



## 统计委员会

## 第四十六届会议

2015年3月3日至6日

临时议程\* 项目 3(a)(二)

供讨论和决定的项目：2015年后发展议程  
的支持数据：新出现的问题：数据革命

## 新出现的问题：数据革命

## 秘书长的报告

## 摘要

本报告涉及数据革命新问题，是依照经济及社会理事会第 2014/219 号决定编写，重点介绍作为背景文件提供的数据革命促进可持续发展问题独立专家咨询小组报告的主要建议。该小组由秘书长创设，负责就以下方面提供咨询：如何弥补数据差距和加强国家统计能力；如何评估与创新、技术进步和新的公共及私营数据提供者大量涌现相关联的新机遇；如何利用数据革命促进可持续发展。请委员会就数据革命促进可持续发展问题独立专家咨询小组的报告以及该小组秘书处关于后续行动的提议表达意见。

\* E/CN.3/2015/1。



## 一. 背景

1. 2015年后发展议程高级别知名人士小组在其题为“建立新的全球伙伴关系：通过可持续发展消除贫穷和改造经济”的报告中发出“数据革命”的<sup>1</sup>。鉴于这一呼吁并在政府间谈判以使2015年后议程得以通过之前按联合国会员国要求编写综合报告的背景下，秘书长于2014年8月29日设立了数据革命促进可持续发展问题独立专家咨询小组(独立专家咨询小组)，其目的是就以下方面向秘书长提供咨询：如何弥补数据差距和加强国家统计能力；如何评估与创新、技术进步和新的公共及私营数据提供者大量涌现相关联的新机遇；如何利用数据革命促进可持续发展。<sup>2</sup>

2. 独立专家咨询小组成员是来自民间社会、私营部门、学术界、政府和国际组织的25名专家，其中包括5名国家统计局负责人，他们提供了官方统计数据制作者的视角和经验，并提供信息说明官方统计数据的作用和正在开展的与新数据源和其他创新有关的活动。秘书长任命了两位共同主席：意大利的恩里科·焦万尼尼先生和中国的李彦宏先生。<sup>3</sup> Claire Melamed女士被任命为小组秘书。统计司为小组提供实务及后勤支持。

3. 2014年9月25日和26日，独立专家咨询小组在纽约举行了第一次会议。9月26日，独立专家咨询小组还就数据革命的一些具体专题与民间社会、学术界和私营部门成员举行了一次公开意见交流活动和若干场深入讨论。此外，2014年9月30日，独立专家咨询小组共同主席和秘书在纽约为会员国举行了一次非正式情况通报，并于2014年10月8日同驻日内瓦的联合国组织和其他国际组织(包括经济合作与发展组织(经合组织)、欧统局、欧洲环境署等)举行了一次协商会议。

4. 2014年9月26日，独立专家咨询小组通过一个专门网站([www.undatarevolution.org](http://www.undatarevolution.org))启动了围绕四个主要专题的初步广泛协商：(a) 无障碍数据(开放数据、问责和数据扫盲)；(b) 可持续发展目标(以新指标和为所有群体衡量进展)；(c) 数据创新(大数据和新技术)；(d) 数据格局(应对系统性挑战)。独立专家咨询小组第二次也是最后一次会议于2014年10月16日和17日在纽约举行。该次会议产生的报告草稿于10月24日至27日在独立专家咨询小组网站上发布征求公众意见。有近500条意见在该网站上公开张贴，还有数百条为私下提交。

5. 独立专家咨询小组的最后报告于2014年11月6日印发，并可在网上查阅：<http://www.undatarevolution.org/report/>。当天，在向秘书长递交该报告后，独立专家咨询小组还向会员国通报了情况，解释了该报告所载的主要结论和建议。

<sup>1</sup> 可查阅 <http://www.post2015hlp.org/the-report/>。

<sup>2</sup> 本文件附件一列明了独立专家咨询小组的职权范围。

<sup>3</sup> 本文件附件二载有独立专家咨询小组全体成员名单。

## 二. 数据革命促进可持续发展问题独立专家咨询小组的报告所载建议和后续行动

6. 独立专家咨询小组按四个领域制订了一套全面建议，即：(a) 原则和标准；(b) 技术、创新和分析；(c) 能力和资源；(d) 领导和治理。在突出强调数据问题的同时，该报告特别呼吁投资于统计能力建设，以使所有国家都能分享数据革命的惠益，并为监测 2015 年后发展议程的目标和指标提供所需数据。

7. 依照和响应独立专家咨询小组的报告，更广泛的进展衡量方法主席之友小组<sup>4</sup>在提交委员会的报告(E/CN.3/2015/2)中提议设立(a) 一个可持续发展目标各项指标机构间专家组；(b) 一个伙伴关系、协调和能力建设以促进 2015 年后监测工作高级小组(2015 年后监测高级小组)；(c) 一个可持续发展数据世界论坛。这三个机制将酌情并根据其各自职权范围的规定，贯彻落实独立专家咨询小组的各项建议。

8. 本报告附件三提供了独立专家咨询小组报告所载建议汇总表，分列为具体建议和一般建议。对于每一项具体建议，该表还指明了拟负责后续行动的实体。

9. 2014 年 12 月 4 日，秘书长公布了他未经编辑的综合报告预发版本，在其中提到了独立专家咨询小组的各项建议，并呼吁世界进行一次新的“数据扫盲”和加强国家及国际统计能力(包括为此而大幅度提升对各国和国家统计局的支持)、严格的指标、可靠和及时的数据集、新的和非传统的数据源以及更广泛和系统的分类，以揭示不平等和支持 2015 年后发展议程的落实。<sup>5</sup> 此外，秘书长建议在联合国统计委员会主持下订立一个数据问题全面行动纲领，其中将包括“建立全球共识、数据适用原则及标准、一个推进创新和分析的数据创新网络网、一个新的支持国家数据能力的创新融资流和一个促进领导和治理的全球数据伙伴关系”。<sup>6</sup>

10. 未来几周，秘书处将与所有有关的利益攸关方互动协作，商讨编制这样一个数据问题全面行动纲领的拟议具体步骤，并将向委员会口头报告一次最新情况。

## 三. 讨论要点

11. 请委员会：

(a) 就数据革命促进可持续发展问题独立专家咨询小组的报告表达意见；

<sup>4</sup> 统计委员会在其 2013 年第四十四届会议上设立了更广泛的进展衡量方法主席之友小组(第 44/114 号决定)，其任务是订立一个工作方案，根据对这一领域中国家、区域和国际现行做法的清点，制定更广泛的进展衡量办法，并密切监测正在开展的关于发展框架的辩论，以确保从一开始就纳入一个健全的统计计量办法，为 2015 年后发展议程做好准备。

<sup>5</sup> 联合国，“到 2030 年实现尊严之路：消除贫穷、改变所有生活和保护地球(秘书长关于 2015 年后议程的综合报告)”，未经编辑的预发版本，2014 年 12 月 4 日，纽约，第 140-142 段。

<sup>6</sup> 同上，第 143 段。

(b) 就上文第 7 和第 8 段中提到的后续行动提议和就上文第 9 段所述秘书长关于在统计委员会主持下订立一个数据问题全面行动纲领的各项建议表达意见。

## 附件一

### 数据革命促进可持续发展问题独立专家咨询小组的职权范围

#### 背景

1. 秘书长的 2015 年后发展议程高级别知名人士小组呼吁开展数据革命以支持可持续发展。此后，围绕需要更好数据支持发展议程的政治势头稳步增长，并得到了关于潜在惠益和战略重点的一场充满活力的广泛公开辩论的推动。

2. 数据是各国政府、国际机构、民间社会组织和私营部门进行循证决策的一个基本条件，也是问责制的关键驱动因素，因为数据使成果的交付可被监测，而且还是创新影响社会的一个强力推手。在 2015 年后发展议程的背景下，预期将需要一个高质、及时、权威和可获的可持续数据流，用于在国家和全球层面持续衡量在实现新目标和新指标方面的进展。数据革命对于生成这种数据流至关重要，也就是必须改变数据的制作和使用方法以驱动发展。

3. “数据革命”概念被广泛理解是指为满足复杂的发展议程需求而要采取的一系列具体、必要的变革行动。数据革命必然意味着在国家统计能力方面作出可观、协调和持续的技术和体制两方面投入，以提高数据的覆盖面、质量和频率。国家统计系统必须负责国家、区域和全球监测，在最新创新支持下使用信通技术收集、分析和共享统计数据。数据革命的另外一个方面是数据解放：随着开放数据运动如今已蓬勃开展，使数据可用和可获的社会价值如今已得到广泛承认，现在已有相当一批得到案例研究支持的最佳做法。

4. 与此同时，现在已普遍认识到，革命性的发展实践将需要利用新的、非传统的——并且主要是数字的——数据源，以满足新发展领域中的数据需求和提供按性别、地域、收入、残疾状况等分列的及时和详细数据，以解决不平等问题。事实上，就非常现实的意义而言，数据革命已经开始：随着人们在社交网络上买卖商品、搜索在线信息和分享他们的经验，他们产生大量的实时数字化信息。从卫星到“物联网”无数连接的设备，传感器也同样在贡献着现在所说的“大数据”。一旦充分匿名以保护隐私，大数据就代表着一种尚未开发的自然资源，具有在 2015 年后世界中支持增强决策的潜力。

5. 会员国目前正在持续的正式进程中讨论许多这些问题。统计委员会已率先讨论了数据革命与官方统计数据相关的各个方面，例如能力建设、统计系统现代化、大数据、开放数据和新指标的制订。在此背景中，一个相关动态是大会最近在 2014 年 1 月通过了一项关于“官方统计基本原则”的决议(第 68/261 号决议)。在联合国系统内，秘书长的全球脉动倡议在围绕大数据保护隐私应用软件推动创新以应对公共卫生、粮食安全、贫穷和抗灾中的挑战方面发挥了关键作用。此外，世界各地，尤其是世界银行等多边机构、私营部门和某些政府部门，正在加紧努力开发必要的方法、技术工具、政策和做法以安全和负责任地利用大数据促进发展。

6. 因此有必要：(a) 支持正在进行的与数据革命有关的政府间讨论，并在这些讨论的基础上再接再厉和增添价值；(b) 通过有效连接“数据革命”标题下正在进行的活动流树立联合国的领导；(c) 保持良好数据重要性问题的高能见度，以确保在国家和全球层面都调动和有效利用足够资源推动变革。

#### 工作范围和关键目标

7. 以高级别知名人士小组的领导和建议及秘书长题为“人人过上有尊严的生活：加快实现千年发展目标并推进 2015 年后联合国发展议程”的报告(A/68/202 和 Corr.1)为基础再接再厉，为履行联合国系统行政首长协调理事会(首协会)在其 2014 年春季会议上授权的任务，秘书长设立了数据革命促进可持续发展问题独立专家咨询小组，以期为这个问题提供政治能见度并为 2015 年后进程提供信息。独立专家咨询小组将拟订一个战略框架，并就以下方面为秘书长提供咨询：数据革命促进发展在实践中将意味着什么；如何为其筹集资金；它可能涉及到什么体制和治理问题。具体而言，独立专家咨询小组将为弥补数据差距和加强国家统计能力提出措施。此外，该小组还将评估与创新、技术进步和新的公共及私营数据提供者大量涌现相关联的新机遇，以支持及配合各国传统的国家统计系统，支持可持续发展议程以及在全球、区域和国家层面加强问责。

8. 将要求独立专家咨询小组不迟于 2014 年 10 月 31 日提出一份报告，以便为预计于 2014 年更晚些时候印发的秘书长关于 2015 年后议程的综合报告提供信息。小组的研究报告将就以下方面提出建议：

(a) “数据革命”的定义和关于数据革命在国家、区域和国际层面具体意味着什么的说明；

(b) 关于 2015 年后数据革命的所有现行举措的现状以及如何能使这些举措以最佳方式连接起来以实现最大的协同增效作用；

(c) 填补统计数据制作、传播和使用中关键差距的执行和供资手段，包括为此加强所有这些方面的国家能力并创新使用信通技术；

(d) 利用大数据的机会，同时适当考虑到保护个人隐私的需要，确保私营部门数据共享的可持续性，加强生态系统以创造一个有利于创新的环境，并支持公共部门广泛采用新的数据源、技术和方法；

(e) 提出扩大成功办法的战略，以提高数据的可用性和可获性；

(f) 可能的推广和宣传活动，以保持该小组建议的高能见度并促进其落实。

#### 参考和外联

9. 独立专家咨询小组在履行其职能时，将考虑到所有正在开展的与 2015 年后有关的努力，其中包括：统计委员会的相关工作；可持续发展目标开放工作组的

报告；可持续发展筹资政府间专家委员会的报告；秘书长题为“人人过上有尊严的生活：加快实现千年发展目标并推进 2015 年后联合国发展议程”的报告；2015 年后发展议程高级别知名人士小组印发的报告；会员国、国际社会、联合国任务小组、统计司和 2015 年后发展规划问题特别顾问正在开展的任何相关努力。

10. 独立专家咨询小组将安排同关键对象专门开展外联和协商，包括但不限于：国际电信联盟(国际电联)、世界卫生组织(世卫组织)、国际劳工组织(劳工组织)、秘书处粮食及农业组织(粮农组织)、联合国环境规划署(环境署)、联合国工业发展组织(工发组织)、联合国贸易和发展会议(贸发会议)和可持续发展解决方案网络，以及政府、企业、学术界、民间社会组织和科学界。

#### **预期成果和今后步骤**

11. 通过其报告和不迟于 2014 年底的任何后续行动，独立专家咨询小组预计将为数据和统计的讨论提供一个必要参照点，以支持新的发展议程。独立专家咨询小组的建议将为秘书长关于 2015 年后议程的综合报告和预计随后将要开展的政府间后续进程，包括高级别政治论坛的工作提供信息。

## 附件二

### 秘书长的数据革命促进发展问题独立专家咨询小组成员名单

恩里科·焦万尼尼(意大利), 共同主席  
李彦宏(中国), 共同主席  
TCA Anant(印度)  
Shaida Badiie(伊朗伊斯兰共和国)  
Carmen Barroso(巴西)  
Robert Chen(美利坚合众国)  
Choi Soon-hong(大韩民国)  
Nicolas de Cordes(法国)  
Fu Haishan(中国)  
Johannes Jütting(德国)  
Pali Lehohla(南非)  
Tim O' Reilly(美利坚合众国)  
Sandy Pentland(美利坚合众国)  
Rakesh Rajani(坦桑尼亚联合共和国)  
Juliana Rotich(肯尼亚)  
Wayne Smith(加拿大)  
Eduardo Sojo Garza-Aldape(墨西哥)  
Gabriella Vukovich(匈牙利)  
Alicia Barcena(拉丁美洲和加勒比经济委员会)  
Robert Kirkpatrick(全球脉动)  
Eva Jespersen(联合国开发计划署)  
Edilberto Loaiza(联合国人口基金)  
Katell Le Goulven(联合国儿童基金会)  
Thomas Gass(依职)  
Amina J. Mohammed(依职)

## 附件三

数据革命促进可持续发展问题独立专家咨询小组的报告所载  
建议汇总表

## 具体建议

建议的行动	建议的/可能的参与实体
<b>能力和资源</b>	
就一种新的供资流和各种创新筹资机制拟订一项提案以支持数据革命促进可持续发展，供在第三次发展筹资问题国际会议上讨论	2015 年后监测高级小组
分析建立一个现代化系统以监测可持续发展目标实现进展所需的投资规模	多个伙伴
就如何管理和监测为数据革命促进可持续发展提供资金的新方式拟订一项提案	2015 年后监测高级小组
就如何利用私营部门资源和创造力拟订一项提案，包括研究关于为私营部门投资创造激励因素的各项建议	2015 年后监测高级小组
更新统计发展国家战略以改善协调一致的长期规划	21 世纪统计促进发展伙伴关系和 2015 年后监测高级小组
为加强全球数据扫盲拟订一项特别投资提案	2015 年后监测高级小组，多个伙伴
制订一项教育方案和推动新的学习方法以在民众、信息媒介和公务人员中加强数据扫盲	2015 年后监测高级小组，多个伙伴
<b>治理和领导</b>	
在促进可持续发展目标行动计划中纳入抓住数据革命机遇的承诺	大会，多个伙伴
建立一个“可持续发展数据全球伙伴关系	2015 年后监测高级小组
设立一个双年度可持续发展数据世界论坛以及开展相关的区域及国家层面活动和持续互动协作	统计委员会
设立一个可持续发展目标数据用户全球论坛，以确保数据制作者、处理者、使用者之间的反馈回路畅通，从而改进所制作数据和信息的有用性	统计司

建议的行动	建议的/可能的参与实体
收集与公共数据有关的最佳做法，例如开放式政府伙伴关系和八国集团开放数据章程	多个伙伴
就可持续发展目标监测分享知识并鼓励开放数据和协调统一等良好做法	可持续发展目标各项指标机构间专家组
围绕数据及信息权利以及滥用数据矫正办法制订共同法律框架	大会
为推动数据共享促成与私营公司和民间社会组织的一些关键全球公私伙伴关系	多个伙伴，2015年后监测高级小组
<b>原则和标准</b>	
为就数据达成一项新的全球共识制订一个全面战略和一份路线图	2015年后监测高级小组
商定和推动通过与数据革命有关的具体原则	大会，多个伙伴
加快制订和通过法律、技术、地理空间和统计标准，包括数据和元数据公开性和交换标准；个人数据匿名化标准；数据安全、完整、建档、保存和查阅标准和执行机制	多个伙伴，2015年后监测高级小组
<b>技术、创新和分析</b>	
推动建立一个数据创新网络网以促进可持续发展	可持续发展数据世界论坛，多个伙伴
通过一个“可持续发展目标数据实验室”，调动关键的公共、私营及民间社会数据提供者、学术界和利益攸关方确定现有的和缺失的数据和指标，以及受益于在可持续发展目标每一个领域中改进指标覆盖面、及时性和有效度的新方法、分析工具和技术的机会，以此利用新出现的数据源进行可持续发展目标监测	可持续发展目标各项指标机构间专家组，2015年后监测高级小组，可持续发展数据世界论坛，多个伙伴
确定一批开发共同基础设施的领域以利用数据革命促进可持续发展	2015年后监测高级小组，可持续发展目标各项指标机构间专家组
开发一个“世界统计云”以储存不同机构制作但符合共同标准、规则和规格的数据和元数据	统计司，多个伙伴
填补关于数据、激励措施和行为之间关系的研究空白	多个伙伴

建议的行动	建议的/可能的参与实体
争取研究中心、发明家和政府参与开发公共可用数据分析工具和算法，以更好把握及评价影响到可持续发展的长期趋势	统计司，2015年后监测高级小组，多个伙伴
通过奖品和数据挑战等举措创造激励因素	多个伙伴
开发和落实一个可持续发展目标分析和可视化平台	统计司，多个伙伴
开发和落实一个“世界状况”信息总汇板	统计司，多个伙伴

## 一般建议

### 建议的行动

#### 能力和资源

- 进行技术和财政投资以使统计系统现代化
- 建设持续数据创新的能力
- 向统计或技术能力薄弱的国家和区域提供资源
- 开发基础设施和执行有关标准以不断改进和保持数据质量及可用性
- 为前瞻性和实验性专题的分析研究提供资金
- 支持各国的能力建设努力
- 加强公民、媒体和其他信息媒介的数据和统计扫盲(“数字扫盲”)
- 开展数据扫盲
- 帮助社区和个人生成和使用数据
- 在教育、外联和能力建设努力中发挥领导作用
- 在所有各级开展对创新的大力和持续投资，但尤其需要投资于目前落后的那些机构
- 在世界各地的学校里增加提供宽带、加强信息和通信技术的扫盲(包括成人扫盲)和使用
- 与非官方数据制作者合作努力，加快数据的制作、传播和使用

#### 治理和领导

- 创建鼓励激励但同时又不制造不可接受的不平等的制度
- 管理能够转移金融和技术专业知识的国际系统
- 增强包括统计部门在内的公共机构的权能，保护它们的独立性

---

**建议的行动**

---

- 建立监管框架以确保健全的数据隐私和数据保护
- 推动所有数据制作者发布公开数据
- 保持数据开放和所有人都可使用
- 执行数据收集、制作、匿名化、分享和使用的共同标准
- 维护一个适用于所有系统和所有数据制作者及使用者的质量控制和审计制度
- 根据全球、区域或国家达成的协议和规范分享数据和数据处理方法
- 按照全球共同原则和技术标准，以公开格式和根据开放使用条款，公布数据、地理空间信息和统计资料
- 提高对公共可用数据的认识
- 报告自己在利用共同全球标准整合关于自身经济、环境和人权活动和影响的数据方面的活动
- 根据商定的和可持续的商业模式，与公共部门合作，为可持续发展目标监测和其他公共目的制作统计数据
- 使用关于政府和公司行动影响的证据向它们问责
- 向数据制作者提供反馈
- 公正报告关于可持续发展相关层面的现有统计及科学证据
- 使人口和科学数据尽可能开放，供公私部门用于可持续发展
- 提供反馈和独立意见及专业知识，以支持问责和更有效的决策
- 新标准一旦商定就予以执行
- 精简能力建设举措和减少重复努力，同时调动新的资源

**原则和标准**

- 设立和执行法律框架，以保障数据隐私和个人数据安全，并确保其质量和独立性
- 采纳安全和负责任使用的框架
- 订立原则和标准以指导在一个全球社会内依照共同规范采取集体行动

**技术、创新和分析**

- 使自己的统计数据制作流程现代化，例如为此而纳入新的数据源，包括行政数据，以及提供人机可读且与地理空间信息系统兼容的数据

---

建议的行动

---

- 与其他机构和部门协作采取新技术和实行新的工作方法
  - 管理和整理他人创造的数据和信息
  - 利用先进可视化技术更好地向民众传递关键数据，促进循证公共讨论
  - 依据提供了长期视角、知识和数据源的多源数据进行分析，以指导全球、区域、国家和地方层面的可持续发展
-