



检验检疫风险管理研究

JIANYAN JIANYI FENGXIAN GUANLI YANJIU

孙远志 吴文忠 著



中国质检出版社
中国标准出版社

检验检疫风险管理研究

孙远志 吴文忠 著

中国质检出版社
中国标准出版社

北京

图书在版编目（CIP）数据

检验检疫风险管理研究/孙远志，吴文忠著. —北京：中国质检出版社，2014.1
ISBN 978 - 7 - 5026 - 3917 - 4

I. ①检… II. ①孙…②吴… III. ①卫生检疫－风险管理－研究－中国 IV. ①R185

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 258419 号

内 容 提 要

本书从检验检疫业务风险管理的基本内涵出发，论述了检验检疫业务风险管理的理论基础、评估技术、实施指南和实施原则，提出了检验检疫业务风险管理的基本框架、体系建设以及信息化建设要求，结合福建出入境检验检疫局的风险管理试点和运用，以实际案例剖析了风险管理在检验检疫业务工作中的运用。

本书适合从事检验检疫业务风险管理的研究人员及工作人员参考使用。

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100013)

北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址：www.spc.net.cn

总编室：(010)64275323 发行中心：(010)51780235

读者服务部：(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787 × 960 1/16 印张 11.25 字数 203 千字

2014 年 1 月第一版 2014 年 1 月第一次印刷

*

定价 **36.00** 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68510107

序

“居高念下，居安思危，照临有度，纪律无亏。”风险管理与纲纪礼法的结合在我国古已有之。“敷政责躬，逐杜防萌”便对为政者提出两点要求，即态度上要脚踏实地，方法上要风险管理。

风险管理的理念古已有之。然而，风险管理在中国作为一门学科，是一门新兴的学科。在行政部门，它是一门初生的学科，而在检验检疫部门，则是一门正在孕育中的学科。

检验检疫作为集技术把关和管理服务于一身的涉外经济管理部门，随着全球贸易化发展更趋复杂性、多样性，两者的交集也越来越频繁和密切。形势日趋复杂、风险日趋多样、民众日趋关注、服务日趋紧迫是近年来检验检疫部门所面临的重点和难点问题，如何把有限的资源用在“刀刃”上，建立以风险管理理论为指导的检验检疫业务监管模式成为现代检验检疫监管制度的必然要求。同时，这是福建出入境检验检疫局编写这本《检验检疫风险管理研究》的初衷。

虽然检验检疫部门还没有形成系统的风险管理格局，但风险管理的实践早已渗透到检验检疫日常工作的方方面面，这也是检验检疫部门进行风险管理研究的优势所在。如何把实践中总结出来的经验进行浓缩提炼，并形成理论，同时再把理论运用到日常工作中？如何把质检总局支树平局长强调的“全系统都要把风险管理的理念、方法和手段，自觉运用到监管工作之中”的要求运用到工作实际中？福建出入境检验检疫局作为全系统中最早建立风险管理处室的机构，抱着“当仁，不让于师”的气度、抱着摸着石头过河的信心，率先开展了对风险管理理论深入的分析研究。

本书的成书可以说是囊括了福建出入境检验检疫局集体智慧的结果。

晶，既有局党组多位党组成员的亲自过问，又有以风险处为主导的多个处室的集体讨论，更有从不同部门抽调的风险管理理论研究小组夜以继日的撰写，还有分支机构在理论实践方面的试点探索，同时收纳了作者在美国、新西兰学习考察风险管理的成果。本书对目前国内风险管理理论的研究成果收集比较全面，对风险管理的使用技术、方法和手段分析得也很到位，特别是探索出了检验检疫业务风险管理的基本框架，其中的三点原则、三个层次和三个链条契合检验检疫日常工作的需求，又能把多个行业风险管理优秀的理论进行结合，对检验检疫及其他行政管理部门等公共管理领域的风险管理具有一定的借鉴作用和参考价值。

风险管理是一门前沿、复杂的学科。本书的出版只是开了个头，由于福建出入境检验检疫局在专家队伍、经费等方面局限，对检验检疫业务风险管理理论的研究还不够具体、细致，在风险管理实践的推广上也不够深入、系统。希望通过此书抛砖引玉，争取发挥检验检疫业务风险管理模式在日常工作中的最大化运用和最优化配置，共同推动质检系统在风险管理理论探寻及实践运用方面新的突破。

福建出入境检验检疫局局长

支启芳

2013.9.5

前　　言

风险无所不在、无时不在，是一种客观存在，是对不确定性的囊括，它的范围远宽泛于危险，既包括了危险的不利影响，又包括了有利影响——机会，因此，风险与我们日常生活和工作息息相关。虽然风险本身代表了不可确定性，但随着人们对风险认识的不断深化，却逐渐意识到风险是可以通过某些方法进行度量的，甚至可以通过某种形式对风险进行分散、转移、预防和控制。

我国对风险管理的研究始于 20 世纪 80 年代后期。十七届二中全会后，许多专家、学者都将风险管理视为《关于深化行政管理体制改革的意见》的有益尝试。2009 年，国家标准化管理委员会发布了 GB/T 24694—2009《风险术语》和 GB/T 24353—2009《风险管理原则与实施指南》，为开展系统性的风险管理理论研究提供了基础。

我国检验检疫业务风险管理还未建成较完善的管理体系，但是风险技术、风险方法、风险理念等风险管理因素早已在各项检验检疫业务中得到普遍的运用。随着国际经济贸易往来的增长及我国对外经济的快速发展，加大口岸及进出口产品安全把关的复杂性、艰巨性也越来越高，检验检疫风险管理体系的建立已成为提升国境执法把关和服务能力的首选。在 2010 年国家质检总局工作会议上，国家质检总局支树平局长号召全系统要广泛开展风险管理，应用风险管理的方法来分析查找检验检疫工作的风险隐患。在 2011 年 1 月全国质量监督检验检疫工作会议上，支树平局长再次强调，质检部门要严格实施风险分析，对重大安全隐患落实“四早”，即早发现、早研判、早预警、早处置，避免发生系统性、区域性和行业性质量安全问题。2012 年 1 月，支树平局长在全国质检工作会议上再次强调“全系统都要把风

险管理的理念、方法和手段，自觉运用到监管工作之中，全面加强产品风险、工作风险和队伍风险的管理，下大力建立起以风险管理为中心环节的质量安全监管体系”。

我国检验检疫业务风险管理理论的研究还缺乏系统性，更多侧重于风险发生后的应急管理和恢复，对风险管理的基本内容缺少深入的分析，在风险评估和预警机制方面的管理水平不高，风险管理的资源分配不均，对潜在风险的评估和预警管理相对滞后。检验检疫风险管理无论是在风险管理意识的形成和增强、风险管理产生的物质基础方面，还是在风险管理产生的社会基础、理论基础和科学管理思想方面，都与检验检疫的时代要求存在着较大的差距。

有鉴于此，本书尝试以探索检验检疫业务风险管理为研究视角，通过对我国检验检疫业务风险管理现状的解读，对风险管理技术及方法的归类，据此分析检验检疫业务风险管理在我国开展的理论模式及发展途径；以国内外风险管理理论的进展情况及检验检疫业务风险管理发展现状为研究背景，提出建立理想检验检疫业务风险管理制度的初步框架；并通过近年来风险管理理论在试点产品的实践，总结、归纳检验检疫业务风险管理在实际中运用的分析方法、手段、成效及运用的具体细节，为检验检疫工作提供实际的参考。

本书的具体内容主要包括以下七章：第一章——检验检疫业务风险管理概述，就检验检疫业务风险管理、风险管理理论的来源和基础以及风险管理的绩效理论、风险管理标准等进行阐述。第二章——检验检疫业务风险管理常用评估技术，从风险评估技术、风险识别技术、风险分析技术、风险评价技术、风险监控技术 5 个方面全面例举了日常检验检疫工作中最可能运用到的风险技术，并针对国家质检总局、直属局、分支机构三个层次的特点，分别对技术使用的合理性进行剖析。第三章——检验检疫业务风险管理原则与实施指南，对检验检疫业务风险管理定义、原则及管理流程进行了阐述。第四章——检验检疫业务风险管理思考，通过对检验检疫业务风险管理的必要性、

独特性及总体目标进行分析，初步提出检验检疫业务风险管理理论原则、框架及体系建设，并通过信息化建设、前期探索及短期目标的设定，将风险管理理论运用到实践。第五章、第六章、第七章——检验检疫业务风险管理案例，阐述了风险管理理论在出口水产品、出口鞋类、进口散装矿产品检验检疫工作中的运用。

本书于2012年获得国家质检总局科研计划项目《检验检疫业务风险管理体系研究与运用》（编号：2013IK129）的立项支持。在编写过程中，福建出入境检验检疫风险管理处吴春英、黄启龙、翟必华、李英杰、吴京军，食品安全监管处王进喜、廖鲁兴，检验监管处林小峰、陈学灿，信息中心黄传恭、郑斌，东山出入境检验检疫局罗赋毅、罗炜敏等积极参与了课题的研究和本书部分章节的编撰工作。福州出入境检验检疫局、东山出入境检验检疫局在出口鞋类、进口矿产品、出口水产品等方面开展了检验检疫业务风险管理的试点，为本书提供了丰富的案例资源，在此表示感谢。本书在编写过程中，由于编者学识有限，在课题研究深度、广度以及编撰过程中文字的提炼、推敲上可能存在不足之处，希望广大读者提出宝贵意见，在此一并表示衷心的感谢。

编 者

2013年9月

目 录

第一章 检验检疫业务风险管理概述	(1)
第一节 检验检疫业务风险管理	(1)
一、概 述	(1)
二、现 状	(5)
三、作 用	(13)
第二节 理论来源和基础	(15)
一、来 源	(15)
二、基 础	(17)
第三节 风险管理的绩效理论及运用	(23)
一、原 则	(24)
二、内 容	(24)
三、程 序	(25)
四、绩效评价	(28)
第四节 风险管理标准	(29)
一、国际标准	(29)
二、国家 标准	(29)
第二章 检验检疫业务风险管理常用评估技术	(33)
第一节 检验检疫业务风险评估技术概述	(33)
一、特 征	(33)
二、应用原则	(34)
第二节 风险识别技术	(35)
一、分 类	(36)
二、概 述	(36)
第三节 风险分析技术	(39)
一、分 类	(39)
二、概 述	(40)

第四节 风险评价技术	(43)
一、分 类	(43)
二、概 述	(43)
第五节 风险监控技术	(45)
一、构 成	(45)
二、概 述	(46)
第三章 检验检疫业务风险管理原则与实施指南	(50)
第一节 检验检疫业务风险管理的定义及原则	(50)
一、定 义	(50)
二、原 则	(50)
三、风险准则	(52)
第二节 检验检疫业务风险管理过程	(53)
一、明确环境信息	(53)
二、风险评估	(55)
三、风险应对	(60)
四、监督和检查	(62)
五、沟通和记录	(64)
第四章 检验检疫业务风险管理思考	(65)
第一节 必要性和独特性	(65)
一、必要性	(65)
二、独特性	(68)
第二节 总体目标	(69)
一、从单环式管理到链条式管理	(70)
二、从点状性管理到全面性管理	(71)
三、从静态式管理到动态式管理	(71)
四、从个体化管理到整体化管理	(72)
第三节 基本框架	(73)
一、框架内容	(73)
二、框架主体	(73)
三、基本方式	(74)
四、基本要求	(75)

第四节	体系建设	(77)
一、	总体原则	(77)
二、	三个层次	(82)
三、	三条链条	(84)
第五节	信息化建设	(86)
一、	基本框架	(86)
二、	功能建设	(87)
第五章	出口水产品检验检疫风险管理案例	(92)
第一节	环境分析	(92)
第二节	风险评估	(95)
第三节	风险应对	(105)
第四节	监督与检查	(114)
第六章	出口鞋类产品检验检疫风险管理案例	(115)
第一节	环境分析	(115)
第二节	风险评估	(117)
第三节	风险应对	(121)
第四节	监督与检查	(124)
第七章	进口散装矿产品检验检疫风险管理案例	(127)
第一节	环境分析	(127)
第二节	风险评估	(129)
第三节	风险应对	(135)
第四节	监督与检查	(141)
附录	(142)
附录 1	进口食品风险管理指南	(143)
附录 2	出口食品风险管理指南	(147)
附录 3	进口发酵酒及配制酒的风险管理报告	(153)
附录 4	出口养殖鳗鱼（烤鳗）风险管理报告	(159)
主要参考文献	(166)

第一章 检验检疫业务风险管理概述

风险管理是一门新兴的管理学科。实践证明，运用风险管理的手段，通过风险分析，把有限的资源用在“刀刃”上，能够提高检验检疫执法的针对性和有效性，可有效解决当前检验监管日益增长的业务量与监管资源相对不足的矛盾，提高进出口检验监管的整体效能，提高企业通关效率，实现“管得住，放得快”，达到提速、减负、增效、严密监管的有机协调。本章从风险的概念出发，重点阐述了检验检疫业务风险管理的基本内涵以及检验检疫业务风险管理的发展沿革。

第一节 检验检疫业务风险管理

一、概述

(一) 风险

人们常说：“风险无时不有、无处不在”，那么到底什么是风险？最早提出“风险”概念的美国学者海恩斯，在其 1895 年出版的著作《Risk as an Economic Factor》中写到：“风险一词在经济学和其他学术领域中并无任何技术上的内容，它意味着损害或损失的可能性。偶然性的因素是划分风险的本质特征，某种行为能否产生有害的后果应以其不确定性而定。如果某种行为具有不确定性，则该行为就承担了风险。”并将“风险”定义为损失机会或可能性，表明风险是一种面临损失的可能状况。当损失概率为 0 或 1 时，就不存在风险。

20 世纪 20 年代初，美国经济学家奈特把风险与不确定性作了明确区分，指出风险是可测的不确定性。认为不论是当前的风险还是未来的风险，都存在着一定的统计规律，而风险事件发生的不确定性可以用概率或可能性大小来表示。

1964 年，美国教授威廉姆斯和汉斯把人的主观因素引入对风险的分析上，并将“风险”定义为：在给定情况下和特定时间内，那些可能产生的结果间的差异。如果仅有一个可能的结果，则这种差异为 0，从而风险也为 0；如果有多种可能的结果，则风险不为 0，这种差异越大，风险就越大。

20世纪80年代初，日本学者武井勋认为“风险”是在特定环境和特定期间内自然存在的导致经济损失的变化。该定义包含3个要素：风险与不确定性有差异、风险是客观存在的、风险可以被测量。

但是，对“风险”这一基本概念，在经济学家、统计学家、决策理论家和保险学者中间尚无一个适用于他们各个领域的一致公认的定义。尽管在风险的定义上没有达成一致，但是风险的定义都包含了两个共同点：不确定性和损失。所有对于“风险”的定义中无一例外地都提到了不确定性的问题，包括客观的不确定性和主观的不确定性，即“客观说”和“主观说”。客观的不确定性是实际结果与预期结果的离差，可以使用统计学工具加以度量；主观的不确定性是个人对客观风险的评估，它同个人的知识、经验、精神和心理状态有关，不同的人面临相同的客观风险会有不同的、主观的不确定性。

2009年，国家标准化管理委员会发布了GB/T 24694—2009《风险术语》。其中，对“风险”定义为：“某一事件发生的概率和其后果的组合”。参照这一标准，风险是不确定性对目标的影响。

（二）风险管理

风险管理是社会生产力和科学水平发展到一定阶段的必然产物，是人类文明演变过程中必定出现的环节，是人类为了生存而必然要采取的措施。

风险管理作为一门新兴的管理学科，20世纪30年代在美国开始萌芽。1930年美国宾夕法尼亚大学所罗门·许布纳博士在美国管理协会发起的一次保险问题会议上提出的。在萌芽阶段，保险是组织处理风险的主要方法。20世纪初，随着现代工业的高度集中，跨国公司和跨国集团大量出现，企业的经营范围不断扩大，企业间的经济关系越来越复杂，企业的经营风险也越来越大。为有效地控制或转移风险，不少大中型企业逐渐出现了专门负责保险和安全的管理部门，这些部门的职责主要是识别、估计和评价企业存在或可能存在的各种经营风险，并进行综合分析，以制定和实施最优的处理方案。虽然这些安全管理措施与现代风险管理的思想尚有很大的距离，但已把对风险的处理与企业的生存和发展联系起来，并取得了实效，这对于风险管理的形成和发展起到了非常重要的作用。

起步阶段始于20世纪50年代，风险管理以学科的形式发展起来，并形成了独立的理论体系，推动风险管理理论体系进一步发展的契机主要有两大事件：一是，1948年美国钢铁工人工会与厂方就养老金和团体人身保险等损失问题进行谈判。由于厂方不接受工会所提出的条件，导致钢铁工人罢工长达半年之久；二是，1953年8月12日，美国通用汽车公司的一个汽车变速箱工厂因火灾损失惨重。这两个事件提醒人们，在利用科学技术迅猛发展的同时，也要注重科学技术

带来的巨大风险，重视对引起事故的各种风险进行科学、规范的分析和管理，即认识到风险管理的重要性。

1950 年美国的加拉格尔在调查报告《费用控制的新时期——风险管理》中，首次使用了“风险管理”一词。

到了 20 世纪 60 年代，很多学者开始系统地研究风险管理。对风险管理学系统研究的开始，以 1963 年梅尔和赫奇斯《企业的风险管理》和 1964 年威廉姆斯和汉斯《风险管理与保险》(Risk Management and Insurance) 两本书的出版为标志，《风险管理与保险》中指出：“风险管理是通过对风险的识别、衡量和处理，以最小的成本将风险导致的各种不利后果减少到最低程度的科学管理方法。”这是关于风险管理较为全面和确切的定义，这一定义虽然得到广泛地接受，但在 20 世纪 70 年代后仍有大量的学者从实务角度提出了补充或修正。

此后，对风险管理的研究逐步走向系统化、专门化。1974 年梅尔和赫奇斯在他们的著作《风险管理：概念与应用》(Risk Management: Concept and Apply) 中指出：风险管理的目的是控制潜在的与实际的损失。

1998 年美国当代风险管理与保险学权威凯柏教授在其新著《国际风险与保险》中给出了“风险管理”的全面定义：风险管理是指各个经济单位通过对风险的识别、估测、评价和处理，以最小的成本获得最大安全保障的一种管理活动。

我国对风险管理的研究始于 20 世纪 80 年代后期，一些企业引进了风险管理与安全系统工程管理的理论，运用风险管理的经验识别、衡量和估计风险，取得了较好的效果。企业的风险管理实践推动了风险管理理论的研究，为适应经济发展的要求，我国高等院校开始开设风险管理课程。风险管理也逐渐成为国家政府机关管理的一个手段。但从整体上看，风险管理理论和实务在我国还仅仅处于起步阶段。

目前，我国理论界比较接受的“风险管理”的定义为：风险管理是研究风险发生规律和风险控制技术的一门新兴管理学科，各单位通过对风险识别、风险衡量、风险评估，并在此基础上优化组合各种风险管理技术，对风险实施有效的控制和妥善处理风险所致损失的后果，期望达到以最小的成本获得最大安全保障的目标。

2009 年，国家标准化管理委员会发布了 GB/T 24694—2009《风险术语》。其中，对风险管理定义为：“指导和控制某一组织与风险相关问题的协调活动。”参照这一标准，风险管理是在实现目标的过程中，将不确定性所产生的影响控制在可接受范围内的过程。

(三) 检验检疫业务风险管理

为适应全球贸易化发展的需要，检验检疫部门既要严密监管，确保进出口产品质量安全，又要加快通关，服务和促进地方外经贸事业的发展。由此可见，把关和服务的矛盾长期存在并将一直存在，但这也为实施风险管理解决这一矛盾提供了机会。国家质检总局支树平局长在2011年全国质检半年工作总结会上提出，“实现主动监管、有效监管，就必须加强风险管理，切实做到防范在前。”对检验检疫而言，检验检疫业务风险是指检验检疫法律、法规、规章、规定、要求得不到很好落实的潜在威胁。具体地讲，是国家出入境检验检疫部门在行政执法、检验检疫服务、监督管理等活动中，基于检验检疫相关法律法规及相关管理规定，由于内外执法环境及其变化、检验检疫或其管理相对人的作为或不作为等因素而造成的对检验检疫目标实现带来的各类影响。

检验检疫业务风险来自于多个方面，包括管理内容、管理模式、运行机制、方法和手段、执法者素质、检验检疫执法环境、管理相对人以及不可抗力等。主要可归类为以下五大类：

一是产品风险。涉及产品安全、卫生、环保及反欺诈等项目。

二是疫情疫病风险。涉及进出口检疫对象带有的疫情、疫病等。

三是工作和队伍风险。包括管理主体自身的风险，如决策失误、管理效能低下、腐败滋生、检验检疫制度设计缺陷、资源能力不足、检验检疫流程环节等带来的风险。

四是企业主体责任风险。包括管理客体的风险，如企业的不诚信行为。

五是其他风险。

检验检疫正逐步建立和完善分级分类管理和风险预警机制，形成对问题发现、科学分析、对症解决、着力预防的检验检疫监管闭环工作模式，突出对重点区域和重点敏感产品的检验监管，避免食品安全和出口工业品质量安全责任事故，逐年减少国外通报数量，提升出口产品质量安全总体水平。在出入境检验检疫工作中引入“风险管理”理念，可以最大限度的避免发生系统性、区域性和行业性质量安全问题。

检验检疫业务风险管理是指承认检验检疫业务风险客观存在，而且在不能完全消除和避免的前提下，通过检验检疫各层级、各部门、各环节在明确环境信息、风险评估、风险应对、监督与检查等方面分工负责，协调运行，立足现有的管理资源，对检验检疫业务管理中各种风险进行有效防范和控制的动态管理过程。虽然目前我国检验检疫业务风险管理还未建成较完善的管理体系，但是风险技术、风险方法、风险理念等风险管理因素早已在各项检验检疫业务中屡见不鲜，甚至已经是许多一线人员开展检验检疫业务时的主要方法或手段。

二、现状

国际上类似的检验检疫机构普遍将业务风险管理纳入日常的监管体系，甚至已建成了业务风险管理的管理机制。以下将重点介绍风险管理在国内外检验检疫相关机构，重点是新西兰、澳大利亚、国际组织以及国内检验检疫业务中运用的现状。

(一) 新西兰

新西兰初级产业部（Ministry for Primary Industries, MPI）是新西兰生物安全的主管部门，负责涉及生物安全事项的管理决策和实施。MPI 是独立的主管机构，综合监管所有方面的生物安全，包括食品安全、植物检疫、动物检疫等。

新西兰对具有生物安全风险的管理，根据风险分析结果，制定相应的降低风险措施。风险分析过程包括风险信息交流、风险识别、风险评估和风险管理。风险识别是根据问题的表现找出风险点，并分析其产生的原因。风险评估主要是判断风险点的大小和性质，根据原因、影响以及发生的可能性建立证据档案，进行评估。风险管理是根据评估结果，对可行的风险管理措施和方案进行科学选择（包括其他规则和国际标准），并执行风险管理决策，确保有合法机构的批准、验证和落实，同时要检查风险管理活动是否按照预期执行。

MPI 的风险管理决策核心目的在于降低风险至可接收的水平，要求尽可能减少成本，易于操作和遵守，并基于国际标准以减少贸易壁垒。决策的过程透明、合理，以最低的成本取得最大的利益。

1. 入境人员风险管理

(1) 基本情况。新西兰是旅游大国，每年有近千万名游客入境。其中，有97% 的入境游客从奥克兰、基督城和惠灵顿3 大空港入境，而从奥克兰国际机场入境的人员又占总入境人员的75%。2013年上半年，入境人员共487万人。在入境人员的组成中，46% 是新西兰本人、17% 是澳大利亚人、6% 是英国人、6% 是中国人、4% 是美国人，还有21% 来自其他国家和地区。

(2) 生物安全防控体系与实施。新西兰入境人员带来常见的生物安全风险来源包括：随身携带物（如鞋、行李箱）、鲜活产品（尤其是苹果、香蕉、柑橘等水果）、肉制品、蜂蜜、切花等。新西兰针对入境人员带来的生物安全管理总体目标为：减少由于入境人员未如实申报或错误处置有风险货物而造成的风险。

(3) 风险应对措施。新西兰重视利用各种手段加强对入境人员的检疫政策宣传，常用的方式包括设立标牌、发放宣传册、播放广告等。同时，MPI 开展针

对旅客的各种专项研究来指导风险防控措施。例如，开展了回国人员构成定性研究、定量基准研究及监测、不同宣传手段效果检测以及年度监测执行调查等。

对于控制入境旅客带来的生物安全风险，MPI 分不同层面来实施。在机场，通过标识牌来提示入境人员申报或处理禁止进境的动植物产品。标识牌的内容既有提示入境人员遵守新西兰相关法律，如实申报动植物产品，同时也提醒旅客，如果携带了动植物等具有生物安全风险的产品，要按照标识牌的指示处理，否则将处以至少 400 新元的罚款（约 1920 元人民币）。对于标识牌内容的设计，既强调检疫的严肃性，如“最后一次机会”，同时也注重人性化管理，对于携带禁止入境产品的旅客，标识牌提示“到达后立即抛弃风险产品，将给予特赦”，而非直接罚款。另外，MPI 还计划今年在机场设立外文标识牌来提醒中国、印度等相对高风险人群。这些措施的目的并非为了处罚，而是有效降低外来有害生物传入新西兰的风险。在机场外，MPI 通过在网络、报纸杂志、广播、电视上做国家广告来宣传新西兰生物安全保护的政策，加强对重点高风险人群的针对性防控。广告的核心内容有两条，一是为了保护新西兰必须要做什么；二是请按新西兰法律要求如实申报和处理风险产品。近年来，MPI 特别注重利用各种互联网传播工具来宣传、讲解检疫政策和要求。网络的快速、高效、低成本、便捷等特点为新西兰降低出入境人员的生物安全风险起到了重要作用。

2. 进境植物和植物产品风险评估与管理

新西兰是岛国，生态系统独特。防范外来有害生物入侵，保护本国的生物安全意义重大。

(1) 风险评估与管理机制。新西兰为降低生物安全风险，构建了入境前、入境、入境后多层次、全方位的防控体系。首先，对具有风险的入境货物、人员、交通工具、邮寄物、压舱水等都进行风险分析，通过准入控制，签署双边议定书来降低风险。特别是对植物和植物产品，入境前要经过用进口健康标准来评估，确保风险可控官方项目以及许可等环节。其次，在入境时对风险对象利用路径风险分析、检疫犬、邮件检测、入境人员检查等方式来降低风险。第三，在风险目标入境后，通过构建模型抽样检测、诱捕、测量、诊断、调查等手段开展监测，并设立全国免费电话接受相关信息。第四，建立快速反应机制。对于发生的外来有害生物入侵事件，启动应急反应程序，及时开展区域测量、信息分析，实施根除措施。第五，长期管理。对于难以根除的有害生物，在可接受的水平上开展长期控制。通过上述措施，能够有效降低新西兰的生物安全风险。

(2) 法律基础。新西兰在 1993 年实施了生物安全法案，该法案是新西兰生物安全工作的法律基础，明确了所谓风险的范围，涵盖了有关新西兰植物、动物健康，环境、居民健康以及社会、文化价值。新西兰还制定了进口标准，涉及植