



联合国
贸易和发展会议

Distr.: General
2 December 2020
Chinese
Original: English

贸易和发展理事会
贸易和发展委员会
运输、贸易物流和贸易便利化多年期专家会议
第八届会议
2020年10月27日和28日，日内瓦

运输、贸易物流和贸易便利化多年期专家会议第八届会议报告

2020年10月27日和28日在日内瓦万国宫举行



目录

	页次
导言	3
一. 主席的总结.....	3
A. 开幕全体会议.....	3
B. 通过海港的气候变化适应工作支持《2030 年可持续发展议程》	4
二. 组织事项.....	14
A. 选举主席团成员.....	14
B. 通过议程和安排工作.....	14
C. 通过会议报告.....	14
附件	
出席情况	15

导言

2020 年 10 月 27 日和 28 日以虚拟形式举行了运输、贸易物流和贸易便利化问题多年期专家会议第八届会议，重点讨论了通过海港的气候变化适应工作支持《2030 年可持续发展议程》。

一. 主席的总结

A. 开幕全体会议

1. 贸发会议贸易物流处处长宣布运输、贸易物流和贸易便利化多年期专家会议第八届会议开幕。在开幕词中，他指出冠状病毒疾病(COVID-19)大流行让每个人认识到全球贸易体系的脆弱性，也认识到需要关注科学，为应对未来挑战做好准备。他表示，实现有复原力的未来海运供应链的主要挑战是气候变化，包括减缓和适应两个方面。有两个与海港适应气候变化有关的重要交叉问题，即海事部门的数字化和脱碳。为了跟上这两个领域的发展，最脆弱的经济体，特别是小岛屿发展中国家和最不发达国家，需要受益于潜在资金，并获得任何必要的技术和财政支持。在此背景下，对贸发会议支持运输和贸易便利化方案的需求很大，例如海关数据自动化系统以及与港口管理、贸易信息门户、单一窗口、电子商务评估、过境货物跟踪以及一般的数字化有关的方案。数字解决方案不仅使航运更加便捷，还为海港及其工作人员和整个社会降低了风险。数字化在气候变化适应工作中也很重要，特别是对于有效的风险评估和规划，以及在生成和传播定制的数据和信息方面。最后，处长强调贸发会议旗舰出版物《海运述评》第 52 期将于 2020 年 11 月 12 日发行，并提请注意其中强调的一个遗留问题，该问题在此次大流行期间成为焦点，也与多年期专家会议本届会议的议题有关，即非常有必要在全球层面采取系统的、协调一致的政策应对措施。

2. 贸发会议贸易物流处政策法规科科长就本届会议的议题提供了一些背景信息。她指出，世界商品贸易量的 80%和贸易值的 70%依靠港口到港口的海运，航运和港口是紧密相连的国际供应链网络中的关键节点。包括海港在内的运输基础设施的气候复原力与实现若干可持续发展目标和具体目标(包括目标 9 和 13 以及具体目标 1.5)的进展以及支持实现目标 14 的措施具有交叉相关性。气候变化和极端事件可能对海上运输基础设施、运营和服务产生直接和间接影响，可能造成广泛的经济损失和贸易影响，包括对小岛屿发展中国家和最不发达国家等最脆弱国家的可持续发展前景产生影响。因此，增强港口和其他关键运输基础设施的气候复原力和适应力具有重要的战略经济意义。自 2008 年以来，贸发会议的相关工作包括一系列专家会议、技术合作项目、研究和报告，以及同行审评文件。最后，科长强调迫切需要加快政策行动，以加强海港的气候复原力，并指出多年期专家会议提供了一个重要的讨论论坛，有助于为即将举行的重要政府间会议和进程提供信息。

B. 通过海港的气候变化适应工作支持《2030 年可持续发展议程》

(议程项目 3)

了解挑战

3. 第一次小组讨论的重点是了解挑战，为进一步讨论做好准备。小组成员包括贸发会议贸易物流处政策法规科科长和《联合国气候变化框架公约》秘书处适应科科长。

4. 第一位小组成员详细介绍说，气候多变性和气候变化对海港的影响取决于不断变化的气候灾害、港口基础设施和运营暴露于此类灾害的程度以及脆弱性程度，而这些都依赖有效应对的能力。因此，需要对所有这些因素进行评估，以便开展有效的风险评估和海港适应工作。该小组成员介绍了最近对影响海港的极端高温、海平面和径流的预测，这些预测表明灾害会越来越多。迫切需要使海港适应气候变化的影响，这伴随着重大挑战，包括技术挑战以及与能力、资金、治理、管理、政策和立法相关的挑战。为了有效应对这些挑战，需要采取协调一致的合作行动，让所有利益攸关方参与进来，包括政府、工业界、民间社会、科学界和学术界。该小组成员指出，贸发会议开展港口行业调查是为了更好地了解天气和气候对港口的影响，调查结果显示，不同规模和不同区域的海港所能获得的信息存在重大差距，这会影响有效的气候风险评估和适应工作。过去十年的经验教训表明，海港的有效适应和复原力建设需要根据现有的最佳科学和数据进行评估，并采取创新的适应对策，包括监管、管理和技术措施。提早规划(资产寿命)、采用系统办法并将气候变化考量纳入运输基础设施规划和运营至关重要，将生态系统适应办法纳入任何未来战略也很重要。最后，以下几点也很重要：确保为技术风险和脆弱性评估提供资金，以便为政策、计划和行动提供信息；建设地方层面的人力资源能力，确保更好地获得气候融资；将相关考虑纳入国家适应计划和国家自主贡献；以及提供强有力的法律、监管和政策框架以支持有效的适应战略，并提供标准、指导和方法工具。

5. 第二位小组成员赞扬了贸发会议编写的背景说明，该说明阐述了关于海港受到的影响、脆弱性和适应方面的基本知识。从《联合国气候变化框架公约》的机构设置和支持系统的角度来看，海港通常被视为一个跨领域主题，往往被其他优先主题淡化，包括粮食安全、旅游、极端事件和移民。海港往往是水文气象灾害后提供支持和维持生存的生命线，发挥着独特的作用，这意味着有必要重新审视如何将海港受到的影响、脆弱性和适应工作纳入《公约》的相关机制，特别是旨在为中长期适应行动确定优先次序和提供国际支持的国家适应计划。此类计划受益于绿色气候基金的授权资金，并为获得具体的中长期支持提供了良好的机会。该小组成员指出，总体而言，并不缺乏适应规划资金和支持适应的工具。此外，在《公约》背景下，气候变化影响相关损失和损害华沙国际机制正在研究如何应对规划时未预见到的后果。加快行动的重要机遇包括：(a) 科学带来范式转变，更强烈地认识到社会经济体系需要快速转型，否则可能对繁荣和增长水平有重大负面影响，联合国政府间气候变化专门委员会 2018 年关于全球温度较工业化前水平上升 1.5°C 的影响的特别报告以及在《生物多样性公约》下发布的《全球生物多样性展望》报告都证明了这一点；(b) 制定更具前瞻性的适应方针，包含复原力并推崇“建设更美好未来”的概念；(c) 有前沿技术可用，包括人工智能、大数据、

卫星、自主系统和无人机；(d) 以及机会之窗，在未来十年以灵活的方式实现更多投资，用于重建和升级基础设施，包括海港基础设施。最后，该小组成员强调了建立机构间合作以及实践和智慧共同体很重要，贸发会议在过去十年中一直在这样做，这是朝着建立新的通用数据集和工具迈出的重要第一步，将有助于支持各国评估脆弱性以及设计和规划未来的适应工作。

6. 在随后的讨论中，一位专家指出，需要提高对以下事实的认识：气候变化不仅是一种环境风险，也是一种商业风险，私营部门在适应规划中需要考虑到这一点；以灵活的方式建设基础设施，可以随着条件的变化而修改设计，因为锁定一种情景会有适应失当的风险。一名与会者询问关于可能因飓风而关闭的海港的案例研究以及为这种情况设想的任何应急计划，小组成员在回答此问题时提到了拉丁美洲和加勒比经济委员会在 2017 年加勒比飓风季节之后开展的相关工作；最近的《联合国气候变化框架公约》政策简报，题为“避免、尽量减少和解决沿海地区损失和损害的技术”；以及在这种情况下与私营部门建立伙伴关系的重要性。另一名与会者询问是否对地中海港口进行了气候变化脆弱性评估以及是否确定了应对行动，一名小组成员在回答此问题时指出，该地区的国家尚未提交国家气候变化适应计划。近年来，面对飓风时脆弱性加剧，已进行了一些评估，但要使与气候变化影响和海港适应有关的问题成为优先事项，还需要做更多的工作。另一名小组成员还指出，地中海区域可能会受到日益上升的极端高温的影响，现在百年一遇的极端事件，预计从 2050 年左右开始每 1-5 年就会发生一次。

气候变化影响和适应：关键问题和经验、最近的倡议和发展，第一部分

7. 第二次小组讨论的第一部分重点讨论了关键问题和经验、最近的倡议和发展。小组成员包括欧盟委员会联合研究中心的一位研究员、世界水上运输基础设施协会(PIANC)气候变化常设工作组主席、美利坚合众国罗德岛大学的一位副教授、加拿大曼尼托巴大学的一位教授以及世界银行集团国际金融公司的一位高级气候专家。

8. 第一位小组成员介绍了欧盟委员会联合研究中心的大规模综合海平面和海岸评估工具的一系列详细结果，该工具是评估沿海洪水和侵蚀造成的未来损失以及适应措施的框架。沿海灾害正在成为最大的自然威胁之一，危及到很大一部分人口和有形资产；44%的全球人口居住在距离海岸 100 公里的范围内。最近最先进的洪水模拟结果表明，到 2050 年，极端海平面上升中位数为 20-30 厘米，到 2100 年为 51-86 厘米，而更高端的气候情景显示海平面的上升幅度更大。目前重现频率较低或重现期较短的特定级别极端海平面事件在未来将更加频繁地发生。特别是，现在百年一遇的极端海平面事件预计到 2050 年在大部分热带海岸线每年都会发生，到 2100 年在全球大部分海岸线每年都会发生。该小组成员强调相关成本将极其巨大；例如，在欧洲，目前预计每年损失 12.5 亿欧元，预计到 2100 年将增加 100-1000 倍。他强调，与社会经济发展主导的历史趋势不同，气候相关因素引发的损失具有普遍性。分析表明，减少温室气体排放可以减少 40% 这样的损失，适应可以防止 95% 这样的损失，对城市地区尤其有利。

9. 第二位小组成员概述了港口和内陆水道的若干气候变化适应行动，包括总结了港口复原力良好做法的世界水上运输基础设施协会气候变化宣言；关于港口和内陆水道气候变化适应规划的详细技术指导，包括方法框架、措施组合和案例研究；由世界水上运输基础设施协会牵头的马拉喀什全球气候行动伙伴关系应对

气候变化倡议；以及马拉喀什全球气候行动伙伴关系的气候行动途径，其中包括专门针对运输基础设施和系统的适应力和复原力建设的行动和里程碑。世界水上运输基础设施协会对极端天气事件进行的港口调查的初步结果显示，全球港口在适应准备工作方面存在重大差距。需要采取紧急行动和范式转变，优先考虑灵活的设计选项。该小组成员强调，风险评估和应急计划等低成本的非结构性措施大有裨益。

10. 第三位小组成员强调了十年来关于提高全球海港气候复原力专题的应用研究得出的见解。除了直接损害和运营中断之外，气候变化对港口的影响还包括间接成本和无形后果。研究结果强调，需要仔细评估用于海港保护的关键建筑材料和大量资金需求；例如，将美国的 100 个港口海拔提升 2 米将需要 570 亿-780 亿美元。研究还表明，虽然港口越来越意识到气候变化风险，但港口决策者仍然面临阻碍开展有效适应工作的因素，包括缺乏理解，对风险的认识不足，缺乏资金，存在有形制约因素，面临治理挑战以及缺乏适当的基础设施设计指导。与此同时，已经确定了克服障碍的机会，包括独特的复原力战略、风险评估、促成的合作、监管变革以及财政激励措施的制定。考虑到港口资产的寿命较长，有必要从根本上转变适应规划的思路。决策者应支持为基础设施工程师制定灵活的海平面上升监管指导文件。需要资金来支持长期复原力规划的协作，同时还需要对基础设施从业者进行能力建设。

11. 第四位小组成员介绍了北极港口适应气候变化的相关挑战，并提出了可能的办法。气候变化可能会带来积极的变化，例如开辟新的极地航道。然而，北极港口面临的主要挑战阻碍了此类替代办法的开发，包括与世隔绝和苛刻的物质条件；基本设施能力不足，内陆连接有限；以及在明确的社会经济目标和全球供应链中的港口定位方面存在差距。有必要在航运和港口基础设施方面为北极地区制定一个清晰的愿景，其中应包括自下而上的方法和小规模的启动。港口应被视为系统的组成部分，有必要根据发展的“平衡办法”重新评估港口和基础设施规划进程及其治理系统。最后，该小组成员指出，北极的独特情况需要有针对性的能力建设。

12. 第五位小组成员概述了国际金融公司在确定、评估、管理和资助气候风险(包括港口风险)方面的经验和做法，并概述了相关的最新发展情况。他强调，多年期专家会议是就这一专题进行交流的宝贵论坛。国际金融公司的气候方法包括从潜在重要性的角度识别和评估实际投资面临的气候风险，然后进行风险管理(例如设计)。随着气候风险越来越成为投资者、评级机构、监管机构和立法者关注的一个领域，复原力投资最近有所增加。这一领域最近的举措，例如设立气候相关财务披露工作队，进一步表明需要优先考虑气候风险管理和适应。最后，气候风险管理和相关业务规划可能有助于吸引必要的资金流动，以增强复原力。

13. 在随后的讨论中，一名专家介绍了爱尔兰适应气候变化的政策背景，并强调支持适应工作的适当政策和监管框架很重要。另一位专家提请注意国际标准化组织港口标准的价值，特别是《标准 14090:适应气候变化——原则、要求和准则》。最后，有人提出关于改造现有基础设施的问题，一名小组成员强调，政策和监管框架应要求将港口风险评估作为业务规划的依据。

气候变化影响和适应：关键问题和经验、最近的倡议和发展，第二部分

14. 第二次小组讨论第二部分的小组成员包括日本早稻田大学的一位教授、西班牙巴伦西亚港务局环境政策负责人(代表可持续性过渡事务负责人发言)以及贸发会议知识发展处人力资源开发/贸易培训科科长。

15. 第一位小组成员介绍了港口应对海平面上升的现有适应措施，指出学术界和媒体普遍担心，面对海平面上升，许多沿海社区将被迫搬迁。他分析了以前发生过的一系列地面沉降事件，例如在东京的低洼沿海地区、雅加达的港口和菲律宾达纳洪浅滩的珊瑚岛沿岸，人口稠密的沿海地区的居民面临水位升高的挑战，但他们仍然留在了原地。该小组成员强调，通过这种案例研究，可以更好地了解港口的实际适应途径。因此，虽然海平面上升显然会给港口带来额外的财政压力，但有一系列适应方案可供选择，目前没有证据表明任何主要的沿海定居点会有很大一部分陆地面积被海水淹没。相反，可以在更深的水中建设新防线。最后，该小组成员指出，与港口官员的访谈表明，适应方面几乎没有障碍，但相关成本可能相当于一大笔“环境税”，这将给需要为此买单的社会带来负担，对发展中国家的影响尤其严重。

16. 第二位小组成员介绍了巴伦西亚港务局正在制定的与气候变化有关的举措，包括与港口吞吐量数据以及对环境的相关影响。他概述了与气候变化有关的各种倡议、政策和项目，包括足迹的计算和监测碳以及若干适应项目。需要开展进一步研究，以评估气候变化对港口基础设施的潜在影响。气候变化是全球性问题，需要在全球范围内解决，每个实体或个人都要尽量在能力范围内投入资源，以最大限度地减少其影响。减排目标应雄心勃勃，但也要切合实际。因此，工业界和学术界需要在建议监管机构设定此类目标方面发挥关键作用。

17. 第三位小组成员介绍了作为贸易培训方案一部分的港口管理方案，该方案旨在确保高效和有竞争力的港口管理服务，以增加贸易流量和促进可持续经济发展。港口管理方案覆盖全球 60 个国家和 3700 名港口管理人员。其中关于可持续港口挑战的培训课程中有一个单元，涵盖了一系列与气候变化和环境有关的主题，包括与气候变化、极端天气和海平面上升有关的挑战，以及与缓解、影响、适应、复原力和能力建设措施有关的挑战。此外，港口绩效记分卡和贸易培训港口管理系列包含了关于港口活动的污染、能源和环境影响的有用案例研究。小组成员还详细说明了今后的发展方向，并确定了该方案的优先事项，其中包括将本届多年期专家会议的政策建议纳入港口管理方案网络的能力建设活动；促进关于气候变化和环境主题的研究作为案例研究；强调最佳做法和商业上可行的港口项目；让港口管理人员参与确定港口投资和气候变化相关活动的主要优先事项；支持港口社区和国际机构之间的合作，以促进实现可持续发展目标。

18. 在随后的讨论中，一名与会者询问巴伦西亚港与使用该港口的航运公司和其他利益攸关方签订的绿色协议(包括减少其碳足迹)，巴伦西亚港务局的小组成员就此作出详细介绍，称此类协议的各方(包括航运公司)只要遵守与排放、所用燃料类型和港口电网连接等有关的某些要求，就可以获得相关税款退税，而且此类协议往往包含一个条件，即此类退税中的一部分应再投资于改善环保举措。一位代表询问关于地中海地区海港之间现有合作以及关于如何应对气候变化影响的知识 and 经验交流，小组成员在回答此问题时提到了欧洲联盟关于地中海北部和南部地区港口之间合作的倡议；以及 Medports 港口协会的工作，包括根据对该地区港口

的调查问卷的答复起草一份文件。另一位与会者建议，应在将于巴巴多斯举行的联合国贸易和发展会议第十五届会议上特别强调海港适应气候变化这一专题，该会议可成为就这一问题开展进一步讨论和合作的相关平台。世界水上运输基础设施协会的小组成员强调了一些较少提及的气候相关因素(如气温升高，大雾弥漫)可能对港口运营产生的潜在影响，并强调有必要解决这些问题；例如，如果由于海水变暖导致外来入侵物种增加，港口运营和基础设施可能会出现经营问题。在这方面，两名小组成员强调，必须与区域层面的合作伙伴合作，研究迄今尚未得到充分研究的此类问题，并将这些问题纳入港口战略和总体规划。

交叉问题：能源效率、减缓气候变化和海运脱碳

19. 第三次小组讨论重点讨论了能源效率、减缓气候变化和海运脱碳等交叉问题，鉴于气候变化的影响可能导致能源需求和成本上升，这些问题尤其具有相关性。小组成员包括国际港口协会世界港口可持续发展计划技术主任、国际航运公会的一位技术主任和贸发会议贸易物流处运输科科长。

20. 第一位小组成员讨论了世界港口可持续发展计划，该计划以世界港口气候倡议为基础，以可持续发展目标为指导，在五个主要优先领域实施，其中包括气候和能源，已提交的港口项目中有三分之一都侧重于气候和能源。各项目还优先考虑目标 13 以及与气候相关的其他目标，如目标 7。在强调海运脱碳的重要性的同时，该小组成员回顾了国际海事组织海洋环境保护委员会的 MEPC.323(74)号决议，该决议请成员国鼓励港口和航运部门开展自愿合作，为减少船舶温室气体排放作出贡献。他指出，气候和能源是世界港口的首要优先问题，需要利益攸关方为此作出共同努力。关于港口如何积极协助航运脱碳的关键信息包括向表现最佳的船舶提供奖励、提供岸上电力供应、确保安全高效加装清洁船用燃料以及优化港口停靠。

21. 第二位小组成员概述了船东和港口都面临的一些交叉问题。他表示，随着该行业继续应对气候变化并向零碳未来转型，预计监管改革将改变该行业。他指出，船东支持无碳倡议。国际航运公会支持高标准的安全和环境保护，并积极与国际海事组织接触，支持制定新法规。然而，这样的法规应是相称的、询证的和可实施的。随着技术转型，环境法规和安全之间可能会出现紧张关系。采用新技术使基础设施和船舶变得更加复杂，从而在安全和商业方面都带来了更大的风险。他指出，与其只使用替代燃料，不如使用更简单的方法，包括采用泊位相关技术，如岸上电力供应、增加数字化和优化运营，以及使用风力发电，以确保零排放。在这方面，国际航运公会和其他国际组织提议设立一个国际海事研究委员会，对每吨燃料强制征收 2 美元的费用，用于资助新技术的研发。这将有助于确定可行的技术途径，加快新技术的开发和商业化，并减轻与当前技术过渡相关的风险。

22. 第三位小组成员强调，能源消耗是港口的最高优先事项之一。港口综合考虑能源利用和管理，以提高经济效益和环境效益。相关的港口能效措施，包括运营战略、创新技术和能源管理系统，有助于建设港口的气候复原力并成为关键的气候适应工具。要使港口适应气候变化的影响，需要通过最大限度地提高运营生产率和成本效益的管理做法和技术来改善能源消耗，以及规划和调动清洁能源资源，

以确保能源的可用性和可获得性，以及服务和运营的连续性，并改善港口的环境绩效。此外，促进协作、交流信息和最佳做法、开展能力建设以及加大绿色投资力度是关键。最后，小组成员强调了贸发会议在港口能源效率、将清洁能源用于港口运营以及促进可持续货运系统方面的工作，包括通过可持续货运工具包。

23. 在随后的讨论中，沙特阿拉伯交通部规划和信息副部长详细介绍了沙特阿拉伯 2030 年国家运输物流战略，并指出战略目标涉及海洋贸易和气候变化。他强调实现这些目标的具体方案，并解释说，该战略制定了一个优化的多式联运和物流总计划，将基于此扩大港口能力，升级机场能力，开发铁路线路以及建立一个高质量的物流区网络，以实现联运接口、电子商务和其他贸易模式。最后，他强调致力于重点关注适应气候变化以及减少对气候变化有直接影响的二氧化碳排放和燃料消耗。另一位代表分享了喀麦隆克里比港的经验，指出气候变化是其基础设施的一个重要考虑因素。该港口制定了一项十年总计划，设想管理气候相关影响的不同解决办法。此外，港口与利益攸关方达成了一项协议，旨在管理和尽可能减轻不同活动的影响，通过日常监测和制定法规为此提供支持，以解决可能出现的任何潜在问题。

小岛屿发展中国家和其他小岛屿经济体的特殊情况

24. 第四次小组讨论的小组成员包括东加勒比国家组织委员会气候变化和灾害风险协调员、牙买加史密斯·华纳国际公司的质量和创新总监、马尔代夫港务局助理总经理以及拉丁美洲和加勒比经济委员会的一名经济事务干事。

25. 第一位小组成员讨论了东加勒比国家组织成员国的气候变化、海港和可持续发展目标问题。小岛屿发展中国家的总体特点是地理位置偏远、极易受外部冲击以及国内市场小等等。由于地理位置偏远以及抵御自然灾害的能力有限，这些国家也特别容易受到气候变化的影响。这些国家的贸易、运输和旅游等关键经济部门所依赖的海港是关键的基础设施资产，将受到气候变化驱动因素的严重影响，加勒比 2017 年飓风季节就证明了这一点。气候相关事件对沿海运输基础设施(包括海港、机场和内陆连接)产生不利影响，对战略经济部门造成严重的间接影响，带来严重的财政压力并危及发展前景。在此背景下，气候变化对东加勒比国家组织区域海港有影响，从而对实现若干可持续发展目标产生重大影响。迫切需要通过政策行动支持的多层次办法(例如在国家适应计划方面)将气候变化考虑因素纳入港口发展、运营和管理。贸发会议评估了气候变化对某些加勒比国家沿海运输基础设施的影响，评估结果表明在本世纪 30 年代就很有可能发生沿海洪灾和运营中断，而且这种可能性日益增长，该结果为建设加勒比沿海运输基础设施的复原力奠定了基础。最后，该小组成员强调，贸发会议迫切需要与其他机构合作，继续开展和深化这项工作并将范围拓展至整个东加勒比国家组织区域，以便评估气候相关风险，并利用联网方式制定技术和政策解决方案。

26. 第二位小组成员重申加勒比沿海运输基础设施的重要性，并提议将环境监测纳入该区域的港口运营，以增强复原力。鉴于气候变化对加勒比沿海重要运输基础设施的预期不可阻挡的影响，该小组成员提出了一个新的范例，使港口经营者能够更好地了解其自然环境，包括气候变化趋势及其对陆地和海洋的影响。以这种方式提高港口复原力将使易受自然灾害影响的加勒比小岛屿发展中国家的国家复原力直接受益。建议的环境监测包括至少三个可监测的影响流和相关参数，包括运营影响(海浪、海流、水位、风和降雨强度)、生态影响(水质、石油管理、有害

物质处置、陆地和水生影响、空气排放和水下噪音和振动)以及社会影响(噪音和振动以及对邻近地貌的改变和/或对邻近企业的意外影响)。不同的组成部分可能有不同的时间尺度,但可以在实时平台上收集用于监测运营影响的数据,以促进决策。

27. 第三位小组成员强调了马尔代夫和马累商业港这一主要海上门户因气候变化而面临紧迫的生存威胁。预计海平面上升可能导致马尔代夫这个世界上地势最低的国家在 2085 年左右完全被淹没。不确定和不断变化的天气模式已经以洪水和沿海洪水的形式对运输系统构成了挑战。在考虑与气候有关的脆弱性时,还要考虑港口在经济和生计中的关键作用,因为马尔代夫依赖旅游业且极度依赖粮食进口。除了气候因素外,基础设施方面的自然限制进一步加剧了港口的脆弱性,造成了广泛的负面影响,如对工人健康的影响、货物损坏和运营时间损失。如果没有一个运转良好、气候适应型港口,马尔代夫的整个物流服务可能会走到尽头。鉴于沿海洪水和气温上升危及港口运营,港口发展活动危及自然栖息地,在此背景下,该小组成员建议采用绿色港口概念,制定针对具体部门的气候复原力计划和马累商业港气候复原力计划。马尔代夫的新港口应该是一个气候适应型港口。需要在国家(灾害管理)、地区(危机管理和知识转让)和全球层面提高认识,开展有针对性的能力建设以及加强合作。

28. 第四位小组成员从区域角度介绍了加勒比沿海运输基础设施的重要性和对气候变化的脆弱性,并强调了 COVID-19 大流行对海港适应工作的影响。他重申加勒比小岛屿发展中国家沿海运输基础设施非常重要,表现为贸易开放程度高且高度依赖旅游服务,特别是与邮轮相关的旅游(例如,安提瓜和巴布达的旅游业占国内生产总值的 70%以上)。海港和机场容易受海平面上升以及自然事件发生频率增加的影响,这不仅需要适应气候变化,还需要加强地方和区域运输备用设施,以尽量减少散布在广阔的海洋地理区域的小型航运市场对经济和社会的干扰。加勒比地区最近发生的极端天气事件突出表明,有必要在建设气候复原力的背景下考虑运输备用设施这一复杂问题。该小组成员强调贸发会议最近在加勒比某些小岛屿发展中国家开展的关于气候变化影响和沿海运输基础设施适应的工作很有价值(见 sidsport-climateadapt.unctad.org),并重申这有助于为加勒比重要运输基础设施的未来气候变化适应战略和政策提供信息。加勒比地区许多小岛屿发展中国家的班轮运输连接指数较低,这意味着大流行导致的进口能力下降可能会推动近海商业航运服务进一步整合。全球健康危机的现实对适应具有重要影响,因为对海港乘客的公共健康考虑变得更加重要。

关于结论、关键信息、建议和进一步工作领域的互动讨论

29. 在第五次小组讨论开始时,贸发会议秘书处介绍了各小组成员提交的关键信息和建议,以促进关于今后发展方向的互动讨论。尽管当前的全球健康危机增加了额外的优先事项,但决策者需要考虑在整个讨论过程中传达的一系列重要信息、评论和建议,以推进海港气候复原力这一重要问题。全球 COVID-19 大流行可能会起到警示作用,并在需要提早采取行动和做好准备方面提供宝贵的经验教训,以确保海港在不断变化的气候条件下保持复原力。

30. 主席在闭幕词中指出，关于通过海港的气候变化适应工作支持《2030 年可持续发展议程》这一重要议题的讨论鼓舞人心且富有成效，并对所有与会者的宝贵见解和贡献表示衷心感谢。专家们指出，海港对全球贸易和发展起着重要的促进作用，同时也面临着气候变化影响这一巨大且不断增大的风险。许多小组成员强调了对海港和其他沿海运输基础设施将受到的潜在严重影响，以及不作为的重大经济代价和可持续发展面临的风险，特别是对包括小岛屿发展中国家在内的最脆弱国家而言。一个重要的信息是，有必要将海港面临的气候相关风险理解和处理为一种商业风险，而不仅仅是一种环境风险。大流行带来的直接挑战不应转移人们对气候变化威胁的注意力。很明显这关系到许多问题，调整和加强海港的气候复原力这件事既重要又紧迫。适应这个问题由不得你选，有效的适应需要了解地方和设施层面的风险，制定适当的技术解决方案，也需要资金和能力建设、协调一致的政策反应以及扶持性的法律和监管办法。《联合国气候变化框架公约》进程为应对气候变化对港口的影响提供了很好的切入点，包括作为制定和执行国家适应计划进程的一部分，而且这些问题还有进一步跨领域整合的余地。多年期专家会议本届会议的审议工作引人深思，阐明了需要采取紧急行动的理由。信息跟明确，现在是所有利益攸关方考虑为集体努力作出贡献的时候了。最后，主席对贸发会议在这一问题上所做的大量工作表示赞赏，许多专家也赞赏地强调了这些工作，主席还鼓励贸发会议继续协助应对需要克服的重要相关挑战，以确保海港能够抵御气候变化，为所有人创造可持续的未来。

31. 小组成员和专家在会上提出的主要信息和建议包括：

- 海港的气候变化适应工作迫在眉睫，面临重大挑战，包括与技术、能力、资金、治理、管理、政策和立法相关的挑战，有效应对这些挑战需要所有利益攸关方采取协调一致的行动，包括政府、工业界、民间社会、科学界和学术界。
- 迫切需要强有力的法律、监管和政策框架，以支持有效的适应工作，还需要充足的资金，用于有效的风险评估和能力建设等方面。
- 世界水上运输基础设施协会(PIANC)制定的行业指南、贸发会议制定的指南以及相关标准，如国际标准化组织的《标准 14090:适应气候变化——原则、要求和准则》，可进一步协助港口社区建立复原力。
- 《联合国气候变化框架公约》进程为应对气候变化对港口的影响提供了重要切入点，包括作为制定和执行国家适应计划进程的一部分，这些计划受益于绿色气候基金的授权资金，并为获得具体的中长期支持提供了良好机会。
- 有必要提高对港口气候相关影响、脆弱性和适应情况评估的认识并建设这方面的能力，作为《联合国气候变化框架公约》评估进程中一个具有综合性和交叉性的领域，因为目前这种评估分散在依赖港口的不同部门和领域，可能无法反映全部情况。
- 气候多变性和气候变化对海港的影响取决于不断变化的气候灾害、港口基础设施和运营暴露于此类灾害的程度以及脆弱性程度，而这些都依赖有效应对的能力。因此，需要对所有这些因素进行评估，以便开展有效的风险评估和海港适应工作。

- 海平面上升将导致灾难性事件更加频发；例如，目前百年一遇的极端海平面事件到本世纪末可能每年都会发生，如果不采取额外的保护措施，每年因沿海洪灾造成的损失可能会比现在增加 100-1000 倍。
- 适应可以防止 95%沿海风险所致损失(减少温室气体排放可以将这种损失减少 40%)，而且对城市地区非常有益；欧洲 19%至 23%的海岸线(取决于温室气体排放情况)可能需要采取行动。
- 港口处于气候变化的前线，特别是在极端天气事件中极易受影响，但港口的准备工作很不足，因此需要了解不作为的后果并采取紧急行动，以加强复原力和适应力，同时铭记，港口面临的气候相关风险主要不是一项环境风险，而是一项商业风险。
- 有必要重新考虑港口和其他基础设施的设计方法，气候变化本身存在许多不确定性，所以针对每一种可能性进行设计是不切实际的；锁定一种情景可能会出现适应不当的情况，更好的选择是寻求灵活的设计，可以随着条件变化而修改和/或在适当的情况下加入备用设计。
- 决策者应该支持为基础设施工程师制定灵活的海平面上升监管指导文件。
- 决策者应将资金用于支持长期复原力规划的协作，并为基础设施从业者(如港口工作人员)制定经认可的气候变化评估培训方案。
- 有必要在航运和港口基础设施方面为北极地区制定一个清晰的愿景，其中应包括自下而上的方法和小规模的启动，从而将北极港口视为系统组成部分；需要在能力建设的同时，通过发展的“平衡办法”重新评估港口及其治理的规划进程。
- 适应海平面上升没有重大的技术障碍；适应将是循序渐进的，即使海平面上升超过 5 米也可以适应，但适应的成本可能相当于一大笔“环境税”，这将给需要为此买单的社会带来负担。
- 加强复原力和适应气候变化不需要付出昂贵的代价，因为虽然实物措施可能成本高昂，但使用非结构性措施可以带来很多好处，例如准备风险评估和应急计划，实施监测和预警系统，将检查和维护作为优先事项，以及引入灵活的工作方式以最大限度地提高适应能力。
- 与气候变化影响相关的资金风险、环境风险和社会风险日益成为投资者、评级机构、监管机构和立法者关注的焦点，进一步强调需要优先考虑气候风险管理和适应；除了减轻重大风险和应对这一焦点之外，气候风险管理和相关业务规划可能有助于吸引必要的资金流用于建设复原力。
- 气候变化不是富国或穷国的问题，而是一个需要在全球范围内解决的全球性问题，因此，每个实体或个人都应尽量在能力范围内毫不犹豫地投入必要的资源，以最大限度地减少影响。
- 减排目标应雄心勃勃，但也要切合实际，有实现的可能，因此工业界和学术界应该在建议监管机构制定此类目标方面发挥关键作用。

- 港口可以积极协助航运脱碳，向表现最佳的船舶提供奖励、提供岸上电力供应、确保安全高效加装清洁船用燃料以及优化港口停靠。
- 脱碳将改变该行业，需要新的燃料和能源载体、新技术(船上和港口)以及新的操作实践；因此，这需要各方共同努力，包括造船商、船东、港口和托运人。
- 港口适应气候变化的有效解决方案不仅涉及硬基础设施、工程项目和实物布局，还需要将港口目前的能源、运营、管理和规划做法转变为更可持续的模式。
- 气候变化对加勒比海港产生影响，这对实现若干可持续发展目标具有重大影响，迫切需要通过政策行动支持的多层次办法(例如在国家适应计划方面)，将气候变化考虑因素纳入东加勒比国家组织区域的港口发展、运营和管理。
- 贸发会议评估了气候变化对加勒比某些小岛屿发展中国家沿海运输基础设施的影响，评估结果表明，在本世纪 30 年代就很有可能发生沿海洪灾和运营中断，而且这种可能性日益增长；这项工作为沿海运输基础设施的复原力建设奠定了基础，并有助于为加勒比地区重要运输基础设施的未来适应战略和政策提供信息；因此贸发会议迫切需要与其他利益攸关方和伙伴合作，继续开展和深化这项工作并将范围拓展至整个东加勒比国家组织区域，以便评估气候相关风险，并利用联网方式制定技术和政策解决方案。
- 加勒比港口的环境监测应被纳入港口运营规划，包括至少三个影响流，即运营影响、生态影响和社会影响；数据收集可以在实时平台上进行，每年进行一次分析。
- 气候变化威胁着小岛屿发展中国家的生存，削弱了这些国家现有的人力；特别是岛屿失去了栖息地和自然形成的保护，导致经济活动减少；气温上升会影响员工的健康和生产力，因此社区和港口可能会被迫搬迁，特别是在未建立复原力的情况下；环境温度的上升也可能导致工作时间的调整。
- 制定针对具体部门的气候复原力计划和区域一体化可以减轻小岛屿发展中国家的负担，设计新的气候适应型港口时应确保未来的可持续性。
- 相对于商业货物而言，小岛屿发展中国家的海港管理着较大数量的乘客，此次大流行对适应进程具有重要影响，因为对海港工作人员和乘客的公共健康考虑变得更加重要。
- 小岛屿发展中国家天然就很脆弱，需要建立国内和区域运输备用设施，这对散布在广阔的海洋地理区域的小型航运市场而言是一个挑战。

二. 组织事项

A. 选举主席团成员

(议程项目 1)

32. 运输、贸易物流和贸易便利化多年期专家会议决定按照大会 2020 年 3 月 27 日第 74/544 号决定的规定，以默许程序选举主席团成员。截至 2020 年 10 月 23 日未收到反对意见，因此多年期专家会议选举查德·布莱克曼先生(巴巴多斯)担任主席，迈克尔·加菲先生(爱尔兰)担任副主席兼报告员。

B. 通过议程和安排工作

(议程项目 2)

33. 运输、贸易物流和贸易便利化多年期专家会议决定按照大会 2020 年 3 月 27 日第 74/544 号决定的规定，以默许程序通过本届会议的临时议程(TD/B/C.I/MEM.7/22)。截至 2020 年 10 月 23 日未收到反对意见，因此议程内容如下：

1. 选举主席团成员。
2. 通过议程和安排工作。
3. 通过海港的气候变化适应工作支持《2030 年可持续发展议程》。
4. 通过会议报告。

C. 通过会议报告

(议程项目 4)

34. 在 2020 年 10 月 28 日的闭幕全体会议上，多年期专家会议授权报告员在主席的指导下，在会议结束后完成报告。

附件

出席情况*

1. 贸发会议下列成员国的代表出席了会议：

阿尔及利亚	蒙古
巴巴多斯	黑山
贝宁	摩洛哥
多民族玻利维亚国	莫桑比克
巴西	缅甸
布隆迪	瑙鲁
喀麦隆	尼日利亚
加拿大	阿曼
科摩罗	巴基斯坦
古巴	秘鲁
科特迪瓦	菲律宾
多米尼加共和国	葡萄牙
厄瓜多尔	罗马尼亚
埃及	俄罗斯联邦
斯威士兰	沙特阿拉伯
斐济	南非
冈比亚	南苏丹
格鲁吉亚	西班牙
危地马拉	苏丹
冰岛	阿拉伯叙利亚共和国
伊朗伊斯兰共和国	泰国
爱尔兰	多哥
约旦	突尼斯
肯尼亚	土耳其
科威特	瓦努阿图
黎巴嫩	委内瑞拉玻利瓦尔共和国
马达加斯加	越南
马拉维	赞比亚
马里	津巴布韦
墨西哥	

* 本出席名单载列登记的与会者。与会者名单见 TD/B/C.I/MEM.7/INF.8。

2. 以下政府间组织派代表出席了会议：
 - 加勒比共同体
 - 欧洲联盟
 - 国际金融公司
 - 非洲、加勒比和太平洋国家组织
 - 东加勒比国家组织
 - 伊斯兰合作组织
 - 中美洲经济一体化总条约常设秘书处
 3. 下列联合国机关、机构和方案派代表出席了会议：
 - 拉丁美洲和加勒比经济委员会
 - 《联合国气候变化框架公约》
 4. 以下专门机构和相关组织派代表出席了会议：
 - 世界贸易组织
 5. 以下非政府组织派代表出席了会议：
 - 普通类
 - 高等教育学位标准化国际网络
 - 国际标准化组织
 - 最不发达国家观察
 - 喀麦隆促进国际经济合作组织
 - 特别类
 - 国际港口协会
 - 国际航运公会
-