

维护生物安全 人人有责



生物安全关乎人民生命健康,关乎国家长治久安,关乎中华民族永续发展,是国家总体安全的重要组成部分。2021年4月15日,《中华人民共和国生物安全法》正式施行,标志着我国生物安全进入依法治理的新阶段。

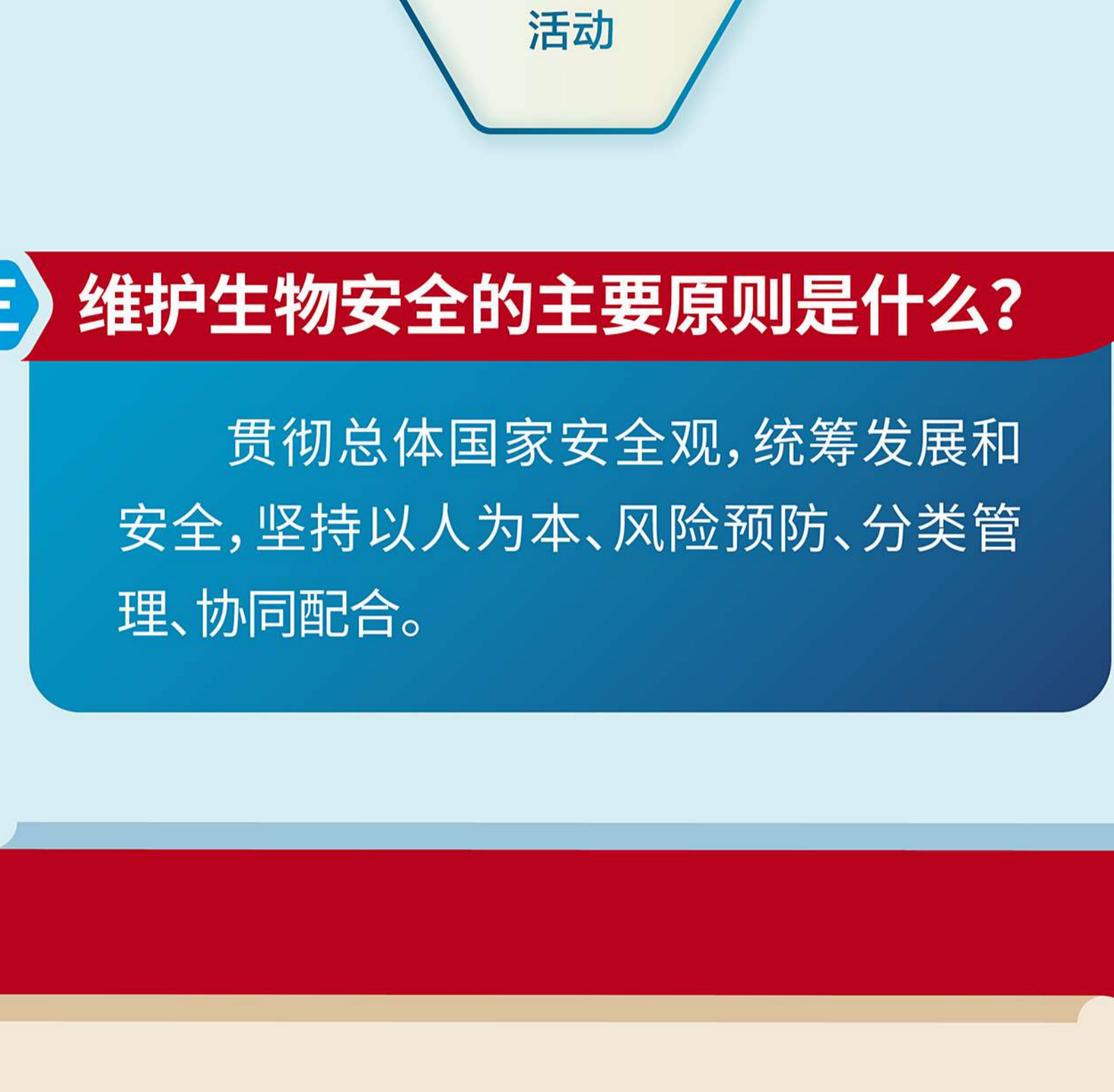
什么是“生物安全”?哪些内容与你我有关?公众如何参与维护国家生物安全?一起来了解。

一 什么是“生物安全”?

生物安全是指国家有效防范和应对危险生物因子及相关因素威胁,生物技术能够稳定健康发展,人民生命健康和生态系统相对处于没有危险和不受威胁的状态,生物领域具备维护国家安全和持续发展的能力。



二 生物安全工作涉及哪些方面?



三 维护生物安全的主要原则是什么?

贯彻总体国家安全观,统筹发展和安全,坚持以人为本、风险预防、分类管理、协同配合。

四 如何筑牢生物安全风险防控体制?

★ 生物安全工作领导和组织协调

中央国家安全领导机构 负责国家生物安全工作的决策和议事协调,研究制定、指导实施国家生物安全战略和有关重大方针政策,统筹协调国家生物安全的重大事项和重要工作,建立国家生物安全工作协调机制。

国家生物安全工作协调机制 由国务院卫生健康、农业农村、科学技术、外交等主管部门和有关军事机关组成,分析研判国家生物安全形势,组织协调、督促推进国家生物安全相关工作。

国家生物安全工作协调机制 设立专家委员会,为国家生物安全战略研究、政策制定及实施提供决策咨询。

国务院有关部门 组织建立相关领域、行业的生物安全技术咨询专家委员会,为生物安全工作提供咨询、评估、论证等技术支撑。

★ 各级人民政府、部门、单位和个人责任

地方各级人民政府 对本行政区域内生物安全工作负责。

县级以上地方人民政府有关部门 根据职责分工,负责生物安全相关工作。

基层群众性自治组织 应当协助地方人民政府以及有关部门做好生物安全风险防控、应急处置和宣传教育等工作。

有关单位和个人 应当配合做好生物安全风险防控和应急处置等工作。

★ 建立11项生物安全风险防控和应急处置制度

国家建立健全**11项**基本制度全链条防控生物安全风险

风险监测预警制度 | 风险调查评估制度 | 信息共享制度

信息发布制度 | 名录和清单制度 | 标准制度

审查制度 | 应急制度 | 调查溯源制度

国家准入制度 | 境外重大生物安全事件应对制度

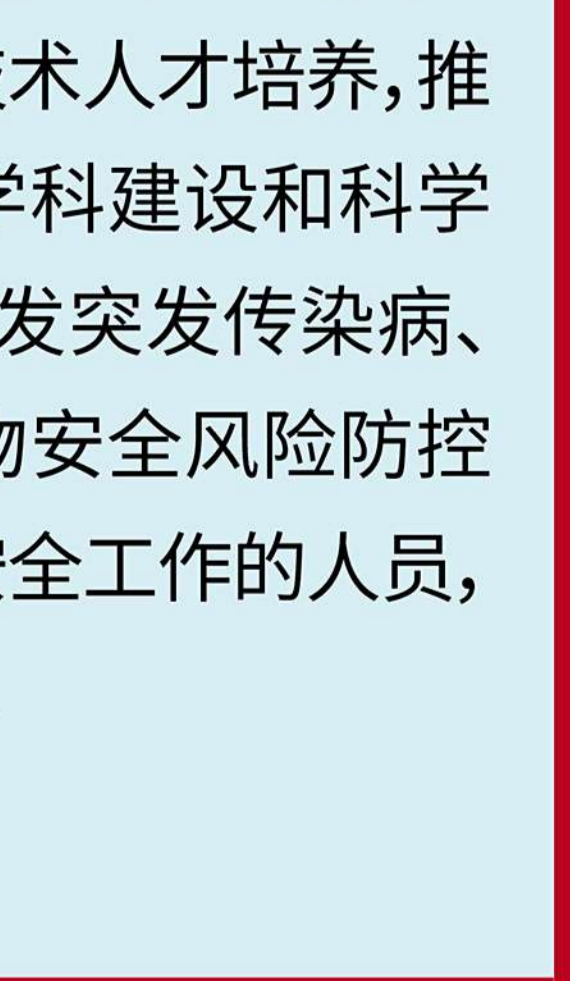
五 如何加强生物安全能力建设?

★ 财政保障

县级以上人民政府将支持下列生物安全事业发展的相关支出列入政府预算:监测网络的构建和运行;应急处置和防控物资的储备;关键基础设施的建设和运行;关键技术和产品的研究、开发;人类遗传资源和生物资源的调查、保藏;法律法规规定的其他重要生物安全事业。

★ 科技与平台支撑

加强生物安全风险防御与管控技术研究,建立多学科、多部门协同创新的联合攻关机制;加快建设生物安全国家战略资源平台,建立共享利用机制。

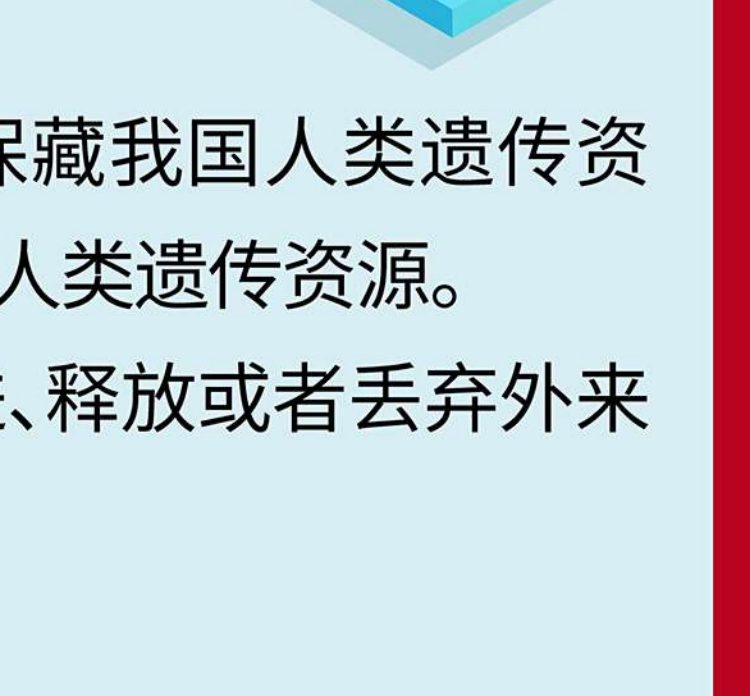


★ 人才与物资保障

加强生物基础科学研究人才和生物领域专业技术人才培养,推动生物基础科学学科建设和科学研究;加强重大新发突发传染病、动植物疫情等生物安全风险防控的物资储备;对从事高风险生物安全工作的人员,提供有效的防护措施和医疗保障。

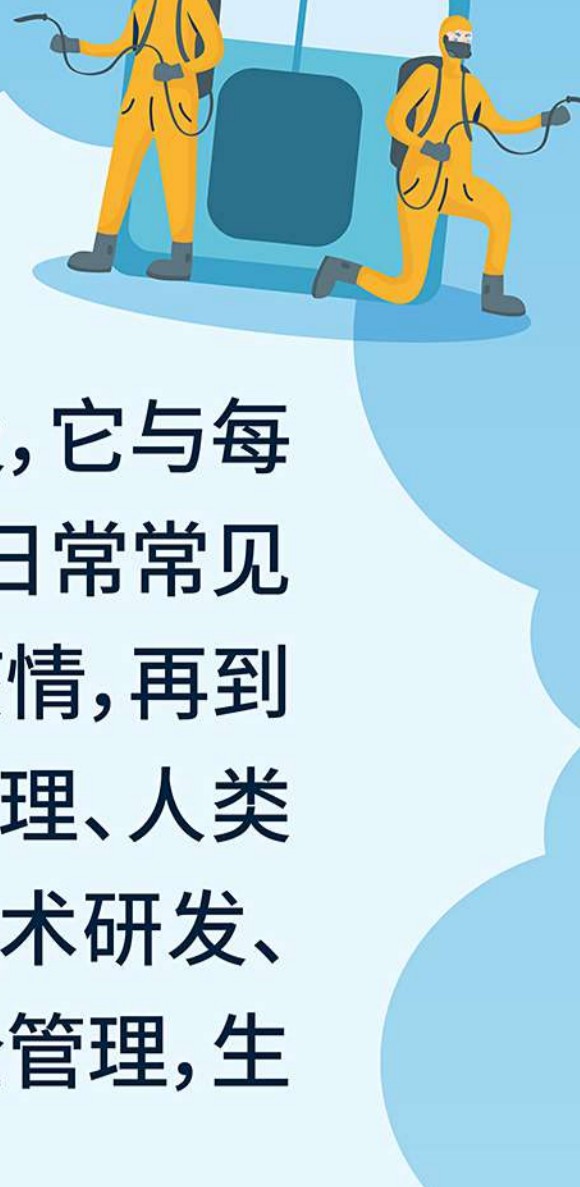
六 公众如何参与维护生物安全?

- ✓ 遵守生物安全法律法规,不得危害国家安全。
- ✓ 发现危害生物安全的行为立即向有关部门举报。
- ✓ 配合做好生物安全风险防控和应急处置等工作。
- ✓ 发现传染病、动植物疫病的,应当及时向医疗机构、有关专业机构或者部门报告。
- ✗ 不得编造、散布虚假的生物安全信息。
- ✗ 不得购买或者持有列入管控清单的重要设备和特殊生物因子。
- ✗ 不得设立病原微生物实验室或者从事病原微生物实验活动。
- ✗ 不得在我国境内采集、保藏我国人类遗传资源,不得向境外提供我国人类遗传资源。
- ✗ 未经批准,不得擅自引进、释放或者丢弃外来物种。



维护生物安全 人人有责

认识身边的潜在风险



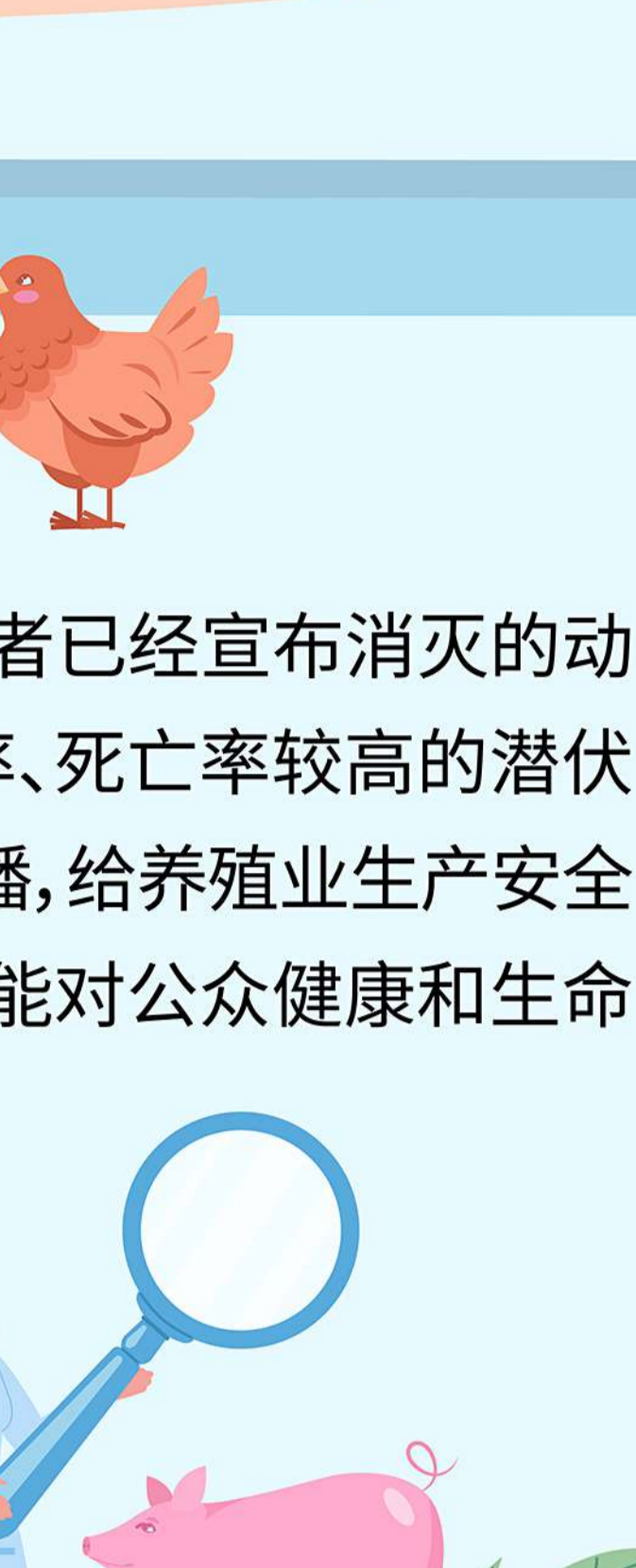
生物安全并非遥不可及，它与每个人的生活息息相关——从日常常见的传染病、动物疫情、植物疫情，再到外来物种入侵、生物资源管理、人类遗传资源管理，以及生物技术研发、病原微生物实验室生物安全管理，生物安全无处不在。

生物安全常见风险有哪些？与医疗机构及其工作人员密切相关的风险又是什么？这些内容，你需要了解。

一 重大新发突发传染病、动植物疫情风险

重大新发突发传染病

指我国境内首次出现或者已经宣布消灭再次发生，或者突然发生，造成或者可能造成公众健康和生命安全严重损害，引起社会恐慌，影响社会稳定的传染病。



常见风险

新型冠状病毒感染、鼠疫、霍乱、埃博拉出血热、登革热、猴痘、输入性不明原因肺炎、季节性流感大流行、流行性出血热。



重大新发突发动植物疫情

指我国境内首次发生或者已经宣布消灭的动物疫病再次发生，或者发病率、死亡率较高的潜伏动物疫病突然发生并迅速传播，给养殖业生产安全造成严重威胁、危害，以及可能对公众健康和生命安全造成危害的情形。



常见风险

非洲猪瘟、高致病性禽流感、口蹄疫、布鲁氏菌病、牛瘟、小反刍兽疫、猪链球菌病、水产动物病毒出血病。



重大新发突发植物疫情

指我国境内首次发生或者已经宣布消灭的严重危害植物的真菌、细菌、病毒、昆虫、线虫、杂草、害鼠、软体动物等再次引发病虫害，或者本地有害生物突然大范围发生并迅速传播，对农作物、林木等植物造成严重危害的情形。



常见风险

松材线虫病、美国白蛾、草地贪夜蛾、小麦条锈病、稻瘟病、红火蚁、小麦赤霉病、柑橘黄龙病。

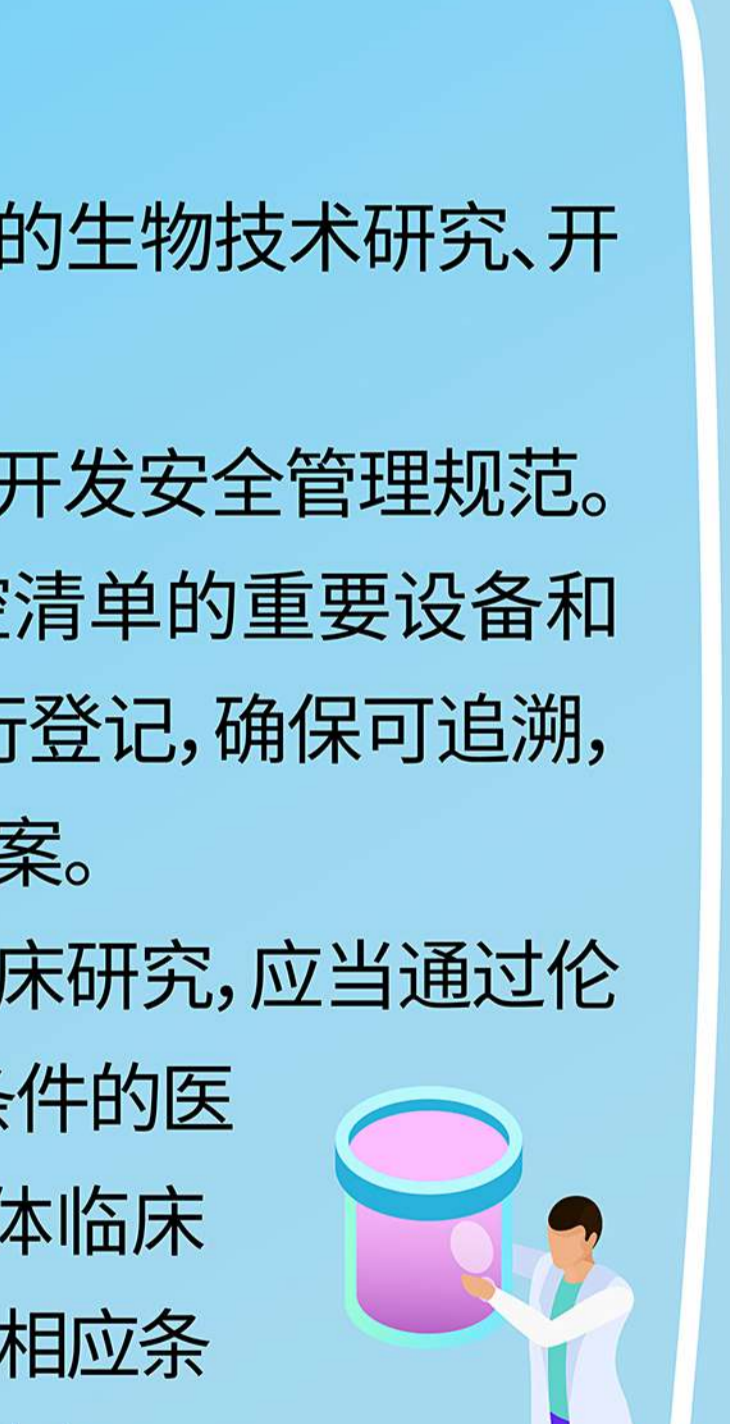


2003年来都发生过哪些重大新发突发传染病？

- 非典
- 人感染H5N1高致病性禽流感
- 人感染H7N9禽流感
- 甲型H1N1流感大流行
- 中东呼吸综合征
- 黄热病
- 寨卡病毒病
- 新冠病毒肺炎

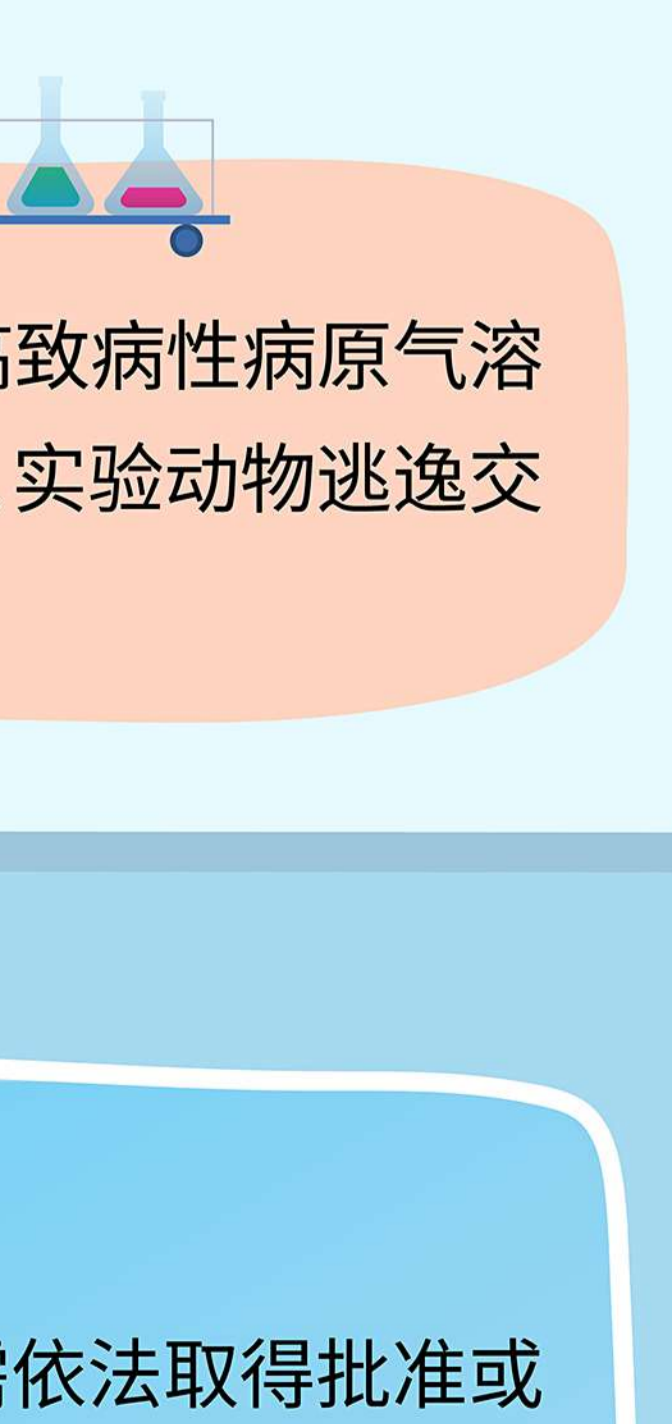
应对措施

- 国家建立重大新发突发传染病、动植物疫情联防联控机制。
- 任何单位和个人发现传染病、动植物疫病的，应当及时向医疗机构、有关专业机构或者部门报告。
- 医疗机构、专业机构及其工作人员及时报告，并采取保护性措施。



二 生物技术研究、开发与应用安全风险

生物技术研究、开发与应用是指通过科学和工程原理认识、改造、合成、利用生物而从事的科学研究、技术开发与应用等活动。



常见风险

合成致命病毒泄漏、基因驱动技术失控扩散、转基因作物非法环境释放、基因编辑畜禽非法繁育、农业生物技术高风险实验违规开展等。



安全须知

- 禁止从事危害生物安全的生物技术研究、开发与应用活动。
- 遵守国家生物技术研究开发安全管理规范。
- 购买或者引进列入管控清单的重要设备和特殊生物因子，应当进行登记，确保可追溯，并报国务院有关部门备案。
- 从事生物医学新技术临床研究，应当通过伦理审查，并在具备相应条件的医疗机构内进行；进行人体临床研究操作的，应当由符合相应条件的卫生专业技术人员执行。
- 制定生物安全事件应急预案，定期开展培训和演练。
- 个人不得设立病原微生物实验室或者从事病原微生物实验活动。



三 病原微生物实验室生物安全管理风险

指涉及人体、动物、植物病原微生物的各类实验室，在病原采样、储存、实验、废弃物处置等环节，因管理失控、操作违规等导致病原泄漏、人员感染的生物安全风险。



常见风险

实验室人员职业暴露感染、高致病性病原气溶胶泄漏、病原样本丢失/被盗、实验动物逃逸交叉污染等。

安全须知

- 设立病原微生物实验室需依法取得批准或备案，实行分级管理。
- 从事病原微生物实验活动应当在相应等级的实验室进行。
- 加强实验动物和废弃物管理，严防病原泄漏、丢失。
- 制定生物安全事件应急预案，定期开展培训和演练。
- 个人不得设立病原微生物实验室或者从事病原微生物实验活动。

生物安全和你我息息相关
 个人需增强安全意识
 主动遵守法律法规
 积极参与风险防范
 共同维护生物安全屏障

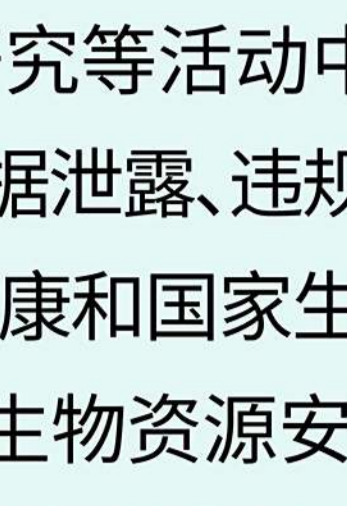
维护生物安全 人人有责

认识身边的潜在风险



生物安全并非遥不可及，它与每个人的生活息息相关——从日常常见的传染病、动物疫情、植物疫情，再到外来物种入侵、生物资源管理、人类遗传资源管理，以及生物技术研发、病原微生物实验室生物安全管理，生物安全无处不在。

生物安全常见风险有哪些？与医疗机构及其工作人员密切相关的风险又是什么？这些内容，你需要了解。



四

人类遗传资源与生物资源安全管理风险

人类遗传资源安全管理风险，指在人类遗传资源材料和信息的采集、保藏、利用、对外提供、出境、国际合作研究等活动中，因非法采集、非法外流、违规合作、数据泄露、违规出境等行为，危害国家生物安全、公众健康和国家生物主权的风险。

生物资源安全管理风险，指在生物资源的调查、收集、保存、研究、开发、利用、对外合作、跨境转移等活动中，因非法采集、流失、破坏、非法交易、违规对外提供，导致国家生物资源丧失、生态安全受损、种业与产业安全受威胁、生物多样性遭到破坏的风险。

常见风险

非法采集人类基因样本跨境运输、境外机构未经审批窃取人类遗传资源数据、农业种质资源走私、野生植物非法采集交易、微生物资源非法外流、畜禽水产种质资源未经审批对外合作、人类遗传资源国际合作违规开展等。

安全须知

规范人类遗传资源采集、利用、保藏管理

从事下列活动需经国务院科学技术主管部门批准：

- (一) 采集我国重要遗传家系、特定地区人类遗传资源或者采集国务院科学技术主管部门规定的种类、数量的人类遗传资源；
- (二) 保藏我国人类遗传资源；
- (三) 利用我国人类遗传资源开展国际科学研究合作；
- (四) 将我国人类遗传资源材料运送、邮寄、携带出境。

(注：临床诊疗、采供血等目的的相关活动除外。)

严格境外组织、个人和设立机构管理

境外组织、个人及其设立或者实际控制的机构不得在我国境内采集、保藏我国人类遗传资源，不得向境外提供我国人类遗传资源。

违规处罚

责令停止违法行为，没收违法所得和违法采集、保藏的人类遗传资源，并处100万元以上1000万元以下罚款；违法所得在100万元以上的，并处违法所得10倍以上20倍以下罚款。

五

外来物种入侵风险与保护生物多样性

指外来物种通过非法引进、随意释放、丢弃、跨境传入等方式进入我国境内生态系统，在自然环境中定殖、扩散、繁衍，挤压本土物种生存空间，破坏生态平衡，危害农林牧渔业生产与公众健康的风险，同时包含因生态破坏导致生物多样性降低的相关风险。

常见风险

红火蚁、水葫芦、加拿大一枝黄花、鳄雀鳝、巴西龟、非洲大蜗牛、互花米草、福寿螺、美国牛蛙、豚草。

安全须知

任何单位和个人未经批准，不得擅自引进、释放或者丢弃外来物种。

违规处罚

擅自引进：没收引进的外来物种，并处5万元以上25万元以下罚款。

擅自释放或丢弃：责令限期捕回，处1万元以上5万元以下罚款。

境外组织或个人通过运输、邮寄、携带危险生物因子入境或以其他方式危害我国生物安全的，依法追究法律责任并可采取其他必要措施。

六

微生物耐药风险

指微生物对抗微生物药物产生抗性，导致抗微生物药物不能有效控制微生物的感染。



常见风险

临床多重耐药菌感染、超级真菌传播、耐药结核病、畜禽养殖超剂量滥用抗生素、水产养殖违规使用抗菌药物、兽用处方药无处方使用、饲料非法添加抗菌促生长剂等。

安全须知

县级以上人民政府卫生健康主管部门加强对医疗机构合理用药的指导和监督，采取措施防止抗微生物药物的不合理使用。

医疗机构及相关工作人员严格落实《抗菌药物临床应用管理办法》等法律法规，规范用药行为。

公众需在医生指导下合理使用抗生素，不自行购买或过量服用。

七

生物恐怖袭击与生物武器威胁风险

生物恐怖，是指故意使用致病性微生物、生物毒素等实施袭击，损害人类或者动植物健康，引起社会恐慌，企图达到特定政治目的的行为。

生物武器，是指类型和数量不属于预防、保护或者其他和平用途所正当需要的、任何来源或者任何方法产生的微生物剂、其他生物剂以及生物毒素；也包括为将上述生物剂、生物毒素使用于敌对目的或者武装冲突而设计的武器、设备或者运载工具。

常见风险

炭疽杆菌恐怖袭击、蓖麻毒素/肉毒毒素非法使用、公共场所生物因子恶意释放，非法研制生物战剂、生物武器储存运输泄漏、境外生物武器威胁渗透。

安全须知

禁止开发、制造或者以其他方式获取、储存、持有和使用生物武器。

不传播未经证实的生物威胁信息，避免引发社会恐慌。

发现可疑生物制品或异常情况时，立即向公安机关或卫生部门报告。

- 生物安全和你我息息相关
- 个人需增强安全意识
- 主动遵守法律法规
- 积极参与风险防范
- 共同维护生物安全屏障