世界认可日
World Accreditation Day

认可：促进经济和环境可持续发展
Accreditation:Sustainability in Economic Growth and the Environment

2022.6.9 | 9 June 2022

ILAC/IAF多边互认协议成员
中国合格评定国家认可委员会 译制

世界经济高度依赖于健康的生态系统提供的自然资源，但我们仍在继续使生态系统承受巨大压力，并以惊人的速度消耗资源。联合国（UN）环境规划署在《2019全球资源展望》中指出，资源的开采和加工造成了90％生物多样性的丧失和水资源压力，导致了50%的温室气体（GHG）排放。向更加可持续发展的生产方式做出实质性转变，对于经济的长期增长至关重要，即减少资源密集型生产，更侧重于气候减缓和碳清除，加强生物多样性保护政策。

> “以牺牲地球为代价的经济增长是不可持续的。我们面临的挑战是在地球力所能及的范围内满足所有人的需求。实现这一雄心勃勃但至关重要的愿景需要政府、企业、民间社会和民众，共同重塑我们对进步和创新的理解，改变人们的选择、生活方式和行为方式。”
>
> ——联合国环境规划署代理执行主任 乔伊斯·姆苏亚（Joyce Msuya）

认可和包括计量、标准化、合格评定、市场监督在内的其他质量基础设施工具，可以支持这种转变。第三方合格评定服务（检测、检验、认证、审定与核查）确保产品、服务和体系符合规定或声称的要求。对合格评定机构的认可能够确保其结果可靠而值得信赖。通过验证与标准的符合性，认可可以保护消费者并消除贸易中的技术壁垒，为产品和服务走向全球提供机会。

国际认可论坛多边互认协议（IAF MLA）和国际实验室认可合作组织相互承认协议（ILAC MRA）的签署方以“一次认可，全球承认”为目标，承认彼此的认可结果。在ILAC MRA和IAF MLA框架下，认可和获认可的合格评定服务为实施旨在保护地球的政策和行动作出了重要贡献。

获认可的合格评定可以通过确认二氧化碳水平符合规定限值、工业排放量在可接受范围内，以及确保有机食品得到清晰明确的溯源等方式，来支持环境保护。波兰认可机构（PCA）认可的实验室通过检测土壤和地面样品中的污染物，为有关土地利用、土壤再生和修复的决策提供信息支持；获中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可的认证机构对北京冬奥组委的大型活动可持续性管理体系进行了认证，助力北京2022年冬奥会成为一届“碳中和”的冬奥会。

认可：一种通过确认与标准的符合性来保护环境的路径

当今地球面临的主要威胁之一是生物多样性的丧失。大多数科学家认为，目前物种消失的速度比自然灭绝的速度快很多倍。联合国环境规划署列出了生物多样性丧失的四个主要原因：污染、栖息地丧失、气候变化和资源的过度开采。

组织可以通过执行相关标准来实现更环保的做法，而获认可的合格评定可以为组织是否确实满足标准要求提供保证。在全球范围内，已有多种旨在确保与环境相关标准的符合性的合格评定方案，认可机构对实施这些方案的合格评定机构进行认可。在很多经济体内部，监管机构也建立了类似的合格评定方案。认可机构、监管机构、合格评定方案所有者和合格评定机构共同为可持续的生态系统作出贡献。

空气污染、水污染和土壤污染给环境和人类健康造成了巨大危害。污染会带来广泛的环境影响，包括水和土壤酸化、农作物损害、气候变化、光合作用减少、食物链中的毒性积累、有害藻类大量繁殖、鱼类雌性化、物种丧失等等。国际标准ISO 14001《环境管理体系——要求及使用指南》要求组织考虑所有与运营有关的环境问题，包括污染防治、缓解和适应气候变化以及资源的利用和效率。应用环境管理体系可以帮助组织提升其环境绩效，符合相关法规，并通过减少水和能源使用等降低成本。

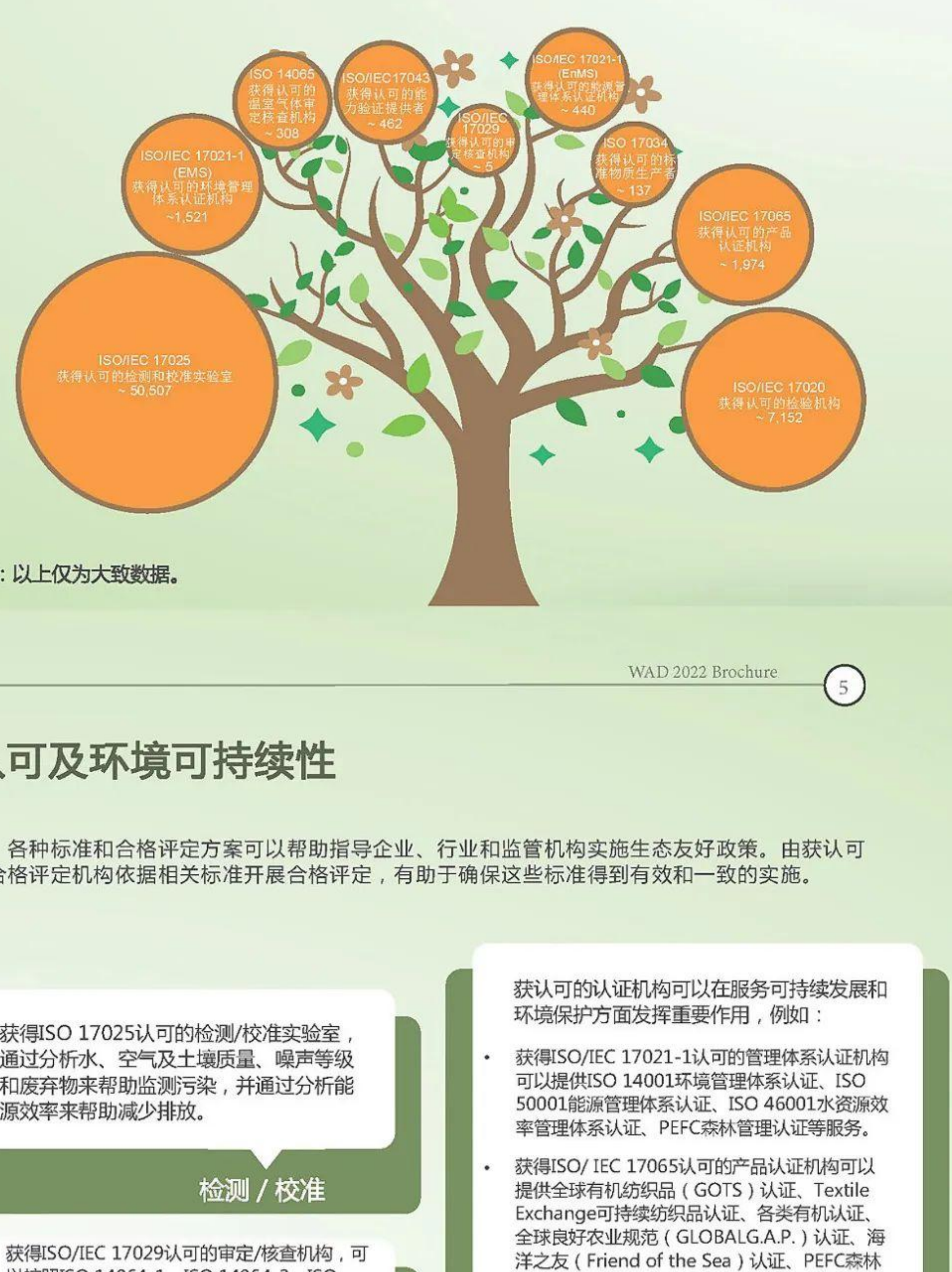
为减轻农业对环境的影响，荷兰政府于2018年启动了名为“On the way to PlanetProof”的一项自愿性质量标签认证方案。这项认证方案面向国内外贸易中的食品和花卉产品。获得认证的产品需要满足与能源和气候、作物生产、土壤、施肥、动物福利和健康、景观和生物多样性、废弃物和材料使用以及水资源等相关的100多项要求。这一可持续性认证方案得到了快速发展。参与该方案并获得认证的农户、花卉种植户和其他企业从2017年的300多家增加到2021年的2800多家。随着消费者对环境问题愈加重视，产品的可持续性成为一个重要的差异化因素，更可持续的产品将获得更多的竞争优势。“On the way to PlanetProof”认证可以向供应商和客户提供保证：获得认证的农户、园艺师或其他企业以可持续的方式开展生产经营，使自身及国家经济获益。

全球超过16亿人依靠森林为生，然而从2015-2020年开始，全世界每年有1000万公顷森林转为其他用地。马来西亚正在通过马来西亚可持续棕榈油（MSPO）认证来对抗棕榈油行业的森林砍伐。MSPO认证是马来西亚基于国内立法和获批准的国际公约建立的一个国家认证方案，由马来西亚棕榈油认证委员会负责实施。为了确保有效实施国家层面为可持续发展所做出的努力，MSPO认证自2020年起成为强制性认证，且认证机构需要获得马来西亚标准局的认可。除了应对森林砍伐，MSPO认证还向消费者提供保证：MSPO认证的棕榈油是以对环境和社会负责的方式生产的，以此促进马来西亚经济发展。

气候危机是当今人类面临最紧迫问题之一。日本要求用气体分析仪对垃圾焚烧炉排放的废气（包括一氧化碳和氧气浓度）进行测量。根据日本《计量法》和环境省相关要求，气体分析仪需要使用有证标准气体进行定期校准，以确保计量的可追溯性。这些标准气体由获得认可的标准物质生产者提供，并可溯源到国家测量标准，从而确保可靠的测量结果。获认可的标准物质生产者提供的标准气体确保了气体分析仪测量结果的可靠性，从而有助于为应对气候变化而对大气进行管理（联合国可持续发展目标13：气候行动）。

我们的环境面临很多挑战，世界经济也是如此。在我们努力实现可持续发展目标的过程中，标准和获认可的合格评定可以帮助减少人类对环境的影响。

根据一项对IAF和ILAC多边互认协议成员的调查，2021年，在IAF和ILAC多边互认协议范围内涉及环境/可持续性的认可制度下，获得认可的合格评定机构的数量为：



*注：以上仅为大致数据。

认可及环境可持续性

各种标准和合格评定方案可以帮助指导企业、行业和监管机构实施生态友好政策。由获认可的合格评定机构依据相关标准开展合格评定，有助于确保这些标准得到有效和一致的实施。

检测 / 校准

获得ISO 17025认可的检测/校准实验室，通过分析水、空气及土壤质量、噪声等级和废弃物来帮助监测污染，并通过分析能源效率来帮助减少排放。

审定 / 核查

获得ISO/IEC 17029认可的审定/核查机构，可以按照ISO 14064-1、ISO 14064-2、ISO 14067等国际标准对组织、项目和产品进行温室气体审定/核查，按照国际标准ISO 14046进行水足迹核查，并承担自愿碳标准（VERRA）、国际航空碳抵消和减排计划（CORSIA）等温室气体管理方案下的审定/核查活动。

认 证

获认可的认证机构可以在服务可持续发展和环境保护方面发挥重要作用，例如：

- 获得ISO/IEC 17021-1认可的管理体系认证机构可以提供ISO 14001环境管理体系认证、ISO 50001能源管理体系认证、ISO 46001水资源效率管理体系认证、PEFC森林管理认证等服务。
- 获得ISO/ IEC 17065认可的产品认证机构可以提供全球有机纺织品（GOTS）认证、Textile Exchange可持续纺织品认证、各类有机认证、全球良好农业规范（GLOBALG.A.P.）认证、海洋之友（Friend of the Sea）认证、PEFC森林产品产销监管链认证、碳信托标准认证、生态标签认证和绿色建筑标准认证等服务。
- 获得ISO/IEC 17024认可的人员认证机构可以提供环境专业人员认证、生态标签评价人员认证和能源审核员认证等服务。

能力验证提供者

ISO/IEC 17043能力验证提供者认可能够确保参与建立和实施环境相关（如水和土壤）能力验证计划的能力验证提供者具备必要的能力。

标准物质生产者

ISO 17034标准物质生产者认可能够确保用于环境相关检测和检验的标准物质的生产者具备必要的能力。

生物样本库

ISO 20387生物样本库认可为生物样本库保存人类、动物、微生物、植物和真菌等生物样本的能力提供信心。

检 验

获得ISO/ IEC 17020认可的检验机构，可以提供环境空气质量检验、车辆排放检验等服务。

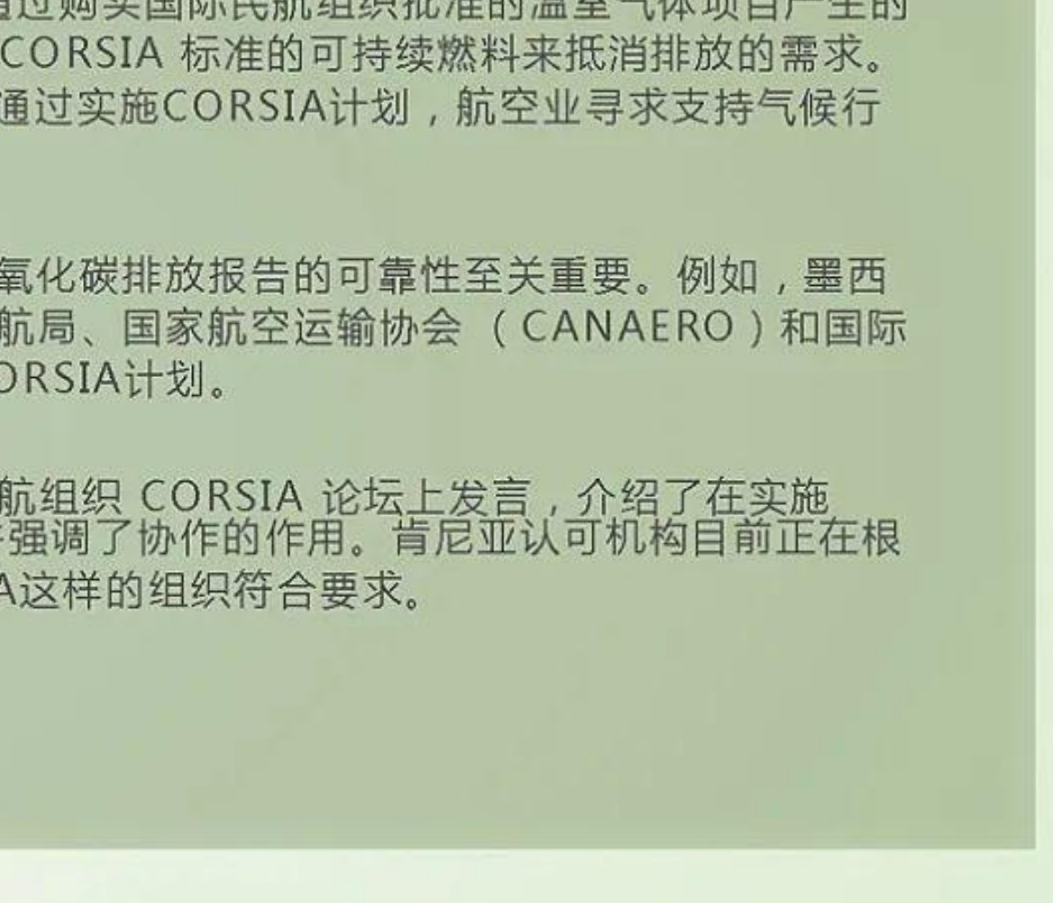
认可为应对气候变化作出贡献

气候变化对环境和世界经济都构成威胁。气温升高、海平面上升和极端天气事件会破坏基础设施，影响人类健康，并对农业和渔业产生负面影响。长期的经济繁荣需要减缓和适应气候变化，这依赖于经济活动转变为“气候友好型”或“碳中和型”。获认可的检测、检验核查和审定等合格评定活动在各种能效管理方案、可再生能源发电以及碳定价、气候融资和低碳发展项目等公共政策工具中发挥了重要作用，并帮助推广低碳解决方案和国际民航组织（ICAO）国际航空碳抵消和减排计划（CORSIA）等碳减排方案，从而增强全球应对气候变化威胁的能力。

为了实现气候变化目标，组织需要具备有效和高效的过程。同样重要的是，要有可比较和可核查的数据来支持与排放有关的声明，并对这些声明进行独立核查。认可能够证明合格评定机构公正、具备技术能力并符合相关国际标准。这些标准包括ISO 14065《环境信息审定与核查机构通用原则和要求》、ISO/IEC 17029《合格评定—审定与核查机构通用原则和要求》、和ISO 50001《能源管理体系—要求及使用指南》。为了减少能源消耗，提高能源效率，优化整体能源使用，许多组织正在实施能源管理体系。ISO 50001在确保预防环境退化方面发挥着关键作用。这些措施既带来成本效益，又能改善环保绩效。

更好地利用可再生能源也是减少总体排放和实现碳中和目标的关键一步。获认可的合格评定服务在绿色能源方面发挥了重要作用。例如可再生能源发电厂认证、风能和太阳能发电厂检验、以及海上风电场认证。获认可的检测实验室为新风力涡轮机场地的风力发电量或阴影和噪声预测提供专家意见。因此，获认可的服务助力绿色能源进入市场，并帮助可再生发电厂更加安全地运行。

国际航空碳抵消和减排计划（CORSIA）



国际航空碳抵消和减排计划（CORSIA）由国际民航组织（ICAO）建立并在全球范围内实施。根据联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次评估报告，2019年航空活动占全球碳排放总量的2.76%。预计这一数字在未来将大幅上升。建立CORSIA是为了响应国际民航组织在2010 年确定的两个目标：2050年前每年将能源效率提高2%，并从 2020 年起实现碳中和增长。

CORSIA 计划旨在通过要求飞机运营人履行两项关键义务来解决航空对气候变化的影响。这两项义务包括：从 2019年起实施年度二氧化碳排放量的监测、报告和核查（MRV）系统；从 2021 年开始抵消其二氧化碳排放量。碳抵消将通过购买国际民航组织批准的温室气体项目产生的减排量来实现。飞机运营人还可以通过使用符合 CORSIA 标准的可持续燃料来抵消排放的需求。CORSIA 与联合国的可持续发展议程一脉相承。通过实施CORSIA计划，航空业寻求支持气候行动，并着眼于经济可持续性发展。

获得 ISO14065认可的第三方核查机构对二氧化碳排放报告的可靠性至关重要。例如，墨西哥认可机构（EMA）与墨西哥交通运输部联邦民航局、国家航空运输协会 （CANAERO）和国际航空运输协会（IATA）合作，共同开发和推广CORSIA计划。

肯尼亚民航局 （KCAA）在 2021 年国际民航组织 CORSIA 论坛上发言，介绍了在实施CORSIA计划中遇到的挑战和汲取的经验教训，并强调了协作的作用。肯尼亚认可机构目前正在根据ISO/IEC 17029开发新的制度，以帮助像KCAA这样的组织符合要求。

西班牙国家市场和竞争委员会（CNMC）能源局与西班牙国家认可机构ENAC合作，依据国际标准ISO/ IEC 17020建立了热电厂能效条件检验的认可制度。这项制度要求热电厂提交获认可的第三方独立检验机构签发的证书，以确认热电厂的效能。一旦达到最低能效值，工厂可以获得补贴。

2006年，英国认可机构（UKAS）为微型发电认证方案（MCS）的开发提供了支持。UKAS认可了微型发电认证方案，并对太阳能、风力和潮汐发电装置的检验和检测机构进行认可。UKAS对MCS的认可能够向最终用户保证可再生能源产品的适用性及其安装人员的安装能力。同样，可再生能源系统的独立核查和检测有助于发挥其潜力，同时使创新的、更有效的技术进入市场。

由此可见，在应对气候变化方面，认可和获认可的合格评定服务在相关行业以及碳减排和碳抵消的政策措施中发挥着重要作用。

认可支持循环经济

为了减少经济活动对环境的影响并支持长期经济增长，世界各国正在从线性经济转向循环经济。在循环经济模式下，生产和消费不会损害环境，因为它注重修复、再利用、再制造和回收，从而减少废物的产生和资源的使用。

循环经济的优势：

- 在产品的可持续生命周期中考虑环境、经济和社会因素。
- 鼓励新的商业模式和商业服务。
- 减少排放，最大限度地减少自然资源的消耗和废物的产生。
- 降低生产成本，因为废物可以返回到其自身的生产过程，和/或作为其他生产过程的原材料。
- 提供社会效益，因为它可以提高人们对气候变化和消费习惯的意识，平衡经济与环境。
- 当地资源的再利用可以减少对进口原材料的依赖。
- 采用对环境负责的行动来管理废物，从而提升了组织品牌。

获认可的合格评定有助于确保遵循和实施循环经济原则。

欧盟《船舶回收法规》规定，参与悬挂欧盟成员国国旗的船舶回收的独立检验机构，应依据ISO/IEC 17020获得认可。获得认可，意味着这类检验机构具备能力，从而为监管部门提供了相关工作有效性的信心。

可持续性、经济性和认可在美国环境保护署（EPA）的工作中都发挥着重要作用。EPA成立于 1970 年 7 月，旨在通过制定标准和法规，建立能源效率、环境管理、可持续增长、空气和水质量以及污染预防等方面的支持计划，来保护人类健康和自然环境。在EPA为环境可持续性提供支持的计划中，旨在保护水资源的“节水产品认证”（WaterSense）计划和旨在节约能源的“能源之星”（EnergyStar）计划，都要求对相关产品进行检测和认证的机构获得认可，以确保它们具备相应的技术能力。

IBM拥有获认可的ISO 14001认证，从1995年到2014年在全球收集和处理了超过 20 亿英磅的报废IT 产品。在其2014年所处理的废品中，有近 97%被重复使用、再销售或回收。

美洲质量基础设施组织、美洲国家组织和德国联邦物理技术研究院联合实施的“2020-2023循环经济质量基础设施项目”旨在加强拉丁美洲和加勒比地区质量基础设施支持循环经济的能力。质量基础设施对于支持新材料、新产品和新技术的研究以及确定生产和消费模式对环境的影响至关重要。该项目将促进和协调质量基础设施和循环经济两个领域的合作和网络建设。

随着人们对循环经济原则的兴趣日益浓厚，以及越来越多的消费者寻求符合环保和伦理要求的产品和服务，证明自身的可持续性对于组织越来越有价值。由获认可的审定/核查机构对组织的可持续性声明进行审定/核查，可以为声明的可信性提供保证。意大利标准协会（UNI）和意大利认可机构ACCREDIA共同发布了UNI/PdR 102:2021《可持续发展声明——ISO/TS 17033:2020应用指南》，该指南明确了组织在发布与可持续发展有关的声明时应考虑的要素。

对具有可持续性和为了减少环境影响而创新的公司进行投资，即社会责任投资（SRI）带来了巨大的机会。在法国，公共部门鼓励企业在其政策中融入环境、社会和治理（ESG）标准，并鼓励个人将其储蓄投资于更道德、更具社会责任感和更环保的项目。法国认可机构Cofrac认可的合格评定机构通过对企业的ESG相关声明进行核查，为投资者和消费者提供对企业ESG声明的信心。

世界各国正在共同致力于实现环境保护的目标。联合国、各国监管机构、专业组织和工业界已经制定了实现环保目标的计划。现在，必须以负责任的态度对保护环境、发展经济和促进人类福祉的活动进行管理。对第三方合格评定机构及其服务的认可能够帮助确保产品、服务和体系的符合性，从而为建立一个既服务于全球数十亿人，又确保环境可持续发展的系统提供支持。