



大会

Distr.: General
14 July 2020
Chinese
Original: English

第七十五届会议

暂定项目表* 项目 23(b)

消除贫困和其他发展问题

工业发展合作

秘书长的说明

秘书长谨此转递联合国工业发展组织(工发组织)总干事根据大会第 [73/247](#) 号决议提交的报告。

* [A/75/50](#)。



联合国工业发展组织总干事的报告

一. 工业发展回顾

A. 导言

1. 上两次工业发展合作报告(A/73/121 和 A/71/264)强调了工业发展合作对于消除贫困、实现共同繁荣以及应对气候变化和其他环境损害的重要性。报告中所载统计审查提供了明显的证据,表明制造业对消除贫困、就业和包容性问题产生了积极影响。

2. 现在距离 2030 年的目标年还有 10 年,国际社会进入了加快建设“我们想要的世界”的行动十年。贫困远未消除,不平等正在加剧,气候变化正在造成破坏。冠状病毒病(2019 冠状病毒病)大流行在全球范围内造成了重大破坏,正在危及数十年的发展进程。与此同时,这场危机可能会为建设更美好的未来提供机会。

3. 自上一份报告发表两年来的情况表明,经济和工业的正常运转对各国和各个社会都至关重要。随着国际社会和政策制定者将重点放在了顺畅强健的复苏和重建上,经济重新发挥了对发展的促进作用。正如可持续发展目标 9 所明确承认的,对包容性和可持续工业发展的支持比以往更强。

4. 大会第 73/247 号决议承认联合国工业发展组织(工发组织)的独特任务和重要贡献。在 2019 年通过的《阿布扎比宣言》(见 GC.18/INF.4, GC.18/Res.1 号决议)中,各国国家元首、政府首脑、部长和代表们重申其对工发组织作为联合国系统工业发展核心协调机构的承诺,欢迎工发组织在加速实现具体目标 9 和《2030 年可持续发展议程》所述与工业有关的所有其他具体目标方面发挥的关键作用。

B. 近期工业发展趋势

5. 自本世纪初以来,制造业迅速增长是许多国家通过创造就业和创收减贫的主要动力。全球制造业增幅在 2009 年因全球金融和经济危机而急剧下降后已经恢复增长并保持相对稳定,从 2013 年起,每年的增幅约为 3.5%,2017 年达到 4.0% 的最高点。

6. 前一次报告(A/73/121)注意到工业化经济体制造业恢复增长,着重指出了全球工业化面临的挑战,包括既定贸易安排变化及双边关税和主要经济体间紧张关系所造成的不利影响。

7. 尽管 2019 年世界制造业增加值创历史新高,达到 13.838 万亿美元(按 2015 年不变价格计算),但全球制造业增速从 2017 年的 4.0%降至 2019 年的 2.6%。

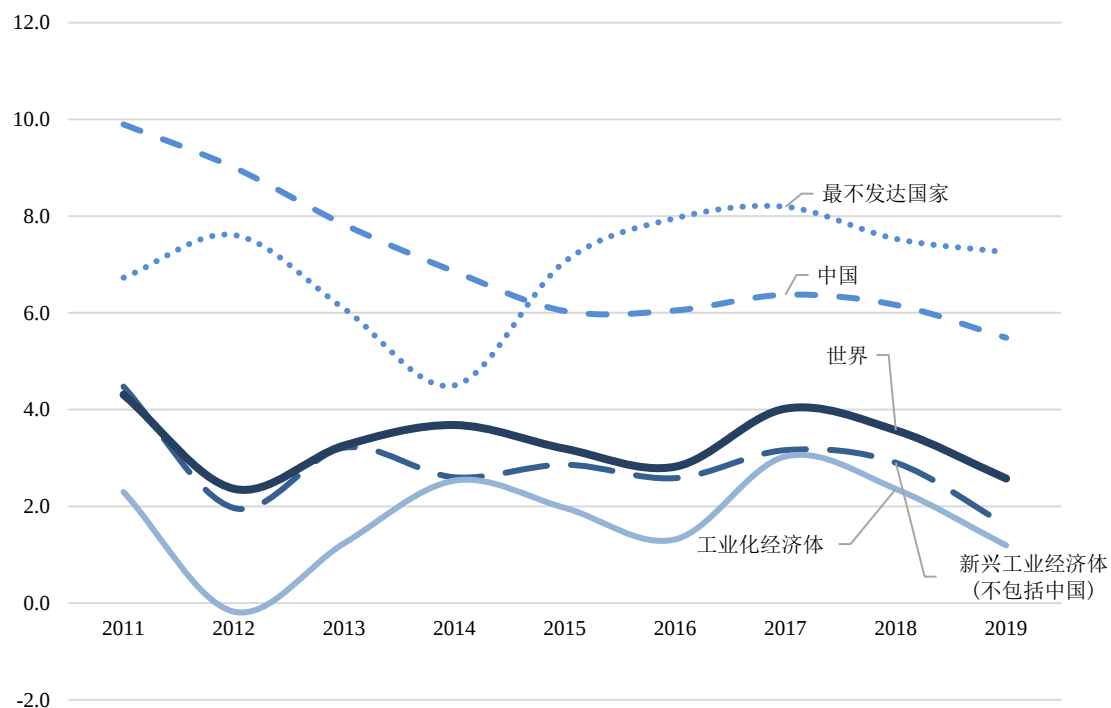
8. 虽然贸易紧张局势对工业化国家有直接影响,但发展中经济体和新兴工业经济体也受到波及。所有各区域和各国家组的制造业生产均已减速,这对总体经济放缓、就业和生活水平下降构成挑战。

9. 2019 年，工业化国家制造业增长放缓至 1.2%，而发展中经济体和新兴工业经济体的制造业保持较快增长速度，达到 4.2%。特别是中国和最不发达国家集团制造业增加值年增长率虽然低于前几年，但仍然继续较高(图一)。

图一

2011-2019 年按国家组别列示的制造业增加值年增长率

(按 2015 年不变美元计算的百分比)

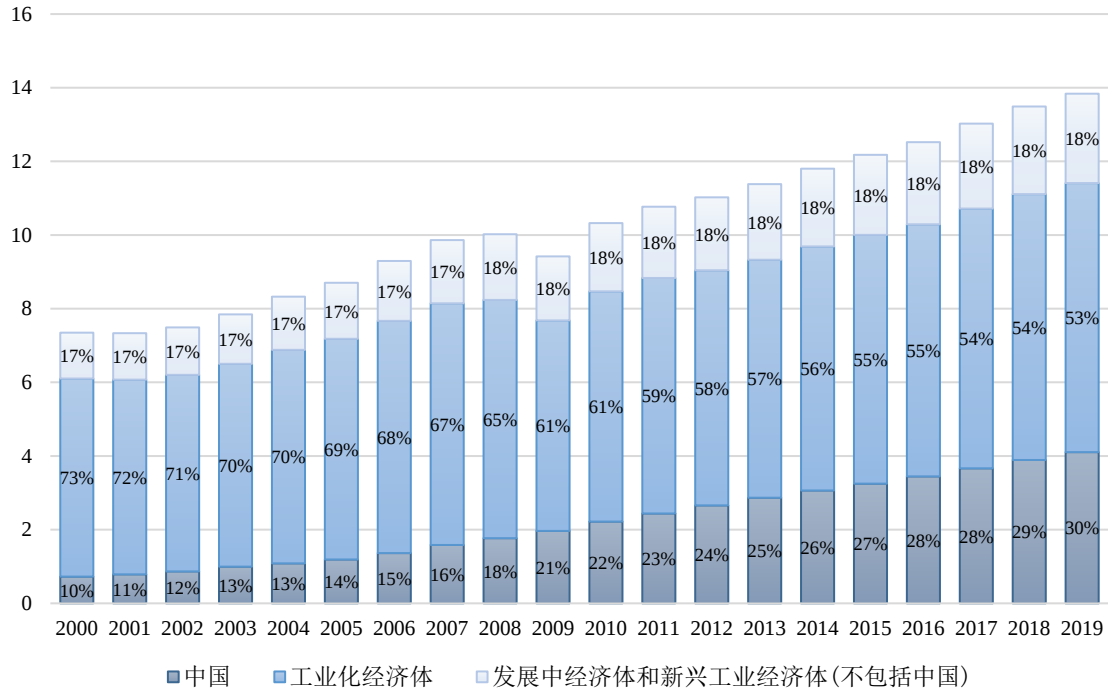


资料来源：工发组织统计数据库。

10. 发展中经济体和新兴工业经济体工业生产的快速增长，大大提高了它们在全球的份额。包括中国在内的这些经济体的占比从 2000 年的 26.8% 上升到了 2019 年的 47.2%。中国作为世界上最大的制造国，其产量占全球制造业产量的近三分之一。尽管工业化经济体继续主导全球制造业，但其所占份额从 2000 年的 73.2% 降至 2019 年的 52.8%(见图二)。

图二
2000-2019 年按国家组别列示的制造业增加值分布情况

(按 2015 年不变美元计算的万亿美元)



资料来源：工发组织统计数据库。

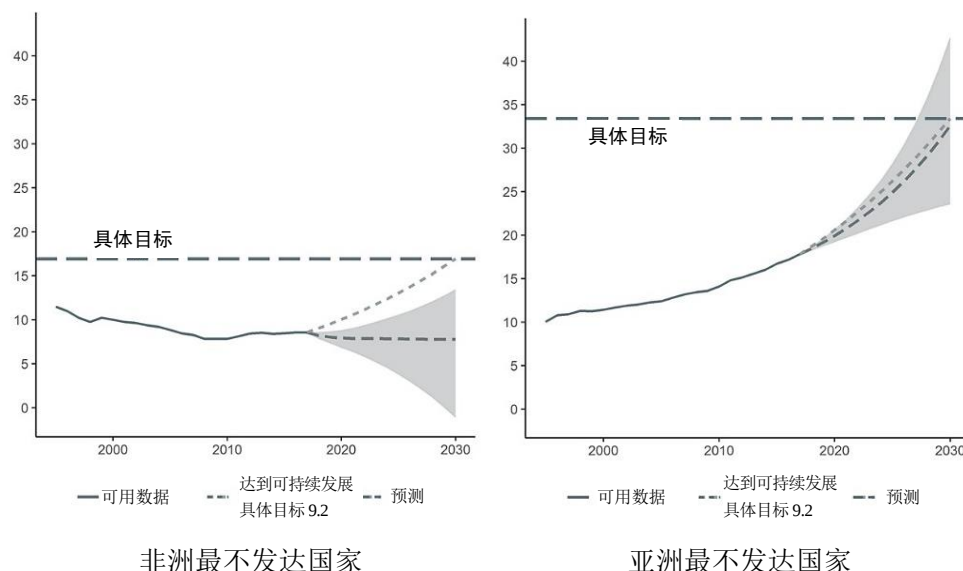
11. 2019 年，最不发达国家和工业化经济体在制造业生产率方面存在差异，最不发达国家人均制造业增加值为 132 美元，工业化经济体为 5 469 美元。最不发达国家人口在世界人口中的占比高于 13%，制造业增加值却不足全球制造业增加值的 1%。尽管制造业在最不发达国家组中的份额从 2010 年的 10% 上升到 2019 年的 12.4%，但该国别组内部的差异很大。

12. 可持续发展目标的具体目标 9.2 旨在使最不发达国家工业在国内生产总值中的份额翻一番。叠加全球制造业生产的预期下降，最不发达国家将面临严峻的工业化挑战，从而使得到 2030 年实现目标 9.2 受到严重威胁。虽然非洲最不发达国家的制造业停滞不前，但亚洲经济体展前景十分乐观，有望在 2030 年以前实现 9.2% 的目标，从而明显推动了整个亚洲组的增长(见图三)。

图三

非洲和亚洲最不发达国家到 2030 年实现可持续发展目标 9.2 的前景

(制造业附加值占国内生产总值的份额，按 2015 年不变美元计算的百分比)



资料来源：工发组织。

13. 小型工业企业是发展中经济体和新兴经济体的主要就业来源，因此对增加收入和消除贫困至关重要。

14. 虽然制造业就业岗位的数量自 2010 年以来持续增长，2019 年全球制造业就业人数超过 4.6 亿人，但制造业在总就业人数中的占比从 2000 年的 15% 下降到 2019 年的 14%。全球制造业的就业大部分集中在发展中经济体和新兴工业经济体，2019 年约占全球制造业就业岗位 80%，其中一半以上在中国注册。

15. 2019 年全球制造业就业中，女性占 39%。2019 年大多数女性的制造业工作岗位是在中国(44.1%)，其次是在新兴工业经济体(26.5%)。妇女参与制造业就业与食品和饮料、纺织和服装等一些具体的、通常技术含量较低的部门的扩张密切相关。

16. 制造业就业比例下降，叠加制造业生产的增长，表明制造业劳动生产率提高，这与快速吸收新技术有关。工业化经济体的生产力已经很高，而且采用由它们推出的技术的速度最快，这就推动了技术前沿进一步前移，从而甚至进一步远远拉大了工业化经济体与世界其他地区的距离。

17. 技术进步程度各异的发展中经济体和新兴工业经济体，仍然继续把低工资作为其融入全球市场的有利切入点。技术的采用可能需要时间，而且生产率的提高通常略慢于工业化经济体。

18. 在产品方面，工业化经济体在全球中高技术和高技术产品的生产中继续占据主导地位，尽管其全球份额从 2010 年的 66.6% 下降到 2018 年的 56.6%。不包括中国的发展中经济体和新兴工业经济体的份额下降了 1.4%，从 2010 年的 13% 下

降到 2018 年的 11.6%。很明显，中国在全球中高技术和高技术产品中的份额从 2010 年的 20.5% 提高到 2018 年的 31.8%，牺牲了工业化国家和其他发展中经济体和新兴工业经济体的利益。

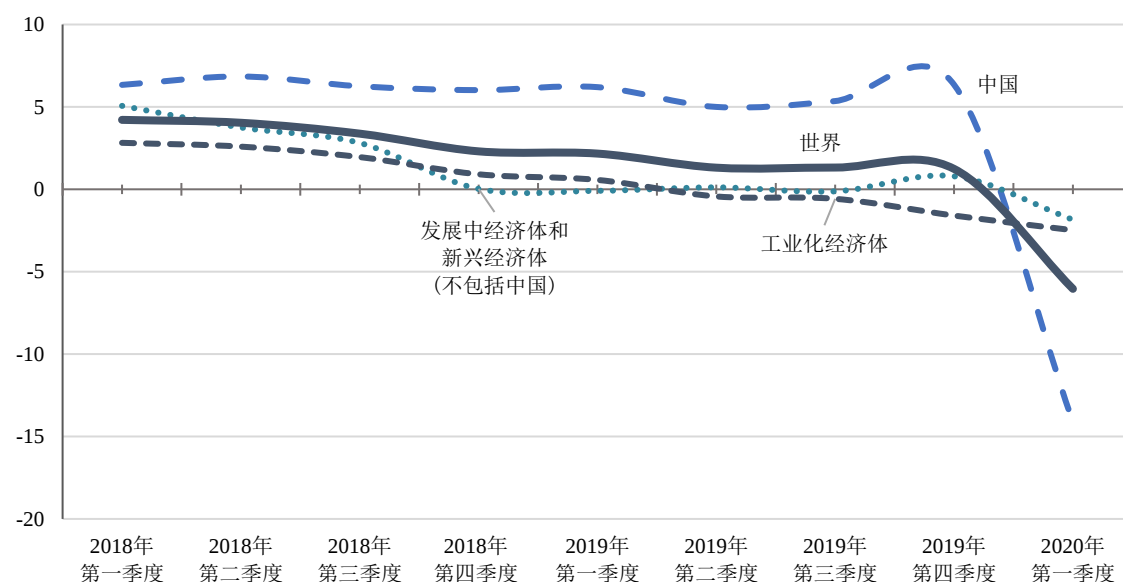
19. 从贸易角度看，世界商品出口在经历了 2014 年至 2016 年的下降后，近年来再次复苏。2018 年，制成品出口增长近 9%，占全球商品出口的近 70%。所有各国家组均报告称，2016 年至 2018 年期间，制成品出口有所增长。2018 年下半年和 2019 年大部分时间，全球商品贸易出现放缓，但随后在 2019 年底和 2020 年初出现复苏迹象，直到全球经济受到 2019 冠状病毒病大流行的打击。

20. 由于主要经济体之间在关税和贸易方面的紧张关系，全球制造业增速 2019 年已经放缓，但由于大流行病所引发的经济混乱(见图四)，全球制造业增长预计将进一步下滑。由于大多数发展中国家的经济活动从 2020 年 3 月起陷入中断，工业化经济体和大多数发展中国家的制造业产出预计将在今后的时期内大幅下降。这场大流行病给制造业造成困扰，并导致全球价值链和产品供应中断。

图四

2018 年至 2020 年按国家组别列示的制造业产出季度增长情况

(与上年度同期相比的百分比)



资料来源：工发组织统计数据库。

C. 大流行病对工业发展的影响

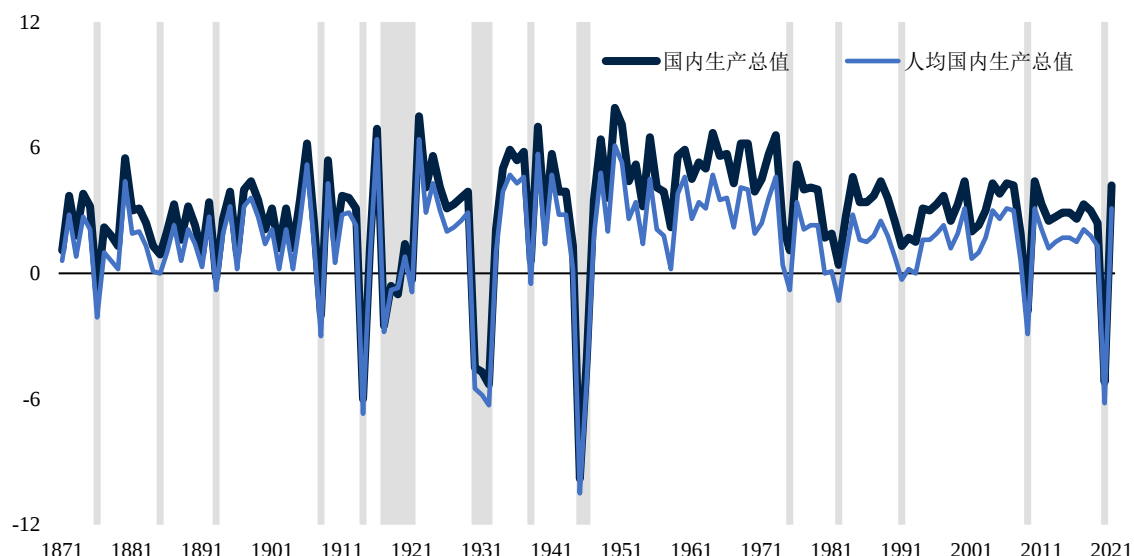
21. 2019 冠状病毒病这场危机开始时是并且目前仍然主要是一个突发卫生事件，它夺去了世界多个地方许许多多人的生命，给人们带来了深重的苦难，而且这种情况还在继续。为了遏制病毒的传播，各国政府采取了意义深远的抗疫措施，结果就让该流行病成为几十年来最为严重的经济危机，导致产出、支出、就业和整个经济增长的收缩。这是完全因大流行病而引发的一场全球最大的经济衰退，并且在全球范围内高度同步。

22. 经济前景异常不确定,2020年6月的预测预计,2020年世界经济将萎缩5.2%,这是自第二次世界大战以来最严重的衰退(见图五)。¹ 如果出现第二波感染,在年底之前再度封城,预计2020年全球国内生产总值将下降7.6%。² 无论如何,在宏观和微观经济层面都将对实体经济产生严重影响。

图五

1871-2021 年全球国内生产总值增长和人均国内生产总值增长

(最多 183 个经济体的年度百分比变化)



资料来源：世界银行，《全球经济展望》，2020年6月(华盛顿特区，2020年)，图1.1.1.B。

说明：2020年和2021年数据为预测值。阴影区域是指全球衰退。

23. 制造业经历了需求和供给两方面的冲击。商店关闭、失业和收入下降以及消费侧方面的其他不确定因素共同导致支出减少，商品需求下降，商业活动、能源消费和运输、房地产相关商务活动及其他消费者行为指标大幅下降。即使在防疫措施不那么严格的国家，外部需求的大幅下降也对经济产生了影响。在供应侧方面，工厂关闭或开工不足导致产量下降。

24. 生产进一步受阻于中间供应品的匮乏，特别是在精益库存管理过去依赖于中间投入及时交付的情况下。2020年第一季度的数据显示，2019冠状病毒病大流行使全球商品贸易减少了5%，显示第二季度下降了27%，2020年全年下降了20%。³ 这与世界贸易组织关于2020年国际贸易下滑13%至32%的预估是吻合的。

¹ 世界银行，《全球经济展望》，2020年6月(2020年，华盛顿特区)。

² 经济合作与发展组织，《经合组织经济展望》，第2020卷，第1期，第107号(2020年经合组织出版，巴黎)。

³ 联合国贸易发展会议(贸发会议)，“全球贸易最新情况：2020年6月”，(2020年，日内瓦)。

25. 制造业产出减少反映在贸易的下降上，而对供应商的贸易中断影响到跨境生产网络和全球价值链，使需求坍塌的影响更形加剧。

26. 在正常情况下，制造业的企业会以收入和税收的形式将利润分配给家庭和政府。由于收入受损、就业机会减少、疾病以及汇款收入减少，家庭收入目前预计会有所下降。

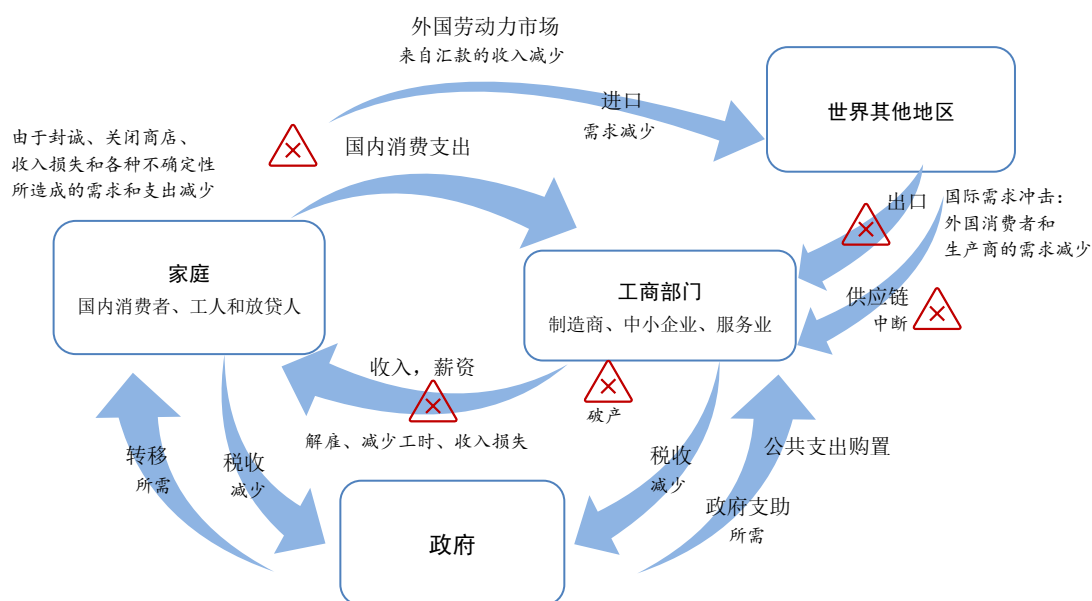
27. 收入严重受损甚至影响到那些财务稳定、运营上有竞争力并且盈利的公司。资产流动性不足以支付当前开支的公司可能会面临流动性短缺。那些在封城期间失去流动性的公司，可能会因为缺乏可资抵押的担保品而难以筹措新的资金。危机前欠债的企业可能更容易受现金流减少的影响，甚至可能会引起债权人和工人未获偿付的连锁反应。

28. 全球外国直接投资也受到新兴经济体前所未有的资本外流的影响。联合国贸易和发展会议警告说，2020 年至 2021 年，外国直接投资可能面临-30%至-40%的下行压力。⁴

29. 图六以简单明了的方式展示当前危机如何给经济生态系统中受雇人、企业、生产商、消费者和政府这些部分造成了破坏。

图六

2019 冠状病毒病对收入循环流动的多重冲击



资料来源：自制图示。

30. 2019 冠状病毒病这场危机正直接影响着全球 33 亿劳动人口中的大多数人。失业率飙升至前所未有的水平，威胁到整个生计生态系统。制造业部门的企业往往较之于其他部门在价值链中的联系更为广泛，因而这些企业的垮掉可能会放大

⁴ 贸发会议，“2019 冠状病毒病大流行对全球外国直接投资和全球价值链的影响：最新分析”，《投资趋势监测》，第 35 期(2020 年 3 月，日内瓦)。

对人们造成的负面影响。这对消费者和供应商双方都将造成破坏，进而可能危及整个工业系统的顺利运行，导致更多破产和关闭，并推高失业率，从而对弱势群体产生重大负面影响。

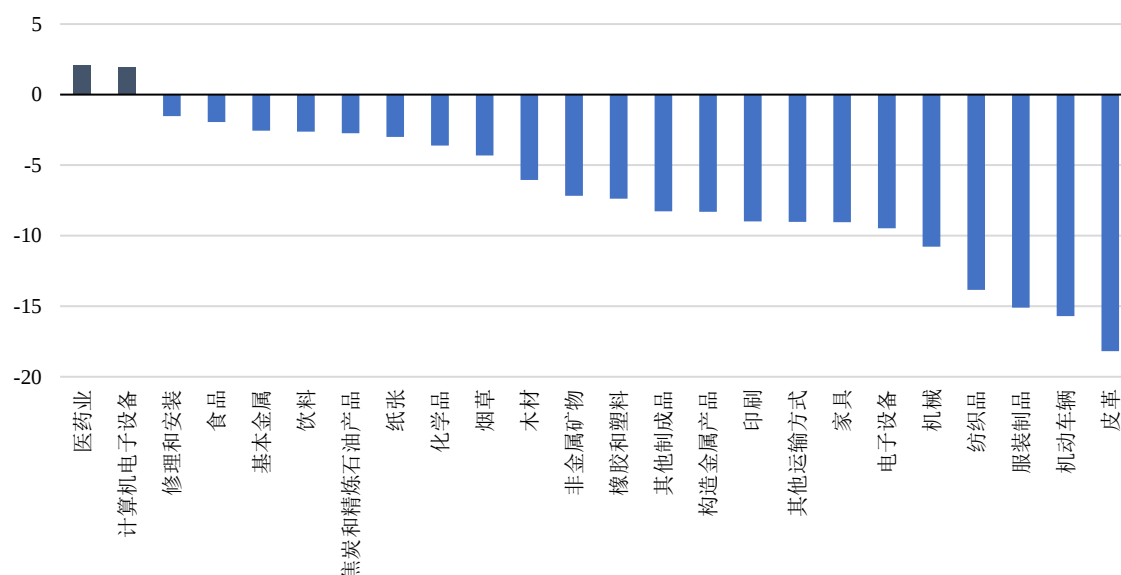
31. 失业对各行业的影响尤为严重，受影响最大的是批发和零售贸易，(可能受到影响的工人有 4.82 亿人)，及制造业(受影响的工人有 4.63 亿人，低技能和低收入工人并且经常是妇女受到的影响特别大)。其他受影响较大的领域是住宿和服务业(可能波及 1.44 亿人)及房地产和商业/行政部门(可能波及 1.57 亿人)。⁵ 根据各国具体情况，这些工人面临工作时间大幅缩短、工资削减和裁员。各部门和各企业能否通过远程工作安排等替代工作方式抵御大流行病并进行人际隔离也可能发挥作用。

32. 微型、小型和中型企业、自营职业者、日薪工人、非全日制工人和没有正式工作安排的人在这场危机中所受打击尤为沉重。全球约有 20 亿人从事非正式工作，其中大多数人是在新兴经济体和发展中国家。正式工作通常会提供包括在生病或失业时享受医疗保健或有可替代收入在内的社会保护，缺乏社会保护的话，危机就可能会扩大既有不平等现象。

图七

2020 年第一季度按行业列示的估计增长率

(2020 年第一季度和 2019 年第一季度制造业产出的百分比变化)



资料来源：工发组织统计数据库。

33. 在考虑到各国间广泛异质性情况下对 2020 年第一季度和 2019 年第一季度在行业一级进行的比较(图七)显示，绝大多数制造行业出现下滑。药品和医用化学品及计算机、电子和光学产品，在危机期间成为正增长的赢家。下滑速度最快的行业是包括皮革、汽车、服装和纺织品等参与全球价值链分工的典型行业。

⁵ 国际劳工组织(劳工组织)，《劳工组织监测：2019 冠状病毒病和工作场所》，第二版。(2020 年 4 月 7 日，日内瓦)。

34. 2019 冠状病毒病在制造业(与具体目标 9 有关)上的下滑效应将会造成在消除贫困(具体目标 1)上的进展大幅倒退。制造业在国内生产总值中所占平均份额每下降 10%, 贫困率即上升 2%。⁶ 全球极端贫困人口预计自 1990 年以来首次上升, 生活在每天 1.9 美元贫困线以下的人口有可能增加, 估计在 8 000 万至 4.2 亿之间(人均收入减少 5%或 20%)。⁷

35. 该流行病及其造成的后果对穷人和弱势群体打击最大: 除其他外包括感染和死亡风险增加、失去工作或收入、粮食供应中断、学校关闭、应对负收入冲击的能力下降等。最不发达国家在人道主义危机和经济损失上的情况尤为严重, 其原因是, 本来就贫困率较高, 卫生条件较差, 就医机会较少, 基本商品的供应不足, 再叠加各自具体的脆弱性和该流行病的大规模爆发。受移民工人所在国经济下滑的影响, 通常是移民工人重要收入来源的汇款也大幅减少。

36. 目前粮食储备充足, 全球粮食生产的前景是积极的, 但是农业粮食供应链的中断、化学品、化肥和种子的短缺、不利天气条件或疾病爆发(如蝗虫或非洲猪瘟)造成收成减少的威胁, 可能会加剧易受冲击国家、撒哈拉以南非洲国家或小岛屿发展中国家粮食的不安全状况。⁸

37. 与此同时, 性别不平等更加严重, 这将加剧贫困女性化的现象及易受暴力侵害和妇女平等参与劳动队伍的问题。在受危机影响最严重的部门, 非正式经济部门妇女工作人口占比过高(42%, 而男性为 32%)。这种情况在低收入和中高收入国家尤为严重, 这些国家在高风险部门工作的女性为 56%, 而男性为 39%。⁹

38. 包括技术和职业教育、在职培训等教育的中断也让年轻人受到不成比例的影响。尽管全世界三分之二以上的培训目前是远程提供的, 但已经过渡到在线培训的最不发达国家很少。教育中断会减少未来潜在的就业机会和收入。危机导致的企业倒闭和裁员, 以及危机前 13.6%的全球青年失业率, 可能会使情况更形恶化。¹⁰

D. 结论

39. 2019 冠状病毒病这一突发事件在全球的蔓延突显了人类对制成品的依赖, 诸如个人防护设备、医用口罩和非医用口罩、隔离衣、清洁消毒剂和消毒杀菌剂、医用呼吸机、实验室设备和用于医疗保健部门和更广泛人群的病毒检测包等关键供应品短缺。制造业部门的许多企业响应政策制定者的号召, 加快并扩大生产,

⁶ 见 www.unido.org/news/covid-19-poverty-and-why-rescuing-industry-good-strategy。

⁷ Andy Sumner、Chris Hoy 和 Eduardo Ortiz-Juarez, “Estimates of the impact of COVID-19 on global poverty”, 世界发展经济研究所, 工作文件, 第 2020/43 号(联合国大学世界发展经济研究所, 赫尔辛基, 2020 年 4 月)。

⁸ 联合国粮食及农业组织, 《粮食展望——全球粮食市场半年期报告: 2020 年 6 月》, (2020 年, 罗马)。

⁹ 劳工组织, 《劳工组织监测: 2019 冠状病毒病和工作场所》, 第三版, (2020 年 4 月 29 日, 日内瓦)。

¹⁰ 劳工组织, 《劳工组织监测: 2019 冠状病毒病和工作场所》, 第四版, (2020 年 5 月 27 日, 日内瓦)。

而一些企业则暂时更改生产用途以提高全球产能。制造业已经赢得了其作为回应 2019 冠状病毒病和 2019 冠状病毒病之后实现经济复苏战略支柱行业的地位。

40. 在这场危机中，即使最具市场化的国家也被迫实施更多干预政策，以限制和抵御经济下滑的危害。为了保护工人和企业的收入，防止更大规模的经济和金融崩溃，各国政府已经实施并正在实施涉面广泛的劳动力市场政策、企业支持计划、宽松的货币政策及宽松的财政和金融政策。

41. 虽然宏观经济措施预计会对制造业产生影响，但应当一并在三个不同领域采取政策性对策以限制对制造业造成的影响：

(a) 保证制造业的持续运行(金融和财政支持，确保投入供给，指定关键部门)；

(b) 动员制造业转向关键供应品(更改用途、产业联合、调整法规、出口管制和进口便利化、政府参与生产和分销；

(c) 支持危机后的制造业增长(为企业复工提供指导、为快速复工和今后的增长提供支持、促进提高生产率举措、技能开发、资本投资)。¹¹

42. 上文介绍了 2019 冠状病毒病这场危机所涉社会经济方面的情况。在撰写本报告之时，不确定性不仅存在于病毒的传播和新的几波感染上，也存在于危机对世界各地的产业和经济的严重影响上。

43. 随着各经济体开始重新开放及各国放松防疫措施、开放边境并取消旅行限制，许多方面都有望逐步复苏。重要的是，尽管失业率仍将大大高于疫情爆发前的水平，但一般预计失业率将逐渐放缓。各行业以较低的开工率复工、正在改变的消费者偏好和行为，及落实既有经验教训可能意味着将进行结构性变革。关于对 2019 冠状病毒病之后建设更美好未来的展望见下文第二.B 节。

二. 工业发展与《2030 年可持续发展议程》

A. 包容可持续工业发展与可持续发展目标

44. 自《2030 年议程》通过以来，工发组织成员国每年均通过工业发展理事会主席向可持续发展问题高级别政治论坛报告工发组织为实施《2030 年议程》和工业相关可持续发展目标和具体目标作出的贡献。

45. 2018 年给高级别论坛提交的文件侧重于包容性和可持续工业化除其他具体目标外对实现具体目标 7 的贡献。它强调，在过去几十年里，快速工业化通过提供就业和收入，使数亿人摆脱了贫困，但这一进程并不平衡，许多人仍然深陷贫困的泥淖，特别是在工业化水平一直很低或停滞不前的地区。这说明了工业发展对于减贫工作和确保不让任何一个人掉队是如何关键。

¹¹ Policy Links, “Covid-19: International Manufacturing Policy Responses – a preliminary review of international approaches to supporting the manufacturing supply chains and workforce,” (大不列颠及北爱尔兰联合王国，剑桥，剑桥大学制造研究院教育和咨询服务部门，2020 年)。

46. 实现具有包容性的可持续工业化(目标 9)使实现持久经济增长和创造体面就业(目标 8)成为可能。它有助于减少贫穷(目标 1)、饥饿(目标 2)和不平等(目标 5 和 10)，同时改善了健康和福祉(目标 3)，提高了资源和能源效率(目标 6、7、11 和 12)并减少了温室气体和其他污染排放物(包括来自化学品的污染排放物)(目标 13 至 15)。

47. 给 2019 年高级别政治论坛提交的意见得出这样的结论，即应当主要以工业为依托提出应对全球发展挑战的可行解决方案，但需要对其加以因应调整、扩大规模并落到实处。需要对工业系统实施改造，因为与 2010 年基准相比，在 2050 年之前仍需要把工业的温室气体排放量减少 65%至 90%。减排可以通过提高能源、排放和材料的效率及降低产品需求来实现。

48. 来自多种公共和私人方面的充足可预测资金是实现全球过渡的关键。各国政府可以消除投资风险，以便能够更广泛地传播和使用清洁、创新的技术，而这又可以创造教育机会和减少失业。为了给绿色投资筹措资金需要促进国际资金经由政府流向地方当局和非国家行为体。

49. 在能源—水—粮食关系上新的数字解决方案为工业部门带来了新的商业模式，同时有助于强化抵御气候变化不利影响的能力。数字技术有助于提高资源效率高的生产和提升制造业环境标准。然而，这类技术也可能让人们，特别是妇女和没有足够技能的人掉队。因此，需要齐心协力以确保受影响劳动力的公正和公平过渡。

50. 应加强促进包容并可持续的工业发展政策框架，以下折全球温室气体排放曲线，提高工业抵御气候变化不利影响的能力，并确保在社会和经济方面对所有人均能包容。各国政府需要在工业、教育、劳工和投资方面寻求政策的一致性，以创造绿色就业机会，并赋予劳动力从事这些工作所需技能。

51. 政府应当坚守对机构、系统和个人能力建设的高级别政治承诺，以社会包容方式践行可持续工业做法。

52. 工发组织作为联合国以促进包容性和可持续工业发展为己任的实体，在上述领域拥有丰富的知识和技术经验。发组织执行其任务的方式包括：制定和实施工业政策，强化地方生产能力和培养创业精神，促进创造就业机会，提高经济竞争力和促进获得市场准入，在生产系统中推广对环境无害的技术和做法，以及与私营和公共部门合作从而以包容、可持续和具有复原力的方式动员投资。

B. 通过包容性可持续工业发展在大流行病之后建设一个更美好的未来

53. 自 2000 年以来，曾几次疫情爆发，包括严重急性呼吸综合征冠状病毒 2(H1N1)、中东呼吸综合症、埃博拉病毒病和寨卡病毒，影响到 115 个国家。相形之下，诸如水灾、旱灾、风暴、野火之类气候灾害更加频繁，气温上升和天气变化尚未停息的情况应该警醒我们，在世界应对 2019 冠状病毒病所造成的后果之时，面对今后可能会遇到的其他重大危机，我们不能自满。

54. 2019 冠状病毒病大流行给世人敲响了警钟，它能让国际社会更加做好准备，努力建设一个更具抵御力、包容性和可持续的未来。期盼国际合作和多边主义的呼声很高。

55. 重大破坏性事件可以创造新的机会，并以积极方式加速转型，引发新领域的结构性变革、发展或投资。没有生命力的企业的消亡可能会带来新的机遇，包括绿色增长及更公平包容和在环境上可持续的投资。一旦迫在眉睫的卫生危机消退，各国政府也需要在吸取教训的基础上把改革放在优先位置上。

56. 虽然这场大流行病破坏性巨大，但它对空气污染和温室气体排放的影响成为一个积极的方面。全球各地空气的清洁度均有改善，这也明显见于卫星图像。较之于 2019 年的平均水平，截至 2020 年 4 月初，全球每日二氧化碳排放量减少了 17%。在全球排放总量的减少中地面运输、电力和工业排放的占比为 86%。航空部门的二氧化碳排放量下降 60%，是所有部门中降幅最大的。¹²

57. 与 2019 年同期相比，2020 年第一季度全球能源需求下降 3.8%，这意味着对煤炭、石油和天然气的需求减少及相应减少了二氧化碳排放量。¹³ 预计 2020 年全球二氧化碳排放量将下降 8%，降至 2010 年以来的最低水平。

58. 然而，这并不能保证会持续下降，尤其是因为，以往经济衰退结束后不久排放量便迅速增加。要实现强劲的经济复苏而不出现 2008 年金融危机后的排放量反弹，就需要各国政府率先采用明智、持续和雄心勃勃的政策，寻求系统性减排，以加快开发和部署一整套清洁能源解决方案。例如，能源价格和需求的大幅下降可能会让政府更容易逐步取消化石燃料补贴。

59. 对政策制定者来说，重建得更好并非必须在经济复苏和可持续性之间做出选择。迄今总额超过 9 万亿美元以振兴经济为主要目的的经济刺激方案可用于在可持续能源上的投资，促进经济振兴，创造新的技术工作岗位，同时建立清洁基础设施和循环经济的模式。

60. 到 2050 年，向基于可再生能源的能源系统转变预计将会让全球国内生产总值增加 98 万亿美元，全球国内生产总值增长 2.4%，就业岗位增加 4 200 万个。¹⁴ 可再生能源和能效投资的布局是劳动密集型的，因此也将有利于劳动力市场。

61. 照搬以往做法一成不变的复苏将会错失良机。以可持续发展为先、促进低碳增长的激励措施和高效利用资源的制造业给私营部门提供了有竞争力的解决方案，能够降低电费、迅速创造新的就业机会、提高生产率，还抑制了碳排放并节省了资金。

62. 尽管全球化帮助数百万人摆脱了贫困并且经济的相互关联性是其得以具有韧性的一个来源，但这也可能会产生相反的效果。危机前，大多数经济体的国外生产附加值超过 50%，制造业有很强的后向联系。在这场危机中，关闭边界、旅行禁令及其他限制表明，国内生产容易受到来自遥远地方的投入的影响。

¹² Corrine Le Quéré 及其他人，“Temporary reduction in daily global CO₂ emissions during the COVID-19 forced confinement”，《自然——气候变化》，第 10 卷(2020 年 7 月)。

¹³ 国际能源机构，《2020 年全球能源评论》(2020 年，巴黎)。

¹⁴ 国际可再生能源机构，《全球可再生能源展望：2050 年能源转型》(2020 年 4 月，阿布扎比)。

63. 危机期间全球价值链的中断使得工业化国家对供应链实现实质上的本国性或区域性的呼声更加强烈。然而，缩短价值链和减少国际贸易可能会产生高昂的成本，因为这样就会失去增效成果、规模经济、专业化和生产率提高所带来的惠益。

64. 对于发展中经济体和新兴经济体来说，这将减少从贸易相关资本流动及进入国际市场、人力资本、技术、创新和知识中受益的机会。因此，如果不采取措施平衡再生产和反全球化趋势，发展中国家通过融入全球价值链实现工业化的机会可能会大大减少。这就增加了国际贸易、贸易争端和基于规则的争端解决机制受到侵蚀的其他不确定性。

65. 为了应对全球价值链缩短的可能性，发展中国家需要培育本地制造能力。采取现金转移、公共采购、扶持特定行业、改善市场准入等手段增加需求的政策，将有助于纠正市场失灵、促进经济增长、工业发展和创新，同时培育中产阶级。这也可能成为发展中国家重新进入全球价值链的先决条件。

66. 如果制造业嵌入地方和区域的网络，经济体的反应就能更快，并能更好因应流行病带来的新的现实情况，特别是企业能够将技能转移到生产不同商品的地区。因此，发展中国家应加强“工业共享空间”，即知识和资源(研究和开发、专有技术、制造业基础设施、工艺开发和工程技能)，这些知识和资源是由研究人员和制造商在创新日新月异的工业部门内通过聚类分析和持续互动而产生和培育的。

67. 产品多样化和均衡的行业组合也有利于强化韧性。在 2019 冠状病毒病这场危机期间，能更好因应的制造商是那些结合制造能力发展了工业共享空间，原材料有保障，而且重要的是有获取知识的途径，并且质量有保证和具有标准化能力的制造商。

68. 表明，协调、合作和动员科技进步，叠加强大的制造能力，是应对复杂挑战的关键。与此特别相关的有四个方面，即：

- (a) 科学、技术和创新(科技创新)有助于应对卫生方面的挑战；
- (b) 科技创新给新产品、新业态和新工作的发展提供支撑；
- (c) 科技创新动态系统需要系统内各行为者之间强力高效的合作与协调；
- (d) 良好的科技创新体系需要公共政策给予积极支持。

69. 由于创新是经济增长的主要驱动力之一，预计科技创新政策也应通过促进经济结构调整、生产多样化和进入有可能发生变化的全球价值链或在该价值链中重新定位来协助推动中长期经济复苏。

70. 2019 冠状病毒病的危机有力推动了创新和数字转型。事实上，过去几个月，世界所经历的数字变革远大于过去十年任何时候。信息和通信技术使许多人能够在封城期间继续其业务活动；对远程工作、视频会议、网络研讨会和在线培训的使用急剧增加。从这种短期解决方案上所获经验有望产生长期影响，使许多领域的工作场所发生根本性改变。

71. 同样，危机也凸显了第四次工业革命先进技术的惠益。从领先企业的角度来看，自动化、人工智能、机器人和 3D 打印等新技术有可能减少制造业对低技能、低成本劳动力的依赖。这不仅会对因 2019 冠状病毒病而已经紧张的劳动力市场产生影响，还会对生产产生地域性影响，因为价值链预计将变得更具区域性，更接近最终消费者市场。

72. 然而，这场危机也表明，并非人人都已准备好拥抱一个更加数字化的世界。这凸显了消除当前不仅在无法利用现代技术和互联网而且还包括在技能差距等方面存在的数字鸿沟的重要性。目前的危机给发展中国家更添压力，可能进一步削弱它们的创新能力和促进吸纳先进技术的能力，从而进一步扩大与高收入国家之间的差距。同样，妇女和其他弱势群体可能受到的影响会高的不成比例，获得数字技能和工具的机会有限，而失去工作的风险更高。

73. 为了让劳动队伍为新技术做好准备，需要加强教育和培训方案，这些方案也需要更好地与劳动力市场的要求相结合。鉴于 2019 冠状病毒病对资源再分配的长期影响的不确定性，必须保留在中期内可以生存下来的工作，同时让工人有机会转移到长期前景更好的行业。还必须改善社会保护和社会保险，特别是对工作在非标准工作安排和非正式部门的工人。

74. 责任也越来越明确。自 2008 年金融危机以来，自由市场和国家之间的关系显然逐渐实现了再平衡。2019 冠状病毒病凸显了国家危机应对能力和能够向人民提供保护的重要性，以及自由市场经济无法服务于共同利益的事实。它着重呼吁提高对劳动力市场的保护，加强国内供应链，并呼吁实现全民健康保险。政府在引导复苏努力以及应对不平等和经济¹⁵ 不安全方面可能会发挥更大作用。

75. 这场危机还突出表明，国际合作与协调是应对不分国界的挑战的关键所在。面对大流行病，信息共享、联合措施和多边努力对于确保高效生产负担得起的基本药物至关重要，在这些药物的供应上需要做到既快又广。信息共享和最佳实践对于给卫生和经济方面的风险评估和国家政策上的合理回应提供支持也很重要。

76. 随着世界摆脱一场危机，在下一场危机到来之前做好准备至关重要。国际合作和多边对话是应对重大卫生紧急事件及其他已知脆弱性情况和建设更美好未来的关键。联合国及其如工发组织等专门组织，在为包容性可持续未来建立国际伙伴关系和机制方面发挥着关键作用。

三. 联合国工业发展组织的回应

A. 导言

77. 在 2013 年《利马宣言》(见 GC.15/INF/4, GC.15/Res.1 号决议)中，大会延长了工发组织的任务授权，对包容性可持续工业发展做了界定，并重申了工发组织作为联合国国际工业发展合作系统核心协调机构的独特作用。它还为可持续发展目标 9 奠定了基础。

¹⁵ Dani Rodrik, “Making the Best of a Post-Pandemic World,” 世界报业辛迪加(2012 年 5 月 12 日)。

78. 2019 年,《阿布扎比宣言》再次强调了这一任务,并就行动十年今后的方向提供了指导。它强调了工发组织在第四次工业革命中作为私营部门合作平台的作用,以及作为第三个非洲工业发展十年(2016-2025 年)(第 70/293 号决议)牵头机构的作用。

79. 目前距离实现 2030 年议程只剩十年的时间了,工业发展合作受益于发展重获势头和成员国的大力支持。这在世界必须应对这样一些挑战之时十分重要,即持续贫困、日益加剧的不平等、全球大流行病造成的经济危机和失业增加、不断变化的气候和环境退化,以及新技术革命的到来。

80. 多重危机需要有一个统一的对策。联合国无疑必须发挥作用,也必然需要工发组织等专门机构支持成员国做出努力。单凭政府和私营部门均无法解决目前面临的多种挑战。

81. 工发组织是联合国系统内部开展工业发展合作的平台,它与其合作伙伴进行了密切的合作。工发组织完全致力于加强联合国发展系统,并支持通过大会第 72/279 号决议启动的改革,这场改革是一次意义深远的变革,有助于开展更具凝聚力并且更加协调一致的机构间合作。

82. 工发组织主张均衡实施可持续发展三个层面的工作,并欢迎重获活力的驻地协调员制度,该制度加强了包括其专门机构在内的整个联合国系统的外联和代表性,也促成在各实体间开展更强有力的合作。

83. 与联合国系统大多数组织建立了工作伙伴关系,其中包括联合国粮食及农业组织、国际农业发展基金、劳工组织、国际电信联盟、国际贸易中心、贸发会议、联合国开发规划署、联合国环境规划署、联合国教育、科学及文化组织、联合国人类住区规划署(人居署)、联合国促进两性平等和妇女赋权实体(妇女署)、世界卫生组织、世界旅游组织、知识产权组织、世界贸易组织和世界银行集团各机构。

84. 而且,工发组织拓宽了其与国际和区域开发银行、区域经济和政治组织及范围广泛的多个私营部门伙伴之间的接触。

85. 工发组织在执行其任务时遵循 2018-2021 年期间中期方案框架所界定的战略优先事项和方案目标。所述战略目标是,扩大工发组织干预成果,以更好纳入四大核心职能:技术合作;分析和研究职能与政策建议;规范职能,包括标准和质量相关活动;举行会议和建立伙伴关系以进行知识和技术转让、网络化和工业合作。

86. 鉴于工发组织维护全球工业统计的长期任务及其在国际统计体系中的独特职能,工发组织是目标 9 下与工业有关的六个指标的管理机构。根据这一职能,它为关于具体目标各指标的全球数据库提供数据,并尤其是协助编写《可持续发展目标年度报告》。

87. 以下各节有选择地概述了工发组织在实现《2030 年议程》上的方案重点,内容简短但又兼顾平衡。更多详细介绍载于各年度报告(2019 年年度报告见 IDB.48/2, 2018 年年度报告见 IDB.47/2)。

B. 创造共享繁荣

88. 近几十年来，世界在人类福祉和能力各方面取得重大进展，但贫穷仍然是最大的全球性挑战，而经济进步的成果分配不均。目前在 2019 冠状病毒病大流行后出现的经济危机更加剧了这种情况。

89. 工发组织利用其在以下方面久已具备的专业知识向发展中国家特别是最不发达国家提供支持：改善农产工业价值链和技术升级、农产企业发展和农业企业投资及促进粮食安全和减少收获后的损失。通过这些努力，工发组织协助改善了《全球可持续发展报告》所述切入点，例如食品系统和营养状况。

90. 工发组织支持轻工制造业，以可持续方式协助提高生产率和收入，特别是通过对中小企业的支持。

91. 在工发组织众多干预措施中，让妇女参与高技能和高报酬的生产活动仍然是优先事项。创造就业和创业的多种举措为他们提供了新的机会，并为可持续并有活力的私营部门奠定了基础。

92. 为了改善可持续农产企业价值链并大规模支持创造就业机会，工发组织帮助一些国家建立了综合农产工业园，其范围涵盖粮食和粮食系统、皮革和鞋类、纺织品和服装、木材和木材加工、农业机械化和创意产业。

93. 工发组织的危机后和人类安全方案侧重于促进经济复苏、修复受损的农业或工业基础设施、恢复中小企业生产力、提高强化就业能力的技能和创造就业机会的活动，从而促进社会稳定。

C. 强化经济竞争力

94. 工发组织协助改善《全球可持续发展报告》所述人类福祉和能力各方面的情况，帮助成员国受益于迅速的技术变革以及生产和贸易的全球化，从而帮助发展中国家及其工商部门创造体面工作，更好进入全球市场，吸引投资，并采用新的创新技术。

95. 为此，工发组织促进建立有利的营商环境、发展中小企业和集群并提升其竞争力、鼓励创业和产业升级。

96. 工发组织支持开拓市场和改进产品质量，确保遵行国际标准和市场要求，并寻求就知识和技术转让、影响力投资、联网和工业合作展开合作。

97. 在所有各阶段均强调利益攸关方的参与：制定现代工业政策和监管框架、投资和技术促进、关于可持续营商和优质基础设施的建议、技术学习和创新，以及提供合规评估服务。

98. 工发组织的投资和技术促进办事处网络为寻求国际工业联盟者提供了增值服务，同时也是发达国家与发展中国家公共和私营利益攸关方建立合作纽带的平台。

99. 工发组织的方案和工具也用于促进部门和企业一级的工业升级，例如，汽车、纺织品和服装、农业食品加工、皮革、水泥和制药部门。其成果也对《全球可持续发展报告》所述食品系统和营养模式、可持续和公正的经济以及城市及周边地区的发展等切入点有所助益。

100. 工业数字化，包括通过第四次工业革命前沿技术实现数字化，一直处在近些年工业转型的前沿，它在提高附加值、生产力和效率上拥有巨大潜力，但同时也对发展中国家的社会包容和可及性构成挑战。

101. 工发组织经其研究和分析、行使召集职能和开展技术合作来解决这一问题，它呼吁国际社会立即采取行动，支持发展中国家特别是最不发达国家采用先进的数字生产技术。¹⁶

D. 保护环境

102. 2019 冠状病毒病这一危机警醒世人，人类需要为今后的其他危机做好准备，或者采取紧急措施来避免这类危机。气候变化的速度快于以往任何时候，这意味着了解今后即将发生的情况至关重要。

103. 因此，无疑需要让经济增长与环境退化和人类健康脱钩。工业虽然是最大的温室气体排放源之一，但它也是技术解决方案和包容性绿色工作的主要提供者。

104. 工发组织率先努力建设一个更有韧性、更绿色和更为循环的经济，从而为可持续和公正的经济、能源脱碳和人人可得、全球环境公域与城市及周边地区的发展等《全球可持续发展报告》所述各切入点做出贡献

105. 工发组织协助各国政府、机构和工业最优化地调整其生产方法，不断推进清洁生产系统和循环经济并开发可持续、高效的能源解决办法。这些方案侧重于推广清洁和可再生能源、智能城市和低碳交通，推动提高能源和资源利用效率以及清洁生产，并制定资源管理方案。

106. 工发组织技术合作采用并推广循环经济模式。建立生态工业园和将现有工业区改造为这类园区体现了它在促进循环经济上的做法。

107. 长期以来，资源节约型清洁生产一直是工发组织工作的一个重要组成部分。流程、产品和服务上效率的改善提高了资源生产率，也降低了社区和环境的风险。作为工业化学品管理的循环商业模式，工发组织开创了化学品租赁的先河。

108. 工发组织还促进工业供水的可持续性，特别是在缺水地区，因为在这些地区，多利益攸关方做法将节约用水和提高保水效果相结合。

109. 凭借其几十年来积累的专门知识，工发组织在帮助各国政府满足国际协定的要求方面也发挥了关键作用。

110. 工发组织根据《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》协助促成发展中国家三分之一以上的消耗臭氧层物质得以逐步淘汰。

111. 工发组织帮助《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》签署国拟订国家执行计划，以限制或消除剧毒污染物，优化生产流程，特别是与再循环原材料有关的流程，建立新设施及拟订再循环和废物管理方案。

¹⁶ 例如见工发组织，《2020 年工业发展报告：数字化时代的工业化》，(2019 年，维也纳)。

112. 在工发组织支持下，2019 年减少了 4 900 万吨二氧化碳当量和 9 万多吨污染物。

113. 工发组织还协助各国执行《关于汞的水俣公约》，最初侧重于手工和小规模金矿开采，目前已减少了若干工业部门的汞使用和排放，包括废物焚烧和水泥工业。

114. 为支持可再生能源，工发组织推动建立了基于可行并经证明的技术(例如，小水电、生物质能和太阳能)的微型电网，用于地方发展和农村地区的生产活动。

115. 为促进提高工业能效，工发组织侧重于政策和标准、能力建设、提高认识和示范新的技术。工发组织低碳、低排放清洁能源技术方案提供了全面的技术转让和本地化机制。

116. 工发组织帮助加快采用创新型气候和清洁能源技术，支持中小企业和初创企业进行清洁技术创新，以完善其产品和业务计划，并同潜在融资和投资渠道挂钩。

117. 气候技术中心和网络提供技术解决方案、能力建设以及关于政策、法律和监管框架的咨询意见。

118. 工发组织为区域可持续能源中心全球网络的运作提供支持，该网络是一个有创新意义的南南多利益攸关方三角伙伴关系，旨在加速发展中国家的能源和气候转变。

E. 强化知识和机构

119. 争取“不让任何一个人掉队”的承诺是 2030 年议程的核心，因此包容可持续工业发展必须惠及所有国家和所有的人，并提供平等的机会和公平分配工业化的惠益。为支持实现这一目标，知识应当是工发组织的一项战略资产，也是本组织对其发展伙伴所做的主要贡献之一。

120. 对工发组织来说，强化知识和机构意味着：

- (a) 促进包容性可持续工业发展的技术、政策和规范知识库；
- (b) 开展分析、统计和报告的能力建设；
- (c) 促进政策对话；
- (d) 加强关于国家方案和国家伙伴方案的具体部门的技术和分析工作；
- (e) 加强成员国机构能力，整合工发组织已提供的所有服务。

121. 能力建设是工发组织干预措施的核心所在。随着工发组织进入落实融合与扩大规模这一管理优先事项的第三年，与利益攸关方的密切接触有助于在直接受援群体之外扩大和复制成果、做出因应调整并实现成果的可持续性。

122. 利益攸关方知识和机构能力的强化有助于改变行为和做法。下文图八显示了可以做出这种改变的领域，包括商业惯例、技术和政策领域。

图八
强化工发组织成果框架内的知识和机构



资料来源：工发组织 2019 年年度报告(2020 年，维也纳)，第 73 页。

123. 强化知识和机构仍将是工发组织在支持成员国扩大、复制、采纳和维持发展成果方面的一个战略优先事项，特别是在世界汲取 2019 冠状病毒病这场危机的教训以建设更美好未来之际。

F. 伙伴关系做法

124. 工发组织继续实施其国家伙伴关系方案，以此作为在非洲及其他地区实现包容性可持续工业发展的高影响力解决方案。

125. 该方案于 2014 年首次推出。试点阶段涵盖柬埔寨、埃塞俄比亚、吉尔吉斯斯坦、摩洛哥、秘鲁和塞内加尔。2019 年，工发组织着手为科特迪瓦、埃及、卢旺达和赞比亚制定新的方案，这些方案所涉领域优先事项是在政府领导下与发展伙伴协商拟订的。六个试点国家的实施和规划工作取得进展。举例说，围绕埃塞俄比亚四个综合农业工业园区在伙伴关系和资源调动方面取得重大进展，塞内加尔在建立三个农业极点上也正在取得进展。

126. 展望未来，在吸取既有经验教训的基础上，该方案将逐步扩展到更多国家。

G. 对大流行病的回应

127. 如上所述，工业是通过提供关键供应品应对当前卫生危机和以后建设更美好未来工作的一个重要部分，上文第二.B 节就此做了详细的阐述。

128. 工发组织力图利用其 2019 冠状病毒病应对框架，帮助遏制危机的影响，应对和因应这一突发事件，并最终从该社会经济冲击中恢复过来，抓住机会实现各经济体向包容、有韧性和可持续的转变。基于个别国家的需要并作为全系统对策的一部分，工发组织将提供下述三套综合服务：

(a) 在“准备和抗疫”下的措施包括向生产部门及其工人提供保护，实现制造能力多样化，改造基础设施以确保关键物品的供应；

(b) 在“应对和因应”下，工发组织就以下方面提供咨询：变更能力应用目标以提高韧性、向企业和民众提供中短期保护、为努力复工提供资金、确定部门优先次序及投资便利化政策；

(c) 工发组织协助以包容可持续方式实现“复苏和变革”，就工业、能源和运输部门的智能解决方案提供咨询，目的是通过循环工业化路径全面过渡到有韧性的低碳经济。

四. 结论和建议

129. 正当世界进入可持续发展目标行动十年之际，过去几十年的发展所取得的成果面临着风险。尽管在撰写本报告之时，该病毒进一步蔓延的不确定性仍然存在，但很明显，2019 冠状病毒病大流行和经济停摆已经给数十亿人带来了痛苦并造成巨大破坏。

130. 从这场危机中可以吸取几个经验教训。一是当今挑战不分国界，无人能够幸免。后果显而易见，即必须协调一致全球应对。

131. 现在比以往任何时候都更加迫切需要长时期以来日渐削弱的多边主义和国际合作，包括诸如联合国等机构，必须赋予它们足够的权威和资源。

132. 第二个经验教训是，繁荣的根基岌岌可危，我们必须为其他一些虽谈论很久但却被长期忽视的危机做好准备。气候变化影响严重、波及全球并且长期存在。

133. 在国际社会和政策制定者遏制损害和促进复苏之时，包容可持续工业发展显然是对 2019 冠状病毒病和气候变化这些危机所做出的有力回应。当前的危机给变革及建设更美好、更有韧性、包容并且可持续的未来提供了不可多得的机遇。
