行，自觉成为绿色生活方式的倡导者、美丽中国建设的行动者，为迎接绿色、节俭、高效的全运盛会贡献了青春力量。



优胜队伍与颁奖嘉宾合照

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之华南师范大学专场成功举办



大合照

10月12日上午，“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动第六场在华南师范大学成功举行。本次活动与华南师范大学生命科学学院第二十三届田径运动会深度融合，将4×400米接力跑项目与环保知识普及巧妙结合，为校园注入蓬勃的青春活力与浓厚的绿色风尚。

活动在热烈的氛围中拉开帷幕。主持人在开

场仪式介绍，此次活动是深入贯彻习近平生态文明思想，积极响应第十五届全运会和残特奥会“我为全运降点碳”的倡议，服务于广州建设美丽中国城市样板的目标，力求通过一场“行走的生态文明大思政课”，引导广大学子关注生态环境，自觉践行绿色低碳的生活方式。

活动由广州市生态环境局、广州市科学技术协会指导，广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心和广州市生态环境局天河分局和华南师范大学生命科学学院共同主办，由广州市环境科学学会、华南师范大学生命科学学院学生会以及珠江环境报联合承办，同时还得到了广州市自来水有限公司和广州大学环境教育中心的大力支持。



赛场瞬间



环保知识互动展位

赛场上，参赛选手们精神抖擞，根据臂贴序号在相应展位有序准备。大家为跑道上的选手们呐喊助威，加油声、欢呼声此起彼伏，现场气氛紧张而热烈。各参赛队伍在奔跑与智慧的碰撞中，顺利完成了一场场“绿色征程”，充分展现了当代青年积极投身环保实践的良好风貌。

活动比赛规则设计别出心裁，融趣味性于教育性于一体。参赛队伍需依次完成跑步与环保知识摊位游戏环节，每名队员跑完一圈后，必须成功完成指定游戏任务方能进行接力。这种形式不仅考验了同学们的体能和速度，更检验了他们的环保知识储备与团队协作精神。

活动弱化了竞技排名，强调参与和体验，凡顺利完成比赛的选手均获得了参与证书及小礼品，而全程用时最短的队伍则获得了特别的奖励——利用废弃塑料瓶盖再生制成的环保纪念章，以此象征“变废为宝”的环保理念，生动诠释了“降碳”主题。



环保纪念章

角逐结束后，现场举行了简短的颁奖仪式，热烈的掌声既为优胜者的出色表现而响起，也为每一位参与者的全情投入和付出的每一步努力而喝彩。他们的奔跑，不仅为全运会增添了绿色动能，也为花城广州描绘了更绚丽的青春色彩。

“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动华南师范大学专场在掌声中圆满落幕。此次活动成功地在青年学子心中播撒了绿色的种子，激励着大家继续以实际行动守护绿水青山，共同迈向更加绿色、低碳的美好未来。

“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑活动之广州市第一中学附属环市西路小学专场顺利开展

为深入践行习近平生态文明思想，积极响应第十五届全国运动会和残特奥会“我为全运降点碳”倡议，推动广州建设美丽中国城市样板和环境健康管理试点工作，10月20日上午，由广州市生态环境局、广州市科学技术协会指导，广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心、广州市生态环境局荔湾分局主办，广州市环境科学学会、广州市第一中学附属环市西路小学、珠江环境报社承办的“我为全运降点碳”——环保知识广州校园接力跑巡回活动在广州市第一中学附属环市西路小学顺利开展。该校90名四、五年级学生化身绿色先锋，用奔跑传递低碳信念，用行动响应全运号召！



五星红旗在庄严的国歌声中冉冉升起，全体师生与嘉宾肃立注目，主持人对活动背景及到场嘉宾进行介绍。开场仪式后全体参与人员拍摄大合照，记录这一富有意义的时刻。随着发令枪响彻云霄，接力跑正式开跑！孩子们如离弦之箭冲出起跑线，四个主题展位依次展开，知识问答与趣味任务穿插其中，汗水与智慧交织，团队协作与环保意识迸发火花！

接力跑活动别具匠心，全程设有4个主题展位，将环保知识、健康生活内容与环境教育、思政教育深度融合。参赛学生4人一组，需在接力奔跑中共同完成各展位的互动任务，包括“零碳全运·美丽广州”、“零碳全运·无废广州”、“零碳全运·健



康广州”和“零碳全运·生态广州”知识问答与趣味游戏。同学们在协作中不仅锻炼了身体，更增强了对碳足迹、无废城市、水质安全、水资源保护等环保议题的理解。所有完成接力任务的同学均获得电子证书和小礼品鼓励，用时最短的队伍荣获环保纪念章。

与此同时，“生态环境游戏嘉年华”也吸引了同学们踊跃参与。现场设有 10 个趣味游戏摊位，包括“低碳神枪手”、“低碳新国风”、“海洋小卫士”、“水表大揭秘”、“节水大挑战”、“黏土造地球”、“涂色‘星’游戏”及绿色能源发电实验等。同学们每完成一个游戏即可收集一枚印章，集满 5 枚可兑换精美礼品，在轻松愉快的氛围中进一步巩固了环保知识，提升了绿色低碳意识。

本次活动得到广州市自来水有限公司、广州市青少年科技教育协会、广州大学环境教育中心和广州市科技创新协会等单位的大力支持，各单位分别负责部分展位内容、游戏设计及物资保障，

确保了活动的顺利开展。

活动在欢声笑语中圆满结束，但环保的种子已深深植根于同学们心中。通过这场融合了运动、知识和趣味的“行走的生态文明大思政课”，同学们不仅增长了见识、增强了体质，更深刻认识到自身作为环保宣传者、健康生活倡导者和美丽家园建设者的责任。学校表示，将延续这份绿色激情，持续推动生态文明教育，引导更多青少年投身绿色低碳行动，共同迎接绿色全运、建设美丽广州。



“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑活动之广州市白云区龙湖小学专场成功举办

10 月 23 日下午，“我为全运降点碳”——环保知识广州校园接力跑巡回活动第八专场在广州市白云区龙湖小学顺利举办。该活动由广州市生态环境局、广州市科学技术协会指导，广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心、广州市生态环境局白云分局主办，广州市环境科学学会、广州市白云区龙湖小学、珠江环境报社承办。为积极响应第十五届全国运动会和残特奥会“我为全运降点碳”倡议，这场别开生面的活动巧妙地将环保知识普及与体育竞技融合，

让龙湖小学的学子们在奔跑中汲取绿色能量，在欢笑中强健体魄，以实际行动和昂扬姿态，为即将在广州召开的第十五届全国运动会营造了浓厚的“全民健身、绿色生活”氛围。

随着开跑的鸣声一响，龙湖小学的操场化身



为环保与运动的双重课堂，不再是传统的讲座或书本传授，环保知识被精心设计成“零碳全运·美丽广州”、“零碳全运·无废广州”、“零碳全运·健康广州”和“零碳全运·生态广州”4个趣味盎然的展位，融入到了接力跑的环节中。孩子们不再是安静的听众，而是化身为跃动的“环保小卫士”。他们需要完成关于垃圾分类、节能减排、保护水源、健康饮水等互动才能继续下一棒。所有完成接力任务的同学均获得电子证书和小礼品鼓励，用时最短的队伍荣获环保纪念章。



奔跑，不再是简单的体能消耗，而是承载了知识探索的旅程。孩子们在阳光下尽情挥洒汗水，锻炼着身体素质和团队协作能力；同时，一个个环保知识点也随着奔跑的脚步，深深印入他们的脑海。这种“寓教于动”、“寓教于乐”的方式，极大地激发了学生们的参与热情，让他们深刻体会到，保护环境并非遥不可及的口号，而是可以融入日常行动、充满乐趣的生活方式。



老师们也纷纷表示，这样的活动形式新颖，效果显著，学生们在轻松愉快的氛围中，既巩固了环保知识，又提升了身体素质，实现了“行走的生态文明大思政课”教育目标。此外，活动还得到了广州市白云区疾病预防控制中心、广州市自来水有限公司、广州大学环境教育中心和广州市青少年科技教育协会的大力支持和协助。

此次“环保知识广州校园接力跑”龙湖小学专场的成功举办，不仅是一次成功的环保宣教实践，更是一次生动的体育精神预热。它鼓励孩子们在增强身心健康的同时，也将绿色、低碳、可持续发展理念根植于心。我们期待，这股由孩子们带动起来的环保新风与运动激情，能如星星之火，在广州的校园乃至更广阔的社会层面燎原，为绿色全运、健康中国贡献一份来自少年先锋的力量。



“我为全运降点碳”

——环保知识广州校园接力跑巡回活动之广州市八一希望学校专场顺利开展

秋日校园洋溢着蓬勃朝气，由广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心和广州市生态环境局越秀分局联合主办的“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动第九场走进了广州市八一希望小学，为师生带来一场融合知识、速度与趣味的“行走的生态文明大思政课”。

开场仪式后，开跑鸣笛正式敲响。操场上，四年级两个班的同学成为了活动主角。孩子们以小组为单位，在跑道上展开一场特殊的接力赛——每个接力点都设有环保知识展位，队员必须正确回答问题方能交棒。赛场上，小选手们不仅拼速度，更拼

脑力，从垃圾分类到节能减排，一道道环保知识在奔跑中传递、深化。紧张激烈的竞跑与踊跃答题的热情交织，绿茵场上笑声与加油声此起彼伏。

“既学到了保护环境的小窍门，又跑得特别开心！”一名满头大汗的学生兴奋地说。老师们也表示，这样的活动让环保理念“活”了起来，孩子们在运动中加深了对绿色生活的理解。

经过激烈角逐，用时最短的小组 8 位同学获得优胜。活动虽已落幕，但环保的种子已悄然播撒。这场知识与体魄的双重接力，不仅让孩子们体验到运动的快乐，更让绿色、低碳的生活方式深植心间，为校园增添了一抹生动的“环保亮色”。



绿色低碳 + 青春接力

——“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动圆满收官



随着一声清脆的鸣枪响彻校园，历时数月的“我为全运降点碳”环保知识广州校园接力跑巡回活动，于10月30日下午在广东环境保护工程职业学院圆满收官。活动在广州市生态环境局和广州市科学技术协会的指导下，由广州市环境保护宣传教育中心、广州市疾病预防控制中心（广州市卫生监督所）和广州市生态环境局天河分局联合主办，广州市环境科学学会、广东环境保护工程职业学院与珠江环境报社共同承办。

本次收官仪式暨第十专场活动巧妙融合了庄严的典礼与充满活力的知识接力跑，不仅为系列活动画上圆满句号，更是一堂“行走的生态文明大思政课”，将提升青少年生态文明意识与环境健康素养的目标落到了实处。

总结与表彰，凝聚环保共识



活动在激昂的环保歌曲《让中国更美丽》中拉开帷幕。学生们有序在“低碳全运 环保有我”主题留言墙上粘贴自己的环保行动承诺，以行动支持美丽全运。随后，主持人介绍活动背景及嘉宾，强调本次活动旨在通过校园接力形式，推动低碳

理念深入青少年群体。

仪式上，主持人隆重介绍了到场嘉宾，现场气氛热烈。市环保宣教中心领导在致辞中，系统回顾并总结了本次巡回活动的丰硕成果。据悉，活动覆盖十所各具特色的大、中、小学及职业院校，累计吸引近万名学生参与，将美丽全运的理念深植于广大青少年心中。广东环境保护工程职业学院领导也对活动的成功举办表示祝贺，进一步展望了校园环保工作的未来方向，呼吁更多学校加入绿色行动行列。

随后的授牌仪式将现场氛围推向一个小高潮。指导单位与主办单位领导共同为十场活动的承办学校及协办单位颁发了荣誉牌匾，以表彰他们对环保教育事业的大力支持与贡献。在动人的颁奖音乐中，各单位代表与领导合影，记录下这一合作共赢的珍贵时刻。



活动的温情部分来自于学校代表的发言，来自启动仪式活动的广州市育才中学代表分享了师生参与活动的真实感悟，用鲜活的故事诠释了环境教育的深远影响。紧接着，四名学生代表庄严宣读了“我为全运降点碳”倡议书，发出了践行绿色生活的青春强音。广东环境保护工程职业学院学生的一曲《有我》演唱，更是以青春之歌传递了“环保有我”的责任与担当，深深感染了全场观众。

知识与体魄的双重接力

仪式结束后，全体参与接力跑同学有序移步至跑道。随着领导嘉宾共同鸣响象征开跑的汽笛，备受期待的第十场环保接力跑正式启动！

跑道上，选手们奋力奔跑；跑道旁，别开生面的环保知识展位成为活动的独特风景。内外跑道各设置了“零碳全运·美丽广州”“零碳全运·无废广州”“零碳全运·健康广州”“零碳全运·生态广州”4个生动有趣、通俗易懂的互动展位，内容将环境教育与思政教育相融合，包含了生态文明理念知识、绿色低碳环保知识、美丽全运要点、建设美丽广州要点、环境健康管理概念等。参赛者需正确回答环保问题方可继续前行，这不仅是对参赛者体力的考验，更是对其环保知识储



备的一次趣味检阅。与此同时，媒体采访区同步开放，学校安排的学生代表接受了媒体访问，分享了参与活动的兴奋与收获，进一步扩大了活动的影响力。

荣耀加冕，开启环保新篇章

接力跑结束后，举行简洁而隆重的颁奖仪式。协办单位代表为在接力跑中表现优异、完成时间最短的男女生组别颁发了奖项，获奖学生与颁奖嘉宾的合影，定格了汗水与荣誉交织的瞬间。

最后，主持人再次向所有为本次活动付出努力的单位与个人致以衷心感谢，并庄严宣布：“‘我为全运降点碳’环保知识广州校园接力跑巡回活动圆满收官！”活动结束后，师生们自觉带走个



人垃圾，以实际行动践行“人走场净”的环保理念，为这场盛大的环保接力跑画上了一个有始有终的完美句点。

此次巡回活动虽已落幕，但它所点燃的环保星火必将燎原。广州学子们将继续承载着“美丽全运，环保有我”的信念，在建设美丽中国的征程上不断奔跑，贡献力量。





天河某市场噪声扰民？ 执法犀利辨“源”，商户配合整改得双赢

近日，广州市生态环境局天河分局顺利化解一宗市场噪声扰民问题。执法人员以“逐户排查”方式实现噪声精准溯源，更通过“执法观察期”将普法教育融入整改全过程，既还居民安静环境，又不耽误涉事商户经营，双方均对处置结果满意。

此前，市民信访反馈：“市场设备的噪声天天不停，晚上想早睡、白天想安静都难！”执法人员赶赴现场发现，该美食市场内商户密集，各类风机、油烟设备多且分布集中，噪声源头难以快速分辨。为精准揪出“症结”，执法人员会同街道环保中队逐一对市场内商户的设备运行状态、排烟管道走向展开细致核查，尤其重点关注靠近居民楼的设施。最终发现，离居民区最近的一根排烟管，正是某涉事商户楼顶平台风机的配套管道，监测显示昼间噪声达 63dB(A)，超出《社会生活环境噪声排放标准》限值。



图 1 执法人员对市场内商户的烟管展开核查精准锁定噪声源头

锁定噪声源头后，执法部门考虑到涉事商户为个体工商户，没有直接采取强硬处罚，而是适用“执法观察期”制度，做到教育与帮扶并重。一是开展环保普法教育，明确其噪声超标的事实、

应承担的责任及有关法律依据，提升其守法意识；二是提供技术指导，讲解噪声产生原理和降噪方法，帮助其梳理具体整改方向。商户积极配合，很快采取了更换降噪马达、清洗油烟管道内壁等措施，及时提交了书面整改报告，执法人员后续复查结果显示，噪声已符合标准。电话回访时，市民反馈“终于没有烦人的噪声了，能安安稳稳休息了”；商户更是由衷感叹：“多亏执法人员细致的指导，整改没耽误做生意，这次执法也是一次深刻的环保教育，让我们知道了该怎么合法合规经营。”



图 2 执法人员对涉事商铺商户开展复查监测

因商户在观察期内经教育已主动整改、消除噪声影响，执法部门依据《中华人民共和国行政处罚法》第三十三条规定，建议不予行政处罚。此次处置既守住了生态环境执法的法律底线，又体现了对个体商户的包容与支持，为天河区民生类环境纠纷“精准溯源、柔性化解”提供了务实样本。

（图、文：广州市生态环境局天河分局 张昕）

探索南海瑰宝，守护蔚蓝家园

——市环境科学学会走进绿翠现代实验学校开展生态环境科普讲座



10月13日下午，广州市绿翠现代实验学校滨江校区的初一年级100名同学迎来了一场别开生面的生态环境科普讲座。市环境科学学会特邀中国科学院南海海洋研究所李淑博士，以“南海瑰宝——珊瑚礁”为题，为同学们开启了一段奇妙的深海探索之旅。

讲座伊始，李博士以“珊瑚礁是什么”问题与学生互动，同学们纷纷说出自己的理解，课堂气氛顿时活跃起来。接着，李博士用鲜艳夺目的图片和视频，将同学们带入五彩斑斓的珊瑚礁世界。她以“海底公寓”的生动比喻，揭秘了珊瑚虫与虫黄藻“包吃包住”的共生关系，而“海底飘雪”的浪漫描述，则让同学们对珊瑚集体产卵的生命奇迹惊叹不已。

李博士进一步阐述，这片仅占全球海底0.2%的区域，却是滋养着约90万种海洋生物的“蓝色沙漠绿洲”，其巨大的生态和经济价值引发了同学们的深刻思考。然而，当话题转向珊瑚礁正面

临的全球变暖、白化危机等威胁时，现场气氛变得凝重。一张张对比鲜明的图片，让同学们直观地感受到保护珊瑚礁的紧迫性。但希望并未湮灭：李博士展示了各国科学家种植珊瑚、建立海洋保护区的努力，以及我国在南海岛礁生态修复中的实践。

讲座的最后，李博士向同学们发出了积极的行动号召：“我们能做什么？”她从低碳生活、减少塑料使用等细微处入手，鼓励同学们将环保





理念融入日常，并积极成为生态保护的“传播者”，带动家人朋友共同行动。

本次讲座不仅是一场知识的盛宴，更是一颗



环保的种子。它点燃了绿翠学子对海洋世界的热爱与好奇，更在他们心中埋下了守护蔚蓝家园、捍卫南海瑰宝的坚定决心。

研学悟“水”理，问道“海”生态 ——广州市环境科学学会组织开展生态环境科普知识盛宴

10月16日，一场融合水务研学与海洋生态教育的科普盛宴在广州展开。活动通过“走出去”与“请进来”相结合的方式，打通“研学+教学”双通道，为汕头市初中地理骨干教师与广州学子搭建起跨区域学习平台，推动生态理念从课堂走向实践。该活动是2025年广州市生态环境科普活动之一，由广州市生态环境局主办，广州市环境保护宣传教育中心、广州市环境科学学会与杨建

瑜名师工作室联合承办，广州市江南外国语学校协办。活动共有30位老师和50名中学生参加。

上午篇：水务研学，解锁城市“水密码”

从“源头”到“龙头”：科技赋能优质供水。在广州市自来水有限公司高品质供水体验馆，教师们通过实物管道对比、智慧泵房模型与VR虚拟





漫游，沉浸式体验“一滴水的旅程”。从铸铁管到不锈钢管的升级、从紫外消毒工艺到直饮水清甜口感，科技细节让“高品质供水”理念触手可及。老师们感慨：“地理课本中的‘水资源利用’，在此刻变得鲜活起来！”

从“管网”到“应急”：硬核守护城市血脉。在广州市城市排水有限公司维护应急管理中心内，管涌罩、“龙吸水”排水车等工具生动诠释着“防涝抢险”的硬核实力。结合“广排科普园地”的暴雨预警知识与黑臭水体治理案例，教师们深入

理解“人水和谐”的生态内涵。一位教师指出：“这不仅是基础设施展示，更是‘人地协调’地理思想的现实样板。”

下午篇：海洋讲堂，播种蓝色生态种子

当天下午，科普阵地转向广州市江南外国语学校。中国科学院南海海洋研究所李淑教授以《海底无声的呐喊——珊瑚礁的危机与希望》为题，为学生和老师揭开珊瑚白化的严峻现实。“曾在



海底见到成片死珊瑚，周围一片死寂——这就是珊瑚在向人类求救。”这位深耕珊瑚礁研究的学者，透过真实的影像与数据，向同学们揭示过度捕捞、污染等人类活动对珊瑚的威胁，更给出暖心建议：

“减少一次性塑料、做好垃圾分类，这些小事能为珊瑚争取生机。”互动环节中，学生们纷纷举手承诺“做珊瑚守护者”。

面向教师群体，李淑教授开展《走进南海诸岛的教育价值》专题讲座，强调地图教学需完整呈现中国南海岛礁，并深情讲述海洋地质学家赵焕庭六十载耕耘南海的科研坚守。“南海的每一块珊瑚礁，都是中华文明的蓝色印记”，她鼓励教师将国土意识与科学精神融入教学，激发学生的家国情怀。

尾声：生态接力，从课堂到山河

本次活动以“专家引领+教师研学+学生课堂”三层联动，构建了跨城教育协作的创新范式。教师们表示，将把水务科技、排水智慧、珊瑚保护等案例转化为教学资源，让地理课堂更具时代温度与实践深度。

当生态知识走出课本，成为可触可感的生活经验，绿色的种子便已在心田生根发芽。通过一天的沉浸式学习，穗汕两地教育工作者共同见证：生态科普不仅是知识的传递，更是一场关于责任、担当与希望的跨城对话。

“遛娃” “增智” “迎全运” 越秀区科普主题集市玩出圈！

全运盛会即将开幕之际，一场别开生面的“生态科普集市”在流花湖公园活力上演！由市生态环境局越秀分局、市环境保护宣传教育中心与广州市流花湖公园携手举办的“湾区绽放·绿美广东·精彩全运”主题科普集市，以全运精神和生态科普的深度融合，生动传递“绿水青山就是金山银山”的生态发展理念。本次活动得到市林业和园林局、市生态环境局和市科学技术协会的悉心指导。

当天，流花湖公园，暖阳和煦，鸟语花香，公园化身“没有围墙的自然课堂”，通过“5大主题展位+1条观鸟路线+全运趣味互动”的创新科普模式，结合“科普+文化”“生态+全运”的实践路径，将绿色全运、碳中和、海洋探秘、环境保护、地理探索等生态专业知识，转化为可触摸、可互动的生态科普体验，吸引了大量市民踊跃参与，现场人头攒动，气氛热烈。



①中国科学院南海海洋研究所“邂逅蔚蓝”展区：通过精彩的南海摄影展，带领市民潜入蔚蓝秘境，在直观的视觉震撼中，让海洋保护理念与绿色全运精神同频共振。



②广东省科学院广州地理研究所“地理与探索世界的科技”展区：流花湖公园内设置了多个全运打卡点，市民按提示完成定向越野，即可解锁一份精美的“纪念证书”。市民亦可通过VR互动、无人机模拟飞行等硬核科技，体验全运赛事背后的地理科技魅力。



④广州市生态环境局越秀环境监测站“美丽环境齐观测”展区：采用“知识宣讲+监测体验+互动游戏”三位一体的寓教于乐科普模式，让市民“零距离”体验环境监测，将互动体验与“美丽越秀”游戏深度融合，让市民在沉浸式趣味互动中，亲身感知全运会背后坚实的生态保障力量。



③广州大学环境教育中心“走向碳中和”展区：通过趣味游戏，深入浅出地阐释碳中和的意义与行动路径，引领公众协力塑造节能低碳的时代新风，以实际行动诠释“绿色全运”的深刻内涵。



⑤广州市环境科学学会“鸟翔流花”观鸟护鸟活动：在导师带领下，市民沿着最佳观鸟路线，



通过望远镜观察流花湖公园内各种鸟类生活，在亲近自然的过程中传递“人与自然和谐共生”的理念，这份和谐也正是“绿色全运”理念的最佳注脚与动人缩影。

“遛娃的同时还能和孩子一起学知识、迎全运，这种活动特别好！”一位家长在参与后分享了他的感受。他表示这次活动让“遛娃”“增智”“迎

全运”三者兼顾，在亲子互动中传递科学知识，彰显绿色办赛理念，传播全运精神，为即将到来的十五运会注入满满的科普活力，成功营造了全民生态保护、共享全运盛会的浓厚氛围。

（图、文：广州市生态环境局越秀分局
广州市环境保护宣传教育中心）

低碳！就在我身边

——2025 年广州市生态环境科普宣传活动之广州市绿翠现代实验学校科普讲座

12 月 1 日下午，广州市环境科学学会特邀资深环境教育专家吴觉生教授，为广州市绿翠现代实验学校的四年级 80 名小学生带来一场别开生面的“低碳就在我身边”生态环境科普讲座。活动通过生动讲解与互动交流，在孩子们心中播撒绿色生活的种子，助力青少年环保意识提升。该活动由广州市生态环境局主办。





讲座内容贴近生活、循序渐进，吴教授先以“关注频发的极端天气”切入，以真实的图片和数据，向同学们展示了全球气候变化带来的影响，引导学生思考环境与人类生活的关系。接着，“中国的目标是‘双碳’”部分深入浅出地介绍了我国“碳达峰、碳中和”战略，帮助同学们理解双

碳的概念和意义。

在“垃圾处理的新动态”环节，专家分享了垃圾分类、资源化利用的最新知识，并通过实例说明每个人都能为减少垃圾污染贡献力量。“你的食品安全吗？”则探讨了食品添加剂的正确使用、何为垃圾食品等问题，拓宽了学生对环境健康的认知。

最后，“低碳就在我身边”将焦点回归日常生活，从节约用电、绿色出行、减少浪费等具体行为出发，提供切实可行的低碳生活建议，鼓励学生从小事做起，成为环保行动的实践者。

讲座结束后，吴教授与学生们开展了热烈的互动问答，鼓励同学们思维活跃、关心环境。现场气氛轻松活泼，掌声阵阵。

本次讲座通过专业性与趣味性结合的方式，激发了青少年对环境保护的兴趣与责任感。下一步，广州市环境科学学会将继续开展系列科普活动，推动环境教育融入青少年成长过程，为培养新时代的环保生力军贡献力量。



科学认识“蚊子”

——参加广州动物园《探究蚊子》研学活动体会

这场探究蚊子的研学之旅，仿若踏入了一个微小却又波澜壮阔的昆虫奇幻世界，收获的不仅仅是知识的充盈，更有对自然、对生命、对人与自然关系的深度思索。

深入探究蚊子的繁衍奥秘，那真是一场叹为观止的生命华章。从雌蚊在水面轻盈产卵，卵粒相互依偎集结成块，宛如一座座微小而精巧的“生命方舟”，静静漂浮在水面上，等待着孵化的契机；到幼虫在水中灵动游弋，它们凭借口器滤食藻类等微小生物来汲取成长的养分，身体随着一次次蜕皮而逐渐长大，每一次蜕皮都像是突破自我的成长蜕变仪式；蛹的阶段更是奇妙无比，宛如一位身怀绝技的舞者在水中优雅旋转、翻转，它不食不动，却在默默筹备着生命中最华丽的变身，直至羽化成蚊，破蛹而出，带着全新的生命形态展翅飞向空中，开启新一轮的生存探索，这完整的繁衍链条让我深切领悟到生命的坚韧、顽强与生生不息的力量，每一个微小生命环节都紧密相扣、精准无误，大自然在蚊子繁衍这一过程中的鬼斧神工令人折服。

蚊子的飞行绝技无疑是此次研学的精彩亮点之一。它们振翅的频率高到令人咋舌，每秒可达数百次，那薄如蝉翼的翅膀在空中快速扇动，好

似一个个微小的旋风制造者，在空中划出灵动而复杂的轨迹，不仅能在空中悬停，还能灵活地向各个方向飞行，无论是敏捷地向前冲刺、优雅地向后倒退，还是轻巧地侧身飞行，都信手拈来，这种高超的飞行技艺使它们在躲避天敌、寻找食物以及求偶等活动中拥有强大的生存优势，让我对昆虫飞行的力学原理和生物适应性有了更加直观而深刻的认识，也不禁为蚊子在漫长进化过程中练就的这身飞行本领而拍案叫绝。



蚊子的食性差异展现出奇妙的生态平衡智慧。雌蚊吸血是为了获取足够的营养来孕育后代，它们凭借着敏锐的嗅觉和热感应能力，能精准地定

位到哺乳动物，包括人类身上的血液，这一过程虽看似是对我们的“骚扰”，但从生态层面看，实则是生命繁衍的必然需求；而雄蚊则以植物汁液为食，在花丛、草木间穿梭采食，它们在采食过程中也为植物的花粉传播助力，成为生态系统中微小却不可或缺的“授粉使者”，蚊子雌雄食性的差异完美诠释了大自然中生物为了适应生存环境、维持生态平衡所演化出的精妙分工与协作，每一个物种都有其食物链和生态循环中的独特位置，万物相生相克、环环相扣，共同编织出生态世界的绚丽画卷。



在探究蚊子与人类关系时，内心满是复杂滋味。蚊子传播疾病的一面令人深恶痛绝，疟疾、登革热等许多危害人类健康的疾病都与蚊子息息相关，它们在吸血过程中成为了病毒和病菌

的传播媒介，给全球公共卫生带来了巨大的挑战，仅疟疾每年就导致数百万人患病甚至死亡，无数家庭因此陷入痛苦深渊，为人类健康蒙上了一层沉重阴影；然而，蚊子在生态系统中的地位也不容忽视，它们是很多动物的食物来源，诸如鸟类、蝙蝠、青蛙等，是食物链上关键的一环，若蚊子突然消失，可能会引发一系列难以预估的生态连锁反应，打破生态平衡，这让我深知人类在面对蚊子时不能简单地以“消灭者”自居，而应秉持尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，通过科学有效的手段合理控制蚊子数量，降低疾病传播风险，同时维护生态系统的完整性与稳定性，寻找人与蚊子和谐共存的平衡点，这亦是此次研学给我上的生动一课，提醒我时刻敬畏自然、珍惜生态多样性的价值。

这场探究蚊子的研学之旅已然落幕，但蚊子所展现的繁衍奥秘、飞行绝技、食性智慧以及和人类错综复杂的关系却深深刻印在我的脑海，它不仅拓宽了我的知识视野，更激发了我对自然奥秘的无尽探索欲，让我带着敬畏与好奇之心，持续在自然知识的浩瀚海洋里遨游、发现、成长。

（图、文：广州市九十七中晓园学校

初二（5）班 甘雅楠

指导老师：陈红燕、魏顺苹）

《广州环境科学》征稿启事

《广州环境科学》由广州市环境科学学会于 1985 年创办，是环境保护的综合性科技信息内部资料性出版物，是广大从事环保工作的专家学者、科技人员、管理干部及大专院校师生发表文稿进行学术交流的园地。目前，《广州环境科学》主要栏目有：“生态广州”“环境日专题栏目”“党建视窗”“生态环境显风采”“生态环境教育”等，欢迎广大从事环境保护工作的科技工作者、管理工作者、教育工作者以及大专院校师生积极赐稿！

一、征稿主要内容：

1. 有关生态环境保护法规和方针政策解读材料，防治环境污染、建设生态文明的工作动态和成就、经验，介绍推广与环境治理有关的创新技术，传播环保低碳节能绿色生活的活动宣传等信息资料；
2. 有关国内外环境科学的发展动态信息等。

二、稿件处理：

编辑部收到稿件后将在 3 个月内通知作者录用情况，来稿恕不退回，请自留底稿。来稿文责自负，作者若有其他要求，请在来稿时声明。来稿请以电子版投寄《广州环境科学》电子邮箱：gzhjkx@126.com。

三、注意事项：

1. 信息真实、原图清晰、数据可靠、层次清楚、文字准确简练；
2. 来稿请注明作者真实姓名、通讯地址、邮编、联系电话、手机号、电子邮箱等以便联系；稿件刊登出版后，赠当期出版物（第一作者 2 本，其他作者各 1 本）。

四、联系方式：

我会编辑部联系电话：（020）83355374。

《广州环境科学》编辑部

保护环境 造福人类

请关注我们



广州市环境科学学会

