

# 分类通讯

联合国统计司(统计司)

第二十期  
2007年10月

## 在巴拿马的巴拿马城举办的区域讲习班讨论了《国际标准行业分类》第4修订版和《产品总分类》第2版的执行问题

国际经济和社会分类讲习班于2007年6月4日至8日在巴拿马的巴拿马城举行。讲习班由联合国统计司和联合国拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)联合举办。加勒比区域技术援助中心提供了大量资金支持。

来自拉加经委会区域的21个国家的代表参加了讲习班。联合国统计司的两名代表作为组织者参加了讲习班,另外联合国拉丁美洲和加勒比经济委员会的两名代表和加勒比区域技术援助中心的一名代表也参加了讲习班。总共有32名代表参加了讲习班。

该区域举办了一系列关于经济分类的讲习班,首次讲习班于2003年在智利圣地亚哥举办,其后于2005年在乌拉圭蒙得维的亚举办了另一次讲习班,此次讲习班是这一系列讲习班的延续。这次讲习班的主要目的是介绍、分析和讨论国际活动和产品分类、《所有经济活动的国际标准行业分类》(《国际标准行业分类》第4修订版)和《产品总分类》(第2版)以及《国际标准职业分类》(《职业分类-08》)的新的修订本的定稿。其他目的包括审查该区域经济分类目前的执行和使用情况、讨论参加国的分类做法、审议各分类修订本的未决问题并提前规划这些修订本在该区域的执行工作。

联合国统计司就总体国际分类工作以及特别是新修订的《国际标准行业分类》第4修订版和《产品总分类》第2版作了一些专题介绍。介绍了这两项分类的一些概念变化和规则变化,并着重指出了作出结构修改的重要部分。还介绍了《职业分类》的新版本——《职业分类-08》。

联合国拉丁美洲和加勒比经济委员会介绍了其工作方案、网页和它们发布的数据。参加讲习班的一些国家就它们工作方案中的分类部分以及其统计部门的组织结构作了专题介绍,这也被作为讨论该区域有关做法的基础。

此外,还就讲习班参加者特别感兴趣的一些专题安排了一些问答和讨论。在这方面,会议讨论了关于在批发和零售活动之间作出区分的问题。有与会者指出,不同的国家、不同的情况做法均有不同,在决策中采用了各种标准,包括“产品类别”、“市场营销方式”和“客户类型”等。统计司明确表示,在《国际标准行业分类》中,是按照供应商的主要目标“客户类别(工业或商业客户相对于家庭客户)”来作区分的。

还举办了一次特别会议,以讨论如何处理外包问题,即收费活动或根据合同进行的活动。《国际标准行业分类》就如何处理一些具体情况,特别是制造公司的所有职能都已外包给分包商的情况提供了指导。在这类情况下,《国际标准行业分类》的立场是,该公司如拥有所投入的原材料,则应划入制造商一类。如该公司不拥有所投入的原材料,则应被划入批发商一类。由于这一概念的执行在实务中可能更为复杂,统计司与讲习班参加者讨论了一些涉及跨国的情况。

在问答期间所涉及的其他一些问题包括如何处理下列行业：多种活动，农用工业，混合农业，对一些国家仍然十分重要的非正规经济部门——废品行业、商业编码系统、混合职业、支持性服务、具有多种特点和多种工作时间的职业。

在讨论各分类的新修订本的执行工作时，一个明显的问题是，讲习班参加者所代表的各自国家进行必要改变的准备情况和能力差异巨大。会议确定有三点值得关切：

- 参加者强调有必要提供西班牙文的分类材料。特别是《国际标准行业分类》第4修订版和《产品总分类》第2版的导言、结构和解释性说明等分类文件，应尽快提供这些文件的西班牙语文本，以便在该区域及时执行这些分类。参加者建议，应当使用一些国家所做的这些文件方案的现有译文，以加快正式翻译工作。
- 参加者指出需要一份载有详细说明的分类术语辞典。与会者认为这是确保技术性分类术语能够被正确理解的一个重要工具。
- 参加者建议编写一套条理清晰的问题手册，以用于便利按照《国际标准行业分类》第4修订版进行活动分类。这对于在商业登记编码以及家庭调查中应用《国际标准行业分类》十分重要，因为提问者不可能总是完全熟悉《国际标准行业分类》的所有细节和可选编码方法。

### 在何种情况下国际参考分类的某一类别对于一国活动分类十分重要——一些实用建议

德国联邦统计局

马蒂亚斯·格罗伊利希

从全球范围看，如果要不同国家或经济领域的统计数据作为政治决策和商业决策的依据，这些数据就必须易于比较。这就需要使各国活动分类具有直接

可比性，或者与国际参考分类一致。这并不意味着本国活动分类必须严格遵照参考分类的结构。但是只要本国活动分类的各个要素可以被明确归入参考分类的有关项目，且各项目之间具有相互排他性，这就足够了。当然，各国还必须遵循参考分类的方法概念。

在参考分类的既定结构基础上，各国不妨为本国活动分类界定符合其国家需要的各要素（类别）。在某类活动在一国或一个经济领域不存在，或者该项活动不重要的情况下，有可能需要压缩参考分类的有关类别。一个例子是《国际标准行业分类》第4修订版中海洋和沿海水上运输的三位数类别，对于一些内陆国家来说就不必作此细分。另一方面，各国有可能有必要增加参考分类的细目。问题是，关于作出本国细分的决定如何作出？

1991年在美国威廉斯堡举行的一次会议讨论了这一问题。<sup>1</sup> 决定参考分类中的候选类别应当扩大还是压缩的一个正式方法是分析其按照下列标准衡量的相对重要性：某项活动所涉及的统计单位的数目，该项活动所产生的增加值或营业额，从事该项活动的雇员人数等等。在这种情况下，将就每个变量计算有关类别的某一变量的数值与上一级分类项下所有类别中该变量平均值之间的比率。举例而言，这可以是《国际标准行业分类》某一类别的统计单位数目与该组所有类别的统计单位的平均数目之间的比率。如（比如）该比率在0.5到1.5之间，则该类别可以保留或单独设立。如比率低于这一数值，则参考分类的这一类别可以与另一类别合并。如比率高于这一数值，则应当作进一步细分。一个更为复杂的办法是计算若干经济变量的加权比率。

在制定一种今后可以执行的分类法时，这种分析必须基于估计数字和（或）来自非统计来源的数字。在每种情况下，决定性阈值（在上述理论示例中分别

<sup>1</sup> 美国商务部经济分析局经济分类政策委员会。议题文件第4号“行业确定标准”，1993年10月，美国哥伦比亚特区华盛顿。

为 0.5 或 1.5 ) 必须事先界定, ( 对于加权比率来说 ) 不同变量的权重也必须设定。这些是上述方法不可否认的优势。此外, 已有信息的详尽程度对于超越设定阈值的可能性有一定影响。对于已非常具体的某一分类领域, 相比详细程度较低的分类领域而言, 更容易超过某一阈值 ( 从而导致保留或设立一个类别 )。而且, 这一正式方法忽略了动态变化, 如某一行业是在兴起还是在衰落的问题。

确定哪些候选类别应当压缩或扩展的另一种可能的方法是按照《国际标准行业分类》第 3 修订本导言所述, 计算同一性比率。一个不利之处是, 显然世界上没有明白无误并且相互排斥的按产品划分的活动描述, 也没有足够的可用数据可以计算这些活动。2007 年 4 月举行的国际经济和社会分类专家组技术小组会议批判性地讨论了同一性比率概念, 会议期间, 这一问题再次明确显现出来。

德国在根据《国际标准行业分类》第 4 修订版或欧洲活动分类《欧共体一般行业分类》第 2 修订版制定国家活动分类时使用了一种更为实用的方法。这一方法的核心思想是：

- 只有在数据使用者表示有需要, 并且其目的是为了将其用于数据采集的情况下, 才应设立一个本国小类;
- 在设立一个本国小类时, 必须预先考虑到 ( 拟议的新的的小类以及其余小类的 ) 可能的保密问题;
- 应当考虑到增设小类给答复者和统计部门所带来的额外负担。

统计系统 ( 例如国民账户 ) 的内部数据用户和外部机构的数据用户 ( 如各部、专业协会和研究机构 ), 被邀请就是否进一步拆分参考分类提出需求。任何建议都需要有明确的理由说明。此外, 对其主要活动属于拟议的新的的小类的统计单位的数目和该小类的预期营业额的估计数是强制性要求。在新小类的统计单位或营业额方面没有设定严格的阈值, 以考虑到新兴行业 ( 如太阳能技术 ) 或确有必要的用户需求。不过也注意到有必要避免产生国家和区域各级的数据保密性问题。因此并非所有的建议都可以执行。

在需要时通过书面咨询和双边会谈的方式对一项建议或上述估计数的合理性进行了质疑。一个由数据用户和统计员代表组成的咨询委员会核准了最后草案。这一工作确实是一个很大的挑战, 其间经过了密集的讨论。不过, 最终形成了一个被普遍接受的《国际标准行业分类》第 4 修订版或《欧共体一般行业分类》第 2 修订版的本国版, 它将在今后数年被用作统计依据。

## 在人口普查中采用《国际标准行业分类》的一般性问题<sup>2</sup>

挪威移民局统计分析司司长

埃温·霍夫曼

本说明概述了在住户数据采集（如人口普查）中采用《国际标准行业分类》或其他活动分类中所遇到的一般性问题。本说明介绍了在这些数据采集活动中确保有效、可靠的行业编码所必需的各类战略和准备工作以及有关宗旨和主要战略选择，并介绍了决定编码和处理工作是否有效和成功的主要组织因素。

既然获得可靠的结果十分复杂并且代价高昂，那么为何在人口普查中又要纳入活动分类呢？简单的答复是，在大多数国家，人口普查都是反映全国范围内各个经济单位的就业情况的唯一可能的数据来源，<sup>3</sup> 这些数据在行业结构和地域分布方面都相当详尽。

在人口普查中采用《国际标准行业分类》时，目的是根据答复中提供的信息，按照尽可能详细的分类，确定和正确记录答复者的工作在行业分类中所属类别。这一工作必须按照事先确定的时间表，要么在预先设定的成本限度内，要么以尽可能低的成本，按照满足地方和国家的重要用户需求所需的统计数据详细程度，在人口普查和国际报告的总体处理计划中完成。

这些方面的准确影响将取决于在普查表的编码和处理的一些战略方面所作的选择，这些问题将在以下部分进行讨论。

下部分进行讨论。

### 战略编码和处理选项

在人口普查中需要在下列选项中作出选择：

- (a) 答复者或人口调查员选择一个事先确定的组别；
- (b) 人口调查员在访谈期间或在提交答复供进一步处理之前在实地所作的编码；
- (c) 经过专门培训的编码员在数据录入时所进行的编码。

应当注意到，只有战略(c)将提供根据与《国际标准行业分类》第4修订版两位数或三位数类别相应的详细程度确定的行业类别的可靠的数据，经验表明，人口普查中所记录的行业答复在其所提供的详尽程度方面差异极大。许多答复将支持详细的编码，特别是在问题是按照下述方法拟订的情况下。同时有相当多的答复不支持《国际标准行业分类》结构中的预先确定的级别。如果坚持采用预先界定的级别，编码工作就可能导导致不必要地损失相当大一部分反馈信息，同时错误地反映其他反馈信息的数据质量。

### 编码工具

在有合理拟订的用来获取关于工作场所的活动类别的信息的问题（见下文）的情况下，在人口普查中成功采用《国际标准行业分类》的关键是必须开发好的编码工具，并且编码员及其监督者必须在编码使用方面受到良好的培训。编码员所需的基本工具包括：

- (a) 编码指令：这些应当涵盖编码员需要进行的所有操作；

<sup>3</sup> 与国民账户的范围相比，人口普查中主要被排除的对象是那些每日往返跨越国界到该国工作的人，主要被列入的人是那些每日往返到该国以外工作的人。生活在机构住户中的人通常被排除在劳动力调查范围以外，但不排除在人口普查以外。

<sup>2</sup> 本说明系根据《人口普查中的经济特征采集》(ST/ESA/STAT/119)第四章（职业和行业编码）编写，联合国和国际劳工局(2002年)，纽约和日内瓦。彼得·埃利亚斯、布赖恩·恩伯里、埃温·霍夫曼、大卫·亨特和罗杰·托马斯为该文作出了贡献。

(b) 编码索引：这是主要的编码文件，通过这些文件，职务头衔、任务描述等中所包含的文字信息被转换成编码；

(c) 提问答复程序：在编码人员无法利用规定的程序和索引分配编码时，可以进行提问。关于何时编码员应当提问以及如何提问、如何记录和报告这些提问以及如何答复，应当有明确的指示。提问为在当前和今后工作中更新编码索引和分类本身提供了极为有用的信息。

### 自动编码或计算机辅助编码的使用

一些国家使用了行业答复自动编码或计算机辅助编码系统。这些系统的引入确实可能有利于提高编码一致性。如果可以将这两套系统与自由文本书面答复的自动（光学）读取和所有填写完毕的表格的数码成像结合起来，它们就可以大大减少编码和数据录入这两项工作以及完成整个统计工作所需时间。这类技术可以大大减少将文字材料转换为计算机可读的格式的工作，便利在屏幕上阅读答复，并且有可能仅需要录入经过精简的答复，以便计算机辅助编码系统同一个（好的）编码索引进行对照。

可以自动获得所有答复中 60% 至 70% 的编码的计算机辅助编码系统可以大大提高效率，特别是在这一系统被整合到一个从光学读取或扫描调查表开始的数据录入和处理系统的情况下。

### 拟订关于基层单位和活动的问题并记录答复

行业问题应当有两个构成部分。第一个构成部分应当询问工作地点的名称和位置并要求提供较大型私营企业和政府机构的部门或分支机构以及各基层单位的详细情况。询问完整地址也可能是有用的，特别是在可以查阅机构登记册的情况下。不幸的是，很少有国家有分别列明所有基层单位地点的全面的最新雇主登记册。因此在大多数国家，基层单位的详细名称和地址只能用作部分答复者的正确行业编码来源，其他答复者必须以基层单位的活动描述作为编

码依据。因此行业问题的第二个构成部分应当是要求提供对工作地点的主要产品或主要功能的详细描述。

行业编码应当指向该人实际工作的基层单位，而不是该基层单位所属的合法单位。例如，某国的一家大公司“XYZ 公司”可能知名度很高，但是在该国不同地点经营多种业务。一般而言，每个单独的基层单位（通常设在不同地点）都应当进行单独行业编码，而不仅仅是 XYZ 公司的主营业务。在可以查阅较新的、每个单位都有行业编码的基层单位登记册的情况下，编码可以参照该登记册，这样就可以与根据同一登记册进行的雇主调查保持一致。例如，XYZ 公司可能主要是一家钢铁公司，但可能同时拥有 XYZ 煤矿、XYZ 铁矿、XYZ 诊所和在 XYZ 巴士公司这样一些独立的基层单位。反映这一结构的行业编码索引条目将有助于确保在这些不同的基层单位工作的答复者得到相关的行业编码，而不是仅仅按照对 XYZ 公司的编码进行编码。类似的列举主要政府部门和组织对于按照其正确的行业编码对在中央政府或地方政府中工作的答复者进行编码也十分有用：例如，对在市卫生局工作的答复者与在市立医院工作的答复者分别进行编码。

如果由于单个访谈的时间和空间的限制，人口普查和调查的规划者不得不仅仅使用一个行业问题，也最好是问一个结合名称、地点和产品类型的综合问题，而不是仅仅询问该工作地点的生产情况。

### 何为编码索引？

对行业信息进行编码的过程涉及将答复与索引条目进行对照，以找到适当的编码。编码索引是这一对照过程的主要工具，因为索引将答复各部分中所使用的文字与有关数字编码联系起来，从而将该答复分配到相应的分类组别中。编码索引通过列举诸如答复中可找到的关键词等相关信息来为编码员提供指导，并说明了不同的答复如何根据答复中信息的性质和编码程序的指示，归入分类的下一级细目或上一级大类。编码索引中有关要素的采集和编码工作必须由行

业分类专家进行，以确保采集和编码的正确性。这一工作耗时费力，但是在采集和编制 5 000、1 万、2 万或甚至 3 万条索引条目方面所下的功夫是非常值得的，因为这将大大提高人口普查中数十万或数百万张调查表的编码的速度和可靠性。

具备一份条理分明的编码索引的好处有三个方面。第一，它使得编码员在搜索索引条目时能够与编码规则保持一致。第二，由于条目数量减少，编码员对索引的搜索受到限制，从而加快了编码工作。第三，在计算机或编码员搜索索引时，找到与编码决定无关的字词的匹配结果的风险被降低，从而减少了错误。

如果使用两种不同的问题作为确定行业和答复者的工作地点的依据，则在行业编码中采用两套“编码索引”对于大多数人口普查和调查的编码工作将是有益的：

(a) 一份尽可能详尽的在编码作业所涉地域经营业务的机构清单，清单上的每个基层单位已由基层单位调查和基层单位活动编码方面的专家给予正确的行业编码。在实践中，这类清单（或商业登记册）常常只涉及大型、正式部门的基层单位，因为这些清单是根据税务部门、发照部门和（或）行会和商会的清单编制的。但是它们可能涵盖相当大一部分劳动力，其用于编码将消除就业统计数据中造成人口普查结果与基层单位调查结果之间不一致的其中一个根源。

(b) 反映答复中所给出并记录的对关于在该工作地点所生产的产品或提供的服务的类别或该处的功能的问题的回答内容的词语组合表。

因此行业编码工作通常首先将该人雇主的名称和地址与基层单位清单或登记册进行匹配。如无法利用基层单位登记册进行匹配，则尝试将行业描述与上文(b)类索引进行对照。

---

## 会议日历

### 技术分组会议

国际经济和社会分类专家组技术小组下次会议暂定于 2008 年 2 月 4 日至 8 日举行。会议重点是最后确定《国际标准行业分类》和《产品总分类》附属指南，该指南是《国际标准行业分类》第 4 修订版和《产品总分类》第 2 版的执行工具之一。

---

## 编辑说明

《分类通讯》概述国际分类领域的近期发展，公布即将开展的活动，并提醒人们注意以印刷本和网络本提供的相关分类资料。《分类通讯》可在联合国分类网站 <http://unstats.un.org/unsd/class> 的“Newsletter”项下查阅。

如欲通过电子邮件接收《分类通讯》，请登陆 <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regmaillist.asp>，在我们的邮寄名单上报名，或在分类网站的菜单上选择“Mailing list”。进一步信息请洽分类热线：

United Nations Statistics Division  
Attn: Economic Statistics and Classifications  
Section  
United Nations  
New York, NY 10017, USA  
电子邮箱: [chl@un.org](mailto:chl@un.org)  
传真: 1 212 963 1374  
分类网址:  
<http://unstats.un.org/unsd/class>