

# 嚴守生物疆域防線 國安擴版圖

## 總結抗疫經驗 完善治理體系 回應社會關切

今日是中國第五個全民國家安全教育日。今年2月，習近平總書記在中央全面深改委會議上指出，要「把生物安全納入國家安全體系……全面提高國家生物安全治理體系」。自此，中國國家安全版圖又多了一個嶄新的單元。那麼，何為生物安全？如何守住這道「生物安全防線」？生物安全與其他安全的關係又是什麼？近日，多位業界專家紛紛表示，「生物安全」不僅關乎公民健康，亦牽涉國家安全。明確將其納入國家安全體系，不僅是對社會關切的及時回應，而且有助於形成維護國家生物安全的政策、路徑，以及加速構建起完善的生物安全治理體系。

### 國家安全日

大公報記者 張寶峰

「生物安全」看起來像是一個學術概念。事實上，從非洲豬瘟對日常肉價的影響，到沙土、新冠肺炎對人們健康的侵襲，「生物安全」一直就在普羅大眾的生活當中。此外，19世紀末水葫蘆（學名風眼藍，一種水生草本植物）氾濫全球、上世紀中葉美國白蛾入侵多國、1979年前蘇聯生物實驗室炭疽桿菌洩露等事件，更讓人們認識到，守住「生物防線」對一國經濟安全與發展的重要性。

### 關注生態安全 保持物種多樣

從過往案例看，生物安全事件通常具有來源多、時空廣、影響大等特點，它不僅關乎公民健康，亦牽涉國家安全。中國工程院院士董家鴻就認為，生物安全的概念很廣泛，它屬於國家資源安全的構成部分，其中首要關注的就是生態安全，含義就是敬畏自然、敬畏生物，使各種生物處於一種自然的安全狀態，保持生物物種的延續性和多樣性。

「明確提出『生物安全』理念，並將其納入國家安全體系，將有助於形成維護國家生物安全的政策、路徑，這不僅是對社會關切的回應，而且對提高民眾的國家安全認知水平具有重要意義。」國際關係學院研究生部主任李文良認為，這次抗擊新冠肺炎疫情的阻擊戰，必將推動對中國公共衛生安全體系的進一步反思和改進，逐步構建起完善的生物安全治理體系，全面提高國家生物安全治理體系。

對於當前中國在「生物安全」

### 協調銜接現行規定 聚焦實施效能

生物安全法從起草到提交先後已歷經17年，這既表明「生物安全」問題牽涉甚廣，立法難度很大，同時也說明當前的生物安全法立法已經擁有了較好基礎。

生物安全內涵寬泛，與之相關法律法規眾多，如環境保護法、野生動物保護法、森林法、動植物檢疫法等。因此在立法過程中，如何協調這些法律之間的關係，避免立法空白、執法衝突、體制不銜接、實施效能弱等問題，也成為生物安全法最終能否取得預期法律效果的關鍵。

對此，國務院發展研究中心研究員常紀文認為，如對現行專門法律中已有規定的，生物安全法可作出統籌、銜接和協調的規定；對現行專門法律中缺乏規定的，可在生物安全法中設立專門的章節予以具體規定，或授權國務院制定行政法規，也可授權有關部門制定部門規章。

對於生物安全法通過後可能在實踐中遇到的問題，常紀文認為，一方面，應在國家和省、市級三個層面加強人大及其常委會對生物安全保護工作的監督。另一方面，要針對現行法律規範運轉不力的問題，建立生態環境損害、生物多樣性損害、公共衛生安全損害的補救和賠償制度，加大對不報、虛報、瞞報生物安全危害信息的處罰力度。

領域所面臨的主要風險，專業從事生物科技戰略研究的中國科學院研究員陳方近日對媒體表示，首先是動物源病毒引起的新發突發傳染病疫情風險；其次是人為濫用或謬用前沿生物技術可能造成的生物武器威脅和恐怖襲擊風險；第三是部分農產品依賴進口，農藥化肥過度使用，可能引發糧食安全和人口健康風險；最後是生態環境遭到破壞、外來物種頻繁入侵等也可能對國家生物安全構成潛在威脅。

### 謬用前沿技術恐構成風險

國之所需，法之所立。對於亟待確立的生物安全法，在十三屆全國人大一次會議和二次會議期間，就有214位代表提出七件相關議案。2019年，中國正式啟動這一立法進程。當年10月，生物安全法（草案）首次提請全國人大常委會議審議。外界普遍認為，該法若能如期通過，必將從法律層面向國際社會宣告中國的生物安全保護立場和態度，展示中國保護生物安全的制度化對策和負責任舉措。



4月12日，武漢同濟醫院中法新城院區C棟9層病區醫務人員將該區最後一名新冠肺炎危重症患者轉往ICU。新華社

### 國家安全體系「家譜」

政治安全、國土安全、軍事安全、經濟安全、文化安全、社會安全、科技安全、信息安全、生態安全、資源安全、核安全

——2014年4月  
中央國家安全委員會會議

金融安全、糧食安全、海外利益安全、外層空間安全、國際海底區域安全、極地安全

——2015年7月，國家安全法

生物安全

——2020年2月  
中央全面深化改革委員會會議

### 超前戰略規劃 強化科技支撐

學界普遍認為，作為國家新興戰略安全領域，「生物安全」具有風險多變、威脅疊加、所涉部門多、科學領域廣、學科交叉密集等特點。中國科學院研究員陳方認為，中國在生物安全風險防控方面已有一些基礎性和零散的保障制度、預防策略、應對措施等，但尚未形成整體性、系統性和協調性的防控體系。

中科院上海生命科學研究院副研究員王小明也認為，目前中國在生物技術領域多處於跟跑狀態。特別在組織運作、物資保障、科技支撐、人才

等生物安全防禦體系建設方面，與已經形成完備生物防禦體系的國家相比，仍有較大差距。

有專家建議，應強化國家意志，充分發揮新型舉國體制的優勢，加快建設中國生物安全風險防控體系，提升應對生物安全風險的能力，並超前制訂戰略規劃。此外，還應以「健康中國」建設為根本目標，制定和實施《國家中長期生物安全戰略規劃》及行動計劃，盡快出臺、修訂和完善相關法律法規，把生物安全工作納入法制化軌道，依法維護國家生物安全。

### 生物安全防禦戰略 英美先後布局

近年來，國際生物安全形勢日益嚴峻複雜。沙土、甲流、高致病性禽流感、中東呼吸綜合症、伊波拉、新冠病毒……重大新發突發傳染病疫情接連出現，迅速成為人類共同的威脅，各國都難以獨善其身。

「當前國際生物安全的總體形勢正從相對溫和向相對嚴峻轉變。」中科院上海生命科學研究院副研究員王小明日前指出，目前世界上實施生物武器攻擊的可能性不但不能排除，反而有所增強，而且傳染病帶來的威脅形勢並未得到根本轉變。與此同時，新興生物恐怖襲擊防禦難度升級，生物新技術被濫用的潛在風險增大。

近年來，大國生物安全領域的博弈也呈現新姿態。2018年，英美兩國政府相繼發布《英國生物安全戰略》和美國《國家生物防禦戰略》。兩份報告先後出臺，反映了英美兩國旨在搶佔該領域的戰略制高點、增強在該領域競爭實力的戰略意圖，標誌著國際生物安全戰略形勢走向新階段。



處置演練  
2019年，火箭軍某旅核生化應急處置演練  
資料圖片  
新華社



品進行檢測  
工作人員對國產新冠病毒滅活疫苗樣品進行檢測  
新華社

● 防控重大新發突發傳染病、動植物疫情

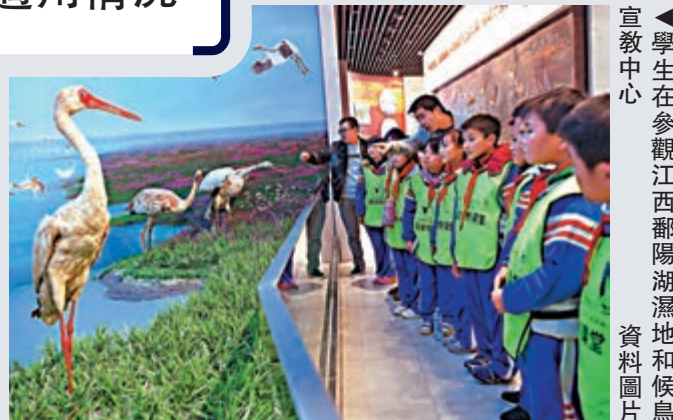
### 生物安全法(草案) 規定八大適用情況

- 研究、開發、應用生物技術
- 保障實驗室生物安全
- 應對微生物耐藥



行李  
銀川海關在河東機場口岸檢測入境旅客  
資料圖片

- 防範生物恐怖襲擊
- 防範生物武器威脅



宣教中心  
學生在參觀江西鄱陽湖濕地和候鳥  
資料圖片

- 保障中國生物資源和人類遺傳資源的安全
- 防範外來物種入侵與保護生物多樣性

### 國家生物安全體系內涵

#### 組織指揮體系

包括各級指揮管理機構、運行機制、應急預案等

#### 法律法規體系與制度保障體系

包括法律法規及決策諮詢制度、監測預警制度、應急預演和救援制度等

#### 風險評估和防控體系

包括確定風險物質的性質、來源、危害途徑和危害程度等

#### 風險應對策略優化體系

包括事件發生、發展與成災的態勢分析，預測預警措施與篩選優化等

#### 防禦物資與裝備研發及保障體系

包括防控物資研製、關鍵技術平台等

#### 信息網絡體系

包括重要目標區域信息網點和基礎數據庫建設等  
記者張寶峰整理

### 結合AI大數據 應對重大公共衛生事件

長期以來，國際社會普遍重視生物安全保護。聯合國曾通過《禁止生物武器公約》、《生物多樣性公約》、《國際植物新品種保護公約》、《國際植物保護公約》等國際公約，努力架起生物安全的全球防線。

進入本世紀，特別是「9·11」事件以來，人們擔心恐怖分子利用現代生物技術製造恐怖襲擊，美國啟動「生物盾牌計劃」，並和歐盟等發達國家和地區把生物安全與核安全、網絡安全並列，稱為「三大安全」問題。德國將傳染病定性為國家安全威脅，英國、澳洲等國家還把國家國防的部門納入到公共衛生體系當中。「許多國家都把生物安全納入國

家安全戰略中。」中國工程院院士董家鴻近日對媒體表示，生物安全實際上還涉及軍事方面的生物武器，包括基因武器和微生物武器等，這就直接關係到了軍事和國防安全。

「各國應該從政治層面堅持以人為本和全球共治的理念，進而在國際層面上開展合作。」清華大學經濟管理學院教授陳勁表示，在加快突破生物安全領域關鍵核心技術「卡脖子」問題的同時，各國應強化新興技術的創新治理體系，推動生命科技、大數據和人工智能「交叉地帶」的創新與應用，共同應對未來可能的全球性重大公共衛生安全和生物安全事件與危機。