



联合国
工业发展组织



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

以质量和标准 提升竞争力

UNIDO工具箱



序言

对支持实现包容性和可持续工业发展 (ISID) 的需求不断增长，作为回应，联合国工业发展组织 (UNIDO) 协助各国提高当地生产能力，从而增强经济竞争力。ISID 对减少贫困和实现其他发展目标的重要性体现在 UNIDO 的使命中，可持续发展目标 (SDG) 9 充分认可这一使命，即“建设有韧性的基础设施，促进包容和可持续的工业化并促进创新”。发展中国家在迈向经济繁荣道路上可以采取的最实际步骤之一是建立质量基础设施 (QI) 系统，这是繁荣、健康和福祉的基础，最终有助于实现可持续发展目标。

QI 是一个帮助政府在工业发展、全球市场贸易竞争力、自然和人力资源的有效利用、食品安全、健康、环境和气候变化等领域实现政策目标的系统。它提供了一个完整的一揽子解决方案，以满足一个国家的公民、客户和消费者以及为他们提供产品和服务的企业和其他组织的需求。QI 系统涵盖政策、机构、服务提供商以及对国际标准和合格评定程序的增值使用等重要方面。它依托于计量、标准化、认证、合格评定和市场监督。发展中国家和转型经济体由于在证明其遵守质量要求和贸易规则方面存在困难，其参与全球市场竞争和国际价值链的能力往往受到限制。

50 多年来，UNIDO 一直支持全球 QI 系统的建立和升级。它通过制定与质量相关的政策和良好治理战略，加强计量、标准化和认证服务，建设合格评定能力，提高私营部门的竞争力和提高质量意识来实现这一目标。

在此背景下，UNIDO 知识中心作为知识创造和传播的平台，特别是通过强化 QI 系统和解决贸易相关挑战，支持各国经济繁荣发展。

《以质量和标准提升竞争力》的工具和方法目录介绍了 UNIDO 的独特资源集——最容易通过 UNIDO 知识中心获得——用于通过应用质量和标准来增强竞争力。

这些资源为政策制定者（例如提供信息以促进政策和决策制定）、QI 机构和合格评定机构（例如评估和加强 QI 机构提供符合市场需求的合格服务的能力）和生产者（例如提升他们的合规需求）提供相关的信息。

感兴趣的利益相关者可以阅读指导文件以实施特定的方法、标准或任何其他实践，而交互式在线工具有助于以易于理解的方式将有用信息可视化。在线培训课程为不同的利益相关者提供自定进度的学习材料，而评估工具有助于评估现状、找出差距，从而促进相关机构和/或私营部门参与者的相关能力建设。

我们邀请您探索 UNIDO 为帮助各国实现 ISID 和可持续发展目标而开发的资源。



联合国
工业发展组织

促进可持续发展的 质量基础设施 (QI4SD) 指数

促进可持续发展目标的质量基础设施
体系适用性测量



它是什么？

促进可持续发展的质量基础设施 (QI4SD) 指数致力于建立一个指标框架，总结一个国家和地区质量基础设施(QI)支持可持续发展目标的整体准备情况，提供充分的可对比信息来测量随着时间推移取得的进展、设计针对性支持措施。



为什么需要它？

在过去50年中，发展中国家从多个发展援助机构获得技术援助，以改善本国和地区QI体系，包括标准、计量、认证、合格评定和市场监测，这些都是通过促进经济发展改善人民生活的重要工具。虽然对QI体系的支持持续发展，但现代化带来了更多新的挑战，比如与气候变化、移民、全球贸易和科技快速变革相关的挑战，这些挑战正在冲击生活的各个方面。

为了能够更加有效和持续的面对这些挑战，QI必须快速进步，在可持续发展范式下给予重新思考，这些思考应特别关注国家和地区的QI体系在实现可持续发展和SDGs方面的匹配度。

在技术不断进步中，QI机构和服务需要强化和拓展以满足新要求，帮助消费者做出明智选择，鼓励创新和良好实践，引领工商业使用可持续的技术和流程。QI4SD指数将表明QI对可持续发展的价值，以及对其进行投资的重要性。



它如何工作？

行动的关键是把QI与可持续发展范式联系起来，特别是连接SDGs的三根支柱：繁荣（经济维度）、人民（社会维度）和地球（环境维度），这是因为国家在每一个发展阶段都需要QI体系来创造繁荣、满足人民基本需求、保护环境，并因此为可持续发展整体做出贡献。

QI4SD指数从6个维度来分析QI，分别是标准化、计量、认证、合格评定、市场监管和政策，每一维度都编制相应指标，然后将这些指标与SDGs三个支柱联系起来，这些指标可以测量QI每一部分对每个SDG支柱的贡献。这将允许：

- » 快速评估一个国家和（或）地区QI体系满足可持续发展需求情况；
- » 在不同国家之间进行对比，并将社会-经济和其他因素考虑在内；
- » 分析任何给定国家的强项和短板，解决问题的方向，以建立满足可持续发展需求的国家QI体系，跨越下一里程碑；
- » 建立关于国家和（或）地区QI体系的动态观测，以测量并改进干预措施的效果、明确质量治理的良好实践；
- » 对单一QI维度进行基准测试，促进持续改进和相互学习。

在编制指数时，UNIDO与质量基础设施国际网络(INetQI)成员合作，讨论并验证指标，确定采集数据的方式。QI指数和记分牌少之又少，全球质量基础设施指数是唯一基于上述原因建立的一个综合指数。QI4SD指数建立在这一指数、其他现有工具（如PTB-世界银行综合诊断工具）及UNIDO现有贸易标准合规报告（TSCR）之上，系统测量选定国家QI发展水平及其QI的组成部分。



影响

QI契合可持续发展需求的相关信息可作为一种有用投入，支持实现可持续发展目标的政策进程和国家行动计划，加强全球技术合作项目的协调。QI4SD指数是可供普遍使用的公共产品。换言之，我们期望关于QI对SDGs贡献的更多信息以及测量国家QI适用性的能力，将有助于更好分配稀缺资源和衡量进展，在长期带来进步和创新。这种开源信息可用于进行二级分析，鼓励和支持知识创造，使国家以更有效和高效的方式沿着发展阶梯前进。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

该工具即将上线，敬请关注！

<https://hub.unido.org/>





实验室政策制定 指南

指导决策者理解建设可持续实验室
基础设施的需求



它是什么？

制定实验室政策指南是包含实验室具体信息的指南文件，为政策制定者提供以经验为基础的指导原则和良好实践，对设计和发展可持续的、适用的实验室政策提供支持。

该指南是一个衍生产品，进一步完善了现有UNIDO质量政策工具组合，包括质量政策指导原则，技术指南和实践工具。

它列出了成功制定和实施实验室政策所需要的三个方面：

- » 宏观层面（政策层面）：指南明确了制定实验室政策的指导原则；
- » 中观层面（机构层面）：指南分析了提高实验室检测和测量数据可信度所需要素，包括对实验室工作的适当认证；
- » 微观层面（运行层面）：指南指出并分析了过去支持发展和强化实验室时出现的共性问题。



为什么需要它？

该指南帮助国家制定和实施各自的实验室政策，使这些国家可以在UNIDO实验室能力建设相关方面的良好工作基础上，建设适用的、高效和有效的实验室能力。

一个经济体在发展和强化其实验室基础设施时也面临其他对可用公共资源的紧迫需求。这会导致无意中的稀缺资源浪

费，包括实验室服务的重复（如政府多个部委都有水质和食物检测实验室，但对相关检测的实际需求却有限）。公共实验室之间的相互竞争以及与私营部门实验室的竞争也会带来问题。

对实验室基础设施的投资不能仅仅寻求解决紧迫需求，也应将重点放在将其分配到能发挥赋能和倍增作用的领域，带来更长时期的增值，发出全面建设实验室基础设施的信号。每个经济体都需考虑自身的营商环境、生产能力和内部市场需求，人口、进出口活动和全球价值链也是需要重点考虑的因素。政府需要为高效和有效的使用资源负起责任，为与所有利益攸关方合作实现目标提供总体指导。切合目标的实验室政策可以满足这些需求。

目前还没有的详细指导、标准或方法指导制定包括国际最优实践在内的成型实验室政策。UNIDO在质量基础设施、质量政策制定、实验室能力建设领域拥有超过40年的经验，使其在编制实验室政策制定指南中扮演着独一无二的角色。

在加强或发展新的实验室能力前，需通过全面需求评估明确校准和检测需求，将资源、人力和实物资本、持续养护所需的主要初始投资和持续投资与正在评估的国家或地区需求进行仔细评估对比。在发展中国家，实验室经常逐步建立，通常基于应对危机的一时需求，没有经过充分的评估，以确认本国或周边是否有现有实验室可供利用，适当的成本和收益分析以及对实验室可持续性的前瞻评估经常是不充分的或完全缺失。虽然政府部委、私人部门或学术机构是最初的需求方和发起者，但它们可能缺乏对国家或地区检测和校准能力的全面分析。在许多情况下，这导致国家不必要的重复、碎片化和部门间竞争，导致稀缺科技资源无效率的分配，实验室设备和能力在次优状态运行。

它如何工作？

该指南遵循有组织的、系统的方法，强化和发展一国所需的实验室基础设施，允许以最优方式强化和持续维护必要的实验室设备和能力，以满足国家需求。通过建立实验室政策，协调发展合适的和有成本效益的国家（地区）实验室系统（宏观层面），可以实现上述目标。最终，它可以保证对所需实验室的设计是合理的，时刻注意技术需求和期望值（微观层面）。

一项清晰的实验室政策具有全面地指引一个国家发展其所需实验室的潜力，它也有助于平衡现有能力，为有效分配通常稀缺的科技专业人员和其他实验室相关资源提供指导，保护人类健康和生态环境。它也可以维护消费者权益，提升生产者竞争力，支持生产者参与国际市场，以最节省成本和时间的方式提高生产装备多样性及精密性。



影响

该指南旨在帮助决策者理解实验室政策的需求，指导他们应用已有的实践。它也为营造有利于实验室基础设施及实现国家不同发展目标的环境提出了建议。它会促进实验室系统有序地发展，满足国家对实验室数量和种类的需求，实现稀缺资源更优化配置。协调一致的、符合市场需求实验室发展政策可以受到持续监督，确保为满足国家不断变化的实验室能力需求做出适当和及时地改变（改进）。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

了解线上工具 [LP Development Guide](#)





质量基础设施支持 贸易便利化(QI4TF) 工具箱

识别国家质量基础设施体系在支持
贸易便利化协定有效落实方面的不足



它是什么？

质量基础设施支持贸易便利化工具箱旨在帮助国家特别是发展中国家和最不发达国家（LDCs）系统地识别和弥补该国质量基础设施（NQIS）在便利贸易方面的技术差距。它使政府和产业在向国际市场出口特定产品时可以明确它们的能力和短板。具体而言，QI4TF工具箱可以使国家贸易便利化委员会（NTFC）或其他承担贸易便利化职能的机构评估在世贸组织（WTO）贸易便利化协定（TFA）下与NQIS功能相关的需求，判断后者是否有效和高效的支持贸易便利化。



为什么需要它？

贸易便利化可以被定义为与货物跨境流动相关的程序和信息的简化、标准化和协调。WTO TFA的目标是加快货物的流转、清关和放行。

有效的NQIS旨在明确质量需求，提供国际认可的验证，证明货物、服务、程序、系统、人员和机构满足相关质量需求。NQIS功能的合理发挥构成贸易便利化的基础，这些功能包括标准、合格评定程序（即检验、认证和检查）、认证、技术规定、卫生和植物卫生措施。NQIS功能存在的任何不足都需要加以识别和解决。有效贸易的前提是无条件服从WTO成员实施的与TBT（技术性贸易壁垒协议）和SPS（卫生与植物卫生协议）相一致的技术规定和措施。缺乏有效和可信赖的合格评估程序，无法根据进口市场的技术要求检测贸易商品是否合格，就无法发挥实施WTO FTA的优势。发展中国家和最不发达国家（LDCs）应全面地看待贸易便利化，理



解连接NQIS与FTA、TBT和SPS协定的拼图是很重要的，因为它们都对贸易有直接影响。



它如何工作？

QI4TF工具箱以问卷形式管理，通过网络平台电子工具箱衡量QI体系便利出口的政府能力（QI4TF1）和产业能力（QI4TF2），特别是在农食价值链领域。

QI4TF1衡量五种能力：

1. 食品安全和公共健康
2. 卫生和植物卫生
3. 国家实验室
4. 海关
5. 教育培训

QI4TF2衡量六种能力：

1. 食品和商业运营者
2. HACCP体系
3. 合作机构
4. 货运代理公司
5. 国家商会
6. 国际贸易展览

这11种能力通过三个层面进行评估，找到治理和立法、机构和管理以及执行存在的需要政府和产业填补的技术缺口，使中小企业可以参与国际市场竞争。

QI4TF工具箱的应用包括三个关键阶段：

阶段一：基础准备工作，从主管部委获取信息，确认价值链，识别并召集利益攸关方。

阶段二：通过两天的研讨会推动电子工具箱应用，在引导研讨会中首先明确问题，进而规划解决问题的优先行动，最后提出建立共识的行动路线图。

阶段三：准备政府和产业行动路线图报告，准备结果报告，规划下一步行动，融入国家发展计划和战略，例如国家贸易便利化行动计划、国家发展计划、部门发展计划。



影响

该工具箱及其结果可以用于支持国家能力建设和技术合作，将工作聚焦在以更加有效和高效的方式解决关键需求和问题上。工具箱可以帮助确定干预的优先顺序，制定NTFC路线图。实施该工具带来的益处是迅速行动以最充分地利用贸易便利化措施和货物的顺畅跨境流动，发展中国家的高水平自主权，以及支持各国实施WTO贸易便利化协定（TFA）。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

该工具即将上线，敬请关注！

<https://hub.unido.org/>



联合国
工业发展组织

价值链中的质量 (QI4VC)

评估价值链上质量有关缺口，通过系统方法提供精准干预以解决问题



它是什么？

贸易自由化为许多发展中国家提供了市场准入机遇。然而，与贸易有关的技术壁垒和卫生和植物卫生措施在管理贸易活动方面发挥着重要影响。这对发展中国家构成特别挑战，这些国家的出口商，特别是中小微企业，需要证明其产品符合诸如标准和技术管理规定的市场准入要求。为支持成员国，UNIDO在增强质量基础设施（QI）整体方法的成功基础上开发了价值链质量（QI4VC）方法，该方法是对价值链进行质量诊断的工具，以全面理解该领域的功能和状态，设计干预项目，有针对性地打破QI瓶颈，促进出口和提升竞争力。



为什么需要它？

出口商必须保证产品的最高质量，以满足要求（强制或自愿标准）避免退货，融入全球市场。为实现这一目标，QI服务应向私营部门开放。

QI4VC方法保证QI的支持是针对价值链每一关键环节供给侧和需求侧的需要量身定制的，因此这种更有针对性的方法更加有效和高效。它也保证利益攸关者参与到价值链运行的共同远景建设和必要改进中。

QI4VC的结果指出了需要集中做出努力的领域，为QI机构和产业的发展提供路线图。此外，QI4VC还是政策发展工具，向政府、捐助方和发展机构提供关键的质量缺口评估。

它如何工作？

QI4VC与来自QI系统及私营部门的关键伙伴共同实施，以从供给和需求视角评估价值链每一关键环节的质量缺口。通过与主要利益攸关方协商一致，以包容性方法确定优先事项，使他们也成为主导方。

确定主要对应方、关键利益攸关方及预期成果等准备工作完成后，该工具通过三个阶段评估来实施。

战略阶段：对应用该方法的价值链进行评估，绘制和分析市场的质量要求。它也通过选择将进行评估的质量支柱来确定实施范围。

第一步：选择价值链和目标市场

第二步：确定实施范围

诊断阶段：开发选定市场的准入质量要求（强制或自愿）数据库，评估缺口及当前的QI机构和私营部门实现合规的必要能力需求。

第三步：QI地图-价值链需求绘制和分析

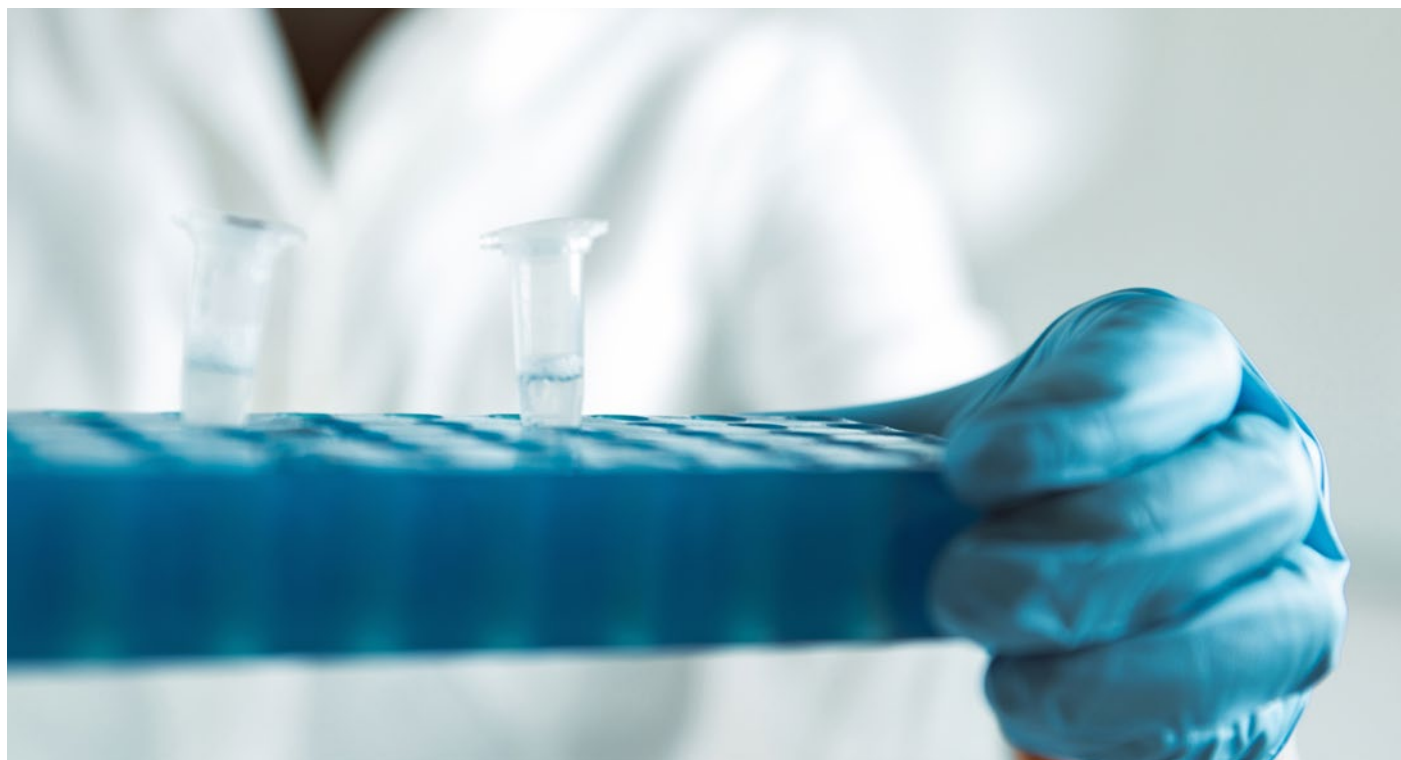
第四步：机构能力诊断

第五步：私营部门能力诊断

运营阶段：评估解决缺口的潜在方法的可行性，撰写可行的项目建议书。

第六步：干预优先性和可行性

第七步：设计实施战略



影响

该方法可使国家明确质量基础设施瓶颈和缺口，优先采取可能措施解决这些问题。它也是国家明确技术合作的有用工具，为他们提前提供路线图，加强公共部门与私营部门合作，改善价值链质量。进一步的，它还可以用来识别投资机会，提供紧缺服务。

此外，拥有坚实质量基础设施系统的发展中国家更可能赢得进口商与投资者的信心。反过来，产品质量的改善会带来更多市场机遇，改善生活水平。这有助于实现2030年可持续发展议程的多个可持续发展目标，促进包容性和可持续发展。



该工具即将上线，敬请关注！

<https://hub.unido.org/>



质量路线图

一个先进的网络学习培训项目，
促进公司对有效质量管理的理解和应用



它是什么？

UNIDO拥有长期支持中小企业的经验，帮助他们增强竞争力，开拓新的国家、区域和国际市场。

在此领域，UNIDO与日本标准协会共同编写了两部电子学习手册（质量路线图），用来在公司范围内实施全面质量管理（TQM）。手册的20个章节为所有类型的管理活动（从公司管理政策到办公场所的整洁）提供了清晰的实践指导原则。



为什么需要它？

发展中国家的中小企业在产品营销中面临较大障碍，这些障碍既存在于同外国进口商品竞争国内市场，也存在于国际市场的开拓中。一系列因素导致了这些障碍，包括投融资问题、国际贸易管理、发达国家农业补贴，多数问题超出了中小企业和政府能够施加影响的能力范畴。但是，中小企业拥有可以改进的一项关键要素，即它们自身的产品质量。

考虑到今天激烈竞争的市场，以具有竞争力的价格交付满足客户质量需求的产品或超出预期的产品对商业成功至关重要。达到这样的质量水平需要发挥公司的全部功能，也经常需要供应商和顾客的参与，共同实现有效的质量管理。这需要贯穿组织的良好管理体系和实践，从对公司未来的愿景到安全和健康的工作场所均包括在内。它意味着受过良好训练和有奋斗精神的员工、标准化的工作程序、有效的生产控制、采购物品的质量以及快速有效的售后服务。



它如何工作？

质量管理可以帮助发展中国家中小企业克服资源（经常是稀缺的）管理的障碍，满足国际标准，改善产品质量。工发组织开发了质量管理的网络培训课程，通过特殊培训及制定质量手册路线图提高中小企业满足国际标准的能力，改善合规能力，课程包括测试、案例和一套考试问题，已在工发组织知识库（knowledge hub）中启用。该工具提供了全面的质量管理原则培训，介绍了质量管理的各个主要方面，它使中小企业可以在自身资源约束内通过动员员工能力实施完全质量管理。进一步的，该工具提高了对国际标准有效实施相关性的认知度，促进了ISO9001（质量管理体系）在发展中国家中小企业中的应用。

人员竞争力：向发展中国家传播知识，帮助建立地方专家库。

认知度提升：有效实施国际标准、促进ISO9001使用的相关性。

技术合作：为帮助发展中国家中小企业通过质量管理提高竞争力提供更多一致和协调的方法。



影响

除了提高生产力、增加工作岗位、强化消费者保护、提高创新能力等与投资和运营企业相关的有益影响，该工具的影响还包括：

经济收益：发展中国家中小企业理解适当质量管理的必要性，在企业建立相关系统。更好的质量管理带来更强的竞争力，提高销售和经济收入。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

了解线上工具 [A Roadmap to Quality e-learning](#)





质量文化 (C4Q) 工具

识别并全面评估信念、价值观和
行为，在价值链生态系统中促进
质量管理



它是什么？

在发展中国家，个人、企业、机构和社会都在为质量而努力，但却无法清晰阐述它是什么以及他们自身在提高质量方面扮演什么角色。为提高质量，需要理解它的涵义和重要性，以及它对每个价值链利益攸关方的价值，因为它需全社会成员以可持续的方式付诸实践。

这被称为质量文化，它可被定义为一组价值观，为如何对每日工作实践和结果做出改进提供引导，质量文化是一个良性循环，所有人都要求其他人的产品和服务达到一定质量。

为了生产高质量产品，需要促使发展中国家确信质量的重要性，消费者应有高质量需求和选择，可以享受提供支持的和国际公认的质量基础设施体系，为产品和服务质量提供独立的检测。缺乏上述条件的产品几乎不可能进入发达国家市场。然而，质量证书不足以单独支撑高质量产品的长期生产，企业还需要有对质量的追求，向员工灌输持续改进、追求专业的文化。



为什么需要它？

在过去50年中，发展机构向国家提供技术援助，改进它们的质量基础设施体系，使中小企业可以生产（并证明它们已经生产出）高质量产品，这包括在标准化、认证、计量、测量、检查和认证框架内建设相关人力和物质资本。

然而，由于与质量有关的核心原则没有融入到各种行动者和利益相关者的理念中，监管者和企业无法维持（使用或追

¹ Harvey, L. 2004-2018, Analytic Quality Glossary, Quality Research International.

求)已经培养的能力。中小企业经常遇到能力限制,无法在各自国家代表性价值链中全面实施载入ISO9000族标准的质量管理原则。因此,评估构建质量文化的所有模块和组件的质量行为是重要的。

为了解决中小企业质量需求不足的问题,发展援助机构已经向企业提供聚焦质量标准和体系应用的技术援助。然而这些努力经常无法持续,产品质量无法保持、提供的服务不能令人满意。持续应用质量管理体系不仅仅意味着达到质量要求,而是需要培养经常被忽视的、包含了质量原则的质量文化。

价值链中的不同影响者可使用短问卷“评估”其他影响者。短问卷的问题与作为ISO9000系列标准底层基础的7个质量管理原则相关。

- » QMP1 – 关注顾客
- » QMP2 – 领导力
- » QMP3 – 全员参与
- » QMP4 – 过程方法
- » QMP5 – 改进
- » QMP6 – 基于实证的决策制定
- » QMP7 – 关系管理



它如何工作？

设计需求驱动的干预政策需要关注价值链内的组织文化维度。质量文化工具可以评估关键质量影响者,以识别某一价值链中质量文化和专业性缺口,提出解决问题的行动方案:

- 1.企业(原材料或零部件供应商、中间品加工商、最终品生产商)
- 2.B2B类客户(分销商、出口商、将最终产品作为价值链投入品的企业)
- 3.消费者(消费者协会)
- 4.政府(包括政策制定者和管理者)
- 5.教育或职业培训机构
- 6.质量基础设施机构(标准、认证和计量)和合格评定机构
- 7.质量赋能服务提供商(包括专业和行业组织等)
- 8.意见领袖(非政府组织和媒体)

影响

应用该工具的益处包括改进选定价值链的质量文化、改进生产模式、提升地区消费质量、进入国际市场的更顺畅渠道以及更强的贸易竞争力。反过来,拥有更好技能的人可以获得更好的工作促进共同富裕,帮助实现2030年可持续发展议程制定的多个可持续发展目标,促进包容和可持续的工业发展。



该工具即将上线,敬请关注!

<https://hub.unido.org/>



标准合规分析

研究、对比和评估一国满足主要市场
有关贸易标准的合规记录



它是什么？

技术法规和标准越来越普遍，在食品和非食品（工业品）国际贸易中不断发展。更进一步的，有证据表明许多发展中国家在满足这些法规和标准提出的安全 and 质量要求方面面临挑战。

自从2008年起，UNIDO定期收集关于贸易挑战及其发展的证据，特别是与满足国际市场要求（质量、合格证、标签等）相关的领域。



为什么需要它？

政府和捐赠方在帮助提升合规能力方面的挑战是在过多的能力建设需求中分配稀缺的资金和技术资源。因此需要识别哪些方面存在严峻的合规挑战，在贸易领域这意味着识别不合格率（有记录退货率）最高的产品和市场。²

²这里的退货是因无法满足技术法规或公共标准，因此不包括因为全球私营部门供应链质量管理导致的退货和自愿制定标准导致的退货。



它如何工作？

标准合规性分析工具可以用退货数据识别出口国面临的关键合规挑战，提高相关合规能力建设投资的精准性。

此外，标准合规性分析工具进行退货对原产地国出口表现总体影响的评估，通过解读退货趋势与其他关键发展、生产和贸易指标估计该国合规能力。

最后，标准合规性分析工具为对比国家在不同市场和相关具体产品组中的贸易合规表现提供了可能。



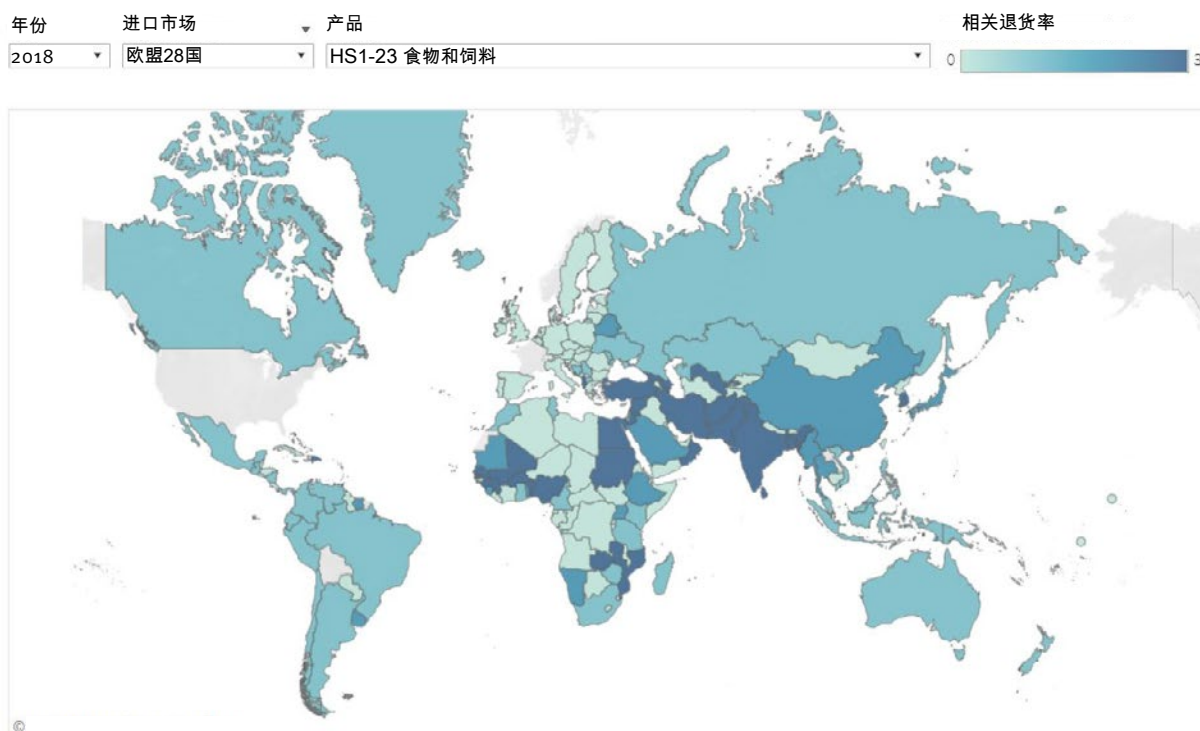
影响

关于退货的信息可以用来调整政策和技术援助，聚焦以更有效和高效的方式解决合规能力问题。对于贸易合规挑战的更深层理解有助于出口国做更充分的准备满足出口市场要求，最终在长期减少退货情况。这可以避免退货带来的经济损失及大规模退货带来的声誉风险。



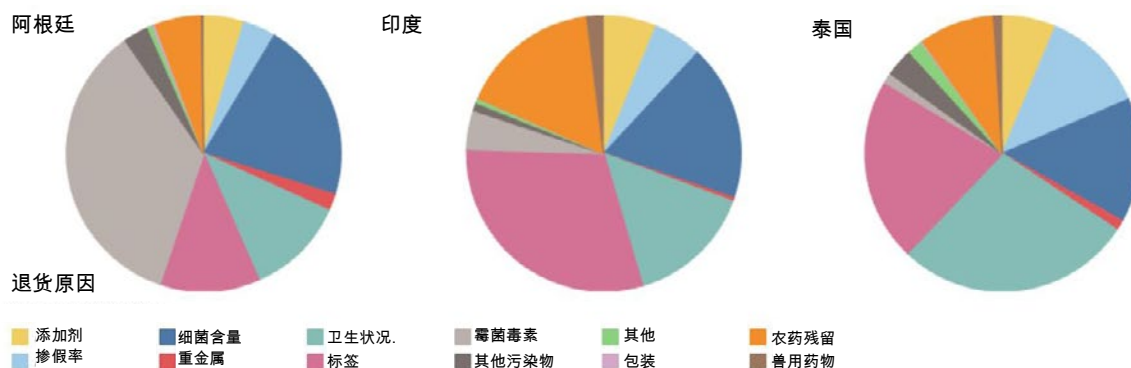
KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

了解线上工具 [Standards Compliance Analytics](#)



该世界地图展示出口国在选定年份、市场、产品的退货率（高-低）[RRR(h-1)]分布情况。RRR(h-1)是以序数（由高到低，分别为，高、中、低、无）排列的该国退货数占总进口的份额的自然对数。RRR(h-1)的区间为0-3，图中颜色最深的地区RRR(h-1)数值最高为3，颜色最浅的国家数值为0。更高的RRR(h-1)意味着出口国家的货物与食品安全和标准匹配度较低。

退货原因



饼图展示了某些国家的选定年份和产品在出口到选定市场时被拒收的常见原因。拒收频率是指因特定原因在入境口岸被拒收的货物总数。拒收货物的可能原因包括标签、卫生、掺假、缺少文件、添加剂、细菌污染。请注意“拒收原因的累计频率”可能与“累计拒收数量”不同，因为一批货物可能因多种原因被拒收。该指标帮助出口国确定能力建设领域（解决失败的关键问题），以实现或改进对国际贸易标准的遵守。



质量政策方案

支持质量基础设施实践者和政策制定者设计和开发稳健、全面以及需求驱动的质量基础设施体系。



它是什么？

国家和地区将质量政策（QP）视为有用的政策工具，它可以改善质量基础设施体系治理，协调和优化QI机构和组成部分。QP通过清晰的为每个利益攸关者画定角色和职责为QI体系建立了法律框架，促进了质量服务提供者与需求者间的可持续平衡。设计良好的QP可以避免碎片化，改进不同部委和QI机构的协调，提升国际认可度，在质量价值链参与者、管理机构和消费者间建立信任。



为什么需要它？

随着全球化市场快速发展和具有塑造力的科技发展，越来越多的政府正认真考虑它们国家QI的整体安排，以改善贸易表现，促进发展。发展中国家特别是出口商面临的主要问题是缺乏竞争优势、无效的质量标准和糟糕或无法运行的QI。

发展中国家需要具有支持作用的、国际认可的QI，为产品和服务质量提供独立的检测，缺乏检测时这些产品和服务几乎不可能进入发达国家市场。私营和公共部门需要可信的证据表明产品和服务质量达到监管、技术和其他要求。在多数情况下，这一需求无法预见，经常导致国家QI的推进缺乏充分协调，是脱节的和无效的，伴随着内在的利益冲突、无效率、重复劳动和成本。

建立QP的重要性已经很好地被记录，它可以设定初始目标、角色和职责，然而这种QP经常不足以提供良好治理，支持QI运行。裂缝的根源是发展中国家政策制定者和QI专家缺乏足够的地方性知识和具体能力。



它如何工作？

改善境况需要建立高效的基础设施，以满足全球化和多边贸易体制的需求。良好治理框架可以提升提出需求时的透明度，消除对生产者的歧视，禁止没有必要的安全措施和虚假实践，在良好治理框架内达成这一目标是一项挑战。

因此，存在相应的动力寻求建立一个更加稳健、有适应能力、有成本效率、用户友好和可持续的QI体系，与服务者培训和提升项目共同提供合适的标准化、计量、认证、合格评定和市场监管能力。

基于在26个国家和3个地区制定政策、帮助发展中国家和转型国家建立包容性和可持续QP的经验，UNIDO与技术伙伴（质量基础设施国际网络、世界贸易组织、世界银行及其他组织）合作，起草了一套提升质量政策的指导文件。质量政策项目工具整合了这些指导文件，形成了国家和地区层面的质量政策指导原则、技术指南和实践工具。UNIDO将这些指导文件转化为线上学习项目，包括案例学习和最佳实践案例，可以通过UNIDO知识库获取。UNIDO质量政策项目包含从启动到对设计的战略规划、知情度提升、实施和监督的政策发展全周期。



影响

政策质量方案的整体成果是建立有效和高效的QI体系，使5个可持续发展目标支柱中的3个受益，即人、环境和经济，助力SDGs的全面达成。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

了解线上工具

[QP Guiding Principles](#)

[QP Technical Guide](#)

[QP Practical Guide](#)

[QP Online training](#)





联合国
工业发展组织

贸易能力建设资源 指南

可以用来识别贸易能力建设领域合适
伙伴的有用信息源



它是什么？

2030年可持续发展议程将国际贸易作为促进经济包容性发展和减贫的推进器、达成可持续发展目标（SDGs）的重要方法。多个SDGs强调贸易在促进可持续发展和帮助发展中国家融入区域和全球市场的重要角色。例如，SDG8关于“促进全人类的包容和可持续的经济增长、就业和体面工作”聚焦通过增强促贸援助，支持发展中国家特别是最不发达国家（LDCs）。SDG17关于“加强全球可持续发展伙伴关系”包含贸易相关的具体目标，例如显著提升发展中国家特别是最不发达国家出口。

贸易能力建设资源指南是UNIDO在贸易相关技术援助领域对世界贸易组织领导的促贸援助倡议和旗舰出版物的主要贡献，该指南汇编全面，包含了贸易领域37个双边发展伙伴和31个多边发展伙伴的信息。



为什么需要它？

发展中国家对贸易相关技术援助的需求上升，贸易成本带来的显著障碍和受援国机构间协调的缺失使贸易能力建设资源指南成为发展中国家识别贸易能力建设领域合适服务提供者的有用资源。这里的服务提供者包括主要从事发展中国家贸易相关能力建设的机构，聚焦贸易或其部分领域、视对发展中国家援助为履行责任的机构，将改善国家贸易能力作为发展战略必要组成部分的一般和专业发展机构。



它如何工作？

UNIDO在2008年发布第一版贸易能力建设机构间资源指南，2010年和2015年进行了完善。2017年版贸易能力建设资源指南已成为UNIDO知识库中的交互式网页工具，通过精准聚焦新兴动态趋势，特别是电子商务、数字经济和相关服务与全球贸易不断增强的相关性，以及女性赋权、就业和青年等组成贸易相关服务的交叉议题，进一步增强了在贸易技术援助领域的相关性。

资源指南持续更新回应了发展中国家在增强出口能力和相关质量基础设施时面临的不断变化的贸易能力建设挑战。进一步的，贸易能力建设资源指南可以帮助发展中国家识别该领域的正确发展伙伴。



影响

贸易能力建设资源指南包含的信息对改善透明度有直接作用，因此可以提高效率，充分促进技术合作伙伴和受惠国间的协同，刺激贸易驱动的经济增长，增加就业、创造财富。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

了解线上工具 [TCB Resource Guide](#)



联合国
工业发展组织

实验室网络 (LABNET)

一个交互工具，通过提供一国合格评估机构的详细信息支持中小企业识别合格评估服务提供者



它是什么？

合格评定是质量基础设施重要要素。该领域技术援助关注两个方面，分别是增强合格评定机构（CABs）供给能力及为相关服务创造需求。

实验室网络（LabNet）的建立为生产商/出口商提供关于CABs的可信赖信息，强化CABs的能力，提供国际认可的服务。



为什么需要它？

证明产品和服务满足特定质量要求是生产商、供应商、出口商和管理者经常面临的挑战，这些要求可能来自自愿的标准也可能来自强制性的技术法规。此外，有CABs的国家，其CABs可能缺乏向私营部门特别是低收入发展中国家提供所需服务的能力。因此，促进出口相关贸易的关键在于找到有能力和技术提供国家和国际认可的所需合格检测的CABs。

虽然国家和地区组织已经获得关于CABs特别是实验室的有用信息，信息的详细程度却存在广泛差异。因此，有必要建立一个关于CABs的全球数据库，通过专门设计支持高质量生产。拥有出具国际认可合格评估报告的CABs意味着发展中国家的产品可以满足进口市场的要求。这是生产者在市场准入程序中面临的关键问题。进一步的，缺乏合格评估服务提供的可信信息是阻碍顺畅出口和贸易的严峻障碍。生产者可能对可在该国获取相关服务不知情，虽然服务提供者在另一个城市或邻国，结果生产者以过高成本从工业化国家购买该服务。



它如何工作？

LabNet在一个数据库中列出（挑选的）发展中国家所有的CABs。该数据库包含特定CAB可以提供的合格评定³服务信息，生产商、出口商以及其他利益攸关方可以更加简便地识别服务提供者，及时满足他们的具体需求。LabNet为搜索和识别任何发展中国家相关CABs提供一站式服务，该项目致力于确认全球的每个CAB数据库，以协同和避免重复的方式将它们与LabNet链接起来。

LabNet不仅是信息库，也是解决方案的提供者，通过使用指导程序流作为培训工具，帮助使用者更好定义和表达他们的需求。虽然LabNet汇集的信息都是国家层面的，但其提供的信息可供世界任何地区的任何人通过数据库检索。

³合格评估指合格评估机构（CABs）开展的包括测量、检查和认证在内的活动。CABs指实验室、检测机构和认证机构。



影响

LabNet缩短了识别正确服务提供者所需时间，因此减少了生产者成本，使得使用者以更快和更可靠的方式进入国际市场。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

了解线上工具 [LabNet](#)





质量基础设施良好治理

支持质量基础设施实践者的线上培训，帮助他们在组织内建立善治体系，以有用工具样本指导他们的工作。



它是什么？

政府为市场功能的发挥、私营公司的运行、公民社会的强化以及社区和个人福利创造条件，治理塑造了这些条件的决策程序以及这些决策的实施程序。这一切归纳在贸易背景中即是一国的质量基础设施。

善治对QI服务是重要的（例如，产品检测实验室或者标准机构制定的产品标准），因为它有鼓励公正、公平、透明和共识的原则。

政策层面的适当干预对解决QI相关战略挑战、保证良好的治理至关重要。UNIDO在促进善治领域发挥了领导角色，同时，资助发展中和转型经济体在国家和地区层面落实现代QI。



为什么需要它？

善治可能是消除贫困、促进发展的最重要因子。建立和管理QI可以持续支持一个国家坚持走与可持续发展目标（SDGs）相一致的发展道路，克服相关挑战，从达成SDGs目标带来的相当多的机会中受益。更具体的，QI善治有利于改善SDGs关注的5个维度中的3个：繁荣、人类和自然。

尽管已经有支持发展中国家建立QI、制定质量政策的努力，许多国家仍然需要更多指导，以在国家和组织层面进行治理。这些国家QI机构间存在错位、缺乏协调，导致能力不足、表现较差，具有较高的腐败风险。

这些问题直接影响公司竞争力和国家经济指标，例如出口，直接导致贫困、失业、腐败和公民不满。向QI服务利益攸关者特别是中小企业提供帮助是重要的。



它如何工作？

质量基础设施通过善治培训解决这些问题，包括提升善治认知度、向QI人员和各层级领导人员提供培训、提供有效落实善治原则所需的工具和技术指南。



影响

使质量基础设施实践者掌握知识，在组织内以及有助于实现SDGs的质量政策和可持续发展战略框架内，建立和实施有效的良好治理体系和文化。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

了解线上工具 [Good Governance in QI](#)



创新管理

支持组织内，特别是中小企业创新活动的线上培训



它是什么？

创新是新的或改良的产品或程序，它与之前的产品或程序有显著区别并可以被使用。组织创新能力是可持续发展、经济可行性、提升福利水平和社会发展的关键。组织创新能力包括理解和回应背景条件的变化，寻求新的机会，撬动组织内人员的知识和创造力，与外部兴趣方合作。

一个组织如果将必要活动和其他关联部分进行系统管理可以进行更有效和高效的创新。该系统被称为创新管理体系，它指导组织树立创新愿景、战略、政策和目标，提供达成目标所需的支持和程序。



为什么需要它？

发展中国家与发达国家收入和社会发展的较大差距常根植于他们工业发展和技术使用的显著差异以及因此导致的生产力断层。这些断层可能随着以工业4.0为核心的新一轮工业革命的推进而扩大。

对大多数组织而言，创新不是一个选择题，在一个快速变化的世界，它已经成为达成商业可持续发展目标的关键。然而，相当一部分组织对在此领域取得结果不满意，大多数难以有效管理创新。创新管理体系可以帮助它们，允许组织吸收它们最好的观点，持续改进，保持竞争力。



它如何工作？

创新管理培训通过向创新领域的人员（特别是中小企业人员）提供ISO56002:2019创新管理体系指南来克服创新相关挑战。该指南的标准是设计、实施、维持和持续改进创新管理体系的指导工具。该培训也提供了构成可持续创新管理体系基础的原则，培训可在UNIDO知识库中获取。



影响

中小企业获取使用组织全覆盖可持续创新管理体系的能力，改善它们创新项目的表现和效果。总体上，这可以提高生产力并提升社会福利，因此为实现可持续发展目标做出贡献。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

了解线上工具 **Innovation Management**





联合国
工业发展组织

质量基础设施 与贸易

支持质量基础设施系统发展的线上培训



它是什么？

长期以来贸易被作为增长和创造财富的潜在引擎。尽管如此，许多国家一直面临供给侧能力限制和贸易相关基础设施限制，抑制了它们参与国际市场竞争的能力。

质量基础设施系统是改善一国范围内产品质量和服务的催化剂，因此有助于刺激对这些产品和服务的需求，并整体激发企业和经济。



为什么需要它？

质量基础设施系统通过帮助一国产业满足出口市场需求，增加该国经济的竞争力及它参与全球贸易和价值链的能力。因此，对每个经济体而言理解质量基础设施系统，它的要素、彼此联系和它们如何构建更大图景是至关重要的。

最近几年，人们清晰的认识到良好建立的质量基础设施系统有助于政府实现多领域政策目标而不仅限于货物和服务贸易，这些领域包括工业发展、自然资源和人力资源的高效使用、食品安全、健康、环境、气候变化以及其他联合国2030年可持续发展议程和相关可持续发展目标涵盖的主题。



它如何工作？

与质量基础设施国际网络（INetQI）共同开发的质量基础设施和贸易线上培训提供了有关国际贸易体系的指导，细化了质量基础设施系统的要素和它们的相互关系。该培训还涉及交叉领域，如善治、可持续和性别平等。UNIDO知识库提供的交互式训练和延伸阅读材料带来更好的学习体验。



影响

基于对贸易挑战和机遇的扎实分析，UNIDO质量基础设施和贸易线上培训课程鼓励围绕价值链的贸易发展。它也支持以市场需求为基础并促进包容性和可持续工业化的质量基础设施的系统发展。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

了解线上工具 [Quality Infrastructure and Trade](#)



支持价值链的区块链 (BC4VC)

作为一项对准备情况的评估，确保区块链技术的包容性



它是什么？

在全球商品供应链中存在很多挑战，农户和生产商在供应链起始段就面临其中的许多挑战。具有公平利润分配、透明度、数据洞察力和机遇的包容性供应链并不多。在终端用户和价值链起始段的人们之间还存在遥远的信息距离，这一距离应被消除。

分布式记账技术（DLT）和区块链被应用于食品工业，以在供应链活动者间建立信任，促进上下游活动者分享它们的身份数据及一系列供应链产品交易的相关活动。该技术可以通过更迅捷的产品交付改善供应链、提升产品可追溯性、加强供应链各方合作并帮助农户等获取融资。

UNIDO开发了一套方法框架，可以评估在价值链中使用区块链技术的准备程度。该工具的目标是通过数据共享视角提供一般方法对价值链进行评估。同时，分析采用区块链技术所需的特殊要求。围绕提高活动者包容性的特殊目标，该方法可以用来评估任何国家任何商品价值链使用区块链技术的可行性和准备程度。



为什么需要它？

UNIDO支持成员和他们的私营部门解锁第四次工业革命（4IR）带来的新机遇，通过增强供应链参与者的联系、扩大它们面临的 market 和技术大门，促进具有包容性的积极改变，这可以提升竞争力，促进经济增长。许多情况下，拥有更多机遇和资源的人会成为从新技术中受益最多的人，最需要的人被排除在外。该工具确保区块链应用使所有部门和所有人受益。

区块链和广义的DLT通过链接供应链伙伴及促进他们认可的数据共享为价值链带来潜在收益。然而，组织或供应链在应用该技术之前需要了解并考虑该技术的许多细节，包括采用区块链技术能为价值链中的环境和人带来多大的潜在积极影响。



影响

BC4VC使政府和私营部门做出关于使用适合的正确技术的知情集体决策，制定应用区块链前如何改进价值链的路线图。因此，它通过聚焦需要支持和投资的关键领域减少了风险和成本。



它如何工作？

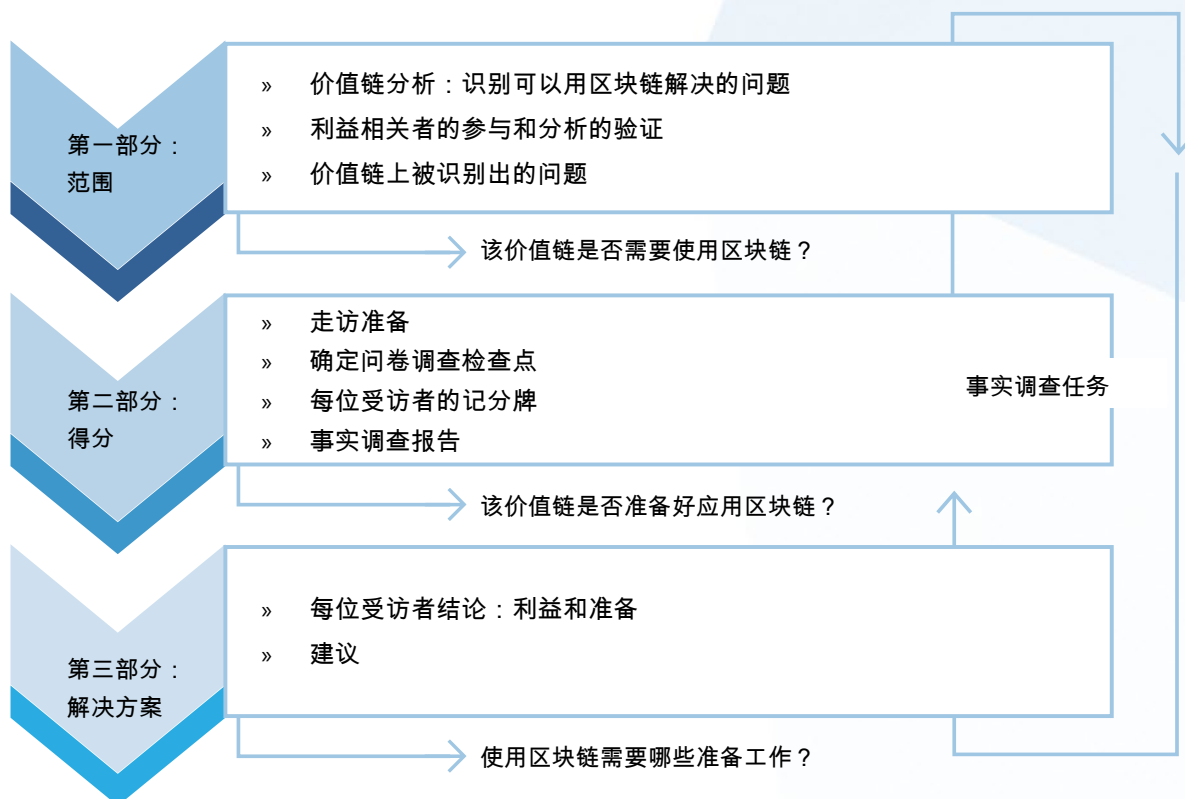
BC4VC包括三个部分，用于回答下列问题：（1）范围：该价值链是否需要区块链；（2）得分：该价值链是否已经准备好应用区块链；（3）解决方案：实施区块链需要哪些工作。

该方法的核心是完成事实查找任务，包括收集关于使用区块链的潜在利益和可行性的一线信息。信息收集通过一系列问卷调查实施，问卷根据不同的价值链参与者进行了调整，可以评估基础设施、数据可得性、IT洞察力、可追溯系统、透明度、交易和可持续性的相关条件。



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

工具即将上线，敬请关注！ <https://hub.unido.org/>





联合国
工业发展组织

联合国工业发展组织
数字、技术和创新司
维也纳国际中心
P.O.BOX 300, 1400 维也纳, 奥地利
邮箱: dti@unido.org
www.unido.org