联合国粮食及农业组织

世界卫生组织

2

食品安全及质量系列丛书

ISSN 2664-0236

食品安全风险交流手册

如欲进一步了解粮农组织/世卫组织联合开展的食品安全活动，请联系：

OFFICE OF FOOD SAFETY
AGRICULTURE AND CONSUMER PROTECTION DEPARTMENT
FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
Viale Terme di Caracalla
00153 - Rome, Italy
E-mail: Food-Quality@fao.org
Website: www.fao.org/food/food-safety-quality

或

DEPARTMENT OF FOOD SAFETY AND ZOONOSES
WORLD HEALTH ORGANIZATION
Ch-1211 Geneva 27
Switzerland
E-mail: foodsafety@who.int
Website: www.who.int/foodsafety

封面照片(从左到右):
©世卫组织/弗朗索瓦丝•方塔内斯；©粮农组织/J•汤普森

食品安全风险
交流手册

联合国粮食与农业组织
世界卫生组织
罗马，2019年

引用格式要求：
粮农组织和世卫组织。2019。食品安全风险交流手册。[食品安全及质量系列丛书2。]罗马。页数100。

本信息产品中使用的名称和介绍的材料，并不意味着联合国粮食及农业组织（粮农组织）或世界卫生组织（世卫组织）对任何国家、领地、城市、地区或其当局的法律或发展状况，或对其国界或边界的划分表示任何意见。提及具体的公司或厂商产品，无论是否含有专利，并不意味着这些公司或产品得到粮农组织或世卫组织的认可或推荐，优于未提及的其它类似公司或产品。

本信息产品中陈述的观点是作者的观点，不一定反映粮农组织或世卫组织的观点或政策。

ISBN 978-92-5-131709-9（粮农组织）
ISBN 978-92-4-554944-5（世卫组织）
© 粮农组织和世卫组织，2019年

ISSN 2664-0236 [印刷版]
ISSN 2664-0481 [网络版]

保留部分权利。本作品根据署名-非商业性使用-相同方式共享3.0政府间组织许可（CC BY-NC-SA 3.0 IGO; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.zh）公开。

根据该许可条款，本作品可被复制、再次传播和改编，以用于非商业目的，但必须恰当引用。使用本作品时不应暗示粮农组织或世卫组织认可任何具体的组织、产品或服务。不允许使用粮农组织或世卫组织标识。如对本作品进行改编，则必须获得相同或等效的知识共享许可。如翻译本作品，必须包含所要求的引用和下述免责声明："该译文并非由联合国粮食及农业组织（粮农组织）或世卫组织生成。粮农组织/世卫组织不对本翻译的内容或准确性负责。原[英语]版本应为权威版本。"

除非另有规定，本许可下产生的争议，如通过调解无法友好解决，则按本许可第8条之规定，通过仲裁解决。适用的调解规则为世界知识产权组织调解规则（http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules），　任何仲裁将遵循联合国国际贸易法委员会(贸法委)的仲裁规则进行仲裁。

第三方材料。欲再利用本作品中属于第三方的材料（如表格、图形或图片）的用户，需自行判断再利用是否需要许可，并自行向版权持有者申请许可。对任何第三方所有的材料侵权而导致的索赔风险完全由用户承担。

销售、权利和授权。粮农组织信息产品可在粮农组织网站(www.fao.org/publications)获得，也可通过publications-sales@fao.org购买。商业性使用的申请应递交至www.fao.org/contact-us/licence-request。关于权利和授权的征询应递交至copyright@fao.org。

目 录

插图列表 v
致 谢 vi
缩略词表 vii

引言与目的 1
背 景 1
编写本手册的基本原理 2
目的与目标受众 2
范 围 3
方 法 3
结构与如何使用 3
参考文献 5

第一章
什么是食品安全风险交流？它为什么重要？ 6
目 的 8
1.1 什么是食品安全风险交流？ 8
1.2 为什么食品安全风险交流重要？ 9
1.3 食品安全风险交流的目标 9
1.4 效风险交流面临的挑战 12
1.5 为什么风险认知重要？ 13
1.6 食品安全风险交流的应用 15
1.7 利益相关者和目标受众 17
主要参考资料 19

第二章
良好风险交流的原则 20
目 的 22
2.1 对信息和监管机构的信任 22
2.2 良好食品安全风险交流的原则 24
2.2.1 公开与透明 24
2.2.2 及时与回应 26
2.3 计划的重要性 28
主要参考资料 32

第三章
交流食品安全风险前需考虑的主要因素 34
目 的 36
3.1 了解食品安全问题的性质 36
3.1.1 所涉及的风险和受益的性质是什么？ 36
3.1.2 危害的性质是什么？ 38
3.1.3 评估现有数据的质量/确定性 39
3.1.4 了解对于风险可以采取做什么措施 39
3.1.5 预测和应对意想不到的后果 41
3.2 解目标受众的需求 42
3.2.1 目标受众的文化和社会经济背景 42
3.2.2 如何使信息到达目标受众？ 46
3.3 风险的历史以及周边的政治和媒体环境如何？ 47
3.4 了解食品安全风险交流者的职责 49
主要参考资料 53

第四章
将食品安全风险交流付诸行动 54
目 的 56
4.1 了解目标受众 56
4.2 如何了解目标受众 57
4.3 与利益相关者互动 60
4.4 处理不确定性 63
4.5 编制信息 66
4.6 选择交流渠道/工具/方法 69
4.7 与媒体互动 71
4.8 与其他国家与组织互动 72
4.9 监测与评价 73
主要参考资料 76

附 录
补充材料 77
附录1：风险交流能力的快速评估 78
附录2：风险认知评估工具 81
附录3：通俗易懂的写作 – 低文化程度指南 82

延伸阅读目录 83
相关培训资料网站 84
词汇表 85

插图列表

图1.1
风险分析的组成/构成..... 8

图3.1
向不同的目标受众提供有针对性的食品安全信息..... 45

图4.1
善于使用视听材料进行有效交流食品安全风险信息的例子..... 69

致 谢

粮农组织/世卫组织感谢2013年10月在罗马参与手册起草研讨会、以及审阅手册后续草稿的国际食品安全风险交流专家，他们是瑞恩•贝克（加拿大卫生部，加拿大），安德鲁•P•本森（国际食品信息理事会和基金会，美国），林恩•J•弗鲁（纽卡斯尔大学，英国），芭芭拉•加拉尼（食品饮料联合会，英国），威廉•霍尔曼（罗格斯大学，美国），Eunsook Moon（韩国食品和药物管理局，韩国），罗斯•奥马里（科技政策研究院[STEPRI-CSIR]/EATSAFE，加纳），艾米•菲尔波特（屈臣氏绿色有限责任公司，美国）和劳拉•斯迈利（欧洲食品安全局，意大利）。粮农组织/世卫组织也感谢在2015年6月在布达佩斯举行的“欧洲和中亚地区食品安全风险交流能力建设”研讨会上在手册预试时提供反馈的专家，他们是梅琳达•弗罗斯特（世卫组织/国际顾问）和Shira•Tabachnikoff（欧洲食品安全局，意大利）。

本文件也由Sharon•Natanblut（食品药品管理局，美国）、劳拉•斯迈利（欧洲食品安全局，意大利）和伊恩•杨（圭尔夫大学，加拿大）进行了同行评议。粮农组织/世卫组织也感谢美国食品药品管理局对GCP /GLO/443/USA下的本项目的部分资金资助。

粮农组织/世卫组织也感谢在本手册起草和预试中提供建议和指导的许多人。手册起草和预试是由Andrijana Rajic′（粮农组织）与海伦•范•戴克（食品风险交流/国际顾问，荷兰）、卡罗琳•莫顿（粮农组织）、爱莲•迪普伊（粮农组织）、弗朗索瓦丝•方塔纳兹-奥朱拉、米娜小岛（世卫组织）共同合作完成的。

粮农组织/世卫组织还要向翻译和支持本中文版手册出版的人表示感谢。本中文版手册是由郭丽霞（中国国家食品安全风险评估中心），陈少洲（中国国家市场监督管理总局）和郝明虹（中国国家市场监督管理总局）带领的团队完成翻译和审定的。本中文版手册的出版由Cornelia Boesch（FAO），周康（FAO），张平平（WHO）和华梅（WHO）共同合作完成的。

缩略词表

BPA	双酚A
CAC	食品法典委员会
E. coli	大肠杆菌
EFSA	欧洲食品安全局
FAO	粮农组织
FDA	美国食品药品管理局
GMO	转基因生物
GMP	良好生产规范
INFOSAN	国际食品安全当局网络
LFTB	精瘦牛肉
NGO	非政府组织
WHO	世卫组织
PHAC	加拿大公共卫生署

© WHO/Sergey Volkov

引言与目的

背 景

风险交流被定义为风险评估者、风险管理者、消费者和其他利益相关方之间关于风险及风险相关因素的信息和观点的交流（粮农组织/世卫组织，1998）。风险交流是风险分析理论框架的一个关键组成部分。食品安全风险交流的主要目标是增进不同食品安全利益相关者之间理解/了解评估危害及控制食品安全风险决策背后的基本原理，以帮助人们对生活中所面临的食品安全危害及风险做出明智的判断（欧洲食品安全局，2012）。食品安全风险交流也常常充实和强化风险评估和风险管理决策。例如，风险交流可帮助风险管理者了解不同决策可能带来的影响，从而评估他们的决策将如何有效。为降低食品安全危害的风险，食品安全风险交流通常是持续进行的（如推广卫生操作规范）。

近年来，国家食品安全部门的风险管理职责明显增加，由于全球化，人们活动的范围变广，食用农产品贸易更频繁以及其经营范围更加广泛，消费者的喜好持续变化，而这些因素也常常导致已知的食品安全危害和风险再发生、或者新的或未知的食品安全危害及风险发生。与此同时，由于许多相互竞争的优先事项和全球经济的压力，很多国家的食品安全部门一直面临建立或加强食品安全风险分析能力的挑战。

政府负有管理风险的基本责任，就是在每一个受众都能理解的适当水平下将有关风险的信息传递给所有的利益相关方。政府内的决策者和风险管理者有义务：

> 在开展科学和技术分析时，确保与利益相关方的有效交流；
> 在风险分析过程中的适当时候，有公众和其他利益相关方的参与；
> 了解和回应导致公众对健康风险担忧的因素（粮农组织/世卫组织，1998），以及技术性的风险评估。

编写本手册的基本原理

近期，全球性、区域性和全国性的食源性疾病暴发以及大宗食品的召回对消费者有关食品供应和食用农产品生产及贸易的信心产生了不良影响（Sandman & Lanard，2011）。此类事件的事后分析彰显了更有效地运用风险交流的重要性。鼓励各国制定和评价其已有的应用于食品安全的风险交流策略并学习本国或其他国家的经验。随着在发达国家和发展中国家互联网和社交媒体技术应用的增加，可以预期公众对更加透明和更突出的食品安全风险信息的需求，这彰显在食品安全和更广的公共卫生方面的有效风险交流策略的重要性。

目的与目标受众

本手册的目的是支持国家食品安全部门和食物链利益相关方建立或强化食品安全方面的风险交流实践和能力。目标受众是国家食品安全部门、管理者、决策者和专家，主要有：

> 已经在管理或建立食品风险分析（包括风险交流）的单位（和/或）；
> 作为食品安全管理（及广义的风险分析）的一部分，正在承担风险交流职能的单位。

本手册也适用于在国家或地区层面经常分担政府食品安全职责的农业/食用农产品（包括兽医）和公共卫生的部门及机构。

范 围

本手册重在强调风险交流的实用原则和最佳实践，以支持有关生物性、化学性和物理性危害的不良食品安全（包括质量）事件的风险管理。本手册不包含食品防御和营养方面的内容。因为正在制定世卫组织放射性危害相关的风险交流行动计划，以处置食品安全的放射性危害和突发事件（2016年将出版），因此也不涵盖放射性危害。本手册另一个重点是风险分析过程中的风险交流应用，以控制食品安全突发事件（如，食源性疾病暴发）和非突发的或更持久的食品安全问题（如，食品安全与健康促进活动）。虽然本手册的重点是食品安全，但也适用于支持如饲料安全、动物健康和人畜共患疾病管理等许多方面的有效风险交流。

方 法

本手册通过认真参阅公开可获得的风险交流知识、已有的指南及培训材料，为本手册的范围和框架提供信息，目的是编制一个适用于更广范围的国家和地区的手册，主要满足中低收入国家的需求。

本手册采用由粮农组织与世卫组织合作设计并协调的高参与性和技术方法编写。选取的专家代表不同的食品安全利益团体（国家政府、地区组织、企业、消费者和学术界）和地区。编写过程中召开了为期四天的碰头会（罗马，2013年10月），手册的草案在匈牙利布达佩斯召开的粮农组织与世卫组织“欧洲和中亚地区食品安全风险交流能力建设”区域研讨会上进行了预试（2014年6月）。会后，由研讨会参加者推荐选出的外部审评员对手册进行了审评。

框架和如何使用手册

本手册有四个部分，虽尽力减少重叠和重复的信息，但有时为了过渡或者更深入以及从不同角度阐明某一个方面的信息，在某些地方进行了重复。手册第一章全面概述了风险交流的主要目标和概念。第二章描述了信任对有效风险交流的重要性，并介绍了良好风险交流的原则以及计划对于有效风险交流的重要性。

最后两章讨论了交流食品安全风险的关键注意事项（第3章），并提供了在现实情况下“如何做”风险交流的更多细节（第4章）。整个手册中，通过小贴士、不同地区和不同食品安全问题的案例，说明有效食品安全风险交流的原则和实践。每章的末尾列出编写本章所用的有关主要参考资料。

参考资料

EFSA. 2012. *When food is cooking up a storm. Proven recipes for risk communication*. European Food Safety Agency. http://www.efsa.europa.eu/en/corporate/pub/riskcommguidelines.htm

FAO/WHO. 1998. *The application of risk communication to food standards and safety matters*. FAO Food and Nutrition paper 70. Rome, Food and Agriculture Organization. ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/005/x1271e/x1271e00.pdf

Sandman, P.M. & Lanard, J. 2011. *Explaining and proclaiming uncertainty: Risk communication lessons from Germany's deadly* E. coli *outbreak*. http://www.psandman.com/col/GermanEcoli.htm

WHO. *Food safety following a radiation emergency: handbook for health risk communication* (forthcoming). Geneva, World Health Organization.

第一章

什么是食品安全风险交流？它为什么重要？

本章提要

> 有效食品安全风险交流的定义：人们就与食品安全危害及风险有关的风险及风险相关因素交换信息和观点。

> 食品安全风险交流对于保护公众、动物、植物和环境健康，以及人们的生活质量，包括社会经济因素如生计等，都是重要的。

> 食品安全风险交流的目标是，通过提供信息，使人们能够对食品安全风险做出理性的决定，避免食品安全风险，从而保护其健康，促进所有利益相关者之间的对话和理解，提高风险分析过程的整体有效性。

> 食品安全风险交流包括风险和受益的交流，即提供风险和受益的信息，使人们对食品选择做出理性的决定。

> 重要的是了解和影响公众 食品安全风险认知，以便制定有效的风险交流信息。人们如何感知风险是其态度、意向和行为的基础。

> 不同类型的食品安全问题，需要不同的风险交流方法。突发食品安全事件（如食源性疾病暴发）需要快速响应，而持久性的食品安全问题（如食品中低剂量黄曲霉毒素）需要与目标受众、利益相关者（包括消费者）进行持续的交流。

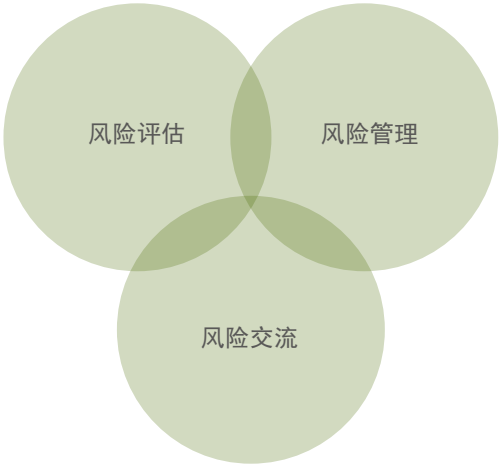
目 的

本章主要目的是介绍风险交流的主要目标和概念，以及可能影响成功开展食品安全风险交流的因素；详细阐述了食品安全风险交流的应用，利益相关者对话和参与、风险-受益的交流方式及考虑风险认知对有效风险交流的重要性；描述了有效风险交流的主要挑战、制定有效的和广泛的风险交流策略的优势和好处。因此，本章也为后续章节奠定了基础，对许多概念和因素进行了详细解释。

1.1 什么是食品安全风险交流？

风险分析框架已在全球广泛应用，并已在许多国家应用到了食品安全中。该框架由三个相互关联的组成部分构成：风险评估、风险管理和风险交流（图1.1）。

图1.1　风险分析的组成部分



来源：选自粮农组织/世卫组织

三个组成部分的简要文字概述如下，请注意词汇表中提供了三个术语[1]的官方法典定义。

> **风险评估**是用于定量或定性地估计或描述风险特性的过程。

> **风险管理**是权衡和选择选项，并实施必要的控制，以确保适当的保护水平。

1　食品法典委员会（CAC）对这些术语做出不同的定义，但保留了术语的实质，食典的定义见：http://www.codexalimentarius.org/procedures-trategies/procedural-manual/en/（第116页）。

> **风险交流**是风险评估者、风险管理者、消费者和其他利益相关方就风险及风险相关因素交换信息和观点。

风险交流是风险分析的一个基本组成部分。在食品安全背景下，风险交流用于支持利益相关者之间交换食品安全风险和相关因素的信息和意见。利益相关者包括政府、消费者、行业、非政府组织、学术界、媒体以及其他人。风险交流可以使人们做出理性的决定，促进利益相关者相互了解，并经常提供信息，加强风险评估和风险管理。

1.2 为什么食品安全风险交流重要？

无论在发达国家，还是发展中国家，许多人日常生活中都可能会接触到食品安全危害及风险，接触的频率和程度取决于在当地整个食物链中所实施的控制措施、消费者的饮食习惯和食物供应的可及性。世界卫生组织（世卫组织）关于“世卫组织食源性疾病全球负担估计”（世卫组织，2015）的报告显示，全世界每年约有6亿或者说十分之一的人因食用受污染的食品生病，食源性疾病也会导致死亡，估计每年造成42万人死亡。该报告对31种细菌、病毒、寄生虫、毒素和化学物质引起的食源性疾病负担做出估计。该估计是基于在报告的时间所得到的最有效数据。

有效的食品安全风险交流可以改善：

> 人们的身体健康；

> 消费者对食品供应和监管体系的信任；

> 人们所居住的环境（动物、环境和植物健康）；

> 人类整体生活质量，包括社会经济因素，如生计和心理因素。

对有效食品安全风险交流的需要，应有道德需要的支撑，以确保社会最大限度地的避免食品安全风险。

1.3 食品安全风险交流的目标

食品安全风险交流的总体目标是，通过提供信息使人们做出理性的食品安全决定，保护其健康。食品安全风险信息可以帮助人们决定是否避免某种具体食品、如何处理或制备食品以降低风险，或如果接触到风险，他们做什么可以保护自己。

为了使人们做出理性的食品安全风险决定，风险信息要以令人信服的方式传播，易于理解和感知、准确和可信、考虑了目标受众的需求和关注，并有助于他们确定如何继续行动。这些都是十分重要的。

为使人们做出理性食品安全决定，某些情况下，需要就具体食品选择的风险与受益开展交流。例如，饮食多样化的益处是大于风险的，或者某种食物对一些消费者是有风险的，但对其他消费者可能是有益的（见插文1.1的例子）。在这些情况下，为了使人们做出更理性的消费决定，特别需要为风险最易感的人群（如孕妇、幼儿、老年人和免疫力低下者）提供有针对性的信息，并确保风险与受益的信息能提供给所有利益相关者。

插文1.1

有针对性的风险 – 受益交流的必要性

吃鱼可能增加甲基汞的摄入，同时增加ω-3脂肪酸的摄入，已知鱼中的ω-3脂肪酸对健康有益。在整个人群中，吃鱼的好处和风险可能会有所不同，例如，孕妇或免疫功能低下的人受诸如甲基汞等污染物影响的风险更大；但如果所有人都少吃鱼，对非易感人群可能是不利的。同样，如果孕妇减少所有鱼的摄入也可能是不利，因为孕妇摄入鱼对孩子或胎儿的发育也有好处。因此，风险信息需要指出谁有风险，以及减少哪种鱼的摄入对哪些人有好处、对哪些人没有好处。

（来源：粮农组织/世卫组织）

在某些情况下，人们只需遵循基于科学的卫生规范（使用热水消毒设备、洗手等），就可以保护公众健康，况且，遵循这些规范不都是由他们自己决定的（如食品从业人员必须遵循食品安全法规的规定）。在这种情况下，食品安全风险交流通常能够增进人们理解为什么需要遵循这些规范，而不是使他们做出自己的风险决定。

食品安全风险交流是用于促进所有利益相关者（包括消费者）之间对有关食品安全问题的理解和对话。在可能的情况下，在风险交流过程中，食品安全风险交流应包括所有关注者之间的互动。与暴露于风险中的人和对风险易感的人、能影响和控制风险的人、其他受影响的人或者感兴趣的利益相关者以及一般公众进行参与式的双向对话是很重要的。

通过利益相关者之间的对话，可以获得风险交流决策的相关信息。对于有效开展食品安全风险交流，了解目标受众的信息需求是必不可少的，这能使风险交流信息对目标受众有针对性，从而最大限度地提高其有效性和传播度。

与利益相关者的对话，也可能为决策者提供重要的或另外的有关评估和/或管理的相关信息，可能使决策更符合目的。例如，利益相关者能提供信息：哪些人接触到风险，什么是潜在或可能的危害来源，或者不同管理选项的控制或预防风险的可能效果。它们也可能有助于识别风险管理决策的意外结果。

利益相关者：指可能受到某一个特定问题影响的个人或一群人，或者可能影响这一问题的个人或一群人，如政府、行业、非政府组织、大学和研究机构、媒体和消费者。

目标受众：指信息或风险交流所专门针对的一群或者一小群利益相关者。如包括那些可能摄入食物的人，易感人群，生产、储存/批发和销售食品的企业以及关注食品安全问题的非政府机构。

插文1.2

风险交流过程中互动信息交换层级

信息

人们想了解他们接触到的风险，做什么可以减轻风险，如可能的话，也应提供有关可以采取具体行动以改善与食品安全风险有关的公众健康的信息（如健康促进）。

对话

即互动交流，在不同利益相关者之间进行信息和想法的交换，例如，受食品安全风险影响的人与公众之间互动交流，或风险交流者、风险管理者以及风险评估者之间的互动交流。

参与

这是在制定食品风险管理政策时，组织包括利益相关者和其他感兴趣的个人或团体参与的过程（如在向政策制定者递交报告之时，组织共识会议或公民评审委员会）。

（来源：粮农组织/世卫组织）

食品安全风险交流通过社会参与，还用于改进正在进行的风险分析过程。风险评估结果和风险管理决策可能是有争议的，不同利益相关者（如社区成员、活动家、政府官员、科学家以及企业管理者等）对风险的性质、规模或严重性、或控制风险的最佳方法有不同意见，了解风险评估、管理和交流的社会优先事项，有助于使有关食品安全风险及其评估和管理的决策更具包容性。为此，利益相关者的参与应该是在风险分析过程的开始就进行，而不是在结束时。例如，当风险管理者确定风险评估问题时，建议他们公布于众（如上网），并公开征求利益相关者的建议，并与利益相关者进行讨论。如果至少有某种形式的利益相关者参与风险评估，可减少利益相关者的反对，而且，在这个过程中可增强信任和所有利益相关者之间对结果的理解。

1.4 有效风险交流面临的挑战

有效食品安全风险交流有很多挑战，这在整个手册中进行了讨论和说明（见插文1.3）。尽管存在这些挑战，但有效风险交流对于公众健康、食品安全和农产品贸易是有益的，因此有效风险交流很重要。有效食品安全风险交流有助于制定全面和负责的风险管理计划，并取得成功。

各国可能也面临体制上的挑战，从而增加有效风险交流的难度。如低收入的国家，甚至一些收入较高的国家，可能缺乏发现食品危害和评估其风险的资源和专家。缺乏食品危害和风险的可靠数据，阻碍了了解食品安全问题、以及如何管理和交流这些食品安全问题。

另一个挑战是资源不足，在高收入国家也经常有相关政府部门和机构职责界定不清。如可能没有明确哪个人或哪个机构负责风险评估、管理和交流，或政策制定与实施。此外，不同食品安全机构间往往缺乏协调和信息共享。对于成功应用和实施风险分析框架而言，很重要的是明确风险评估、管理和交流职责，不同机构之间要协同工作和交换信息。

插文1.3

有效食品安全风险交流的主要挑战

> 识别所有目标受众，并了解他们的风险认知、关注和交流需求。
> 在有食品安全风险评估和管理职责的机构中，建立和维护对食品安全信息来源的信任。
> 明确交流不确定性，在哪儿存在不确定性，以及做什么可以降低和减少这些不确定性。
> 确保风险交流适应外部环境的变化，以便总是反映风险的现状。
> 确定科学专家和目标受众存在的知识差距/差异在哪里。
> 确定与每个目标受众群体有效交流的障碍（如受社会排斥的弱势群体，社会经济或文化因素，地方或地区基础设施，或食品安全风险交流意想不到的后果）。
> 对同一食品安全问题，多个交流者或机构间传达的风险交流信息应协调一致。
> 清晰和及时地交流。
> 尽量减少交流的意想不到后果。

1.5 为什么风险认知重要？

有效食品安全风险交流必须兼顾风险认知和风险评估所确定的风险。在讨论风险认知时，明确区分危害、风险和风险认知是很重要的。

对于有些危害，因暴露有限，人们的风险可能非常低。但是，由于其他方面的特性被认为属于食品安全问题，公众的风险认知和社会关注可能较高。例如，当人们不由自主地暴露于一种食品危害时，或个人不能来控制自己的暴露时，他们可能会担忧。即便在客观上风险和后果的水平相同，也会有许多因素影响风险认知（见插文1.4）。

危害：指食品中或食品环境中有可能引起不良健康影响的生物性、化学性或物理性的因素/因子。

风险：指食品中的危害导致不良影响的概率，以及这种影响的严重程度。

风险认知：指人们对某一具体风险的特性、可能性和严重程度做出的判断。.

插文1.4

影响风险认知的因素

因素	增加风险认知	降低风险认知
自然性	非自然的/人为的	自然危害
可控性	不可控	个人可控
科学知识	科学上未知的风险	科学上已知的风险
熟悉度	新的风险	熟悉的风险
暴露的自主性	不由自主暴露	可选择的暴露
潜在的灾难	同一时间影响很多人	长时间影响人
后果的严重性	严重后果（无论后果发生的可能性如何）	后果不严重
直接后果	后果是立即的	后果延迟
影响的人群	易感人群（如儿童、婴儿和孕妇）	非易感人群
风险受益比例	风险受益不等同	风险受益等同
伦理、道德忧虑	风险被视为伦理或道德问题（如欺诈行为）	没有伦理道德担忧

风险认知中最重要的原则是，不论技术性风险估计的结果如何，人们会把感知的风险作为其态度、意图和行为的基础。因此，作为风险交流过程的一部分，确定和影响人们的感知对有效风险交流是很重要的（见插文1.5的例子）。食品安全风险交流不仅要着眼于技术性风险评估的结果，也要解决影响风险感知的因素。

要做到这点，风险交流者在制定风险交流信息前，应积极寻求了解食品安全问题的特性如何影响人们对它的感知。

插文1.5

美国大米及其制品中的砷

背景概要

2012年9月，美国消费者宣传杂志《消费者报告》报道，在杂货店货架上的60种大米及其制品的200个样本中，包括成人和儿童受欢迎的主食，检出了水平显著的无机砷，而无机砷是一种致癌物。

该报告受到了媒体的广泛关注和公众的莫大兴趣。

同一天，美国食品药品管理局（FDA）公布了对200份大米及其制品样本无机砷的检测结果，这些是该机构正在进行的了解和控制美国食物消费中砷的有关风险工作中收集的近1300份样本的初步检测数据，这些结果在很大程度上与《消费者报告》是一致的，但受到的关注较小。

主要风险交流挑战

> 当没有足够的科学数据评估长期风险时，开展化学性食品危害的信息交流，公众的关注度是高的。

行动及结果

虽然食品药品管理局和《消费者报告》发现了所检测产品中有类似含量的无机砷，但是他们给消费者的建议明显不同。在其出版物和新闻发布中，《消费者报告》就婴儿、儿童和成人如何减少摄入大米及其制品中的无机砷，给出了具体的建议。

相反，食品药品管理局表示，在更深入的分析完成前，作出改变大米及其制品膳食消费的建议尚不成熟。反而，该机构建议消费者应该保持平衡膳食，包括多种谷类食品。该机构还宣布，将补充检测更多样品，特别是大量含有大米及其制品的食品，如米粉和糙米糖浆，这些都是人们日常食品的原料。食品药品管理局进一步解释说，将用这些数据对长期摄入无机砷的影响进行风险评估。正如该机构的高级官员所解释的，在没有对相关大米及其制品消费给出更具体建议的措施时，重要的是不要“走在科学之前”。

虽然，食品药品管理局有责任不超越科学证据，但其做法引起一些评论家质疑，在没有开展严谨的风险评估之前，该机构可能过于谨慎了。食品药品管理局当时没有解决在医学上或文化上依赖于大米膳食的人们所面临的潜在增加的风险，没有充分认识对婴幼儿的潜在风险，没有解决怀孕期间的风险。而且，食品药品管理局的做法导致一些评论家质疑其过于谨慎，因为在美国一些种族和易感人群对大米及其制品消费的比例很高。食品药品管理局也未能解决人们如何采取措施来减少其暴露的问题。

>>

食品药品管理局的做法和随后媒体报道，可能导致消费者转而将《消费者报告》的具体指南视为权威建议。

经验教训

在公众高度关注情况下，保持对影响公众风险认知的因素的高度敏感性是重要的。风险交流者在其交流中需要知晓和处理公众的关注，对公众的关注没有回应可能导致人们转向寻求其他信息源。

当最易感人群暴露于风险时，人们往往更关注风险。即使是缺乏有关风险的知识，也要与哪些更容易受到危害及其后果影响的人而非其他人进行公开交流，这是很重要的。

给予消费者有关可能有效减少暴露危害策略的明晰信息是非常重要的，同时注意告知他们，有关这些策略的有效性方面，哪些是已明确的，哪些是不明确的。

有效的个人控制风险也很重要。在这个事例中，食品药品管理局本可以解释说，虽然没有科学依据以提出具体的饮食建议，但是如果消费者有意愿去做的话，他们可以采取措施以减少暴露于大米及其制品中的无机砷。

人们如何看待不同食品和行为的风险与受益的可接受性，涉及一系列个人和社会价值的判断，然而很多风险交流者主要侧重于风险的科学信息，问题是科学并没有提供不同个人、文化或社会可能认为一个可接受风险或权衡的风险受益的具体见解。

此外，技术性风险信息有时与制定这些信息的人的价值判断有关。例如，专家制定的定性风险等级序列常被优先用于减少风险行动。交流者的价值观影响信息的程度需要透明。

1.6 食品安全风险交流的应用

风险交流可应用于所有食品安全风险，但不同类型食品安全问题需要不同的交流策略和方法，其重要的含义是，风险交流者需要根据每个食品安全问题的具体情况来调整其交流策略。本手册的案例研究将提供有益的启示和指导。

需要交流的是突发食品安全风险还是持续的食品安全问题是有重要的区别的。在突发食品安全实事件中，信息常常是直接的、连续的和紧急的，例如，数据可能显示一个食源性疾病暴发，或检测的食品产品可能提示潜在的健康威胁 – 微生物性或物理性食品污染。突发的食品安全风险需要快速反应，可能没有足够时间与所有相关目标受众和利益相关者充分协商告知信息的编制情况，有关

风险的程度或会影响哪些人的信息可能是不完整的，这些需要在交流中解决。此外，各利益相关者之间交流协调变得越来越重要，以避免信息矛盾和公众恐慌。

相反，持续的食品安全问题常常需要持续的交流，也因此可获得更多有关风险的较详细信息。例如，交流可能聚焦于利益相关者在适当食品处理、贮存、制备和消费方面的作用，以及为此改进必要的基础设施上（见插文1.6的例子）。这种情况下，信息常常因时间或在高风险时期而制定、精练及发布（如夏季时如何正确烹制汉堡，假日期间如何烹饪火鸡或处置剩余饭菜）。

插文1.6

非洲主食中黄曲霉毒素污染[2]

背景概要

在非洲，黄曲霉毒素常污染农产品，对人类和家畜造成严重健康风险。黄曲霉毒素污染事件对粮食安全有直接影响，在非洲大部分国家，因为膳食的主粮，如玉米和花生，通常黄曲霉毒素污染率高，从而增加了人们暴露于这种毒素的风险。其他常见食用作物如木薯也容易被黄曲霉毒素污染。此外，黄曲霉毒素污染是造成收获前和收获后损失的主要原因，这进一步减少了整个非洲大陆市场和家庭的粮食数量，也会导致国内、地区和国际贸易收入和利润的损失。

较好地控制黄曲霉毒素的主要挑战是对这个问题的意识普遍低。而且毒素不能肉眼可见，其健康后果（如，癌症）常是滞缓的，导致人们普遍认为没有风险。

主要的风险交流挑战

> 提高利益相关者，包括农民、消费者和食物链中其他利益相关者、农业推广人员、卫生专业人员、研究人员以及政策制定者和决策者，对黄曲霉毒素问题及其缓解措施的认识。

行动

2001-2004年，扶轮社（Rotary Clubs）和国际热带农业研究所在贝宁、加纳和多哥实施了有关黄曲霉毒素的持续宣传活动。这项活动的对象是农民、贸易商、生产者、谷物磨坊主和消费者。

扶轮社的许多不同利益相关者参与了信息及宣传资料的制作：

> 开展了民意调查，提供深入了解人们的毒素知识、毒素带来的风险和限制谷类毒素污染的做法。这项结果有助于确定认知和信息的需求，以指导制定活动主题、信息和方法。

>>

2 本案例由加纳EATSAFE的罗斯•奥马里（Rose Omari）女士提供。

> 为制定关键信息，举办了利益相关者研讨会，与目标受众代表、媒体机构、科学家、监管部门、农民、企业、出口商、民间团体、其他相关政府机构及发展伙伴进行研讨。

为让人们相信黄曲霉毒素所构成的威胁，在信息中包含了黄曲霉毒素影响的当地具体的数据和管理策略。

为了影响/将信息传递给不同的目标受众，采用多种多样的交流渠道和工具，包括在市场中心的角色扮演、社区研讨和在各种场合的人际传播，在学校进行全国黄曲霉毒素问答比赛、电视纪录片和广播广告。

经验教训

对于需要进行持续交流的食品安全情况，往往是不间断地将信息制定、细化和提供给目标受众。

对于公众关注低的持久性食品安全问题，需要可持续的交流/沟通，积极地说服利益相关者和公众采取适当的行动。

对于正在发生的引起社会兴趣或关注的食品安全问题，也需要可持续的交流/沟通，如，交流可以应对食品生物技术、应用于食用农产品的转基因生物技术或食品纳米技术的潜在风险与受益的问题。当风险水平是未知的，也不确定能采取哪些行动时，交流者有责任让利益相关者参与，为风险管理确定社会优先顺序。随着有关风险的新的科学知识的出现，交流也需要进行不断的知识更新。

1.7 利益相关者和目标受众

利益相关者是食品安全风险交流的核心，其理由已在前面说过（1.3部分）。对于每一个交流目标，确定所有利益相关者和目标受众是至关重要的，如可能的话，所有有兴趣的利益相关者都应参与食品安全风险交流过程。

在食品安全风险交流工作中将利益相关者包括在内，有很多潜在的好处。与利益相关者的对话有助于交流者：

> 确定正在考虑的食品安全风险在知识上的空缺；

> 了解利益相关者的风险认知和关注点；

> 明确潜在的风险交流障碍，以及较合适和最恰当的信息交流资源和交流渠道；

> 明确和解决交流的任何意外后果。

另外，与利益相关者的合作将会：

> 产生更多想法；

> 确定未确认的关注；

> 容纳不同的观点；

> 为风险交流工作带来潜在的自主性和建立广泛的支持；

> 促进各政府部门（如卫生、农业和贸易）之间和在国家和其他层面上分担食品安全职责的其他利益相关者的交流工作的协调。

基于所有这些原因，确定利益相关者和目标受众，并让其参与双向对话，得到风险交流决策的信息，可提高食品安全风险交流的成功率和加强风险管理。

主要参考资料

FAO/WHO. 1998. *The application of risk communication to food standards and safety matters*, FAO Food and Nutrition paper 70. Rome, Food and Agriculture Organization. http://www.fao.org/docrep/005/x1271e/x1271e00.HTM

FAO/WHO. 2010. *Joint FAO/WHO expert consultation on the risks and benefits of fish consumption*. http://www.fao.org/docrep/014/ba0136e/ba0136e00.pdf

FAO/WHO. *Food safety risk analysis. Part 1: An overview and framework manual*, provisional edition. http://www.fsc.go.jp/sonota/foodsafety_riskanalysis.pdf

Frewer, L.J., Fischer, A.R.H., Brennan, M., Bánáti, D., Lion, R., Meertens, R.M., Rowe, G., Siegrist, M., Verbeke, W. & Vereijken, C. M.J.L. 2015. Risk/benefit communication about food – a systematic review of the literature. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. http://dx.doi.org/10.1080/10408398.2013.801337

Slovic, P.E. 2000. *The perception of risk*. London, Earthscan Publications.

WHO. 2013. *Diarrhoeal disease*. Fact sheet N°330. Geneva, World Health Organization. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/en/

WHO. 2015. *WHO estimates the Global Burden of Foodborne Diseases*. Geneva, World Health Organization http://www.who.int/foodsafety/publications/foodborne_disease/fergreport/en/

WHO. *Food safety following a radiation emergency: handbook for health risk communication* (forthcoming). Geneva, World Health Organization.

第二章

良好风险交流的原则

本章提要

> 对信息和监管机构的信任是有效食品安全风险交流必不可少的。不信任食品安全风险信息的人是不可能相信或按照信息行动的，这可能会对健康、环境、食用农产品贸易和经济有严重的影响。

> 在食物链中的所有利益相关者之间的食品安全风险交流应建立在良好的交流原则上，包括透明、公开、回应和及时，这些都有助于发展和维护信任。

> 对决策过程而言，公开和透明是很重要的。在食品安全风险分析中，这特别适用于风险评估、管理和决策的界面间的互动，且应包括在适当和可行的情况下，及时地与利益相关者进行对话的机会，以及过程的公众监督。

> 即使存在不确定性或风险知识欠缺，以积极回应和及时的方式交流将有助于保护公众健康、建立和维护信任。充分的计划能使机构对食品安全风险开展及时、协调和有效地应对。

目 的

本章的主要目的是讨论信任在有效食品安全风险交流中的重要性。良好食品安全风险交流的主要原则包括：公开、透明、及时和回应。本章还说明了计划（和协调）食品安全风险交流活动的步骤。

2.1 对信息和监管机构的信任

信任：对以一种与公众利益一致的方式进行食品安全风险评估、管理和交流的信息来源或机构的诚实、公平和信誉的信赖。

可信性：一个信息来源或机构被认可具有知识和专长进行风险评估、管理和交流的程度。

要做到有效食品安全风险交流，信任是很重要的。人们不可能相信或遵循他们不信任的信息，这可能导致无效风险管理以及对健康、环境、食用农产品贸易和经济潜在的严重后果。

人们更倾向于信任可信的信息来源或机构，他们认为其具有与交流主题相关的必要知识和专长、并有适宜的诚信记录和技能。人们需要对负责食品安全风险评估、管理和交流的机构的能力有信心。

然而，仅有专业知识对保证信任是不够的，在评估信任度方面，人们也考虑用于交流的具体信息的信息来源的不同动机。例如，当交流食品安全风险时，如果信息来源被认为有偏颇和有既得利益，就会不被信任。某公司交流的食品安全风险信息只是在简单地声明其产品是安全的可能会受到公众质疑。人们更愿意相信的信息来源：

> 没有可能会偏颇或带有私利的结论或建议的明显原因；
> 分享人们共同的价值观和关注点；
> 能表明他们的决定是保护公众健康利益的。

例如，通报加拿大李斯特菌病暴发（在下面的插文2.3中详细论述）的第一次联邦新闻发布会是由农业部长，而不是卫生部长主持的。这给人的印象是，这个问题主要是作为一个食用农产品安全问题处理，而不是公众健康问题。在暴发期间，强调农业而不是公众健康，这与公众的看法不一致，可能导致信任度削弱。

小贴士

风险交流者不能因为是食品安全专家或处于权威地位，就指望人们信任或听从。为了提高信任度，他们应积极工作，展示诚实、同情和共同的价值观意识，并表明决策和建议的目的是保护公众健康。

人们也倾向于信任被认为是诚实的信息源，因为他们以公开、真实和透明方式传达风险的信息。不信任往往与夸张、否认和歪曲的历史联系在一起。

重要的是，人们信任负责食品安全的机构是为公众利益工作，会采取明确行动，将人类、动物和环境的健康优先于经济、政治，或个别人、企业或政治组织的利益，这有时被称为“社会信任”。

诚信： 信息源或机构以公开、真实和透明方式传播风险信息的程度。

插文2.1

美国果蔬中农药的风险交流[3]

提要

在美国，环境工作组（EWG）每年发布“十二个不干净产品名单（Dirty Dozen list）”，即列出12种农药残留水平较高的新鲜水果和蔬菜。其传递的主要信息是：对于表中所列的十二个产品，无论含量多少，农药残留都是太多，如可能的话应购买有机产品。

每年出版的“十二个不干净产品名单”对消费者的果蔬认知带来负面影响，这个信息与增加果蔬消费的膳食建议相违背，因为富含果蔬的饮食的好处大于暴露于管制农药的风险。

主要的风险交流挑战

> 解决消费者对EWG发布的“十二个不干净产品名单”中的12种水果和蔬菜认知的负面影响。

行动

> 代表有机和普通种植产品的食用农产品协会、商社团体和个体种植者/运输者的食品与农业联盟，发起了一个持续运动，以解决消费者认知的负面影响。

主要信息是：

> 农药是由政府严格监管和控制的。

> 除少数例外情况，名单中所列产品的残留水平在政府所制定的安全限量内，是安全的。

> EWG是在利用恐吓，而不是事实。

该联盟在其网站上引用的调查研究，和包括对独立研究人员和健康专家、以及农民的采访视频和评价，很可能增加了联盟的可信性。他们声称有机生产者支持他们的信息，可能进一步减少人们对该联盟是促进自己的利益的看法。该联盟的交流策略促进了公众将联盟作为一个可信任信息源，并削弱了EWG作为信息源的可信任度。

>>

3 本案例由屈臣氏绿色有限责任公司艾米•菲尔波（Amy Philpott）女士特提供。

经验教训

当有相互矛盾信息时，人们往往在很大程度上依赖个人对信息提供者的信任来确定相信哪个信息。

为增加信息来源的可信性，建议使用可信和独立的科学专业知识，要诚实和公开地解决好源于促销利益的潜在认知。

无效或不恰当的交流，很容易地破坏或失去信任。失去公众信任，会在许多方面产生严重后果，它常常会导致食用农产品贸易的中断或禁止，造成严重的经济后果。透明、公开、回应和及时性的机制不仅是对建立和维护信任至关重要，也常常有助于在信任低谷时加快重建信任的缓慢进程。

2.2 良好食品安全风险交流的原则

食品安全风险交流应建立在良好交流原则上，这对发展和维护信任是必不可少的。

良好风险交流的主要原则包括：

> 公开
> 透明
> 及时
> 回应

2.2.1 公开与透明

公开，是指所有食品安全利益相关者有机会参与，包括那些受风险影响的人和可能对此负责的人。风险评估、风险管理和风险交流应以开放的方式进行，包括在适当时候与利益相关者对话。如，邀请利益相关者提供证据、参加讨论风险管理方案的会议，和/或在定稿前对草案信息征求意见。

邀请利益相关者和公众参与有关食品安全风险的热点问题，可增加对一般风险分析过程的信任，特别是风险交流的信任。尽管利益相关者参与是重要和值得的，但是它必须是以一种方法进行，即最大限度地减少利益相关者对越来越多需要公众磋商的问题的疲劳感。因此，重要的是提供简洁和准确的食品安全问题信息，以及为什么感兴趣的利益相关者应当参与到这个过程中来。参与的一个重要

作用，也是确保在政策制定或决策过程中考虑了预期效果。对话和参与，并非总是意味着共同风险管理和决策。但他们应确定在决策中什么应纳入考虑，应清楚地说明利益相关者意见是如何被考虑和重视的。

透明，指一系列政策、做法和程序，能使利益相关者和感兴趣的公众了解风险评估、风险管理和风险交流的决策是如何做出的。这意味着，作决策的信息、决策过程的文件应向利益相关者和公众开放，如研究报告和会议记录可以在网站公布，或应要求发布。

透明允许决策过程的公众监督，这有助于参与风险评估、风险管理和风险交流的机构和组织间建立信任。因为保密和专利信息应予以合法考虑，完整的信息披露有时是有问题的。倘若保密和专利信息的规定是合理的，明确且与透明规则一致的这些规定通常可被接受。但是，如果对透明性的限制被视为不必要的保密的借口，其可能的结果将是失去公众的信任。

插文2.2

公开与透明

公开与透明是不可替换的。

一个机构或一位风险交流者可能是公开的，但不是透明的，反之亦然。举例说明，某一个机构或某一风险交流者也许是透明的，愿意在网上发布一切，但不允许利益相关者参与决策。反过来，某一个公开的机构也许邀请许多利益相关者参与互动过程，但是，不分享如何使用投入的决策。为保证风险交流的最佳实践，强烈建议实施公开和透明。

允许高调批评者进行检查、观察和/或参与决策，可增加信任，最终增加风险交流的积极影响。然而，仅公开和透明不能确保信任。公众也须判定，决策是合适的并且是为了保护公众健康的利益。

小贴士

鉴于利益相关者意见的多种多样，就如何评估、管理或交流食品安全风险，可能不总是能达成共识。重要的是，要确保对于缺乏共识要做到透明。

2.2.2 及时与回应

及时进行风险交流对保护公众健康至关重要，有助于建立和维护信任，并能防止谣言和误导的产生。早期风险交流也很重要，可防止由于谣言和误会而引起的食用农产品贸易的中断以及继发的负面经济影响。

很多争议会集中在这个问题上“你为什么不早点告诉我们”，而不是风险本身。有价值的建议的是，即使没有可提供的信息，也应公布有关官方如何正在调查事件以及什么时候会有更多的信息。

为了及时和透明，经常需要围绕食品安全风险的不确定性进行交流。需要开展应急交流以防止或减少重大伤害风险的食品安全情况往往与缺乏知识有关。哪里有不确定性，就应承认和解释，同时，说明风险评估者和管理者正在做什么来解决这些不确定性及对目标受众的影响（见插文2.3的例子）。本手册第4章详述了如何对待不确定性。

插文2.3

2008年加拿大加工肉类李斯特菌病暴发期间的风险交流[4]

背景提要

2008年，加拿大发生了一起李斯特菌病暴发，病患57例，死亡23人。当问题初现端倪时，发现有几个病例是由基因指纹一致的李斯特菌引起的，提示他们可能是同一来源。尽管有证据指向加工肉类，但是暴发的源头直到确诊第一个病例四周后才确定。10天后证据表明已出现全国性李斯特菌暴发。

主要的风险交流挑战

> 在来源不确定时，先告知公众潜在的健康危害。

行动及效果

加拿大公共卫生署直到实验室确诊疾病来源后才交流这次暴发事件的信息，这已是全国性暴发首次被确认10天后的事。

尽管来源不确定，政府本可以告知公众是什么时候开始调查的，分享有关李斯特菌的一般性食品安全建议，以及人们如何保护自己避免感染，以防止疾病的进一步发展。这本可能避免一些病例的发生。

>>

4 本案例由加拿大公共卫生署瑞恩•贝克（Ryan Baker）先生提供。

有关暴发的交流延迟，也引起了广泛的批评，损害了政府的公信力，整个暴发期间充斥了形形色色的媒体报道和议会讨论。媒体质疑政府控制暴发的能力，并指责政府将企业的利益置于公众利益之上。公众对政府的信任被破坏，所有后续的交流效果减弱。

经验教训

当面对重要的公众健康风险时，即使在不知道所有事实时，以及时和透明方式进行交流，对保护人们免受风险和维护公众信任是至关重要的。

鉴于食品安全的信息和交流在互联网和社交媒体的快速传播，及早和经常性的交流是很重要的。如果一个机构不及时进行交流，别人就会交流，这将有损该机构实现其交流目标。

回应，是指负有食品安全职责的机构通过其交流活动，满足目标受众的风险交流需求和期望。例如，如果风险信息不能解决人们的关注和认知，只提供风险评估的技术信息，人们可能不信任风险信息。对于回应的风险交流，了解目标受众的信息需求和交流期望是很重要的，并应通过交流活动解决这些问题。

风险交流者也应适应外部环境的变化，包括计划外和不可预测的事件（如错误信息、新出现的问题和担忧、误解），相应地修改或加强信息。

小贴士

风险交流需要建立、维护和修复信任，以保证利益相关者倾听风险交流信息，并遵照信息采取行动。为此，应采取以下有效措施：

> 在风险分析全过程中，创造在适当时间与利益相关者对话的机会。
> 将文件公开，以保证利益相关者了解和监督决策过程。
> 及时交流，即使有不确定性，及时性是必不可少的。
> 回应受到风险潜在影响者的需求和关注。在解决食品安全问题时，与利益相关者对话和监测风险交流的情况，会有助于交流者回应利益相关者的需求和外部环境的变化。

2.3 计划的重要性

对于开展有效食品安全风险交流，计划是核心（见插文2.4的例子）。虽然无法预测、准备和计划每一个可能发生的食品安全问题，但是提前优化和计划会产生更快速和更有效的交流响应，从而减少对公众和利益相关者的负面影响。

插文2.4

加纳反复出现的霍乱暴发期间的风险交流[5]

背景提要

在加纳和整个非洲的许多地区，霍乱经常发生，导致很多人生病和死亡。感染人数迅速上升和偶尔发生大暴发或流行一直是一个主要的公共卫生问题。

当公众了解如何有助于限制传播时，霍乱疫情可以较迅速的控制。因此，预防措施（如食品安全、水安全和卫生）的教育在防控霍乱流行中是至关重要的。

主要的风险交流挑战

> 对反复出现的霍乱暴发，开展良好协调、及时和有效的风险交流。

行动

为应对霍乱暴发，加纳制定了一个广泛的风险交流策略，如：

> 一个多方利益相关者工作网络已经建立，在暴发时合作提供霍乱预防和个人卫生的信息；
> 培训志愿者，交流霍乱预防措施；
> 教育食品摊贩和饮用水生产者，以提高产品安全性；
> 提醒所有地区和社区加强腹泻监测；
> 有关霍乱认识和预防、个人卫生的健康教育材料分发到受影响的地区；
> 新闻稿发送到媒体网点，以提高公众意识；
> 应用不同的交流渠道和方法，将信息传递给不同的目标受众，包括挨家挨户的访问，在市场、学校和宗教场所组织角色互换和社区研讨会。

经验教训

风险交流可以有许多不同的活动，这个案例说明，制定一个风险交流计划对于良好协调、及时和有效应对食品安全风险是十分重要的。

最基本的一点是，食品安全风险交流计划应清楚明确在食品安全问题发生前、发生期间和之后谁将做什么以及如何做。应急和非应急情况的风险交流计划

5 本案例由加纳EATSAFE的罗斯•奥马里（Rose Omari）女士提供。

© FAO/Giuseppe Bizzarri

一名推广人员在萨尔瓦多教农民如何给家禽接种疫苗，预防霍乱。

应有所不同，例如，突发食品安全事件时，风险信息往往需要在非常短的时间范围内，以及比正常情况下更多的部门协商后制定。

有计划的食品安全风险交流对食物链上所有利益相关者都是重要的。虽然有些方面是通用的，但不同机构的计划往往是不同的。下面简要阐述一般计划的原则，本手册随后的章节将有助于了解计划风险交流的不同步骤。

在准备食品安全问题的交流时，风险交流团队应该：

1. 将食品安全问题按优先排序，并收集信息

做一个可能的食品安全问题清单，依其发生的可能性和假使发生对利益相关者估计的负面影响进行排序。尽管不可能预测每一个可能的食品安全问题，但高概率和影响严重的食品安全问题是可以确定的，这就是风险交流者应收集的有关食品安全问题的信息。

2. 确定所需的风险交流活动

下一步是确定按照食品安全问题的优先顺序，有效交流风险需要完成的所有交流活动（如利益相关者参与的对话、制定信息、测试信息、传播信息和协调交流）。

3. 收集交流活动可用的人员和资源，明确能力和其他资源的缺口

确定可以协助开展交流活动的人员、技术和知识是有用的（见插文2.5），这可能包括同一机构的同事或所涉及的外部专家（科学家、具体事项的专家、公共关系专家和其他人员），取决于所需的技能和知识。找出能力和资源的缺口，也是重要的。

插文2.5

计划：确定开展不同交流活动的资源和能力

在计划食品安全风险交流时，创建一个支持风险交流活动的内部和外部资源和能力的清单可能很有用。这包括开展风险交流活动或聘请外部专家所需的财政资源的评估，还包括确定可以协助开展不同风险交流活动的人员及其技能和知识。下表提供了一些例子。

交流活动	资源和能力的举例
通过对话倾听	对于出现的问题、困惑、流言等，可以监测传统的和非传统媒体的人；消费者研究机构。
信息制作	有经验的作家、编辑；可帮助用多种语言交流的人；公共关系专家。
信息批准	在（潜在的）公众健康风险事件中，能迅速批准公众传播预警和公告的人。
信息传播	培训新闻发言人（们）；可协助通过不同传播渠道交流的人（如社交媒体、热线电话）；可以传达到“难以传达到”的易感人群的人或机构；给公众和媒体传播信息的结构化和常规的方法（如网站、新闻发布、新闻稿和利益相关者简报）。
交流协调	首席发言人（们），交流协调协议。

快速应对突发食品安全事件，要求特殊的资源和能力。在食品安全应急时，可用于评估一个机构的快速反应能力、与其他机构协调信息的能力、传播信息的能力以及与利益相关者对话的组织能力的工具见附录1。

4. 确定并了解目标受众，与利益相关者合作

为了策划和实施有效的食品安全风险交流，确定、了解目标受众和利益相关者并与之合作是至关重要的。食品安全问题影响多个利益相关者，确定所有利益相关者是相当有挑战性的，插文2.6给予了一个可以用来确定多个利益相关者的模板。

5. 制定和传播信息

很好地了解食品安全问题的性质和目标受众的交流需求，能使制定的信息满足这些需求，并提供风险的相关信息。

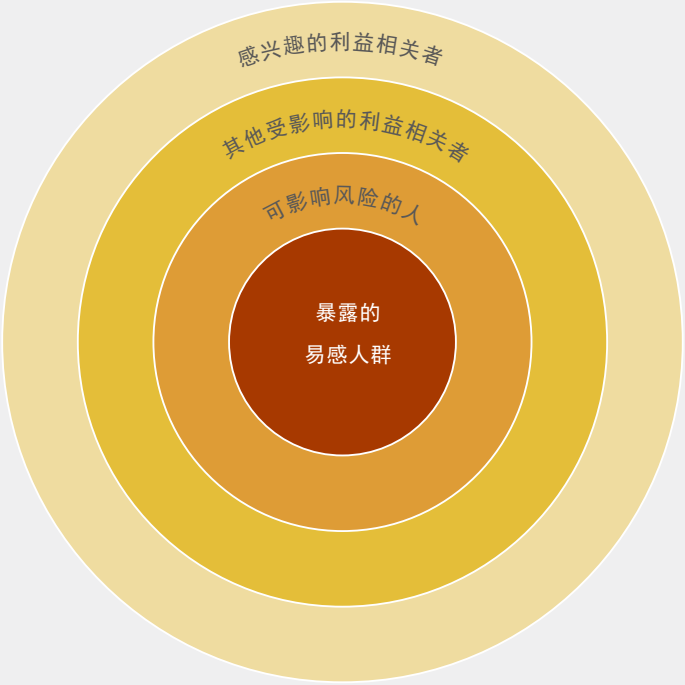
6. 监测与评价

确定和反馈风险交流活动已经或正在对行为产生影响是很重要的。这提供了从经验中学习的机会，也可以更新交流信息、审视渠道和调整适合认知的变化。评价结果应纳入计划文件，这样能在下一次计划时考虑进去。

插文2.6

利益相关者图

食品安全问题影响多个利益相关者，包括易感群体、一线卫生护理工作者、企业和初级生产者，以及政府合作伙伴。确定所有这些利益相关者是具有挑战性的，特别是对于有些人可能没有接触过这些机构。下面的模板有助于确定这些众多利益相关者。



在每一组（圈）列出利益相关者清单/名单，从最小的圈开始（暴露的易感人群），逐一向外圈展开。

（来源【有修改】：加拿大卫生部和加拿大公共卫生署）

主要参考资料

EFSA. 2012. *When food is cooking up a storm: Proven recipes for risk communications*. European Food Safety Agency. http://www.efsa.europa.eu/en/corporate/pub/riskcommguidelines.htm

FAO/WHO. 1998. *The application of risk communication to food standards and safety matters*. Food and Nutrition paper 70. http://www.fao.org/docrep/005/x1271e/x1271e00.HTM

FAO/WHO. 2011. *Guide for application of risk analysis principles and procedures during food safety emergencies*. http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502474_eng.pdf

Frewer, L.J., Howard, C., Hedderley, D. and Shepherd, R. 1996. What determines trust in information about food-related risks? Underlying psychological constructs. *Risk Analysis*, 16(4): 473–486.

UK Department of Health. 2009. *Communicating about risks to public health: Pointers to Good Practice*. London, Department of Health. http://www.bvsde.paho.org/tutorial6/fulltext/pointers.pdf

WHO. 2005. *Outbreak communication guidelines*. Geneva, World Health Organization.

http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_2005_28en.pdf?ua=1

© FAO/Jim Holmes

第三章

交流食品安全风险前需考虑的主要因素

本章提要

> 了解食品安全问题的性质对于决定适当的交流方法和途径是至关重要的，包括了解风险性质、所涉及的受益和危害、以及可用数据的质量/准确性，还包括了解对有关风险可以做什么，什么人有能力做，以及在解决风险中可能意想不到的后果。

> 对于成功的食品安全风险交流，了解目标受众是关键。交流者要了解目标受众对风险已经知道什么、需要解决的知识缺口、他们对风险的具体关注和认知。了解这些方面有助于告知目标受众如何更好地获得哪些信息和他们需要的信息形式。

> 为到达有效交流，风险交流者在编制风险信息时，必须考虑目标受众的文化及社会经济背景。重要的是要了解食物在文化和社会中的独特作用、在特定文化和社会中的性别角色以及不同人群语言需求和阅读能力。

> 确定如何让目标受众得到信息，重要的是要了解对于目标受众而言，哪些信息源是可信的、常使用的和可用的，以及使用的和可用的交流渠道。

> 食品安全风险必须在其发生的特定的历史、政治和媒体环境中讨论。了解这些方面有助于确定解决具体食品安全问题所需信息的类型。

> 确定干预水平和解决食品安全问题所需的工作，重要的是考虑对人体健康的影响水平，还要考虑公众对食品安全问题的关注水平。

目 的

本章的目的是，概述和讨论在交流具体食品安全问题的风险信息的最可行方法和做法时应考虑的主要因素，更深入地解释了解具体食品安全问题的性质和需要传达给目标受众的重要性，阐述和说明考虑食品安全问题发生的历史、政治和媒体环境重要性的原因。因此，本章提供了更深入的信息，可以更好地理解第一章和第二章提出的或简要介绍的主要概念和原则。

3.1 了解食品安全问题的性质

要到达有效交流，风险交流者必须清楚地了解要交流的食品安全问题的性质，并很好地了解如何相应地调整交流工作。

没有这样的了解，编制的信息、与利益相关者和目标受众的必要互动可能会是徒劳的。更糟的是，因为他们是基于错误的信息或没有回应目标受众的需求，可能会产生误解、不信任并有损机构的公信力。这最终会导致不能保护公众健康、环境或安全食品生产和农产品贸易。

3.1.1 所涉及的风险和受益的性质是什么？

对具体食品安全问题相关的特殊风险（和受益）有很好地理解是很重要的。在最基本的层面上，需要收集下列必要信息：

> 可能影响哪些人以及受到什么影响？
> 影响的范围/程度？
> 有什么后果？
> 有什么可能性？
> 在什么时间范围内（如瞬即或延迟效应/作用）？

例如，当后果是即时发生且严重时，需要紧急进行交流，这种交流往往不同于解决非应急食品安全风险的交流（见插文3.1的大肠杆菌）。

在现实中，必须进行交流的紧迫性通常是有连续性的。事实上，食品安全风险问题往往最初是作为未预料到的公共卫生突发情况处置的，并需要立即得到处理。但之后，对这些相同风险的风险交流工作可能变成持续的整体战略的一部分，旨在防止以后同类突发情况再次发生。

插文3.1

2006年美国鲜菠菜大肠杆菌0157：H7暴发[6]

背景提要

2006年，美国有一起大肠杆菌0157：H7引起的食源性疾病暴发事件。到疾病暴发及其危害得到确定时，已有50人生病，其中1人死亡。美国食品药品管理局（FDA）的调查表明，菠菜可能是暴发的原因。食品药品管理局是美国负责监督新鲜果蔬安全的公共卫生机构。

主要的风险交流挑战

> 交流食品安全风险，其原因不确定，但被认为是迫在眉睫的威胁，具有严重后果。

行动

食品药品管理局发出消费预警，不要食用袋装新鲜菠菜。并提前几个小时通知了全国行业协会，这允许行业立即作出反应，停止所有菠菜的收割、运输和销售。

食品零售商和生产企业向食品药品管理局反馈了公众的关注点和购买者对应避免购买何种产品的困惑，这使食品药品管理局能够修改和澄清信息，并对公众关注的信息进行说明。

食品药品管理局发布每日新闻稿。除了利用媒体与消费者进行交流，它还利用网站和消费者信息热线电话提供更新的信息。

食品药品管理局定期与媒体和行业进行电话会议，相关政府官员也在面对面的会议上简要介绍有关情况。

经验教训

突发食品安全风险的交流不同于针对持久食品安全问题的交流。

> 常需要与主要利益相关者进行直接和更经常性的交流，因为，通常各种利益相关者有对信息及时更新的迫切需求（如来自行业、媒体、政府官员，还有公众）。

> 信息需要在短时间内制定，并因有可用的新信息或风险管理措施变化而可能需要立即改变或更新。交流也常常需要修改，以解决利益相关者和目标受众的新关注点和任何明显困惑。

由于情况紧急，往往没有足够的时间与所有相关目标受众和利益相关者充分进行对话，告知信息制定情况。但是，事先通过与利益相关者协商制定的通用危机交流计划，能在他们需要应对突发情况前，为其提供全面考虑、制定信息和风险交流策略的机会。

所选用的交流渠道，应能实现与各种利益相关者的信息快速传播和直接交换。重要的是，要有合适的双向交流渠道使利益相关者和目标受众能够寻求信息和提供信息，并能收到对具体关注点和更广泛交流需求的反馈。

---

6 本案例由屈臣氏绿色有限责任公司艾米•菲尔波特（Amy Philpott）女士提供。

了解食品安全风险影响的可能性和严重性，对于确定与不同利益相关者的风险交流策略是很重要的。例如，当产生负面影响的可能性很低，但潜在的后果很严重的情况下，在公众关注度不高时，在机构的网站上提供风险信息可能是适合与一般公众进行交流的方式。但与能帮助监测危害和减小不良影响可能性的利益相关者（如食品安全监管者、法律制定者、行业）进行交流时，则需要提高风险交流的努力程度并提供不同的信息。

在确定谁可能需要进行针对性的交流时，重要的是，要了解哪些人和/或什么受到了影响。特别重要的是确定易感人群和其潜在的暴露水平，切记社会上最易感的人群中很多是幼儿、老人、孕妇，以及因疾病或营养不良所致的免疫系统低下的人。给这些人群的信息要有针对性，他们可能有很具体的交流需求。

风险交流者应研究是否存在不同水平的风险承受程度，如果有这些差异存在，应予认可（例如，见第一章插文1.5，大米及其制品中的砷）。为避免不必要的消费行为变化，评价具体食品安全问题的受益是否大于其风险，以及人与人之间是否有不同（例如，第1章插文1.1，有针对性的风险—受益交流的重要性）也是重要的。

可以通过收集来自利益相关者的信息（如，销售数据、分销系统、原料追踪）和消费者的信息（如，膳食摄入量）来加强对一个具体食品安全问题所涉及的风险性质的了解。

3.1.2 危害的性质是什么？

风险交流者必须对具体食品安全问题涉及危害的性质以及人们会如何应对不同的危害有清晰的科学认识。例如，危害暴露水平（什么数量和在什么时间），以及风险来自于化学性或生物性危害。

就生物性危害而言，在评估潜在风险时，了解造成疾病所需摄入的致病菌数量（感染剂量）是关键。经食用被污染的生的食用农产品（如蔬菜或鱼）或加工、处理或烹调不当的食物，健康的成人会暴露于有限的危害程度之下，而不会得临床疾病。生肉、鱼、家禽、水果、蔬菜和其他食品很少是无菌的，但是，暴露于高度的危害才会导致严重的疾病。重要的是，人们往往倾向于在以下这些时候担忧食品危害：当很多人暴露于危害时（如常用的食品或多类食品中出现危害），当易感人群暴露于危害时，当危害被认为是非自然的（如化学性危害），

或者当无论暴露水平多少都会有严重的健康影响时。在这些情况下，尤其重要的是，在交流中包含并针对这些关注点，有时需要清晰地交流危害的严重性和食品安全问题所涉及风险的实际程度。

有些危害，如一些种类大肠杆菌，任何数量的污染都可能导致疾病。如发现这些危害，可能需要立即召回和销毁受影响的食品。在这些情况下，进行快速的交流显然是需要的。

在交流中也需要考虑和针对长期暴露于食品中的某些化学性危害的后果。如暴露于低剂量的某些毒物（如铅），可能随着时间推移，毒物会在体内蓄积，并产生长期问题。通常，这些长期影响尚未被充分了解。为了保持透明和让人们能够做出理性的选择，在交流中应当承认这点。

当危害还是未知或风险程度无法量化时，收集来自利益相关者的信息是有帮助的（如访问[国际]专家能有助于快速进行风险评估）。有时，科学知识不能让人对危害的性质有一个清晰的了解（如新风险，例如朊病毒）。在风险交流中处理不确定性或知识短缺性就变得很重要。在第四章中会讨论有关不确定性处理的指南。

3.1.3 评估现有数据的质量/确定性

有时，论述食品安全问题所涉及的风险与收益的性质所需的数据，可在常规风险分析过程中取得。然而，特别是在需要应急交流以防止或减少重大伤害的情况下，不完整和不确定的数据是常见的。

为了在风险信息不确定的情况下进行有效交流，风险交流者需对食品安全风险的不确定性有充分的认识，这就要求风险评估者记录风险评估中出现的不确定性，并与风险管理者和风险交流者正确地交流这些不确定性。

对风险评估的局限性，还需要以非技术性受众能理解的方式表达，以提高透明度，使感兴趣的利益相关者了解决策过程，并根据情况变化做出理性选择。

3.1.4 了解对于风险可以采取什么措施

风险交流者需要知道公众做什么能减少其暴露于危害之中。对人们而言，个人控制措施是非常重要的，风险交流应该说明人们能采取什么措施来减少他们的风险。当人们没有应对风险的个人控制措施时，尤为重要的是，要交流正在采取其他措施以减少风险。

与利益相关者对话，对了解风险管理决策是有用的。为有效管理食品安全风险，至关重要的是，风险管理者要充分了解做什么可以减轻风险，以及哪些人有能力做这些。比如，如果没有干净的水，一项旨在鼓励食品加工人员洗手的宣传活动显然是无济于事的。获得水这样的资源，可能超出了员工个人的掌控、权力和资源范围，而是取决于拥有或控制这些基础设施的人。因此，交流也应针对那些拥有或控制食品加工场所的人。

除了了解谁能做什么以外，风险管理者还有必要了解，成功实施风险减轻措施需要哪些可行的动力或奖励机制。例如，如果农民和贸易商考虑生产成本而不积极采用好的方法来改善农场农产品生产控制，也许有必要采取积极或消极的激励措施以促进其行为改变（如补偿、执法）。

与利益相关者的对话，可以为风险管理者提供思路，包括谁有能力有效地减少风险，以及成功实施风险减少措施所需动力或激励机制（见插文3.2）。

插文3.2

巴西的南美锥虫病风险交流[7]

背景提要

在巴西和整个拉丁美洲，南美锥虫病是一种常见疾病，导致很多人患病和死亡。南美锥虫病是由寄生虫引起的疾病，往往是通过食用被污染的生蔬菜或水果而被感染。为减少通过食用被污染的食物患南美锥虫病的风险，对所有销售用生蔬菜和水果制成的食品和饮料的利益相关者，巴西政府出台了强制性方案，这一方案规定了良好生产规范（GMP）。不过，他们承认这些措施常常是难以实行的。

为此，开展了一次风险交流活动，旨在提高街头摊贩和食品生产者的感染风险的识，并提供有关疾病的良好控制做法的信息，即减少通过一种水果而感染南美锥虫病的良好生产规范。这种水果是亚马逊河流域常见的食用水果：阿萨伊浆果。另外，也开展了一项宣传活动，有针对性地提高一般公众对有关阿萨伊食品消费的潜在风险的了解。

主要风险交流挑战

> 在加工或销售阿萨伊浆果的街头摊贩和食品生产者中实施GMP，目的是消除或降低通过食用受污染的阿萨伊浆果食品而感染南美锥虫病的健康风险。

>>

7 本案例由泛美卫生组织/世界卫生组织的Enrique Pérez Gutiérrez博士提供。

行动及结果

通过与利益相关者对话，来确定对于因食用受污染的阿萨伊浆果食品患南美锥虫病的风险认知和健康关注。

针对街头摊贩和食品加工者开展教育活动，包括阿萨伊浆果的加工步骤的展示，和阿萨伊浆果的GMP教育材料。

为鼓励街头摊贩和食品生产者遵守GMP，制定信息以提高食品生产者对不遵守GMP的健康后果的风险认识。

这项活动提高了食品生产者对GMP在减少产品污染风险方面的重要性的认识，增加了阿萨伊浆果食品的安全性，并且预计将会有助于减少通过消费污染食品而感染南美锥虫病。

经验教训

与利益相关者对话，可以提供成功实施风险减轻措施所需动机的有用见解。

3.1.5 预测及应对意想不到的后果

重要的一点是，通过审慎的过程来确定、预测和减少潜在的意想不到的结果，包括交流所带来的对风险和应对风险措施产生的关注。如，向低收入人群发出预警信息，告知他们的主食可能受到污染或者是不健康的，在这种情况下，如果没有提供合适的替代食品，可能只会造成他们的焦虑，而在保护公众健康方面不会收到任何成效。

同样重要的一点是，要考虑因无效食品安全风险交流所产生的意想不到的食物消费变化（见插文3.2中的案例研究，和第1章插文1.1的有针对性的风险—受益信息）。

插文3.3

食品和水供给中的砷

背景提要

砷是一种化学物质，在食品和水供给系统中普遍存在。较危险的形式为无机砷（一种致癌物），它普遍存在于环境中，在水稻、蔬菜中也有一定含量。有机砷危害较小，在海产品中常见。

>>

主要的风险交流挑战

> 食品中的化学物质往往被认为是非天然的，人们往往更关注食品中化学物的食品安全风险。鉴于任何有关砷的风险交流都可提高风险认知，交流者需要小心谨慎以确保人们继续食用海产品，并且不停止食用蔬菜和没有受污染的大米，因为，减少食用这些食品会对健康有不良影响。

因此，为防止食物选择行为的变化对健康产生不利影响，风险信息需要提供明确的建议，让人们知道可以做什么来减少接触无机砷，以及应该做什么来保持健康的饮食。

小贴士

在信息制定阶段，与利益相关者和目标受众对话，与目标受众预试信息，可有助于事先识别交流可能带来的意想不到的后果。

3.2 了解目标受众的需求

虽然充分了解食品安全问题性质是至关重要的，但是这只是计划和实施成功的风险交流工作所需信息的一半。同样重要的是，要了解目标受众的需求。

为了更深入地了解目标受众在哪些方面需要更多信息以及他们所需信息的类型，明确以下几方面是重要的：

> 目标受众对风险已获悉了什么？

> 基于这些知识，他们的行为是什么？

> 需要解决的知识差距是什么？

> 对于风险，目标受众的具体关注点和认知是什么？

3.2.1 目标受众的文化和社会经济背景

为了确定风险交流需求，交流者必须尊重和考虑目标受众的文化、信仰和社会经济状态。

食物在文化和社会中的独特作用

在制定食品安全风险信息时，风险交流者必须考虑到食物及食物制备做法在文化和社会中发挥的独特作用（见插文3.4）。食物制备和消费方式往往植根于

特定的饮食文化和烹饪传统，对这些食物制备或消费习惯（人们做什么）提出问题，可能被认为是对他们身份（是什么人）的批评。因此，只简单地提供食品安全风险信息，很难改变这些信仰、传统和做法。如在某些文化中，用手直接接触食物被认为是以传统的、“正宗”的方式准备食品的基本组成部分。仅仅建议制备食品应戴手套，可能被解释为指责他们及由他们文化决定的烹饪习惯是不干净的。与简单的交流风险信息相反，如果所提供的降低风险方法的信息并不从根本上改变食物或做法的意义（如关于如何以最低的安全温度烹饪传统食物的信息），这样的信息可能更有效。

插文3.4

食物在文化和社会中的作用

食物和食物制备方法在文化和社会中发挥着独特的作用，在制定食品安全风险信息时必须考虑到这一点。

> 食物是宗教、文化和传统习俗的一部分（如，按宗教习惯准备和食用某些食物）。

> 食物选择是交流个人身份或文化成员资格的一种方式，或是思想观点的一种表达（如不吃（某些）肉类食品）。

> 有些食物具有特殊的象征性意义（如牛奶、蜂蜜、水果和蔬菜可能与健康、纯洁和增进身心健康有关）。这些产品掺假可能会特别令人反感，与这些食品被污染相关的风险也可能被认为是更大的。

食品安全风险是无法完全避免的。在某些情况下，对食品安全风险可接受性的决定，会受到简单经济现实的驱动。在没有可负担起的代替品情况下，许多个体可能别无选择，只能消费一些不同程度不安全的食品。对于这些人群，只交流这些食品的风险，不提供减少其风险的信息或资源、或者能供选择的其他食品，是不可能提升公众健康的。

性别的角色是什么？

在食物的获取和制备、资源的控制、教育的获取以及识字率等方面，特定性别的角色及责任也可能在社会和文化方面有着显著的差异。在很多文化中，女性是主要把关人，决定家庭吃什么食物和如何准备食物。在很多国家，妇女也承担着种植粮食的主要责任。妇女之间常常分享安全（或不安全）食品的选择和制备方法，通常妈妈们会把这些方法教给她们的女儿。因此，由于很多食

© WHO/Francoise Fontannaz

在2015年米兰世界博览会上，世卫组织通过宣传提高食品安全意识。

品安全风险是由她们控制的，具体食品安全风险交流工作在道理上应该针对女性开展。

相反，有些国家的文化或宗教传统创建了男性是主要决策者的期望，即便抚养家庭的责任落在女性身上。在其他文化和家庭中，食物的选择和制备做法是共同决策的，而在有些情况下，男性可能是主要购买者（或种植者）和食物制备者。

关键的一点是，对于具体风险交流的策略、信息、渠道和互动方式，需要考虑目标受众主要是由男性组成，还是女性组成或两者都有，以及界定适当性别角色的文化规范及期望。

语言需要

多元文化、多种语言的社会需要多元文化、多种语言的风险交流工作。不幸的是，由于多语言环境下的交流需要额外的技能和资源，许多风险交流者的默认方法是采用主导语言与目标受众进行互动。而且，仅用单一语言交流必不可少的食品安全风险信息时可能无意地：

> 会对那些不说这种语言人的健康有不利影响；

> 给哪些不说主导语言的人一种信息，即交流者不关心他们的健康。

在食源性疾病暴发或发生污染事故时，若受影响食品的消费是在讲某种特定语言或方言的乡村、社区或地区，发布有关这些食品的公共预警，必须使用该种语言或方言。

阅读能力

由于分发、视力和/或识字的问题，人们获得食品安全风险书面通告及阅读能力会有所不同。因此，只用书面形式交流食品安全风险不可能满足很多受众的需要，即使在富裕国家也是如此。对于这些人而言，风险信息需要以不依赖阅读能力的方法表达（如广播、视频/电视、播客、口口相传、图片、故事、歌曲、戏剧表演或其他表演）。

图3.1　给不同目标受众量身定制食品安全信息

© All Rights Reserved.
Safe Food Handling for People with Weakened Immune Systems. Health Canada, 2010. Adapted with permission from the Minister of Health, 2015.

© All Rights Reserved.
Safe Food Handling for Pregnant Women. Health Canada, 2010. Adapted with permission from the Minister of Health, 2015.

© All Rights Reserved.
Safe Food Handling for Adults 60+. Health Canada, 2010. Adapted with permission from the Minister of Health, 2015.

3.2.2 如何使信息到达目标受众？

只有当使用的传递机制对预期受众是恰当的，食品安全风险交流才是有效的。为了每一个目标受众，重要的是了解首选和最合适的信息来源、交流渠道和交流方法。

信息来源和发言人

要确定哪些信息来源有助于交流食品安全风险，风险交流者必须了解每个目标受众认为哪些信息来源是可信的、有信誉的和可靠的，这在第2章中已讨论过。重要的一点是要注意，最信任的信息源不一定是最常用的信息源。除了了解食品安全风险信息来源的信任程度，重要的是了解哪些信息源是经常被使用的、以及哪些信息源能最大限度地传达到目标受众。风险交流者应与有信誉的和可用的信息源合作，向目标受众提供食品安全风险信息。

例如，有些国家人口多样化，有些人很难传达到，很可能就被排除在接收食品安全风险交流之外。在这些国家里，让基层或以社区为基础的机构参与进来，将信息送达所有的目标受众，这可能是很重要的。以社区为基础的风险交流方案已证明是有效的，但它们也是耗时、耗资金和耗人力的。在开展这些项目时，非政府组织、国际组织和社区为基础的机构往往是有用的，而且政府会从支持这些机构和与这些机构的合作中获益。

各机构也必须选出一个新闻发言人，与公众进行交流。有效的风险交流取决于被理解和相信。因此，在选择正确的人交流食品安全风险时，重要的是选择技术上能够胜任的人，并清楚知道风险相关问题，对他（她）谈论风险相关问题的能力有自信，且通过他们的举止和行为，能够确保他人的信任和信心。

为了确保信任，交流者（和交流）应展现出知识和专业上的证据，真诚的公开和诚实，以及真切的关注、关心和同情。找到可以展示食品安全风险必要的知识和专业性的技术专家一般不难，但是，虽然技术专长对建立信任和信誉是至关重要的，但它只是所需的一部分。展示坚实技术专长而缺乏与普通人沟通的能力，可能只会让人觉得交流者与“正常”人格格不入，以致降低他们的可信赖度和有效性。

因此，除了需要具有良好技术专长的交流者之外，很重要的一点是交流者能和人们轻松、诚实地交谈，了解人们的关注点，并能适当地进行回应。良好的交

流者会调整他们的交流方式，以满足他们受众的需求。当没有全部答案时，他们也愿意予以承认，并知道如何相应地调整自己的交流。

找一个既有必要的技术专长又有交流技巧的人是很难的，所以就需要组合一个团队，一旦团队人员结合起来，就具备所要求的技能。有时这意味着选择一个具有良好交流技能和技术专长的首席交流者，然后由一组技术专家给予支持。给技术专家提供重要社会议题和风险交流的培训也是有益的，这样他们能更有效地进行风险交流。

在突发食品安全事件中，有一个值得信赖和训练有素的新闻发言人是特别重要的。但新闻发言人不仅限于应急情况，例如，名人可被邀请，以促进食品安全风险认知活动。

信息渠道和方法

为了到达目标受众，使用适当的交流渠道和方法交流食品安全风险是必不可少的。交流者必须了解哪些交流渠道和方法（如纸媒、网站、社区会议）是最适合与每个目标受众交流。并非所有受众可用到或想用相同的交流渠道。例如，在发展中国家，使用网站的人较少，大多数目标受众使用网页是受限的。然而，专业人员（食品企业、环境卫生官员、健康工作者和媒体）常使用网页，他们可给消费者传播信息。在第4章中会对渠道和方法进行更详细的阐述。

3.3 风险的历史以及周边的政治和媒体环境如何？

为了确定解决具体食品安全问题所需信息的类型，交流者还需要考虑发生食品安全问题的历史、政治和媒体环境。食品的安全风险必须在其产生的特定背景下讨论。

要充分了解食品安全问题的背景，就必须知晓食品安全风险的历史。例如，如果一个公司经常出现影响其产品的食品安全问题，这个公司现有的公众信任程度很可能是低的。当该公司再有食品安全问题时，风险交流者不能只交流食品安全风险本身，也需要解决公众信任，解释为什么再次发生同样的问题，以及正在做什么以防止其将来再发生问题。

如果是有争议的主题，交流食品安全风险的途径也会不同，如这一主题有不同的政治观点，不同的科学意见，或者利益团体或其他非政府组织对这一主题有

强烈的或有分歧的观点。持续的交流往往是需要的，交流者需要考虑何时以及如何解决和回应其他利益相关者有关风险交流的意见（见插文3.5的例子）。

同样，对于某一特定的食品安全问题，媒体就其所报道的类型、基调和/或数量可能决定交流什么和如何交流。媒体如何描述食品安全问题，可影响人们如何认识风险和如何看待风险。要确定交流中需解决的主题，特别重要的是要了解用什么叙事方式来解释风险的性质、发生了什么导致这一风险，以及谁对这个问题的产生和解决负有责任。

插文3.5

婴儿奶瓶中的双酚A[8]

背景提要

双酚A（BPA）是一种人工化学物质，常混合于食品和饮料塑料包装材料中。在20世纪90年代，研究人员认识到这种化学物质可以从塑料中转移到水中，这使得人们开始关注双酚A可能被意外摄入，并可能有严重的健康影响（如生殖异常、乳腺和前列腺癌，以及神经行为问题）。

主要的风险交流挑战

> **当专家意见在消费者风险方面存在严重分歧时进行有关双酚A交流，以及如何处理。**

行动及结果

世界各地的很多监管机构进行了实验，以评价双酚A相关的风险。在学术界、政界和公共政策界中主张改变的团体和机构在媒体上进行交流，强烈批评BPA的使用，而这提高了公众的关注度。

随之而来的是，全球的政府机构、卫生部门、媒体和主要利益相关者的一系列矛盾或混乱的措施进一步提高了公众的关注度。

如，加拿大卫生部（加拿大食品和卫生监管机构）决定禁止婴儿奶瓶使用双酚A，之后，美国一家大公司宣布不再销售含双酚A的奶瓶。

>>

8 本案例由马里兰大学的Elizabeth L. Petrun博士和国际食品信息委员会基金会的安德鲁•P•本森（Andrew P. Benson）先生提供，全面的描述可访问：http://www.foodinsight.org/case-study-Bisphenol-A-in-baby-bottles

美国食品药品管理局开始再次更密切地关注双酚A，但决定不禁止这种化学物质，因为，科学证据的评价表明，双酚A对消费者并没有明显的风险。这一决定公布以来，提倡禁止这种化学物质的人们在美国的国家和州层面继续敦促采取行动，有几个州已经禁止在婴儿奶瓶和其他儿童包装中使用双酚A。

在国际上，如何管理这种潜在的风险也有不同措施，有的国家决定在食品包装材料中禁止使用双酚A，而其他国家则没有禁止。

经验教训

有关如何处置潜在风险的不同意见和不一致的认知，可以提高公众的关注水平，并让人们在相信什么和该信任谁上产生迷茫。

在有不同意见的情况下进行交流时，风险交流者需要解决和回应其他利益相关者有关风险交流的不同意见，并以积极工作来显示真诚、专业知识和共同价值观，以提高可信性。交流风险评估结果应包括澄清为什么解决相同或类似问题的风险评估可能会有所不同，以防止不同利益相关者之间的困惑。

对提出“矛盾”证据的不同参与者之间的交流和为解决缺乏共识而正在做的事情进行展示，也是同样重要的。

为防止相互矛盾的信息和公众困惑的出现，在风险交流方面，国家（国际）不同政府部门之间合作、以及与其他利益相关者如消费者协会、行业团体合作，是非常重要的。

3.4 了解食品安全风险交流者的职责

风险交流者需要就具体的食品安全情况明确自己的职责。由于风险交流者的资源有限，在解决具体食品问题时，他们必须决定什么程度的干预或工作是合适的，这很大程度上要依据公众健康影响程度和公众关注程度。

有些情况下，交流者的职责是明确的。例如，在有直接威胁可能会产生严重后果的情况下，交流者有道德上的责任，并可能有监管上的义务去迅速、广泛地交流恰当的警示和旨在鼓励人们采取必要措施。

保护其健康的其他信息。发现受到食源性致病菌严重污染产品的情况，肯定属于这一类。（见插文3.1中的大肠杆菌）。相反，在有证据表明对于公众健康的风险相当低，并且人们没有感到惊慌和不安的情况下，合适的回应可以是简单地为可能有需要的人提供信息，如发布一个新闻稿或在网站上发布信息。

最困难的问题之一是，当技术性风险评估与公众的风险认知不一致时，交流者应该做什么。在解决对公众健康影响大，但公众关注度低的食品安全问题时，交流者有保护公众健康的道德义务。要做到这一点，他们要做的可能不仅仅是简单地提供信息，更要参与以提高公众关注和意识为目的活动，并积极说服利益相关者和公众采取适当措施。

另一方面，在公众的关注程度明显超过公众健康实际所受影响的情况下，交流者就难做出选择了。在某些情况下，交流者有责任将风险作为基础，同时，妥善应对公众关注的根本原因。然而，要记住一个事实，人们对风险的认知超过了技术性风险评估所确定的风险的程度，并不必然意味着为了使公众的态度与科学的风险评估或专家的观点一致而要对公众态度进行“纠正”。例如，某一特定食品安全风险导致很少人患病或死亡，这一事实并不一定意味着这种风险是文化意义上可接受的。同样，如果一个风险是由他人操控或强加给公众的，或者有增加认知风险的其他因素，那么，这即使是小的风险也可能会被视为是不可接受的。不过，澄清所涉及风险的程度，同时认可公众的关注，有助于消费者选择自己的食物时做出更加理性的食品安全决策（见插文3.6，风险交流可被用于认可公众关注的例子）。

确定的食品风险或已知的食品风险，会导致受影响地区的这些食品或其他食品被“污名化”，从而产生重大的经济后果，并会对当地生产商的生计有不利影响。食品安全风险交流应将风险置于相关背景中，为人们提供有关风险的准确信息，这样才能最大限度地减少无端的污名。

插文3.6

在“精瘦牛肉”中使用氨的交流[9]

背景提要

2012年，美国媒体报道了生产和使用精瘦牛肉（LFTB）的负面新闻。

精瘦牛肉是通过从剥离牛肉后的畜体上获取残余的肉进行生产的。剥离牛肉后再给其喷洒氨以减少潜在的病原菌和微生物污染。精瘦牛肉作为填充料用于如汉堡包之类的肉制品中。对消费者而言，精瘦牛肉是一种廉价瘦肉蛋白质的来源，而且这种获取肉的做法通过利用要被废弃的肉减少了食物浪费。

>>

9 本案例由国际食品信息委员会基金会的安德鲁•P•本森（Andrew P. Benson）先生提供，并得到韦恩州立大学的Deborah Sellnow女士和肯塔基大学的Timothy Sellnow先生的帮助，全面的描述可访问：http://www.foodinsight.org/case-study-communicating-about-the-use-of-ammonia-in-lean-finely-textured-beeff

精瘦牛肉生产过程中使用氨是经美国农业部批准的。但是质疑精瘦牛肉安全性的媒体负面报道增加了公众的风险认知，并对精瘦牛肉的可接受性产生了负面影响。虽然食用精瘦牛肉对公众健康的影响程度并没有变化，并且这种影响程度可能是较低的，但是媒体的报道对经济的潜在不良影响可能是较大的。

主要的风险交流挑战：

涉事的公司需要应对由于负面媒体报道带来的公众风险认知的提高和可接受性的降低，以防止经济损失和防止消费者失去瘦肉蛋白质的一个廉价来源。

行动及与结果

公司最初的回应在本质上大体是科学层面的，没有解决公众的风险认知。后来在危机中，公司以多种方式消除了公众的风险认知。

为了解决食品中的化学物被很多人认为是非天然的这一问题，公司解释说氨在食品供应中是天然存在的，并辩称稍微增加已经存在于牛肉中的氨，实际上提高了食品安全。通过说明精瘦牛肉在加工过程中加入小剂量氨杀死有害细菌，这并不比消费者每天吃的食品要更危险，公司试图将这一风险放到一定背景中。

通过宣布他们自愿在含有精瘦牛肉的牛肉产品上贴标签的承诺，他们解决了一个实际问题，即消费者没有意识到精瘦牛肉是常规加入在杂货店销售的碎牛肉中的（无意识暴露），而公司的做法使消费者个人能控制其暴露程度。

这些信息后来在危机中比设想的还要有效果，但是这些信息是通过公司网站进行传播的，这使得这些信息只有能接触电脑并愿意花时间看公司网页的人才能获取到。

媒体报道后，消费者对精瘦牛肉的需求急剧下降，并且很快对主要的涉事公司造成了很大的经济影响，加工厂关闭导致很多人失去了工作，而消费者只能购买到更高成本和高脂肪含量的碎牛肉。

经验教训

在公众关注度明显超过公众健康实际所受影响的情况下，交流者可能不得不将风险放到特定背景中，同时，要妥当地应对公众关注的根本原因。

风险认知的危机需要快速和广泛的风险交流，以防止负面的经济影响，风险交流要对影响公众风险的认知的因素特别敏感。当风险交流者知晓公众认知并精心撰写信息应对这些认知时，风险交流是最有效的。

附录2提供的工具可用于帮助确定可能需要像应急交流一样进行回应的非应急情况，因为，即使实际的健康影响是低的，公众对某一特定问题也会有高的风险认知。

>>

在对公众健康影响是未知的而要采取的措施也不确定的情况下，交流者的作用可能是让人们意识到潜在风险的存在，并提供现在有关风险的已知信息，以及目前可用于解决风险的做法。交流者也有责让利益相关者参与进来，以更好地描述危害的性质特征，并就如何更好地控制风险达成共识。

主要参考资料

Coombs, W.T. 2011. *Ongoing crisis communication: Planning, managing, and responding* (3rd edition). Thousand Oaks, CA, Sage Publications.

FAO/WHO. *Guide for application of risk analysis principles and procedures during food safety emergencies*. http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502474_eng.pdf

Fischoff, B., Brewer, N.T. & Downs, J. 2011. *Communicating risks and benefits: An evidence-based user's guide*. Washington, DC, Food and Drug Administration. http://www.fda.gov/AboutFDA/ReportsManualsForms/Reports/ucm268078.htm

Food and Drug Administration. 2012. *Bad bug book, foodborne pathogenic microorganisms and natural toxins* (2nd edition). Washington, DC, Food and Drug Administration. http://www.fda.gov/downloads/Food/FoodborneIllnessContaminants/UCM297627.pdf

Hallman, W. 2008. Communicating about microbial risks in foods. *In* D. W. Schaffner, ed. *Microbial risk analysis of foods*, pp. 205–262. Washington, DC, American Society for Microbiology Press.

Ravenscroft, P., Brammer, H. & Richards, K. 2011. *Arsenic pollution: a global synthesis* (Vol. 94). John Wiley & Sons.

Sellnow, T., Ulmer, R., Seeger, M. & Littlefield, R.S. 2009. *Effective risk communication: A message centered approach*. New York, Springer.

第四章

将食品安全风险交流付诸行动

© FAO/Giulio Napolitano / FAO

本章提要

> 交流工作的协调应当是应对计划不可或缺的组成部分。加强各利益相关者之间交流工作的有效协调有助于发布一致和清晰的信息，避免目标受众的困惑。

> 利益相关者的关系需要不断的投入和细心的管理。交流者要与相关的利益相关者建立并维护良好的工作关系。

> 在信息不确定和/或不完整的情形下，仍须交流食品安全风险时，交流者应清楚表明什么是已知的、什么是相关但不确定的、什么是将要做的，以便降低不确定性及开展更有效的应对。

> 有效风险交流信息为目标受众提供基于他们需求的准确信息，如描述风险，提供正在做什么来降低风险及人们可以采取什么步骤来降低他们风险的信息。

> 为制定有效的风险信息，交流者常常需要知会利益相关者，在制定信息的过程中，不论何时应尽可能地参与同利益相关者对话的活动，与目标受众预试信息，以及随着食品安全问题的发展监测和调整信息。

> 监测和评价交流的效果，对于目前和将来的食品安全风险交流而言，都是有价值的。重要的是评价受众是否收到信息、是否理解信息并对信息是否做出适当的反应。

目 的

本章目的是整合前面几章的关键信息，形成操作指南，用于实施有效的食品安全风险交流。本章的内容包括持续地提高交流工作的协调性、如何确定和了解目标受众及其信息需求的实用方法，以及如何有效地参与并与利益相关者进行互动。本章提供了一个决策辅助工具，即在不确定性存在的情况下，何时和如何进行食品安全风险交流。另外，本章还提供了制定食品安全风险信息、监测及评价风险交流活动的指南。

4.1 了解目标受众

风险交流是关于人的，因此，在制定信息前了解目标受众是至关重要的（见插文4.1，不同目标受众举例）。

目标受众的确定取决于食品安全风险交流的目的，可能包括：

> 提供信息以供明智决策；
> 说服人们采用一种具体的方法（如健康促进）；
> 启动对话和参与以找出最佳的方式。

确定目标受众应通过与利益相关者对话获得信息，重点考虑：

> 谁和/或什么直接受到风险影响？
> 谁能正面和负面影响这个问题（如谁能有效地减小风险并提供解决方法）？
> 谁受这个问题的间接影响和谁需要知道风险（如护理人员、政府）？

例如，如果发现及确认李斯特菌病暴发影响到一定年龄以上的消费者，旨在降低风险的交流应通过不同的渠道传达给不同的目标受众。有必要制定不同的信息，与不同目标受众交流：

> 在家独立生活的老年人：食品制备和贮存的良好卫生规范的重要性（可通过将大号字体印刷的宣传单送到家的办法）；
> 照顾老年人的人员：在看护易感消费者时良好卫生规范的重要性（给家庭和注册护理者的信中包括了如何处置和贮存食品的小贴士）；
> 护理院的供餐服务人员：他们在这种环境中的职责和最佳操作规范（在食品制备区张贴海报）；
> 医院及其食品供应商：最佳操作规范（考虑制定新指南或更新已有的指南）。

插文4.1

谁是目标受众？

风险交流的目标受众可能会有所不同，这取决于食品安全风险交流的目的、风险类型和社会文化因素。

不同目标受众的例子包括：

> 公众，包括风险最大的群体（易感人群）；
> 妇女，主要的食品加工者/购买者；
> 政策制定者；
> 食品安全监管者；
> 公共卫生人员；
> 农民/初级生产人员；
> 注册的大/中/小型食品生产企业；
> 非正式的食品生产者；
> 零售商/食品摊贩；
> 食品经纪人和加工者；
> 农用化学品经销商；
> 食品企业和服务商雇主/雇员。

4.2 如何了解目标受众

正如第3章所讨论的，每个目标受众有不同的信息需求，他们需要由他们信任的发言人/信息源使用他们能理解的语言来与之进行交流（见插文4.2，和易感人群交流使用的交流方法举例）。

重要的是，了解目标受众对风险已经知道什么、可能需要解决的知识差距、人们对风险的具体关注和认知。另外重要的一点是，要尊重和考虑目标受众的文化、信仰和社会经济状况。

根据可利用的时间和资源，可以通过与目标受众面对面讨论、召开与目标受众的会议来预试所选小组建议的信息、定性研究（如焦点小组）或定量研究（如调查）几种方式，获得如何最佳制定和传播有针对性的信息。插文4.3的详细列表罗列了一些来源，他们可以帮助说明在食品安全风险交流背景下的不同人群及其信息需求。

下面是一些可提问的问题：

> 目标受众对这一食品安全风险了解多少？
> 他们有什么误区？

> 目标受众对这一食品安全风险想知道什么？
> 目标受众认为风险是高还是低？
> 目标受众的具体关注和认知是什么？例如，他们认为谁对危害最易感？
> 目标受众愿意怎样接收食品安全风险信息？通过科学家、非政府组织、媒体、或是监管部门的官员或新闻发言人？
> 目标受众信任什么信息源？媒体、科学家、食品安全风险管理者和交流者，或者非政府组织？
> 计划的信息源和渠道是目标受众可获取到的吗？
> 谁是可能影响目标受众的意见领袖？

回答这些问题，将有助于确定需要解决的知识差距和关注，哪些信息来源和渠道可有助于与目标受众进行风险交流。

插文4.2

如何将信息传递到易感人群？

BA目标受众可能是人群中一个特定的小亚群，由于他们的特性或目前的状况，对食品安全风险特别易感或通过常规的交流方法很难将信息传递给他们。

重要的是，要考虑易感人群是否有非常具体交流需求，可以通过现有的或专门开发的网络予以解决。下面的表格列出了与易感人群进行交流的多种方式的一些例子。

人群	交流网络举例
孕妇	卫生工作者，社交媒体，专业媒体
免疫受损患者	卫生工作者，专科护士，患者协会，护理人员，同伴教育者
视力障碍者	盲人协会，盲人学校，盲文出版物
语言和听力障碍者	手语翻译者协会
老年人	社区护士，家访服务，大海报，媒体（地方广播、老年人出版物）、社区会议
乡村或偏僻的社区	社区会议，酋长，社区媒体，社区意见领袖
孤独的个体	社会服务
儿童	老师，家长组织，电视，社交媒体
学习障碍者	护理人员，老师
贫困人员	社会服务，粮食银行，专项，避难所，等等

© FAO/R. Grisolia

目标受众“老年人”：来自墨西哥的Huaves族妇女。

插文4.3

计划：如何了解目标受众？

很好地了解不同阶层人口的特征（如他们吃什么、对风险的态度、信任的机构、文化和社会规范），他们的代表（如贸易机构、社区领袖、有影响力的博客者）以及他们的信息要求和偏好（如识字水平、语言、可用的信息），可以有助于准备广泛的风险交流方案。

有些信息来源，在食品安全风险交流背景下，可以帮助图示/说明不同人群及其信息需求，包括：

> 与利益相关者群体的对话及来自他们的反馈；
> 由目标受众代表组成的小组调查；
> 定性和定量消费者研究（消费者对风险知晓什么、不知晓什么，具体的关注点和对风险的认知，信任和使用的信息源）- 较常用于正在发生的食品安全问题，但如果有需要时也可用于大规模的复杂危机的应对；
> 舆情监测，以确定已被公众获悉的新闻和信息是什么，如有可能，确定公众对这些新闻和信息的反应如何；
> 最近一次的人口普查（可以影响食物消费习惯的人口特征、种族和宗教背景）；
> 营养和膳食调查（消费模式，可能的食物替代品的信息）；
> 市场研究调查（购物和食品处理的习惯）；
> 网站和社交网络（确定在线社区和他们使用的语言，如母亲、具体年龄组、少数民族渠道）；
> 消费者组织、特殊利益团体（如过敏者、宗教团体）、贸易协会。

4.3 与利益相关者互动

大部分涉及食品安全的风险交流问题会直接涉及或影响到不同的政府部门、个别企业和行业团体、消费者组织和个人。这些利益群体之间交流工作的协调与其他应对工作的协调同等重要，并且应该作为应对计划的必不可少、不可分割的一部分。在应急情况下，这是特别重要和具有挑战性的，相比正常情况，应急情况下的信息往往需要不断变化，而且要在很短时间内制定，并要与更广泛的机构和利益相关者进行协商（见插文4.4的例子）。

小贴士

在应急食品安全情况下，明确一个政府机构负责协调交流工作，指定一个或多个合适的发言人代表多个政府部门，以确保政府信息的一致性，避免混乱，往往是有益的。

缺乏协调应对会增加交流资源浪费的可能性，不能发挥利益相关者的知识及独特传播渠道的优势；会增加提供混淆的、甚至相互矛盾的公共信息的可能性。当与利益相关者的交流不一致和不协调时，每个机构的信誉都会受损，其有效性也处于危险之中。

例如，在黄曲霉毒素污染情况下，参与评估风险的科学家在科学界分享了他们的发现，但没有与那些负责管理风险的人分享，也没有与公众进行交流（参见http://www.modernghana.com/news/18385/1/shock-scientific-reportkenkey-causes-cancer.html）。当新闻媒体报道了这些发现时，科学家和风险管理者交流的风险信息不同，这导致了混乱，并可能破坏了信任。

除了促进一致的信息，与利益相关者的协调交流和合作也提供了下面这些机会：

> 更好地了解情况；
> 获得有关目标受众关注的反馈；
> 如果有需要的话，来自其他机构的交流能力和信誉方面的受益，有助于信息的传播。

比较重要的利益相关者的参与往往能引起较高程度的公众信任，进而，目标受众更意愿接受信息，并采取措施保护他们自己。

插文4.4

2006年美国新鲜菠菜大肠杆菌0157：H7暴发[10]

（本案例研究在第三章中也讨论过，但这里强调的是，说明协调信息传播好处的一些其他要点）

背景提要

2006年，美国有一起大肠杆菌0157：H7引起的食源性疾病暴发。到确定暴发及危害时，已有50人生病，其中1人死亡。美国食品药品管理局（FDA）的调查表明，菠菜可能是疾病暴发的原因。

主要的风险交流挑战

> 在需要快速响应的应急食品安全情况下，与利益相关者合作，协调信息的传播。

行动及结果

利益相关者之间的交流是以多种方式进行协调的。

> 食品药品管理局提前几小时通知全国性行业协会，将要发布不吃袋装新鲜菠菜的消费预警。这就使行业能够进行立即应对，停止所有菠菜的收割、运输和销售。

> 为尽量减少公众困惑，新鲜产品行业与食品药品管理局合作，使用相同的食品安全风险交流信息。行业通过建议消费者遵循食品药品管理局的建议和鼓励公司与食品药品管理局合作以便解决问题，同时，也加强了食品药品管理局的信誉。

> 食品零售商向食品药品管理局提供了公众的关注点和购买者在避开问题产品时困惑的反馈，这使食品药品管理局能修改其风险交流，并针对公众的关注和认知提供澄清。

> 国家及地区的新鲜产品行业协会使用经过协调的信息，与媒体沟通，并定期通过邮件将新进展发给果蔬种植者、运输者、零售商、批发商、餐饮服务商和其他相关人员。

> 食品药品管理局定期与行业协会代表和媒体进行电话会议。但是，最初，这些通话阻碍了有效信息的传播。食品药品管理局举行的媒体电话会议比定期举行的行业电话会议早一个小时，食品药品管理局媒体电话会议结束后，记者会立即致电行业协会管理人员，询问有关食品药品管理局所说的问题，但行业还不知道概况，不能做出回应。

经验教训

在信息协同发布方面，与利益相关者间的合作，对于有效的食品安全风险交流是很重要的。食品安全问题涉及的所有利益相关者在尽可能广的信息传播上的合作是很重要的。

10 本案例由屈臣氏绿色有限责任公司艾米•菲尔波（Amy Philpott）女士特提供。

与利益相关者在风险交流中有效协调，需要强有力的关系。在需要快速反应来控制风险时，这种关系是不容易建立起来的。因此，提前与相关的利益相关者确定、建立和维护工作关系是很重要的。建立关系，并使之成为日常工作的一部分，这样在需要解决食品安全风险问题时，协调和合作就会容易一些。

与利益相关者共同考虑制定计划和方案，以指导在食品安全问题上机构间如何共同工作是很有用的。测试及演练这些计划和草案，可以进一步强化关系和未来的协作。与利益相关者建立关系需要持续的投入，利益相关者参与的机制应到位，才能在有需要时促进信息的交换。

在解决食品安全问题时，确定进行合作的最适合利益相关者是重要的。要将利益相关者排出优先顺序，有助于确保所做工作的价值最大化。哪些是最相关的利益相关者，取决于要利益相关者参与进来的目的。在确定利益相关者优先顺序时，按类别划分利益相关者是有用的。如：

> 决策者，他们的决定将降低或增加风险（如食品加工者）；
> 受风险影响最大的人以及代表他们的组织；
> 最有影响力的人（公信度和影响范围）；
> 能帮助机构实现其传播目标的人；
> 可能阻碍机构实现其传播目标的人。

小贴士

与利益相关者建立良好关系的原则：

> 做到公开和透明（如不隐瞒会议，分享会议记录）。
> 尊重利益相关者的利益。
> 就共同关心的事情及早并经常性地进行交流。
> 倾听和寻求了解利益相关者的需求和认知。
> 只承诺所能传播和遵循的内容。

了解及调动利益相关者的做法包括：

> 建立和维护联系通讯录，以备需要时能分享信息，使利益相关者迅速参与进来。
> 与利益相关者定期分享信息以维护和他们的关系。这在有风险问题和没有风险问题时，都很重要。如，分享正在进行的研究，说明食品安全问题是如何管理的，概述机构在食品安全问题管理中的作用，这些对确保利益相关者的知情权是有价值的，并能在需要解决食品安全风险时进行更准确的交流。
> 与利益相关者定期会面，交换信息，获得目标受众的信息，寻求方法上的反馈，与合作者商议，以改进交流。
> 采用让利益相关者感到舒适的会议/会面形式（如双边对话，通过电话会议、市政厅、公民小组、热线咨询进行集体情况介绍）。
> 发现共同点并充分利用机会来制定、实施和预试经双方同意的交流计划及协议。

在有可能的情况下，交流者应该利用优先利益相关者来帮助完成交流计划和信息制定的告知工作。与每个利益相关者合作时，使用适当的方法是重要的。通过与这些利益相关者合作，风险交流者可以获得关于目标受众有价值的信息，获得将信息传播到目标受众方面的帮助，并减少利益相关者可能妨碍机构交流目标实现的风险。

利益相关者的意见和专业知识有助于有效信息的制定和传播，但他们决不应对决策者施加不当的影响。对不当影响的认知，甚至会对人们对机构的信任及其信息有负面的影响。

4.4 处理不确定性

风险问题有时发展得很迅速，且常常涉及不确定或不完整的信息。及时交流对有效风险交流是必不可少的，也常常需要交流不确定性。

在不确定性得到解决和所有的事实明确之前，风险管理者往往不愿意交流风险问题。以下是风险管理者所列的许多理由，说明了他们为什么不愿交流不确定的信息。

> 担心造成恐慌。担心风险的不确定信息会使公众的焦虑情绪升级为恐慌，并导致非理性行为的发生。事实上，研究显示，恐慌是很罕见的，即使提供的信息是有限的或不确定的，也可降低发生恐惧的可能性。

> 担心失控。这是基于一个虚假概念，即不发布他们的风险分析结果，机构方可控制问题。但现实是，风险问题往往不受这种控制，因不确定性而不进行交流，可能导致公众失去对机构的信任。更好的做法是交流不确定性，以向受众展示领导力，建立信任。

> 担心造成经济损失。这是基于通常合理的担心，即交流不确定的信息（如食源性疾病暴发中的可疑食物来源）可能对商业方面造成不可避免的负面经济影响。但研究显示，事实上，只要信息是夯实的和最新的，及早的交流反而可以避免产生巨大的经济代价。通过减少疾病的传播，能降低医疗保健费用，也可以减少针对企业和政府的法律行为所产生的潜在成本。

> 缺乏膳食的替代选择。这是指在人们停止食用有风险的食物，且没有其他可用的或能负担得起的食物的情况下，它可能会产生严重的健康后果。

即使在不确定的情况下，交流也能使目标受众采取措施保护自己，通过在目标受众中培养信任，提高机构有效交流（将来的）食品安全问题的能力，并且能降低风险问题对社会的长期的财政成本（见插文4.5）。

在食源性疾病暴发期间，当事情还不确定时，决定进行交流能对疾病的扩散和暴发的严重程度产生重要的影响。从疾病最初出现到实验室确证来源需要很长时间，在这段时间里，可能会有越来越多的人陆续生病（见第2章插文2.3的李斯特菌病的例子）。

如果决定等待实验室确证来源才开展交流，就会失去避免更多人不生病的机会，且正处于调查状态，可向消费者和易感人群提供可采取的一般性的食品安全防范措施，以保护他们自己。

插文4.5

交流不确定性

在风险信息有不确定性或情况了解尚不足的情况下，进行食品安全问题交流时，应该：

> 承认不确定的方面；
> 交流正在做什么以减少不确定性；
> 交流存在的不确定性对食品安全的可能影响；
> 提供人们自我保护的建议。

另外，重要的是：

> 承认随着信息的进一步收集或确证，早期的信息可能发生变化；
> 发布和讨论更完整的可获得的信息及其影响，以及任何可能进一步提高食品安全和预防疾病的修改后的行动方案。

插文4.6提供了一个可以帮助决策的例子，可以用于帮助决定是否发布风险信息。

插文4.6

及早交流：帮助决策的例子

在每个应急情况下，关于向公众发布哪些信息，何时发布都会存在争议。即使并未获得完整的科学信息，风险交流也需要透明和及早的公告，以建立和维护公众信任。

交流什么以及何时交流？

在决定是否建议发布风险信息时，官员可考虑以下几个问题来帮助决策：

1. 这些信息是有风险的人们避免疾病、减少疾病扩散和/或保护他们自己及其所爱的人避免健康威胁所需要的吗？

   如果是的话，信息应该以及时、方便、主动的方式公开交流。

2. 是否通过发布以下信息会有助于提升公民和合作者的信任：

> 提供当前情势的更深层次的背景意义？

>>

© WHO/Francoise Fontannaz

塞内加尔妇女社区领导参与社区改善食品卫生。

> 给出目前决策依据的细节？

> 承认不确定性？

> 说明下一步会发生什么，鼓励在实践和情感上做好准备？

如果对以上一个或更多问题的回答是肯定的，则信息应该以及时、方便、主动的方式公开交流。

3. 是否有合法的理由考虑隐瞒风险信息？如：

> 信息的发布可能危及国家安全或正在进行的调查？

> 信息的发布可能违反隐私法律或保密政策？

> 信息的发布可能导致对特定种族的歧视？

> 信息发布可能使机构有法律风险？

如果答案为“是”，可以合法地保留风险信息，但是，在这种情况下，要优先告知那些处于风险中的人们。

（来源：加拿大卫生部和加拿大公共卫生署）

4.5 编制信息

很好地了解食品安全问题的性质及目标受众的交流需求，可以引导解决这些需求信息的制定，并提供风险的相关信息。

在设计信息时，下列与目标受众相关的问题非常重要，应予以考虑：

> 所涉及的食品安全问题是什么？
> 目标受众的风险是什么？
> 目标受众对风险的关注和认知是什么？
> 目标受众可以做什么来保护他们自己？
> 有关风险，哪些是不知道或不确定的？
> 正在做什么以降低不确定性？
> 正在做什么以控制风险？
> 与目标受众相关的其他问题还包括什么？

制定关键信息，总结需要交流的问题，也是很重要的。下列步骤有助于制定关键信息：

1. 确定具体关注点。
2. 分析关注点，以确定要解决的反复出现的主题和一般概念。
3. 针对需要解决的那些关注点，制定关键信息（包括一般的和具体的）。
4. 对于每个关键信息，确定支撑的事实和信息。
5. 邀请信息所针对的目标受众参与信息预试。
6. 制定信息传播计划（包括确定适合目标受众的传播渠道）。

建议组织一个跨学科的利益相关者团队，以评估不同目标受众的关注和优先事项，并制定关键信息（例如，见第1章的插文1.6中黄曲霉毒素案例）。

为避免科学信息的失真或歪曲，以目标受众能理解的语言和容易使用的方式给目标受众提供信息是很重要的。例如，对于公众来说，用非专业语言来传递有针对性的信息最为有效。消费者尤其感兴趣的是有关风险的性质、形式、严重性或强度的具体信息，以及如果他们暴露在风险中可以采取哪些措施。这些信息应该简单、及时（更新的）、准确、可重复和一致的（简称STARC）。

总是包含和突出说明人们可以采取的降低风险措施,是很重要的。信息应不仅要指出风险的严重性、受众对风险的易感性，或者正在做什么来控制风险，而且还要在可能的情况下使他们能避免风险。

风险交流信息的模板

> 风险的**描述**；
> 给消费者的**建议**；
> **引用**（来自有信誉和可信任的来源，如国家权威部门的官员、独立专家）并重申给消费者的建议；
> **解释**正在做什么以降低风险；
> 其他**相关的背景**。

风险交流信息的一些例子，请见：

> Public Health Notice (source: Public Health Agency of Canada): E. coli O157:H7 illness related to cheese produced by Gort's Gouda Cheese Farm http://www.phac-aspc.gc.ca/fs-sa/phn-asp/2013/ecoli-0913-eng.php
> Public Health Notice (source: Public Health Agency of Canada): E. coli O157:H7 illness related to frozen beef burgers http://www.phac-aspc.gc.ca/fs-sa/phn-asp/ecoli-1212-eng.php

在制订信息时，重要的是考虑是否可以使用视觉辅助（如图表、插图）来引起目标受众的注意，将信息传达给相比文字更易接受图片的那部分人，或者解释难以用语言表达的事例。在与不熟悉语言的移民人群和识字水平低的人们交流时，视觉材料往往是合适的。

一般，以下材料可以用来支持信息：

> 简单图形展示（条形图或圆形图）；
> 说明关键信息点的，以及目标受众可以认同的真实故事；
> 描述风险性质的图片；
> 权威机构的推荐；
> 最佳行为。

同样重要的是，要提及在信息中所提供的证据的来源，以增加信息的可信度。

尤其重要的是，要考虑视觉障碍者、语言听力障碍者和其他残疾人的需求，以及所有这些不利条件对他们如何接受和处理信息的影响。信息必须传达给所有目标受众，并满足他们的信息需求。附录3包含有对阅读能力低的利益相关者如何编写信息的建议。

在控制风险问题时，要考虑潜在的意想不到的后果，并对其实施监测，这是有效风险交流的关键。在信息制定过程中，与有关的利益相关者验证信息、与目标受众预试信息，有助于提前确定风险交流中潜在的意想不到后果。

如果不可能让利益相关者参加到信息制定过程中来，应在受众范围变得更加广泛之前，通知有关的利益相关者，特别是如果期望他们帮助传播这些信息、回答与风险相关的问题或减轻风险的问题时（见插文4.7的例子）。

插文4.7

英国疑似甲型肝炎暴发期间的风险交流[11]

背景提要

2011年，英国有一起疑似甲型肝炎暴发，当时健康保护局（HPA）怀疑晒干的西红柿是暴发的根源，食品标准局（FSA）的结论是疑似暴发和具体食物来源之间没有明确联系。

主要的风险交流挑战

> 告知公众甲型肝炎可能暴发。

行动及结果

健康保护局报告了这起疑似暴发，其报告中包括疑似暴发和罐装的晒干西红柿之间较强的联系。

媒体收到了健康保护局的报告，将内容迅速传开，在消费者中引起了恐慌。消费者与制造商联系，询问是否需要退回他们家中的罐装产品和晒干西红柿产品。

然而，晒干西红柿罐装生产厂家不知道这个报告，他们致电食品标准局询问有关暴发来源的更多信息，以便可以使用追溯系统检查其产品是否受到影响。

但是，他们被告知，没有发现晒干西红柿和疑似暴发之间有肯定的联系，所以无法说明有任何具体产品需要被责备或进行调查。这让制造商和消费者都感到困惑。

如果当时遵循了最佳实践准则，则健康保护局和食品标准局应在报告发布前，与行业召开调查会议，说明他们对情况的评估，讲明机构间存在分歧的领域。这本可能促使对交流潜在意想不到的后果增加了解。鉴于现有证据不足以建议采取任何行动/措施，邀请行业参与，有可能删除报告中有关疑似暴发与具体食品商品之间存在可疑联系的说明，这本可防止制造商和消费者的困惑。

经验教训

事先考虑风险交流的意想不到后果是重要的。在信息制定中，与相关利益相关者对话，会对潜在的意想不到后果有充分了解。

交流应与相关利益相关者协调进行，这样他们能做好准备来回答问题或采取适当的行动。在交流活动发生前，应告知相关的利益相关者。

11 本案例由英国食品和饮料联合会的Barbara Gallani女士提供。

图4.1　正确使用视觉材料有效进行食品安全风险信息交流的例子

来源：世卫组织

4.6 选择交流渠道/工具/方法

不同交流渠道的有效性受风险交流目标、信息的内容或性质（如紧迫性）、以及其可及性和被目标受众采用的影响（这在第3章已讨论）。

例如，在受众反馈不是优先时，网站可能是很好的与广泛受众进行交流的平台。但当风险交流者想让受众参与和接收反馈时，网站就不合适了，除非有特殊应用程序，允许用户对非常具体的问题提供反馈（如在线征求公众意见）。

在突发食品安全风险时，对于食品的建议，通过媒体提供信息通常是最快速的信息传播方式。更多最适合的交流渠道和情形的例子，见欧洲食品安全局（EFSA）风险交流指南第四章（EFSA，2012）。

单一交流渠道可能无法将信息传递给所有目标受众或达到风险交流的目标。因此，重要的是尽可能多地结合使用不同的方式（见第1章插文1.6关于黄曲霉毒素污染的交流，或第2章插文2.4关于霍乱暴发期间的交流）。

交流方式或渠道的例子包括：

- 媒体（电子的和印刷的）
- 网站
- E-电子邮件
- 印刷品（出版物、情况报道、T恤和帽子、汽车贴纸、钥匙扣、海报、广告牌等）
- 电子出版物
- 会议、研讨会、焦点小组
- 公众咨询
- 合作者/利益相关者网络
- 社交媒体（脸谱、推特、领英等，见插文4.8）
- 博客
- 播客
- 在线研讨会
- 公告日/会议

可能与中低收入国家特别相关的其他交流渠道包括：

- 社区由传统群体扮演的戏剧和生活角色
- 文献
- 社区研讨会/市政会议
- 信息服务（如用信息大篷车）
- 在宗教或节日集会讲话
- 社区会议
- 展示
- 与意见领袖交谈的焦点小组
- 问答比赛
- 扩展项目（食品安全、营养、农业、健康）

插文4.8

使用社交媒体交流食品安全风险

社交媒体在民众和机构分享食品安全风险信息中发挥着重要的作用。尽管它有一定的局限性，这是一个有许多好处的交流渠道。

优势：

1. 社交媒体渠道（如推特、脸书、微博）在全世界的受众众多，且人数不断增长，每月有超过10亿人经常使用社交媒体。
2. 社交媒体对于帮助确定受问题影响的目标受众和利益相关者是有价值的。
3. 社交媒体可以用于回应有关问题的疑问、关注和误解，告知风险交流计划和信息。
4. 在风险问题出现前建立一个社交媒体群；当风险需要解决时，通过这些渠道主动地进行交流有助于将一个机构定位为这个问题的可靠信息来源。
5. 社交媒体可以使用能被赋予新用途的形式来共享信息，，如播客（广播）、视频（电视）和推特及更新（印刷）。

>>

局限性：

1. 社交媒体这个渠道只能将信息传递给上网的人和订阅这类服务的人，许多弱势群体不上网，需要其他方式来确保可以将信息传递给这些目标受众。
2. 在应急情况下，使用社交媒体的基础设施可能不能用（如，停电、互联网服务中断）。
3. 由于使用模式不断变化，需要实时评估，以确定信息是否能传递给目标受众。
4. 目前研究显示，通过社交媒体共享信息在改变行为上的影响是有限的。

（来源：加拿大卫生部和公共卫生署）

4.7 与媒体互动

与媒体互动是多数食品安全风险交流策略的重要部分。与媒体有效互动，重要的是要知道驱动媒体报道风险问题的主要因素，包括：

> 恐惧
> 意见不一致
> 责备
> 掩盖
> 大卫对抗歌莉娅（即在不平衡的利益竞争冲突中，不被看好的一方克服重重困难，最终战胜强壮的对手）。
> 吸引眼球
> 引人注目的问题或个性

在面对一个食品安全问题时，为媒体互动做准备将有助于与媒体开展有效工作。为媒体互动做准备要包括：

> 熟知经常报道食品安全问题的记者，并与其建立和维持关系。重要的是，要同时瞄准那些高调进行媒体报道的记者和那些能影响目标受众的记者。
> 确定和培训与媒体对话的新闻发言人。值得记住的是，交流技能比科学专业技能更重要。
> 为媒体准备有关常见食品安全风险问题以及机构如何与其他机构合作应对风险问题的背景资料。
> 与主要利益相关者合作，在食品安全风险事件中计划如何协调媒体反应。

当需要解决某一个食品安全风险问题时，下面的做法可提高媒体途径的有效性：

> 积极主动。领先的声音比跟随的声音往往能更好地影响媒体报道。

> 确定和瞄准服务于目标受众，并为其定制媒体材料的媒体渠道。
> 尽可能与各利益相关者合作，协调媒体反应。
> 考虑各种方法，以便将信息传递给媒体的利益相关者（如，例行新闻发布会、电话会议，网络广播，新闻发布，在线公布，社交媒体渠道，等等）。
> 检查与纠正：密切监测媒体报道并尽快纠正错误或误导的报道将有助于确保不重复错误。

在食品安全问题解决之后，对媒体互动进行评价可为今后的互动提供有益的思路，这可包括：

> 回顾和分析有关食品安全问题的媒体报道，衡量媒体途径的有效性。如，信息反映准确吗？信息是否涵盖了所针对的媒体？
> 在吸取经验教训的基础上，与利益相关者合作，完善协调。
> 咨询主要记者对此方法的反馈。

4.8 与其他国家及组织互动

在应急情况下，及早与国际利益相关者交流，可以为国家食品安全部门提供机会讨论应急情况，并制定出工作实施之前的风险评估方法。这也能使国家间进行资源整合，确定共同解决应急情况的方法，为可能没有能力进行全面风险评估的国家提供支持。

提前交流风险管理决策，可促进在风险评估和风险管理方法上达成一致，使得应急反应更具一致性（包括对消费者的建议）。在风险似乎只局限于本国产品的情况下，通知国际同行也可能是有用的，因为产品可能出口，甚至通过非正规渠道（如网购）。关于国家间信息交换的进一步建议，在法典文件CAC/GL19-1995中已有阐述，文件题目为《食品安全应急情况下信息交换的原则和指南》（该文件正在修订中）。

当受污染的食品进入全球市场时，国家食品安全部门与所有涉及的国家以及相关国际同行进行交流是至关重要的。在考虑向国际社会推广时，应使用现有的信息交换系统。

在食品安全事件的风险评估、管理和交流阶段，国际食品安全当局网络（INFOSAN）能帮助促进成员国之间进行信息交换，这可能是食品安全应急事件发生时的一个主要信息来源。

国际食品安全当局网络的网站是只对成员开放的在线平台，允许成员建立和交换食品安全相关知识（见插文4.9）。通过分享信息、经验和建议，以及同事间提问问题和互相支持，包括有关制定风险交流信息的机会，强化了国际食品安全当局网络的实践。通过这个分享过程，国际食品安全当局网络成员可以互相学习并实现专业发展。

插文4.9

国际食品安全当局网络

国际食品安全当局网络（INFOSAN）是一个信息网络，由粮农组织和世卫组织合作管理，用于在全球传播关于食品安全问题的重要信息。国际食品安全当局网络秘书处保有各成员国的紧急联络点和其他联络点的详细联系方式。在食品安全应急情况下，国际食品安全当局网络秘书处与紧急联络点保持联络，在国际层面收集和分享真实信息，告知风险管理措施。信息报告给国际食品安全当局网络，在形成预警前，与相关国家进行验证，随后在国际食品安全当局网络网站分享，这是一个安全的在线平台。

国际食品安全当局网络也可促进遵守国际卫生条例（IHR）（IHR，2005），它要求产生国际影响的食品安全应急事件要报告世卫组织。

国际食品安全当局网络紧急联络点应与国家IHR归口单位密切合作，促进遵守国际卫生条例（IHR，2005）。

4.9 监测与评价

食品安全风险交流是一个双向的过程。它不仅仅是信息传播，而且要确定目标受众想知道什么，确定机构需要告诉目标受众什么，然后予以核实以确保信息被很好地接收和理解，并做出保护和增强食品安全及公众健康的最佳决策。

制定一个风险交流方法时，让研究者以及利益相关者参与进来将可能增加其有效性。另外，方法实施前后的风险交流监测和交流评价工作，可使在解决食品安全问题的同时进行有意义的调整，为今后解决食品安全风险提供有价值的经验教训。

风险问题是不断变化的，而与食品安全相关的风险问题往往变化的很迅速。一种能进行持续监测和评价的全面、系统的方法是使风险交流活动尽可能有效所必不可少的。例如，监测交流意想不到的后果和新出现的问题、关注和误解，可

以使机构采取及时且积极回应的方式解决这些问题。插文4.10列出了在监测和评价风险交流时要问的问题类型，插文4.11列出了一些可以用于监测和评价风险交流的方法。

对风险交流的有效监测和评价不仅是告知一个机构在食品安全问题上需要交流什么、如何交流、与谁交流，而且提供有关风险本身应如何管理的有价值的见解。风险交流的监测和评价将收集目标受众的反馈，这些反馈可以提供有关风险本身应如何管理的有价值的见解。

插文4.10

监测与评价风险交流

在食品安全事件发生过程中以及在其得到解决后，开展监测和评价风险交流工作是使风险交流活动尽可能有效所必不可少的。各机构必须致力于开展监测和评价，而且，必须相应地进行投入。

在监测食品安全风险交流时要问的问题类型：

1. 目标受众接收信息吗？
   a. 如果没有，为什么？
2. 目标受众对信息做出反应吗？
   a. 如果做出反应，他们的反应与预期的一样吗？
   b. 如果没有，为什么？
   c. 有任何新出现的问题或关注吗？
3. 关于食品安全风险，利益相关者们所交流的信息是什么？
   a. 在所交流的信息上与其他利益相关者有显著不同吗？
4. 目标受众的风险认知有变化吗？
   a. 是否有任何可能影响对食品安全风险认知的新问题出现？
5. 多少媒体机构报道了机构的信息以及报道频率如何？

在评价食品安全风险交流工作时要问的问题类型：

1. 目标受众的交流需求有变化吗？
2. 需要调整信息吗？
   a. 如果需要，该如何调整？
3. 需要不同的交流渠道吗？
   a. 如果需要，还需要哪些交流渠道？
4. 过去或现在，利益相关者有被包括在信息制定和传播中吗？
   a. 如果没有，为什么没有以及以后如何将他们包括在内？
   b. 如果有，是包括正确利益相关者吗？
5. 媒体报道机构的信息是准确的吗？
6. 有效地使用媒体了吗？
7. 在完成交流目标方面取得进步了吗？

插文4.11

如何监测和评价风险交流信息和方法

有许多方法可以监测风险交流和评价风险交流信息及途径的效果。包括下面所列的方法：

方法	描述及目的
利益相关者对话	在食品安全风险解决前后，咨询利益相关者，知晓什么可行、什么不可行，调整目前的方法和为将来总结经验教训。
监测社交媒体	定期监测社交媒体的数据，确定公众和目标受众中新出现的问题和关注点，这些信息将有助于调整方法和信息。
媒体监测和分析	回顾和分析媒体报道的风险，根据食品安全问题的发展来调整方法和信息，在问题解决后评价方法和信息的整体有效性。如，检查信息是否被准确地反映、是否覆盖了目标媒体是有用的方法。
网页分析	跟踪机构材料的在线使用情况（如，浏览、下载、分享数量等），审查所收到的来自使用者的评论，根据食品安全问题的发展和解决来调整交流方法和材料。
针对性调查	追踪目标受众在一段时间内的观点，衡量哪些人及多少人接收和接受到了关键信息。这种研究也可提供关于最适合目标受众的交流方式的见解。这种研究可定期进行，通常是外包给民意调查公司。
更新风险评估	通过追踪诸如实际健康风险，疾病数量以及污染水平来确定风险是否在增加或降低，并由此来判定交流工作是否有效。

主要参考资料

Centers for Disease Control and Prevention. 2012. *Crisis and emergency risk communication manual*. Atlanta, GA, CDC. http://emergency.cdc.gov/cerc/resources/pdf/cerc_2012edition.pdf

Codex Alimentarius Commission. Revised 2013. *Codex guidelines for the exchange of information in food control emergency situations, CAC/GL 19-1995*. http://www.codexalimentarius.org/download/standards/36/CXG_019e.pdf

EFSA. 2012. *When food is cooking up a storm: Proven recipes for risk communications*. European Food Safety Authority. http://www.efsa.europa.eu/en/corporate/pub/riskcommguidelines.htm

Health Canada and the Public Health Agency of Canada. 2013. *Protocols for health emergency risk communication*, May 2013 (v.18). Communications and Public Affairs Branch, Health Canada and the Public Health Agency of Canada.

IHR. 2005. *International Health Regulations*. Geneva, WHO. http://www.who.int/ihr/en/

International Food Safety Authorities Network (INFOSAN). Geneva, WHO. http://www.who.int/foodsafety/areas_work/infosan/en/

Joy Online. 1999. *Food research institute denies kenkey cancer story*. Ghana Web. http://ghanaweb.net/GhanaHomePage/soccer/artikel.php?ID=8883

Kelay, T. & Fife-Schaw, C. 2010. *Effective risk communication: a guide to best practice*. Techneau. http://www.techneau.org/fileadmin/files/Publications/Publications/Deliverables/D6.3.1-2.report.pdf

The Ghanaian Chronicle. 1998. *Shock scientific report: kenkey causes cancer*. http://www.modernghana.com/news/18385/1/shock-scientific-reportkenkey-causes-cancer.html

World Health Organization. 2001. *Five keys to safer food* (poster). Geneva, WHO. http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/en/5keys_en.pdf

World Health Organization. 2005. *Outbreak communication guidelines*. Geneva, WHO. http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_2005_28en.pdf

World Health Organization. 2015. *Five keys to safer food* (educational video). Geneva, WHO. https://www.youtube.com/watch?v=ONkKy68HEIM

附 录

补充材料

这里提供的工具是由加拿大卫生部和公共卫生署热心提供支持的例子，可供其他国家根据情况使用。这些工具应被作为一般性指南使用。

今后，手册的补充材料可能会更新，以包括更多通用指南和/或来自不同国家的其他例子。

附录 1
风险交流能力的快速评估

这个工具的目的是帮助机构确定代表风险交流的当前挑战领域。第2章的2.3部分：计划的重要性，讨论了如何确定开展不同交流活动的能力差距。

风险交流快速评估

（改编自加拿大卫生部和公共卫生署制定的模型）

下面的快速评估工具，以世卫组织的国际卫生条例要求的风险交流能力为基础，目的是帮助机构确定代表当前挑战的领域，促进与其他研讨会参加者讨论如何改进能力。

请注意，你的回答是非官方的，仅限于个人用途。

说明：对每项所要求的能力，根据你的经验和意见从1到10选定一个数字，1是弱，10是强。

例如，“3，我们可能会这样做，但目前没有书面的或形式化的东西，”或“8，我们大部分时间做得好，所需的系统或程序已经到位并已试用和测试过”。

1. 真实或潜在风险的第一次公告及透明度：

食品安全（公共卫生）突发事件的相关信息管理，包括警示具有潜在风险的人群的第一份公告和决策过程的持续透明度，帮助确保处在现实或潜在风险中的人们可以保护他们自身，以及维护和加强官方、人群和利益相关者之间的信任。

下列能力确保了这一部分的成功：	国家能力（1到10）
1. 在现实或潜在的公共卫生风险事件发生时，快速批准进行公开发布、警告和建议的能力。	
2. 在非工作时间，发布现实或潜在的风险警告或建议的能力，如晚上和节假日；通过翻译或定制的材料确保难以传达到的人群和少数民族人群能被告知警示或建议。	
3. 坚持决策原则的能力，体现在法规、政策或正式的指南 – 及时公开发布有关现实或潜在的公共卫生风险信息。	
4. 在同意的原则下，确保在事件后对决策和行动的透明度进行评估的能力。	

2. 公众的交流协调：

食品安全（公共卫生）突发事件跨管辖区的性质要求食品安全和公共卫生部门能有效地组织和协调其他有关机构参与公众交流，包括指定领导和支持机构的作用和职责。这种能力有助于充分利用公共交流资源，能协调信息，减少困惑或重叠的可能性，并强化所提供建议的覆盖范围和影响力。

下列能力确保了这一部分的成功：	国家能力（1到10）
1. 在可能的公共卫生应急合作机构中确定公众交流联络点的能力，包括其可能的作用和职责。	
2. 在公共卫生应急合作机构间建立正式的交流协调体系的能力。	
3. 在得到应急管理团队支持后，合作机构和研究所之间在严重公共卫生事件中共享公众交流信息和策略的能力。	
4. 在公共卫生应急合作者中获取应急风险交流能力的能力，包括关键要素如翻译能力、通过外部交流网络发布的能力。	
5. 可以使用地方语言和文化团体的社区网络参与的能力。	

3. 信息的传播，包括媒体关系：

在严重食品安全（公共卫生）事件发生时，与紧急事件相关的极端时间压力、对信息的高要求，以及建议和警示对减小威胁起到的重要作用，使得快速和有效的信息传播变得至关重要。大众传媒关系仍是有效信息共享的支柱，但是，获取涉险人群信任的其他信息源正变得越来越重要，包括新媒体渠道，现有信息共享网络和非传统媒体。

下列能力确保了这一部分的成功：	国家能力（1到10）
1. 在公共卫生应急事态期间，确保能有合格和受过培训的公众新闻发言人向记者说明情况的能力。	
2. 通过预案，有效应对紧急情况下大众媒体关系的高要求，管理大量信息需求、大量媒体询问和频繁的大众媒体简报。	
3. 高效和有效的使用其他传播渠道的能力，包括互联网、短信服务（SMS）、热线电话、社交媒体、电子邮件群发、正式和非正式合作伙伴网络、乡村叫卖者和公共广播系统。	

4. 在风险人群中进行目标人群快速评估的能力，以及让应急信息快速为弱势人群、难以达到的、残疾的和少数民族群体所知道的能力，这种可获得的并且相关的应急信息应是根据这些群体的语言使用、识字率情况和社会经济条件而为其定制的。	
5. 确保基本信息/培训/交流材料和有关常见的应急应对要素方面的信息的制定并已被翻译为相应语言的能力，这些要素包括个人卫生、安全的食品处理、病人的家庭护理。	

4. 通过对话进行倾听：

以有组织和有目的的方式倾听那些受到影响和牵扯人的声音，对确保交流工作有效、支撑健全应急管理决策至关重要。了解社区的风险认知，继而，通过调整交流的信息、材料和策略，在了解的基础上采取行动，这需要同那些受到影响和涉及到的人进行有意义的接触。

下列能力确保了这一部分的成功：	国家能力（1到10）
1. 收集和处理受严重公共卫生事件影响的个人、合作者和社区的意见和认知，以便根据需要调整交流策略的能力。	
2. 监测传统和非传统媒体的能力，包括跟踪突出的问题、信息需求、困惑点和流传的谣言。	
3. 在事件中，通过收集已有的模板，用简化的和紧急情况特定的信息，促进高效的对话。	
4. 将倾听的结果和评价过程反馈回应急管理决策中的能力。	

附录 2
风险认知评估工具

因为就某一特殊问题而言，即便实际健康影响是低的，公众也有很高的风险认知。因此，该工具可以用于非应急情况下的应急交流响应。这个话题在第3章的3.4部分：了解交流者的食品安全风险交流职责中讨论过。

风险认知评估工具
（改编自加拿大卫生部和公共卫生署制定的模型）

有时公众对某一特殊问题有很高的风险认知，即使实际的健康影响是低的。在这些情况下，保持公众和其他利益相关者的信任，可能需要一个和实际应急事件中一样紧急的风险交流策略。确定可能需要像在应急情况下那样进行公众交流的非紧急情况是一项艰巨的挑战。这些问题旨在引导/指导一场讨论。

1. 在公共环境中，对这个问题有高度关注的迹象吗？

- ☐ 有媒体采访这个（或相关）问题吗？
- ☐ 有媒体报道这个问题吗？
  - ☐ 如果有，报道的时间范围和基调是怎样的？
- ☐ 在这个问题或相关的问题上，有明显的社交媒体活动吗？
  - ☐ 如果有，讨论的时间范围和基调是怎样的？
- ☐ 现在，或最近的过去，有利益团体或非政府组织交流过这个问题吗？
  - ☐ 如果有，他们说的是什么？

2. 在公共环境中，是否有可能的高度关注的迹象？

- ☐ 这个问题在其他国家已经解决或公开讨论过吗？
  - ☐ 如果是，措施或报道的时间范围和基调是什么？
- ☐ 有证据表明公众对这个问题的咨询明显增加吗？
- ☐ 风险和即将到来的重大事件有联系吗，如具体节日或一年中特定的时间？
- ☐ 感知的风险是否对这个国家的许多人/地区有影响？

3. 这个问题有什么特征可能增加风险认知？

- ☐ 感知的风险被认为影响了儿童或婴儿吗？
- ☐ 感知的风险有一个特别可怕的性质（如，死亡或严重伤害）吗？
- ☐ 在过去，这个风险或相似的风险有高的风险认知吗？
- ☐ 感知风险的来源 – 企业或者国家，其公众信任度目前低吗？
- ☐ 感知的风险是否对易感消费者中的一组人特别有针对性？

附录 3
通俗易懂的写作 – 低文化程度指南

这个工具的目的是帮助为识字少的利益相关者编写信息，这在第4章4.5部分：信息制定中已讨论过。

通俗易懂的写作 – 低文化程度指南

（来源：加拿大卫生部和公共卫生署）

确保将信息传达给识字程度低的受众的一些简单指南：

> 将最重要的信息放在最前面。让受众参与进来，了解他们需要知道的信息，他们需要采取什么行动，为什么这些信息对他们重要。
> 限制信息的字数，重点放在受众需要知道和需要做的方面。
> 一次专注/聚焦一个想法，避免不同的想法来回变换。
> 仔细选择文字。
  > 用短的词，尽量采用一个或两个音节的词。
  > 限制使用术语、技术或科学词汇。
  > 词的选择要一致。
  > 使用口语语言（如用“它可能会使你生病”替代“它可能会导致不良健康影响”）。
> 句子要短，尽可能控制在8-10个字之间。
> 坚持每个句子一个想法。
> 尝试用主动语态。将焦点放在句子主语所做的工作（如“吸烟导致心脏病”，而不是“心脏病是由吸烟引起的”）。
> 尽可能避免使用列表，尝试用项目符号代替用逗号将想法分开。

反思问题

下面的问题有助于确定文章是否易于理解：

> 这篇文章会被老年人理解吗？
> 12岁的孩子能理解这篇文章吗？
> 尽可能使用一般文字并避免科学术语了吗？
> 句子简短，大约每个句子控制在8-10个字吗？
> 在可以用短词时，避免用长词了吗？
> 是用一个音节或两个音节的字吗？
> 文章中给读者提供的是关于直接健康风险的信息、以及他们需要知道的吗？
> 文章向读者提供可采取的措施和告知这些信息为什么对他们重要了吗？

延伸阅读目录

Byrd-Bredbenner, C., Berning, J., Martin-Biggers, J. & Quick, V. 2013. Food safety in home kitchens: a synthesis of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(9): 4060–4085.

Covello, V. & Sandman, P.M. 2001. Risk communication: Evolution and revolution. *In* A. Wolbarst, ed. *Solutions to an environment in peril*. John Hopkins University Press, pp. 164–178 http://www.monitor2manage.com.au/userdata/downloads/p_/Covello%20and%20Sandman_%20Risk%20communication_%20Evolution%20and%20Revolution.pdf

Frewer, L.J., van der Lans, I.A., Fischer, A.R., Reinders, M.J., Menozzi, D., Zhang, X., de Berg, I. & Zimmermann, K.L. 2013. Public perceptions of agri-food applications of genetic modification – A systematic review and meta-analysis. *Trends in Food Science & Technology*, 30(2): 142–152.

Lofstedt, R. 2003. Risk communication: pitfalls and promises/. *European Review*, 11(3): 417–435. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.320.7848&rep=rep1&type=pdf

Lundgren, R.E. & McMakin, A.H. 2013. *Risk communication, a handbook for communicating environmental, safety and health risks*, 5th edition. Piscataway, NJ, IEEE Press/Wiley. http://books.google.fr/books?id=hImlVRZsPw0C&pg=PT52&lpg=PT52&dq=when+was+risk+communications+born&source=bl&ots=LKC8Sircfe&sig=ICE20pTTfZWmDgo2S00MjMJW618&hl=en&sa=X&ei=07xUUsT5Meam0AWC0YDICw&redir_esc=y#v=onepage&q=when%20was%20risk%20communications%20born&f=false

Rutsaert, P., Pieniak, Z., Regan Á., McConnon Á., Kuttschreuter, M., Lores, M., Lozano, N., Guzzon, A., Santare, D. & Verbeke, W. 2014. Social media as a useful tool in food risk and benefit communication? A strategic orientation approach. *Food Policy*, 46: 84–93.

Rutsaert, P., Regan, Á., Pieniak, Z., McConnon, Á., Moss, A., Wall, P. & Verbeke, W. 2012. The use of social media in food risk and benefit communication. *Trends in Food Science & Technology*, 30: 84–91.

Social Issues Research Centre. 2001. *Guidelines on science and health communication*. Oxford, SIRC. http://www.sirc.org/publik/revised_guidelines.shtml

Social Issues Research Centre. 2006. *MESSENGER: Media, science and society; engagement and governance in Europe*. Oxford, SIRC. http://www.sirc.org/messenger/Final_Report_Draft_1.pdf

Spanish Agency for Consumer Affairs, Food Safety and Nutrition (AECOSAN). *Sharing protocols, experiences and knowledge on management and communication during food crisis*. http://aesan.msssi.gob.es/AESAN/docs/docs/notas_prensa/Sharing_protocols_2014.pdf

相关培训资料网站

FoodRisc Resource Centre. A resource centre for food risk and benefit communication:
http://resourcecentre.foodrisc.org/

International Center of Excellence in Food Risk Communication:
http://www.foodriskcommunications.org/

International Food Information Council Foundation:
www.foodinsight.org

WHO Web site on Risk Communication:
http://www.who.int/risk-communication/en/

词汇表

本词汇表包括手册中常用术语的工作定义，定义可能包括现有的和国际公认的术语的延伸。本词汇表的目的是提供食品安全风险交流领域中的通用术语，给出这些术语现有的相关定义。

适当保护水平：成员国认为在其境内建立的卫生或植物卫生措施的适当的保护水平，以保护本国人类、动植物生命和健康[12]。

交流渠道：用于人们之间信息交换的媒介，如印刷物或社区会议。

消费者：购买或最终使用食品的人。

公信力：一个信息渠道或一个机构，在评估、控制和交流风险方面的知识和专业性被认知的程度。

对话：人与人之间的建议或信息的相互交换。

参与：在制定控制食品风险的政策中，机构让利益相关方和其他感兴趣的个体或组织的共同加入的过程。

食品安全：食品按其既定用途制作和/或食用时不会对消费者造成危害的担保[13]。在本手册中，食品的营养价值不作为食品安全因素考虑。

粮食安全：所有人任何时候都能在物质和经济上获得充足、安全和富有营养的食物，满足其保持积极健康生活所需的膳食需要和食物喜好[14]。

食品质量：影响产品消费价值的特性，包括主观变量如颜色、大小、气味、风味、质地、新鲜度、清洁度和整体外观。

危害：食品中的潜在可引起不良健康影响的生物性、化学性或物理性的因素或条件[15]。

健康促进：提供有关可以采取的具体行动的信息，以提高有关食品安全风险的公共卫生。

来源：

12 The WTO Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Agreement). http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsagr_e.htm

13 CAC. 2003. General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1-1969). http://www.codexalimentarius.org/download/standards/23/CXP_001e.pdf

14 FAO. 1996. World Food Summit. http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm

15 FAO/WHO. 2013. Codex Alimentarius Commission. Procedural Manual, 21st edition. ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_21e.pdf

公正：一个信息渠道或机构以公开、诚实和透明的方式传达风险信息的程度[16]。

公开：与食品安全风险交流的所有利益相关者的对话和参与的机会，这些利益相关者包括受风险影响的和可能需为风险负责的人在内。

回应：负责食品安全的人员在其交流活动中，就目标受众的风险交流需求和期望进行应对的针对性程度。

风险：在食品危害发生后，对健康不利的影响产生的可能性及其严重程度的可能性[17]。

风险分析：由三部分组成的一个过程：风险评估、风险管理和风险交流[18]。

风险评估：一种由以下几步组成的科学过程：（ⅰ）危害确定（ⅱ）危害特征（ⅲ）风险暴露评估（ⅳ）风险特征[19]。

风险交流：风险评估者、风险管理者、消费者、行业和其他有关利益方之间在风险分析过程中关于风险和风险相关因素、风险认知的信息和观点的交换，包括风险评估中的发现和风险管理决策的解释说明[20]。

风险交流者：交流风险的人员。

风险管理：不同于风险评估，这个过程权衡政策的选择，征求所有利益相关方的意见，考虑风险评估和与消费者健康保护相关的、促进公平贸易活动的其他因素，并在有需要时选择适当的风险预防和控制选项[21]。

风险认知：人们对具体风险的特性、可能性和严重性的判断。

社会信任：相信负责食品安全的机构会做出最有利于人类和环境保护的行动，不会故意损害人类或环境[22]。

利益相关方：可能受一个具体问题影响或者可能影响这个具体问题的的个体或群体。

---

16 Van Kleef, E., Houghton, J. R., Krystallis, A., Pfenning, U., Rowe, G., Van Dijk, H., Van der Lans, I.A. & Frewer, L. J. 2007. Consumer evaluations of food risk management quality in Europe. Risk Analysis, 27(6): 1565－1580.

17 FAO/WHO. 2013. Codex Alimentarius Commission. Procedural Manual, 21st edition. ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_21e.pdf

18 FAO/WHO. 2013. Codex Alimentarius Commission. Procedural Manual, 21st edition. ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_21e.pdf

19 FAO/WHO. 2015. Codex Alimentarius Commission. Procedural Manual, 23rd edition. ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_23e.pdf

20 FAO/WHO. 2015. Codex Alimentarius Commission. Procedural Manual, 23rd edition. ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_23e.pdf

21 FAO/WHO. 2015. Codex Alimentarius Commission. Procedural Manual, 23rd edition. ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManuals/Manual_23e.pdf

22 Delhey, J. & Newton, K. 2005. Predicting cross-national levels of social trust: global pattern or Nordic exceptionalism? European Sociological Review, 21(4): 311－327.

目标受众：信息或风险交流所针对的一组利益相关者或者其中的一部分人。

透明：一系列政策、做法和程序，使利益相关者和感兴趣的公众了解风险评估、管理和交流是如何决策的。

信任：相信有关食品安全风险评估、管理和交流的渠道或机构的诚实、公平和善意，与公众利益相符合。

食品安全风险交流手册

这本粮农组织/世卫组织风险交流手册旨在支持国家食品安全监管机构和食物链利益相关者建立或加强食品安全风险交流实践和能力；也适用于农业/食用农产品和公共卫生机构，这些机构常常在国家级和/或地区层面分担政府的食品安全职责。

本手册着重于风险交流的实践原则和最佳实践，以支持生物性、化学性或物理性危害相关的食品安全不良事件的风险管理。解决在风险分析过程中使用风险交流管理食品安全应急情况，同样也管理日常食品安全问题例如健康促进活动。有效风险交流也适用于在支持饲料安全、动物健康和人畜共患疾病管理的许多方面。

联合国粮食与农业组织（FAO）
农业与消费保护部
食品安全办公室
食品安全及质量科

WWW.FAO.ORG/FOOD-SAFETY

ISBN 978-92-5-131709-9 ISSN 2664-0236

9 789251 317099

I5863ZH/1/10.19