

规则和后果：如何改善国际渔业

皮尤基金会正致力于加强全球渔业治理，增强世界海洋的健康和恢复能力

概述

过度捕捞是海洋面临的最大威胁之一，联合国粮农组织 (FAO) 在 2020 年报告称三分之一的鱼类资源被过度捕捞，另有近 60% 的鱼类资源无法承受捕捞量的增加。与此同时，联合国报告称生物多样性正在下降，33% 的海洋哺乳动物、鲨鱼和其他相关物种濒临灭绝。

工业捕捞管理的不足和无效是造成这种下降的主要原因。每年价值数十亿美元的至少 130 种鱼类资源在国际上得到管理，但几乎没有统一的规则来确保它们的可持续性。即使有些地方采取有科学依据的措施来帮助种群恢复和减少捕捞行为对其他海洋物种的影响，那些规避规则的人也几乎不会面临什么后果。导致情况进

一步恶化的还有四处泛滥的非法、不报告和不受管制 (IUU) 的捕捞活动。在一些发展中国家, IUU 占其域捕鱼量的 30% 以上, 这往往是治理薄弱的体现, 会影响到依赖渔业的沿海社区的粮食和经济安全。

但是, 近年来, 国际渔业管理取得了可喜的发展。其中包括改善渔业及其所属生态系统长期健康的新方法; 发展沿海国、船旗国、市场国和港口国之间的技术与合作, 以跟踪和防止非法捕捞; 努力改善对现有规则的遵守; 以及旨在建立更强大治理体系的国际条约。有了具有科学依据的正确框架, 以及主要利益相关者日益增强的理解与合作, 我们就可以期待更健康的鱼类资源和可持续的未来。

确保可持续和合法捕捞的规则

许多具有重要商业价值的鱼类在海洋中迁徙以寻找食物。它们的迁徙路径穿过多个国家管辖区进入公海, 对鱼类资源的管理以及以这些鱼类为捕捞目标的船队都有影响。有关这些鱼类的捕捞数量、捕捞对象、捕捞方式和捕捞时间的规则由国家法律法规以及区域渔业管理组织 (RFMO) 共同制定。RFMO 是由各国政府组成的国际机构, 这些政府在管理和保护特定区域的鱼类资源方面具有共同的实际和/或财务利益, 并同意协调管理这些鱼类资源。

遗憾的是, RFMO 未能遏制过度捕捞的趋势, 在其管理的所有鱼类中, 有近 50% 不是已过度捕捞就是正在过度捕捞。由于 RFMO 覆盖了 95% 以上的海洋, 所以需要采取更多措施来实施有效的管理, 促使鱼类数量恢复到健康水平并得以持续。

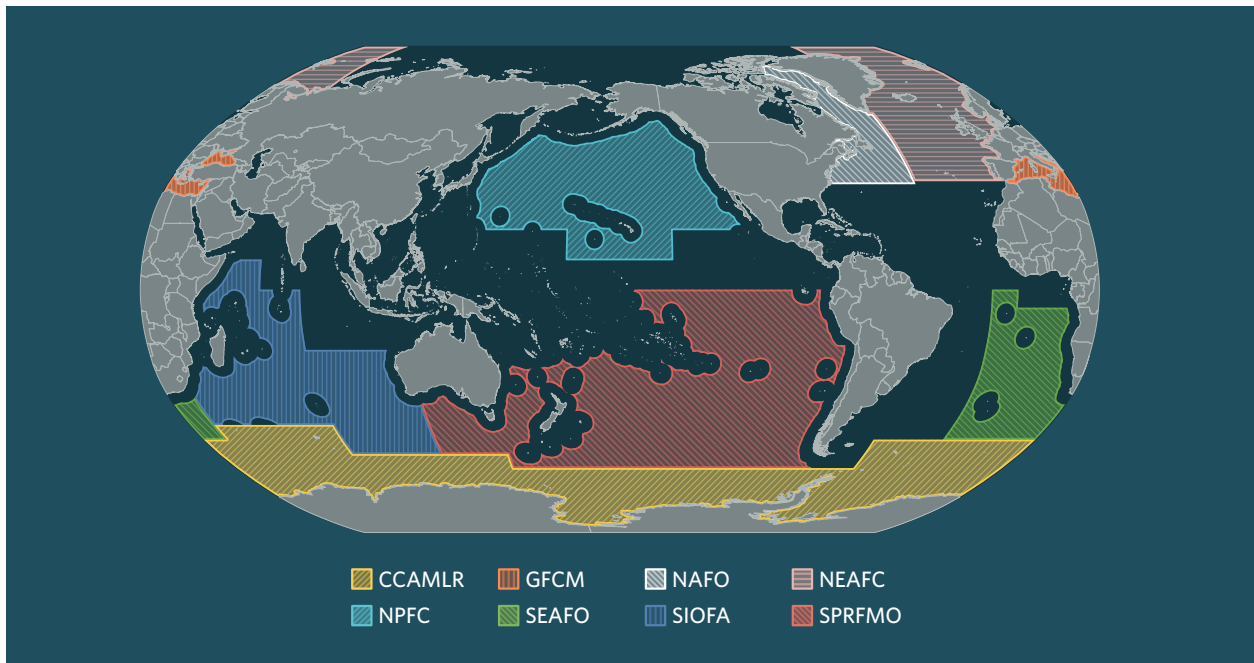
通过渔获策略实现管理现代化

传统渔业管理通常包括定期评估商业捕捞的鱼类, 然后由科学家根据评估结果为管理人员提供建议, 之后由管理人员就采取何种措施进行磋商。这些鱼类评估可能不精确, 因为渔业数据可能不完整, 而且使用统计模型确定鱼群的数量本身就存在挑战。这意味着科学建议可能模棱两可, 或者包括广泛的管理选择。即使管理人员已经下定决心遵循科学建议和预防措施来降低决策风险, 但缺乏明确的管理决策框架意味着磋商往往变得有争议、耗时和代价高昂。

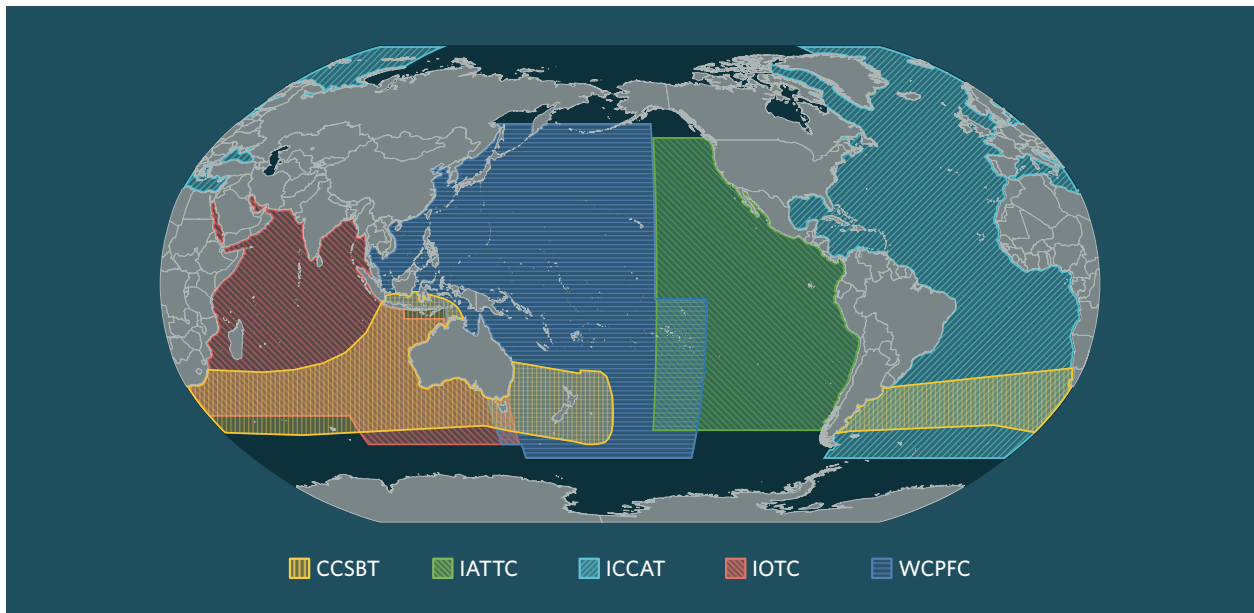
一些 RFMO 正在开始采用一种比年度配额磋商效果更好、效率更高的替代方法, 称为渔获策略, 也称为管理程序。这种办法要求各国政府同意每一渔场的长期管理目标, 并同意根据科学分析自动确定渔获量的制度, 以确保实现这些目标。通过锁定将在不同鱼类资源水平上采取的管理措施, 渔获策略使鱼类资源的结果更加透明和可预测, 并可增强市场稳定性。通过科学地建立不同管理办法的效果模型, 并选择最能实现长期目标的方法, 渔获策略还将提高未来健康鱼类资源和渔业的可能性。

全球渔业管理概览

非金枪鱼 RFMO



金枪鱼 RFMO



注: CCSBT 没有设定权限的地域限制; 它延伸到所有国家南部蓝鳍金枪鱼的水域和公海。

资料来源: 联合国粮农组织 Geonetwork, <http://www.fao.org/geonetwork/srv/en/main.home?uuid=cc7dbf20-1b8b-11dd-8bbb-0017f293bd28>; Natural Earth

© 2020 皮尤慈善信托基金会

保护脆弱的海洋物种

应对捕鱼作业对海洋生态系统其他部分的有害影响，对于确保健康、有恢复能力的渔业至关重要。鲨鱼、海龟和鲸鱼等物种在海洋中起着重要作用，虽然它们本身不是渔船的目标，但是特别容易受到国际渔业的影响。副渔获是指渔具意外捕获的非目标物种，可能会导致鲨鱼过度捕捞，以及造成其他稀有或敏感物种的数量下降。减少捕捞作业对金枪鱼和鲨鱼等脆弱种群和物种的影响是一项关键目标，同时应在国际层面对基于生态系统的渔业管理进行可衡量的改进。这些改进将减少副渔获，并通过建立育哺区和产卵区来保护宝贵的生境。

加强对延绳和转运活动的监督

延绳钓船主要用于捕捞高价值的金枪鱼，如蓝鳍金枪鱼、大眼金枪鱼、黄鳍金枪鱼和长鳍金枪鱼。这些船只在长达 80 英里的绳上布下成千上万的鱼钩，它们的副渔获经常包括鲨鱼、海龟、海鸟和其他海洋野生动物。这些船只通常在海上将捕获的鱼转移到更大型的运输船上，后者将鱼运到港口，这种做法称为转运，虽然合法，但通常包括 IUU 捕捞和其他非法活动。延绳捕捞和转运是监管最少的捕捞活动，对渔船或运输船的渔获量监督也是最少。由于缺乏有效的监控，肆无忌惮的经营者为了自己的经济利益而少报关于其捕捞作业的数据，或完全避开报告活动。仅在太平洋西部和中部，估计每年就有价值 1.42 亿美元的鱼产品被非法转运。¹

幸运的是，新技术和信息共享可以应对这些挑战。对延绳钓船的电子报告和电子监控可以增加官方对捕鱼活动的观察，增加透明度。这些系统提高了船只报告的准确性，更好地让渔民对自身的渔获负责。² 通过加强报告、监测和数据共享，也可以改善对转运的监督。FAO 渔业委员会已开始制定国际转运准则，以帮助各国政府和 RFMO 制定更加透明、安全和法律化的制度。

国家责任

尽管在渔业的治理和监督方面存在很大差距，但许多基本要素已经到位，让作为船旗国、沿海国、港口国或市场国的各国政府可以加强控制，并提高全球渔业管理标准。国际协定和条约，加上船旗国的自行行动，会对水域和渔业健康产生重大影响。

船旗国责任

船旗国是船舶注册的国家，对其在公海的船舶具有专属的立法和执法权。船旗国还在所有水域对相关船舶拥有专属控制权，从船舶注册、劳工标准到安全要求。船旗国的义务通过一系列国际条约、法律和议定书而确定。但是，需要有新的基准来评估各个国家遵守这些非法捕捞国际要求的情况，并确保各个国家开始弥补在监管相对松懈和国际法执行不力方面的差距。

《港口国措施协定》

2009年签署的《关于预防、阻止和消除非法、不报告和不管制捕捞的港口国措施协定》(PSMA)于2016年生效。该条约是同类条约中的第一个，它将港口国如何核查悬挂他国船旗的船舶在其港口上岸渔获的国际规则编纂成法律并使之标准化。条约中非法捕捞几乎不可能上岸，这消除了非法捕捞的动机。目前，该协定得到包括欧盟在内的60多个缔约方的支持，其效果取决于实施情况，这有赖于各个国家的及时合作和信息共享，特别是在船舶进入港口之前。现在可以采取一些措施来降低非法捕捞上岸的风险。其中包括各国开展合作，共享信息，公开确定PSMA缔约方为加强监管而指定的上岸港，并确保渔业官员得到适当培训，有足够能力执行PSMA的规定。

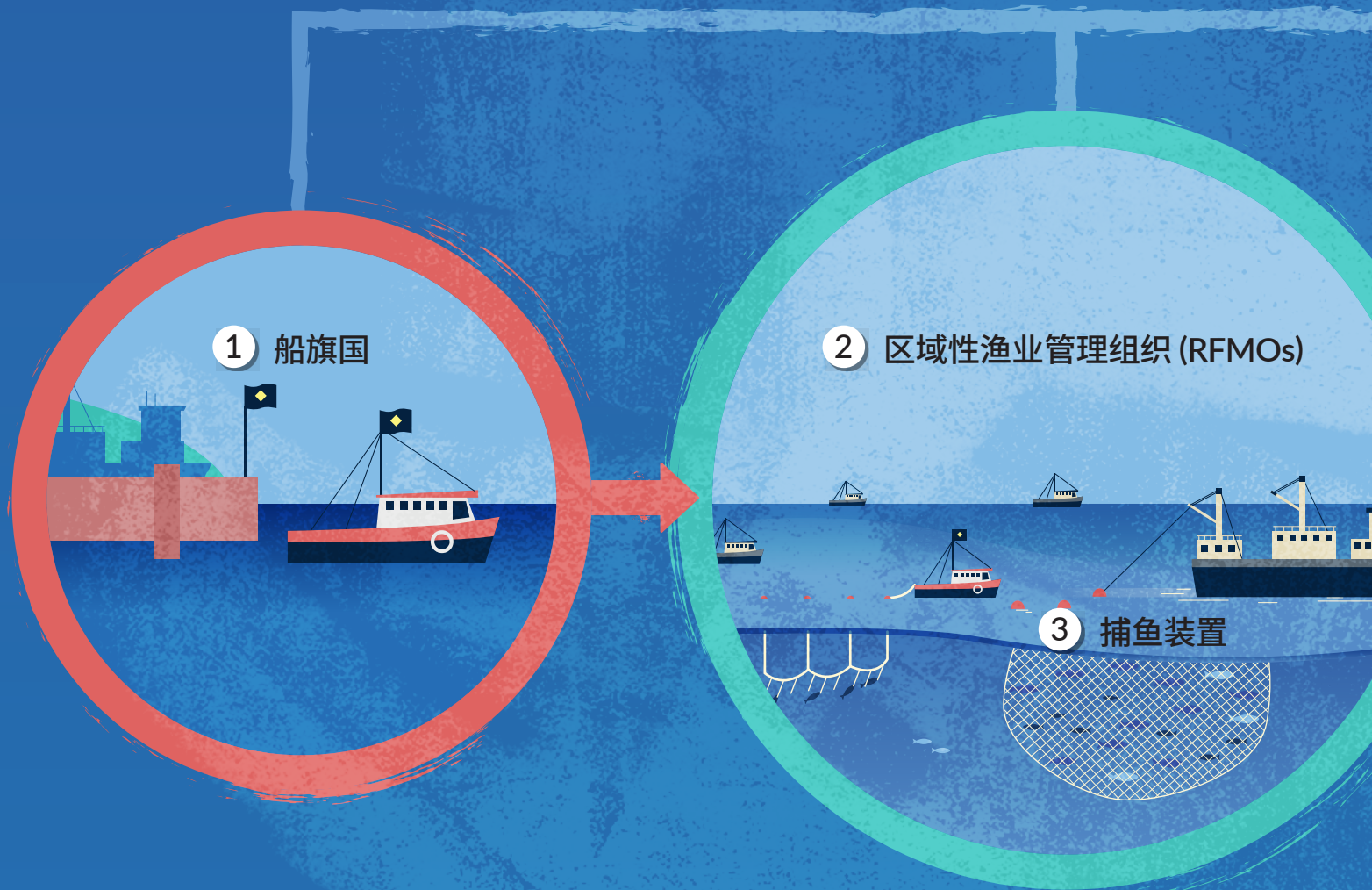
《开普敦协定》

捕捞是一项危险的职业，几乎所有国际海事规则都未对渔船、船员和船上观察员作出规定。³但是，联合国国际海事组织于2012年通过但尚未批准的一项多国协定（即《开普敦协定》）可能会改变这一点。该协定规定了24米及以上渔船的设计、建造和设备标准；呼吁协调努力，实现统一的渔业、劳工和安全检查；并鼓励各个国家授权沿海国和船旗国官员检查悬挂本国和外国船旗的渔船，检查其活动的各个方面，从船员安全到捕捞作业。总共需要22个国家和3,600艘合格船只才能批准这项协定。一旦生效，《开普敦协定》不仅将提高世界上最危险的职业之一的全球安全标准，还将为各个国家提供一个强有力的工具，帮助确保悬挂其船旗或在其水域内作业的渔船对船员的安全负责，并确保渔获上岸安全合法。

图 1

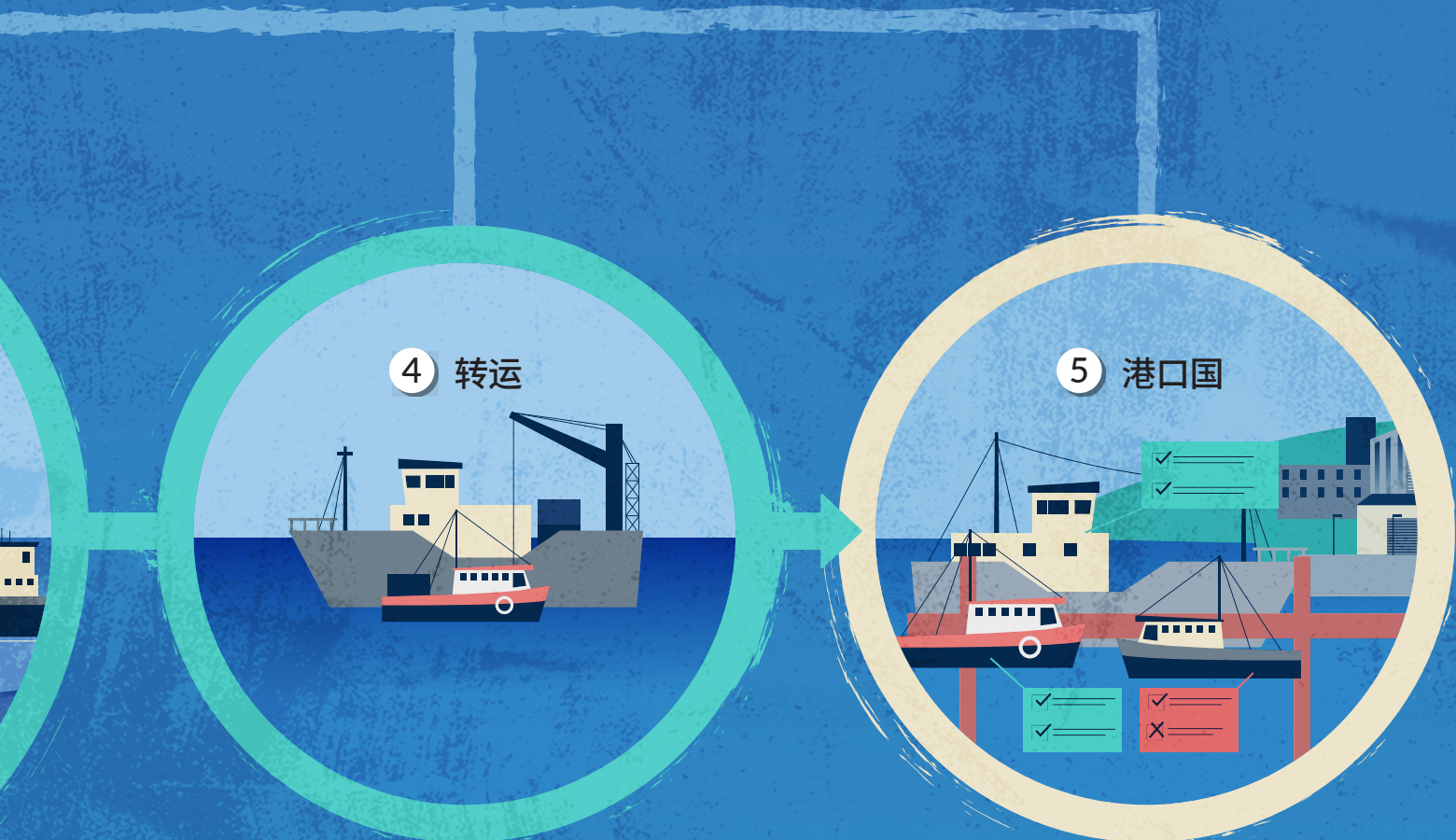
互补性的规则和后果制度可以改变国际渔业管理

强有力的治理和明确的要求（从船舶出海开始到渔获在港口上岸）是改变全球海产品贸易的关键



- ① **船旗国:** 渔船必须在一国注册并在出海时悬挂该国国旗。渔船可以远离海岸和国家边界作业，但船旗国对船舶的行政作业具有专属管辖权，并且必须确保渔船无论在哪里都遵守所有相关措施和法律。
- ② **区域性渔业管理组织 (RFMOs):** 在公海上，渔船往往在区域渔业管理组织管辖的水域作业。RFMOs 决定可捕捞多少鱼以及如何使用捕鱼装置的规则。
- ③ **捕鱼装置:** 根据目标鱼类的不同，渔船会使用多种捕鱼装置，包括延绳捕鱼和其他使用巨型渔网（称为围网）的渔具。这些类型的装置经常捕获许多非目标物种，如龟、鲐鱼和海鸟等副渔获物。

6 合作执法与海上安全



- ④ **转运:** 渔获物通常从较小的渔船转移到较大的运输船, 然后运到港口。此过程通常发生在有关当局的监管范围之外。
- ⑤ **港口国:** 渔获物被运到港口进行处理。在批准卸载渔获物之前, 港口国必须核实渔船已履行其国际和区域捕鱼义务。只有这样, 渔获物才能获得允许进入市场。
- ⑥ **合作执法与海上安全:** 成功的渔业管理需要国家、地区和国际各级政府执法当局共同努力, 维护海洋安全, 确保进入市场的鱼类合法且可核查。

不遵守渔业规则的后果

当规则被忽略或破坏时，有意义的后果才能促进有效的全球治理。然而，即使国家收到鱼类资源配额，或已签署协议应对非法捕鱼行为，也很少对违反规则的政府或经营者采取重大行动。

RFMO 的有效合规性

RFMO 层面捕捞限额、渔获策略和打击非法捕捞的努力必须借助有效的制度加以跟踪，以确保合规性，并对违反行为进行适当惩罚。一些 RFMO 具有合规性程序，而另一些则没有足够的机制或根本没有机制。

至少，RFMO 应评估成员国家在港口和海上的捕捞活动是否遵守现行管理措施，要求当事方对悬挂其船旗但不遵守规定的船队采取措施，对严重或持续的违规行为指明后果，并允许包括非政府组织在内的利益相关者审核这些评估，以提高透明度和实行问责制。

区域合作和多国行动

尽管支持条约和呼吁政府遵守现有渔业规则是至关重要的第一步，但执行规则也同样重要。迫切需要改进执法，特别是在与非法捕捞和其他非法海洋活动作斗争的发展中沿海国家。这些国家的主管部门往往缺乏收集非法行为信息的充分途径，也缺乏在发现此类行为时采取行动的能力。为了解决这个问题，皮尤基金会正在与世界各地的海事当局合作，将渔业执法纳入他们的军事课程和训练演习中。由于非法捕捞往往与其他犯罪行为有关，对国家安全有着更广泛的影响，因此当务之急是，当局必须不再将捕鱼仅仅视为环境或管理问题。

在国际上，各国海军分享有关船只位置和大片海域活动的信息已经有了良好的先例。通过将渔船监控和 IUU 捕鱼检查纳入其工作，各国海军和海岸警卫队可以采取更全面的办法维护海上安全，并帮助各个国家（包括监控能力较弱的国家）建立对其水域的治理。

例如，由八个东非沿海国家组成的联盟 FISH-i Africa 已帮助对 40 多名涉嫌非法经营的经营者提起诉讼和指控。尽管非洲的经验非常成功，但从中美洲和南美洲到太平洋，全球各地都需要更多的合作，以确保来自政府、行业和民间团体的利益相关者制定有效的多国解决方案。

市场参与

消费者越来越希望得到这样的保证：他们购买的海产品来源是可持续的、合法的，而且在捕捞或加工海产品的过程中，没有人受到任何伤害或不公平待遇。通过确保出售的鱼类仅来自符合各个政府和 RFMO 的船旗国和港口国要求的船只和政府，海产品行业可在实现这一目标方面发挥重要作用。整个海产品行业的利益相关者可以倡导有效的渔业法律，为那些不遵守规则的人指明后果：鱼将无人购买并遭受利润损失。

结论

海洋和海洋生物的长期可持续性面临日益严峻的挑战，而缺乏统一规则危害的不仅仅是鱼类。渔民、海产品行业和世界各个国家都依赖鱼类资源的健康来实现经济的长期稳定。加强保护工作，确保合法和可持续的鱼类捕捞，将促进粮食安全和社区繁荣。

如今已经有了可以改善渔业管理的工具，并且新的工具正在出现。如果各国政府、RFMO、国际机构和行业携手消除当今海洋面临的巨大压力之一，即过度捕捞，就有可能实现强有力的全球渔业治理。机会就在眼前，而现在正是行动起来的大好时机。

尾注

- 1 D. Souter et al., "Towards the Quantification of Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing in the Pacific Islands Region" (MRAG Asia Pacific, 2016), <http://www.ffa.int/files/FFA%20Quantifying%20IUU%20Report%20-%20Final.pdf>.
- 2 T. Emery et al., "Changes in Logbook Reporting by Commercial Fishers Following the Implementation of Electronic Monitoring in Australian Commonwealth Fisheries," *Marine Policy* 104 (2019):135-45, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X18307218>.
- 3 G. Petursdottir, O. Hannibalsson, and J. Turner, "Safety at Sea as an Integral Part of Fisheries Management" (U.N. Food and Agriculture Organization, 2001), <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=XF2001400245>.

皮尤慈善信托基金会国际渔业项目正在努力确保这些新办法被全球各国政府和区域渔业管理机构采纳和实施。通过制定有效的规则和后果，皮尤基金会寻求加强合作，并改善国际渔业的治理和管理。

欲了解更多信息，请浏览：
pewtrusts.org/internationalfisheries

联系人： Leah Weiser, 副经理
电邮： lweiser@pewtrusts.org
项目网站： pewtrusts.org/internationalfisheries

在知识力量的推动下，皮尤慈善信托基金会致力于解决当今最具挑战性的问题。皮尤基金会运用严谨和分析式的方法改进公共政策、增进公众对相关议题的了解，并活跃公民生活。