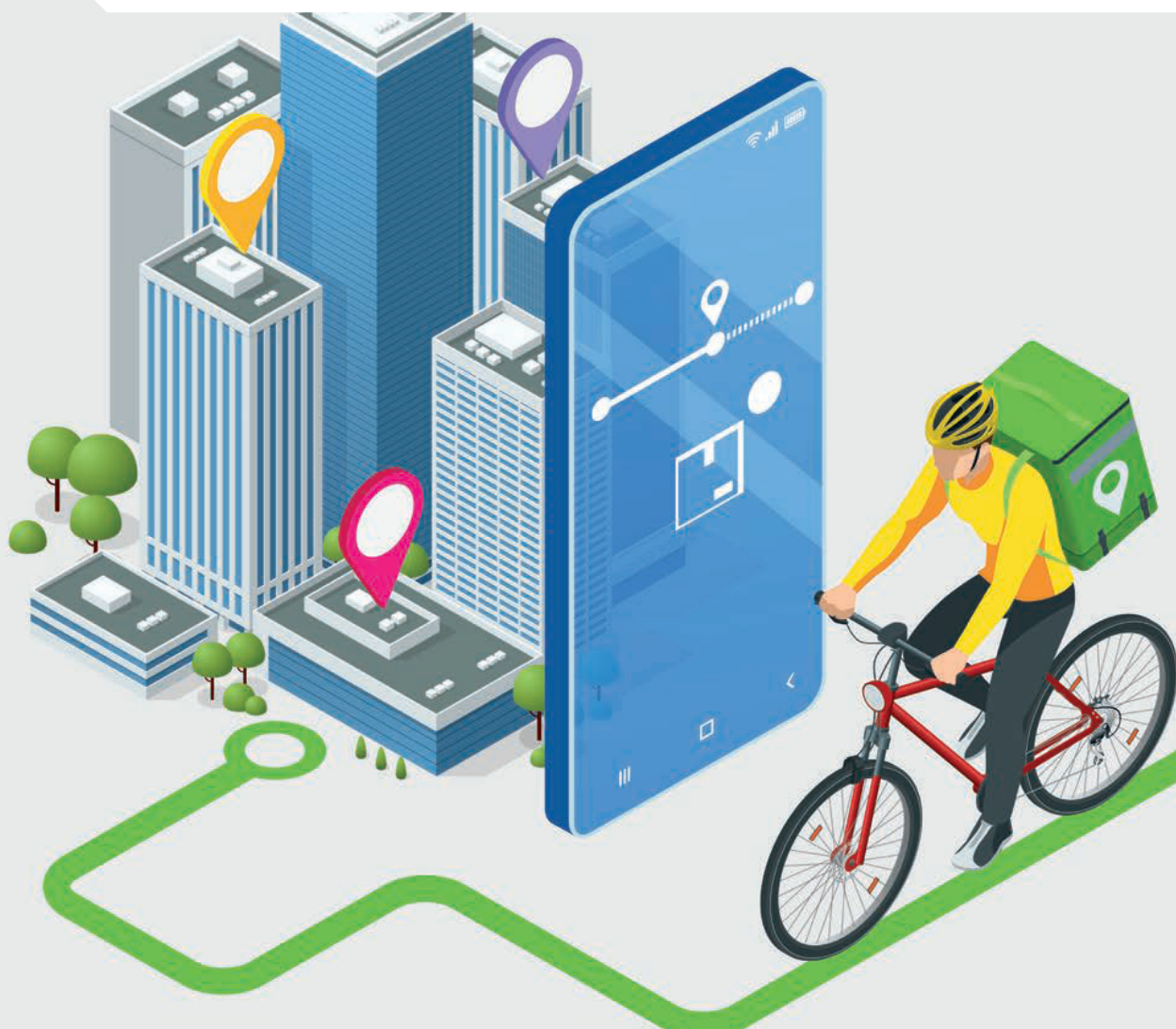




数字平台就业与工作 测量手册



数字平台就业与工作 测量手册

本文由经合组织秘书长、国际劳工组织总干事和欧盟委员会主席共同负责出版。文中所表达的意见和采用的论点不一定代表经合组织与国际劳工组织成员国、欧盟及其成员国的官方观点。

本联合出版物中使用的国家和领土名称遵循经合组织的惯例。

本文以及文中包含的任何数据和地图均不影响任何领土的地位或主权，不影响国际边界和疆界的划定，也不损害任何领土、城市或地区的名称。

引用本出版物，请注明：

经合组织 / 国际劳工组织 / 欧盟（2023），《数字平台就业与工作测量手册》，经合组织出版社，巴黎，
<https://doi.org/10.1787/0ddcac3b-en>。

ISBN 978-92-64-60748-4 (print)

ISBN 978-92-64-51890-2 (pdf)

ISBN 978-92-64-76297-8 (HTML)

ISBN 978-92-64-79118-3 (epub)

国际劳工组织

ISBN: 978-92-2-038997-3 (print)

ISBN: 978-92-2-038916-4 (PDF)

欧盟

ISBN: 978-92-78-43475-5 (print)

ISBN: 978-92-78-43471-7 (PDF)

目录号

OA-04-23-302-EN-C (print)

OA-04-23-302-EN-N (pdf)

图片版权：封面 © Golden Sikorka/Shutterstock.

经合组织出版物勘误表，参见：www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm.

© 经合组织 / 国际劳工组织 / 欧盟 2023

本文的使用、无论是数字版还是印刷版，均受各项条款和条件的约束，具体参见：<https://www.oecd.org/termsandconditions>.

前言

为应对测量数字化及其影响的挑战，经济合作与发展组织、国际劳工组织和欧盟委员会于 2019 年成立了测量平台工作联合专家组。专家组由来自上述三家机构和各国国家统计局的统计学专家和分析专家组成。本报告总结了专家组的发现，并提供了一套测量平台工作的指导方针。

报告由经合组织福祉、包容、可持续性与平等机遇中心和经合组织统计与数据司共同策划，做出重大贡献的各方包括：经合组织就业、劳动与社会事务司和欧盟委员会联合研究中心（第 2 章）；国际劳工组织（第 3 章）；经合组织科学、技术与创新司（第 4 章）；欧盟统计局、国际劳工组织及比利时、加拿大、智利、法国、新加坡、瑞士和美国国家统计局（第 5 章）。

每一章的主要作者分别为：Marco Mira d' Ercole 与 Fabrice Murtin（经合组织，第 1 章）；Pascal Marianna、Fabrice Murtin 与 Anna-Rosa Pesole（分别来自经合组织与联合研究中心，第 2 章）；Michael Frosch（国际劳工组织，第 3 章）；Pierre Montagnier 与 Lucia Russo（经合组织，第 4 章），以及 Riccardo Gatto（欧盟统计局，第 5 章）。执笔人包括 Pieter Vermeulen（比利时国家统计局）、Myriam Hazel 与 Martin Lemire（加拿大统计局）、Carla Cisternas Casale（智利国家统计局）、Guillaume Bichler（法国国家统计局）、Boon Heng Ang（新加坡人力研究和统计部）、Silvia Perrenoud（瑞士联邦统计局）和 Anne Polivka（美国劳工统计局）。项目由 Fabrice Murtin 负责牵头实施，并得到 Marco Mira d' Ercole 的监督 and Romina Boarini 的指导。Martine Zaïda 在项目实施过程中为沟通提供了重要支持。Cassandra Morley 对出版文稿进行了排版处理。

报告得益于各国代表向经合组织统计和统计政策委员会提出的有益意见。衷心感谢各方提供意见和建议！

目录

前言	3
执行摘要	7
1 概况与建议	9
背景	10
《手册》的主要洞察	11
注释	17
2 为何测量数字平台就业与工作?	19
引言	20
数字平台就业：来自 COLLEEM 调查的证据	20
平台从业人员的分类为何重要?	27
需要更好证据的关键政策议题	28
弥补数据差距	31
参考文献	33
注释	34
3 概念框架、概念与定义	37
引言	38
数字经济	39
数字平台就业	47
确定概念范围	52
参考文献	54
4 对数字平台就业现有统计数据来源的批判性综述	55
引言	56
通过调查估计数字平台从业人员数量	56
替代数据源的使用	75
总结：一致性与差异	77
附录 4.A. 调查中提出的问题	82
参考文献	89
注释	94
5 测量建议	95
引言	96

劳动力调查 97

信息通信技术使用情况调查 116

商业调查 118

税务登记表 122

专项调查 125

商业数据、智能数据或来自私人来源的其他数据 130

测量建议 131

参考文献 134

注释 135

图表

图 2.1. 16 个欧洲国家平台工作的估计 22

图 2.2. 平台外国从业人员的比例（按执行的任务性质分） 24

图 2.3. 16 个欧洲国家的在线与现场平台从业人员 25

图 2.4. 平台从业人员每周线上和线下工作的总工时 26

图 3.1. 数字经济的不同层次 39

图 3.2. 数字平台格局 42

图 3.3. 第 19 届国际劳工统计学家会议中包含的五种工作形式 44

图 3.4. 数字平台就业及其主要统计成分 47

图 3.5. 确定概念范围的相关层次 53

图 5.1. 美国劳工统计局研究的隐含概念范围 100

图 5.2. 瑞士联邦统计局研究的隐含概念范围 104

图 5.3. 智利国家统计局研究的隐含概念范围 107

图 5.4. 2020 年第一季度 -2022 年第二季度数字平台就业人员情况 108

图 5.5. 2020 年第一季度 -2022 年第二季度数字平台工作（按经济活动分） 109

图 5.6. 新加坡人力研究与统计部研究的隐含概念范围 111

图 5.7. 欧盟统计局研究的隐含概念范围 115

图 5.8. 加拿大统计局研究的隐含概念范围 117

图 5.9. SINE（新建企业信息系统）调查模式 120

图 5.10. 法国国家统计局研究的隐含概念范围 121

图 5.11. 比利时国家统计局研究的隐含概念定义 124

图 5.12. 欧盟委员会联合研究中心研究的隐含概念定义 128

表格

表 4.1. 测量数字平台就业的非官方调查的主要特征 61

表 4.2. 测量数字平台就业的官方调查的主要特征 71

表 4.3. 数字平台就业规模和特征估计的来源与方法概况 80

表 5.1. 从美国劳工统计局研究中汲取的经验教训 102

表 5.2. 数字平台工作的相关问题 106

表 5.3. 基于收入和工时的平台从业人员分类 127

附录表 4.A.1. 私营机构调查中提出的问题 82

附录表 4.A.2. 官方调查中提出的问题 85

执行摘要

为何测量数字平台就业与工作？

在线平台工作是（不断增长的）非标准工作类型之一，造成了一些政策挑战。数字平台就业与工作由于提供了额外收入，而且通常工作条件较为灵活，因此对一些劳动者具有吸引力，但也引发了就业与工作质量、从业人员合法权利和工作保护方面的问题。对数字平台就业的主要关切涉及确保工作和收入安全、获得社会保护、职业发展、培训、集体谈判权利、防止算法歧视和不透明的管理实践、工作压力风险（包括心理健康影响）增加，以及对避税、产品市场竞争扭曲、社会倾销和“逐底竞争”做法的关切。

许多经合组织国家的政策制定者已经认识到这些问题，正在采取措施改善平台从业人员的工作条件。与此同时，统计学家正在努力应对挑战，调整统计标准与工具，以测量平台工作的数量和特征。缺乏关于平台工作数量和从业人员特征的信息，阻碍了合适政策的制定。现有劳动力调查与其他家庭调查提供了关于自雇、固定期限工作和兼职工作的有价值信息，但尚未出现合适的方式能够识别平台从业人员。其他类型的统计数据来源，如专项调查以及平台直接提供的数据，则可提供急需的信息。

何为数字平台就业与工作？

国际上，尚未就数字平台工作的术语和标准达成一致，在此情况下，统计学家面临的一大困难是正确定义此类工作与就业的性质和范围。本《手册》的一项重要贡献是为数字平台就业与工作提供一个通用概念框架和定义，以解释不同类型的数字平台，目的是协调经合组织国家的统计实践。根据第 19 届国际劳工统计学家会议（ICLS）第一号决议对工作的定义，数字平台工作正式被定义为：

个人通过数字平台或在数字平台上从事生产商品或提供服务的任何生产性活动，并且满足：

- 数字平台或手机应用程序**控制**和/或**组织**活动的基本方面，如获得客户、对所开展活动的评价、开展工作所需的工具、支付便利、对即将开展工作的分配和优先级排序；以及
- 工作在基期内至少持续一个小时。

该定义范围宽泛，包含不同形式的数字平台工作，包括数字平台的自用工作、数字平台雇佣、数字平台无薪培训生工作、数字平台志愿者工作以及在数字平台上或通过数字平台开展的其他工作活动。此外，该定义强调平台控制和组织的概念，这对于区分数字平台工作和仅仅通过平台开展的其他类型工作至关重要。例如，客户与服务提供者通过 Teams 或 Zoom 开展交流并不属于数字平台工作，因为这两个沟通平台未提供参与者评价、支付和双方匹配等不可或缺的服务。在实践中，本《手册》有助于识别数字平台就业与工作的关键特征。统计学家在设计其研究目标和操作协议时，应将这些特征牢记于心。

哪些数据来源可用于测量数字平台就业？

《手册》回顾了用于测量数字平台就业的主要统计工具，并讨论其优缺点。劳动力调查最适合对数字平台就业的总体数量进行准确而稳健的估计。但由于样本量的问题，无法通过劳动力调查充分了解数字平台从业人员的特征。其他数据来源，如专项调查、涵盖不同议题的家庭调查、行政数据集或大数据，为劳动力调查提供了有用的补充。总体而言，这些调查工具用途不同，每种工具各有优缺点。方法的选择取决于研究目标、可用资源以及统计机构或研究人员面临的各种权衡。

测量建议

最后，《手册》从概念框架的视角回顾各国国家统计局以往的统计倡议。统计建议源自该盘点工作。一些一般性建议包括：在调查设计过程中使用数字平台就业与工作的明确定义、利用限制调查受访者认知负担的过滤性问题实际识别数字平台从业人员、记录数字平台就业的工作岗位数量与频次，以及政府在推进统计工作方面发挥的作用。更具体的建议涉及劳动力调查、商业调查、专项调查、大数据和数字平台数据的设计与使用。

1 概况与建议

本章介绍成立国际技术专家组的背景，该专家组负责起草《数字平台就业与工作测量手册》。然后，描述《手册》的内容，并概述主要发现和统计建议。有些是一般性建议，适用于任何统计工具，其他建议则针对特定调查。

背景

在线平台作为中介的工作是争论最多的非标准工作类型之一。平台就业与工作虽为劳动者提供多种选择，将工作与其技能和生活环境匹配，但也引发了工作质量，以及从业人员的合法权利和工作保护等问题。所有经合组织国家的统计学家正在努力应对这项挑战，调整统计标准与工具，以测量平台工作的数量和特征。

一些国际组织已在“劳动世界的未来”、数字化和工作质量等议题下开展工作，试图解决这个问题。经合组织统计与统计政策委员会于 2018 年讨论了下列议题，包括各国国家统计局如何应对该领域对更高质量统计数据日益增长的政策需求、新统计定义的必要性、劳动力调查可能低估平台工作从业人员数量的风险，以及利用额外信息来源的需要。¹ 此外，在经合组织“劳动世界的未来”倡议的背景下，经合组织就业、劳动与社会事务司和科学、技术与创新司评估了测量的备选方案，并就这些议题提出了初步建议。²

在欧盟委员会，欧盟统计局于 2019 年成立了一个 LAMAS 数字平台就业测量工作组，为在欧洲国家和非欧洲国家都非常感兴趣的领域开展合作创造了机会。欧盟统计局工作组制定了一项试点调查，并在 2022 年欧盟劳动力调查中加以实施，其长期目标是生成有关数字平台就业与工作的定期数据，这最终将取决于试点调查的结果。部分结果已在 2022 年 12 月召开的上一次 LAMAS 会议上公布，但现阶段，欧盟统计局仍预计 2023 年 3 月底前从各国获得完整的数据集。欧盟统计局将根据最终结果决定最合适的后续行动。特别是，欧盟统计局可能会就这一主题，组织一次会议，以解决欧盟和国家层面其他利益相关方和国际组织对数字平台经济可靠统计信息的政策需求，重点关注劳动力市场以及统计界如何满足这些需求。此外，欧盟委员会联合研究中心（JRC）实施了数轮协作经济调查（COLLEEM 调查），这是一种旨在更好地了解平台从业人员工作条件的工具。欧盟委员会联合研究中心发表了一篇关于平台工作测量方法论的文章³以及第二轮调查的结果。⁴ 最后，在政策方面，欧盟委员会于 2021 年 12 月发布了一项关于“[改善数字劳动力平台从业人员工作条件](#)”的指令，强调了就业状况、算法管理、执行、透明度和可追溯性等议题。

2018 年 10 月，第 20 届国际劳工统计学家会议（ICLS）通过了关于统计工作关系的[决议](#)。根据该决议，测量在线平台工作具有重要意义。决议包含一项新的国际就业状况分类（ICSE-18）。国际劳工组织作为国际劳工统计学家会议的秘书处，参与新国际统计标准的后续行动，并促进标准的实施。决议提供了新的就业状况分类，其中包括“依赖性承包商”这一新类别，以及更广泛的工作状况分类。⁵ 决议承诺对借助互联网平台或手机应用程序调节雇佣关系的从业人员的测量开展进一步开发工作。国际劳工组织在 2018 年发布的一份报告中对[数字劳动力平台与劳动世界的未来的](#)近期工作开展了全面盘点，并在《[2021 年世界就业和社会展望：数字劳动力平台在改变工作世界中的作用](#)》中探讨了数字劳动力平台对企业、从业人员和社会的影响。国际劳工组织与其他合作伙伴合作，目前正在编写一份报告，2023 年即将举行的第 21 届国际劳工统计学家会议上将讨论这份报告。报告将：a) 根据各国和各机构迄今为止开展的工作，讨论与该主题相关的概念和操作性议题；b) 识别需要进一步开展工作的关键议题；以及 c) 提出进一步发展该领域统计的方式。

在此背景下，经合组织、国际劳工组织与欧盟委员会（由欧盟统计局，就业、社会事务与融合总局联合研究中心及欧洲改善生活和工作条件基金会）同意成立一个技术专家组（TEG），加强在平台工作与就业测量领域的合作。专家组召集了一些统计学家和分析者，目标是编制一本手册，为测量平台就业与工作制定一套建议。经合组织也利用类似的机构，制定“新”领域的测量建议，这些领域目前缺乏坚实的统计基础。⁶ 尤其是在平台就业与工作的测量方面，本《手册》的建议与《[就业形式手册](#)》（联合国欧洲经济委员会，2022）中的建议大体一致，技术专家组的一些成员参与编写了联合国欧洲经济委员会的手册。未来，技术专家组的工作将融入欧盟 LAMAS 工作组和参与技术专家组的其他（非欧洲）国家统计局设想的工作。⁷

最后，统计与统计政策委员会（CSSP）收到了《数字平台就业与工作测量手册》，该委员会于 2022 年 6 月 22-23 日在日内瓦举行的会议上提供了反馈意见。随后，将统计与统计政策委员会、国际劳工组织、欧盟和多个国家统计局的最终意见整合到文件中。

《手册》的主要洞察

《手册》分为四章。第 2 章罗列数字平台就业与工作引发的关键政策议题，解决这些议题需要有关数字平台从业人员数量、特征和工作条件的更多可靠数据。第 3 章识别在各类平台活动中定义数字平台就业与工作的具体特征，以协调各种调查与各国的统计实践。第 4 章回顾各国在测量方面的经验，重点强调最佳实践以及从不太成功的测量工作中汲取教训。第 5 章力求将从以往实践中汲取的经验教训付诸实践，并提出统计建议。

第 2 章：为何测量数字平台就业与工作？

本章介绍制定数字平台就业与工作统计指导方针的政策动机。第一，强调从一系列不同政策视角提出的日益增长的国际需求，需要对平台就业与工作、从业人员数量、从业人员个人与工作岗位特征及其工作条件进行测量。第二，证明在现有劳动法框架内对平台从业人员进行正确分类需要统计标准，以改善影响数字平台工作的不同法律法规（劳动法、社保和税收）的执行。第三，认为缺乏数据影响劳动力市场监管、社会保护和社会对话领域现有和即将出台的政策质量。

总体上，第 2 章得出结论：缺乏关于平台工作数量和从业人员特征的信息，阻碍了合适政策的制定。现有劳动力调查与家庭调查提供了关于自雇、固定期限工作和兼职工作的有价值信息，但尚未以合适的方式识别平台从业人员。虽然其他类型的统计数据来源（如 COLLEEM 调查）以及平台直接提供的数据（如数字平台向税务机关提交的交易记录等）可以提供急需的信息，但官方统计数据发挥着非常重要的作用，将为解决上述广泛的政策问题提供所需的证据。与此同时，通过鼓励平台企业共享数据等政策行动，可以提高平台工作数据的可用性。

第 3 章：概念框架、概念与定义

第 3 章提出一个概念框架，有助于理解数字平台就业与工作的性质，⁸ 同时拥抱线上活动和平台

属性的多样性。该框架的主要目标是提供一套国际认同的通用术语，以及数字平台工作和相关概念的标准定义。本章从经济学的视角描述数字经济的统计框架，并提供最适合识别数字平台工作的所谓的“数字平台”的定义，以及数字平台工作的一般定义。

根据第 19 届国际劳工统计学家会议（ICLS）第一号决议对工作的定义，数字平台工作定义如下：

个人通过数字平台或在数字平台上从事生产商品或提供服务的任何生产性活动，并且满足：

- 数字平台或手机应用程序*控制*和/或*组织*活动的基本方面，如获得客户、对所开展活动的评价、开展工作所需的工具、支付便利、对即将开展工作的分配和优先级排序；以及
- 工作在基期内至少持续一个小时。

首先，该定义范围宽泛，包含不同形式的数字平台工作。根据第 19 届国际劳工统计学家会议的决议，这些工作包括：i) 数字平台的自用工作；ii) 数字平台雇佣；iii) 数字平台无薪培训生工作；iv) 数字平台志愿者工作；以及 v) 数字平台上或通过数字平台开展的其他工作活动。因此，该定义承认，数字平台雇佣只是可以在数字平台上或通过数字平台开展的多种形式工作中的一种。

其次，该定义强调平台控制和组织的概念，这对于区分数字平台工作和通过平台开展的非数字平台就业工作至关重要。例如，客户与服务提供者通过 Teams 或 Zoom 开展交流并不属于数字平台工作，因为这两个沟通平台未提供参与者评价、支付和双方匹配等不可或缺的服务。相反，提供参与者评价、支付服务和算法匹配的平台，如优步和 Upwork，其工作可直接归类为数字平台工作。在上述两个例子中，当一个平台显示数字平台的部分但非全部常见属性时，分类可能会很难。例如，法国平台 Doctolib 允许患者预约医生（从而根据医生的位置和时间完成匹配），或者组织视频问诊，可以进行在线支付；另一方面，平台未对医生或患者进行评价，线下问诊也无法通过平台支付费用。至于 Doctolib 和其他不明确的情况，数字平台就业工作的分类取决于统计分析的目标及其范围的确切说明。

最后，第 3 章重点关注数字平台就业，概述一个灵活的框架，为全面测量数字平台就业奠定基础，并使得聚焦一个或多个特定部分成为可能。该框架将数字平台就业这一宽泛概念分解为以下维度：i) 生产的产品类型（商品或服务）；ii) 数字平台类型；以及 iii) 就业类别中的法律身份类型。这将使各国能专注于备受政策关注的部分数字平台就业，同时加强国家与机构在该领域的透明与协调。

第 4 章：对数字平台就业现有统计数据来源的批判性综述

第 4 章旨在：i) 综述关于数字平台就业的主要测量倡议；ii) 识别从这些倡议中汲取的经验教训；iii) 理解各种相关统计工具在解决不同政策议题方面的利弊。从本章中汲取的最重要经验教训罗列如下。

首先，劳动力调查（LFS）最适合对数字平台就业的总体数量给出准确且稳健的估计，但由于样本量的问题，无法通过劳动力调查充分了解数字平台从业人员特征。劳动力调查样本量通常很大，但在测量人口中潜在小群体（如数字平台从业人员）的特征时，缺乏统计精度。信息通信技术（ICT）使用情况的调查其样本量比劳动力调查小，情况则更为如此。此外，信息通信技术使用情况的调查所测量的数字平台就业的性质（主要指任务方式），并非始终与劳动力调查采用的基本概念相兼容。

其他来源（如专项调查、涵盖不同议题的家庭调查、行政数据集或大数据）为劳动力调查提供了有益的补充。例如，时间利用调查（TUS）的优点在于涵盖短期平台工作，并将其作为副业。但迄今为止，时间利用调查尚未包含调查短期平台工作的问题；这种调查的缺点在于难得开展一次。税务登记表，或其他行政登记表，可以提供来自平台（可将平台识别为纳税人时）和劳动者（可将劳动者识别为数字平台就业从业人员）的信息。收入信息是这一来源最能涵盖的主要项目。然而，税务登记表的覆盖范围仅限于正规企业与正规工作合同涵盖的劳动者，在非正规工作普遍存在的国家，这是一项重要的限制。此外，低收入劳动者无需进行纳税申报和 / 或缴纳税款时，也不会纳入税务登记表的参考群体。⁹ 更一般而言，税务登记表的参考群体和其他行政数据受国家无统计目的法律的影响，限制了来源的代表性和由此采取的各项措施的跨国可比性。目前，使用行政数据的可能性有限，但随着税务机关与数字平台就数字共享达成协议，这种可能性会有所增加。

最后，使用在线调查可降低成本（尽管可能以降低准确性和增加抽样和选择偏差为代价），让研究人员能接触到更多受访者。这种在线调查通常由各国非官方统计系统内的机构进行，可补充官方调查，而官方调查则可用于测试其他方式的总体准确性，并校准其结果。总体而言，这些调查工具用途不同，每种工具各有优缺点。方法的选择取决于研究目标、可用资源以及统计机构或研究人员面临的各种权衡。

第 5 章：测量建议

第 5 章更详细描述了已经设立关于数字平台就业调查的不同机构正在实施的一些重要倡议。本章对这些经验进行盘点，以提出统计建议。相对于第 4 章，本章更侧重于问卷设计，并采用可操作的视角。技术专家组的不同成员帮助撰写了本章内容，融合各自从不同来源生成数字平台就业相关信息的经验。为协调专家贡献并促进比较，向各位作者提供了一个通用模板，在本章中用于报告这些倡议。¹⁰ 一般性统计建议和每种统计工具相关的统计建议如下。

一般性建议

- **数字平台就业与工作的定义。** 测量不同国家与国际调查中相同的数字平台就业与工作概念是比较各国和各种测量工具的关键。第 3 章中提供的定义为“数字平台工作”的广义概念及其概念不同组成部分提供了基准。以此为起点，数据生产者将能够创造更高透明度，并了解特定测量倡议中包含和排除在外的内容，详见第 5 章所述。这将有助于实现更统一的测量和用户之间更好的理解。

- **通过调查识别数字平台从业人员。**与其依赖一个总体问题，不如就数字平台就业与工作的不同要素提出简短的问题，经访谈者分析或后续分析，然后确定受访者是否应被视为属于这一类人员。
- **过滤性问题的使用。**过滤性问题应用于确定所执行任务的性质，如服务是线上提供，还是线下面对面提供。这些过滤性问题应明确识别受访者在回答关于所执行工作或任务性质的后续问题时所指的任务。
- **认知负担。**对调查而言，关键是要确保受访者理解数字平台就业与工作的含义。随着时间的推移，为了生成一致的统计数据，调查受访者应在每个时期对问题有相似的理解，而不是面对冗长的介绍性文本，因为这很可能会被受访者忽视。
- **数字平台就业的工作岗位数量与频次。**理想情况下，对于每个数据来源，重要的是要记录在劳动力调查基期内数字平台就业人员所从事的工作岗位数量和 / 或数字平台就业活动的频次，鉴于许多从业人员从事数字平台就业的偶发性，可能还需要记录更长基期内的情况。
- **未来的步骤和政府的作用。**本《手册》是进入统计领域重要的第一步，统计领域未来将进一步扩大。随着新证据的流入，其框架、定义和建议将得到改进。鉴于数字平台就业快速演进，作者们建议几年内对《手册》进行评价，而不是等到十年后再进行评价。此外，政府可以在改进高质量统计信息方面发挥作用。例如，为数字平台就业收入提供特殊制度的税收法律有助于识别参考群体，一些国家已规定大数据生产者或数字劳动力平台有义务向统计管理部门提供数据。利用行政调查将是未来的重要发展。相反，对数字平台就业的测量应不受对数字平台从业人员进行分类的法律变化的影响。如果不能确保法律和统计之间的独立性，则会影响数字平台就业的横断面估计和时间序列估计。

针对不同工具的建议

劳动力调查

基于劳动力调查的统计经验凸显了一系列差异，即向所有受访者还是其中一个子集（如那些被归为“受雇”、自雇自雇者或从属承包商¹¹）提出有关数字平台就业的问题；将与出租资本货物（其中劳务仅具有辅助功能）相关的活动包含在内还是排除在外；是否应区分不同类型的数字平台就业（如区分在现场完成的任务、当面完成的任务和完全线上完成的任务）；为了将劳动者归类为数字平台活动从业人员，应考虑怎样的基期（如一周、一年，或特定年份中至少一周）；数字平台是否应限于那些除了匹配从业人员与客户之外还管理两者间支付的平台；是否应提及具体数字平台来指导受访者等等。所有这些问题都没有单一的答案，最佳方式将在一定程度上取决于可以提出的问题数量（即劳动力调查一般问卷或核心问卷中包括的问题很少；专项或周期性劳动力调查模块中包含的问题可能更多）。本章中提出了一些专门针对劳动力调查的建议：

- 测量数字平台就业人员数量时，劳动力调查应是首选工具。其他测量工具应尽可能将其数字平台就业的定义与劳动力调查使用的定义保持一致。起点是劳动力调查对就业的定义，而数字平台就业应是其中的一个子集。

- 人们有关数字平台的活动可采取多种形式：i) 无偿工作；ii) 主要涉及劳动回报的就业；iii) 主要涉及资本回报但依然被视为就业的活动（如租赁资本货物）；iv) 涉及资本回报但不涉及就业的其他活动（如使用应用程序交易股票）。虽然有些国家统计局将问题范围缩小到数字平台就业，但那些选择更广泛问题范围的国家统计局应明确区分各种活动。
- 除了劳动力调查中所含的按照人口特征和就业状况对数字平台就业进行的基本分类外，劳动力调查还应根据工时数量或赚取的收入，以及任务是在线交付或是当面交付，询问受访者“定期”还是“偶尔”参与数字平台就业。
- 虽然一些国家统计局可能会使用更长的（12 个月）基期来识别仅偶尔使用数字平台的从业人员，但建议在劳动力调查问卷中也包含有关调查参考周内数字就业的问题，以便通过劳动力调查测量所有就业人员中数字平台就业的发生率。
- 应根据客户与对工作进行一定程度控制的服务提供者之间的中介标准和所提供服务的支付管理标准，对数字平台进行评估。调查应执行这两项标准，并允许缩小聚焦范围，重点关注重叠领域。尤其是，由于在线服务往往通过平台线上支付费用，平台实践可能会有所不同，而现场服务则更可能线下当面支付。
- 最初提出有关数字平台就业的问题时，应避免提及（著名的）数字平台名称，以避免受访者仅关注所提供的平台名称，但后续问题可提及数字平台名称，以检查和验证受访者的回答。
- 应始终调查法律身份，因为新的国际就业状况分类（ICSE-18）提供了介于雇员与自雇自雇者之间的额外类别，这些类别很好地描述了从业人员面临的情况，即通过执行任务获得报酬，但却以依赖性工作关系加以组织。值得强调的是，国家法律也会影响从业人员的法律身份：各国法律存在巨大差异，执行相同任务的从业人员在不同国家可能被归类为依赖性就业或自雇工作。

商业调查

商业调查可提供就业关系的供求信息。商业调查可涵盖平台本身（尽管在这种情况下，很难覆盖在一个国家中运营的所有平台，特别是那些总部设在国外的平台）或者在市场作为客户的企业（同时排除非商业客户）。尤为重要的是，明确识别调查的参考群体，这有时并不涵盖整个企业群体，并确保样本具有代表性。商业调查应尽可能：

- 覆盖在一国运营的所有业务单位，重点关注企业对数字平台提供服务的需求。
- 依赖的数字平台定义与劳动力调查使用的定义保持一致，即在广义上协调客户与提供者的平台，还包括那些为所提供的劳动服务中介支付的平台。
- 提供有关数字平台对业务营业收入定量重要性的信息，以及企业对其与数字平台关系满意度的问题。
- 包括企业常见的分类（如按工资规模、行业、年营业额、所有权类型），以便比较企业在商业社区不同环节中对数字平台的依赖程度。

- 最后，国际标准产业分类（ISIC）需要更新，以添加可以专门反映平台企业的行业代码。

专项调查

当所需信息侧重于工作的特定定性特征（如工作条件或从业人员满意度）时，专项调查是最佳选择。专项调查可专门设计，重点关注微小或非常微小的现象，以确保样本具有代表性。这种调查虽然需要开展大量的规划工作和专用资源，但可以提供无法从其他来源收集的信息，而这些信息往往是用于校准劳动力市场政策所必需的虽然相关但却微小（或尚未大规模出现）的现象。虽然提出了一些选择、抽样和测量议题，但 COLLEEM 调查等专项调查的优势在于通常涵盖各类国家，因此提供了有关数字平台就业不同方面的可比证据。

- 有关数字平台就业与工作的专项调查（如 COLLEEM 调查）应在各国定期开展，涵盖从业人员使用数字平台体验的各个方面，包括定量和定性方面。
- 应考虑在有关工作条件的非官方调查中（如欧洲工作条件调查、国际社会调查计划等）包含一小部分关于数字平台就业的可比问题，同时将概念和定义与劳动力调查中使用的概念和定义保持一致。

大数据

大数据来源尚处于调查的早期阶段。大数据来源充满希望。但很明显，只能作为其他来源的补充。就其性质而言，很难提前规划大数据信息的覆盖范围，这与其说是研究的一种输入，不如说是一种输出，因为信息提取与其自身定义齐头并进。此外，数据为私人所有，这使得在官方统计中使用这些数据成本高昂且不可靠。再则，无法确保此类数据在时间上持续可用。因此，当前，在对数字平台就业的一个特定方面进行一次调查时，该来源更为可行，而且始终需要与传统来源结合使用。

- 大数据生产者和数字劳动力平台的数据共享协议和报告义务将提高统计信息的质量。

来自数字平台的数据

平台本身或“平台中的平台”汇编的数据可用作独立来源，或者最好是补充各类调查和行政记录的结果。在可预见的背景下，平台就业不断增长，数字平台的及时、精细数据具有一些优势，可支持开展有关未来工作的数据分析和政策制定，但仍有几个议题与平台汇编的数据性质相关，这些数据涉及零工工作和零工工人、数字平台就业与工作及其代表性、提供的样本和数据中的潜在偏差，需要仔细评估。

- 促进与数字劳务平台的数据共享协议是深化数字平台就业数据分析的一种方式。
- 强制要求数字平台按照欧盟委员会提议的《改善平台工作条件指令》的设想，与公共管理部门共享数据，这可能会显著提升平台工作的透明度与可追溯性，并强化执行。

注释

- 1 讨论基于经合组织就业、劳动与社会事务司编写的一份题为《测量平台工作和其他新形式工作》的文件 [SDD/CSSP(2018)10]。
- 2 经合组织 (2019) , 《测量平台从业人员》, 经合组织数字经济报告, 第 282 号, 经合组织出版社, 巴黎, <https://doi.org/10.1787/170a14d9-en>. 这些建议反映在本《手册》第 3 章中。
- 3 Pesole, A., Fernández-Macías, E., Urzì Brancati, C., Gómez Herrera, E. (2019), 《如何量化看不见的内容? 欧盟委员会关于测量平台工作的两项建议》, 塞维利亚, JRC117168.
<https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc117168.pdf>
- 4 Urzì Brancati, C., Pesole, A., Fernández-Macías, E (2019). 《关于欧洲平台从业人员的新证据——第二次 COLLEEM 调查的结果》, EUR 29958, , ISBN 978-92-76-12949-3, doi:10.2760/459278, JRC118570.
- 5 从雇佣关系中权力地位”的视角评估时, “从属承包商”具有“依附工人”的一些特征, 从经济风险视角评估时, 具有“就业赚取利润的从业人员”的一些特征。(https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/meetingdocument/wcms_648693.pdf).
- 6 这包括《工作环境质量测量指导方针》, 该指导方针是统计与统计政策委员会 2016-2017 工作计划的一部分, 由经合组织于 2017 年 11 月发布。
- 7 欧盟 - 国际劳工组织 - 经合组织技术专家组 (TEG) 在过去三年间召开了数次会议, 参会代表来自国际组织 (国际劳工组织、欧盟统计局、欧盟委员会联合研究中心、欧洲改善生活和工作条件基金会、经合组织) 和各国国家统计局。首次会议于 2019 年 12 月 12-13 日在巴黎线下举行, 随后又举行了数次线上会议, 讨论各章节的草案文本。《手册》的每个章节由一位主要作者负责, 由其他作者发表意见和建议。贡献者名单和技术专家组成员, 参见《手册》的致谢页。在经合组织, 技术专家组的工作得到了福祉、包容、可持续性与平等机遇中心, 就业、劳动与社会事务司和科学、技术与创新司工作人员的支持。
- 8 第 19 届国际劳工统计学家会议决议借鉴了社保基金委员会的建议, 于 2013 年对不同的“工作形式”进行区分。在这一分类中, “工作”包括个人为生产商品或提供服务供他人使用或自用而开展的任何活动。在这一大类中, 决议区分了: a) “自用生产工作” (包括生产最终自用的商品和服务); b) “就业工作” (包括为他人从事以换取报酬或利润的工作); c) “无薪培训生工作” (包括为获得工作场所经验或技能而无偿为他人从事的工作); d) “志愿者工作”, 包括无偿为他人从事的非强制性工作; 以及 e) “其他工作活动” (包括无偿社区服务、囚犯无偿工作以及无偿兵役或替代文职服务等活动)。
- 9 将税务登记表用作数字平台从业人员收入信息来源, 作为替代或补充, 此类信息可通过在官方家庭收入调查中纳入具体问题来收集。

- 10 对测量倡议的这些描述做出贡献的技术专家组成员被要求描述：i) 倡议的初衷（定量或定性分析、信息需求），识别活动旨在回答的问题（如“有多少人参与数字平台就业？”“他们有哪些特征？工作条件如何？”）；ii) 参考群体和抽样；iii) 其他相关调查特征，如基期、数据收集方式和方法选择；iv) 数字平台就业的隐含操作定义，涵盖所分析定义的一般定义和操作定义（通常只是隐含的）及其实际含义（如哪些平台被排除在外？操作定义是否包含商品和 / 或服务？是否仅限于一种特定的就业状况，例如仅限于自雇自雇者，或者包括员工，还是不包括志愿者？）；以及 v) 目标与汲取的经验教训，包括未来“该做”和“不该做”的列表。
- 11 第 20 届国际劳工统计学家会议通过了关于工作关系统计的新国际就业状况分类（ICSE-18）决议，根据该决议调查工具的实施情况，修订 1993 年通过的国际就业分类状况（ICSE-93）。

2 为何测量数字平台就业与工作？

本章介绍制定有关平台就业与工作测量的统计指导方针的政策动机。首先，强调从一系列不同政策视角提出的日益增长的国际需求，需要对数字平台就业、从业人员数量、从业人员个人与工作岗位特征及其工作条件进行测量。本章还指出，需要改进平台从业人员的分类，从而加强针对数字平台从业人员的执法（如劳动法、社保和税收）。最后，着重强调未来需要弥补的一些主要数据差距。

引言

数字技术与新商业模式的发展促进了在线平台的兴起，以及不同类型平台工作的出现，如“众包工作”、“零工工作”，以及其他形式的按需劳动。大多数此类工作由独立自雇人员或个体工商户完成，在许多情况下，劳动者仅将其作为兼职工作（如随叫随到的工作）。¹

数字平台就业的一个积极方面是劳动力市场的匹配过程效率提高，这可能有助于减少摩擦性失业和技能不匹配情况的发生。从业人员经常提到的另一个优点是，能更加灵活地选择工作时间和地点。

然而，这类工作的从业人员也报告说自己比其他劳动者更频繁地面临压力，需要执行更多日常任务，学习机会更少（Pesole, 2018^[1]）。对数字平台就业更广泛的关切涉及确保工作和收入安全、获得社会保护、职业发展、培训、集体谈判权以及防止算法歧视和不透明的管理实践。一些平台从业人员可能面临更大的工作事故或工作压力的风险，包括心理健康问题。平台就业与工作还引发了人们对避税、产品市场竞争扭曲、社会倾销和“竞次”做法的关切。许多经合组织国家的政策制定者已经认识到这些问题，强调下定决心采取措施，以改善平台从业人员的工作条件（von Der Layen, 2019, 第 10 页^[2]）。

本章介绍提出统计指导方针的动机：

- 第一，强调从一系列不同政策视角提出的日益增长的国际需求，需要对数字平台就业、从业人员数量、从业人员个人与工作特征及其工作条件进行测量。
- 第二，认为更好的统计指导方针将有助于改善平台从业人员的分类，从而加强针对数字平台从业人员的执法（如劳动法、社保和税收）。有些情况下，新的平台商业模式刺激了虚假自雇的增长，影响其就业条件与保护。这种错误分类需要通过在现有劳动法框架内对平台从业人员进行正确分类加以解决。
- 第三，考察缺乏数据还可能如何影响劳动力市场法规、社会保护与社会对话领域现有和即将出台的政策。

本章评估一项专项调查，即 COLLEEM 调查，回顾有关数字平台从业人员的现有证据，并解释数字平台从业人员分类的问题。随后，列出因平台工作扩散而涌现的一些政策议题，这些议题要求统计局和其他数据生产者提供更好的数据。最后，强调未来需要弥补的主要数据差距。

数字平台就业：来自 COLLEEM 调查的证据

COLLEEM 调查显示的平台经济规模

平台经济面临的主要挑战之一是测量平台工作的规模与特征。定义和测量方式直接影响现有估计

的范围。事实上，平台工作的规模取决于平台工作和数字劳动力平台内容的概念定义、用于收集数据的方法，以及使用的基期。世界各地的统计局启动了多项倡议来反映这一新现象，调动了一系列数据来源（劳动力调查及其特殊模块、个人信息技术使用调查等）。不幸的是，由于缺乏共同的定义和分类，导致对这一现象的普遍性和强度、在不同国家的扩散速度、从业人员的特征和工作条件等一系列估计存在差异。

本部分介绍 COLLEEM 调查的结果，调查由欧盟委员会联合研究中心于 2017 年与 2018 年开展，针对 16-74 岁频繁使用互联网的用户，其优势在于采用通用方法，覆盖了范围广泛的欧洲国家。欧盟委员会联合研究中心 COLLEEM 调查是一项在线样本库调查，覆盖 15 个欧盟成员国²和英国，共收集了 38,878 份回复。COLLEEM 调查的一个局限性是从商业在线样本库中选取受访人员，调查的参与人员可能比普通人群更多从事在线工作。同样，这项调查可能在检测现场提供劳动力的平台从业人员方面效果较差（Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias，2020_[3]）。尽管存在这些局限性，COLLEEM 调查仍是目前最重要的信息来源，提供了欧洲平台工作的比较数据。

COLLEEM 调查中识别平台从业人员的过滤性问题采用了“收入法”（见第 3 章）。即，调查询问受访者是否曾从不同的在线来源获得收入，不包括通过资本平台（如爱彼迎）提供的任何劳动，也不含从电子商务、众筹和类似活动中获得的任何额外收入。

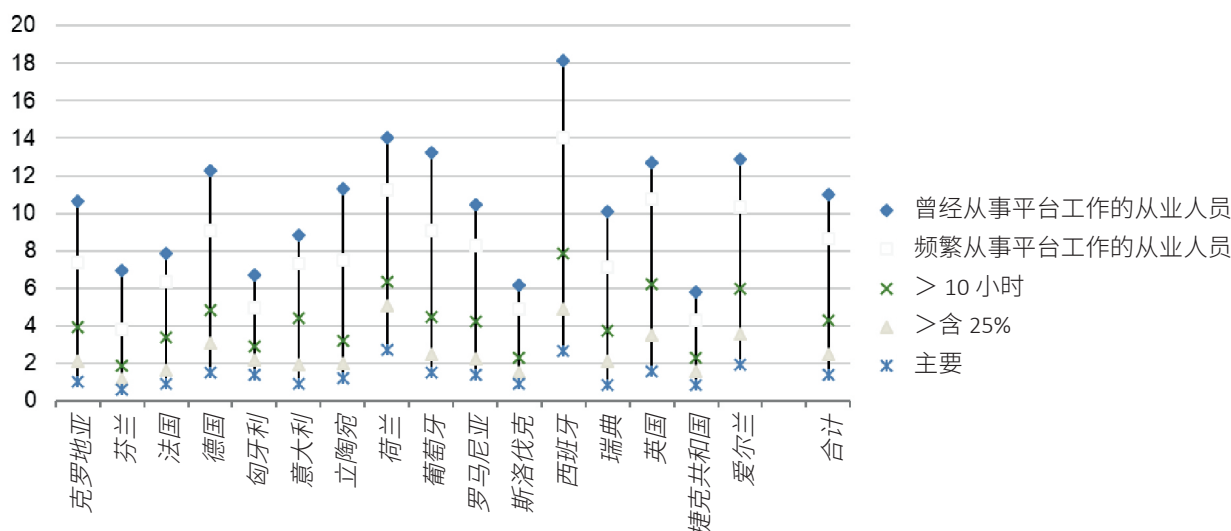
在调查涵盖的 16 个国家中，曾通过平台提供劳动的人员约占劳动年龄人口的 11%，西班牙比例最高为 18%，捷克共和国比例最低为 6%。

“曾经从事平台工作的从业人员”这一最宽泛的定义告诉我们，这种现象在每个国家蔓延。然而，它几乎没有提供有关日常花大量时间通过平台提供服务或以平台工作为生的人员数量信息。为了测量平台工作的普遍性，大体上可参考带薪工作或就业的标准测量，需要考虑额外要素：i) 平台上花费的时间；ii) 提供劳务的频次；以及 iii) 获得的收入。图 2.1 显示，考虑频次（即至少每月一次通过平台提供劳务）、规律性（即工时数量）和收入（即超过受访者收入的四分之一）情况下，“曾经从事平台工作的从业人员”初步估计出现变化。

在 COLLEEM 调查覆盖的 16 个欧洲国家，约 11% 的劳动人口通过平台至少提供过一次劳务；这些人员被定义为“曾经从事平台工作的从业人员”。如果考虑提供劳务的规律性，至少每月一次提供劳务的平台从业人员（频繁从事平台工作的从业人员）占劳动年龄人口的 8.6%。为识别就业人员，劳动力调查询问受访者在调查基期内是否为获取报酬或利润至少工作 1 小时。³ 在 COLLEEM 调查中，上个月至少工作 10 小时（>10 小时）的平台从业人员被认为潜在符合劳动力调查“1 小时的标准”，因此在劳动力调查中可视为“就业”。换言之，16 个欧洲国家 4% 的劳动年龄人口通过平台就业，2.5% 的劳动年龄人口通过数字平台获得至少 25% 的收入。

图 2.1. 16 个欧洲国家平台工作的估计

劳动年龄人口比例，按频次和获得的收入分



来源：2018 年欧盟委员会联合研究中心 COLLEEM 调查（Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias，2020_[3]），欧盟委员会联合研究中心出版物资料库 - 欧洲平台从业人员的新证据，<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118570>

然而，为了更好地将 COLLEEM 调查中的平台从业人员类别与劳动力调查中主要从事平台工作的从业人员类别保持一致，可考虑足够数量的工时和收入标准。“平台工作为主业的从业人员”可定义为至少每月一次通过平台提供劳务、每周在平台上工作至少 20 小时，或通过平台获得至少 50% 收入的人员。在考虑的 16 个欧洲国家中，这些从业人员占劳动人口的 1.4%。

数字平台从业人员的一些特征

COLLEEM 调查也许不是测量平台经济规模的最佳工具，为此劳动力调查可以成为主要的统计工具，因为其抽样更具代表性和准确性。但是 COLLEEM 调查对于描述数字平台从业人员及其任务的特征非常有用。由于空间限制，这些特征无法通过劳动力调查被了解。框 2.1 概述了主要调查结果。

框 2.1. COLLEEM 调查得出的关键事实

- 2017 年被识别为平台从业人员的受访者中，41.4% 在 2018 年依然是平台从业人员。
- 每 10 名数字平台从业人员中约有 4 名为女性。
- 数字平台从业人员普遍年轻；在 COLLEEM 调查覆盖的 16 个欧洲国家，平台从业人员平均年龄为 34 岁。
- 与本国从业人员相比，外国从业人员通过数字平台提供劳务的比例要高得多，他们主要集中在软件开发、运输和配送领域。
- 约 50% 的数字平台从业人员至少接受过高中教育，约 40% 拥有本科以上学历。
- 提供专业服务的数字平台从业人员往往使用多个平台，而提供现场、运输和配送服务的数字平台从业人员则更专注并固定使用一个平台。
- 约 69% 的受访者表示，他们基于执行的任务获得报酬。这意味着，他们中的许多人必须完成相当一部分无偿工作后，才能获得有偿工作。
- 一半的平台从业人员觉得自身工作压力大、单调乏味且不健康。

平台工作的变化情况

2018 年进行的第二轮 COLLEEM 调查也包括纵向内容。3,323 名第一轮调查中被识别为平台从业人员的受访者于 2018 年再次接受访谈。通过关注这一子样本发现，2017 年被识别为平台从业人员的受访者中，41.4% 在 2018 年依然为平台从业人员，剩余的 58.6% 退出了平台。运输服务平台的离职率高于专业在线服务平台或微工作平台（Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias，2020^[3]）。

平台从业人员的年龄分布

平台从业人员一般较为年轻。COLLEEM 调查覆盖的 16 个欧洲国家中，平台从业人员平均年龄为 34 岁。软件开发人员往往更为年轻（32.5 岁），提供此类服务的女性是所有平台从业人员中最年轻的（30.8 岁）。在现场提供服务的平台从业人员平均年龄为 33 岁，自由职业人员和微任务工作者的平均年龄约为 34 岁。在所有任务中，女性比从事相同任务的男性略为年轻。

平台从业人员的性别分布

每 10 名平台从业人员中约有 4 名为女性。当平台工作强度较低时，性别差距较小。边缘平台从业人员中，男性占 55%、女性占 45%；这一差距随着工作强度的增加而扩大，平台工作为主业的从业人员中男性和女性的比例分别高达近 70% 和 30%。同样，女性在某些特定任务中所占比例更高，尤其是自由职业（43%）和微任务（41%），而女性在软件开发中的比例最低（24%），其次是运输与配送（37%）。

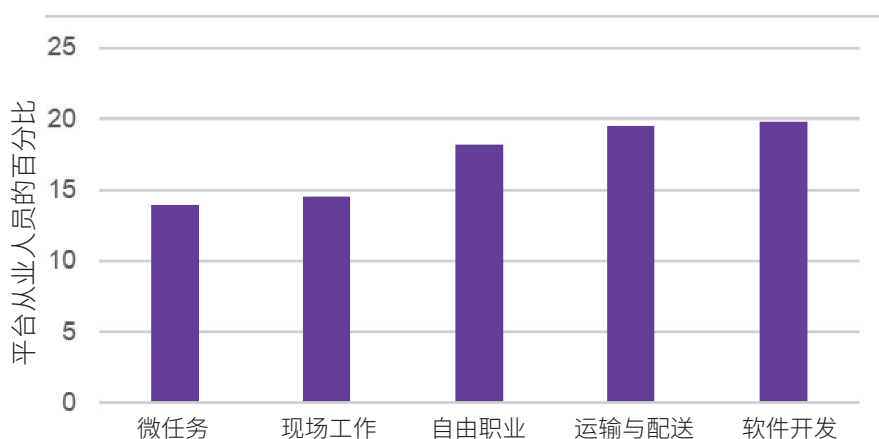
平台从业人员中移民的比例

2018 年，COLLEEM 调查还收集了按出生国家划分的平台从业人员数据。与本国从业人员相比，外国从业人员通过数字平台提供劳务的比例要高得多。但是，解释这样的比例分配也不复杂。一方面，平台的外国从业人员数量庞大，可能表明数字劳动力平台上的工作并不是特别具有吸引力，因为多项研究显示，外国从业人员往往大材小用，从事质量较低的工作（经合组织，2018^[4]）。另一方面，上述结果可能显示了平台提供给这一群体的劳动力市场机会。

如图 2.2 所示，外国从业人员大部分集中在软件开发，这是一项中高级技能的工作，移民的存在可能意味着企业将一些业务外包给平台，以降低劳动力成本。运输与配送企业的情况也是如此。

图 2.2. 平台外国从业人员的比例（按执行的任务性质分）

16 个欧洲国家的平均水平



来源：2018 年欧盟委员会联合研究中心 COLLEEM 调查（Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias，2020^[3]），欧盟委员会联合研究中心出版物资料库 - 欧洲平台从业人员的新证据，<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118570>

平台从业人员的教育水平

约 50% 的平台从业人员至少接受过高中教育，约 40% 的人员拥有本科以上学历。对于外国平台从业人员，这一比例低于 30%。总体教育水平随着平台上工作的强度增加而提高，而不同任务类型之间的差异则不那么显著。总体而言，在平台高学历从业人员中，自由职业与软件开发所占的比例略高。

平台中的工作组织

平台颠覆了工作的传统组织方式，将工作分解为多个单项任务加以完成，引入新的管理实践，推动全球市场上众多从业人员几乎实时地协调处理大量不同性质的任务。因此，平台从业人员经常使用不同平台提供多种类型的服务。根据 COLLEEM 调查的数据，频繁从事平台工作的从业人员中，

约 60% 执行多种类型任务。当平台从业人员指出自身执行了多种任务时，这意味着他们完成了如微任务与配送等任务。提供多种类型任务的平台从业人员比例随着平台工作强度的提高而增加。

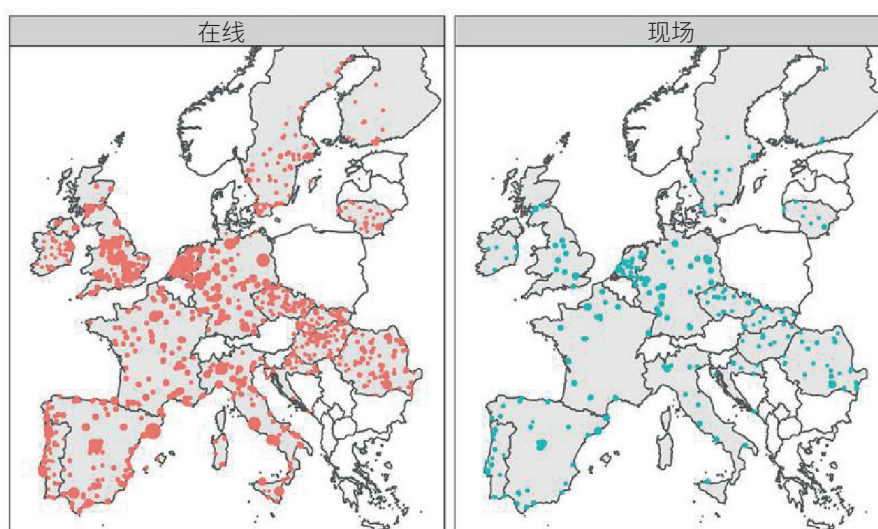
平台从业人员的居住地

居住地也可能影响平台从业人员提供的服务类型。事实上，某些服务在农村地区可能无法获取。图 2.3 显示，平台从业人员更多集中在大城市和都市地区；对于现场服务，情况尤为如此。因为理论上，只有配备足够的宽带网络，就可以从任何地方提供在线服务。

COLLEEM 调查收集的另一项有意思的信息是，平台从业人员通过多个平台（多“宿主”）提供服务的程度。COLLEEM 调查数据表明，40% 的平台从业人员⁴使用多个平台，52% 的人员仅使用一个平台，其余的 8% 不愿回答。按职业分，提供专业服务的平台从业人员往往使用多个平台。翻译服务情况尤为如此，40% 的受访者声称使用多个平台，互动服务（47%）情况亦如此。相比之下，提供现场服务、运输与配送服务的平台从业人员则更专注并固定使用一个平台，分别仅有 31% 和 36% 的人员在多个平台上提供服务。

图 2.3. 16 个欧洲国家的在线与现场平台从业人员

欧洲城市平台从业人员的位置（Colleem data）
按执行的主要任务类型分



来源：2018 年欧盟委员会联合研究中心 COLLEEM 调查（Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias，2020[3]），欧盟委员会联合研究中心出版物资料库 - 欧洲平台从业人员的新证据，<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118570>。

工时

在分析工作条件数据时，COLLEEM 调查作为一项自填式在线调查的限制变得更加严格，尤其是对

于通过平台赚取的收入。为测量平台从业人员的工作条件，必须从两个维度加以考量，即总工时和由此产生的收入。

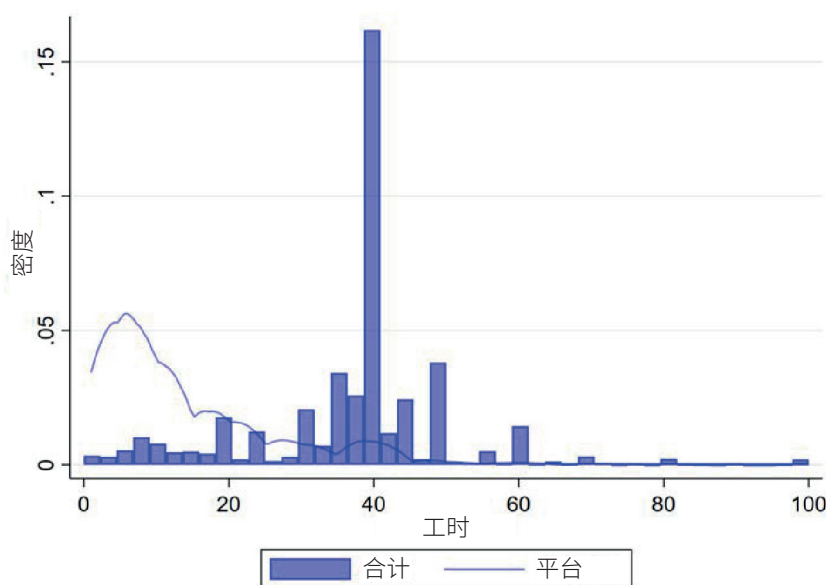
COLLEEM 调查询问受访者总工时数量（在线和线下劳动力市场）和平台上花费的小时数。图 2.4 显示，大多数平台从业人员每周总工时约为 40 小时。Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias（2020_[3]）发现，以平台工作为主业的从业人员中，25% 称自己为雇员。而在平台工作为副业的从业人员中，这一比例增加到高达 36%。这些发现表明，很高比例的平台从业人员有额外的固定工作，将数字劳工平台工作作为次要收入来源。考虑平台工作的工时，图 2.4 显示总体分布向左倾斜。事实上，44% 的平台从业人员通过平台每周工作时间不到 10 小时，而超过 60% 的人员通过平台提供劳动力的时间不到 20 小时。

COLLEEM 调查询问调查参与者，“您通过在线平台工作多少小时？”这个问题的答案可能低估了等待任务分派或在线搜索花费的时间。此外，调查还询问平台从业人员报酬的计算依据：约 69% 的受访者表示自己依据执行的任务获得报酬，这意味着，他们中的许多人员必须承担相当比例的无偿工作才能获得有偿工作。

考虑在平台上花费时间的质量时，54% 的平台从业人员声称工作时间长，68% 声称在晚上工作，74% 在周末工作，不同类型的服务差异很小。一般而言，平台从业人员似乎将大部分工作集中在非典型时间和非正常工作时间，这意味着平台上工作的质量与工作条件更为糟糕。

图 2.4. 平台从业人员每周线上和线下工作的总工时

16 个欧洲国家的平均水平



来源：2018 年欧盟委员会联合研究中心 COLLEEM 调查（Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias, 2020_[3]），欧盟委员会联合研究中心出版物资料库 - 欧洲平台从业人员的新证据，<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118570>。

平台从业人员赚取的收入

COLLEEM 调查还获取平台从业人员上一项任务的报酬信息，试图构建针对不同平台与职业的每小时报酬与每项任务报酬的指标。为了最大限度地减少异常值的影响，Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias（2020^[3]）将样本限制在一致的受访者库中，并提供数据集中 7 个最受欢迎平台的平均报酬信息。然后，他们计算在 COLLEEM 调查数据集中选定平台的报酬中位数。这些数据仅具指示性，因为观察的数量很少，而且报告的报酬金额是 16 个国家所有类型服务的平均值。事实上，类似服务的价格可能因国家而异（如巴黎或里斯本的优步打车），对于那些提供多种类型任务的平台，如 Freelancer（“自由职业者”）或 PeoplePerHour，不同任务类型差异可能很大。作者们报告称，“Freelancer 的微任务工作报酬，最低中位数是每小时 5 欧元，互动服务则为每小时 22 欧元。我们没有其他官方来源可用于比较调查结果；但是，Fair Crowd Work（公平众包工作）网站收集一些选定平台的报酬中位数信息。仅有的两个重叠平台是 Clickworker 与 Upwork，它们报告的中位数分别为 2.92 欧元与 12.91 欧元”。

Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias（2020^[3]）还报告了不同类型任务的小时报酬估计值。根据其调查结果，时薪最高的任务是软件（23 欧元）和互动服务（16 欧元）。文书、专业和销售任务的时薪均为 14 欧元左右，现场服务和运输的时薪在 9 至 12 欧元之间，而报酬最低的是微任务，约为每小时 6 欧元。

最后，COLLEEM 调查包含了一些关于工作组织和平台工作具体心理社会状况的问题。因此，一半的平台从业人员觉得自身工作压力大、单调乏味且不健康。至于工作条件，80% 的平台从业人员表示能够选择工作节奏，但 70% 的人员则表示受到平台的持续监控。最后，三分之二的平台从业人员将客户的评价视为提升平台工作的重要特征，声称与同行平台从业人员开展互动。

平台从业人员的分类为何重要？

平台工作模糊了依赖性就业与自雇之间的界限⁵。在劳动力统计中，平台从业人员通常被归类为自雇者。然而，这种分类往往是不正确的。因为与员工一样，平台从业人员通常对自身工作控制有限（如在某些情况下，他们无法决定所提供服务的价格、被要求穿制服、不能选择任务的顺序等）和 / 或在其他方面（如经济上）依赖客户 / 雇主。控制可通过技术辅助来实现监测，算法取代传统的管理者，有关劳动力平台和算法管理的概念讨论，参见 Pesole（2019^[5]）。

将平台从业人员归类为自雇人员，会导致其无法享受员工通常享有的各种权利、待遇和保险。一项主要关切是有些从业人员被错误地归类为自雇人员；这使得平台运营商能避免监管和避税，使其比“传统”经济中的合规企业更具竞争优势，但却以牺牲工人利益为代价（Urzi Brancati、Pesole 与 Fernandez Macias，2020^[3]）。

随着新技术模糊了就业与自雇之间的界限，劳动监察机构有能力监测和发现违反劳动法规的行为，变得至关重要。例如，西班牙制定了针对平台工作中虚假自雇的计划活动，包括专门的操作程序，为监察人员提供专业培训，并实施区域试点计划。

在个人层面，向法院控告平台可能会令人生畏。这个过程代价昂贵、程序复杂，而且结果往往不确定。此外，从业人员可能担心平台运营商的报复，导致自己的平台访问权限被取消。如果存在这些障碍，而且滥用后果微乎其微，平台运营商几乎没有动力对从业人员进行正确分类。为了解决这个问题，一些政府要求雇主而非雇员负责举证，或降低法庭费用并简化程序，让平台从业人员质疑自身就业状况变得更加简单。

平台通常被描述为中介机构，为从业人员提供寻找客户所需的基础设施。然而，这导致很难就谁是雇主达成一致意见。平台工作通常涉及多个客户，而且任务持续时间很短，尽管这些任务有时是在客户场地执行。一些作者认为，由谁负责从业人员权利和保险的问题应从雇主关键职能（从雇佣从业人员到设定其工资率）的视角进行分析（Adams-Prassl 与 Risak，2016_[6]）。这种方式的结果是雇佣法规定的义务，分散在多个法律实体中，而不是归属于一个雇主。

临时机构工作（TWA）也具有多方（或三角）雇佣关系的特点，关于其监管是否可以作为平台监管的模式，人们进行了一些讨论（经合组织，2019_[7]）。在临时机构工作中，雇佣关系一般是在从业人员与机构之间，后者负责确保劳动法得到遵守。目前，尚不清楚临时机构工作的法律经验在何种程度上可能是监管平台工作的有用例子（Lenaerts 等，2018_[8]）。尽管临时机构工作模式似乎已被瑞典的许多平台接受（Söderqvist，2018_[9]），世界各地的多个平台已主动将从业人员视为员工（Cherry 与 Aloisi，2017_[10]）。

需要更好证据的关键政策议题

即使被归类为自雇人员，有些平台从业人员仍具有员工的一些特征。他们在工作关系中经历了某种形式的依赖和 / 或从属关系。此外，有些平台从业人员可能面临着与平台运营商的权力失衡，这会导致比市场条件下更低的报酬和更糟糕的工作条件。平台从业人员被归类为自雇人员时，在集体谈判权、社会保护和培训机会方面一般无法与员工享受同样的法律保护。在所有这些领域，证据不充分且不确定，阻碍了有效的政策响应。

平台从业人员的集体谈判权

集体谈判可以让平台从业人员对自身的工作条件拥有更多发言权（同时为行业或职业量身定制解决方案），解决企业与从业人员关系中的权力失衡问题（Lane，2020_[11]）。然而，反垄断执法的标准方式通常是将所有自雇人员视为企业，因此将平台从业人员达成的任何集体协议视为卡特尔。⁶

各国在赋予自雇人员集体谈判权方面遵循了不同路径。有些情况下，监管机构与执法部门采取了逐案处理的方式，以避免对涉及几乎没有或根本没有谈判能力和退出选择的从业人员的案件开展严格的程序分析。有些国家（如法国、意大利、西班牙等），平台从业人员尽管被归类为自雇人员，但独立工会实际上已经代表他们开展工作条件谈判，且不受国家反垄断管理部门的任何干预。⁷ 此外，一些独立工会已经成立（如在意大利和英国），特别是在私人租赁或外卖部门。有些情况下，工会代表非标准工人与平台开展合作，最终签订集体协议，瑞典和丹麦就属于这种情况。

公平薪酬

人们对权力失衡和一些平台从业人员收入低于生活工资的证据表示关切（国际劳工组织，2018_[12]）。对于标准雇佣的员工而言，具有法律效力的最低工资能有助于解决工作贫困问题，而且许多研究发现，最低工资从中等水平小幅提升，不会对就业产生负面影响。有些辖区存在最低工资，但将最低工资法的适用范围扩展到平台从业人员面临重大困难。其中包括测量工作内容（即平台从业人员保持应用程序开启和 / 或等待 / 搜索任务的时间是否应获得报酬？），以及如何处理跨境工作。在实践中，世界各地的一些辖区已将最低工资权扩展到某些类别的平台从业人员。⁸

工时

关于工时的传统关切围绕工时过长的议题。劳动法通常包含限制工时和要求休息与恢复时间的规定，其中包括每周休息与带薪年假。此外，对于某些微任务平台，从业人员搜索任务与执行任务花费相同的时间（Kingsley、Gray 与 Suri，2015_[13]）。

一些平台引入了自身的工时限制（如在英国，优步要求司机在连续驾驶 10 小时后休息 6 小时），从业人员也自发采用了非正式做法，如设定日常活动和配额，以管理时间（Lehdonvirta，2018_[14]）。通过平台收集的数据能有助于监测工时。在实践中，将工时保护拓展到平台从业人员面临多个障碍：许多平台从业人员在任何特定时间点上都有数个客户 / 雇主这意味着，监测总体工时（和分配责任）即使能实现，也非常困难。

争议解决

从业人员具有员工身份时，雇佣保护法通常保护其免受雇主违反合同义务的影响，包括对不公平解雇和偷窃工资的补救措施。就平台从业人员而言，工资与工作条件经常由平台（或中介机构）或请求者（即发布任务的个人或企业）单方面设定，任何条件必须接受，才能开始或继续工作，从业人员个人没有谈判的机会。⁹ 同样，数字中介服务的条件条款通常规定，平台可以在不提供正当理由的情况下，甚至有时在没有事先警告的情况下，停用从业人员的账户。具体可参见（Kingsley、Gray 与 Suri，2015_[13]）。¹⁰

职业健康与安全

许多平台活动都发生在运输行业，面临很高的交通事故风险。有证据表明，由于拼车现象的出现，导致了拥堵和道路利用率增加，进一步导致机动车死亡人数和致命事故数量增加了 2%-3%（Barrios 等，2018^[15]）。在线工作也有相关风险，包括身体和心理社会风险，如视觉疲劳、肌肉骨骼问题、工作压力、缺乏长期工作和收入保障，以及隔离等。同样，雇佣身份问题至关重要，因为职业健康与安全法规通常仅适用于员工。¹¹

平台的社会责任

在有些情况下，平台运营商承诺改善工作条件，有时他们认为：履行这些承诺，并不能用于反向推定存在雇佣关系。¹²

通过培训获取工作机会

平台从业人员几乎没有接受过培训，可能陷入生产力低下的陷阱，也可能面临去技能化的风险。一些政府已开始告知求职者平台经济中的新机会，同时确保其工作质量与可持续性。¹³

将数字平台就业纳入税收和福利体系

由于许多平台掌握了有关服务换取报酬的信息（在有些情况下，甚至充当这些报酬支付的中介），一些国家试图利用这一特点，解决平台服务收入少报的问题，并将传统上非正式开展的工作纳入正规经济。¹⁴

在非正规就业高发的新兴经济体，平台经济可能为许多从业人员提供正规化的机会，因为它可以通过交易的数字化降低正规化成本，并改善对经济活动的监测（Alonso Soto，2019^[16]）。在实践中，一些平台已经在促进从业人员获得社会保护方面发挥了作用。例如，在印尼，GoJek 帮助摩的司机订阅政府的健康保险计划，而 Grab Bike 摩的从业人员则自动参加政府的专业保险计划。

跨境议题

许多类型平台工作具有“跨境”的性质。数字平台的中介允许从业人员常驻在世界任何地方，为位于不同地理位置的客户（私人个体或企业实体）执行任务并提供服务。这仅适用于所谓的“在线”平台工作（而非叫车和外卖等“现场”平台工作），从图像识别等微任务到软件开发、平面设计、翻译、社交媒体和内容编辑等更复杂的服务。

在实践中，约 80% 全球委托在线工作的客户位于经合组织国家，而执行这些任务的从业人员中仅有 20% 常驻在经合组织国家。这种不平衡的局面对劳动力市场公平与效率提出了重大挑战。鉴于

经合组织国家以外的生活与工作成本存在巨大差异，外包在线任务可能会导致不同地区从业人员之间的不公平竞争。这可能导致工作条件的竞次、社会政策规定中标准的差异，以及不同地区法律管辖权和标准适用性的不确定性。

弥补数据差距

自在线平台出现以来，人们已多次尝试估计平台从业人员的数量。最初的尝试利用了现有的各种数据来源，再加上合理的假设，导致对平台经济的规模估计存在差异。自那时起，官方统计机构开始在劳动力调查附录和互联网使用情况调查中引入有关平台从业人员的问题，结果仍然产生了巨大差异。这些工作说明测量平台从业人员过程中面临的一些困难（见第 2 章和第 3 章）。

首先，调查的一个关键问题是确保受访者理解平台工作的含义。适当的方法取决于研究目标、可用的资源以及研究人员和统计机构面临的权衡。由于提供的定义不够完善，如被问及“在工作中是否使用计算机或移动应用程序”时，许多受访者表示自己是平台从业人员。对明显不正确的答案进行调整会大大减少平台从业人员的估计数量。

其次，各国在测量平台从业人员的方式上存在不一致。例如，一些调查未区分资本平台与劳动力平台。绝大多数调查使用过去 12 个月作为基期，而其他调查则使用参考周，从而与劳动力调查结果保持一致。

随着新平台进入市场，一些大数据来源的使用可以让研究人员改进研究问题。然而，随着时间的推移，依赖网页抓取的方法可能会出现一致性问题，因为受监测的平台列表中会添加或删除平台，而有些平台可能会刚刚创建或消失。此外，由于各国行政制度存在差异，行政数据的使用可能非常有限。

最后，虽然使用劳动力调查等官方调查可以作出准确而稳健的估计，但样本量问题降低了其深入了解平台从业人员特征的适用性。根据大多数估计，平台从业人员占就业总人数的 0.5%-2%。尽管劳动力调查样本量通常很大，但人口小群体的具体特征（如性别或职业）缺乏准确性。

尽管样本量的问题可以通过行政数据（如社保数据或税收数据）加以解决，但这些数据也有自身的缺陷，影响平台工作的测量，如从业人员可能低于增值税申报阈值。政府机构与在线平台为改善征税而建立的伙伴关系有可能改善行政数据的来源。

还有其他新兴来源，如平台自身或“平台的平台”汇编的数据，可用作独立来源或补充调查和行政数据来源的结果。所获得的数据存在偏差等重大风险，AppJobs Institutes (<https://www.institute.appjobs.com/>) 等新数据编译器生成的平台工作需求和平台从业人员供给数据的情况正是如此。¹⁵ 例如，最近的研究分析了新冠肺炎爆发前后选定类型的平台从业人员的趋势，以及按行业和城市划分的零工经济和传统经济中就业的性别和 / 或年龄分布。其他报告重点关注了更多使用数字平

台就业对“劳动世界的未来”构成的挑战。全球研究人员均可获取关于零工工作和零工从业人员的数据，包括收入和工时，用于研究平台经济与劳动世界的未来。对于平台汇编的数字平台就业与工作数据的性质及其代表性，虽然存在各种问题，但可以预见平台就业将日益增长。在此背景下，及时和精细的数据形成了鲜明优势，有利于数据分析和未来政策的制定。

缺乏关于平台工作普遍存在和从业人员特征的信息阻碍合适政策的制定。现有劳动力调查与家庭调查虽然提供了关于自雇、固定期限工作和兼职工作的有价值信息，但很难识别平台从业人员。其他类型的统计来源（如 COLLEEM 调查）以及平台直接提供的数据（如平台向税务机关提交的交易记录）可提供急需的信息，但官方统计数据发挥着非常重要的作用，为解决上述广泛的政策问题提供了所需的证据。本《手册》的其余部分侧重于统计局和其他数据生产者可以用于测量平台就业的概念和定义，同时还综述了现有的数据收集工具，并相应地设计了示范问卷。

参考文献

- Adams-Prassl, J. 与 M. Risak (2016), 《优步、Taskrabbit, & Co: 平台是雇主? 反思众包工作法律分析》. [6]
- Alonso Soto, D. (2019), 《新兴经济体中的技术与劳动世界的未来: 有什么区别? 》, 《经合组织社会、就业与移民工作文件》. [16]
- Barrios 等. (2018), 《便利的成本: 拼车与交通死亡人数》, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3271975>. [15]
- Bloomberg.com (2020), 《优步司机、披萨配送员搭欧盟 Vestager 的便车》. [17]
- Cherry, M. 与 A. Aloisi (2017), 《零工经济中的从属承包商: 一种比较方式》, 《美国大学法律评论》, 第 66/3 卷, <http://digitalcommons.wcl.american.edu/aurAvailableat:http://digitalcommons.wcl.american.edu/aur/vol66/iss3/1> (2019 年 1 月 8 日访问). [10]
- 国际劳工组织 (2018), 《数字就业平台和劳动世界的未来: 迈向网络世界体面劳动》. [12]
- Kingsley, S., M. Gray 与 S. Suri (2015), 《在线劳动力市场中市场摩擦和权力不对称解释》, 《政策与互联网》, 第 7/4 卷, 第 383-400 页, <https://doi.org/10.1002/poi3.111>. [13]
- Lane, M. (2020), 《监管数字时代的平台工作》, 经合组织出版社, <https://doi.org/10.1787/181f8a7f-en>. [11]
- Lehdonvirta, V. (2018), 《零工经济中的灵活性: 在三个在线计件工作平台上管理时间》, 《新技术、工作和就业》, 即将发布, <https://ssrn.com/abstract=3099419>. [14]
- Lenaerts 等. (2018), 《在线人才平台、劳动力市场中介和日益变化的工作世界》. [8]
- 经合组织 (2019), 《2019 年经合组织就业展望: 劳动世界的未来》, 经合组织出版社, 巴黎, <https://doi.org/10.1787/9ee00155-en>. [7]
- 经合组织 (2018), 《2018 年国际移民展望》, 经合组织出版社, 巴黎, https://doi.org/10.1787/migr_outlook-2018-en. [4]
- Pesole, A. (2019), 《如何量化看不见的东西? 测量平台工作的两条建议》, 欧盟委员会. [5]
- Pesole, A. (2018), 《欧洲的平台从业人员》, 欧盟出版物办公室, 卢森堡, <https://doi.org/10.2760/742789>. [1]
- Söderqvist, F. (2018), 《瑞典: 历史会引领机器人和平台时代吗? ——政策网络》, 政策网络, <https://policynetwork.org/opinions/essays/sweden-will-history-lead-way-age-robots-platforms/> (2020 年 3 月 12 日访问). [9]
- Urzi Brancati, M., A. Pesole 与 E. Fernandez Macias (2020), 《关于欧洲平台从业人员的新证据》, 欧盟出版物办公室, 卢森堡, <https://doi.org/10.2760/459278>. [3]
- von Der Layen, U. (2019), https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission_en.pdf. [2]

注释

- 1 本章借鉴了经合组织数字化工具包的“平台监管”政策说明（Lane, 2020^[11]）。
- 2 覆盖的国家包括克罗地亚、捷克共和国、芬兰、法国、德国、匈牙利、爱尔兰、意大利、立陶宛、荷兰、葡萄牙、西班牙、瑞典、斯洛伐克和罗马尼亚。
- 3 根据第 19 届国际劳工统计学家会议通过的决议，就业“包括在特定的短暂时间内，如一周或一天，属于以下类别的所有劳动年龄的人员：a) 有偿就业（无论是从事正式工作，或有工作岗位，但非正式工作）；或 b) 自雇（无论是从事正式工作，或在企业工作，但非正式工作）”，
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/normativeinstrument/wcms_230304.pdf。
- 4 这些数据指的是仅执行一种任务的平台从业人员，这是因为执行多种任务（即配送和微任务）的平台从业人员默认使用多个平台。
- 5 然而，这个问题并不仅限于平台经济，许多美发师、管道工和园丁过去也曾面临过类似的挑战。在有些情况下，问题可能是这些劳动者被错误地归类为自雇人员，以避免监管或获得税收优惠待遇。
- 6 西雅图拼车从业人员最近面临的困境说明了这一点。为了帮助拼车平台司机改善工资和工作条件，西雅图出台了一项法令，允许从业人员与拼车公司进行集体谈判。但是，该法律在法庭上遭到质疑，因为它违反了反垄断法。
- 7 与该路径相关的风险是，在不进行任何立法改革的情况下，它可能会被逆转，从而造成不确定性。然而，未来这种方式可能会得到欧盟委员会的进一步支持。2020 年 3 月，欧洲竞争事务专员表示，她正在研究欧盟是否可以在不被视为“卡特尔”的情况下，“就如何允许人们组织起来提供某种欧洲层面的指导”，以帮助“在谈判中处于弱势地位的人员”（Bloomberg.com, 2020^[17]）。
- 8 例如，自 2018 年 1 月以来，纽约市规定了优步和 Lyft 司机的最低工资。
- 9 例如，在一些微任务平台上，下单人可无理由拒绝接受已完成的任务，遇到这种情况，劳动者无法获得报酬，参见例如（Kingsley、Gray 与 Suri, 2015^[13]）指出。
- 10 在实践中，有社会合作伙伴曾帮助为平台产业建立简化的争议解决制度。例如，三个德国平台与德国众包协会于 2015 年起草了《众包行为准则》，并于 2017 年与其他五个平台及五金工会共同成立一个“监察员办公室”，以执行《行为准则》，并解决从业人员与签约平台之间的争议，参见（国际劳工组织，2018^[12]）。
- 11 在法国，立法者通过 2016 年 8 月关于劳工、社会对话现代化和职业生涯保障的《库姆里法案》（或《劳动法》），赋予平台从业人员某些权利。具体而言，如果平台确定了所提供服务的特征，而且从业人员每年通过平台获取的收入超过 5,100 欧元，平台必须报销职业事故和疾病保险费。

- 12 在法国，2019 年的《交通法案》使得平台运营商有可能制定社会责任宪章，为从业人员提供一定数量的保障。
- 13 例如，芬兰公共就业服务局将一项名为“新式工作和创业”的试点项目纳入其数字就业市场平台（Työmarkkinatori），通过将求职者与开票公司和数字就业中介平台联系起来，为求职者提供新式工作和创业的机会。以色列劳工和社会事务部提供数字技能培训，使劳动者能利用平台经济中的机遇。劳工和社会事务部针对从事新式工作的劳动者开展了一些小型试点项目。其中一个项目为特定群体（残疾人、阿拉伯妇女、极端正统派）提供使用在线交易平台和在全球在线市场谋生的培训。
- 14 为了解决收入少报的问题，有些国家采取了一些政策倡议。在爱沙尼亚，客运平台与税务机关共享客户与司机之间资金交易的信息，以便税务机关可以预先填写司机的纳税申报表。自 2016 年以来，在比利时，通过官方认可平台从源头扣缴税款并向税务机关申报收入的从业人员，如果年收入低于 5,000 欧元，可享受税收优惠（即所得税率 10%，而非 33%）。除了确保纳税外，这种税收优惠待遇还旨在激励平台经济中的副业。
- 15 AppJobs.com 是一个拥有多个平台的平台，成员数量达 130 万，遍布 45 个国家。可获得任何所需频次（每日一次、每周一次、每月一次或每年一次）和个人特征（性别、年龄等）的数据。利用这些数据可按自由职业和零工、行业、城市和区域监测零工工作的需求和零工工人的供给。

3 概念框架、概念与定义

本章旨在提供一个概念框架，解释数字平台就业与工作的性质，同时说明各种数字平台的巨大差异。本章首先描述数字经济，并介绍“数字经济从业人员”的概念；然后，给出“数字平台”的定义，并提供有关数字平台全局的总体概况；提供数字平台工作的一般定义；最后，重点关注数字平台就业，并概述了一个灵活框架，用户可调整该框架，以考虑以下一些要素：i) 工作的形式；ii) 给定的测量是否包括提供服务和 / 或生产商品；iii) 测量是否仅限于在数字平台外部或内部进行的数字平台就业。该框架的灵活性反映了不同的政策目标和用户需求。

引言

本章旨在提供一个统计框架，充分反映和解释数字平台工作与数字平台就业，同时考虑与之相关的不同类型的数字平台。目前，国际上尚未就数字平台工作及相关概念的术语和标准定义达成一致。不同术语和概念的范围和目标各不相同，但却经常互换使用。因此，统计测量尚未对这一现象形成清晰的理解，而且现有统计数据在国际层面既不可比，也不统一。这种情况要求建立一个全面的统计框架，可以在广义上将被称为数字平台工作的不同组成部分和概念组织在一起，以满足对必要数据的迫切需求，为政策辩论提供依据。

本章分为四个部分。第一部分从经济学视角描述数字经济的统计框架。这部分介绍“数字经济从业人员”（employed persons in the digital economy）的概念。这个概念不同于“数字平台工作”（digital platform work）和“数字平台就业”（digital platform employment），但在估计数字经济的 GDP 增长和生产力及其对整个经济的贡献时却具有高度相关性。

第二部分给出可用于识别数字平台工作的“数字平台”定义。这些数字平台被视为创造价值的数字接口，充当三个不同主体（平台所有者、提供服务的从业人员和这些服务的用户或消费者）的中介。数字平台提供的服务与工具处于数字平台所有方经济单位的控制之下，使所属的经济单位能监测该过程，并对数字平台上发生的生产活动（即工作）行使一定程度的控制权。本部分还介绍数字平台全局的总体概况，包括（但不限于）用于识别数字平台工作的数字平台。概况包含不同类型数字平台的类别，区分提供服务的数字平台、促进和协调用户交流的数字平台以及协调工作的数字劳动力平台。

第三部分给出数字平台工作的一般定义。基于第 19 届国际劳工统计学家会议（ICLS）第一号决议对工作的定义，数字平台工作被定义为个人通过数字平台或在数字平台上为生产商品或提供服务而从事的任何生产活动。该定义范围宽泛，包含不同形式的数字平台工作。这些工作包括数字平台自用工作、数字平台就业、数字平台无薪培训生工作、数字平台志愿者工作，以及数字平台上或通过数字平台开展的其他工作活动。因此，该定义承认，数字平台就业只是可以在数字平台上或通过数字平台开展的多种形式工作中的一种。

最后一个部分重点介绍数字平台就业。这部分概述了一个灵活的框架，有助于全面测量数字平台就业情况，并使得聚焦一个或多个特定部分成为可能。国家统计局和用户可根据政策利益和目标以及现有统计数据来源，调整给定测量的范围。这种范围调整可考虑以下一个或多个要素：i) 涉及的工作形式；ii) 给定的测量是否包括提供服务和 / 或生产商品；iii) 测量是否仅限于外部数字平台就业和 / 或针对内部数字平台就业；iv) 是否包含符合测量数字平台工作相关数字平台定义的所有类型数字平台；以及 v) 测量是否限于特定类型的数字平台。框架及其不同组成部分的灵活性反映了不同政策目标和用户需求，也反映了人们认识到需要一系列统计数据来源，以提供关于数字平台就业及其不同组成部分的深入而全面的数据。

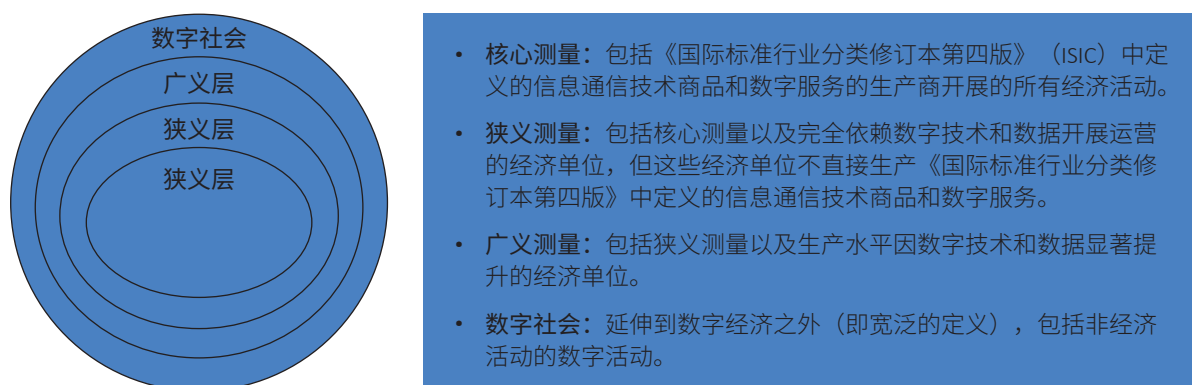
数字经济

信息通信技术的进步以及云计算、人工智能和其他创新推动了数字经济的增长。在此过程中，人 和企业均日益依赖数字交流方式来实现经济和社会目的。目前，数字经济最宽泛的定义涵盖了所有经济部门；其特点如下：

“依赖使用数字投入或通过使用数字投入（包括数字技术、数字基础设施、数字服务和数据）显著增强的一切经济活动。它指的是在经济活动中使用这些数字投入的所有生产者和消费者，包括政府”（经合组织，2020，第 32 页^[1]）。

目前，正在开展方法学工作，包括在国民经济核算体系的范围内，制定一个在经济统计中测量数字经济的框架。上述经合组织对数字经济的定义是从测量的视角加以理解，围绕四个层次构建，从中心向更宽泛的外层定义过渡（OECD，2020^[1]）。

图 3.1. 数字经济的不同层次



来源：经合组织（2020^[1]），《二十国集团数字经济测量通用框架路线图》。《二十国集团数字经济工作组报告》，经合组织出版社，巴黎，[roadmap-toward-a-common-framework-for-measuring-the-digital-economy.pdf](https://www.oecd.org/digital/roadmap-toward-a-common-framework-for-measuring-the-digital-economy.pdf)。

- 图 3.1 中的“核心层”包括：与半导体和处理器、计算机、智能手机、软件和算法等信息通信技术商品以及互联网和电信网络等数字服务生产相关的所有经济活动。
- “狭义层”包括所有核心数字活动，而且还包括依赖数字技术和数据开展运营的经济单位，如移动支付平台、电子商务或数字劳动力平台。
- “广义层”包括狭义层中的所有经济单位，以及生产水平因数字技术和数据而显著提升的单位。
- 最后一层，即“数字社会”，包括社会中个人开展的所有非有偿或非营利的数字活动。

数字经济的四个不同层次对劳动力统计数据产生影响。不同形式的工作，尤其是不同形式的就业，受到数字活动的显著影响，这对数字经济不同层次的生产力计算产生影响。经济统计可被视为代

表数字经济的一个方面，而劳动力统计则反映同一现象的另一个方面。这两种不同视角相辅相成，对收集数字经济的综合数据都非常必要。然而，认识到两者之间的差异也很重要。从经济统计的视角而言，数字经济不同层次的经济单位雇佣的从业人员数量是至关重要的信息。然而，“数字经济从业人员”在概念上不同于“数字平台工作”或“数字平台就业”。数字经济从业人员包括属于数字经济的企业所雇佣的所有从业人员，无论这些工作活动是通过数字平台还是在数字平台上开展；从这个（经济）视角来看，基本特征是经济单位是否在数字经济中。然而，从数字平台工作的视角来看，关键是工作（有偿或无偿）是通过数字平台或在数字平台上开展。

上述两种视角的性质和目标存在差异，但相互补充，在某种程度上部分重叠。拥有和开发数字平台的经济单位属于数字经济狭义层，但数字平台从业人员更可能属于数字经济广义层。数字平台由依赖数字技术和数字信息开展生产的企业单位拥有和控制。这些经济单位通常不生产信息通信技术商品或服务，但使用信息通信技术与数据，因此应将其归为狭义层。然而，数字平台从业人员利用数字平台开展工作。一些数字平台从业人员可能完全依赖数字平台，因为如果没有数字平台提供便利，这些人员的工作根本无法完成，而其他从业人员可能使用数字平台代替或补充其他方式开展工作。前面一部分数字平台从业人员将被纳入数字经济狭义层，而其他从业人员则纳入广义层。有些从业人员从事数字平台工作而无意产生收入或利润，如志愿者工作，将成为数字社会更广义概念的一部分。

什么是数字平台？

出于不同目的，部分研究提供了数字平台的一些不同定义（例子参见（欧洲改善生活和工作条件基金会，2018_[2]）、（De Stefano，2016_[3]））。这些定义通常强调各种数字平台存在细微差异的各个方面。有些情况下，这些定义还意味着应测量内容的不同范围（例如，将定义限制在主要为各种服务提供中介的数字平台，或仅包含劳动力平台）。尽管如此，人们似乎对什么是数字平台形成了大体了解。大部分定义将数字平台视为“数字接口”或“在线服务提供者”，在这些定义中，数字平台位于服务或商品提供者与其客户之间（例如，参见（国际劳工组织，2018_[4]）、（经合组织，2019_[5]））。

认识到数字平台在三个不同主体之间提供中介服务，这表明需要将数字平台理解为一个经济单位，独立于商品和服务的提供者和接收者。数字平台由一个经济单位（即企业）所有和运营，该经济单位本身不向企业或消费者提供作为最终产品的数字解决方案，而是提供数字服务或应用程序，以实现或促进商品和服务的提供者和接收者之间的直接或间接互动。然而，数字平台的服务或工具处于其所有方经济单位的控制之下。这使得数字平台不同于作为产品出售给其他企业和消费者的其他数字解决方案、程序和平台（如 Windows、java 等）。将数字平台定义为不同的主体，也允许拥有和控制数字平台的企业对平台上发生的活动行使一定程度的控制权，并使其具备一定过程监控的能力。这不同于只拥有数字产品的权利，但不数字产品发生的活动行使控制权。这种控制通常由其服务协议条款规定的平台参与规则与工作流程来设定（国际劳工组织，2021_[6]）。

数字平台的目标是借助网络效应创造附加值。这种附加值采取的形式可以是经济单位的利润，也

可以是附加社会价值。后者的例子包括依赖捐赠者自愿捐赠的非营利数字平台（维基百科），或旨在创造公共商品的非营利数字平台，如“公民科学家”众包项目。这种数字平台不会创造直接的货币价值，但有助于创造惠及整个社会的公共产品。

数字平台提供数字工具与服务，实现服务或商品的交付。然而，在许多情况下，数字平台未将其服务限制于仅匹配提供者与接收者，而且还提供一套完整的工具与服务，允许在平台上进行交易和支付。

基于这些不同特征，用于识别数字平台工作的数字平台被视为包括任何“产生经济价值和 / 或社会价值，以及在三个不同主体（平台所有方、劳务提供者和所生产商品和服务的最终使用者）之间提供中介服务的数字接口”。数字平台提供的服务和工具处于平台所有方经济单位的控制之下，并使所属的经济单位能够对正在发生的生产活动（即工作）行使一定程度的控制权，并监测数字平台上的工作流程。

这些数字平台可通过以下属性加以识别：

- 充当多方之间的数字接口或平台：
 - 提供服务或商品的提供者（或从业人员）；以及
 - 接收服务或商品的接收者（客户 / 消费者）
- 借助网络效应产生经济和 / 或社会价值；
- 提供一套通用的集成数字工具与服务，实现服务或商品交付，并对流程进行监测；
- 通过综合评价、审查机制或类似工具，融合对服务或商品交付的评估或评价；以及
- 通过其服务协议条款设定平台参与的规则，其中可包括以下内容：
 - 谁可以参与平台？如何获得参与资格？
 - 合同和价格是如何确定的？
 - 如何处理（不处理）争议？

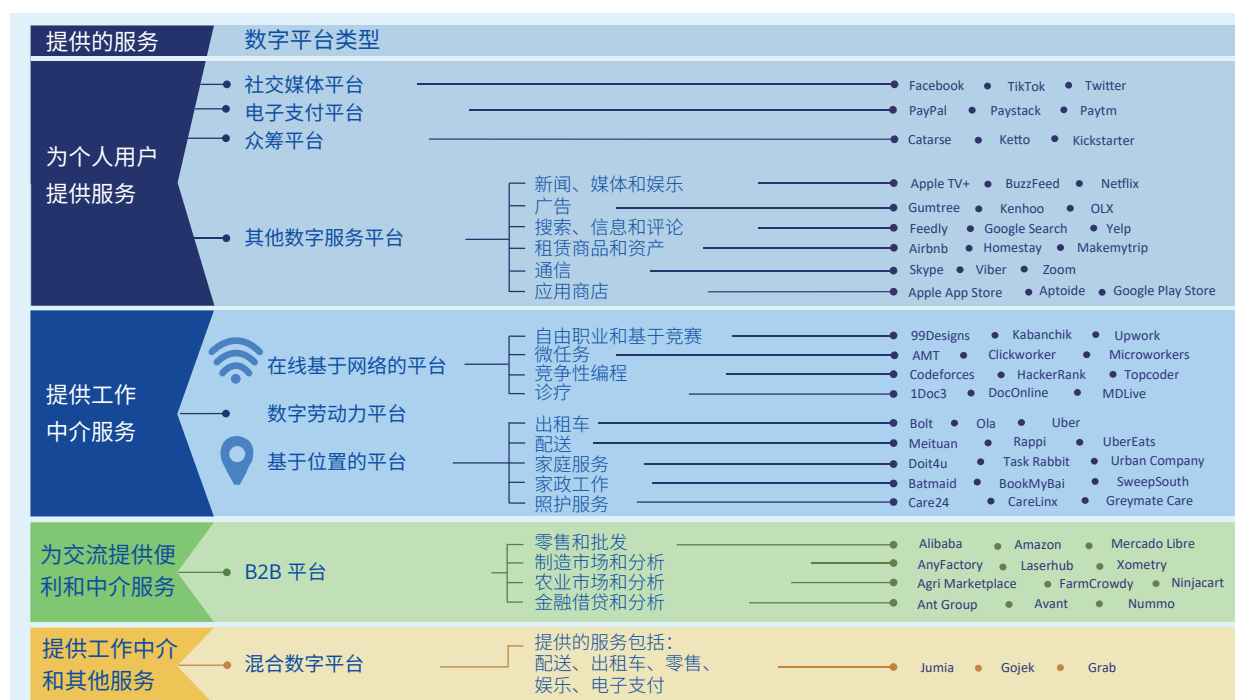
应用这些属性创建数字平台的宽泛定义，可以为数字平台工作的全面概念框架奠定基础，而且一开始不会受到太多限制。这一宽泛的定义将使统计局能够开展全面测量，并根据国家需求和国情，重点关注数字平台工作的某些特定部分。这种方式还满足了制定相对灵活概念定义的需求，该定义考虑了数字平台、结构和商业模式的未来演变。

数字平台的类型¹

数字化正在渗透到不同的经济部门，数字平台通过数字服务、应用程序和互联网促进企业或个人之间的互动（经合组织，2019_[5]）。图 3.2 显示不同类型数字平台的全貌，其中包括不符合先前

定义的数字平台，这表明几乎所有主要经济部门都在经历数字平台的渗透。数字平台在各经济部门的使用可分为两类：i) 提供数字服务或产品的平台，如搜索引擎或社交媒体等；以及 ii) 为不同用户提供便利和中介服务的平台，如企业对企业（B2B）平台和数字劳动力平台。

图 3.2. 数字平台全貌



来源：国际劳工组织（2021_[6]），《世界就业和社会展望》，《工作世界的数字化转型：数字劳动力平台日益增强的作用》，https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2021/WCMS_771749/lang-en/index.htm。

数字平台为个人用户提供服务

从脸书（Facebook）或 TikTok 等社交媒体到 Skype、Zoom、WhatsApp 或 Viber 等通信平台，各种数字平台为个人或企业用户提供服务，并在世界各地人民的社会经济生活中日益发挥重要作用。数字平台实现了软件程序或音乐流等产品的电子传输，这些产品以数字方式远程交付给消费者和企业。这些平台对包括新闻和媒体行业在内的传统行业产生了深远影响，在线新闻和媒体平台已兴起，可实时提供新闻。

数字平台为用户间的交流提供便利和中介服务

数字经济包括企业对企业（B2B）和企业对消费者（B2C）平台模式（图 3.2）。在 B2B 和 B2C 领域，零售部门的数字平台实现了指数级增长，对传统零售企业的运营方式及其就业产生重要影响。知名的在线零售平台包括亚马逊、阿里巴巴和 Flipkart 等。这些平台经常充当第三方，为中小企业和微型企业家与最终客户之间的交易提供中介服务。例如，亚马逊上销售的产品中有 60% 来自第三方卖家（170 万家中小企业从该平台受益）（Bezos, 2020_[7]）。

数字平台也正在渗透到制造业、农业和金融业等其他行业，但仍处于初始阶段。在制造业，平台网络根据客户需求和地理邻近性，及时将企业或供应商与其他企业或个人连接起来。例如，Xometry 和 LaserHub 将供应商与材料加工行业连接起来，而主要在服装和轻工业运营的淘工厂则将企业与淘宝等电子商务平台上的消费者或客户匹配。一旦电子商务平台上的买家下了订单，价值链就会启动，订单就会被制造并交付（Zeng, 2018^[8]）。

在农业部门，数字渗透主要是通过移动应用程序或物联网提供农场管理软件工具和技术来实现。这些数字技术支持小农为播种、灌溉、施肥和收割创造最佳条件，从而进入市场并提高生产力。有些数字平台，如农业市场（Agri Marketplace）或开放食品网络（Open Food Network）还实现农民与市场 and 消费者匹配。同样，金融部门正在经历大规模数字化转型，通过提供一系列金融服务平台或 PayPal、Paytm、VENMO 或 TransferWise 等支付平台进行交易。

数字劳动力平台提供工作中介服务

随着劳动力市场的技术进步，出现了新的工作组织方式，从而改变工作流程和人们的工作方式。在这个方面，数字劳动力平台兴起，已成为数字经济的一个独特组成部分，因为平台将企业与客户与从业人员匹配。这些平台为个人供应商（平台从业人员与其他企业）与客户之间的工作提供便利和中介服务，或直接与从业人员合作提供劳务。从业人员在这些平台上交付的工作通常称为“平台工作”或“零工工作”。数字劳动力平台上的工作可分为两类：i) 在线基于网络的平台，由从业人员在线和远程执行任务；以及 ii) 基于位置的平台，由个人在真实的物理位置中执行任务。

在线基于网络的劳动力平台为个人消费者和商业客户提供各种服务。根据所执行任务的持续时间和复杂程度，以及所涉从业人员的技能和薪酬，这些平台可分为以下四大类：

- 第一类包括 Upwork、Freelancer.com 等自由职业平台，专业从事翻译、金融服务、法律服务、专利服务、设计和数据分析等特定领域；
- 第二类包括基于竞赛的竞争性编程平台，如 99Designs、Topcoder、HackerRank，从业人员通过这些平台在指定的时间内相互竞争，解决复杂的编程问题，获胜者由客户评定，获得奖项。许多从业人员还利用这些平台来磨练技能。
- 第三类包括微任务平台，如 AMT 和 Clickworker，从业人员在平台上完成简短任务，如数据标注、数据输入、数据清理、访问内容（例如，访问网站或社交媒体网站，以增加流量）、内容审核（清除社交媒体网站上的暴力和色情图片）、文案策划或音频转录。
- 第四类包括医生或家庭教师的专业服务平台，如 MDLive、DocOnline 或 tutor.com，让个人能找到医学、教育或其他领域的专业人员进行在线咨询。

基于位置的平台提供通常存在于传统劳动力市场的服务，如出租车与配送服务。但不同之处在于所交付的服务是由平台提供中介协调。近年来，围绕优步（Uber）、Deliveroo、Swiggy、Ola 等出租车和配送平台，人们进行了激烈争论；然而，还有其他类型的基于位置的平台，提供一系列其

他服务，如家政服务、照护服务或家庭服务，由个人从业人员在其私人住宅向个人客户或企业提供劳务。

数字劳动力平台上的工作通常是“按需”进行，将“及时”库存系统的逻辑应用于劳动力流程（Vallas，2018_[9]）。薪酬通常以计件工资或按任务收费计算。从业人员由于被平台归类为独立劳动者，经常被要求自己提供资本设备（（Stanford，2017_[10]）；（Drahokoupil，2016_[11]））。然而，尽管被归类为独立劳动者，他们往往无法自由、自主地组织工作，因为算法管理实践被用于分配、管理、监督和奖励这些从业人员。

工作形式与数字平台

数字平台工作的概念基于第 19 届国际劳工统计学家会议（ICLS）关于工作、就业和劳动力未充分利用统计的决议（第 19 届国际劳工统计学家会议第一号决议）中定义的工作概念。决议将工作定义为“任何性别和年龄的个人为生产商品或提供服务供他人使用或自用而开展的任何活动”（第 6 段，（国际劳工组织，2013_[12]））。工作的统计概念涵盖范围广，包含国民经济核算体系一般生产边界内的所有活动。根据所生产的商品和服务的预期目的地以及报酬形式，所有被定义为工作的活动均可归类为五种不同的工作形式之一。这些工作分别为：i) 自用生产工作；ii) 就业工作；iii) 无薪培训生工作；iv) 志愿者工作；以及 v) 其他工作活动（见框 3.1）。

框 3.1. 根据第 19 届国际劳工统计学家会议的工作和不同工作形式

2013 年举行的第 19 届国际劳工统计学家会议承认，有必要定期收集关于有偿和无偿不同形式工作的数据，从而扩大了劳工统计的范围。会议引入了首个国际公认的统计学意义上的工作定义。该定义与国民经济核算体系一般生产边界保持一致，还确定了一个区分不同形式工作的框架，以支持对其进行单独测量（见图 3.3）。在这一框架中，就业的定义是为他人执行工作，旨在产生报酬或利润。有助于生产但意图主要不是为了获得报酬的活动，如自用生产工作、志愿者工作和无薪培训生工作，不再包含在就业概念中，而是被视为独特的工作形式。

图 3.3. 第 19 届国际劳工统计学家会议中包含的五种工作形式

生产的预期目的地	最终自用		他人使用					
不同形式的工作	自用生产工作		就业 (工作获取报酬或利润)	其他 *	无薪培训 生工作	自愿者工作		
	服务	商品				市场与非 市场单位	家庭生产 商品	服务
与 2008 年国民经济核算体系的关系		国民经济核算体系生产边界内						
		国民经济核算体系一般生产边界内						

* 包括无偿为他人执行的义务工作（在决议草案中未涵盖）。

基于第 19 届国际劳工统计学家会议（ICLS）第一号决议中提供的框架和以上定义的数字平台概念，数字平台工作可定义为：

个人通过数字平台或在数字平台上从事生产商品或提供服务的任何生产性活动，同时满足：

- 数字平台或手机应用程序**控制**和/或**组织**活动的基本方面，如获得客户、对所开展活动的评价、开展工作所需的工具、支付便利、对即将开展工作的分配和优先级排序；以及
- 工作在基期内至少持续一个小时。

首先，这个定义范围宽泛，包含不同形式的数字平台工作。基于第 19 届国际劳工统计学家会议（ICLS）的决议，这些工作包括：i) 数字平台自用工作；ii) 数字平台就业；iii) 数字平台无薪培训生工作；iv) 数字平台志愿者工作；以及 v) 在数字平台上或通过数字平台开展的其他工作活动。因此，该定义承认，数字平台就业只是在数字平台上或通过数字平台开展的众多工作形式中的一种。

其次，这一定义强调了平台的控制与组织，这对于区分数字平台工作和通过平台进行的非数字平台就业工作至关重要。例如，客户和服务提供者通过 Teams 或 Zoom 进行交流，并不构成数字平台工作，因为这两个沟通平台不提供参与者评价、支付和双方匹配等不可或缺的服务。相反，归类为数字平台工作很简单，前提是平台提供参与者评价、支付服务和算法匹配，如优步或 Upwork。在这两个例子中，当平台显示数字平台的部分但非全部常见属性时，分类则显得较为困难。例如，法国平台 Doctolib 允许患者预约医生（从而根据医生的位置和时间完成匹配），或组织视频问诊，可以进行在线支付；另一方面，该平台没有对医生或患者进行评价，也未实现线下问诊付费。对于 Doctolib 和其他模棱两可的情况，将工作归类为数字平台就业工作取决于统计分析的目标及其范围的确切定义。

数字平台工作这一广义概念包含属于国民经济核算体系生产的各种活动，以及直接志愿者工作，后者提供的服务不属于国民经济核算体系生产，但属于一般生产。然而，这一广义概念很难用单一的统计数据来源加以反映，而且其本身的分析相关性或统计价值有限。相反，数字平台工作的概念应被视为一个总体概念，由不同统计成分组成。这些统计成分作为起点，可以围绕图 3.4 中描述的不同形式工作进行构建，以反映数字平台工作的意图，以及开展数字平台工作是为了获得报酬还是利润。

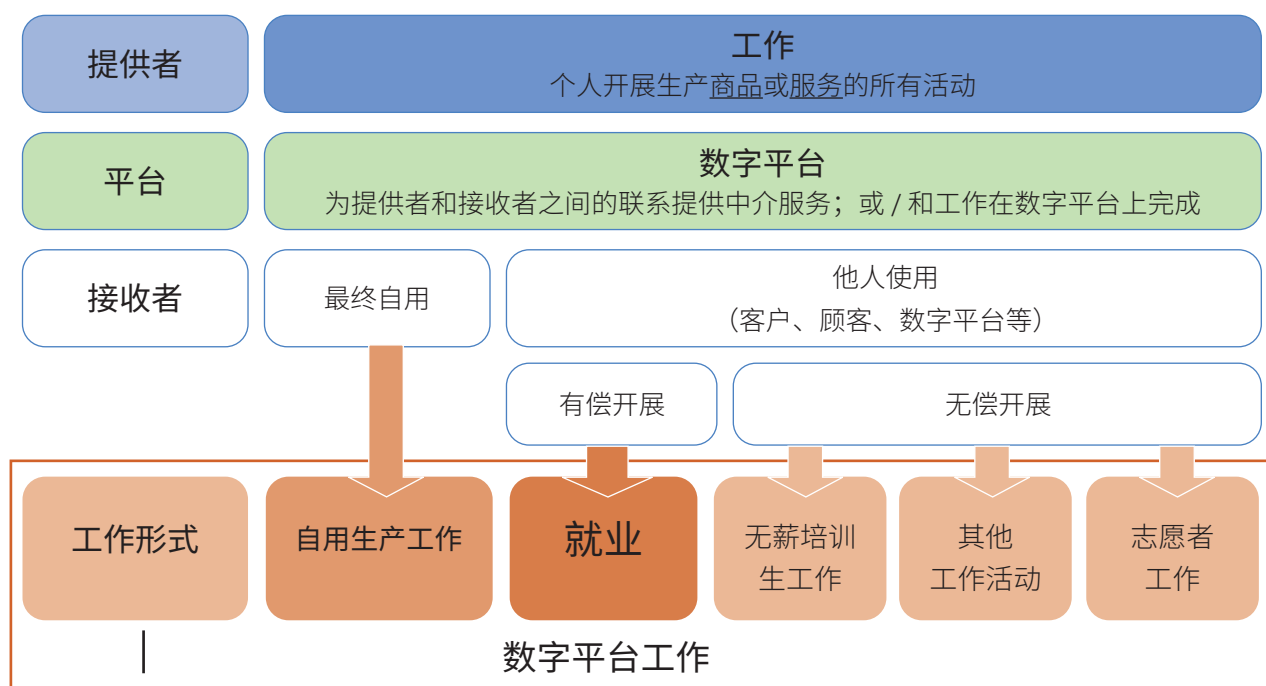
- 数字平台自用工作，即在数字平台上或通过数字平台生产最终自用的商品和服务。数字平台自用生产工作的定义特征是商品或服务的生产者和目标用户来自同一家庭或是家庭的其他成员。家庭成员生产商品或服务，也通过数字平台的互动或中介消费这些商品或服务。例如，数字平台自用生产工作将包括在家庭内生产家庭服务，而数字平台用于在不同家庭成员间组织和分配服务。这些平台的例子包括 S'moresUp 或 Piicnic 等。

- 数字平台就业，即在数字平台上或通过数字平台为他人执行的工作，旨在产生报酬或利润。数字平台就业包括一系列不同的活动，例如个人通过数字平台销售商品或提供各种不同的服务，如出租车和配送服务、文书工作、家庭保洁和照护服务、发布视频或娱乐内容、网络或标识设计师、软件开发人员、医生、家庭教师等。所有这些活动的定义特征是，它们均通过数字平台或在数字平台上开展，主要目的是产生报酬或利润。与前文提及的数字平台相关的大部分工作可能都属于这一类别。
- 数字平台无薪培训生工作，即在数字平台上或通过数字平台为他人无偿执行的工作，以获得工作经验或技能。这可能包括一系列不同的活动，其关键特征是，个人正在为他人无偿生产商品或服务，以获得技能和工作经验，有时是为了获得带薪工作。可能的例子包括参加竞争性编程平台（TopCoder、Hacker Rank）或设计竞赛（CoContest），目的是为了获得或磨练技能，而非获得报酬。
- 数字平台志愿者工作，即在数字平台上或通过数字平台为他人无偿执行的非强制性工作。数字平台志愿者工作包括为他人开展活动，但无意获得报酬。这可包括用于组织社区志愿服务、玩家编程和将玩家制作的修改上传到游戏程序的数字平台、寻求“公民科学家”意见的众包项目，可以是帮助识别太空中的星系、绘制农田地图、编制卫星图像目录，也可以是在 SourceForge 等开源平台上工作等。
- 通过数字平台或在数字平台上开展的其他工作活动包括通过数字平台或在数字平台上开展的生产活动，但不属于先前定义的四种工作形式之一。这些活动包括在数字平台上或通过数字平台进行的不同形式的强迫劳动。本类别旨在建立一个全面的统计框架，包含属于国民经济核算体系一般生产的所有生产活动。

不同形式的数字平台工作在其特征和政策相关性方面存在本质差异。例如，数字平台志愿者工作是通过数字平台或在数字平台上无偿开展的工作，向他人交付用于消费的商品或服务，而数字平台就业人员的主要意图是获得利润或收入。从政策的视角来看，区分不同形式的数字平台工作至关重要。从统计学的角度来看，情况亦是如此。测量不同形式的平台工作通常需要采取不同的方法和使用不同的统计数据来源。

本《手册》重点关注“数字平台就业”。这并不意味着，其他形式的数字平台工作相关性较低。例如，为测量数字平台志愿者工作，须提供有关如何在数字平台上提供志愿者工作的信息，以及对数字经济规模的更广泛测量。用于测量这些形式工作的统计数据来源也可用于测量就业以外的其他平台工作。这可包括时间利用调查、志愿者工作模块和其他专业调查。然而，对就业以外的不同形式数字平台工作进行统计测量将需要进一步开展方法论工作，这项工作尽管非常重要，但超出了本《手册》的范围。

图 3.4. 数字平台就业及其主要统计成分



数字平台就业

数字平台就业包括个人通过数字平台或在数字平台上开展的所有活动，旨在产生报酬或理论，同时满足：

- 数字平台或手机应用程序**控制**和 / 或**组织**活动的基本方面，如获得客户、对所开展活动的评价、开展工作所需的工具、支付便利、对即将开展工作的分配和优先级排序；以及
- 工作在基期内至少持续一个小时。

数字平台就业与个人生产的服务或商品类型无关，前提是这些活动直接在数字平台上（如在线基于网络的平台）或通过数字平台开展，即活动在平台以外开展，但由数字平台提供机会或便利（如基于位置的平台）。

数字平台就业是一个范围宽泛的概念，需要进一步分解，以便能够设定有助于明晰概念和有效测量的界限。这种分解可以围绕“就业状况的国际分类”加以构建。对于定义为就业的所有工作活动，与之关联的是一份工作，该工作被定义为个人为单个经济单位执行（或打算执行）的一系列任务和职责（国际劳工组织，2018^[13]）。根据从业人员面临的权力类型和经济风险类型，工作可以按照国际就业状况分类（ICSE-18）分成不同就业状况。

国际就业状况分类中利用二分法是将从业人员分为独立从业人员和从属从业人员。独立从业人员

（即雇主、自雇自雇者）对所在的经济单位具有所有权，并控制其活动，而从属从业人员（即从属承包商、员工、无薪家庭工作者）对所在的经济单位没有完全的权力或控制权。尽管独立从业人员与从属从业人员均可与数字平台建立关系，每种类型从业人员的情况，包括面临的经济风险和对数字平台的依赖程度，将取决于其工作的特征，这反映在其特定的就业状况类别中。

从业人员与数字平台之间的关系因所涉及从业人员的就业状况类别而异。独立从业人员，以及在某种程度上还有从属承包商，拥有并经营与数字平台分离的经济单位或企业。对于这些从业人员，数字平台被用作外部工具，用于向数字平台提供服务或商品，或者通过数字平台向接收者提供商品和服务。从数字平台的视角来看，这些从业人员是外部工人，数字平台不履行雇主的责任和义务。因为这些特征，上述从业人员被视为从事“外部数字平台就业”。

数字平台外部工作从业人员的情况与为拥有和控制数字平台的经济单位工作的数字平台员工的情况截然不同。在这些情况下，拥有和控制数字平台的经济单位具有作为雇主的责任与权力。为此，工人将根据每个国家的规定受劳动法保护，并参加社会保险。由于上述差异，在数字平台上或通过数字平台开展工作的员工可视为“内部数字平台就业”。

就数字平台就业而言，需要在广义上理解不同就业状况类别，因为工作岗位和工作的概念会因受访者而异。一些被归类为数字平台就业的从业人员可能认为自身工作具有特定的就业状况。对于其他从业人员，在数字平台上或通过数字平台开展的工作可能更为零散，只有几个小时，或者可能被视为一种爱好或赚取一些额外收入的方式。然而，从统计的角度来看，所有被定义为就业的活动均与工作岗位相关。在给定的基期内，个人只花数小时从事一项活动以赚取额外收入，将被归类为受雇人员。如果这些活动在数字平台上或通过数字平台开展，那么该个人将纳入数字平台就业的范围；根据其就业状况，从业人员将被归类为从事外部或内部数字平台就业。

同样重要的是要强调，从业人员的法律地位与就业状况的统计定义之间存在差异。每个国家的法律法规都规定了从业人员的法律地位。就业状况的统计分类则取决于国际就业状况分类中定义的工作岗位的具体特征。虽然这两个概念是分开的，但从业人员的法律地位通常会对其统计意义上的地位产生影响。例如，当一组从业人员的法律地位发生变化时，他们都被重新归类为员工，这些从业人员在统计意义上的地位也可能发生变化，因为法律变化可能会影响用于定义从业人员统计意义上地位的工作岗位的特征。

外部数字平台就业

很大一部分数字平台就业可能属于外部数字平台就业的范畴。这将包括自雇者和从属承包商，他们在数字平台上或通过数字平台开展工作，旨在获得报酬或利润。此外，如果在数字平台上或通过数字平台从事工作的独立从业人员雇佣一名或多名员工来协助工作，这一类别则还包括雇主。

国际就业状况分类中所述的雇佣员工的自雇者或独立从业人员是指经营没有正式员工的经济单位的从业人员；然而，他们可能有无薪家庭工作者协助工作以及额外的合作伙伴（国际劳工组织，2018_[13]）。这一类别中的所有从业人员都对自身的活动拥有足够的控制权，可定义为独立从业人员，例如，这将其与从属承包商区分开来。自雇者涵盖各类从业人员，面临的情况则截然不同。他们拥有和经营的经济单位可能是一家法人企业，从业人员已在企业中投入了大量资金或物质资源，或者可能经营着一家微型企业，从业人员仅提供或主要提供劳动作为投入。在后一种情况下，“经济单位”和“企业”需要从概念上加以理解，而非以通常的方式理解。许多从事数字平台就业的从业人员均属于这一类别。

“从属承包商”的就业状况类别由国际就业状况分类引入。从属承包商的特征是通过具有商业性质的合同安排来提供商品或服务，但在运营或经济上依附于经济单位（国际劳工组织，2018_[13]）。这种对其活动基本方面的依附性和权力减少，将其与自雇者区分开来。在数字平台上或通过数字平台开展工作的从属承包商引起了政策的高度关注。其中包含的从业人员不仅利用数字平台开展工作，而且还依靠控制工作基本方面的数字平台，如获取客户、制定生产所交付服务或商品的价格，以及控制工作的组织与评价。此外，从属承包商的工作方法可能由平台决定，在某些情况下，平台也可以监测其工作。围绕数字平台就业从业人员在法律意义上的重新分类以及这些从业人员是否应被视为员工，发生了许多政策辩论，通常均与这一类别相关。因此，政策高度关注的是从统计上识别和量化开展数字平台就业的从属承包商。

雇主拥有其工作的经济单位，并雇佣一名或多名正式员工。此外，雇主可能还有其他合作伙伴以及无薪家庭工作者（国际劳工组织，2018_[13]）。对于雇主，必须认识到经济统计与劳动统计之间的差异。从劳动统计的角度来看，数字平台就业由个人完成，而非经济单位，这是一个重要区别。拥有和经营企业的独立从业人员（包括雇主）可能采用一种商业模式，将企业归入平台经济；然而，经营企业的独立从业人员如果开展的工作活动不是通过数字平台或在数字平台上进行，则不会归类为从事数字平台就业。例如，平台企业（如优步）的首席执行官受雇于数字经济，但未从事数字平台工作。换言之，雇主类似于自雇者和从属承包商，只有直接在数字平台上或通过数字平台开展工作，而数字平台作为外部实体属于控制数字平台及其使用的单独经济单位时，方可被视为从事数字平台工作。

即使雇主在概念上从事数字平台工作，对测量这个群体的政策关注则更加有限。从经济统计的角度来看，重要的是要识别雇主拥有的经济单位是否属于数字经济范畴。然而，从劳动力市场的角度来看，在大多数情况下，雇主与数字平台的关系是雇主所拥有的企业的商业模式问题，而不是雇主工作特征的问题。这些情况可能存在例外，因为拥有微型企业的雇主雇佣员工在外部数字平台或通过外部数字平台开展工作，雇主也将很大一部分工作时间用于在数字平台上或通过数字平台开展工作。在这些情况下，企业本身（即使仅是微型企业）在概念上是数字经济的一部分，雇主将被视为从事数字平台就业。这一特定类别，如果被视为相关，则可以对其进行统计识别，以创建对数字平台就业的全面测量。

从事外部数字平台就业的自雇者和从属承包商受到政策的高度关注，成为需要测量的核心类别。在许多国家，这些从业人员可能是数字平台就业的最大类别。如果可行，这一类从业人员可以进一步分解为自雇者和附属承包商。一般而言，从事外部数字平台就业的雇主通常政策相关性较小；然而，在综合测量框架背景下，那些在外部数字平台上或通过外部数字平台开展大量工作活动的雇主可识别为一个单独的类别。

内部数字平台就业

在劳动统计中，数字平台（作为经济单位）雇佣的员工可归类为平台根据就业协议 / 合同雇佣的内部员工。在这种情况下，拥有和控制数字平台的经济单位具有雇主的责任、义务和权力，而根据每个国家的法律，受劳动法保护，并参加社会保险。拥有数字平台的经济单位雇佣的员工可开展一系列不同活动，包括支持企业拥有和控制数字平台（如开发平台的程序员）以及在数字平台上或通过数字平台开展工作（例如作为数字平台员工的出租车司机）。因此，为了识别内部数字平台就业，有必要从概念上将数字平台雇佣的员工分为两类：

- 从事内部数字平台工作的员工，即拥有数字平台的经济单位雇佣的员工，在数字平台上或通过数字平台开展工作；
- 拥有数字平台的经济单位雇佣的员工开展工作，但未使用数字平台。

第一个群体包括出租车司机、披萨配送员或在线众包从业人员，他们被数字平台雇佣为员工，并利用数字平台开展工作，而第二个群体包括受雇为员工从事平台开发的程序员，以及会计、人力资源经理或首席执行官。虽然这些员工直接为拥有数字平台的经济单位工作，但其日常工作活动可能并不一定通过平台进行。这两类人员均应得到测量，并纳入经济统计，以计算拥有数字平台经济单位的生产力；然而，对于数字平台就业而言，仅第一类人员方才相关。

识别参与内部数字平台就业的劳动者，这有助于量化和跟踪将数字平台从业人员在法律上重新归类为员工的政策措施的影响。它还将允许独立比较各国在法律上对这些从业人员分类的数据，以确定这一特定群体的工作条件，并跟踪这一类别人员相对于从事数字平台就业的自雇者和从属承包商的发展情况。

支持性概念

数字平台就业的一个特定议题是，在许多国家，这类工作是零散、碎片化的。例如，2017 年在 14 个欧洲国家开展的 COLLEEM 试点调查（见第 1 章）发现，不到 2% 的劳动年龄人口是“主要的平台从业人员”，即通过平台赚取 50% 以上收入的人员，或者每周在这些平台上工作超过 20 小时的人员（Pesole, 2018^[14]）。数字平台就业的零散特性可能需要引入支持性概念，帮助提供有关数字平台就业普遍存在的信息。

两个此类补充概念分别为在较长的基期内从事数字平台工作的人员和从数字平台就业中获得一些收入的人员。这两个支持性概念的优势在于，与使用数字就业的标准定义相比，它们可以依赖不同的基期，从而识别更多从事数字平台就业的人员。因此，这些概念可用于提供一个国家数字平台就业程度的相关支撑信息：

- 在较长基期内，数字平台就业普遍存在，这可以描述在较长基期内（例如，在过去 12 个月里）从事外部数字平台就业的人员数量。这一支持性概念将表明人口从事数字平台就业的总体情况，可视为有关数字平台就业在人口中总体流行程度的指标。这一支持性概念考虑了数字平台就业的零散和碎片化特征，在常规数字平台就业相对较新的国家尤为重要。
- 在较长的基期内从外部数字平台就业中获得收入的人员数量，反映在较长的基期内（例如，在过去 12 个月里）从外部数字平台就业中获得收入的所有人员。从测量的视角来看，这个概念可能具有一些优势，表明人口参与数字平台就业的总体情况，以及从这些活动中获取收入的规模。这个支持性概念排除旨在产生收入或利润，但尚未产生（或尚未收到）利润的外部数字平台工作。

服务与商品

传统上，生产商品与生产服务之间的区别不是测量就业的关键因素。有偿或营利活动，无论是生产商品还是服务，均包含在内。然而，服务与商品之间的区别已被积极利用，甚至直接纳入多个国家和组织使用的一些定义之中。例如，欧洲改善生活和工作条件基金会对平台工作的定义（Florisson, 2018_[15]）与经合组织使用的平台从业人员的定义（经合组织, 2019_[5]）都仅限于服务，因此排除了主要目的是销售商品的数字平台就业。同样，公寓出租等其他服务，也被排除在经合组织的定义之外，因为有人认为，这些活动包含的劳动投入少（经合组织, 2019_[5]）。将资本投入高、劳动投入低的商品和服务排除在外有两个原因：首先，因为相对于服务提供，劳动投入被视为很少；其次，因为专注于商品的平台被视为对活动的组织方式控制较少，参见（Florisson, 2018_[15]）。

专注于提供服务的平台和专注于商品中介的平台之间很可能存在普遍差异。然而，从劳动统计的视角来看，数字平台就业的定义核心在于是否发生了有偿或营利活动。通过数字平台出租公寓是这方面一个很好的例子。公寓出租本身虽不是工作，因此不属于就业或数字平台就业，但与公寓出租相关的活动却是工作。这些活动包括，例如与客户沟通、确认预订、打扫公寓、分发钥匙和记账等。因此，从数字平台就业的视角来看，问题不是生产了什么，而是在数字平台上或通过数字平台开展了有偿或营利的生产活动。

为何统计数据仅应关注服务，例如，当需要有关平台对匹配劳动力供需影响的详细统计数据时，可能有充分的政策和测量原因。在这些情况下，关注服务是有意义的，能更加深入地分析提供服务的数字平台就业的特征。然而，将范围限定在提供服务的数字平台，那么测量的仅为一部分数字平台就业。

确定概念范围

许多不同的政策目标和用户需求可能需要对数字平台就业进行测量。这些需求可包括提供一个国家中数字平台就业的普遍程度与结构相关数据的一般需求，以及对在某些特定类型数字平台上或通过数字平台从事数字平台就业的特定类型从业人员的详细信息的需求。为了实现各种不同目标，需要根据特定关注领域，灵活调整概念的边界。要实现这种灵活性，可根据四个不同的概念层次，评估手头特定目标所需统计数据的相关范围。

1. **工作类型：**要决定统计最合适的概念范围，首先是确定待测量的工作类型。所有形式的工作均可在数字平台上或通过数字平台进行，因此可以纳入数字平台工作的范畴。虽然所有不同形式的工作本身需识别，但这需要使用不同来源和适当方法。从劳动统计的视角来看，自然会侧重数字平台就业。
2. **生产类型：**由于数字平台就业包括商品与服务的生产，全面测量数字平台就业需要包含这两种类型的生产。然而，可能存在充分的政策理由，要求测量仅重点关注服务提供。数字平台就业这种缩小后的范围不仅影响测量中包含的活动类型，而且还影响测量中包含的数字平台类型。如果仅限于服务，这将意味着排除主要专注于商品中介的数字平台。
3. **外部 / 内部数字平台就业与就业状况类型：**当前的政策辩论重点关注外部数字平台就业，尤其是自雇者和从属承包商从事的外部数字平台就业。这是本章建议的测量框架内包含的核心类别，目的是确定这些类别从业人员中外部数字平台就业的普遍性及其工作条件与特征。为全面测量外部数字平台就业，可扩大测量范围，同时包含从事外部数字平台工作的雇主。纳入内部数字平台就业，即受数字平台雇佣在数字平台上或通过数字平台开展工作的员工，将有助于对数字平台就业进行全面测量。尽管针对这一特定群体的政策关注较少，但重要的是将其纳入概念范围，以便确定将数字平台就业中的从业人员在法律上重新归类为员工的政策措施影响，无论数字平台就业人员在法律上如何分类，均允许对各国的数字进行比较。
4. **数字平台就业类型：**不同类型的数字平台本身也可以成为目标。例如，当需要提供关于在特定类型数字平台上或通过特定类型数字平台开展工作的从业人员（如通过数字劳动力平台从事外部数字平台就业的从业人员）的深入信息时，就会出现这种情况。这种关注将影响测量的概念边界，范围缩小，仅包含外部 / 内部数字平台就业的有限内容。然而，缩小范围仍需要有充分的理由，同时考虑对数据的具体需求。

图 3.5. 确定概念范围的相关层次

工作类型		生产类型	数字平台类型	就业状况类型	
就业		商品	劳动力平台	自雇者	外部数字平台就业
无薪培训生工作			B2B/P2B	依附承包商	
志愿者工作		服务	混合数字平台	雇主	
其他工作 活动	自用生产 工作		数字服务	员工	内部数字平台就业

使用在较长基期内外部数字平台就业和在较长基期内从外部数字平台就业中获得收入的人员的补充概念时，本章建议的一般性框架也适用。较长的基期和 / 或收入方式可用于提供外部数字平台就业的补充措施，以及针对图 3.5 中描述的一种特定类型生产、就业状况或数字平台。由于运营原因，或者如果需要识别长期从事数字平台就业的人员，这可能具有相关性。

基于上述四个不同层次对数字平台工作和数字平台就业进行的概念分解，使得全面测量数字平台就业成为可能，并使国家统计局和其他数据生产者能根据特定目标和政策利益，重点关注特定部分，涉及更有限的测量和更宽泛的数字平台就业概念。它使各国和其他数据收集机构能明确在给定测量中使用的具体概念范围。概念范围更加明确，这将有助于提高透明度和对所产生数据的理解，最终提升各国数据的统一程度。

此外，概念分解还表明，不同统计数据来源可能或多或少适用于测量数字平台就业的一些具体组成部分。可能需要综合各种统计数据来源，如行政记录、劳动力调查、收入和生活状况调查、数字调查、信息通信技术调查和专项调查，以提供涵盖数字平台就业所有组成部分的深入全面的统计数据。

参考文献

- Bezos, J. (2020), 《Jeff Bezos 在美国众议院司法委员会的声明：在反垄断、商业和行政法小组委员会面前的证词》. [7]
- De Stefano, V. (2016), 《“及时劳动力”的兴起：“零工经济”中的按需工作、众包工作和劳动保护》. [3]
- Drahokoupil, J. (2016), 《平台经济与就业关系的颠覆》, 《欧洲工会研究所政策简报》, 第 5 卷. [11]
- 欧洲改善生活和工作条件基金会 (2018), 《工作条件：新就业形式概览（2018 年更新）》, 欧盟出版物办公室. [2]
- Florisson, R. (2018), 《数字时代：选定类型平台工作的就业和工作条件》, 欧洲改善生活和工作条件基金会. [15]
- 国际劳工组织 (2021), 《世界就业和社会展望》, 《工作世界的数字化转型：数字劳动力平台日益增强的作用》, 日内瓦：国际劳工组织. [6]
- 国际劳工组织 (2018), 劳动世界的未来全球委员会. (2018). 《平台经济的工作质量》. 议题摘要 #5. [4]
- 国际劳工组织 (2018), 《关于工作关系统计的决议》. ICLS/20/2018/Resolution I. [13]
- 国际劳工组织 (2013), 《关于工作、就业与劳动力利用不足统计的决议》. ICLS/19/2013/Resolution I.. [12]
- 经合组织 (2020), 《二十国集团数字经济测量通用框架路线图》. 《二十国集团数字经济工作组报告》. [1]
- 经合组织 (2019), 《测量平台中介从业人员》, 经合组织出版社, 巴黎. [5]
- Pesole, A. (2018), 《欧洲的平台从业人员：COLLEEM 调查的证据》, 欧盟出版物办公室：欧盟委员会, 卢森堡. [14]
- Stanford, J. (2017), 《零工工作的复苏：历史与理论视角》, 《经济与劳动关系评论》, 第 28/3 卷, 第 382-401 页. [10]
- Vallas, S. (2018), 《平台资本主义：工人哪些方面濒临险境？》, 新劳工论坛, 第 28/1 卷, 第 48-59 页. [9]
- Zeng, M. (2018), 《阿里巴巴与商业的未来》, 《哈佛商业评论》, 2018 年 9 月 1 日. [8]

4

对数字平台就业现有统计数据来源的批判性综述

本章综述测量数字平台就业的现有数据来源和指标，仅限于数字劳动力平台担任中介的、基于位置的在线服务。本章的目标包括：

i) 综述迄今为止在数字平台就业方面已实施的测量倡议；ii) 识别从这些倡议中汲取的经验教训；iii) 理解各种统计工具应对不同政策议题的利弊。该领域的一个关键研究问题是估计数字平台从业人员的数量。最初的尝试是利用已有数据来源，并结合强有力的假设。随后，研究人员和私营机构开展一系列调查，其中一些研究得到了政府机构的资助。自那时起，经合组织成员国的官方统计机构开始将有关数字平台从业人员的问题引入劳动力调查和互联网使用情况调查中去。最后，大数据或行政数据，如社保数据或税收数据，已被用于估计数字平台从业人员的数量。

引言

本章综述测量数字平台就业的现有来源与指标，仅限于数字劳动力平台担任中介的基于位置和在线的服务。因此，它一般不包括以销售或租赁商品与资产为目标的数字平台，另有规定的除外。内部数字平台就业（即数字平台雇佣的平台员工）的测量一般也未纳入本综述的范围内。¹

由于缺乏国际上一致认可的数字平台工作与就业的定义，众多综述文章中使用的术语存在不一致。在讨论各综述来源的结论时，出于完整性考虑，本章报告正文或脚注中使用原术语。表格中的信息也以原术语为基础。

本章的目标是：i) 综述迄今为止在数字平台就业方面已实施的测量倡议²；ii) 识别从这些倡议中汲取的经验教训；iii) 理解各种统计工具应对不同政策议题的利弊。

自数字平台就业出现以来，人们已多次尝试估计平台从业人员的数量。最初的尝试是利用已有数据来源，并结合强有力的假设。随后，研究人员和私营机构开展一系列调查，其中一些研究得到了政府机构的资助。自那时起，经合组织成员国的官方统计机构开始将有关数字平台从业人员的问题引入劳动力调查和互联网使用情况调查。最后，大数据或行政数据，如社保数据或税收数据，已被用于估计数字平台从业人员的数量。

本章分析私营机构和官方统计机构通过调查来测量数字平台就业的尝试，强调数据的创新使用，最后讨论不同测量方法的优缺点。

通过调查估计数字平台从业人员数量

研究人员通常利用调查来估计数字平台从业人员数量，但估计结果存在巨大差异。本章首先介绍非官方组织开展的调查（在表 4.1 中概述），这些调查在时间上先于各个国家统计机构开展的调查（在表 4.2 中概述）。

非官方调查

在美国，（Katz 与 Krueger，2016_[1]）旨在通过开展美国劳工统计局（BLS）一个版本的临时工调查来弥补官方统计数据的不足，调查发现 0.5% 的劳动力通过在线中介识别客户³。根据现有的劳动力市场统计数据，调查提及了过去一周完成的工作，但他们采用了不同的抽样方法。相比之下，皮尤研究中心使用了数字平台从业人员更宽泛的定义（包含那些从事数字平台就业作为副业的人员）和更长的基期（分析过去 12 个月中从事数字平台就业的人员），发现美国 8% 的劳动年龄成年人为数字平台从业人员（皮尤研究中心，2016_[2]）。人们还进行了多次尝试，估计欧洲的数字平台从业人员数量。

对于英国，英国特许人事发展协会（CIPD，英国人力资源专业人士的一家代表机构）使用了一项在线调查，得出结论如下：在 2016 年的过去 12 个月里，4% 的英国成年人曾从事数字平台就业（英国特许人事发展协会，2017_[3]）。尽管使用了更宽泛的定义（零工，包括使用数字平台寻找到的工作），但英国皇家学会工艺院发现数字平台就业普及程度略低，曾尝试某种形式零工的英国成年人比例为 3.1%（Balaram、Warden 与 Wallace-Stephens，2017_[4]）。英国的一项在线调查（Lepanjuuri K., 2018_[5]）使用了“零工经济”的定义，仅限于包含数字劳动力平台，将其作为主要和次要收入来源，调查发现 4.4% 的人口在调查前的 12 个月里曾“在零工经济中工作”。为纠正由于在线开展调查而产生的潜在选择偏差，调查样本还包括电话回复的人员。Huws 等（2019_[6]）发现，2016 年，5.2% 的英国人口至少每周一次为数字平台工作，2019 年，这一比例近乎翻了一番，达到 9.4%。

在德国，Bonin 与 Rinne（2017_[7]）通过电话调查，估计 2.9% 的成年人曾在过去某个时候从事数字平台就业。这项调查的证据表明，受访者经常误解数字平台就业的定义，往往把通过求职网站就业等在线活动归类为数字平台就业。由于大量受访者无法说出其服务的数字平台名称，或者即使说出平台名称，但平台却与劳动力平台无关，研究人员将数字平台从业人员（“众包工人”）的比例更正为 0.85% 的成年人。

在法国，Le Ludec 等（2019_[8]）结合三种方法估计，约 320,000 从业人员（约占劳动人口的 0.8%）在“微型工作”供需中介数字平台注册。后者是数字平台就业的一个特定子集，从业人员参与完成“微型工作”，即独立完成大型任务的小型独立单位，通常获得小额报酬（国际劳工组织，2018_[9]）。作者选择在法国运营的主要微型工作平台，并使用数字平台劳动力（DipLab）调查的结果，以采用一种特定的“捕获 - 再捕获”方法。⁴

两项北欧的调查强调了问题选择的重要性（参见附录 A2）。在一项电话调查中，Alsos 等（2017_[10]）发现，在过去 12 个月里，挪威 0.5%-1% 的劳动年龄成年人曾使用数字平台（也包括爱彼迎等租房平台）赚取收入。他们发现，通过电话提出的问题比在线调查获得更准确的回复，而且提及了特定的数字平台。早些时候，在对 1,525 名挪威成年人进行的一项调查发现，估计的人数更多：10% 的受访者表示曾在某个时候为平台工作过，2% 的受访者表示每周都从事平台工作（Jesnes 等，2016_[11]）。具体说明个人是否曾实际提供或仅提议提供服务的重要性在提交给瑞典政府的一份报告受到重点强调。该报告发现，尽管 4% 的瑞典劳动年龄成年人通过数字平台寻找工作，但仅有 2.5% 的人成功找到工作（瑞典政府官方报告，2017_[12]）。

已有多项针对数字平台从业人员的跨国研究。麦肯锡全球研究所对六个国家（美国、英国、德国、瑞典、法国和西班牙）的 8,000 名劳动者开展了一项在线调查，发现在汇总样本中，约 1.5% 的受访者曾通过数字劳动力平台赚取收入（Manyika 等，2016_[13]）。

Huws 等（2019_[6]）根据 2016-2019 年在 13 个欧洲国家 5 开展的在线调查（作为现有综合调查的补充或独立调查），估计了数字平台从业人员的比例。基于对每个国家约 2,000 名受访者样本收集的数据，估计了定期（至少每周一次）从事数字平台就业人员的数量，从 2016 年瑞典和荷兰

劳动人口的 4.9% 到 2019 年捷克共和国的 28.5%。然而，样本中的年龄范围差异限制了这项研究的跨国可比性。这项调查对数字平台就业普及率的估计高于其他调查。这可能是因为受访者在在线从业人员的选择偏差和比例过高，尤其是那些曾从事微型工作的人员，如填写在线调查。此外，付钱给受访者，让其回答调查，这可能会增加偏差。为评估在线调查中可能存在的选择偏差，作者在两个国家开展了配套的线下调查：英国的面对面调查和瑞士的电话调查。尽管英国的两项调查得出了相似的结果，但瑞士的电话调查得出的数字平台从业人员的估计人数（占 15-89 岁总人口的 1.6%）低于作者通过在线调查得出的估计值。

在欧洲，欧洲晴雨表和欧盟委员会共同开展了跨国调查。欧洲晴雨表调查估计了 2016 年（2018 年更新）使用数字平台（包括数字劳动力平台、汽车共享和租房数字平台）提供服务的成年人人数。这项调查强调指出，各国通过数字平台至少提供过一次服务的从业人员人数存在巨大差异，从 2016 年法国的 16% 到马耳他的不到 1% 不等。⁶ 这项研究还强调了选择合适基准时间的重要性，因为那些定期提供服务的人员只占偶尔提供服务人员的一小部分（欧洲晴雨表，2016_[14]；欧洲晴雨表，2018_[15]）。

本《手册》第 1 章中描述了 2017 年首次在 14 个欧盟成员国和 2018 年第二次在 16 个欧盟成员国⁷ 开展的欧盟委员会合作经济与就业联合研究中心（COLLEEM）试点调查（两次调查均由公共政策与管理研究所实施）的结果。欧盟委员会合作经济与就业联合研究中心指出，在 2018 年接受调查的 16 个国家中，通过在线平台（仅限数字劳动力平台）每月提供一次服务的成年人比例为 11%，略高于 2017 年的比例（9.5%）。欧盟委员会合作经济与就业联合研究中心的估计受到一些方法局限性的影响。这项调查是在线进行的，针对频繁互联网用户，因此导致了潜在的自我选择偏差，尤其是那些在线提供专业服务的用户。在报告整个成年人口的结果时，通过使用教育、就业状况和互联网使用频次的权重（基于欧盟统计局的劳动力调查与信息通信技术调查），纠正潜在自我选择偏差。然而，该调查中的偏差依然存在（Pesole 等，2018_[16]）；（Urzi Brancati、Pesole 与 Fernández-Macías，2020_[17]）；（Piasna 与 Drahokoupil，2019_[18]）。

为克服付费、选择性加入的在线调查的潜在偏差，Piasna 与 Drahokoupil（2019_[18]）通过“欧洲工会研究所互联网与平台工作调查”，利用对整个人口的分层随机抽样和面对面访谈，收集了五个中东欧国家（保加利亚、匈牙利、拉脱维亚、波兰和斯洛伐克）数字平台从业人员的数据。受访者无偿参加调查。对于 4,700 余名受访者，调查人员发现，每月从事数字平台就业⁸ 的成年人比例低于之前的估计，波兰为 0.4%，拉脱维亚 0.8%，斯洛文尼亚 1.1%，保加利亚 1%，匈牙利 3%。更多定期数字平台就业（至少每周一次）在波兰和斯洛文尼亚为 0.4%，拉脱维亚 0.5%，保加利亚 0.8%，匈牙利 1.9%。

综述的上述调查表明调查模式选择的重要性及其对调查结果的影响（框 4.1）。这些考虑因素也适用于官方组织开展的调查。

框 4.1. 有关调查模式的观察

证据表明，即使定义非常相似，当面对面、在线或通过电话收集数据时，调查结果也可能存在巨大差异。这可归因于与覆盖范围相关的因素（可能会导致抽样偏差）和受访者行为（可能会导致测量偏差）。

不同调查模式覆盖相关目标群体的能力各不相同

尽管可以说，在线调查是针对平台从业人员的合适工具，因为这种就业形式的性质，从业人员需要上网，但有些迹象表明，在线平台从业人员比在实体领域完成任务的现场平台从业人员更多参与在线调查。此外，这些受访者可能比那些无法上网的目标群体成员更熟悉数字平台。因此，结果可能并不代表一般人群的情况。通过配额或（后分层）加权调整样本分布无法纠正这种偏差，除非作为调查设计的一部分向受访者提供互联网接入（欧洲改善生活和工作条件基金会，2019_[19]）。

电话调查不仅限于拥有电话的人员，而且这些受访者人数还需要记录在正式的登记册中。有些群体的登记人数往往可能比其他群体少。例如，这可能导致具有移民背景的从业人员或高度专业化的在线平台从业人员在调查中覆盖率较低。与此相关的是，移动电话的国家登记册可能会出现問題，因为如今某个国家的电话后缀与受访者的实际工作生活地点之间不一定存在直接联系。这又可能导致从事平台工作的移民或受过高等教育（跨境）流动从业人员等的相关结果存在偏差。

尽管先前对某些人口群体（如制度化人口群体）被排除在面对面调查之外提出关切（欧洲改善生活和工作条件基金会，2019_[19]），这可能与数字平台就业调查不太相关，但在编写本《手册》时（2021 年年中），新冠疫情后的“新常态”是否以及如何影响面对面调查仍有待观察。例如，可以预期，从中期甚至长期来看，允许访谈人员前往私人住所，但又很难保持物理距离，受不良健康影响的人员对此会持谨慎态度。这可能会导致样本偏差，因为对于一些人而言，自身的健康状况是参与在线平台工作的动机，而这些人员可能会在结构上被忽视。

其他数字平台从业人员群体可能很难在面对面家庭调查中涵盖，因为他们在家里，很难联系上。例如，现场数字平台从业人员，除了在工作日的核心工作时间内从事全职工作，他们在晚上或周末提供外卖或叫车服务，以赚取额外收入。

在确定调查模式时应考虑测量定位与预期偏差

一般认为，与面对面或电话等访谈者引导的调查模式相比，自我管理的调查模式（如在线调查）鼓励受访者更加诚实地提供答案。可以认为，这种调查模式也可用于数字平台就业调查。然而，访谈者引导的调查模式最大优势在于，如果受访者的回答行为不一致，访谈者可澄清问题，并进行追问。鉴于界定数字平台就业概念方面面临的挑战，这种调查模式可能会提升调查质量。

调查模式还影响调查持续的时间。在面对面调查中，可以提出比在线调查（普遍建议最多 15 分钟）更多的问题。因此，如果调查意在更全面或更深入地涵盖各个主题，那么与在线调查相比，面对面调查是更好的选择。

与此相关的是，在个人计算机或笔记本电脑上填写的在线调查与在手机上填写的在线调查相比，两者的响应行为可能有所不同。后者注意力集中的时间更短，开放式问题回答得较少，回答时间更长或设计不合理可能引发受访者不回答或调查无法继续的情况，从而影响调查质量。对于现场数字平台从业人员，情况可能更为如此，他们可能利用任务间隙的等待时间，在应用程序上填写调查问卷，但如果突然收到订单，就会中断甚至完全停止填写问卷。

调查还提供有关数字平台从业人员工作条件的信息

除了估计数字平台从业人员的普及情况以外，（Urzi Brancati、Pesole 与 Fernández- Macías, 2020^[17]）还纳入旨在更好地理解其工作条件的问题。越来越多的文献关注数字平台就业的具体方面，如工作安排的合法性。虽然这些研究未提供有关数字平台就业规模的信息，但为测量目的，可借此改进开展的调查问题。

国际劳工组织（2018^[9]）开展了全世界最早的微型任务从业人员工作条件的比较研究之一。研究基于国际劳工组织的一项调查，涵盖 75 个国家的 3,500 名从业人员，这些从业人员在五个全球范围内运营的主要微型工作平台上工作。此外，还对随机抽样的从业人员开展深入的后续访谈。研究报告分析了这些微型任务平台上的工作条件，包括工资率、工作可用性与强度、社会保护覆盖范围及工作与生活平衡等。国际劳工组织（2021^[20]）根据对 85 家企业的 12,000 名工人和代表的调查与访谈，研究了世界各地基于网络和位置的在线数字平台从业人员的工作条件、工作模式与收入、获得社会保护的情况、结社和集体谈判权等。

在比利时，2016-2018 年间，外卖平台 Deliveroo 通过一家中介公司（SMart）雇佣劳动者。根据 SMart 提供的行政数据，Drahokoupil 与 Piasna（2019^[21]）分析了 2016 年 9 月 -2017 年 4 月活跃骑手的数据，并对这些骑手开展了一次调查。他们分析了从业人员的特征、工作和薪酬模式、参与数字平台就业的动机，以及从业人员眼中 Deliveroo- SMart 终止合同协议的利弊。

框 4.1. 有关调查模式的观察

国家	调查时间	基期	参考文献	调查范围内的数字平台类型	问题措辞	样本选择偏差	样本量	调查方法	是否提供数字平台的定义？	是否给出数字平台示例的名称？	是否提及赚取的收入？	数字平台就业普及率估计 (%)
挪威	2016 年 9 月 - 2017 年 10 月	过去 12 个月	(Alsos 等, 2017 ^[10])	数字劳动力平台与资产租赁数字平台 (爱彼迎)	通过使用应用程序和网站传达工作和服务的公司完成任务或从事有偿就业	劳动年龄人口	工作提供者调查: 1,000 名受访者	试点调查是在线进行, 实际调查是通过电话进行		是		0.5% 的劳动年龄人口
英国	2016 年 11 月 11 日 - 2017 年 1 月 10 日	任何时候	(Balaram、Warden 与 Wallace-Stephens, 2017 ^[4])	数字劳动力平台	个人使用网站或移动手机应用程序从事有偿工作	15 岁以上的居民	7,656 名受访者	面对面		是	是	3.2% 的受访者先前曾从事过零工工作, 2.2% 的受访者目前正在从事零工工作
意大利、美国与英国	意大利: 2018 年 5 月 8-15 日 英国: 2018 年 2 月 5 日与 3 月 2 日 美国: 2017 年 4 月 24-27 日	过去一年? (未知)	(Boeri 等, 2018 ^[22])	“零工经济” (数字劳动力平台和资产租赁数字平台, 如爱彼迎)	通过在线平台组织的工作	劳动年龄人口 (美国调查使用在线广告和社交媒体进行抽样)	意大利 15,000、英国 20,000、美国 10,368	在线				意大利 2.6%, 英国 3.0%, 美国没有估计值
德国		任何时候	(Bonin 与 Rinne, 2017 ^[7])	数字劳动力平台	执行通过平台或应用程序获得的有偿工作任务		10,000 次访谈	电话	否	否	是	3.1% 的受访者目前正在从事零工工作; 此外, 2.9% 的受访者先前曾从事过零工工作

国家	调查时间	基期	参考文献	调查范围内的数字平台类型	问题措辞	样本选择偏差	样本量	调查方法	是否提供数字平台的定义?	是否给出数字平台示例的名称?	是否提及及赚取的收入?	数字平台就业普及率估计 (%)
英国	2016 年 12 月 2-15 日	过去 12 个月	(英国特许人事发展协会, 2017 ^[3])	数字劳动力平台、商品销售数字平台和资产租赁数字平台	个人至少使用过一次在线平台: 1) 提供交通; 2) 出租自有车辆; 3) 送餐或商品配送; 4) 从事短期工作; 或 5) 从事其他工作	英国 18-70 岁成年人的全国代表性样本	5,019 名受访者	在线	否	是	是	4% 的就业成年人
14 个欧盟国家: 英国、西班牙、德国、荷兰、葡萄牙、意大利、立陶宛、罗马尼亚、法国、瑞典、瑞典、匈牙利、克罗地亚、斯洛伐克、芬兰	2017 年 6 月后半个月	任何时候	COLLEEM (Pesole 等, 2018 ^[16])	数字劳动力平台	个人通过在线平台提供服务, 1) 工作和付款均以数字的方式完成; 或 2) 付款以数字方式完成, 而工作则是现场完成	16-74 岁的互联网用户	32,389 次观察 (每个国家约 2,300 次)	在线	是	是	是	平均 9.7% 的成年人口曾向在线平台提供劳动
16 个欧盟国家: 捷克、英国、西班牙、德国、荷兰、葡萄牙、爱尔兰、意大利、立陶宛、罗马尼亚、法国、瑞典、匈牙利、克罗地亚、斯洛伐克、芬兰	2018 年 9 月与 11 月	任何时候	COLLEEM II (Urzi Brancati, Pesole 与 Fernández-Macías, 2020 ^[17])	数字劳动力平台	参见 COLLEEM		38,878 次观察	在线	是	是	是	平均 11% 的成年人口曾向在线平台提供劳动

国家	调查时间	基期	参考文献	调查范围内的数字平台类型	问题措辞	样本选择偏差	样本量	调查方法	是否提供数字平台的定义?	是否给出数字平台示例的名称?	是否提及赚取的收入?	数字平台就业普及率估计 (%)
欧盟 28 国	2016 年 3 月	任何 时候	(Eurobarometer, 2018 ^[15])	“合作平台” (数字劳动平台与其他数字服务平台)	在合作平台上提供服务。合作平台是基于互联网的工具, 可在服务提供者和使用之间实现交易	15 岁以上的居民	每个国家约 500 次访谈	电话访谈	是	否	否	32% 的受访者曾访问合作平台, 另有 32% 的受访者曾提供服务
英国、瑞典、德国、奥地利与荷兰	英国 (2016 年 1 月); 瑞典 (2016 年 3 月); 奥地利、德国、荷兰 (2016 年 4 月)	未知	(Huws, Spencer 与 Joyce, 2016 ^[23])	数字劳动平台	从事通过在线平台组织的有偿工作	Ipsos- MORI iOmnibus 在线调查受访者, 劳动年龄人口 (年龄为 16-65 岁和 16-75 岁)	英国 -2,238 瑞典 -2,146 奥地利 -1,969 德国 -2,180 荷兰 -2,126	在线	否			9%-19% 的受访者曾从事众包工作
13 个欧盟国家: 英国、瑞典、荷兰、德国、奥地利、瑞士、意大利、爱沙尼亚、芬兰、西班牙、斯洛文尼亚、捷克、法国	2016 年至 2019 年	至少每周一次 / 每月一次	(Huws 等, 2019 ^[6])	数字劳动平台	从事通过在线平台组织的有偿工作	Ipsos- MORI iOmnibus 在线调查受访者, 劳动年龄人口 (年龄为 18-55 岁和 16-75 岁)	英国 -2,235 瑞典 -2,146 奥地利 -1,969 德国 -2,180 荷兰 -2,125 瑞士 -2,001 意大利 -2,199 爱沙尼亚 -2,000 芬兰 -2,000 西班牙 -2,182 斯洛文尼亚 -2,001 捷克 -2,000 法国 -2,159	在线	否	否	是	9% (荷兰, 2016)-44% (捷克, 2019) 的受访者曾参与众包工作

国家	调查时间	基期	参考文献	调查范围内的数字平台类型	问题措辞	样本选择偏差	样本量	调查方法	是否提供数字平台的定义?	是否给出数字平台示例的名称?	是否提及赚取的收入?	数字平台就业普及率估计 (%)
美国、德国、法国、瑞典、西班牙	2016 年 6-7 月	过去 12 个月	(Manyika 等, 2016 ^[13])	数字劳动力平台、商品销售数字平台和资产租赁数字平台	根据决策树对独立从业人员进行分类	劳动年龄受访者	8,131 份回复 (每个国家至少 1,200 份回复)	以电子方式开展				1.5%
英国	2017 年 7 月 6 日 - 8 月 6 日	过去 12 个月	(Lepanjuuri K., 2018 ^[5])	数字劳动力平台	零工经济 (涉及个人与公司之间通过数字平台以劳动换取报酬, 这些平台在短期内积极促进供应商和客户之间的匹配以及按任务的付款)	所有英国成年人 (18 岁以上)	NatCen Panel (2,184 次访谈) + YouGov Omnibus 非概率在线样本库 (调查 11,354 人)	在线	是	是	是	4.4% 的受调查人口 (包括亚马逊、土耳其机器人、CrowdFlower、Clickworker、Microworkers 和 Prolific) 在过去 12 个月里通过平台从事工作
法国	2018 年 9 月访问的平台网站	未知	(Le Ludec, Tubaro 与 Casilli, 2019 ^[8])	数字劳动力平台	根据“数字平台劳动力” (DiPLab) 的调查结果, 对法国微工作从业人员的估计	通过选择七个在法国运营的微工作平台进行估计。作者使用三种方法 (申报、捕获-再捕获、样本库) 的组合, 并考虑到多宿主 (微工人在多个平台上开展的多种活动) 进行调整, 以估计法国微工人的数量。还与有偿任务形式的分布式调查问卷相结合 (获得 997 份回复)。		微工人在多个平台上开展的多种活动) 进行调整, 以估计法国微工人的数量。还与有偿任务形式的分布式调查问卷相结合 (获得 997 份回复)。	是	是	否	据估计, 在这七个平台上注册为微工作平台服务的法国人接近 320,000。其中, 4.7% 的人每周至少从事一次微工作, 16.4% 的人每月从事微工作少于一次。

国家	调查时间	基期	参考文献	调查范围内的数字平台类型	问题措辞	样本选择偏差	样本量	调查方法	是否提供数字平台的定义?	是否给出数字平台示例的名称?	是否提及赚取的收入?	数字平台就业普及率估计 (%)
美国	2016 年 7 月 12 日 - 8 月 8 日	过去一年	(Pew 研究中心, 2016 _[2])	数字劳动力平台	通过需要用户个人信息的网站从事工作 (包括填写调查) 赚取收入	美国趋势样本库的受访者, 自我识别为互联网用户	4,579 名受访者 (4,165 名参加在线调查、414 名通过邮件接受调查)	在线和通过邮件	是	是	是	所有成年人中, 8% 曾从事零工工作
瑞典	2016 年秋	过去 12 个月	(SOU, 2017 _[12])	数字劳动力平台	试图通过在线平台获得工作	16-64 岁	7,069 名受访者	通过电话招募的网络样本库	是	是	是	约 4% 一直在尝试, 约 2.5% 的劳动年龄人口通过在线平台成功获得工作

来源: 改编自经合组织 (2019_[24]), 测量平台中介的从业人员, 经合组织第 282 号数字经济文件, 经合组织出版社, <https://doi.org/10.1787/170a14d9-en>.

国家统计局的调查

劳动力调查

现有的劳动统计数据，如劳动力调查产生的数据，在追踪数字平台从业人员方面面临困难。这种调查重点关注从业人员的主业，但不能可靠地涵盖副业和自雇就业，无法反映就业合同的多样性（Bernhardt 与 Thomason，2017_[25]）、（Abraham 等，2018_[26]）。如果数字平台从业人员已经有一份稳定的工作，利用数字平台就业来补充收入，这样就会给调查造成困难。因此，需要制定新的调查问题。最近，加拿大、丹麦、芬兰、新加坡、瑞士和美国的劳动力调查包含了此类问题（表 4.2）。意大利在 2021 年的劳动力调查中还包括了一个关于“零工”的特定模块（意大利国家统计局，2021_[27]）。

在美国，劳工统计局（BLS）于 2017 年恢复了“临时工作调查”（CWS），作为对美国月度劳动力调查的补充，该调查曾于 2005 年中止。2017 年，劳工调查局提出了两个关于“电子中介工作”的新问题，旨在测量对平台经济的参与程度。调查开展了电话访谈，将“过去一周”作为基期。3.3% 的受访者（46,000 人接受采访）对被描述为电子中介工作的场景做出了肯定的答复，但在记录的数据中也发现了一些误报；总体而言，仅 1% 的劳动人口被归类为通过在线中介从事工作。

2017 年，芬兰在劳动力调查中引入了一个问题，以估计过去一年中通过数字平台赚取收入的 15 岁 -74 岁人员数量（芬兰，2017_[28]）。来自约 43,000 名受访者的调查结果显示，0.3% 的成年人从数字平台赚取超过 25% 的收入。这个问题提及了少量具体数字平台，包括一些非劳动力数字平台，如爱彼迎和销售二手商品的全国性数字平台。调查开始前的试点测试表明，受访者并不了解哪些内容应纳入数字平台就业与收入的范围加以考虑（Sutela，2018_[29]）。

丹麦也在 2017 年劳动力调查中增加了三个关于数字平台的问题，其中包括数字劳动力平台和租房数字平台的具体例子。这项大规模调查涉及 18,000 名随机选取的 15-74 岁丹麦公民，访谈采用网络调查与电话访谈相结合的方式。调查得出结论，在过去 12 个月里，仅 1% 的劳动人口从平台中介的工作中赚取收入（Ilsøe 与 Larsen，2020_[30]）。

瑞士在 2019 年劳动力调查中增加了关于“互联网中介平台工作”的具体模块（瑞士联邦统计局）（SFSO），2020_[31]）。该模块也显示，在制定问题时解决认知偏差的重要性。模块的实施表明，合理性检查非常重要；这些检查基于工时、收入、指定平台和访谈者的补充意见，以控制误报。来自约 11,500 名受访者的调查结果显示，1.6% 的 15-89 岁瑞士人口提供平台服务，包括租房和商品销售（除了这两项服务，数字平台就业人员占总人口的 0.4%）。

作为劳动力调查的年度补充，新加坡也提出了一些问题，以了解参与数字平台就业的自雇者的普及情况。其中提及充当中介的数字平台，将买家与从事零工或基于任务的工作的从业人员进行匹配。结果显示，2020 年，3.6% 的劳动人口为定期通过在线匹配平台从事工作的自雇者，在一年

的基期内，这些工作作为其主业或副业。随着叫车和物品配送应用程序的增长，使用此类数字平台的大多数从业人员都在提供与商品和客运相关的服务。

信息通信技术调查

经合组织成员国的多个国家统计局开展了试点调查，以测量使用数字劳动力平台的消费者和从业人员数量（表 4.2）。最初的尝试重点关注消费者对数字平台的使用情况，并被纳入信息通信技术使用情况调查（如欧盟统计局的调查）。最近，2018 年和 2019 年，询问参与者是否参与数字平台就业的问题被纳入加拿大、美国和欧盟的互联网使用情况调查。虽然各国的现有估计没有可比性，但它们显示了处理向问卷受访者提供定义和设定合适基期等议题的各种方式。除了跨国差异，私营组织开展的调查也存在巨大差异（见上文）。平台使用情况的估计存在一些差异，这是因为各国之间以及随着时间的推移，方法和定义存在差异。

2018 年和 2020 年，加拿大互联网使用情况调查包含了关于在线工作的详细模块。2018 年的调查结果显示，在互联网用户中，8% 的人使用互联网赚取收入。其中，14.1% 的人通过在线自由职业获得收入，6.1% 的人通过基于平台的点对点服务获得收入。

“美国计算机与互联网使用情况补充调查（CIUS）”作为当前人口调查（CPS）的补充，包括一个关于在线工作的问题，询问通过互联网提供自身服务供销售。2019 年 11 月的估计显示，7.6% 的互联网用户从事在线工作，而 2017 年 11 月这个比例为 6%。

2018 年和 2019 年，欧盟统计局在“关于家庭与个人信息通信技术使用的社区调查”中加入了两个问题。在欧洲层面，由于样本量小以及受访者对数字平台就业概念的了解有限，调查结果被认为不可靠，因此未公布。然而，斯洛文尼亚和瑞士公布了一些结果，证实只有很小一部分人口通过使用中介网站或应用程序获得有偿工作。例如，2019 年，瑞士（15 岁以上的个人）和斯洛文尼亚（16-74 岁的个人）的这一比例分别为 2.1% 和 0.5%。通过信息通信技术调查对数字平台就业开展准确测量，需要一个包含几个问题的专项模块，以便受访者能适当理解。欧盟统计局的信息通信技术调查目前不包含这部分内容，因为它旨在调查其他一些主题。此外，估计显示，每个样本可能包括少量数字平台从业人员，因此很难通过此类官方调查获得数字平台从业人员的高质量统计数据。

其他调查

在澳大利亚，（McDonald 等，2019_[32]）为维多利亚州政府对 14,000 名成年人开展了一项在线调查，以询问全国数字平台就业的程度和性质⁹。调查发现，7.1% 的调查受访者通过数字平台工作，或者此前一年曾有此经历。¹⁰ 基于调查结果，维多利亚州政府发布了一份关于“按需劳动力”报告，其中将平台工作视为一个子集（维多利亚州，2020_[33]），强调了数字平台从业人员的状况，并提出改进建议。

在法国，国家统计与经济研究所（Richet Damien，2020^[34]）于 2018 年调查了新注册为“微型企业家”的企业家。有关微型企业家调查的新企业信息系统定期调查法国 56,000 名新微型企业家，以追踪新一代企业的发展。调查发现，六分之一（16%）的微型企业家通过数字平台工作，而运输部门微型企业家的这一比例高达三分之二。约三分之一的新微型企业家通过数字平台工作，其中一半以上在运输部门，宣布专门为此成立了企业。新企业调查的信息系统在后续调查（2019 年、2021 年、2022 年）中依然提出了这个问题，并扩大了范围，不仅针对“微型企业家”，而且还针对所有新成立的企业。

在意大利，国家公共政策分析研究所（INAPP）在 2018 年调查中添加了一个关于零工经济的模块（参与、劳工、失业、调查，INAPP-PLUS）。这项调查覆盖了 45,000 名成年人，通过电话进行。调查发现，在此前一年中，0.45% 的意大利人（约 213,000 人）通过劳务中介数字平台提供服务（Cirillo、Guarascio 与 Scicchitano，2019^[35]）。早先一项网络调查基于 15,000 名受访者的样本，估计更高比例的人口参与了数字平台就业¹¹（占劳动人口的 2.6%）（Boeri 等，2018^[22]），但该项调查使用了不同的基期（调查前一周）。

其他官方机构将数字平台从业人员视为更宽泛类别“非正规从业人员”的一个子集。在美国，美联储“2019 年家庭经济 and 决策调查（SHED）”包含了关于零工经济的一个部分，包括儿童照护、房屋清洁和拼车。该调查统计了成年人口代表性样本的 12,200 余份回复，发现过去一个月里总共有 17% 的成年人从事某种形式的零工工作，但仅有 13% 的人员通过应用程序或数字平台找到了客户，并获得报酬（Board，2020^[36]）。在加拿大，一项基于加拿大银行的“加拿大消费者预期调查”（Kostyshyna 与 Luu，2019^[37]）估计，18% 的受访者曾经从事非正式工作，其中约 35% 的人员在从事这项工作的过程中使用了网站和 / 或移动平台。然而，由于样本量小，该项研究的代表性受到了限制（Sung-Hee、Liu 与 Ostrovsky，2019^[38]）。

从官方调查中汲取的经验教训

用于帮助受访者理解数字平台就业的不同方式

在问及一个人是否是数字平台从业人员时，受访者有必要对数字平台就业达成相同的理解，而且该定义涵盖可通过数字平台开展的各种活动，同时设定了不应考虑在定义范围内的活动界限。英国国家统计局在其试点调查中明确提及在“数字平台”上找到工作，但是许多受访者对这个术语理解不足。其他统计机构采取的方式是提供数字平台就业的定义、给出数字平台的例子，或者将问题限定在一小部分数字平台上，如叫车平台（附件 4.A）。此外，问题的排序和探究性问题的使用都可能影响结果（Abraham 与 Amaya，2018^[39]）。

美国劳工统计局（2017 年“临时工作调查”）和 McDonald 等（2019^[32]）（在澳大利亚开展的调查中）都对数字平台就业进行了详细描述。虽然这种详细描述适合于专门针对临时工的不定期调查，但如果将其纳入定期调查（如每月一次或每个季度一次的劳动力调查），则可能会很麻烦。

尽管“临时工作调查”未明确提到数字平台，但其问题提及“通过公司使用网站或移动应用程序将（从业人员）与客户直接匹配的公司，找到工作”（亲自完成）。因此，对于受访者将自身视为自雇人员还是平台员工，上述描述是稳健的。此外，该描述指出，应用程序或网站协调服务的报酬支付。描述旨在降低受访者在回答这个问题时，通过提及“短期任务或工作”来包含资本密集型服务（如提供住宿）的可能性，但受访者对何为短期的理解有所不同，可能排除自由职业。最后，“临时工作调查”的描述给出了提供运输、家务或在线工作的例子，但没有提及具体的数字平台。然而，许多受访者对这个定义理解不足，即使他们只是在工作中使用了计算机或移动应用程序，也会回答“是”。在记录数据后（如通过删除明显不正确的回答，包括声称自己完全在线工作的美发师），数字平台从业人员的估计人数从 3.3% 减少到 1%（劳工统计局，2018_[40]）。

其他调查（如丹麦劳动力调查）中包含的问题要简短很多，但是这些问题是否让受访者清晰地理解数字平台就业值得怀疑。丹麦的调查询问受访者是否“通过网站或应用程序完成工作”来赚取收入（Ilsøe 与 Madsen，2017_[41]）。在 2018 年欧盟统计局“关于家庭与个人信息通信技术使用情况调查”中，欧盟统计局提到了“中介”网站或应用程序。然而，是否所有受访者都对中介一词有相同的理解，这值得怀疑。虽然欧盟统计局并未明确指出工作必须通过应用程序或网站进行，但调查明确排除了职业介绍所。然而，稳健性检验（如要求参与者说出他们合作的数字平台名称）显示，受访者未充分理解这个问题，这导致欧盟统计局决定不公布调查结果。

几项调查对提供商品与服务的数字平台以及劳动力中介数字平台分别提出问题，从而提供了更清晰的信息。加拿大互联网使用情况调查提到六类数字平台，受访者可从中选择。美联储的“家庭经济决策调查（SHED）”同样提供了六类活动。虽然“驾驶或拼车”类别也提到了工作中介数字平台的例子，但对于“其他有偿个人任务，如配送”类别，受访者是否将数字平台中介的服务纳入其中尚摸棱两可。同样，受访者可能未将实物交付的服务，如手工制品，包含在“在线付费任务”类别中。2019 年的瑞士劳动力调查包含四个过滤性问题供受访者选择：出租房屋、提供出租车服务、销售商品，或提供其他服务。丹麦劳动力调查向那些“通过工作”赚取收入的人员和出租房屋的人员提出了一个单独的问题，而加拿大劳动力调查具体提及了乘车服务和私人住宿服务（将所有其他数字平台排除在外）。“美国计算机与互联网使用情况补充调查”和芬兰统计局均未区分租房的数字平台和劳动力中介数字平台。

如第 2 章中所讨论，一些不同的政策目标和用户需求可能需要测量数字平台工作与就业。为了实现各种不同目标，需要根据具体关注的领域灵活调整概念边界。

大多数官方调查均提及数字平台的具体例子，以帮助受访者理解何为数字平台。劳动力调查提及的数字平台最常见的例子是优步，加拿大、丹麦、芬兰和瑞士的调查均提到了优步。在未提供例子的调查中，法国劳动力调查混合了将客户导向从业人员的平台和企业（“中介”，包括数字平台）（法国国家统计局，2018_[42]），而美国劳工统计局提供了详细描述。

跨国可比性要求问题措辞、概念和基期保持一致

不同调查在问题措辞方面也存在一些细微差异；《瑞典国家公开报告》（sou）的经验表明，这可能会对数字平台从业人员的估计人数产生很大影响（《瑞典国家公开报告》，2017_[12]）。这些问题包括询问受访者只是提议提供服务，还是实际提供服务；这个问题涵盖范围是否足够宽泛，包括那些偶尔参与数字平台就业以获得补充收入的人员；以及选定的基期。

几乎所有调查均询问从业人员是否提供了服务，这意味着从业人员完成了商业交易。然而，“美国计算机与互联网使用情况补充调查”询问是否提议了用于销售的服务（而非实际提供），但未具体说明交易是否完成。同样，加拿大劳动力调查询问受访者是否“提议提供”一项服务（但不一定“实际提供”），未提及赚取收入，这意味着调查可能包含一些人员，出于慈善原因提议提供服务，但实际未完成商业交易。

传统上，劳动力统计数据重点关注从业人员的主业工作。然而，数字平台就业让从业人员能灵活赚取额外收入，但又不成为受访者的“主业工作”。仅法国劳动力调查排除了那些将从事数字平台就业作为副业的从业人员（通过一系列过滤性问题）。相比之下，美联储仅涵盖副业收入，而美国劳工统计局、2018 年加拿大互联网使用情况调查，以及 2018 年欧盟统计局信息通信技术使用情况调查要求受访者具体说明所从事的工作是从业人员的主业工作，还是为了获得额外收入。同样，瑞士劳动力调查专项模块要求具体说明提供的服务是作为主业工作、副业工作，还是额外工作的一部分。

在将数字平台从业人员的估计人数与其他类别就业人员估计人数进行比较时，一个相关的问题是使用的基期。劳动力调查通常询问受访者在过去一个参考周的就业状况。然而，仅劳工统计局（cws）询问受访者是否在过去一周从事数字平台就业。相比之下，加拿大、丹麦和芬兰的劳动力调查涉及过去 12 个月的情况。使用更长的基期可以在很大程度上增加数字平台从业人员的估计人数。使用更长的基期还增加了偶尔在数字平台就业的从业人员在所有数字平台从业人员中的比例。因此，询问受访者在过去 12 个月里是否从事数字平台就业，将其作为过滤性问题，然后再询问受访者在过去一周是否从事数字平台就业，可以确保与劳动力调查就业人数的可比性，并反映更多不定期从事数字平台就业的人员。瑞士劳动力调查的专项模块采取了这种方式。然而，也有人认为，数字平台从业人员的工时数量比工作频次更具相关性（Pesole 等，2018_[16]）。

表 4.2. 测量数字平台就业的官方调查的主要特征

国家	调查时间	基期	调查名称	调查范围内的数字平台类型 ¹	问题措辞	样本量	是否提供数字平台就业的定义?	是否给出数字平台示例的名称?	是否提及及赚取的收入?	数字平台就业普及率估计 (%)
澳大利亚	2019 年 3 月 21 日 - 4 月 21 日	过去 12 个月 / 任何时候 (过去 12 个月之前)	澳大利亚的数字平台工作: 普及情况、性质和影响	数字劳动力平台、商品销售数字平台和资产租赁数字平台	通过数字平台赚取收入; 通过数字平台出租、租赁、销售或许可	约 15,000 人	是	是	是	7.1% 的人当前或在过去 12 个月里曾通过平台工作或提供服务而赚取收入, 6% 的人在过去 12 个月里曾赚取收入
加拿大	2015 年 11 月 - 2016 年 10 月	过去 12 个月	劳动力调查快速通道模块—2016 年 10 月系列	数字劳动力平台 (基于位置) ²	提供乘车服务	约 100,000 人	否	是	否	0.2% (仅限于 P2P 乘车服务)
加拿大	2018 年	过去 12 个月	加拿大互联网使用情况调查	数字劳动力平台、商品销售数字平台和资产租赁数字平台	提供基于平台的 P2P 服务或在线自由职业	约 26,000 人	否	是	是	8% 的人使用互联网赚取收入在使用互联网赚取收入的人员中: 6.1% 通过基于平台的 P2P 服务, 14.1% 通过在线自由职业
加拿大	2018 年 (第二至第四季度加拿大消费者预期调查包含的常规问题和特殊问题)	未知	加拿大非正式 (零工) 工作的规模与特征	数字劳动力平台	问题指的是“非正式工作”, 而非“平台工作”, 并提供了一份活动清单	加拿大银行加拿大消费者预期调查的 2,000 人	否	是	是	非正式工作在劳动人口中所占的比例为 3.5% (以全职当量计, 2018 年第三 - 第四季度的平均值)。约 35% 参与非正式活动的受访者在工作过程中使用了网站和 / 或移动平台
丹麦	2017 年 1-3 月	过去 12 个月	丹麦劳动力调查	数字劳动力平台 ³	通过网站或应用程序从事工作 (如优步)	18,000 名丹麦人的代表性样本	否	是	是	1.0% 的人 (曾执行通过网站或应用程序找到的工作赚取收入)

国家	调查时间	基期	调查名称	调查范围内的数字平台类型 ¹	问题措辞	样本量	是否提供数字平台的定义?	是否给出数字平台示例的名称?	是否提及及赚取的收入?	数字平台就业普及率估计 (%)
欧盟成员国	2018 年和 2019 年	过去 12 个月	欧盟统计局家庭与个人信息通信技术使用与电子商务社区调查	数字劳动力平台	使用中介网站或应用程序获得有偿工作		否	是	是	结果由于缺乏可靠性而未发布
芬兰	2017 年	过去 12 个月	2017 年芬兰劳动力调查	数字劳动力平台、商品销售数字平台和资产租赁数字平台	通过资本或劳动力平台赚取收入	每月 12,000 人。平台工作的样本是 43,000 人	否	是	是	7% 的人 (曾通过资本或劳动力平台赚取收入)
法国	2017 年	参考周	欧洲劳动力调查专项模块 (第 6 轮样本)	“中介” (包括没有规格说明的数字平台)	自雇于主工业工作, 通过平台或第三方企业联系客户	3,700 名独立人员 (第 6 轮劳动力调查的样本)	否	否	是	约 7% 的独立人员和 0.8% 的就业人员正在使用 (无论是否专门使用) 平台
法国	2018 年 11 月与 2021 年 11 月	未知	(Richet Damien, 2020 _[34]), 基于 2018 年 11 月及以后的 SINE 调查	数字劳动力平台	通过数字平台工作	2018 年上半年注册的微企业家 (56,000 人)	否	否	否	16% 的微企业家正在通过数字平台工作。对于 12% 的微企业家, 这是主要的收入来源, 对于 4% 的微企业家, 这是次要收入来源
意大利	2018 年	过去 12 个月	INAPP-PLUS	数字劳动力平台	通过工作中介平台提供工作和服务	45,000 人 (18-74 岁的居民)	是	是	是	213,000 人 (占人口的 0.49%) 为劳动力平台从业人员
新加坡	2020 年	过去 12 个月	关于自雇自雇者的劳动力补充调查	数字劳动力平台	利用在线匹配平台获得工作	15 岁以上的约 4,200 人	否	是	是	3.6% 的劳动人口是通过在线匹配平台工作的普通自雇自雇者

国家	调查时间	基期	调查名称	调查范围内的数字平台类型 ¹	问题措辞	样本量	是否提供数字平台的定义?	是否给出数字平台示例的名称?	是否提及及赚取的收入?	数字平台就业普及率估计 (%)
瑞士	2019 年	过去 12 个月和过去一周	互联网中介平台工作 (瑞士劳动力调查)	数字劳动力平台、商品销售数字平台和资产租赁数字平台	4 个过滤性问题: 房屋出租 / 出租车服务 / 商品销售 / 提供其他服务	15-89 岁之间的 11,500 人	是	是	是	平台工作指的是“出租车”及“其他”工作, 从业人员占总人口的 0.4%。加上商品销售和房屋出租, 平台服务从业人员占总人口的 1.6%
英国		过去 12 个月	英国国家统计局 (数字问题的平台认知 / 定性试点)	数字劳动力平台	利用在线平台找到工作	不适用	否	否	是	不适用
美国	2017 年 5 月	参考周	劳工统计局临时工补充调查	数字劳动力平台	使用平台实现以数字方式或亲自交付任务	60,000 个家庭	Yes	否	是	1% 基于录音 (3.3% 基于调查回复)
美国	2017 年 11 月与 2019 年	过去 6 个月	美国当前人口调查计算机与互联网使用情况补充调查	数字劳动力平台和资产租赁数字平台	通过互联网提供服务	15 岁以上的约 106,000 人	否	是	否	2017 年, 6% (提供资本或劳务, 供互联网销售); 2019 年, 7.6%
美国	2017 年 11-12 月	过去一个月	2017 年《美国家庭经济福祉报告》; 家庭经济和决策调查	数字劳动力平台、商品销售数字平台和资产租赁数字平台	通过在线任务或拼车服务赚取的副业收入	12,246 名样本库成员	否	是	是	4% (完成在线任务获得报酬) / 2% (使用拼车应用程序提供驾驶服务)

国家	调查时间	基期	调查名称	调查范围内的数字平台类型 ¹	问题措辞	样本量	是否提供数字平台的定义?	是否给出数字平台示例的名称?	是否提及及赚取的收入?	数字平台就业普及率估计 (%)
美国	2019 年 10 月	过去一个月	2018 年美国家庭福祉报告；家庭经济决策调查	数字劳动力平台	通过在线任务或拼车服务赚取的副业收入	11,316 名样本库成员	否	是	是	3% (完成在线任务获得报酬) / 2% (使用拼车应用程序提供驾驶服务)
美国	2020 年 5 月	过去一个月	2019 年美国家庭福祉报告；家庭经济决策调查	数字劳动力平台	通过在线任务或拼车服务赚取的副业收入	12,173 名样本库成员	否	是	是	2% (完成在线任务获得报酬) / 3% (使用拼车应用程序提供驾驶服务)

来源：改编自经合组织 (2019[24])，测量平台中介从业人员，经合组织第 282 号数字经济文件，经合组织出版社，<https://doi.org/10.1787/170a14d9-en>。

替代数据源的使用

虽然官方调查可能是估计数字平台从业人员总数及其特点的最佳工具，但数字平台从业人员总体人数相对较少，这意味着样本量过小，无法提供高质量的信息，也无法进行更详细的分析（如通过社会人口统计变量）。此外，此类调查无法提供数字平台就业以往趋势的相关信息。替代来源，如行政数据或数字平台提供的数据可以有效地补充从官方调查中获得的信息。

行政数据

行政数据能够克服样本量小的问题，减轻数据提供者的负担，并降低数据收集的成本。然而，由于收集行政数据并非出于统计目的，这些数据可能在及时性、相关性和准确性方面存在问题（英国国家统计局，2016^[43]）。此外，由于缺乏定义以及数字劳动力平台监管模糊不清，一些数据集可能会忽略这些平台。例如，叫车应用程序模糊了街上叫出租车与预约司机之间的界限，而且许多应用程序利用现有劳动力市场监管中的漏洞（Broecke，2018^[44]）。数字平台往往处在这种模糊的监管边界之中，给行政数据的使用造成了障碍。例如，在意大利，数字平台从业人员通常不签订正式的合同协议（Cirillo、Guarascio 与 Scicchitano，2019^[35]），几乎一半的数字平台未在国家社会保障局正式登记（INPS，2018^[45]）。此外，无法识别收入来源（例如，如果报告的是从自雇活动获得的收入，而没有进一步细分），或者从业人员如果从事数字平台就业，将其视为副业或爱好，则可能不提供此类活动的信息。数字平台的跨境性质进一步增加了获取此类就业相关信息的挑战，因为从业人员可能不报告位于另一个国家的数字平台上完成的工作。最后，由于各国的行政制度各不相同，可比性有限。

通过行政数据深入了解了临时工（如偶尔从事副业以赚取额外收入的员工），但只有少数研究将数字平台从业人员与更广义的非标准从业人员群体区分开来。

在美国，Collins 等（2019^[46]）使用美国国税局（IRS）的微观行政税务数据来探索数字平台中介的零工工作的作用。尤其是，他们分析了为企业工作或从事企业中介的独立合同工作的自雇个人提交的税务数据。他们将这些安排（更广义的零工经济子集）称为劳动力“在线平台经济”。他们发现，2016 年，有在线平台经济收入的从业人员约占劳动人口的 1%。结果与其他来源一致，显示数字平台就业主要为副业，用于提供补充收入。Collins 等（2019^[46]）还纳入了 2016 年数字平台从业人员人数的数据（按州分）。Moe、Parrott 与 Rochford（2020^[47]）更新了纽约州的数据，将这些从业人员人数的年度增长与纽约乘坐出租车平均次数的增长联系起来，其中租车数据主要由优步和 Lyft 司机提供。研究估计，纽约有约 150,000 名数字平台从业人员，约占纽约州劳动人口的 1.6%。

在加拿大，Sung-Hee、Liu 与 Ostrovsky（2019^[38]）根据加拿大税收制度中工作安排的报告方式，引入了零工的定义，并利用加拿大的各种行政数据来源估计零工经济的规模。他们还将行政数据与 2016 年人口普查微观数据联系起来，研究了零工工人的特点。研究发现，从 2005 年到 2016 年，

加拿大零工工人的比例从 5.5% 上升到 8.2%。然而，他们对零工工人的定义并不限于通过数字平台工作的个人。

与数字平台建立的伙伴关系有可能改善行政数据来源。例如，爱沙尼亚税务和海关委员会（ETCB）已与两家拼车平台达成一致，平台与税务和海关委员会共享数据。然而，司机必须首先同意共享自身数据，这可能会导致选择偏差。丹麦正在开发一种数字解决方案，用于申报共享经济产生的收入。墨西哥税务管理局（SAT）已达成协议，根据该协议，司机必须在获得官方认证后，方可注册（经合组织，2018^[48]）。在法国，自 2019 年以来，数字平台有义务向税务机关报告个人在平台上赚取的年度总收入，而在比利时，平台有义务代扣税款并向税务机关报告信息（英国税务海关总署，2018^[49]；欧盟委员会，2017^[50]）。随着各国正在开发报告系统，以从平台获取收入数据，在欧盟层面统一报告系统可带来好处，从而减轻跨辖区运营平台的报告负担，并提高合规性（Ogembo 与 Lehdonvirta，2020^[51]）。应考虑的另一个问题是，法律可能仅适用于在该国正式注册的数字平台。虽然提供面对面服务的数字平台大多数时候都在当地商业登记部门注册，但那些提供完全数字服务的平台情况不尽如此。

大数据与网页抓取

使用一些替代的大型数据集也可了解平台从业人员的特点提供有用的见解。Harris 与 Krueger（2015^[52]）通过使用优步司机数量的数据估计，美国平台从业人员的数量占总就业人数的 0.4%，并根据谷歌搜索总数，将此拓展为 26 个劳动力平台（相对于谷歌上搜索优步的数量）。通过相同的方法估计，2015 年底，仅有 0.05% 的欧盟员工是活跃的平台从业人员（Groen 与 Maselli，2016^[53]）。

摩根大通的经济学家利用从数字平台获得报酬人员的银行账户数据，基于 3,900 万大通支票账户的数据，研究了数字平台从业人员的特点（Farrell 与 Greig，2016^[54]；Farrell、Greig 与 Hamoudi，2018^[55]）。与其他研究一样，他们发现约 1% 的从业人员（2016 年初的两倍）使用数字平台，平均每月获得低于 800 美元的收入，而使用运输应用程序的从业人员收入自 2013 年以来下降了一半。进入和离开该行业的从业人员比例也很高。如此高的流失率凸显了在将数字平台从业人员的数量与其他就业部门进行比较时，需要一个合适的基期。Kousta（2019^[56]）使用来自大型金融聚合器和账单支付应用程序的交易级数据集，以分析开始从事“零工经济工作”时家庭资产负债表演变情况。基于来自 10 个受欢迎的数字平台约 25,000 名从业人员的数据，研究发现，从事零工工作之前，非零工收入通常会有所下降。

网页抓取也可用于评估数字劳动力市场不同组成部分的趋势。在线劳动力指数（OLI）测量随着时间的推移，不同国家和职业利用在线劳动力中介数字平台的情况；指数尽管未给出数字平台从业人员估计的绝对人数，但确实反映了趋势。指数基于跟踪发布在样本平台上的所有项目与任务，利用应用程序编程接口（API）与网页抓取。指数仅限于劳动力或服务买卖双方完全以数字方式进行交易的平台：从业人员与雇主以数字方式匹配，付款通过平台以数字方式进行，工作成果以

数字方式交付。样本包括前五大平台，随着时间的推移，可为这些平台收集数据，而且这些平台至少占在线劳动力平台所有流量的 70%（根据 Alexa 的数据）（Kässi 与 Lehdonvirta，2018_[57]）。当前的样本仅限于英语平台。

然而，平台提供的数据可能存在与行政数据类似的问题（因为注册用户的数量可能多于实际用户）（英国国家统计局，2016_[43]）。此外，网页抓取等方法也引起了人们对数据保护和统计 / 研究伦理的关切。因此，这些数据只能补充而非取代调查。

通过平台数据可以深入了解劳动力市场的一般问题

关于数字平台收入和工时的丰富数据也可以用作一种资源，用于分析劳动力市场的一般性议题，而不仅仅是估计数字平台就业的规模。这一点在（Cook 等，2018_[58]）的研究中得到强调，该研究使用了 100 多万名司机的数据来考察性别工资差距，并将其分解为主要组成部分，如女性不太愿意在反社会的时间工作（也许是因为需要承担家庭职责或深夜接乘客缺乏安全感）。

总结：一致性与差异

迄今为止，采用了几种方法来测量数字平台从业人员的人数和特点，但由于定义和方法存在差异，测量结果的可比性有限。这些方法用途各不相同，每种方法都有自身的优缺点（概述参见表 4.3）。方法的选择取决于研究目标、可用资源以及统计机构或研究人员面临的各种权衡。

第一个总体观察结果是，在国家和国际调查中，测量相同的数字平台就业概念是进行内部和国际比较的关键。如本综述所示，各国的术语和定义并未统一。

对于调查而言，一个关键问题是如何确保受访者理解数字平台就业的含义。为了获取一段时间内一致的统计数据，问卷调查受访者有必要在每个时期对问题的理解相似。向受访者提供示例数字平台的名称是传达数字平台就业含义的一种简单方式，但随着不同数字平台进入或退出市场，这可能会产生问题。提供数字平台的明确定义以及示例对于确保受访者理解问题非常重要。然而，这不应导致介绍性文本过于冗长，否则受访者会更倾向于忽视该文本（Montagnier, P.; Ek, I., 2021_[59]）。

总体上，数字平台从业人员这一话题对调查非常重要，影响在何种程度上可以制定易于理解的问题。然而，与其给出数字平台从业人员的详细定义，不如考虑就数字平台就业的不同要素提出一系列简短问题，由访谈者或通过随后的分析来确定受访者是否应被视为数字平台从业人员。过滤性问题也可用于确定所从事工作的性质，如服务是在线提供还是线下提供。这种方式的优点在于，确保调查对传统就业的变化具有稳健性，如企业使用应用程序来安排从业人员的工作时间。

除了定义与明确调查对象外，还应关注调查模式，因为调查模式可能引入覆盖范围和测量偏差，

从而影响结果（见框 4.1）。在线调查可能适合测量数字平台从业人员，但不能反映整个人口的情况。然而，有些数字平台从业人员未出现在国家电话登记簿上，或者调查时没空接受调查，电话调查或面对面调查可能无法覆盖这些人员。证据表明，受访者在回答自填式问卷时更加诚实，访谈者管理的调查可能产生更高质量的结果，因为访谈者可以纠正受访者回答中的不一致之处。成本和时间也是需要考虑的相关因素。与在线调查相比，面对面调查往往成本更高，需要更长时间才能完成。因此，如果预算有限或需要快速获得结果，在线调查可能是首选的调查模式。

总体而言，可以得出结论：数字平台就业调查不存在完美或理想的调查模式。目前，所有现存模式都有特定的优缺点，需要根据具体情况来决定哪种模式可能产生最佳结果，也就是说，根据具体的信息需求，确定哪些缺点是可以接受的。

基期的选择将影响调查涵盖的从业人员类型。对于主要对定期参与数字平台就业的人员感兴趣的研究人员而言，可以询问某人是否曾在参考周内从事此类工作。然而，对于还希望了解偶尔从事平台就业的人员情况的研究人员而言，则需要更长的时间范围。因此，可以提出一个额外的问题，即某人在过去 12 个月里是否从事过数字平台就业，这将使其与之前的调查更加一致。

当目标是确保与现有劳动力统计数据保持一致时，有必要将关于数字平台就业的问题纳入国家统计局的劳动力调查，以确保相同的抽样框架和相同的参考周（而非更长的时间范围）。然而，这可能会导致估计质量较低，因为那些仅偶尔从事此类工作的人员不太可能反映在调查中。

所提供劳务的异质性是数字平台就业的一个显著特征，这在传统劳动力提供形式中是不常见的。因此，还应仔细考虑问题的排序与过滤，以确保在后续回答有关所执行的工作或任务性质的问题时，明白受访者所指的是数字平台就业相关内容。

对于只对特定类别从业人员（如自雇人员）使用数字平台感兴趣的研究人员，可使用过滤性问题识别目标群体，然后提出针对该群体的问题（如询问自雇人员如何与客户互动）。然而，这种方式以限制数据与其他调查的可比性为代价。

对于希望确保跨国可比性的研究人员而言，在调查问题中明确指出数字平台的名称可能会有问题，因为并非所有数字平台在每个国家都运营（也并非所有数字平台同样为人所知）。使用一些现有的大数据来源，如 Farrell 等（2018_[55]）所用的来源，可以让研究人员在新的数字平台进入市场时完善其研究问题。随着时间的推移，受监测的数字平台会增加或删除，依赖网络数据抓取的方法因此可能面临一致性的问题。这些方法还引发了一些伦理问题。此外，由于各国的行政制度存在差异，行政数据的使用可能受到限制。因此，调查可能是获得跨国统计数据的最佳方法。

对于希望了解数字平台就业总体普及情况的人员而言，劳动力调查可能是最佳选择，但“信息通信技术使用情况调查”对于评估技术使用情况与在线行为是一种更好选择。然而，迄今为止的尝试表明，由于样本中包含的从业人员数量较少，该工具可能不是获得描述性统计数据的最佳工具。

“时间利用调查”的优点在于能够反映短期内完成的平台工作，并将其作为第二职业，但迄今为止尚未包含调查该主题的问题，其缺点在于调查的频次不高。最后，收入调查适于探究个人是否从数字平台就业获得很大一部分收入。这两种调查均需包含额外的问题，方可反映这种现象。

总之，虽然使用劳动力调查等官方调查可对数字平台就业的总体普及情况作出更准确的估计，但样本量的问题使其不太适合深入了解数字平台从业人员的特点。尽管劳动力调查的样本量通常都非常大，但它们对人口中潜在小群体（如数字平台从业人员）的特点缺乏统计精度。信息通信技术使用情况调查样本量比劳动力调查小，情况更是如此。此外，数字平台就业的性质（任务方式）与劳动力调查的基本概念并不完全兼容。因此，其他来源（如专项调查、行政数据集或大数据）可提供有用的补充。目前，使用行政数据的可能性有限，但随着税务机关与数字平台签署数据共享协议，这种可能性会有所增加。此外，使用在线调查可降低成本（尽管可能以降低准确性和产生抽样偏差为代价），同时使研究人员能够接触到更多受访者。这些方式可补充官方调查，官方调查可用于测试其他方式的总体准确性，并校准其结果。

基于本综述，潜在的下一步措施应包括制定问题，纳入一系列官方调查（如定期开展的劳动力调查以及劳动力调查中的专项模块）。还有必要确定处理这一现象各个方面的最合适工具（与频次）：例如，核心（每月一次或每季度一次）劳动力调查问卷中包含的少量问题可能适合监测数字平台就业随着时间推移的演变情况。另一方面，在不太频繁开展的补充调查（如劳动力调查的专项模块，或时间利用调查或收入补充调查）中加入更多问题，可能更利于说明数字平台就业人员执行任务的多样性和规律性，及其特点和收入来源。最后，在将这些问题纳入调查之前，可能需要在问题的排序和提示问题的使用方面进行更多试验。这些要点和其他方法建议将在第 5 章中进一步阐述和讨论。

工作的性质及其对数字平台的使用正在迅速演变。各种工作安排及其法律地位之间的界限变得日益模糊，从业人员对自身职业的看法亦是如此。这使得很难准确测量数字平台就业的演变情况。目前尚不存在最优方式，但本章建议，需要采取一种混合方式，结合多种测量工具（一般人口调查、专项调查、行政数据、网页抓取等）。

表 4.3. 数字平台就业规模 and 特征估计的来源与方法概况

方法 / 来源	目的 / 最适合	指标示例 *	优点	缺点	进一步评论
官方调查					
劳动力调查	估计参与数字平台就业的劳动人口比例，并监测一段时间内的演变情况	- 参与以数字平台中介的工作的劳动人口比例 - 从平台中介的工作中获得收入的劳动人口比例 - 从事数字平台就业的自雇自雇者比例	与劳动力市场一般统计数据相同的抽样框架，可确保与劳动力市场总体数据的可比性，并提供对数字平台就业总体普及率的准确估计	- 跟踪数字平台从业人员的困难，因为重点关注的是从业人员的主体工作。副业工作和自雇的覆盖范围可能不可靠，不能反映就业合同的多样性 - 数字平台就业（基于任务）的性质可能与劳动力调查中的基本概念（工作 / 职业包含多项任务）不完全兼容 - 数字平台从业人员的绝对数量少，可能会阻碍对从业人员特征的进一步分析 - 将过去一周用作基期不利于反映偶尔从事数字平台就业的从业人员的情况 - 难以理解问题或理解问题不准确可能导致结果不可靠或估计过高 - 问题措辞上的细微差异可能会对数字平台从业人员的数量估计产生重大影响	- 需要统一一定义和范围以确保可比性 - 受访者需要对数字平台就业形成相同的理解 - 给出具体数字平台的名称会有所帮助，但可能会限制跨时间和跨国可比性，并导致保守估计 - 提供数字平台就业的详细描述会有帮助，但对于定期调查而言可能过于复杂 - 过滤性问题可用于确定是否为数字平台从业人员 - 问题措辞应保持一致（求售 / 提供服务），范围宽泛，以涵盖副业工作
信息通信技术使用情况调查	- 估计从事数字平台就业的互联网用户比例 - 技术使用和在线行为	使用互联网提供自身服务 / 获得有偿工作 / 赚取收入的互联网用户比例	与信息通信技术统计数据相同的抽样框架，可确保与在线活动和数字经济的其他方面具有可比性	- 样本量小，与平台从业人员的绝对数量少相关，降低了研究结果的可靠性 - 难以理解问题或理解问题不准确可能导致结果不可靠或估计过高	
收入调查	通过数字平台就业赚取的收入比例				应开发一个关于通过数字平台赚取收入的专门模块
时间利用调查	识别在数字平台工作和就业相关活动（作为副业活动）中花费的时间比例			不太频繁	应开发一个相关在线活动所花费时间的专门模块

方法 / 来源	目的 / 最适合	指标示例 *	优点	缺点	进一步评论
非官方组织开展的调查					
专项调查	- 提供有关从业人员特征和就业 / 工作条件的信息 - 估计从事数字平台就业的人口比例	- 通过数字平台提供服务 - 的成年人口的比例和特征	- 与官方调查相比, 更具灵活性, 可包含更多问题, 以探索数字平台就业的更广泛议题 (定量和定性) - 在线调查费用较低	- 潜在的选择和抽样偏差 (受访者中在线从业人员的比例过高) - 与使用的调查方法 (面对面 / 计算机辅助电话调查 / 在线 / 纸质形式) 相关的潜在测量偏差 - 给予受访者货币激励可能会使结果产生偏差 - 上述偏差降低了可比性	方法具有高度异质性, 不同研究之间几乎没有可比性
替代数据来源					
行政数据 (税收数据)	- 估计数字平台从业人员的数量和数字平台就业收入 - 考查与数字平台就业相关的具体内容 (如性别薪酬差异)	从数字平台就业中获得收入的劳动者比例	- 没有与样本量和技术相关的问题 - 数据提供者的负担较少 - 数据收集费用较低	- 最初为不同目的收集的数据可能存在及时性、相关性和准确性问题 - 数字平台就业与更广泛的非标准工作 (即可能包括在数字平台以外进行的零工工作) 通常没有区别 - 各国行政制度存在差异 - 由于监管边界模糊、数字平台的跨境性质、从业人员少申报以及收入来源不可识别, 可能造成低估	
大数据	通过如银行账户数据等手段推断数字平台从业人员的数量	使用数字平台的劳动者比例和相关收入	可靠的结果	- 结果不具代表性 - 无法获取底层 (私有) 数据	
网页抓取	- 具体目的, 如…… - 监测在线自由职业劳动力的供需趋势	(选定的) 数字平台上发布的工作、已完成工作和新工作数量	- 实时更新 - 跨时间可比性	- 可能难以扩展 (例如, 从英语平台扩展到其他语言的平台) - 可显示趋势, 但无法提供绝对数字 - 伦理问题 (数据被用于经济许可以外的其他目的)	

注: * 包括基于综述研究的示例。

来源: 经合组织科学、技术和工业阐述。

附录 4.A. 调查中提出的问题

附录表 4.A.1. 私营机构调查中提出的问题

调查与覆盖的国家	问题（或选择方法）																				
Alsos 等 (2017) 挪威	试点问题： 最近，大家都在密切关注使用应用程序和网站来提供工作和服务信息的公司。这通常被称为共享经济。 以下是这些公司的列表。在过去 12 个月里，您是否通过以下一家或多家公司从事任何任务或有偿就业？ <table><tr><td>1. 优步</td><td>2. Foodora</td><td>3. weClean</td><td>4. Upwork</td><td>5. Konsus</td></tr><tr><td>6. Haxi</td><td>7. FINN småjobber</td><td></td><td>8. 其他</td><td>9. 否</td></tr></table> 第 3 轮问题： 最近，大家都在密切关注使用应用程序和网站来提供工作和服务信息的公司。这通常被称为共享经济。 在过去 12 个月里，您做过以下一些工作…… <table><tr><td>1. 您曾是为 Foodora 工作的自行车快递员吗？</td><td>2. 曾是为 WeClean 工作的清洁员吗？</td></tr><tr><td>3. 曾为 Upwork 或 Konsus 工作？</td><td>4. 曾是为 Haxi 工作的驾驶员？</td></tr><tr><td>5. 曾从事在 FINN småjobber 上找到的工作？</td><td>6. 曾从事在 Mitt anbud.no 上的工作？</td></tr><tr><td>7. 曾在爱彼迎上出租房屋？</td><td></td></tr><tr><td>8. 曾完成在其他应用程序或网站上找到的任务</td><td>9. 上述均不是</td></tr></table>	1. 优步	2. Foodora	3. weClean	4. Upwork	5. Konsus	6. Haxi	7. FINN småjobber		8. 其他	9. 否	1. 您曾是为 Foodora 工作的自行车快递员吗？	2. 曾是为 WeClean 工作的清洁员吗？	3. 曾为 Upwork 或 Konsus 工作？	4. 曾是为 Haxi 工作的驾驶员？	5. 曾从事在 FINN småjobber 上找到的工作？	6. 曾从事在 Mitt anbud.no 上的工作？	7. 曾在爱彼迎上出租房屋？		8. 曾完成在其他应用程序或网站上找到的任务	9. 上述均不是
1. 优步	2. Foodora	3. weClean	4. Upwork	5. Konsus																	
6. Haxi	7. FINN småjobber		8. 其他	9. 否																	
1. 您曾是为 Foodora 工作的自行车快递员吗？	2. 曾是为 WeClean 工作的清洁员吗？																				
3. 曾为 Upwork 或 Konsus 工作？	4. 曾是为 Haxi 工作的驾驶员？																				
5. 曾从事在 FINN småjobber 上找到的工作？	6. 曾从事在 Mitt anbud.no 上的工作？																				
7. 曾在爱彼迎上出租房屋？																					
8. 曾完成在其他应用程序或网站上找到的任务	9. 上述均不是																				
Bonin & Rinne (2017) 德国	即使现在不做，但您曾经为完成通过互联网或应用程序收到的订单而从事工作来换取金钱吗？																				
英国特许人事发展协会 (2017) 英国	想一下，过去 12 个月，您通过在线平台（即网站）或应用程序（即移动设备应用程序）开展了以下哪些工作（如果有）来赚取收入？（请勾选所有适用项） 用自有车辆提供交通服务（如优步、BlaBlaCar 等） 出租自有车辆（如 EasyCar、Zipcar 等） 出租 / 共享自有住房（如爱彼迎、tripping、HomeAway 等） 送餐或商品配送（如 Deliveroo、City Sprint） 通过在线平台与需要服务的人匹配，从事短期工作（如 TaskRabbit、Upwork、PeoplePerHour 等）出售自己通过在线平台创造的东西（如 Etsy） 通过在线平台安排的其他工作（开放） 再想一下，过去 12 个月，以下类型的工作占您过去一年中从事有偿工作获得总收入多少比例？ 用自有车辆提供交通服务（如优步、BlaBlaCar 等） 出租自有车辆（如 EasyCar、Zipcar 等） 送餐或商品配送（如 Deliveroo、City Sprint） 通过在线平台与需要服务的人匹配，从事短期工作（如 TaskRabbit、Upwork、PeoplePerHour 等） 其他通过在线平台安排的工作																				

欧洲晴雨表 (2016) 欧洲 (欧盟统计局相关) 国家	协作平台是一种基于互联网的工具, 实现服务提供者 and 使用者之间。平台可用于提供各种广泛的服务, 从租房、拼车, 到家务。 是否曾在这些平台上提供服务? 否, 没有提供过 1 曾在其中一个或多个平台上提供服务 2 偶尔通过这些平台提供服务 (几个月一次) 3 定期 (每个月) 通过这些平台提供服务 4 其他 5 无 6 不知道 / 不适用 7
Farrell, D. 与 F. Greig (2016), 《工资、发工资日与在线平台经济: 收入波动的大数据》.	没有问题。直接基于源自一系列平台的收入流。2016 年, 选择了 42 个平台。
Farrell, D. 与 F. Greig (2018), 《2018 年的在线平台经济, 司机、工人、卖家和经验教训》. https://www.jporganchase.com/content/dam/jpmc/jpmorganchase-and-co/institute/pdf/institute-ope-2018.pdf 美国	根据 3 个关键标准, 选择了 128 个平台: 平台 i) 将独立供应方直接与需求方匹配; 平台 ii) 为支付提供中介服务; 平台 iii) 赋权各参与方随时进出市场。
Huws, U., N. Spencer 与 S. Joyce (2016), 《欧洲的众包工作: 英国、瑞典、德国、奥地利和荷兰一项调查的初步结果》.	已发布的报告中没有调查问卷。
(Huws 等, 2019 ^[6]) 13 个欧洲国家	已发布的报告中没有调查问卷。
Katz L. 与 Krueger A. (2016), 《美国替代工作安排的兴起及其性质》, 1995-2015	您在主业工作或副业工作或两类工作中向客户直销吗? 直销的是商品, 还是服务? 您在直销活动中是否与 Avon 或优步等中介合作? 您是否与优步或 TaskRabbit 等在线中介合作寻找客户?
(Le Ludec, Tubaro 与 Casilli, 2019 ^[8]) 法国	已发布的报告中没有调查问卷。
(Lepanjuuri K., 2018 ^[5]) 英国	未提供详细的调查问卷。
Manyika, J. 等 (2016), 《独立工作: 选择、必要性和零工经济》 美国与 15 个欧盟国家	未提供详细的调查问卷。
Pesole, A. 等 (2018), 《欧洲的平台从业人员》, 欧盟出版物办公室	受访者是否曾从以下来源获得收入: 通过在线平台提供服务, 通过在线平台, 您和客户以数字方式实现匹配、数字支付, 工作独立于地点、基于网络; 或者通过在线平台提供服务, 通过在线平台, 您和客户以数字方式实现匹配、数字支付, 但工作在现场完成。

Pew 研究中心 (2016), 《零工工作、在线销售与房屋共享》. 美国	有人通过使用特定类型的网站或移动应用程序, 直接与有雇佣意向的雇主建立联系, 找到有偿工作或任务。这些网站要求从业人员创建用户档案, 以便找到和接受任务, 并且他们在工作完成后还协调付款。 在过去一年里, 您是否通过这种类型的网站或移动应用程序承担工作 (例如, 开车把某人从一个地方送到另一个地方、打扫某人的家, 或在线完成任务) 来赚取收入? (是 / 否) 过去一年里, 您使用这些服务完成了哪些工作或任务? 为叫车应用程序 (如优步或 Lyft) 开车 6 购买或配送家居用品 在线执行任务 (如完成调查或输入数据) 打扫某人的房子或从事洗涤工作 其他工作
SOU (2017) 瑞典	您曾通过以下哪些方式 (如果有的话) 使用网站或手机应用程序从事有偿工作? 1. 通过优步或 BlaBlaCar 等网站或应用程序找到乘客, 提供有偿驾驶或出租车服务 2. 通过 UpWork、PeoplePerHour 或 Freelancer 等网站或应用程序提供咨询、法律咨询、会计服务等专业工作 3. 通过 UpWork、Freelancer、PeoplePerHour、Fiverr 或 Toptal 等网站或应用程序提供创意或 IT 工作, 如写作、平面设计或网站开发 4. 通过 Clickworker、PeoplePerHour 或 Freelancer 等网站或应用程序提供行政管理工作, 如数据输入或 “点击工作” 5. 通过 Rated People、MyBuilder 或 TaskRabbit 等网站或应用程序提供熟练的体力劳动, 如管道、建筑、电气维护和木工 6. 通过 TaskRabbit、Hassle 或 Handy 等网站或应用程序提供个人服务, 如清洁、运输或 DIY 任务 7. 通过 Deliveroo、UberEATS 或 Just Eat 等网站或应用程序提供配送或快递服务

来源: 经合组织科学、技术和工业阐述。

附录表 4.A.2. 官方调查中提出的问题

调查	问题
澳大利亚人与零工经济调查，澳大利亚数字平台工作的普及率 and 特点 (2019)	问题涉及通过数字平台赚取收入；通过平台出租、租赁、出售或许可；平台工作经验（如周期、频次、每周工时、感知收入的重要性、通过数字平台工作或服务提供的理由）；所使用的主要数字平台的相关详细信息（姓名、提供的工作或服务类型、付款方式、每小时支付的金额、每周花费的时间以及在无偿任务上花费的时间比例等）；关于平台功能和监管特征的详细信息（如订阅费、保险、客户评分、争议解决过程等）。 出版物第 85-97 页提供的详细调查问卷。
加拿大劳动力调查（劳动力调查快速通道模块 -2016 年 10 月系列）	在过去 12 个月里，您曾为优步、Lyft 等提供驾驶服务吗？ 在过去 12 个月里，您曾为爱彼迎、Flipkey 等提供私人住宿服务吗？
加拿大互联网使用情况调查 (2018 年调查)	在线工作 在过去 12 个月里，您是否曾使用互联网赚取收入？（是 / 否） 包括通过在线公告栏赚取的收入 如果是： 这是什么类型的收入？ 是：主要收入来源 / 额外收入来源吗？ 在过去 12 个月里，您通过什么方法赚取该收入？ 选择所有适用的选项。 是否通过： 实物商品在线公告栏（如 Etsy、Kijiji、Ebay）/ 服务在线公告栏（如 Kijiji、Craigslist）/ 基于平台的点对点服务（如优步、爱彼迎、AskforTask）/ 在线自由职业（如 Upwork、Freelancer、Catalant、Proz、Fiverr）/ 众包微工作（如亚马逊土耳其机器人、Cloudflower）/ 广告收入（如通过 YouTube 或个人博客赚取的收入）/ 其他 您过去 12 个月里通过互联网赚取总收入的最佳估计是多少？ 您估计：少于 200 美元 / 200 美元 - 少于 1,000 美元 / 1,000 美元 - 少于 10,000 美元 / 10,000 美元 - 少于 20,000 美元 / 20,000 美元 - 少于 50,000 美元 / 50,000 美元以上
加拿大互联网使用情况调查 (2020 年调查，即将开始)	在线工作 如果您从事多份工作，接下来的问题是关于您通常工作时间最多的工作或服务。 以下哪一项最能描述您主业工作或主要业务的通常工作地点？您是否： 1: 在家庭外面的固定地点工作 2: 在家庭外面工作，但没有固定地点（如开车、打销售电话） 3: 在家工作（包括在与您家相同的地址但不属于您房产的地点完成的工作） 排除加班，正常工作时间您是否在家工作？（是 / 否） 在过去 12 个月里，您从以下任何一个地点从事过远程办公吗？地点： 家庭（是 / 否） 共享办公空间（是 / 否） 其他地点（是 / 否） 在过去 12 个月里未从事任何远程办公（是 / 否） 在过去 12 个月里，您在家里使用过雇主提供的联网设备吗？（是 / 否） 在过去 12 个月里，雇主是否期望您在正常工作时间之外使用互联网保持联系？（是 / 否） 以下问题是关于您个人在过去 12 个月里在线赚取的收入。请记住，您的回答将得到严格保密。 在过去 12 个月里，您通过在网上从事以下活动赚了多少钱？

	(最少 = 0; 最多 = 99999999) 在线销售自身制造或创造的实物商品 通过在线公告栏销售服务 提供基于平台的点对点住宿服务 提供基于平台的点对点乘车与配送服务 提供其他基于平台的点对点服务 在线自由职业 众包微工作 通过在线广告和赞助内容赚取收入 其他活动
丹麦劳动力调查	在过去 12 个月里, 您是否通过网站或应用程序 (例如优步) 开展工作来赚取收入? (是 / 否) 在过去 12 个月里, 您是否通过网站或应用程序 (如爱彼迎) 出租房产来赚取收入? (是 / 否)
欧盟统计局, 家庭与个人信息通信技术使用与电子商务社区调查, 2018	B8. 在过去 12 个月里, 您是否利用中介网站或应用程序 (如 Upwork、TaskRabbit、Freelancer、亚马逊土耳其机器人) 获得有偿工作? 职业介绍网站的网站被排除在外 如果 B8 的回答为 “是”, 转到 B8.1, 否则转到 C1 B8.1. 如果 B8 的回答为 “是”: 可否请您说明这项工作的收入是: a) 您的主要收入来源 b) 额外的收入来源
芬兰劳动力调查	在过去 12 个月里, 您是否曾通过以下平台工作或赚取收入: 1. 爱彼迎; 2. 优步; 3. Tori.fi/ Huuto.net; 4. Solved; 5. 其他平台; 6. 以上都不是
法国劳动力调查 (专项模块 2017)	您主要是通过何种方式与客户取得联系? 可能有多个答案 (如果受访者无法选择) 请勿阅读第 5 项。 1. 顾客来到商店或直接联系您 (电话、邮件、互联网等) 2. 客户通过平台或第三方企业找到您 3. 您正在直接寻找客户 / 自己联系客户 4. 其他方式 5. 没有意义
法国部署 SINE 调查, 2018 年访谈等	31. 您是否通过一个或多个平台 (如 VTC、送货上门、个人服务、商业服务或咨询等) 工作? 仅有 1 个答案 是的, 这是我的主要收入来源 1 是的, 这是一项副业活动 2 否 3
意大利 (INAPP-PLUS 2018)	1. 在过去一年里, 您是否通过此类网站或移动应用程序接受工作来赚取收入, 如开车把人从一个地方送到另一个地方、开车送餐、打扫别人的房子, 或在线执行任务 (点击)? (是 / 否 / 无答案) 2. 在过去一年里, 您使用这些服务开展了哪些类型的工作或活动? 为交通应用程序 (如优步或 Lyft) 开车 / 购买或配送家居用品 / 送餐 / 开展在线活动 (如完成调查或输入数据) / 打扫某人的房子或从事洗涤工作 / 其他事情 (具体说明) / 无答案 3. 您可否告知 2017 年从这份工作中赚取的净收入? 4. 关于您从这项工作中赚取的收入, 以下哪种说法描述最为准确? 对于满足我的基本需求必不可少 / 是我预算的重要组成部分, 但并非必不可少 / 有了这份收入, 我生活很方便, 但即使没有这份收入, 我也可以轻松地生活 / 无答案 5. 您提供这些服务, 合同是怎么制定的? 协调与持续的合作 / 偶尔的合作 (预扣税) / 企业主 / 企业家 / 自有企业 (增值税号) / 特许经营 / 辅助工作 / 合作社或公司成员 / 家庭助理 / 非正式协议 (无正式合同 / 我不知道或不记得合同形式)

新加坡关于自雇自雇者的劳动力补充调查	请说明在过去 12 个月里作为自雇自雇者从事工作使用的在线匹配平台（如叫车平台、送餐平台等）
瑞士 – 关于“互联网中介平台工作”的劳动力专项模块 (2019)	最后，我们想就新工作形式问您一些问题。如今，互联网平台和应用程序创造了新的收入机会。您通过平台与客户取得联系，并通常通过平台直接获得报酬。 在过去 12 个月里，您是否通过爱彼迎或 Flipkey 等互联网平台或应用程序将房间、公寓或房屋出租给了他人？ 在过去 12 个月里，您是否通过优步或 Lyft 等互联网平台或应用程序提供过出租车服务？ 在过去 12 个月里，您是否通过 Ricardo 或 Ebay 等互联网平台或应用程序销售过商品？如果您之前以转售为目的收集、购买或生产商品，请仅回答“是”。 在过去 12 个月里，您是否通过互联网平台或应用程序提供过其他服务，如清洁、手工制作、配送服务或在线编程？ 您在哪些活动领域提供这些有偿服务？清洁；送餐；商品运输和配送；手工制作；编程 / 在线支持；翻译；数据 / 文本输入；网页 / 平面设计；其他活动领域；不知道；无答案 在过去的一周里，您是否通过互联网平台或应用程序提供过这些有偿服务中的其中一项？ 在过去的一周里，您在提供这项服务或这些服务上花费了多少工时？工时数 / 不知道 / 无答案 您通过互联网平台或应用程序提供的这些有偿服务是您主业工作的一部分，还是一份额外工作？（访谈者：可能有多个回答）：主业工作 / 额外工作 / 不知道 / 无答案 您通过互联网平台或应用程序提供的这些有偿服务是您主业工作或副业工作的一部分，还是一份额外工作？（访谈者：可能有多个回答）：主业工作 / 副业工作 / 额外工作 / 不知道 / 无答案 您为何选择这种工作形式？额外的收入机会 / 最适合自身的资格 / 没有找到传统工作 / 灵活的工作时间（白天 / 晚上、周末……） / 灵活的工作场所（居家办公、外出工作……） / 兼顾家庭生活 / 兼顾学习 / 其他原因：…… / 不知道 / 无答案 您通过互联网平台或应用程序提供有偿服务有多久了？ - 少于 1 年 / 1-2 年（不含） / 2-5 年（不含） / 5 年以上 / 不知道 / 无答案 您多久通过互联网平台或应用程序提供一次这些有偿服务？几乎每周一次 / 几乎每月一次 / 零星，即一年几次 / 一次性活动 / 不知道 / 无答案 在过去 12 个月里，您提供这些有偿服务平均每周工作多少小时？小时数 / 不知道 / 无回答 在过去 12 个月里，您提供这些有偿服务平均每月工作多少小时？小时数 / 不知道 / 无答案 请估计您在过去 12 个月里提供这些有偿服务总共工作多少小时：小时数 / 不知道 / 无答案 您的主业工作收入中，有多少比例来自通过互联网平台或应用程序提供的这些有偿服务？以百分比表示 / 不知道 / 无答案 您的副业工作收入中，有多少比例来自通过互联网平台或应用程序提供的这些有偿服务？以百分比表示 / 不知道 / 无答案 您能否告知通过互联网平台或应用程序提供的这些有偿服务赚取的月总收入？收入 / 不知道 / 无答案 您能否估计一下从这些有偿服务中赚取的月总收入？ 近 250 瑞士法郎 / 251 – 500 瑞士法郎 / 501 – 1,000 瑞士法郎 / 1,001 – 2,000 瑞士法郎 / 2,001 – 3,000 瑞士法郎 / 3,001 – 4,000 瑞士法郎 / 4,001 – 5,000 瑞士法郎 / 超过 5,000 瑞士法郎 / 不知道 / 无答案 您能否告知通过互联网平台或应用程序提供这些有偿服务获得的年总收入？收入 / 不知道 / 无答案 您能否估计以下提供这些有偿服务获得的年总收入？近 3,000 瑞士法郎 / 3,001 – 6,000 瑞士法郎 / 6,001 – 12,000 瑞士法郎 / 12,000 – 24,000 瑞士法郎 / 24,001 – 36,000 瑞士法郎 / 36,001 – 48,000 瑞士法郎 / 48,001 – 60,000 瑞士法郎 / 超过 60,000 瑞士法郎 / 不知道 / 无答案 您用于提供有偿服务的互联网平台或应用程序的名称是什么？爱彼迎 / Flipkey / 优步 / Lyft / Ebay / Ricardo / 其他互联网平台 / 应用程序：…… / 不知道 / 无答案

瑞士，2017 年和 2019 年信息通信技术使用情况调查，2017 年和 2019 年信息通信技术综合调查	2017 年： 在过去 12 个月里，您是否通过任何互联网平台或应用程序（如 TaskRabbit、亚马逊土耳其机器人、Freelance 等）从事过有偿工作？如有必要，请阅读：请勿考虑招聘网站，仅考虑按任务或要求完成工作并支付报酬的网站。 1) 是，作为主业工作；2) 是，作为副业工作或临时工作；3) 否；9) 不知道 / 无答案 2019 年： 下一个问题关于通过网站或应用程序获得的有偿工作。这些可能是通过互联网传输的体力劳动或服务，为个人或公司执行。应考虑任何按任务或要求支付报酬的工作，而不仅仅是自雇。 1) 在过去 12 个月里，您是否通过任何网站或应用程序（如 TaskRabbit、亚马逊土耳其机器人、Freelancer、Upwork、Batmaid、优步等）获得过有偿工作？ 当心，请勿考虑招聘网站和职业介绍所。 2) 这份工作的收入是您的主要收入来源吗？
美国当前人口调查计算机与互联网使用情况补充调查 (2017 年与 2019 年)	您是否曾通过互联网出售自身的服务（例子包括在爱彼迎上提供租赁服务以及为优步或 Lyft 开车。不包括任何在线销售的商品或财产，如服装、鞋子或工艺品。）
美联储（2018），家庭经济 and 决策调查（SHED）。	在过去一个月里，您是否获得过以下每一项在线临时工作活动或副业的报酬？ 请勿将属于主业工作的活动包含在内 a. 完成在线有偿任务，如在亚马逊服务、土耳其机器人、Fiverr、Task Rabbit 或 YouTube 上的任务（是 / 否） b. 在线出租财产，如汽车、住房等（是 / 否） c. 通过 eBay、Craigslist 或其他网站在线销售商品（是 / 否） d. 使用优步或 Lyft 等拼车应用程序提供驾驶服务（是 / 否） e. 其他在线有偿活动（不包括参加 GfK 调查）（是 / 否）
美联储（2019 年与 2020 年），家庭经济 and 决策调查（SHED）	在过去一个月里，您是否曾从事以下活动而获得报酬？儿童或老年人照护服务 / 遛狗、喂养宠物，或照看房子 / 房屋清洁、庭院劳动或其他房产维护工作 / 驾驶或拼车，如优步或 Lyft / 在线有偿任务 / 其他有偿个人任务，如配送、跑腿或为他人提供交通服务 注：“零工经济”部分包括此处未报告的其他问题
劳工统计局，2017 年 5 月临时工补充调查	有人通过公司使用网站或移动应用程序将其与客户直接匹配，找到短期面对面完成的任务或工作。这些公司还通过应用程序或网站协调服务费用的支付。例如，驾驶自有车辆把人从一个地方送到另一个地方、配送物品、替人做家务或跑腿。这是否描述了您过去一周里从事的任何工作？是 / 否 这是您的主业工作、副业工作，还是其他额外的有偿工作？ 主业工作 副业工作 额外的有偿工作 有人通过维护使用网站或移动应用程序访问列表的公司，找到短期的在线任务或项目。这些任务完全在线上完成，公司协调工作费用的支付。例如，数据输入、文本翻译、网站或软件开发，或平面设计。这是否描述了您过去一周里从事的任何工作？是 / 否 这是您的主业工作、副业工作，还是其他额外的有偿工作？ 主业工作 副业工作 额外的有偿工作
英国国家统计局 (数字平台问题的认知 / 定性试点)	在过去 12 个月里，您是否曾使用数字平台找到短期工作，并按任务获得报酬？ 在过去 3 个月里，数字平台上找到的工作是否成了您的主要收入来源？

来源：经合组织科学、技术和工业阐述。

参考文献

- A. Strømme Bakhtiar, &. (编) (2020), 《工作中的数字平台：是风险的香槟还是鸡尾酒？》，劳特利奇出版社，<https://doi.org/10.4324/9780429293207>. [30]
- Abraham, K. 与 A. Amaya (2018), 《调查非正式工作活动》，美国国家经济研究局工作文件 24880, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w24880/w24880.pdf. [39]
- Abraham, K. 等 (2018), 《测量零工经济：当前知识与开放议题》，美国国家经济研究局工作文件 24950, <https://www.nber.org/papers/w24950>. [26]
- Alsos, K. 等 . (2017), 《当雇主是应用程序时》，Fafo 报告，第 2017/41 卷，<https://www.fafo.no/images/pub/2017/20649.pdf>. [10]
- Balaram, B., J. Warden 与 F. Wallace-Stephens (2017), 《良好零工：英国零工经济更加公平的未来》，https://www.thersa.org/globalassets/pdfs/reports/rsa_good-gigs-fairer-gig-economy-report.pdf. [4]
- Bernhardt, A. 与 S. Thomason (2017), 《我们对加州的零工了解多少？独立承包分析》，<https://laborcenter.berkeley.edu/what-do-we-know-about-gig-work-in-california/>. [25]
- Board, F. (2020), 《2019 年美国家庭经济福祉报告》，包含 2020 年 4 月的补充数据，<https://www.federalreserve.gov/publications/files/2019-report-economic-well-being-us-households-202005.pdf>. [36]
- Boeri 等 (2018), 《数字时代独立劳动者的社会保护》，http://www.frb.org/be/file/_scheda/files/01_Stephen_Machin.pdf. [22]
- Bonin, H. 与 U. Rinne (2017), 《巴士调查以改善新就业形式的数据》，IZA 研究报告 80, http://ftp.iza.org/report_pdfs/iza_report_80.pdf. [7]
- Broecke, S. (2018), 《在未来的劳动世界中保护工人免受低工资的影响：计件最低工资可以提供部分答案吗》。 [44]
- 劳工统计局 (2018), 《电子中介工作：临时工补充调查中的新问题》，《月度劳动力评论》，<https://www.bls.gov/opub/mlr/2018/article/electronically-mediated-work-new-questions-in-the-contingent-worker-supplement.htm> (2018 年访问)。 [40]
- 英国特许人事发展协会 (2017), 《是否需要从事零工？现代经济的故事》，https://www.cipd.co.uk/Images/to-gig-or-not-to-gig_2017-stories-from-the-moderneconomy_tcm18-18955.pdf. [3]
- Cirillo, V., D. Guarascio 与 S. Scicchitano (2019), 《意大利的平台从业人员：从业人员层次数据的实证研究》，<http://oa.inapp.org/xmlui/handle/123456789/516?show=full>. [35]

- Collins 等 (2019), 《零工工作正在取代传统就业吗? 二十年纳税申报表的证据》, [46]
<https://www.irs.gov/pub/irs-soi/19rpgigworkreplacingtraditionalemployment.pdf>.
- Cook, C. 等 (2018), 《零工经济中的性别收入差距: 来自 100 多万拼车司机的证据》, [58]
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w24732/w24732.pdf.
- Drahokoupil, J. 与 A. Piasna (2019), 《平台经济中的工作: 比利时的 Deliveroo 外卖骑手和 Smart 安排》, [21]
<https://www.etui.org/publications/working-papers/work-in-the-platform-economy-deliveroo-riders-in-belgium-and-the-smart-arrangement>.
- 欧洲晴雨表 (2018), 《使用协作经济》, 《欧洲晴雨表快讯 467》. [15]
- 欧洲晴雨表 (2016), 《使用协作平台》, 《欧洲晴雨表快讯 438》, <http://ec.europa.eu/COMFrontOffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/72885>. [14]
- 欧洲改善生活和工作条件基金会 (2019), 《绘制平台经济的轮廓》, <https://www.eurofound.europa.eu/data/platform-economy/records/mapping-the-contours-of-the-platform-economy>. [19]
- 欧盟委员会 (2017), 《欧洲数字化进展报告》, 《2017 比利时国家概况》. [50]
- Farrell, D. 与 F. Greig (2016), 《工资、发工资日与在线平台经济: 收入波动的大数据》, [54]
<https://www.jpmorganchase.com/content/dam/jpmc/jpmorganchase-and-co/institute/pdf/jpmc-institute-volatility-2-report.pdf>.
- Farrell, D., F. Greig 与 A. Hamoudi (2018), 《2018 年的在线平台经济: 司机、从业人员、卖家和经验教训》, [55]
<https://www.jpmorganchase.com/content/dam/jpmc/jpmorgan-chase-and-co/institute/pdf/institute-ope-2018.pdf>.
- Finland, S. (2017), 《2017 年劳动力调查: 平台工作》, [28]
https://www.stat.fi/til/tyti/2017/14/tyti_2017_14_2018-04-17_en.pdf.
- Groen, W. 与 I. Maselli (2016), 《协作经济对劳动力市场的影响》, 《欧洲政策研究中心特别报告 138》, https://www.ceps.eu/wp-content/uploads/2016/06/SR138CollaborativeEconomy_0.pdf. [53]
- Harris, S. 与 A. Krueger (2015), 《21 世纪工作劳动法现代化建议: “独立劳动者”》, 《汉密尔顿项目讨论文件》, 第 2015/10 卷. [52]
- HM Revenue 与 Customs (2018), 《在线平台在确保用户税收合规方面的作用》, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/754206/The_role_of_online_platforms_summary_of_responses.pdf. [49]
- Huws, U. 等 (2019), 《欧洲工作的平台化》. 《来自 13 个欧洲国家的研究结果》, 欧洲进步研究基金会、全球工会联盟与赫特福德大学, [6]
<https://www.feps-europe.eu/attachments/publications/the%20platformisation%20of%20work%20in%20europe%20-%20final%20corrected.pdf>.

- Huws, U., N. Spencer 与 S. Joyce (2016), 《欧洲的众包工作：英国、瑞典、德国、奥地利和荷兰一项调查的初步结果》, http://researchprofiles.herts.ac.uk/portal/files/10749125/crowd_work_in_europe_draft_report_last_version.pdf. [23]
- 国际劳工组织 (2021), 《2021 年世界就业和社会展望：数字劳动力平台在改变工作世界中的作用》, 国际劳工组织, https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2021/WCMS_771749/lang-en/index.htm. [20]
- 国际劳工组织 (2018), 《数字就业平台和劳动世界的未来：迈向网络世界体面劳动》, 国际劳工局, https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_645337.pdf [9]
- Ilsøe, A. 与 L. Madsen (2017), 《劳动力市场数字化 - 丹麦的数字自动化和数字平台》, 《FAOS 研究说明 157》, https://faos.ku.dk/publikationer/forskningsnotater/fnotater-2017/Fnotat_157_-_Digitalisering_af_arbejdsmarkedet.pdf. [41]
- 意大利国家社会保障局 (2018), 《年度报告十七》, <https://www.inps.it/dati-ricerche-e-bilanci/rapporti-annuali/xvii-rapporto-annuale>. [45]
- 法国国家统计局 (2018), 《就业、失业、劳动收入》, 法国国家统计局, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/3573876/ecrt18.pdf>. [42]
- 意大利国家统计局 (2021), 《劳动力调查——2021 年调查问卷》, 意大利国家统计局, https://www.istat.it/it/files//2021/02/Questionario_FdL_2021.pdf. [27]
- Jesnes, K. 等 (2016), 《经济部门中的律师》. [11]
- Kässi, O. 与 V. Lehdonvirta (2018), 《在线劳动力指数：为政策和研究测量在线零工经济》, 《技术预测与社会变革》, <https://ilabour.oii.ox.ac.uk/new-publication-online-labour-index-measuring-the-online-gig-economy-for-policy-and-research/>. [57]
- Katz, L. 与 A. Krueger (2019), 《美国替代工作安排的兴起及其性质 (1995-2015)》, 《国际法律评论》, 第 72/2 卷, 第 382-416 页. [60]
- Katz, L. 与 A. Krueger (2016), 《美国替代工作安排的兴起及其性质 (1995-2015)》, 工作文件, 第 226 卷, https://scholar.harvard.edu/files/lkatz/files/katz_krueger_cws_resubmit_clean.pdf. [1]
- Kostyshyna, O. 与 C. Luu (2019), 《加拿大非正式工作 (零工) 的规模与特征》, <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2019/02/san2019-6.pdf>. [37]
- Koustas, D. (2019), 《关于人们为什么从事零工经济工作, 大数据告诉我们什么?》, <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pandp.20191041>. [56]
- Le Ludec, C., T. Tubaro 与 A. Casilli (2019), 《多少人在法国从事微工作? 估计新形式工作的规模》, <http://diplab.eu/wp-content/uploads/2019/02/WPi3-19-SES-02-LeLudec-Tubaro-Casilli.pdf>. (2020 年 11 月访问). [8]

- Lepanjuuri K., W. (2018), 《零工经济的特点》, 英国商业、能源和产业战略部, 伦敦, [5]
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/687553/The_characteristics_of_those_in_the_gig_economy.pdf (2020 年 11 月访问)。
- Manyika, J. 等 (2016), 《独立工作：选择、必要性和零工经济》, [13]
<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Employment%20and%20Growth/Independent%20work%20Choice%20necessity%20and%20the%20gig%20economy/Independent-Work-Choice-necessity-and-the-gig-economy-Full-report.ashx>.
- McDonald 等 (2019), 《澳大利亚的数字平台工作：流行、性质和影响》, [32]
https://s3.ap-southeast-2.amazonaws.com/hdp.au.prod.app.vic-engage.files/7315/9254/1260/Digital_Platform_Work_in_Australia_-_Prevalence_Nature_and_Impact_-_November_2019.pdf.
- Moe, L., J. Parrott 与 J. Rochford (2020), 《纽约州低薪零工和独立合同工作的规模》, [47]
https://static1.squarespace.com/static/53ee4f0be4b015b9c3690d84/t/5e424affd767af4f34c0d9a9/1581402883035/Feb112020_GigReport.pdf.
- Montagnier, P.; Ek, I. (2021), 《信息通信技术使用情况调查中的人工智能测量：综述》, 《第 308 号数字经济文件》, [59]
<https://doi.org/10.1787/72cce754-en>.
- 经合组织 (2019), 《测量平台中介的从业人员》, 《经合组织第 282 号数字经济文件》, [24]
<https://doi.org/10.1787/170a14d9-en>.
- 经合组织 (2018), 《数字化带来的税务挑战——2018 年中期报告：税基侵蚀和利润转移包容性框架》, 经合组织 /20 国集团税基侵蚀和利润转移项目, 经合组织出版社, 巴黎, [48]
<https://doi.org/10.1787/9789264293083-en>.
- 国家统计局 (英国) (2016), 《测量共享经济的可行性》, [43]
<https://www.ons.gov.uk/economy/economicoutputandproductivity/output/articles/thefeasibilityofmeasuringthesharingeconomy/2016-04-05>.
- Ogembo, D. 与 V. Lehdonvirta (2020), 《对平台经济的收益征税：欧盟收入数据的数字单一窗口？》, 《英国税收评论》, 第 1 卷, 第 82-101 页, [51]
<https://eu2020-reader.bmas.de/en/new-work-human-centric-work/taxing-earnings-from-the-platform-economy-an-eu-digital-single-window-for-income-data%E2%80%8BA1/>.
- Pesole, A. 等 (2018), 《欧洲的平台从业人员》, 欧盟出版物办公室, [16]
http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC112157/jrc112157_pubsy_platform_workers_in_europe_science_for_policy.pdf.
- Pew 研究中心 (2016), 《零工工作、在线销售和房屋共享》, [2]
<http://www.pewinternet.org/2016/11/17/gig-work-online-selling-and-home-sharing/>.

- Piasna, A. 与 J. Drahokoupil (2019), 《中东欧数字劳动力：来自欧洲工会研究所互联网和平台工作调查的证据》, 欧洲工会研究所, <https://www.etui.org/node/31491>. [18]
- Richet Damien, B. (2020), 《2018 年注册的微型企业家：在交通领域三分之二的人通过数字平台工作》, 法国国家统计局, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/version-html/4799082/IP1821.pdf>. [34]
- SOU (2017), 《不断变化的工作生活——对工作环境的责任是如何受到影响的?》, <https://www.regeringen.se/496173/contentassets/93df7ab18b704a8ab655080cb498dfd1/ett-arbetsliv-i-forandring--hur-paverkas-ansvaret-for-arbetsmiljon-sou-201724>. [12]
- Sung-Hee, J., H. Liu 与 Y. Ostrovsky (2019), 《用行政数据测量加拿大的零工经济》, 加拿大统计局, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11f0019m/11f0019m2019025-eng.htm>. [38]
- Sutela, A. (2018), 《平台工作将继续存在——如何测量它们?》, <http://www.stat.fi/tietotrendit/blogit/2018/platform-jobs-are-here-to-stay-how-to-measure-them/> (2020 年 12 月 11 日访问). [29]
- 瑞士联邦统计局 (SFSO) (2020), 《以互联网为媒介的平台工作在瑞士并不常见》, <https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home/statistics/work-income/employment-working-hours/employed-persons/working-conditions/internet-platform-s>. [31]
- 维多利亚州 (2020), 《维多利亚州按需应变劳动力调查报告》, https://s3.ap-southeast-2.amazonaws.com/hdp.au.prod.app.vic-engage.files/4915/9469/1146/Report_of_the_Inquiry_into_the_Victorian_On-Demand_Workforce-reduced_size.pdf. [33]
- Urzi Brancati, C., A. Pesole 与 E. Fernández-Macías (2020), 《关于欧洲平台从业人员的新证据》. 《第二次 COLLEEM 调查的结果》, 欧盟出版物办公室, <https://doi.org/10.2760/459278>. [17]
- 维基百科 (2020), 《标记与重温》. [61]

注释

- 1 本章主要基于经合组织（2019_[24]）。
- 2 本章涵盖旨在利用定量方法估计数字平台就业规模的研究，这些研究于 2020 年 10 月以英语发布（少数以本国语言发布的研究除外）。尽管本章旨在包含尽可能多的现有研究，但考虑的证据意在具有说明性，而非详尽无遗。
- 3 该结果在（Katz 与 Krueger，2019_[60]）中得到确认，此前作者根据 2017 年开展的临时工作调查、2015 RAND 临时工作调查和美国国税局（IRS）在 2000 年至 2016 年的行政税收数据，重新审查了其结果。根据（Farrell、Greig 与 Hamoudi，2018_[55]），他们估计，“在 2015 年末至 2017 年底的样本期内，仅有 0.5% 至 1.5% 的劳动力从事在线工作”。
- 4 捕获 - 再捕获是生态学中一种常用的方法，用于估计动物种群的规模，但无法对每个个体进行计数。种群的一部分被捕获、标记并释放。然后，将捕获另一部分，并统计样本中标记个体的数量。由于第二个样本中标记个体的数量应与整个种群中的标记个体数量成比例，因此可以通过将标记个体数量除以第二个样本中标记个体的比例来获得种群总规模的估计值（维基百科，2020_[61]）。
- 5 奥地利、捷克共和国、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、意大利、荷兰、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士和英国。
- 6 2018 年，法国的估计值下降到 11%，这表明受访者对问题的理解随着时间的推移发生变化。
- 7 克罗地亚、捷克共和国、芬兰、法国、德国、匈牙利、爱尔兰、意大利、立陶宛、荷兰、葡萄牙、罗马尼亚、斯洛伐克、西班牙、瑞典和英国。
- 8 原研究中的“平台工作”。
- 9 研究中的“平台中介工作”。
- 10 样本根据性别、年龄和州 / 地区进行构建，具有全国代表性，由澳大利亚在线研究样本库提供商在线研究单员（ORU）管理。
- 11 研究中的“零工经济工作”。

5 测量建议

本章描述针对不同测量机构数字平台就业的统计倡议，以便对数字平台就业进行评估，并为未来提供建议。由于这些实验大多不依赖既定的方法，本章有助于建立一个基于共同词汇、共同定义和对这一现象共同理解的共享测量框架。在实践中，向技术专家组的不同成员提供了一个模板，以确保其工作保持一致。不同的统计倡议实验按以下维度进行描述：i) 倡议的初衷；ii) 参考群体与抽样；iii) 其他相关调查特征（如时间参考、数据收集模式）；iv) 隐含的操作定义；v) 已经实现的目标和汲取的经验教训。最后，本章从这些实验中提炼出一些建议，用于指导该领域未来的统计工作。

引言

数字平台现象涉及多个领域，可以从从业人员、客户或平台本身的角度进行观察。有关数字平台的高质量统计数据可以说明其对劳动力市场演变及其对经济与社会方面的影响。这对经济部门的结构产生影响，也对技术演变、生产创新过程有影响，最近还对文化演变产生了影响，例如词汇中出现了新的术语。在新冠疫情期间，这些平台进入了我们的生活，为被困人群配送商品，以及帮助那些生活在管控措施之下的人居家办公。

第 4 章讨论了不同维度，根据不同的信息需求和分析领域描述不同的信息来源。信息需求由不同的政策关注和关切驱动：税务机关、就业部门、国民账户分析师等将对这一现象提出不同的操作定义，并相应地使用不同的来源。

第 5 章力求更加侧重实践，分析实际的测量经验。本章以不同测试活动中获得的证据为基础，为各种类型的调查或其他来源制定标准问卷和方法。

目标是描述不同机构对数字平台就业开展一些实际测量而实施的各种倡议，以便从这些经验中学习，并为未来提供建议。本章中讨论的大多数经验依然是实验性的，不依赖于既定的方法，这有助于基于共同词汇、共同定义、甚至对这一现象的共同理解，建立共享的测量框架。

技术专家组成员合作编写了本章，介绍各自从不同来源生成数字平台就业信息的经验。为统一不同成员的贡献以及便于比较，各位作者获得了一个通用模板，需要描述以下内容：

- **倡议的初衷：**研究测量经验旨在实现的目标和回答的基本问题。例如，如果关注的是数字平台就业的定量维度，那么人口中有多少人参与数字平台就业？如果关注的是劳动力市场的定性特征，那么问题可能是数字平台就业人员有哪些特点，或者这些人员有哪些背景特征（人口学特征、教育、先前经历）？如果关注的是市场的社会层面，那么问题可能是数字平台就业人员的工作条件如何？或者工作安排的正规 / 非正规程度如何？如果关注的是工作本身，那么问题是工作（驾驶、配送、家政服务、程序编码 / 翻译等自由职业）有哪些特征？如果关注的是技术和创新特征，那么问题可以是哪种类型的平台（提供在线或现场工作），以及有多少个这样的平台？
- **参考群体与抽样：**提供对统计单位（可以是家庭、个人、企业、平台）的描述。根据群体情况，可采用不同的抽样技术，并应在此处明确。覆盖范围也很有意思：调查是否覆盖整个群体，且群体成员参与调查的概率相同？或者，提取的样本是否关注一个特定子群？当然，样本量大小也决定了测量在统计意义上的重要性。
- **其他相关调查特征：**任何其他相关特征，如时间参考、数据收集模式（面对面、电话、网络等）和其他任何方法选择。这对于比较不同来源尤为重要：年度数据与单周数据必然不同。

- **隐含操作定义：**接受分析的概念的一般定义和操作（通常只是隐含）定义。如若可能，对选定的实践定义的后果进行描述。例如，现象的某些部分可能被排除在外，一些平台可能未被考虑，或者由于围绕定义建立的边界而受到其他限制。这应与第 3 章中描述的概念框架联系起来。主要问题如下：
 1. 操作定义是否包括商品和 / 或服务（例如仅包括提供服务，而不包括商品生产）？
 2. 是否仅限于某些特定类型的数字平台（例如，仅限于数字劳动力平台，不包括其他特定类型的平台，如爱彼迎、YouTube 和 Instagram，或者仅包括提供直接中介服务（即三角关系）的平台？
 3. 是否仅限于特定就业状况，如自雇者，不包括雇员或志愿者工作？
 4. 是否受到任何其他隐性或显性限制（仅电话应用程序、仅网络浏览器平台、仅国家平台等）和使用的定义（是否存在算法、平台、就业的定义（国际劳工组织严格的定义或更宽泛的定义））？
- **实现的目标和汲取的经验教训：**可能包含一些数字、一些已经实现的政策成果（若适用），未来的注意事项列表，以及简短介绍关于更好了解数字平台就业市场或至少关于如何测量数字平台就业市场的经验教训。该模板也用于介绍下文综述的测量经验。最后一部分从这些经验中提炼出一些统计建议，技术专家组认为这些统计建议应指导该领域未来的统计工作。

劳动力调查

劳动力调查收集劳动力市场供给侧信息，即从业人员视角的信息。抽样单位是家庭或个人，但目的始终是提供（非机构）常住人口中个人的信息。鉴于参考群体规模庞大，劳动力调查非常适合反映一般参与情况，但无法提供关于小现象的详细信息：即使样本量很大，在样本中包含对小现象足够观察的概率却很低。劳动力调查虽然是估计数字平台从业人员总数的潜在良好解决方案，但在研究数字平台就业从业人员子群的特定特征时却缺乏统计精度。一般而言，劳动力调查适合开展定量分析，但如果需要进行定性分析，则需开展规模较小的调查，设定更明确的参考群体，可提供更多细节。一些国家曾经试验（或正在试验）在数字平台就业领域开展劳动力调查。

美国劳工统计局

初衷

当前人口调查（CPS）是美国的月度劳动力调查，从中得出官方失业率以及关于劳动力的其他测量指标。2017 年 5 月，劳工统计局将四个关于数字平台就业的问题添加到定期对从业人员开展的当前人口调查补充内容中，置于“临时与替代工作安排”（临时工作调查）部分。

这四个数字平台就业问题的目的是测量美国数字平台从业人员的就业人数。这些数字平台就业问题，作为月度当前人口调查补充内容的一部分，也旨在获得数字平台从业人员的人口统计信息和工作特征。例如，根据估计的人数和样本量，数字平台从业人员的性别、种族、民族、婚姻状况、移民状况和教育程度可以进行量化，并与非数字平台从业人员进行比较。还可以考察数字平台从业人员的行业、职业、正常和实际工作时间，多重就业状态与收入。利用“临时工作调查”模块其他部分收集的信息，还可以探索关于数字平台从业人员是否享有健康保险、享有者的健康保险来源以及求职活动的信息。

这些补充问题的初衷是确定数字平台从业人员将此类工作当作主业，还是副业。数字平台就业问题还旨在区分基于位置的平台从业人员（在真实的物理位置中线下执行任务）和基于网络的在线平台从业人员（由从业人员在线或远程执行任务）。通过这些问题，未收集到关于平台工作的其他信息（如所使用平台的名称、平台的工作规则，或者从业人员如何从平台获得任务等）。

参考群体与抽样

月度当前人口调查的参考群体是美国 16 岁以上的非机构人群。由于数字平台就业问题属于当前人口调查增补内容的一部分，因此样本设计与当前人口调查相同。当前人口调查使用一个多阶段、分层的随机样本，从全美各地 852 个样本地区中抽取了约 72,000 个住房单元。使用该参考群体还使得估计值与美国其他劳动力测量指标保持一致。

其他相关调查特征

当前人口调查通常在每月含 19 日的一周内进行，询问受访者此前一周的活动情况。例如，向 2017 年 5 月 7-13 日这一周内被归类为就业的个人提出数字平台就业问题。至于月度当前人口调查，人口普查局访谈者使用计算机化的问卷提出数字平台就业问题。这些访谈采用面对面访谈和电话访谈相结合的方式。电话访谈是通过从访谈者住所或集中设施打出的电话进行。

隐含操作定义

当前人口调查的“临时工作调查”模块中包含如下问题：

引言： 我现在有几个问题，与互联网和移动应用程序如何引发新型工作安排相关。我将首先询问面对面完成的任务，然后询问完全在线完成的任务。

问题 1 有人通过公司使用网站或移动应用程序将从业人员与客户直接匹配，找到短期面对面完成的任务或工作。这些公司还通过应用程序或网站协调服务费用的支付。

例如，驾驶自有车辆把人从一个地方送到另一个地方、配送物品、替人做家务或跑腿。

这是否描述了（您 / 姓名）过去一周从事的任何工作？

问题 1a 那是为了（您 / 姓名的）（工作 / （主业工作，（您 / 姓名的）副业工作）），还是（其他）额外的有偿工作吗？¹

问题 2 有人通过维护使用网站或移动应用程序访问列表的公司，找到短期的在线任务或项目。这些任务完全在线上完成，公司协调工作费用的支付。

例如，数据输入、文本翻译、网站或软件开发，或者平面设计。

这是否描述了（您 / 姓名）过去一周从事的任何工作？

问题 2a 那是为了（您 / 姓名的）（工作 / （主业工作，（您 / 姓名的）副业工作）），还是（其他）额外的有偿工作吗？

当前人口调查补充内容中关于数字平台就业人员的问题在操作层面将数字平台从业人员定义为，通过在线平台获得任务、工作或项目的劳动者，客户使用相同的在线平台支付服务费用。数字平台就业人员的操作定义包含基于位置的平台从业人员（如拼车司机、配送员和家庭服务提供者）和基于网络的在线平台从业人员（如网站开发者、翻译人员和内容中介者）。个人要在当前人口调查补充内容中被当作数字平台就业人员，必须受雇于人。因此，参与志愿者工作、无薪培训生工作和自用生产工作的人员，即使工作是通过数字平台或在数字平台上完成，也被排除在外。所有类型的受雇个人均可成为数字平台就业人员，但无薪家庭工作者除外。自雇人员（自雇自雇者），无论是否雇佣员工或是否为法人企业，均可归类为数字平台就业人员。

当前人口调查对数字平台就业人员的定义，根据问题措辞及其限于受雇人员，仅包括使用数字劳动力平台的从业人员。询问受访者通过应用程序或网站获得的任务或工作，这一定义隐含地排除了通过在线销售新商品或二手商品获得收入的个人。该定义还隐含地排除了那些通过出租财产获得收入的人员以及与之相关的活动。然而，并未明确提出剔除这些活动的直接问题——应该注意的是，根据定义，这些人员不属于数字平台就业人员，但仍可被视为从事与待售商品生产和财产出租相关活动的受雇人员。

客户须通过平台与从业人员匹配，并通过同一平台支付费用，这一要求进一步将当前人口调查对数字平台就业人员的测量限制于数字平台至少提供一些直接中介服务（三角关系）的从业人员。当前人口调查定义未根据中介平台的类型做出其他任何限制，同时允许平台不同程度地控制向从业人员分配工作的方式（算法或非算法方式）、向客户收取费用的价格，以及其他形式的直接中介服务。同样的要求（客户须通过同一平台支付费用）意味着，在线搜索工作岗位（不属于数字平台就业）的从业人员（如在线发布简历、查看在线招聘信息或进行在线工作面试）和独自发布在线广告寻找客户的从业人员（如使用 Craigslist 等电子公告栏）不包含在当前人口调查对数字平台就业人员的定义之中。

当前人口调查对数字平台就业人员的定义要求客户通过平台与从业人员匹配，并通过同一平台支付费用，因此，在线搜索工作岗位（不属于数字平台就业）的从业人员（如在线发布简历、查看在线招聘信息或进行在线工作面试）和独自发布在线广告寻找客户的从业人员（如使用 Craigslist 等电子公告栏）不包含在该定义中。

图 5.1. 美国劳工统计局研究的隐含概念范围

工作类型	生产类型	数字平台类型	就业状况类型	
就业	商品	劳动力平台	自雇者	外部数字平台就业
无薪培训生工作		B2B/P2B	从属承包商	
志愿者工作	服务	混合数字平台	雇主	
其他工作活动 自用生产工作		数字服务	员工	

主要结果

基于通过上述问题收集的数据，劳工统计局发布了对数字平台从业人员人数和特征的估计结果。然而，为此需要修订劳工统计局的一些标准流程。尤其是，在对收集的数据进行广泛审查后，劳工统计局得出结论，新的问题结果并不符合预期，包含了大量错误的“是”答案。为消除这些“误报”，劳工统计局利用当前人口调查中收集的额外信息对答案进行手动重新编码。这种重新编码将“是”答案的数量减少了约三分之二。劳工统计局相信，重新编码的数据可以更好地反映基于位置和在线基于网络的平台从业人员的情况。为了提高透明度，最初收集的和重新编码的数据均向公众发布。

劳工统计局对记录数据的分析表明：

- 2017 年 5 月，美国有约 160 万数字平台从业人员，约占总就业人数的 1%。
- 数字平台就业人员在基于位置的平台和在线基于网络的平台之间相当平均地分布。基于位置的平台从业人员占总就业人数的 0.6%，而在线基于网络平台的就业人数占总就业人数的 0.5%。
- 数字平台从业人员中，男性多于女性，这反映出一个事实，即总体而言，美国就业人员中男性所占的比例更高。

- 17% 的数字平台从业人员是黑人，高于他们在美国整体就业中所占的比例（12%）。相比之下，75% 的平台从业人员为白人，总体上略低于他们在从业人员中所占的比例（79%）。西班牙裔占平台从业人员的 16%，亚裔占 6%，接近他们在美国总就业人数中的比例。
- 黑人在基于位置的平台从业人员中占比过高（23%），而白人在在线基于网络的平台从业人员中的占比过高（84%）。
- 数字平台从业人员总体上比普通劳动者更可能从事兼职工作（兼职劳动者被定义为那些通常每周总工作时间少于 35 小时的人员。）

关于数字平台从业人员特征的更多信息，请访问劳工统计局网站：<https://www.bls.gov/cps/electronically-mediated-employment.htm>。该网站将数字平台就业称为“电子中介就业”，还将“基于位置”称为“面对面”，将“在线基于网络”称为“在线”。

汲取的经验教训

基于由来已久的传统，劳工统计局未在调查问题中使用企业名称，尤其是在新兴或快速变化的行业。劳工统计局未使用企业名称，以避免受访者只关注少数特定企业，并确保问题在一段时间内（甚至在制定问题时和问题用于调查时之间）持续有效。为区分不同类别的人员，劳工统计局依赖于询问有关区分关注群体的特征问题。这是使用数字平台就业问题时采用的方法。然而，由于其他限制条件，仅 4 个问题可用于识别数字平台就业人员。

由于平台工作的性质以及仅有 4 个问题可用，导致问题的结果不符合预期。具体而言，“临时工作调查”中用于识别基于位置的平台从业人员和在线基于网络的平台从业人员的问题过于复杂。由于问题太过冗长，至少部分受访者似乎未听清问题中关于客户通过平台支付费用的内容。问题复杂也导致部分受访者关注例子，而未关注问题中包含的平台工作特点。此外，如果受访者犹豫不决，访谈者有时仅重复例子。

调查问题的另一个议题是受访者对这些问题的理解过于宽泛。这种宽泛的理解既与人们在各类工作中广泛使用应用程序、计算机和网站相关，又与问题的复杂性有关。产生这种宽泛理解的人员包括在工作中通过网站或应用程序与客户匹配但未通过网站或应用程序获得报酬的从业人员（如客服人员或快餐制作人员）、使用地图应用程序以获得通往客户的路线规划的从业人员（如 Gravel 公司的配送员），以及在工作中使用计算机的从业人员（使用计算机安排就诊预约的接待员和在线教学的大学老师）。具有这些宽泛理解的受访者似乎没有听到询问客户是否通过与客户匹配的同一应用程序或网站支付费用的内容。²

尽管这些问题面临困难，但劳工统计局未来将继续使用问题，询问人们是否具有与平台从业人员相关的某些工作特征来识别平台从业人员。劳工统计局也不会使用企业名称，因为这样可以确保在某个时间点实现最大覆盖范围，最有可能保持跨时间测量的持续有效性，并为数据用户提供最大灵活性。然而，对于遵循这种方式，我们已了解了一些注意事项。

表 5.1. 从美国劳工统计局研究中汲取的经验教训

该做	不该做
收集若干特征信息，定义平台从业人员，并将其与仅在工作中使用数字技术的从业人员区分开来的	仅凭劳动者是否通过应用程序或网站与客户匹配来识别劳动者为平台从业人员
在单独的问题中询问用于将个人确定为平台从业人员的特征	将若干特征和例子并入一个问题
如果感兴趣，询问平台从业人员是基于位置还是基于网络，作为确定劳动者为平台从业人员后的唯一后续问题	制定一组问题以识别基于位置的平台从业人员，并单独制定另一组问题，以识别在线基于网络的平台从业人员
在调查中收集足够信息，以验证是否正确识别数字平台从业人员（这可能包括从业人员使用的平台的名称）	
测试关于平台从业人员和非平台从业人员的问题。对于非平台从业人员的群体，包括执行与平台从业人员类似任务的人员和执行不同任务的人员（如在工作中使用计算机或互联网，但工作安排却与平台从业人员大相径庭的劳动者）	仅测试关于平台从业人员和执行与平台从业人员类似任务的劳动者的问题
	仅测试使用非概率（如 mTurk 和 Qualtrics）或概率（如 Knowledgepanel）在线样本库的问题
监测调查收集以确定问题是否按预期进行	

来源：欧盟统计局与经合组织基于美国劳工统计局

瑞士——联邦统计局

初衷

2019 年，瑞士开展了关于“互联网中介平台工作”的劳动力调查专项模块。主要目标是估计瑞士互联网中介平台从业人员的数量，模块包含一些额外的问题，涉及此类工作的原因、个人提供这些服务的时间，这些服务是作为主业工作、副业工作还是额外工作，工作时间的规律性与数量、产生的收入，以及平台或应用程序的名称。考虑了所有类型的服务（房屋出租、出租车服务、商品销售等服务）。过滤性问题中提及一些平台或应用程序的名称作为示例。

参考群体与抽样

该模块的参考群体涵盖了 15-89 岁的常住人口。模块未针对特定子群，向所有人员（无论其劳动

力市场地位) 提出了相同的调查问题。模块的年度总样本约为 12,000 人, 这些人员是在首轮劳动力调查结束时通过随机选择选定的 (首轮的三分之一, 三分之二已经模块化)。

其他相关调查特征

一般而言, 关于互联网中介平台服务的问题涉及访谈前 12 个月。为了获得关于在参考周内完成工作的信息, 访谈还使用了一个额外的问题, 以确定受访者是否在过去一周内提供了一项指定的服务。所有访谈均通过计算机辅助电话调查 (CATI) 进行。

隐含操作定义

瑞士模块考虑了所有类型的互联网中介平台服务, 包括通过爱彼迎出租住房以及销售商品。通过四个过滤性问题, 可以区分狭义的平台工作和广义的平台服务, 包括销售商品和出租住房的平台服务。平台工作或平台服务必须满足以下标准:

互联网中介平台工作:

- 提供服务的人员通过互联网平台或应用程序与客户匹配。
- 通常通过互联网平台或应用程序支付费用。
- 提供的绝大多数服务涉及工作 (如清洁), 而非资产 (如出租住房)。

可以通过互联网平台或应用程序处理的所有活动领域都包含在内, 如出租车服务、清洁、送餐服务、运输和商品配送、交易人员服务、编程、翻译、数据与文本输入, 以及网页设计与平面设计。

其他互联网中介平台服务:

在线租房 (房间、公寓和房屋)

- 提供服务的人员通过互联网平台或应用程序与客户匹配。
- 通常通过互联网平台或应用程序支付费用。

通过互联网平台的在线销售

- 提供服务的人员通过互联网平台或应用程序与客户匹配。
- 出售的商品必须是为转售而特意收集、购买或生产。
- 通常通过互联网平台或应用程序支付费用。

图 5.2. 瑞士联邦统计局研究的隐含概念范围

工作类型		生产类型	数字平台类型		就业状况类型		
就业		商品	劳动力平台		自雇者		外部数字平台就业
无薪培训生工作			B2B/P2B		依附承包商		
志愿者工作		服务	混合数字平台		雇主		
其他工作活动	自用生产工作		数字服务		员工		内部数字平台就业

主要结果

瑞士模块的分析显示，2019 年，0.4% 的人口表示，他们在过去 12 个月里通过互联网中介平台从事工作（出租车服务：0.1%；编程、送餐、清洁等其他服务：0.3%）。0.6% 的人口（比例略高）通过互联网平台出租住房，0.8% 的人口通过互联网平台销售专门收集、购买或生产用于转售的商品。

汲取的经验教训

由于这种形式的工作在瑞士并不常见，因此很难收集关于这些特定类型活动的数据，制定的问题也很难反映所涉概念问题并被受访者正确理解。通过平台 / 应用程序提供和使用服务之间存在混淆，结果产生了一定数量的“误报”。在数据生成过程中，根据工作时间、收入、指定平台、活动原因以及访谈者意见的合理性检查非常重要。

基于这些最初的经验，瑞士反思了对问题进行潜在改进。一项建议是，在对过滤性问题做出肯定回答后，增加一个关于付款和佣金的问题：

- “您是否已经 / 将会因提供此服务而获得报酬？” 答案：通过平台、应用程序 / 客户 / 不会获得报酬
- “互联网平台 / 应用程序是否针对您在平台 / 应用程序上提供的服务 * 收取佣金？” 答案：是 / 否。

(注：* 出租住房 / 出租车服务 / 商品销售 / 其他服务)

第二项建议设计商品销售，以更好地反映获得商品的人员，其具体目的是转售商品并获得收入。如果受访者对商品销售的过滤性问题回答“是”，则会有一个后续问题：

“您为何销售这些商品？” 答案：我不再需要这些商品了 / 我收集、购买或生产这些商品，就是为了转售

这些额外检查问题将有助于排除大量误报，即对付款和佣金问题回答“否”的人；以及因为不再需要商品而将其销售的人。

智利——国家统计局

初表

自 2020 年 1 月以来，国家就业调查（ENE，西班牙语缩略词）纳入了一系列更新，以强化其制定流程，并更准确地反映国家劳动力市场情况。这些改进包括拓展调查问卷，纳入新的分析维度，从而反映智利劳动力市场中的新趋势。

通过这些过程，国家就业调查开始捕捉、测量和分析使用移动应用程序或数字平台的就业工作。这种工作是最近发生的一种现象，在世界各地加速增长，新冠疫情期间得到进一步发展。因此，国家统计局（INE，西班牙语缩略词）可以为更多研究智利就业工作的性质与趋势提供信息，从而能够回答各种问题，如“有多少人从事通过使用数字平台获得的工作？”、“他们有哪些人口学特征？”、“这些从业人员受雇于哪些经济部门？”、“数字平台从业人员的地位如何？”、“这些从业人员如何获得社会福利？”，以及“他们使用哪些平台获得工作？”

参考群体

国家统计局的国家就业调查是智利的主要劳动力调查，已有 1986 年至今可公布的信息。国家就业调查遵循国际劳工组织国际劳工统计学家会议的建议。国家就业调查的范围涵盖在智利境内被占用的私人住宅中居住的所有人，这些人员纳入“MMV 2017”调查的抽样框架覆盖范围。³ 在这个范围内，国家就业调查的目标人群被定义为常住智利私人住户的劳动年龄人群（即所有 15 岁以上的人员）。

国家就业调查的范围涵盖在常住智利私人住户的所有人，这些人员纳入“MMV 2017”调查的抽样框架覆盖范围。⁴ 在这个范围内，国家就业调查的目标人群被定义为常住智利私人住户的劳动年龄人群（即所有 15 岁以上的人员）。

样本量

由于数字平台工作这种现象不断变化和发展，应获取尽可能多的从业人员信息。为此，关于主业活动⁵中通过数字平台获取的工作的问题针对所有从业人员，但考虑到工作性质，被归类为“无薪家庭工作者”的人员除外。为描述此类活动，针对声称从事副业活动的从业人员，研究通过数字平台获得工作的信息。

其他相关调查特征

国家就业调查样本横跨三个月，构成移动季度，然后分为子样本，每三个月重复一次，最多持续一年半（六轮走访）。因此，国家就业调查反映每个月度子样本的信息，但处理、分析和发布移动季度的信息（国家统计局，2021^[1]）。

在专门为国家就业调查设计的应用程序中，信息在移动捕获设备上收集（即计算机辅助面访⁶）。此外，信息通过混合方法收集，包括面对面访谈和电话调查。

隐含操作定义

国家就业调查对数字平台工作定义如下：“使用移动应用程序或数字平台，通过互联网（数字平台）或手机（移动应用程序），专门或主要使用与客户远程联系的媒体，以提供商品或服务”（国家统计局，2022^[2]）。简而言之，平台从业人员是那些使用数字平台或移动应用程序作为媒介来提供服务或交换商品的人员。

该现象近期刚刚出现且经历快速发展，对就业产生重大影响，国际组织专家尚未对其进行正式定义，因此已公布的统计数据被视为国家统计局发布的劳动力市场统计数据框架内的实验性数据。国家就业调查问卷中包含反映数字平台工作的问题如下：

表 5.2. 数字平台工作的相关问题

就业人员	从事副业工作的就业人员
F2 是否通过使用移动应用程序或网络平台获得工作？ <i>移动应用程序或数字平台是让个人能执行与商品或服务销售相关的各种任务的任何计算机应用程序。</i> <i>只有主要或专门用于该工作时才应记录。</i> <i>不包含通用名称，如互联网、网站、内联网、软件或类似名称。</i> 1 是。通过哪个移动应用程序或网络平台？ 2 否 88 不确定 99 无回复	G4 是否通过使用移动应用程序或网络平台获得第二职业的工作？ <i>移动应用程序或数字平台是让个人能执行与商品或服务销售相关的各种任务的任何计算机应用程序。</i> <i>只有主要或专门用于该工作时才应记录。</i> <i>不包含通用名称，如互联网、网站、内联网、软件或类似名称。</i> 1 是。通过哪个移动应用程序或网络平台？ 2 否 88 不确定 99 无回复

来源：智利国家统计局，国家就业调查（国家统计局，2022^[2]），Separata técnica n° 4: Nuevas dimensiones de análisis.

问题的结构如下：首先，访谈者提出一个二分法问题，即是否使用此类技术工具，同时又允许部分回答问题。接下来，如果答案是肯定的，访谈者会询问数字平台的名称，“哪个数字平台？”。然而，在收集过程中，旨在识别数字平台的字段没有任何类型的验证，所以开放式问题可能导致受访者提供的信息出现错误。因此，答案需要进行清理、验证和归因。

一旦收集完毕，移动应用或数字平台上的信息就会被清除。该过程包括开放文本记录标准化与消除被确定为“错误”的文本。这些文本包括不符合公认数字平台工作定义的数字平台的名称。在文本被清理后，仅那些回答“有效”文本的人员方才纳入估计。为了将文本定义为有效，在对智利的数字平台进行全面审查后，创建了数字平台词典。词典不断更新，以反映数字平台的演变。

之后，将根据就业和活动相关问题的描述，对主业活动中数字平台工作问题进行归因。该流程包括审查文本以识别职业类别、企业活动和支付个人收入的企业名称，当就业人员表示通过以下一种移动应用程序获得工作时，在这些问题的描述中搜索：优步、Cabify、滴滴、Beat、Cornershop、Rappi、Uber Eats 或 Pedidos Ya⁷。最后一个变量发布在名为“plataformas_digitales”的数据库中。如果变量代表那些主要职业中实际包含数字平台工作的人员，则其值为 1。变量“pd_especifico”代表从事的数字平台工作。在此过程之后，数字平台工作的第二职业的变量发布为“sda_pd”与“sda_pd_especifico”。

结果，我们可以观察到，数字平台问题的概念范围可以按生产类型、数字平台类型或就业状况类型进行分类，具体如图 5.3 所示。

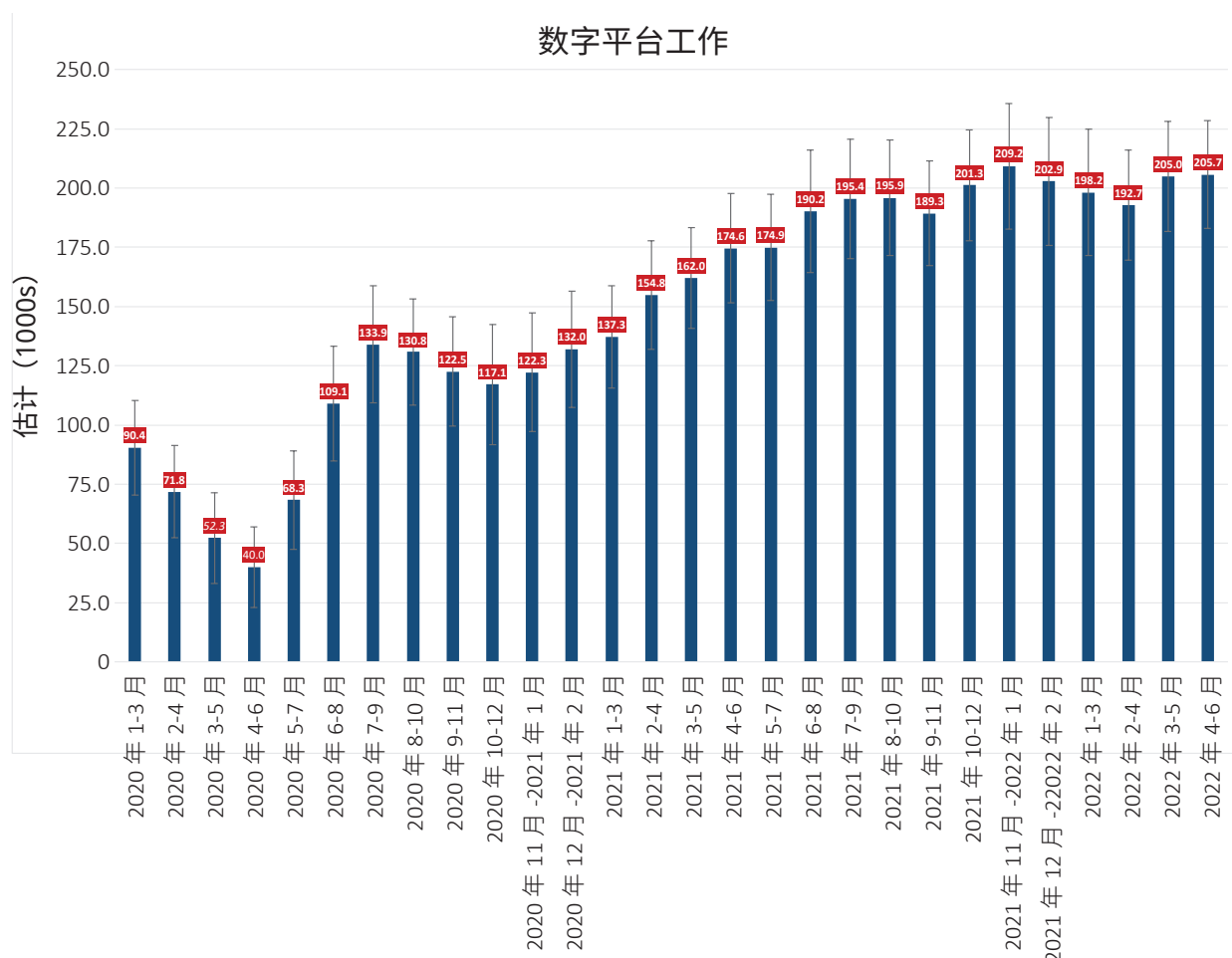
图 5.3. 智利国家统计局研究的隐含概念范围

工作类型	生产类型	数字平台类型	就业状况类型	
就业	商品	劳动力平台	自雇者	外部数字平台就业
无薪培训生工作		B2B/P2B	依附承包商	
志愿者工作		混合数字平台	雇主	
其他工作活动	服务	数字服务	员工	内部数字平台就业
自用生产工作				

实现的目标和汲取的经验教训

对于 2022 年第二季度 4-6 月这个移动季度，估计有 205,741 名就业人员在数字平台上从事主业活动，占总就业人口的 2.3%⁸。在这 205,741 名就业人员中，31,376 人为外国公民，占数字平台工作就业人员总数的 15.3%。

图 5.4. 2020 年第一季度 -2022 年第二季度数字平台就业人员情况

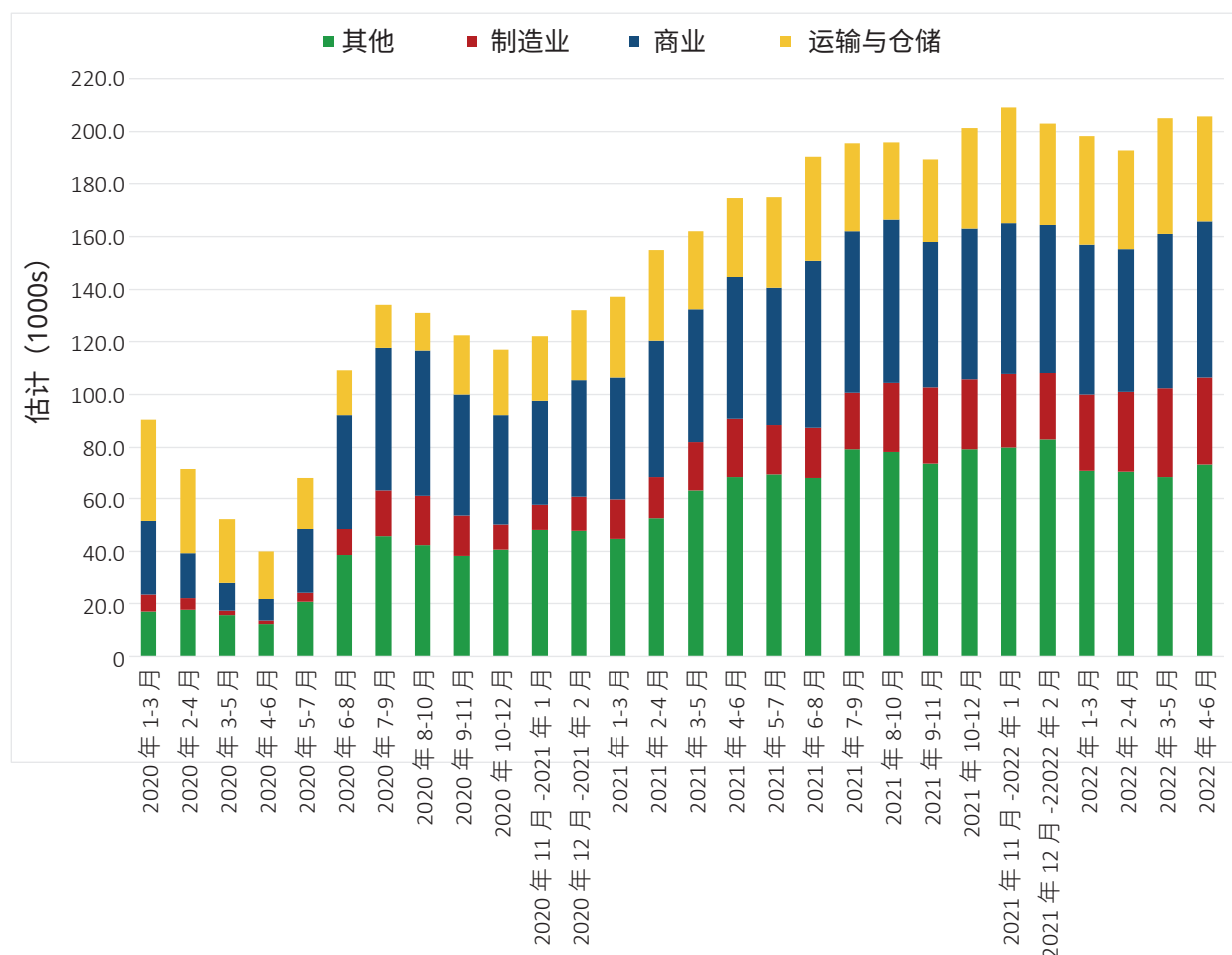


来源：智利国家统计局，国家就业调查（国家统计局，2022_[2]），《单独技术 4：分析的新维度》。

统计数据按性别细分，在数字平台上就业的男性有 108,630 人，占男性总就业人数的 2.1% 和数字平台就业总人数的 52.8%。相比之下，估计有 97,111 名就业女性在数字平台上获得工作，占女性总就业人数的 2.6% 和数字平台就业总人数的 47.2%。对于存在数据的最后一个移动季度（2022 年 4-6 月），5.3% 的人员在数字平台上从事非正规就业，总数为 126,441 人。相比之下，1.2% 的正规就业人员在数字平台上工作（45,027 人）。此外，大多数平台从业人员都是自雇（占数字平台从业人员的 78.1%，即 160,713 人）。

按经济活动分类，对数字平台从业人员的估计显示，“批发与零售商业”占平台从业人员的28.8%。对于这一群体，以下平台和应用程序普及率最高：Facebook、Instagram 与 Whatsapp。随后是“运输与仓储”，其中包括车辆司机，在此期间，占平台从业人员的19.5%（40,025 人）。对于这一群体，优步应用程序最为重要。最后，33,130 人被归类为“制造业”从业人员，占平台从业人员的16.1%。该群体的活动包括纺织品制造以及一些食品和个人护理产品加工。

图 5.5. 2020 年第一季度 -2022 年第二季度数字平台工作（按经济活动分）



来源：智利国家统计局，国家就业调查（国家统计局，2022_[2]），《单独技术 4：分析的新维度》。

在智利，关于数字平台工作的第 21.431 号法律于 2022 年 3 月颁布，并于 2022 年 9 月生效。该法律确立了规范，并规定平台从业人员（包括附属从业人员和独立从业人员）与数字平台企业之间的关系。法律定义数字平台企业与数字平台从业人员，描述数字平台附属从业人员与独立从业人员的雇佣合同类型，明确雇主保护从业人员的义务，规范工时和报酬或费用，并尊重从业人员享有社会福利的权利、终止就业的权利及其他合同义务。

该法律对数字平台工作的定义比国家就业调查中的定义范围更窄，因此基于该法律的信息构成了

调查中获得信息的子集。国家就业调查估计了就业人数，因此得出的数字可能与数字平台提供的工作岗位数量存在差异，这是因为一名从业人员可能同时在多个平台上注册。数字平台从业人员数量的测量对于估算法律实施后受影响人数非常重要。描述这一就业人员子群特征的能力为执行第 21.431 号法律提供了框架，并使人们能够监测该子群的特征和工作条件在一段时间内的演变情况。

最后，对数字平台就业人群的分析 and 监测是劳动力调查的一个新主题，经常有人要求提供有关该子群的信息。自 2020 年以来，国家就业调查通过利用基于文本挖掘的数据处理方法，将对该子群的观察结果纳入其中，从而允许根据数字平台词典的定义验证和清理数据。

这些估计值被定义为“**实验统计数据**”，因为这些数据仍有改进空间，尚未达到足够的成熟度，无法列入官方统计数据。应该注意的是，对于存在数据的最后一个移动季度（2022 年第二季度），数字平台上的就业总人数达到了 205,740 人，相当于总就业人口的 2.3%。

新加坡人力研究与统计部

初表

新加坡针对自雇者的劳动力补充调查提供参与在线平台工作的自雇者普及率数据⁹。补充调查包含的专门问题允许研究从事在线平台工作的自雇者的人口学情况、从事的职业以及使用的在线匹配平台类型。此外，调查还试图了解从事平台工作的动机、涉及的从业人员是将其作为主业工作还是副业工作，及其面临的挑战。

参考群体与抽样

这里考虑的模块是对综合劳动力调查的补充，尽管综合劳动力调查覆盖了新加坡的所有私人家庭。调查样本的选择是基于比例分配的分层随机设计。

所有在综合劳动力调查中表示在过去一年中从事过自雇工作的 15 岁以上受访者都通过补充调查接受了询问。补充调查要求其提供自雇工作经历以及是否使用在线匹配平台的详细信息。约 4,200 人对补充调查作出了回复，针对居民人口的结果使用多个估计因素进行汇总。采用随机抽样方法和至少 85% 的高回复率有助于确保调查结果能代表普通人群。

其他相关调查特征

鉴于此类工作安排的临时性和短暂性，使用一年的基期能更准确地感知自雇工作和平台工作的普遍性。调查回复主要通过互联网提交和电话采访收集。必要时，还开展了面对面访谈。

隐含操作定义

在新加坡，平台从业人员是指通过在线匹配平台提供有偿劳务的自雇者。此类劳动力共享平台充当中介，将买家与从业人员匹配或连接起来，由从业人员完成零散或基于任务的工作。这些平台可以是网站，也可以是移动应用，涵盖叫车、商品配送 / 送餐、创意工作等。其他类型平台（如资本共享或电子商务平台）未包含在内，因为这些情况下，劳动力不是主要的交易商品。

尽管如此，调查还单独涵盖了利用在线渠道获得业务的自雇者更广泛的测量指标。除了上述在线匹配平台外，这包括（但不限于）使用电子商务网站和社交媒体平台。

一些平台从业人员可能是为了生计而从事此类工作，而另一些平台从业人员则是兼职从事平台工作，比如从事全职工作的同时兼职多份工作的人员、学生、家庭主妇和退休人员。这种分化让人能更好地了解情况，从而实施更具针对性的干预措施。

新加坡采用了国际劳工组织决议中的“就业”定义¹⁰。在基期期间，就业人员（i）为获得报酬或利润工作一小时以上；或（ii）需要回到工作岗位或业务，但因疾病、受伤、工作场所机械故障、劳资纠纷或其他原因而暂时缺席。

为解决自雇工作或数字平台工作的偶发性问题，新加坡的调查使用了更长的基期（一年）。此外，调查筛选出了这一年中定期从事此类工作的人员，因为这些人员对工作的依恋程度可能更高。

图 5.6. 新加坡人力研究与统计部研究的隐含概念范围

工作类型	生产类型	数字平台类型	就业状况类型	
就业	商品	劳动力平台	自雇者	外部数字平台就业
无薪培训生工作		B2B/P2B	从属承包商	
志愿者工作		混合数字平台	雇主	
其他工作活动	服务	数字服务	员工	内部数字平台就业
自用生产工作				

主要结果

通过调查，人们可以更好地了解新加坡平台工作的普及程度与性质。在最普遍的层面上，数据显示，尽管出现了在线匹配平台，自雇工作并未取代常规就业。过去十年里，自雇者的比例相当稳定，约占所有就业居民的 8%-10%。

至于数字平台就业本身，2020 年的最新调查发现，73,500 名新加坡常住劳动力（约占 3%）从事平台工作，作为当年的主业工作。这些人员主要从事商品运输和客运。大多数人选择从事平台工作是因为此类工作灵活自由。

平台工作中排名靠前的职业是私人司机、出租车司机、以及小型汽车与轻型货车司机。平台从业人员的工作安排与员工的工作安排相似。平台企业通常制定产品价格，决定从业人员的工作分配，并管理从业人员绩效，包括实施处罚和暂停工作。

汲取的经验教训

平台从业人员与平台企业签订的合同并非雇主 - 雇员服务合同。这意味着，平台从业人员不享有雇员的法定权利，如工伤赔偿、工会代表权和雇主缴纳强制性社会保障金。正因为如此，政府正在研究加强对平台从业人员的保护，特别是快递员、私人司机和出租车司机，并确保中介平台企业与平台从业人员之间形成更加平衡的关系。新加坡总理在 2021 年国庆日集会上宣布，将召集一个顾问委员会研究该议题。

欧盟委员会——欧盟统计局

初表

2019 年，欧盟统计局成立了数字平台就业工作组，旨在应对获取零工 / 协作经济可比信息面临的日益增加的压力。统计测量对于设计知情政策至关重要，而主要利益相关方正是欧盟委员会政策总司。冯德莱恩主席提出的《2019-2024 年欧盟委员会政治指导方针》中设定的目标之一是“通过重点关注技能与教育，改善平台从业人员的劳动条件”。欧盟认为，有必要采取行动，以保护平台从业人员，并降低成员国之间监管碎片化的风险。

工作组的任务包括制定技术与方法要素，以及一系列变量 / 问题，成员国于 2022 年在欧盟劳动力调查中自愿对这些变量 / 问题进行试点，以评估试点工作的成果，并提出修订建议，以期全面实施欧盟劳动力调查。数字平台就业的试点调查正在进行中，目前尚未获得结果，但 2023 年的结果将用于制定最终的欧盟劳动力调查测量框架，包括数字平台就业的不同定义。欧盟劳动力调查针对常规生产，在调查中实施数字平台就业模块取决于试点调查的结果，以及欧盟统计局 LAMAS 劳动力调查工作组最终讨论。

技术 / 方法建议包括：定义需收集信息的目标，例如反映通过平台找到工作（作为主业工作或副业工作）的其他就业人员和 / 或得出平台从业人员的总人数；定义这些平台从业人员感兴趣的劳动力市场特征：工作条件、专业地位、工作质量、所需技能等；定义目标现象（什么是平台工作？哪些平台？）；定义参考群体与基期。

参考群体与抽样

参考群体是指 15-64 岁的所有人，而对于欧盟劳动力调查的参考群体，所有 65 岁以上的人员均被排除在外。欧盟劳动力调查的性质对调查构成限制。调查应侧重于：

- 劳动力市场的供给侧；
- 构成就业的各类活动（为赚取报酬或利润的工作，在参考周内一小时以上的工作）；
- 按人数计（而非交易、数量或收入）；
- 网站或应用程序在匹配从业人员与客户方面发挥不可或缺作用的活动。

有两项主要挑战：在劳动力调查中已检测到的就业人员从事的平台工作（作为主业或副业工作的一部分），以及识别劳动力调查中未检测到的实际从事有偿平台工作的就业人员。

工作组建议，向标准劳动力调查的子样本询问试点调查的内容（在问卷的末尾说明，避免以任何方式干扰当前劳动力调查的结果）。在 2022 年每个季度，子样本的规模应至少为全国季度样本的十分之一，以便提供数字平台就业小现象的重要数据。在编写本《手册》时，尚不存在有关实际样本量的信息。

其他相关调查特征

调查的所有特征应与欧盟劳动力调查的特征相同，或尽可能相似，从而产生可比的结果。

隐含操作定义

第一步是定义数字平台就业背景下的“就业”。该定义应纳入劳动力调查框架，这意味着“就业”参考通常的标准：在一个参考周内至少工作一小时以赚取报酬或利润。尽管如此，由于数字平台就业这种现象目前并不常见，调查的时间范围不可能是单一的劳动力调查参考周，因此决定以某种方式延长试点的基期：第一组问题涵盖在过去 12 个月，以劳动力调查参考周结束。一旦估计了数字平台就业人员的数量，以下几组关于其特征的问题则涉及过去一个月或参考周，以便与核心劳动力调查建立联系。

因此，数字平台就业背景下定义“就业”的标准建议为：

基期内，通过互联网平台或手机应用程序组织的任务 / 活动中每周至少工作一个小时，以获取报酬或利润。

从事数字平台就业工作时间很短的人员，具体而言，一年内每周花费在有偿工作的时间从未超过一小时的人员，被排除在外。一些微任务从业人员的情况便是如此。这应是一种非常罕见的现象，其损失通过比较优势加以弥补，从而符合劳动力调查的就业定义。此外，该定义在坚持劳动力调查标准的同时，扩大了基期，以形成更稳健的估计。

可视为劳动力调查中“就业”的任何任务 / 活动，即生产商品或提供服务，以及寻找客户或确立工作活动所花费的时间，在符合其他标准时，应被视为数字平台就业。它尤其包括为赚取报酬和利润的工作：（1）提供出租车或运输服务，包括为客户开车、为餐馆送餐，或配送任何类型的商品或类似物品；（2）为出租房屋、房间或任何其他类型住所而提供实际服务；（3）出售任何生产或购买用于在线销售的商品；以及（4）提供其他类型的服务或工作，其中包括：清洁、手工艺、编程与编码、在线支持或检查在线内容、翻译、数据或文本输入、网页设计或平面设计、医疗服务、制作视频或文本等内容（其目的是赚取收入或其他收益）。

对于以上列出的所有任务 / 活动，只要提供者与客户之间的匹配是通过互联网平台或手机应用程序完成，该任务 / 活动便可视为数字平台就业。

至于“平台”的定义，遵循经合组织的方式（基于欧盟委员会等的工作，在其 2019 年 3 月发布的《衡量数字化转型：未来路线图》中使用）：

在线平台是促进两组以上不同但相互依存用户（可以是企业或个人）之间互动的数字服务，这些用户在互联网上通过在线平台服务实现互动。

然后，有必要定义通过数字平台组织的工作。人们已决定，仅考虑涉及三个独立主体的工作组织。三个主体位于三角形的三个顶点：

- 提供者，在这种情况下，是劳动力市场的供给方，是我们的目标（就业人员）；
- 客户，在这种情况下，是劳动力市场的需求方（可能是个人，也可能是法人）；
- 平台：互联网平台或手机应用程序，旨在促进提供者与客户的匹配。

重要的是，三个主体各不相同。如果平台与提供者重合，例如，如果提供者拥有平台，比如在自有网站上销售商品的生产者，这就不再是三角工作组织，工作不能被归类为数字平台就业。再比如，客户与平台重合，提供者通过客户拥有的平台从事工作，远程工作就是这种情况。同样，

这种工作不能被归类为数字平台就业。以上两个例子均显示标准的两个主体之间的关系，而我们感兴趣的是市场中存在第三个主体的新情况。这可以使市场更加平稳，平台为供需匹配提供便利，而且市场也受到平台主导地位的干扰。

图 5.7. 欧盟统计局研究的隐含概念范围

工作类型	生产类型	数字平台类型	就业状况类型	
就业	商品	劳动力平台	自雇者	外部数字平台就业
无薪培训生工作		B2B/P2B	依附承包商	
志愿者工作	服务	混合数字平台	雇主	
其他工作活动		数字服务	员工	内部数字平台就业
自用生产工作				

同样重要的是，三角形的三条边代表了顶点之间的实际关系。如果提供者与客户没有关系，而仅与平台有关系（接受指令、获得报酬、向平台报告等），客户也仅与平台有关系（商业合同等），则存在两种不同的传统双主体关系，而非三角关系。所做的决定可能会将某种两方的数字平台就业排除在外，这危及某些数字平台就业人员的员工身份，但这些人员人数不多，将许多人不恰当地纳入远程工作的风险却很高。

必须注意的是，对于是否将受访者归入就业，重点应关注提供者（即受访者）；不应考虑平台和客户的特征。只要提供者获取报酬或利润而工作，即为就业。平台与客户可位于所涉及的国家，也可位于其他地方，可以是个人，也可以是法人实体等。提供者必须是所涉及国家的居民，必须被视为“就业”或“未就业”的个人。

实现的目标和汲取的经验教训

目前，实现的目标仅涵盖调查的设置：各种定义以及将其纳入常规劳动力调查的方式。目前没有可用的数字。

信息通信技术使用情况调查

“信息通信技术使用情况”调查是一项针对家庭或个人的调查，旨在调查互联网等新技术或计算机等工具的传播和使用趋势¹¹。需要涵盖的信息包括：

- 获取和使用信息通信技术（包括工具：计算机、手机等）；
- 将互联网和其他电子网络用于不同目的（例如电子商务）；
- 信息通信技术安全与信任；
- 信息通信技术能力与技能。

信息通信技术使用情况调查聚焦个人，涵盖了供给方、数字平台就业人员的观点和客户方，当客户是个人时，比如送餐或出租车服务的情况。可能很难区分提供者与客户，两者均回答自身使用平台。调查设计者应注意问题措辞清晰，特别是当数据收集模式是基于网络，没有访谈者的帮助。应明确提供并专门设计一个关于数字平台就业的部分，还有调查的其他信息部分。

信息通信技术使用情况调查可涵盖劳动力调查未包含的数字平台就业，例如非常偶然提供者的数字平台就业，这些提供者甚至不认为自身在就业，可用于调查特定内容，比如提供者的技能和在平台上花费时间的详细信息。

加拿大互联网使用情况调查——加拿大统计局

初衷

2018 年与 2020 年加拿大互联网使用情况调查（CIUS）通过在线工作模块涵盖了数字劳动力平台工作。此外，该模块旨在反映在线工作的参与情况、活动和从中赚取的收入。通过关于教育、原住民身份和其他劳动力市场活动的问题，有可能获得一些关于数字平台从业人员特征的信息。

在 2018 年的加拿大互联网使用情况调查中，一个过滤性问题询问受访者在过去 12 个月里是否使用互联网赚取收入。对于那些利用互联网赚取收入的人员而言，一个后续问题询问赚取的收入是主要收入来源还是额外收入来源。最后，第三个问题询问赚取收入的方法，受访者须在七个类别中进行选择。每一类均包含了用于在线赚取收入的平台例子。

在互联网上赚取收入方法的完整列表如下：

- 实物商品的在线公告栏（如 Etsy、Kijiji、Ebay）；
- 服务的在线公告栏（如 Kijiji、Craigslist）；
- 基于平台的点对点服务（如优步、爱彼迎、AskforTask）；

- 在线自由职业（如 Upwork、Freelancer、Catalant、Proz、Fiverr）；
- 众包微工作（如亚马逊土耳其机器人、Cloudflower）；
- 基于广告的收入（如通过 YouTube 或个人博客赚取的收入）；
- 其他。

2020 年，关于在线赚取收入活动的问题以不同方式提出，每种类型的活动以一个单独的问题提出。包含了九种在线赚取收入活动，而 2018 年为七种。¹²

参考群体与抽样

加拿大互联网使用情况调查的目标人群为居住在加拿大十个省的所有 15 岁以上的人员。调查未涵盖机构的常住居民。

图 5.8. 加拿大统计局研究的隐含概念范围

工作类型	生产类型	数字平台类型	就业状况类型	
就业	商品	劳动力平台	自雇者	外部数字平台就业
无薪培训生工作		B2B/P2B	依附承包商	
志愿者工作		混合数字平台	雇主	
其他工作活动	服务	数字服务	员工	内部数字平台就业
自用生产工作				

调查样本基于采用概率抽样的分层设计。分层是在省级层面进行。调查采用两个阶段的抽样设计。抽样单位为分组并链接到同一地址的电话号码。最后阶段的单位是已识别家庭中的个人。

从一名 15 岁以上随机选择的家庭成员处收集信息，不允许代理人回答调查问题。

2018 年，基于约 50% 的预期回复率，使用了约 33,000 个单位的现场样本。样本量根据主要社会人口群体（如省份）报告调查结果的要求选定。2020 年，样本增加到了 44,800 个。

其他相关调查特征

通过基于网络的方法收集数据，若未收到回复，则通过电话跟进。

隐含操作定义

加拿大互联网使用情况调查中的在线工作概念不限于特定类型的数字平台。公告栏（如 Kijiji、Etsy），以及社交媒体（如 YouTube）和更多资本密集型劳动力平台（如优步、爱彼迎）均包含其中。

除了关于销售服务的类别，加拿大互联网使用情况调查还包括一个专门关于商品在线销售的类别，但未明确提及销售的商品是二手的，还是全新的。例如，2020 年，与商品销售相关的类别限于“您生产或创造的实物商品”，这可能导致一些受访者将“二手商品”排除在外。

向所有受访者（即互联网用户，无论其就业状况如何）均提出了关于在线工作的问题。2018 年的加拿大互联网使用情况调查提供了一些概念的定义，包括在线公告栏、基于平台的点对点服务和平台。2020 年版本的调查中未提供这些定义。劳动力平台工作是通过参与问卷中列出的任何在线营利活动进行测量。

实现的目标和汲取的经验教训

2018 年，由于问题措辞和问卷中问题的安排，对利用互联网赚取收入的概念测量并不准确。过滤性问题询问受访者是否利用互联网赚取收入。受访者可能将其理解为纯粹的在线工作，而未将互联网视为组织和接受服务付款（即基于平台的点对点服务，尤其是现场服务）提供便利的工具。这可能导致加拿大互联网使用情况调查中点对点服务从业人员的代表性不足。

此外，过滤性问题中的“包含”语句（“包括通过在线公告栏赚取的收入”）是问题唯一的包含语句。一些受访者在阅读该语句后，可能未考虑所有其他在线赚取收入的方法。

最后，只有当受访者对是否在线赚取收入的问题回答“是”时，才会提出在线收入是否是主要收入来源的问题。如果对于过滤性问题未点击“是”，受访者可能会认为“收入”是唯一的资金来源，不会想到网上赚取的极少量金额。

商业调查

商业调查可提供需求方对于劳动力市场的相关信息。抽样单位通常是企业，但一个国家的所有企业并非始终都纳入参考群体。企业可包括数字平台（或者数字平台是企业核心业务的一部分），或作为平台客户的企业。

在上述两种情况下，数据源通常识别依赖数字平台的经济单位，如第 2 章所述，此类实体与经合组织的数字经济概念更为相关，即使被问及提供商，它们也可提供数字工作的相关信息。此外，例如，如果将个体户包含在内，那么商业调查也可用于直接估计数字平台就业的部分情况。

如果目的是调查平台，那么应该有一个平台登记册来构建样本，但情况并非总是如此：这样的登记册在大部分国家还不常见，创建登记册面临多重困难，如许多平台的跨境特征。客户可要求平台提供劳动要素，因此收集商业信息要容易得多。商业调查也可用于收集现有（和在国内运营的）平台的信息，旨在建设平台登记册。

法国国家统计局（INSEE）已将一些关于平台使用的问题纳入现有的商业调查中。这些问题旨在涵盖商业客户与平台本身，两者之间没有明确的区分。

法国——法国国家统计局

初表

法国国家统计局每 4 年对新成立或重新激活的企业样本开展一次三轮调查（称为“SINE”）。对于每个样本，在企业存续的三个时刻收集信息：

- 企业成立后几个月；
- 企业存续满三年；
- 企业成立后五年。

问卷涉及：

- 创始人概况和企业成立的条件；
- 企业活动的发展、客户类型以及与其他企业的合作；
- 员工人数的变化（招聘、解雇、临时员工）；
- 投资及其融资形式；
- 成立后的培训和咨询；
- 企业面临的困难；
- 企业战略；
- 企业发展的条件。

自 2018 年以来，SINE 的所有调查均包含了关于数字平台使用的问题。2018 年（2018 年成立企业的首轮调查），受访者被问及在企业经营活动的第一年是否与数字平台合作，如果是，这是否是企业的主要营业收入来源。这些问题的主要目标是估计与数字平台合作的新企业数量，以及数字平台对企业收入的重要性。¹³

考虑了所有类型的服务和平台，但未问及平台名称。括号中给出了一些例子（拼车服务、送货

上门、个人服务、商业服务或咨询），以帮助受访者。

最近，在 2021 年的调查中，增加了关于数字平台的额外问题，涉及 2018 年成立并在成立 3 年后接受访谈的各类企业（“个体工商户”、个体企业等）。这项调查仍在进行中。这些问题询问了对创收、合同条款、数字平台提供的市场准入以及工作组织自由（工时、从属关系等）等的满意度。

参考群体与抽样

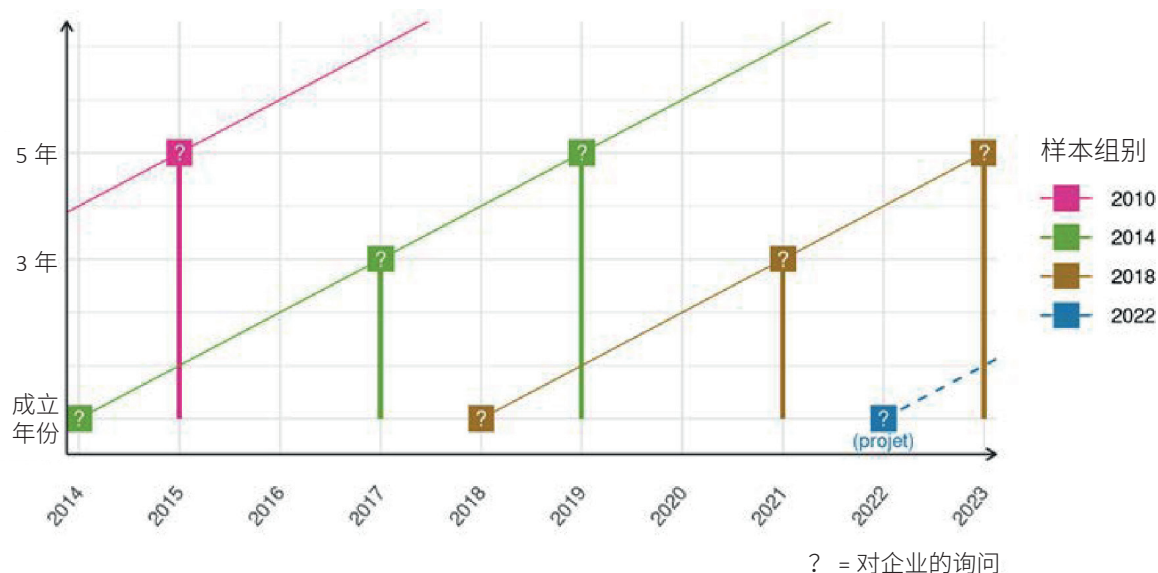
SINE 调查的参考群体涵盖了在调查年份上半年成立或重新激活企业的所有企业家（不包括农业活动）。采用分层随机抽样，参考群体按企业类型（自然人或法人）、区域（标准地区统计单元 1 级）和经济部门（欧洲行业标准分类系统 1 级）进行分层。

确定样本量是为了在企业成立五年后估计企业的寿命具有足够的准确性。2014 年的调查样本涵盖了 40,000 名企业家和在 2014 年上半年成立企业的 40,000 名“个体工商户”，相当于 32% 的抽样率。2018 年的调查样本涵盖了 24,000 名企业家和在 2018 年年上半年成立企业的 56,000 名“个体工商户”。80,000 家企业的样本相当于当年成立的企业 24% 的抽样率。对于下一组样本（2022），计划对每种类型（个体工商户等）的 34,000 至 40,000 家企业进行抽样。

其他相关调查特征

SINE 调查计划于 1994 年启动。截至目前，已经观察了六代初创企业：1994 年、1998 年、2002 年、2006 年、2010 年和 2014 年。从 2010 年开始，调查纳入了“个体工商户”。2018 年第七代初创企业目前正在进行采样。

图 5.9. SINE（新建企业信息系统）调查模式



来源：法国国家统计局，新建企业信息系统，<https://www.insee.fr/fr/information/2044890>。

关于数字平台的问题首次出现在 2018 年的两份问卷中；这些问题随后添加到第三轮调查的“个体工商户”问卷中，该轮调查涉及 2014 年成立的企业，并在成立 5 年后（2019 年）进行观察。2018 年第二轮问卷调查正在进行中，将包括关于企业对数字平台满意度的额外问题。

在 2019/2020 年调查之前，这些数据通过邮寄方式收集，自 2021 年起，这些数据通过互联网和邮寄方式收集。由于抽样方法的原因，法国国家统计局采用百分比（而非级别）和针对样本中至少包含 20 家企业的团体发布结果。

隐含操作定义

SINE 调查考虑每种类型的数字平台，用于与客户联系销售商品或提供服务，包括房屋租赁、送餐、客运。没有明确的过滤性问题（如 YouTube、Instagram 未被明确排除在外），但问卷中给出了一些数字平台的例子。

- 客运（拼车）；
- 送货上门；
- 家庭服务；
- 咨询。

问卷没有给出数字平台的明确定义。问卷中有关数字平台的主要问题是：“您通过一个还是多个数字平台联系客户（如客运、送货上门、家庭服务、咨询）？”¹⁴ 这个问题仅针对自雇者（企业的创始人，可以是自然人或法人）。在大多数情况下，这个问题涉及数字平台的用户，但数字平台（数字平台被视为企业）的创始人本身可能在 SINE 调查中被抽样（尽管也许非常罕见）。

图 5.10. 法国国家统计局研究的隐含概念范围

工作类型		生产类型	数字平台类型	就业状况类型	
就业		商品	劳动力平台	自雇者	外部数字平台就业
无薪培训生工作			B2B/P2B	依附承包商	
志愿者工作		服务	混合数字平台	雇主	
其他工作活动	自用生产工作		数字服务	员工	内部数字平台就业

主要结果

两组企业的调查结果已公布，而新一组企业的结果将于 2022 年发布。考虑到企业成立于 2018 年以及第一年开展活动：

- 16% 的“个体工商户”与数字平台合作（运输部门三分之二的“个体工商户”）。对于其中四分之三的企业而言，数字平台是营业收入的主要来源。在运输部门，三分之二的“个体工商户”与数字平台合作；对于其中 90% 的“个体工商户”，数字平台是营业收入的主要来源，而其中一半的“个体工商户”成立企业是专门为了与数字平台合作。
- 在剩余的企业中，10% 与数字平台合作。对于其中一半的企业，数字平台是营业收入的主要来源。在运输部门，36% 的新企业与数字平台合作，对于其中 75% 的企业，数字平台是营业收入的主要来源。运输部门中大部分企业为出租车公司或拼车公司。与数字平台合作的企业在住宿和餐饮服务活动中的占比也过高（16%）。

数字平台在企业成立后依然显得非常重要：在 2014 年成立企业的个体工商户中，SINE 数据显示，截至 2019 年，即企业成立 5 年后，依然活跃的个体工商户中有 5% 使用数字平台。其中，54% 的个体工商户将数字平台作为营业收入的主要来源。^{15,16}

税务登记表

如果存在国家中运营平台的列表（问题在于识别跨境平台），或者税务登记表中存在为平台工作的信息（或者企业档案关于平台的信息），税务登记表可用做有关数字平台的信息源。税务登记表方式的主要局限性是与国家法律紧密相关，其可行性取决于国家法律。然而，这也会导致严重的协调问题：尽管得出的信息在国家层面非常有用，但几乎无法开展国际比较。

2016 年，比利时颁布了一项具体法律，为“共享经济”中的企业收入定义了具体的税收制度，此后便可获取关于数字平台的税务登记表数据。比利时国家统计局利用共享经济从业人员的税收状况信息，对平台从业人员数量及其收入进行统计。并非所有非正规工作安排均包含在这些登记表中，从而低估平台从业

人员的数量以及平台产生的总收入，但为这些企业引入特定的税收制度旨在尽可能限制数字平台就业中的非正规就业。

比利时——比利时国家统计局

初表

2016 年 7 月 1 日颁布的《比利时方案法》为共享经济中的企业引入了具体的税收制度。法律强制要求企业向比利时税务机关申报平台从业人员的个人收入。该税收制度的目的是为平台工作提供财政优势。与其他行政文件类似，包含平台从业人员收入的新数据集主要用于行政 / 财政目的。然而，比利时统计法使比利时国家统计局有可能获得并利用管理数据，以编制匿名统计数据。为此，比利时税务机关与比利时国家统计局签订了保密合同。

比利时共享经济的税务登记表包含以下五个变量：

- 平台公司唯一的企业编号；
- 平台从业人员唯一的个人编号；
- 每家平台企业申报的平台从业人员的收入；
- 执行平台工作的时间段（起止日期）；
- 平台工作的活动。

参考群体

2016-2020 年间，税务机关对共享经济企业适用税收优惠制度附加了三个条件：

- 税收优惠制度仅限于个人向另一个人提供的服务；
- 平台企业须获得比利时税务机关的官方认定；
- 只有当平台工作的总收入低于预先设定的最高金额时，税收优惠制度方才适用。2020 年，每年的最高总收入为 6,340 欧元。

2019 财年，85 家企业被认定为平台企业。这 85 家企业向税务机关申报了 20,600 名从业人员的收入。自 2021 年起，平台工作不再局限于经认定的平台企业，有关最高金额的规定也取消了。平台工作的所有收入必须按照相同规定向税务机关申报，这将提升档案的完整性。

隐含操作定义

法律中对参考群体的描述罗列了税务机关对平台工作适用税收优惠制度的附加条件。首先，规定仅适用于个人向另一个人提供的服务。税务机关将商品交易（包括房屋租赁）排除在平台工作的定义之外。然而，涉及服务提供的交易除外。例如，当提供房间打扫服务或早餐时，房屋租赁被视为平台工作。

图 5.11. 比利时国家统计局研究的隐含概念定义

工作类型		生产类型	数字平台类型	就业状况类型	
就业		商品	劳动力平台	自雇者	外部数字平台就业
无薪培训生工作			B2B/P2B	依附承包商	
志愿者工作			混合数字平台	雇主	
其他工作活动	自用生产工作	服务	数字服务	员工	内部数字平台就业

只有当平台工作的总收入低于预先定义的最高金额时，税收优惠制度方才适用。2020 年，平台工作年度总收入最高金额为 6,340 欧元；超过这一金额时，税务机关将平台从业人员视为自雇人员。因此，收入超过最高金额的平台从业人员未纳入共享经济的税务登记表，但被纳入收集专业收入的常规税务登记表。最高金额也意味着平台工作始终被视为一种额外收入，不会成为主业活动。

根据上述规则，执行平台工作的人员可以是非在职人员（如学生或退休人员），也可以是员工或自雇人员。另外一项限制适用于自雇人员：平台工作活动可能不是其主业活动；换言之，自雇园丁可能不能像普通园丁那样执行平台工作，但可以在共享经济中提供另一种服务。2020 年之前，平台企业须获得比利时税务机关的官方认定。

一项新规定自 2021 财年起实施。税务机关取消了先前对平台企业的认定，预先定义的从数字平台获得的最高收入金额也不再适用。自 2021 年起，平台工作的所有收入均须根据相同的规定向税务机关申报。新规定应提升平台从业人员具体登记表的完整性。

汲取的经验教训

比利时国家统计局使用税务登记表来筹划平台工作的经验在很大程度上是积极的，这是因为平台从业人员的特定税收地位，这导致税务登记表中设置一个专门用于共享经济的单独文件。同样重要的是，统计机构能方便获取行政数据，比利时的国家统计法为此提供了便利。另一方面，行政数据的使用也造成了依赖性，而且这些数据不能代表整个人口的情况。比利时国家统计局在使用税务登记表时遭遇的主要优缺点如下：

- 优点包括：

1. 共享经济的特定税收制度意味着，平台从业人员在税务登记表中拥有了自己的档案。这使得平台从业人员易于识别，同时为比利时国家统计局提供了广泛而优质的数据库。2019 年，共享经济税务登记表包含了 20,600 名平台从业人员的个人数据。
2. 税务登记表包含平台公司唯一的企业编号和平台从业人员唯一的个人编号。基于这两个标识符，比利时国家统计局可以将税务登记表与其他数据库进行匹配，从而开展多种相关分析。对于平台企业而言，与统计用途的商业登记册和增值税统计数据（等）相结合，提供经济活动（欧洲行业标准分类系统命名法）、规模类别、地点和营业收入等相关信息。对于平台从业人员，与税务登记表中的其他文件匹配生成平台从业人员状态（在职、退休、学生等）的数据。

- 缺点包括：

1. 税务机关根据税务需求确定税务登记表的内容。因此，作为一家统计机构，比利时国家统计局在可用变量、使用的概念、目标群体或及时性方面没有发言权。这造成了严重的依赖性，可能导致比利时的定义不同于国际概念。
2. 并非所有平台企业都申请了官方认定，因此出于税收目的，未获认定企业的平台从业人员被视为自雇人员。此外，考虑到预先定义的最高收入金额，平台工作的活动从未被视为主业工作。因此，税务登记表并不涵盖所有人员，一些平台从业人员不符合税务机关设定的条件。
3. 在比利时运营的大型平台企业办事处通常位于海外。这些企业不纳入比利时统计数据或数据库，这意味着，失去了与其他数据库进行额外匹配的优势。

专项调查

专门针对数字平台就业的专项调查可收集关于平台工作更多定性方面非常优质的信息，如工作条件和收入。可以将参考群体作为目标对象，以反映数字平台就业现象，样本足以代表该群体，或至少以可控的方式涵盖该群体，从而研究现象小、甚至非常小的方面。例如，平台从业人员的子群体可作为参考群体，将对分析对象进行访谈的概率设置为 1，但失去与整个群体的联系。规划一项专项调查需要良好的先验信息，例如需要一种方法来识别纳入参考群体的所有平台从业人员。该先验信息质量较低，使得参考群体无法涵盖所有利害关系人，此时样本很可能出现偏差，或者至少是自选择样本。在这些专项调查的规划过程中，参考群体和抽样框架的选择都至关重要。

专项调查需要开展大量的准备工作，之后才能提供通过其他方式无法获取的信息。欧盟委员会联合研究中心在协作经济 COLLEEM 研究项目的背景下开展一项专项调查。

欧盟委员会——联合研究中心

初表

COLLEEM 调查范围广泛，包括以下目标：

- 以同质的方式评估和量化选定欧洲国家乃至整个欧洲平台从业人员的普及率。
- 根据平台工作的频次与强度及其与个人总收入的相关性，对平台从业人员进行分类。
- 分析平台从业人员的社会人口特征（如年龄、性别、教育、家庭成员构成、移民身份）。
- 识别平台从业人员的实际与感知劳动力市场状况（即依附型从业人员或自雇人员）。
- 识别通过平台提供的任务类型（即在线专业任务、在线非专业任务、现场任务）。
- 识别从业人员从事平台工作的动机。
- 评估平台从业人员的工作与就业条件。

参考群体与抽样

COLLEEM 调查中每个国家的参考群体都是 16-74 岁的互联网用户。COLLEEM 调查是一项自我管理的在线样本库调查，采用了基于配额的“非概率抽样设计”。调查确定了受访者配额，以便按年龄组（16-24 岁、25-54 岁，以及 55-74 岁）和性别（男性 / 女性）提供具有代表性的估计值。每个年龄组完成回复的目标根据每个国家 16-74 岁互联网用户总人数中每个群体的规模按比例分配。

COLLEEM 调查使用欧盟统计局从欧洲劳动力调查中按年龄和性别划分的最新人口数据，计算每个国家每个年龄 - 性别类别的人口数量。然后，将这些数据乘以每个年龄 - 性别类别中的互联网用户比例（从欧盟统计局关于家庭和个人信息通信技术使用情况的社区调查中获取），计算按年龄 - 性别组划分的互联网用户人口数量。

首轮试点调查（COLLEEM I）于 2017 年完成，收集了来自 14 个成员国的 32,389 份回复。第二轮 COLLEEM 调查（COLLEEM II）于 2018 年进行，总共收集了来自 16 个欧盟成员国（德国、法国、意大利、西班牙、芬兰、荷兰、瑞典、匈牙利、斯洛伐克、罗马尼亚、克罗地亚、立陶宛、爱尔兰、捷克共和国、葡萄牙和英国）16-74 岁互联网用户的 38,022 份回复。COLLEEM 调查旨在收集每个国家至少 2,300 份回复。根据以下特征选择开展调查的国家：

- 互联网可用性、技能和使用情况，分为 3 组；
- 人均 GDP，分为 4 组；
- 地理位置，分为“北欧”、“西欧”、“中东欧”和“地中海地区”。

调查旨在反映上述三个维度交叉确定的群体的多样性。

其他相关调查特征

调查使用 SurveyGizmo 进行管理，并分发给在线样本库调查聚合器 CINT (www.cint.com) 的受访者。COLLEEM II 的一个独特之处在于，它包含了一个纵向子样本，由 2017 年和 2018 年接受访谈的受访者组成，因为通过 CINT 可根据其唯一标识符涵盖先前参加过调查的个人。纵向子样本由两部分组成：第一部分由再次受邀的人员组成，即在 COLLEEM I 中识别为平台从业人员的所有人再次受邀参加 COLLEEM II；第二部分由 COLLEEM 调查时随机从抽样框架中选取的人员（无论是否被识别为平台从业人员）。总之，COLLEEM II 的纵向子样本可用于分析个体转入或转出平台工作，以及检查横截面调查结果的稳健性。

隐含操作定义

COLLEEM 调查中使用平台从业人员最宽泛的定义，具体是指通过在线平台提供服务来获得收入的从业人员，这些在线平台通过数字方式将提供者与客户进行匹配，并确保付款，工作可在线（地点不限）或现场完成。在此背景下，数字劳动力平台被定义为通过算法协调劳务交易的数字网络。同样值得一提的是，COLLEEM 调查中使用的平台工作定义仅限于劳务，因此不包括以销售商品为主要目的的数字平台就业，以及劳动力投入很少的服务，如公寓出租。COLLEEM I 和 COLLEEM II 中的定义相同。

为了缩小平台从业人员的定义范围并识别不同类别的平台从业人员，COLLEEM II 的数据根据每周工时数量（少于 10 小时、10-19 小时、超过 20 小时）和平台工作对从业人员总收入的贡献（少于 25%、25%-50%、超过 50%），将平台从业人员分为“零星”、“边缘”、“次要”和“主要”（见表 5.3）。

表 5.3. 基于收入和工时的平台从业人员分类

占个人总收入的比例	每周工时			
	少于 10 小时	10-19 小时	超过 20 小时	无答复
少于 25%	边缘	次要	次要	边缘
25%-50%	次要	次要	主要	次要
超过 50%	次要	主要	主要	主要
无答复	边缘	次要	主要	缺失

来源：欧盟委员会联合研究中心，数字劳动力平台：COLLEEM 研究项目，
https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digital-labour-platformscolleem-research-project_en

关于工作任务的信息，COLLEEM 调查结合服务提供的地点和技能水平，获得了十种不同类型任务的信息：

- 在线文书和数据输入任务（如客户服务、数据输入、转录等）；
- 在线专业服务（如会计、法律、项目管理等）；
- 在线创意与多媒体工作（如动画、平面设计、图片编辑等）；
- 在线销售与营销支持工作（如潜在客户开发、广告发布、社交媒体管理、搜索引擎优化等）；
- 在线软件开发与技术工作（如数据科学、游戏开发、移动开发等）；
- 在线写作与翻译工作（如文章撰写、撰稿、校对、翻译等）；
- 在线微任务（如物体分类、标记、内容审查、网站反馈等）；
- 互动服务（如语言教学、互动在线课程、互动咨询等）；
- 运输与配送服务（如驾驶、送餐、运输服务等）；
- 现场服务（如家政服务、美容服务、现场摄影服务等）。

图 5.12. 欧盟委员会联合研究中心研究的隐含概念定义

工作类型	生产类型	数字平台类型	就业状况类型	
就业	商品	劳动力平台	自雇者	外部数字平台就业
无薪培训生工作		B2B/P2B	从属承包商	
志愿者工作		混合数字平台	雇主	
其他工作活动	服务	数字服务	员工	内部数字平台就业
自用生产工作				

主要结果

COLLEEM 调查是一项开创性的尝试，旨在以同质的方式测量欧洲各国平台工作的普及率。调查提供了关于平台从业人员社会人口状况、从事此类活动的动机、实际和感知职业状况及其工作条件的见解。COLLEEM 调查的主要结果在第 2 章中介绍。

汲取的经验教训

COLLEEM 调查的经验可以为未来设计关于平台工作的专项调查提供有用的见解，同时始终牢记使用在线调查来测量平台工作的局限性和潜在偏差来源。尤其是：

- 收集有关平台工作频次、工时和收入的信息，这对于根据政策更准确地测量这一现象至关重要。如 COLLEEM II 所示，须按照平台工作的频次和强度及其对个人总收入的贡献，对平台从业人员进行分类。根据这些标准，区分不同类型的平台从业人员，可评估通过平台提供劳务作为主业工作（或至少频繁通过平台提供劳务）的从业人员的比例、其社会人口状况和感知的就业状况——所有这些方面都可能与“零星”平台从业人员的情况存在显著差异。这尤为相关，可为旨在监管平台工作的劳动力市场政策提供依据。
- 收集所开展具体任务的相关信息可深入了解工作条件，以及平台如何影响工作性质。COLLEEM II 调查询问频繁（至少每月一次）平台从业人员大部分工作时间花费在哪项具体任务上、完成这项任务通常需要多长时间、从中赚取多少收入，以及使用哪个平台来完成谈及的任务。总体而言，收集此类信息为工作任务的捆绑和分配提供有用见解。此外，超过 69% 的平台从业人员称根据完成的任务领取报酬，收集任务层面的信息可以将收入信息与关于工时、工作条件和主要使用的平台数据直

接联系起来。这非常有用，因为平台从业人员经常通过多个平台执行不同任务。

- 有些方法可以解决在线调查中常见的代表性和测量误差问题。使用非概率样本的自我管理在线调查在探索性研究中非常有用，旨在识别群体中是否存在特定且相对罕见的特征，比如平台从业人员。然而，这些类型的调查尽管符合 COLLEEM 调查的总体目标，但受到一些可能发生的误差的影响，如样本和参考群体存在偏差、回复不可靠、不知道事实上谁在回答以及在怎样的条件下回答。为了解决其中一些问题，COLLEEM 调查在整个问卷调查过程中使用了一系列技巧来指导受访者，其中包括：
 - 利用先前的回复明确后续问题中的参考点；
 - 广泛使用指令性文本；
 - 引入一些针对可疑回答的测试，剔除未通过三次以上测试的最终样本受访者。
- 最后，COLLEEM 调查的经验表明，旨在确定受访者是否通过数字劳动力平台提供服务的关键过滤性问题不可避免地意味着问题复杂而冗长，很难正确理解，造成受访者产生疲劳。
- 自我管理在线样本库调查可能无法反映弱势群体的情况。事实上，完全在线联系受访者并收集信息，这使得一些最弱势的平台工作形式（如配送或其他低技能面对面服务）在调查中的代表性可能不足。从事这些更弱势平台工作的群体往往很难参与普通的劳动力市场（如移民）。这意味着，关于平台从业人员总体工作条件的结果可能存在偏差，更

多反映在线专业平台工作（更好）的工作条件，而对配送或运输等现场服务的工作条件则反映不足。

- **开展试点调查被证明有助于提升实际调查的代表性。** COLLEEM 试点调查显示，很难涵盖某些类型的互联网用户，尤其是那些互联网使用频率低于平均水平的用户和正规教育水平较低的年轻用户。结果，这些群体在调查中的代表性依然不足，需要使用更大的样本权重，估计值的精确程度也有所下降。因此，为了提升代表性，在调整任何加权值之前，COLLEEM II 重点关注比首轮 COLLEEM 调查中其他样本产生更具代表性回复的样本，并在实地考察期间以这些优先样本为调查对象。

鉴于在线样本库调查的局限性，并为了补充 COLLEEM I 和 COLLEEM II 的现有证据，欧盟委员会联合研究中心正在实施第三轮 COLLEEM 调查。第三轮调查将包含与 COLLEEM I 和 COLLEEM II 中针对平台从业人员的相同问题，但在面对面访谈时收集，受访者是采用区域抽样从人口中随机抽取。虽然仅涵盖两个国家（西班牙和德国），但样本量将大得多（每个国家 3,000-4,000 例），质量也要好很多。这将提供信息，以评估前几轮 COLLEEM 调查中采用的在线样本库方式可能存在的偏差，同时还提供常见信息。第三轮 COLLEEM 调查将引入更宽泛的平台工作概念，将其理解为使用数字网络协调各种组织和经济活动中的工作流程，以及算法管理的相关概念。换言之，第三轮 COLLEEM 调查旨在拓宽平台工作的概念，收集有关使用类似平台的数字工具来协调所有经济活动部门的工作流程的信息（不仅仅是 COLLEEM I 和 COLLEEM II 中调查的劳动力平台中的工作）。调查还旨在收集有关协调工作流程的平台类工具如何影响工作组织、工作质量和劳资关系的信息。

商业数据、智能数据或来自私人来源的其他数据

欧盟委员会——欧洲改善生活和工作条件基金会

Web 2.0 技术的兴起使得从互联网用户收集数据更加便利，这种方式作为有价值的信息来源，可以补充传统的信息来源，如调查、专家观点或利益相关方提供的数据。众包数据的吸引力源自数据收集的成本降低，以及可能涵盖大量原本无法触及的受访者。然而，这些优点需要与数据质量、代表性和一致性方面的缺点进行权衡。

众包数据由公共或私人实体通过向个人用户提出明确请求进行收集。参加数据收集活动可以出于自愿，也可以通过货币或非货币激励措施加以激励，如一名员工相对于在相同职业、部门或辖区工作的员工的工资信息。虽然主动众包意味着平台用户直接提出数据请求，但用户生成内容的收集是基于大数据或网页抓取和网络爬虫工具来对内容进行收集、整理和分类。采用后一种方式的人员（Kässi 与 Lehdonvirta, 2018_[3]）使用大数据开发了在线劳动力指数，这是一个衡量在线平台经济规模的指标。在线劳动力指数利用平台上独一无二的访客和职位空缺数量来测量在线劳动力市场的变化。这种方式的一个局限性是在线劳动力指数未记录平台上开展的实际劳动和工作条件信息，而仅记录对劳动力的需求。这种方式的另一个局限性是样本仅限于英语平台。

社交媒体也可用于涵盖人数较少且地理位置分散的平台从业人员。如果使用分层技术减少偏差，Facebook 等社交媒体网站可用于调查从业人员，通过简短的调查收集信息。Facebook 允许收集地理位置数据和行为信息——外派人员、平台、骑手等关键词——这使得调查能够针对相关群体。这种方法因简单而具有吸引力，但由于 Facebook 用户样本固有的偏差，它具有多个缺点。

平台经济的监管格局不断变化，这也使得数据收集工作变得更加便利。在比利时、丹麦、法国和爱沙尼亚等国，税收制度的变化引入了允许从平台获取收入数据的申报系统。尽管通过这些来源收集的数据可以补充传统调查，但其质量取决于平台企业的合作以及围绕收入阈值和申报要求的具体规则（欧洲改善生活和工作条件基金会，2021^[4]）。例如，爱沙尼亚的系统自 2017 年开始运行，采用自愿申报的方式，主要由拼车和租赁平台使用。尽管前景看好，但目前大数据只有结合传统统计数据，才能收集平台经济规模的相关信息。

测量建议

以上统计经验概述介绍了总体情况：各种不同来源和方式表明，测量数字平台就业不存在一个单一的解决方案。整合来自不同来源的信息似乎是最佳选择。数字平台就业市场情况特殊，导致测量复杂：市场通常涉及三方主体，提供者（从业人员）、客户（企业或家庭/个人）和中介（平台，一般是企业）。这使得来源多样性成为这一领域统计活动的一大优点。

尽管每个来源汲取的经验教训已在上文的具体章节中由技术专家组成员提出，但下文也提供了一些重要的一般性建议。

劳动力调查可能是劳动力市场分析和劳动力市场政策设计最相关的信息来源。它可能会演变为最适合提供劳动力市场供给侧的定量信息，即从从业人员的视角，而且通常频率很高，可及时反映市场的新动态。它为所有其他来源提供基准。主要缺点是，它并非提供关于数字平台就业等小现象或非常小的现象信息的最佳选择。劳动力调查的另一个问题是收入信息，该信息并非始终存在，而且也不可靠。

上述基于劳动力调查的统计经验重点强调了一系列差异，即是否向所有受访者或部分受访者（如被归类为“受雇”或自雇自雇者）提出有关数字平台就业的问题、包括还是不包括资本货物（其中劳务仅具辅助功能）相关的活动；是否应区分不同类型的数字平台就业；为了将从业人员归类为从事数字平台活动（如过去一周或过去一年）的人员，应考虑什么基期；数字平台是否应限于那些既匹配从业人员与客户又管理双方付款的平台；是否应提及具体的数字平台来引导受访者等等。所有这些问题都没有唯一的答案，最佳方式在一定程度上取决于可以提出的问题数量（即劳动力调查一般性问卷中包含少量问题；专项或周期性劳动力调查模块中可能包含更多问题），但现阶段可提供一些一般性建议：

- 当试图测量数字平台就业人数时，劳动力调查应是首选工具。
- 以数字平台中介的“就业关系”形式开展的活动应与更广义上的“工作”概念活动以及涉及调查对象拥有的资本货物租赁活动明确区分开来。一些国家统计局可能将问题限定于数字平台就业，但那些选择更广义概念的国家统计局应明确区分各种活动。
- 虽然有些国家统计局可能使用更长的基期来评估从业人员参与数字平台的情况，劳动力调查问卷应始终包含有关调查参考周中就业的问题，以便测量所有就业人员中数字平台就业的情况。
- 劳动力调查按人口等特征对数字平台就业进行基本细分，除此之外，劳动力调查还应根据工时或获得的收入，询问受访者“定期”还是“偶尔”从事数字平台就业。
- 数字平台应满足两个标准，即在客户与服务提供者之间进行中介，并在管理所提供服务的费用支付方面发挥作用。依赖更宽泛定义的国家统计局在实施这些定义时，应能缩小关注范围，聚焦上述数字平台的定义。
- 在首次提出有关数字平台就业的问题时，应避免提及具体数字平台的名称，但后续问题中可以使用平台名称。

家庭和个人信息通信技术使用情况调查是关于数字平台就业信息的绝佳来源，可提供供给侧和私人需求侧的信息。问卷中需要有一个部分明确侧重于数字平台就业，因为当前开展的调查并非所有都是出这个目的，提供者和客户都“使用”信息通信技术工具，这一事实可能会造成混淆，应提出专项问题对此进行区分。这种调查可以提供有关特定方面的宝贵信息，如工时和所需技能。

如第2章所述，商业调查通常是收集数字经济数据的工具，但也能提供劳动力市场需求侧（信息技术调查未涵盖的内容：商业需求）和供给侧的信息，以及有关个人收入的见解，这是对劳动力调查数据有价值的补充。商业调查可涵盖平台本身，也可涵盖市场中作为客户的企业。在第一种情况下，很难覆盖在一个国家中运营的所有平台，特别是总部位于国外的平台；在第二种情况下，不可能覆盖非企业客户。尤为重要的是要说明调查的参考群体，调查并非始终涵盖整个企业群体。商业调查尽可能：

- 应涵盖一个国家中运营的所有商业单位，重点关注企业对数字平台提供服务的需求；
- 依赖数字平台的定义，需要与劳动力调查使用的定义保持一致，即不仅为客户与供应者提供中介服务，而且还是所提供劳务报酬支付的中介。
- 提供有关数字平台对其营业收入量化重要性的信息，及其对这种关系满意度的相关问题。
- 包括企业的常见细分（如按工资规模、行业、年营业收入、所有权类型），以便比较企业在不同商业环节对数字平台的依赖程度。

税务登记表或一般的其他行政登记册，可提供来自平台（可将平台识别为纳税人时）和从业人员（可将从业人员识别为数字平台就业人员时）的信息。收入信息是该来源最能反映的主要项目。然而，税务登记表的覆盖范围将仅限于正规企业和从业人员，这在一些国家成了重要的局限性。此外，低收入从业人员免于纳税申报和 / 或缴税时，也被排除在参考群体之外。¹⁷ 一般而言，税务登记表的参考群体和其他行政数据将受到通常没有统计目的的国家法律的影响，从而限制了该来源的代表性和基于来源的测量指标的跨国可比性。

当所需信息重点关注工作的特定定性特征（如工作条件或工作满意度）时，专项调查是最佳选择。专项调查可专门设计，关注小现象或非常小的现象，确保样本具有代表性。专项调查虽然需要开展大量的规划工作和专门资源，但可提供从其他来源无法收集的信息，这些信息往往是校准关注相关但小（或尚未变大）现象的劳动力市场政策所必需的。

专项调查，如 COLLEEM 调查，其优势通常在于覆盖的国家范围广泛，从而提供关于数字平台就业不同方面的可比证据。应考虑在其他关于工作条件的非官方调查（如 EWCS、ISSP 等）中纳入一小部分可比的问题，同时将概念和定义与劳动力调查中使用的概念和定义保持一致。

基于大数据的来源尚处于研究的早期阶段。这些来源充满希望，但很明显，只能作为其他来源的补充：就其性质而言，很难规划这些来源的信息覆盖范围，这与其说是研究的一种输入，不如说是一种输出，因为信息提取及其自身定义齐头并进。此外，数据为私人所有，这使得在官方统计中使用这些数据成本高昂且不可靠。再则，无法确保此类数据在时间上持续可用。因此，当前，在对数字平台就业的一个特定方面进行一次性调查时，该来源更为可行，而且始终需要与传统来源结合使用。目前，利用大数据来源定期生成数字平台就业的劳动力市场指标似乎不是一个现实的选择。

无论数据来源如何，重要的是记录数字平台员工在劳动力调查基期和更长的基期内从事的工作数量和 / 或数字平台就业活动的频次。

应进一步反思精心设计的政策在提供高质量统计信息方面的作用。例如，很明显，为数字平台就业收入提供特殊制度的税收法律有助于识别参考群体，在更广泛意义上识别这一现象的边界。此外，一些国家规定大数据生产者或数字劳动力平台有义务将数据提供给统计管理部门，这真正地推动了高质量数据的生产。这是未来发展的一个重要领域。

相反，数字平台就业的测量标准应独立于对数字平台从业人员进行分类的法律变化。如果不能确保法律与统计之间相互独立，这将影响对数字平台就业的横截面和时间序列估计。

参考文献

- 欧洲改善生活和工作条件基金会 (2021), 《改善平台从业人员条件的倡议: 目标、方法、优缺点》, 欧盟出版物办公室, 卢森堡. [4]
- 智利国家统计局 (2022), 《单独技术 4: 分析的新维度》, [2]
https://www.ine.cl/docs/default-source/ocupacion-y-desocupacion/publicaciones-y-anuarios/separatas/tem%C3%A1ticas/2022-07-25_nota-t%C3%A9cnica-nuevas-dimensione.
- 智利国家统计局 (2021), 《国家就业调查方法文件》, [1]
<https://www.ine.cl/docs/default-source/ocupacion-y-desocupacion/metodologia/espanol/metodolog%C3%ADa-encuesta-nacional-de-empleo-ene-2020.pdf>.
- Kässi, O. 与 V. Lehdonvirta (2018), 《在线劳动力指数: 为政策 and 研究测量在线零工经济》, 《技术预测与社会变革》, [3]
<https://ilabour.oii.ox.ac.uk/new-publication-online-labour-index-measuring-the-online-gig-economy-for-policy-and-research/>.

注释

- 1 请注意，如果问题是关于受访者以外的家庭成员，则使用姓名（当前人口调查接受代理回复）。受访者如果对面对面问题（问题 1）或在线问题（问题 2）回答“是”，则后续被问及“哪个工作岗位”（问题 1a 或问题 2a）。“第二职业”的问题措辞和回答选项仅针对之前在调查中被识别为拥有多份工作的人员。对于仅有一份工作的人员，问题如下：“这是您的唯一工作，还是额外的有偿工作？”只有一份工作的人员被问及，面对面平台工作是其唯一工作，还是额外的有偿工作。
- 2 有关问题制定、数据评估和答案记录的更多信息，请参见《电子中介工作：临时工补充调查中的新问题》。（https://www.bls.gov/opub/mlr/2018/article/electronically-mediated-work-new-questions-in-the-contingent-worker-supplement.htm#_edn12）。
- 3 MMV 2017:《住宅抽样框架》（MMV，西班牙语缩写词）基于 2017 年缩略版“人口与住房普查”的结果以及与 2016 年预普查相关的住宅清单。MMV 2017 在两次普查的间隔期内定期更新，使用行政记录，以及必要时罗列优先地理单位。
- 4 MMV 2017:《住宅抽样框架》（MMV，西班牙语缩写词）基于 2017 年缩略版“人口与住房普查”的结果以及与 2016 年预普查相关的住宅清单。MMV 2017 在两次普查之间的时期定期更新，使用行政记录，以及必要时罗列优先地理单位。
- 5 主业活动是指一个人在参考周内工作时间最长的活动，无论此人是否参与了另一项持续时间更短的活动以获得更多报酬。
- 6 CAPI：计算机辅助面访。
- 7 在描述中仅搜索那些在词典中出现的应用程序和平台，因为它们最可能出现。然而，当进入智利劳动力市场时，其他应用程序和平台可能也会被纳入词典。
- 8 对于官方估计，智利国家统计局使用《家庭调查估计质量评估标准》来确定估计的可靠性。
- 9 自雇自雇者是指在不雇佣任何带薪员工的情况下经营自有企业的人员。
- 10 第 19 届国际劳工统计学家会议通过的关于工作、就业和劳动力未充分利用统计的决议。
- 11 信息通信技术也可用于从企业收集信息（企业中的信息通信技术调查），但此处的重点是家庭和个人调查。
- 12 [2018 年调查问卷](#)；[2020 年调查问卷](#)。
- 13 “个体工商户”（或者英语中的“self-entrepreneur（自主创业者）”，是指具有特定身份（包括简化手续）的自雇企业家）也被问及通过数字平台工作是否是选择“个体工商户”计划的主要原因之一。2019 年，即成立企业五年后，也向 2014 年开始创业的个体工商户提出了同样的问题。没有向其他类型的企业家提出这个问题。

- 14 “您是否通过一个或多个数字平台从事工作？”（例如：VTC、送货上门、个人服务、商业服务或咨询）。
- 15 2022 年调查得出的数据（预计到 2023 年初），指的是 2018 年成立并在成立三年后观察的企业，还将涵盖：1) 企业家开始与数字平台合作的年份；2) 其对与数字平台合作获得的营业收入、企业家与数字平台之间的法律协议、通过数字平台进入市场，以及组织的自由度和数字平台工作的自由度的满意程度。
- 16 在 2022 年的调查中，法国国家统计局将增加一些关于数字平台模块的问题，询问新企业主是否使用数字平台以获得更好的可见性、从投入使用的应用程序中受益、扩展活动，以及在没有任何数字平台的情况下进入市场的困难。这些项目将于 2022 年 2 月在新企业样本中进行测试，受访者可能会提到使用数字平台的其他原因。
- 17 作为对使用税务登记表的替代或补充，提供数字平台从业人员的收入信息，应考虑在官方家庭收入调查中纳入具体问题。

数字平台就业与工作测量手册

各国国家统计局面临对数字平台就业与工作更高质量统计数据日益增长的政策需求。需要新的统计定义，以避免低估从事这些工作的人员数量。此外，需要新的数据源，包括非官方数据源，以应对测量数字平台就业与工作的统计挑战。经合组织、国际劳工组织和欧盟委员会联合编制了《数字平台就业与工作测量手册》，评估测量的不同选择，并就这些议题提出初步建议。《手册》首先给出数字平台工作的一般定义和概念框架，帮助识别数字平台就业与工作的关键特征，统计学家在设计研究目标和操作协议时应牢记这些特征。然后，《手册》综述用于测量数字平台就业的主要统计工具，并通过其概念框架讨论各国国家统计局先前的统计倡议。

