



ITU-D

第1研究组

第4研究期 (2006-2010)

# 第10-2/1号课题:

## 对融合业务的 许可和授权的监管



## ITU-D 研究组

2006 年世界电信发展大会 (WTDC-06) 根据第 2 号决议 (2006 年, 多哈), 保留了两个研究组, 并为它们确定了研究课题。WTDC-06 通过的第 1 号决议 (2006 年, 多哈) 规定了研究组应遵循的工作程序。在 2006-2010 年期间, 第 1 研究组受托开展电信发展战略和政策领域九个课题的研究工作。第 2 研究组受托开展电信业务及网络和信息通信技术应用的研究与管理领域十个课题的研究工作。

### 欲了解更多信息

请联系:

Nancy SUNDBERG女士  
国际电联  
电信发展局 (BDT)  
Place des Nations  
CH-1211 GENEVA 20  
Switzerland  
电话: +41 22 730 6100  
传真: +41 22 730 5484  
电子邮件: [nancy.sundberg@itu.int](mailto:nancy.sundberg@itu.int)

### 订阅国际电联出版物

敬请注意: 我们不接受电话订购, 因此请通过传真或电子邮件方式订购出版物。

ITU  
Sales Service  
Place des Nations  
CH-1211 GENEVA 20  
Switzerland  
传真: +41 22 730 5194  
电子邮件: [sales@itu.int](mailto:sales@itu.int)

国际电联电子书店: [www.itu.int/publications](http://www.itu.int/publications)

第10-2/1号课题：  
对融合业务的许可  
和授权的监管



#### 免责声明

本报告是由来自不同主管部门和组织的众多志愿人员编写的。文中提到了某些公司或产品，但这并不意味着它们得到了国际电联的认可或推崇。文中表述的仅为作者的意见，与国际电联无关。

## 摘要

本文件作为第10-2/1号课题最终报告予以提交。实际上，它基于第10-2/1号课题报告人组的输入文件，以及ITU-D SG 1第1/123号文件，以及源自国际电联世界电信监管数据库的许可信息。在2009年3月/4月召开的报告人组会议期间，制定和通过了这些指南和原则。



## 目录

	页码
1 引言.....	1
2 授权方法.....	2
3 法律框架概述.....	3
3.1 简化许可 .....	3
3.1.1 合并许可 .....	3
3.1.2 统一的许可证 .....	5
3.2 减少和取消管理与正式要求以获得许可证.....	6
4 评估电信和竞争监管者的经验.....	7
4.1 融合许可方面的经验.....	7
4.1.1 刚果民主共和国 .....	8
4.1.2 几内亚共和国 .....	8
4.1.3 大韩民国 .....	9
4.1.4 列支敦士登 .....	10
4.1.5 立陶宛 .....	10
4.1.6 坦桑尼亚 .....	11
4.1.7 英国 .....	12
4.2 融合许可的未来计划.....	13
4.2.1 孟加拉国 .....	13
4.2.2 喀麦隆 .....	13
4.2.3 中国 .....	14
4.2.4 尼泊尔.....	14
5 指南和建议.....	14





## 第10-2/1号课题

## 对融合业务的许可和授权的监管

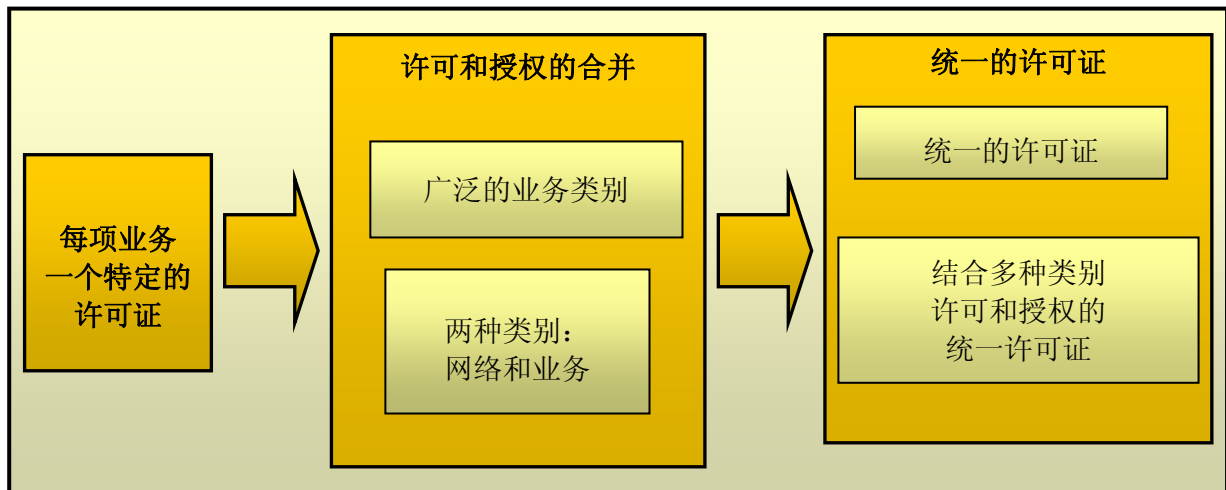
## 1 引言

随着电信和广播市场出现融合，不同国家已经开始修改其电信监管，以支持融合业务的发展并扩大市场和竞争，目标是推动提供新型的和创新的业务，降低价格，提高业务提供效率，以及为用户增加所提供业务的多样性。<sup>1</sup>

传统的监管制度主要集中于特定的电信手段，或者集中于运营商提供的特定业务。监管框架常常基于有线线路、无线或广播业务，或者划分为本地市场和长途市场。当前随着网络的融合，此类区分不再实用。因此，旨在使传统监管制度适应网络融合的改革一直以来关注两个关键因素：技术和业务中立原则的引入，以及在其现有监管框架的主要方面建立更大的灵活性。

在世界范围内，这些改革遵循类似的趋向，它们已对电信监管的不同方面产生了巨大影响，但最主要的影响在提供者的业务许可以及权利和职责方面，包括互连、编号、通用业务服务和频谱使用。

趋向融合的业务许可改革遵循两个主要趋势，它们已被分开地和联合地进行。第一个趋势由简化许可组成，传统上这些许可是为各单个业务建立的，一般而言，单个电信运营商持有的许可证的数量等同其所提供的不同业务的数量。简化许可涉及将不同的业务合并为一个通用的类别，或者将所有的业务统一在一个单个的许可证或特许权下，这常被称为统一的许可证。

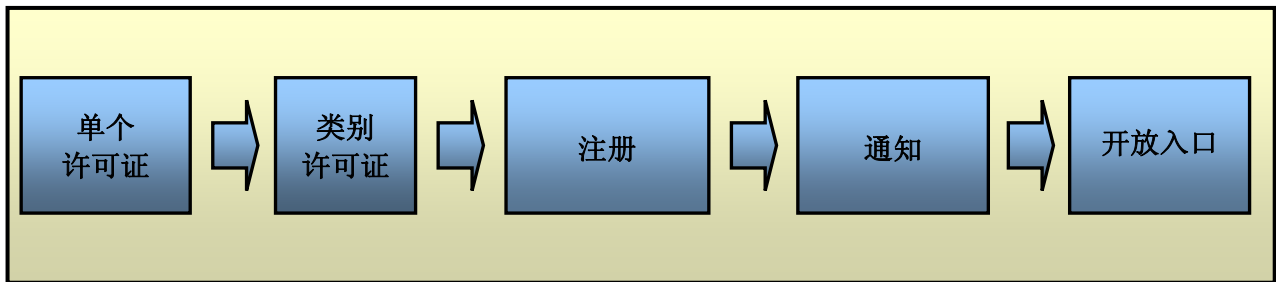
图 1：简化许可<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 更多信息，请参见：infoDev/ITU，信息通信技术监管工具包，模块6，监管的法律和制度问题，第4章 融合的影响（2006年），可在以下网址找到：<http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.1254.html>。也可参见：Mindel De La Torre 和 Sofie Maddens，国际电联的《电信改革总趋势2004/2005》中的“从旧的监管向新的监管转换”：融合时代的许可（2004年12月）。

<sup>2</sup> 第1/123号文件，使许可框架适应融合环境的监管趋势，2007年9月11日。

第二个趋势由减少或取消管理与正式要求组成，以便进入市场并提供业务。该趋势涉及修改通用授权类别，以便提供更多的业务，或者建立通告或注册制度，以便完全替代许可证或通用授权，因此需要简化获得它们的过程，在某些情况下，使之自动进行。最后，一些国家已选择缩小对业务的监管，这由取消许可证或特许权、甚至取消需要向监管者通告或注册组成。

图 2：减少管理要求的模型<sup>3</sup>



通常，结合两种趋势，以便获得更大的简化和灵活性。重要的是指出，任何修改都必须置于管理之下，以便尽可能缩小新规则与现有规则之间的不一致性。此外，如果将技术中立和灵活性的指导原则应用于电信运营商的权利和职责以及应用于监管框架的其他基本要素，包括互连、编号、通用业务和频谱使用，那么许可改革将在解决融合带来的挑战方面获得最大的效益。

在不断实施许可框架融合的过程中已认识到了这两种主要趋势，如GSM协会所指出的那样：融合将使不同的技术（包括固定的、电缆的和移动的）提供富有竞争力的业务，竞争力的提高已显示，可以以更低的价格和更高的质量来提供这些业务，并有助于新业务的引入。<sup>4</sup>

## 2 授权方法

依据源自融合以及向下一代网络（NGN）环境转换的监管问题，监管者已着手使传统的、业务特定的方法适应授权。<sup>5</sup>在信息通信技术（ICT）部门，现有三种广泛应用的授权方法：

- **业务特定的授权：**这些授权允许许可证持有者提供某种特定类型的业务。通常，要求许可证持有者使用某种特定类型的网络和技术基础设施。不过，一些业务特定的授权制度是技术中立的（如在沙特阿拉伯的固定和移动业务授权制度以及加拿大的基本国际电信业务许可证）。这些类型的授权有时作为单个许可证发放（尤其是在发展中的和过渡的经济体中），有时也作为一般授权发放。

<sup>3</sup> 第1/123号文件，使许可框架适应融合环境的监管趋势，2007年9月11日。

<sup>4</sup> 第RGQ10-2/1/008号文件，2007年12月10日。

<sup>5</sup> 第1/178号文件，融合的信息通信技术环境中的许可作法，2008年8月28日。

- **统一的（或全球的）授权：**这些授权是技术中立和业务中立的。它们允许许可证持有者在单个授权下提供所有形式的业务，使用任何类型的、能够提供所需业务的通信基础设施和技术。在大多数国家，统一授权作为单个许可证发放。不过，在一些国家，发放统一授权的过程混合一般授权过程和竞争性许可制度方面的问题。这些混合过程最好描述为非竞争性的单个许可证发放过程：各申请者不竞争有限数量的授权，它们必须满足一系列准则要求，以便取得许可证，并且其应用需接受严格的监管检查。
- **多种业务的授权：**这些授权允许业务提供商在单个授权下提供多种业务，使用任何类型的、能够提供所议业务的通信基础设施和技术。如同统一授权，多种业务授权是技术中立的。不过，多种业务授权比统一授权限制更多；允许许可证持有者提供指定集中的任何业务，但不是任何业务和所有业务。多种业务授权有时作为一般授权发放，在其他情况下，则作为单个许可证发放。对一个国家来说，对其多种业务授权，常见的是既有一般授权制度，又有单个许可证制度。单个多种业务授权常使用一种非竞争性的单个许可过程来发放

### 3 法律框架概述

#### 3.1 简化许可

##### 3.1.1 合并许可

许可证合并涉及将现有电信业务重新分类为不同的类别，它基于技术中立原则。结果是，许可证的数量得以减少，各许可证中包括的业务得以增加。许多国家采取这种方案，包括马来西亚、坦桑尼亚、乌干达和新加坡。

在马来西亚，先前的监管制度总共认可31个不同的许可证，它们基于网络和业务，如国际网络和国家网络的运营商、移动通信、干线、互联网业务提供商、增值业务、广播等。为了使其许可证制度适应融合，马来西亚将这31个许可证缩减为以下4种技术中立的类别：<sup>6</sup>

- 网络设施提供商包括所有任何性质的网络基础设施运营商（卫星地球站系统、光纤、移动通信系统基站等）。
- 网络业务提供商涵盖那些提供基本连接和宽带以支持应用的提供商。这些许可证允许不同网络之间的连接和迂回。
- 应用业务提供商指的是那些提供以下功能的运营商，如语音、数据、内容和电子商务业务等。一般地，应用业务理解为提供给最终用户的功能和能力。
- 内容应用业务提供商包括传统的广播业务（电台和电视）和新的业务（如信息业务）。

在这4种类别中，存在两种类型的许可证：为高级监管的活动发放单个许可证（如需要授权使用频谱）和注册，这需要每年进行更新，并在马来西亚通信和多媒体委员会管理的登记处进行记录。此外，对各类别中较低级的活动，无需获得许可证。

如同马来西亚，坦桑尼亚也对其许可证制度进行了简化，于2005年2月引入了融合许可框架（CFL）。CFL包括等同马来西亚所建立的4种类别的许可证，即网络设施许可证、网络业务许可证、应用业务许可证和内容业务许可证。<sup>7</sup>

<sup>6</sup> 请参见：马来西亚通信和多媒体法案1998，可在以下网址找到：

[http://www.mcmc.gov.my/mcmc/the\\_law/ViewAct.asp?cc=31478525&lg=e&arid=900722](http://www.mcmc.gov.my/mcmc/the_law/ViewAct.asp?cc=31478525&lg=e&arid=900722)。

<sup>7</sup> 有关CFL的更多信息，请参见坦桑尼亚有关第10-2/1号课题的文稿：融合许可框架下坦桑尼亚在通信运营商许可方面的经验，第RPGQ10-2/1/006-E号文件（2007年5月31日）。

乌干达也已制定了一种新的、经过简化效率更高的、技术中立的许可制度，从2007年1月开始实施。在此制度下，有三种类别的许可证：（i）公共业务提供商许可证；（ii）容量提供商许可证；（iii）基础设施提供商许可证；以及（iv）一般授权（表1）。

表 1：乌干达新的许可制度<sup>8</sup>

许可证类型	许可证涵盖的业务
公共业务提供商许可证	<p><b>类别1：</b> 公共语音和数据 — 蜂窝电话、固定语音、GMPCS、互联网接入（包括IP电话+虚拟专用网络）、互联网交换业务、不是通过互联网提供的虚拟专用网络（VPN）。</p> <p><b>类别2：</b> 容量转售—本地和国际容量转售、呼叫卡。</p>
容量提供商许可证	<p><b>类别1：</b> 已获许可的许可证拥有者安装其已投资的基础设施类型，例如，拥有无线网络的互联网接入提供商。</p> <p><b>类别2：</b> 核心业务不是电信但拥有专用通信设施（有多余容量）的个人，希望将之转售给第三方。</p> <p><b>类别3：</b> 互联网接入市场的新进入者，利用工业、科研和医疗（ISM）频段运营其网络，如2.4 GHz和5.7 GHz频段。</p>
基础设施提供商许可证	<p>公共基础设施提供商。</p> <p>专用网络基础设施。</p>
一般授权	<p><b>类别1：</b> 公共付费电信业务（如网吧、付费电话、电话局等）。</p> <p><b>类别2：</b> 专用网络。</p>

最后，在新加坡，简化的许可制度只由两种类型的许可证组成：

- 基于设施的运营商（FBO）；以及
- 基于服务的运营商（SBO）。

第一种授予那些自行部署基础设施的电信业务提供商，如固定和移动电话网络、干线等的运营商。第二种授予那些通过第三方基础设施提供服务的运营商，如服务的转售商、虚拟专用网络的提供商、互联网接入提供商等。FBO总是采取单个许可证的形式，而SBO可通过单个许可证或者一般授权或通告的形式来授予，这依赖于服务情况。

其他国家，如印度或肯尼亚，也已采取提议的简化计划，减少业务许可证的数量，作为迈向统一许可制度的跳板，如以下章节所述。

<sup>8</sup> 请参见UCC，通信许可应用指南，可在以下网址找到：[www.ucc.co.ug/licensing/default.php](http://www.ucc.co.ug/licensing/default.php)。

### 3.1.2 统一的许可证

第二种趋势由引入一个统一的许可证制度组成，当中，建立一个单独的许可证，它涵盖众多的业务，尽管不同国家在定义上存在差异。已采纳或正在采纳该趋势，在许多国家和地区存在某些变更，包括阿根廷、博茨瓦纳、欧盟成员国、中国香港、印度、约旦、肯尼亚、尼日利亚、秘鲁、特立尼达和多巴哥、乌干达。<sup>9</sup>

在这方面，2000年，阿根廷引入了一个统一的许可证，它授权向公众提供所有的电信业务，不论是固定的还是移动的，不论是有线的还是无线的，不论是国家的还是国际的，不论有没有基础设施。<sup>10</sup> 如果业务提供需要频谱，那么也必须获得相应的授权与/或许可。

在欧盟，新的监管框架<sup>11</sup> 作为一个类似于统一许可证的制度来建立，尽管是通过简单通告的方式来细化，它取消了依据不同网络和业务对不同许可证所做的区分。统一许可证只需预先通告，对此将在以下章节做进一步阐述。统一许可证还允许提供任何类型的电信业务以及部署和运营任何电信网络。类似于阿根廷，频谱分配权利需要得到特定的、独立于单个许可证的许可。

印度电信监管主管部门（TRAI）已建议采纳一种层次型的统一许可制度，它可表示为一个倒金字塔，当中，大的许可证由所有业务组成，而小的许可证则涵盖较少数量的业务。<sup>12</sup> 应指出，依据TRAI的提议，广播业务将通过一个单独的或自治的许可证来提供。提议的制度包括以下许可证类别：

- 统一的（单一的）许可证；
- 类别许可证；
- 授权的许可证；
- 有关广播和有线电视业务的、单独的许可证。

统一的（单个）许可证允许提供所有的电信业务，包括那些通过其余许可证类别（类别许可证和授权许可证）授权的业务。类别许可证涵盖授权许可证准许的业务、VSAT业务和专业市场业务（农村地区的业务，其电信密度低于1%）。授权许可证包括当中的其余业务、互联网接入业务和寻呼机业务。最后，对于广播和有线电视业务情况，许可证制度要求一个单独的许可证。

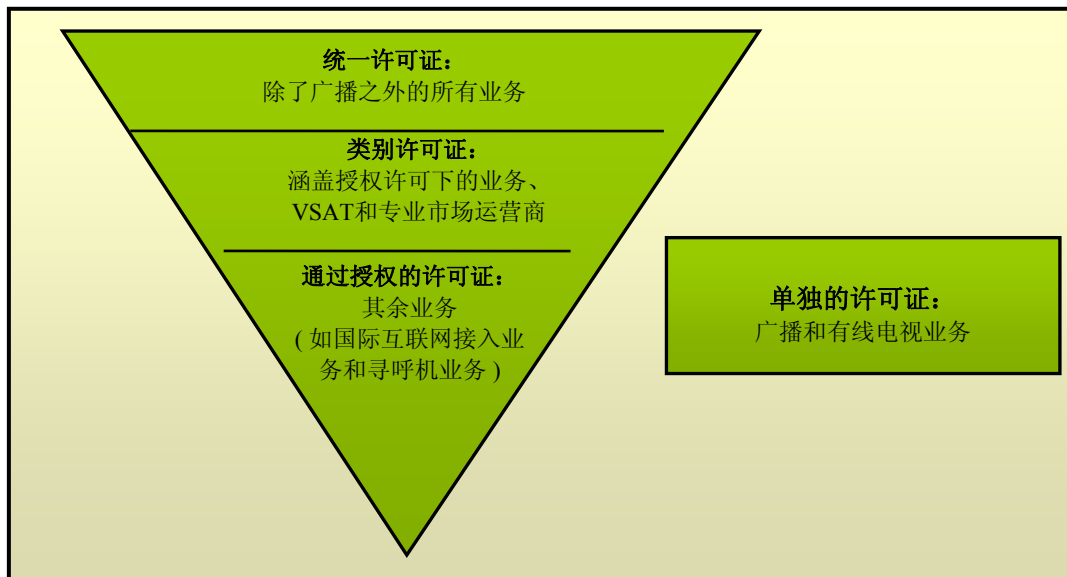
<sup>9</sup> 第1/178号文件，在融合的信息通信技术环境中的许可作法，2008年8月28日。由于已采纳系统是合并许可之一，因此坦桑尼亚已被纳入之前的类别中。

<sup>10</sup> 电信定义为通过有线、无线电、光介质与/或任何其他电磁系统进行的、任何性质之符号、信号、作品、图像、声音或信息的任何传输、辐射或接收，电信业务许可监管第3条和第5.1条。该定义几乎与国际电联有关电信的定义相同。

<sup>11</sup> 欧共体公报，2002年3月7日，欧洲议会和理事会关于电子通信网络和业务公共监管框架的第2002/21/EC号指令（框架指令），可在以下网址找到：[http://ec.europa.eu/information\\_society/topics/telecoms/regulatory/new\\_rf/index\\_en.htm#reg](http://ec.europa.eu/information_society/topics/telecoms/regulatory/new_rf/index_en.htm#reg)。

<sup>12</sup> 依据2009年1月27日发布的、TRAI“关于下一代网络相关之许可问题的磋商文件”，政府未接受TRAI有关统一许可制度的建议。（磋商文件可在以下网址找到：<http://www.trai.gov.in/WriteReadData/trai/upload/ConsultationPapers/163/cpaper27jan09no3.pdf>）。2009年3月24日，TRAI公布了“利益相关方对“关于下一代网络（NGN）相关之许可问题的磋商文件”的评论意见”（可在以下网址找到：[http://www.trai.gov.in/ConsultationPapers\\_content.asp](http://www.trai.gov.in/ConsultationPapers_content.asp)）。



图 3：印度提议的统一许可的层次结构<sup>13</sup>

2006年3月，尼日利亚通信委员会（NCC）引入了一种统一的许可制度，它涵盖若干种电信业务。在尼日利亚通信法律下，许可证作为单个的许可证发放。<sup>14</sup>特别地，尼日利亚的统一接入业务许可证涵盖固定电话（有线的或无线的）、数字移动电话业务、国际网关业务、国家长途电话业务以及区域长途电话业务。NCC也设置了现有许可证持有者必须满足的准则，以便向统一的许可证转换。<sup>15</sup>

### 3.2 减少和取消管理与正式要求以获得许可证

如前所述，第二个趋势是使许可制度适应融合，由减少或取消正式和管理要求组成，以便提供业务。该趋势遵循不同阶段，从增强一般授权范围或者实施通告或注册制度，到解除对业务的监管。注册或通告制度替代授予许可证或一般授权的过程，使获得许可证的过程变得简单起来，在某些情况下，变成自治的，解除对业务的监管将取消需要预先获得许可证或特许权的要求。这些阶段中的每一个阶段都具有以下特性。

<sup>13</sup> 请参见TRAI有关统一许可的建议（2005年1月13日），可在以下网址找到：

<http://www.trai.gov.in/trai/upload/Recommendations/13/recom13jan05.pdf>。也可参见第1/123号文件，使许可框架适应融合环境的监管趋势，2007年9月11日。

<sup>14</sup> 2003年尼日利亚通信法案，可在以下网址找到：<http://www.ncc.gov.ng/index4.htm>。

<sup>15</sup> 请参见尼日利亚通信委员会，尼日利亚有关统一接入业务的许可框架，可在以下网址找到：<http://www.ncc.gov.ng/RegulatorFramework/unifiedLicensingFramework.htm>。

单个许可证包括业务的特定条件，规定许可之业务的权利和义务。此外，逐个批准针对特定业务和许可证持有者的各个单个许可证。不过，一般授权建立一种一般性的权利和义务制度，它通过相同的授权手段而适用于所有的运营商，授予过程更加直接，无需像单个许可证情况中那样对请求进行详细检查。

注册制度超出授权一步，在此制度下，对运营商应用一般性的业务条件，只需注册其请求即可提供业务。对运营商请求的分析和批准简化为几乎只是一个形式。

最后，通告是解除业务之前的最后一步。在该阶段，运营商甚至无需等待主管机构的批准即可提供业务，一旦通告得以归档，运营商即可自由地提供业务。业务条款和条件也通用。

如前详述，简化和统一许可制度的主要工作在于将单个许可证限制于特定的业务上，通常包括频谱的使用，以及扩展通过一般授权手段授予的业务。在某些情况下，如马来西亚和新加坡的情况，一些业务只需一个通告。

在其他国家，如欧盟成员国，已为电信业务的提供建立完整的注册和通告制度。在欧盟，在一般授权制度下，电子通信业务的提供以及网络的部署或运营需要通告相应的国家监管部门。2002年，有关电子通信网络或业务提供的一般授权替代了单个许可证。<sup>16</sup> 尽管可以要求一个实体提供通告，但国家监管者不可以要求一个实体在开始运营之前需要获得明确的批准。不过，对频率权利的授予、编号和其他稀缺资源以及有关指定某些普遍业务功能的规定，仍存在特殊的方案。

最后，已有一些国家对某些业务的提供有效地取消授权以及通告和注册，认为此类业务超出了监管者的权限范围，或者只是基于监管者明确的决定，决定不再对某项特定业务实施监管。一般地，这是美国对互联网接入业务所采取的方法，FCC已将之归类为一种不受《通信法案》监管的信息业务，目的是推动互联网的持续发展。<sup>17</sup>

## 4 评估电信和竞争监管者的经验

### 4.1 融合许可方面的经验

根据结合国际电联世界电信监管数据库的调查结果，除了上述情况之外，已有11个国家引入统一许可制度，至少对某些业务：博茨瓦纳、不丹、埃及、赤道几内亚、拉脱维亚、马尔代夫、马里、毛里塔尼亚、纳米比亚、塞内加尔、斯洛文尼亚。此外，81个答复者报告使用了单个许可证，28个答复者报告使用了一般授权或类别许可证，10个答复者允许某些业务的运营可免除许可证。这些类别不是相互排斥的；监管者可以混合使用不同的许可方法，这取决于业务和相关的法律框架。此外，如上所述，对统一许可的定义，在不同国家间存在差别。

以下章节主要介绍电信和竞争监管者报告的、与融合业务许可框架有关的经验。

<sup>16</sup> 2002年3月7日，欧洲议会和理事会关于电子通信网络和业务公共监管框架的第2002/21/EC号指令（框架指令），以及2002年3月7日，关于网络和电子通信业务授权的第2002/20/EC号指令（授权指令）。

<sup>17</sup> 47 U.S.C. § 230 (b)。也可参见，关于电缆调制解调器和有线线路宽带业务：(i) 关于通过电缆和其他设施高速访问互联网的调查以及经由电缆的互联网公告、通过电缆设施宽带访问互联网的适当监管方法、通过电缆设施宽带访问互联网的适当框架、监管公告和提议之规则通告（NPRM），GN Docket No. 00-185 和 CS Docket No. 02-52（FCC公布，2002年3月15日）；以及(ii) 关于通过有线线路设施宽带访问互联网的适当框架；宽带提供商的通用业务职责；以及相关提要、报告、命令和NPRM，第02-33号CC提要、第01-337号CC提要等等（FCC发布，2005年9月23日）。

#### 4.1.1 刚果民主共和国<sup>18</sup>

在刚果民主共和国（DRC），许可证持有者有权使用其选择的技术和设备来提供电信业务。该原则有助于提高许可制度的灵活性，以便适应部门中技术的快速变化。

关于下一代网络，当前的法律未提及有关融合业务的许可问题。不过，实际上，通过当前正在进行中的、授予WiMAX和3G许可证，融合正在融入许可过程。确实，当前的体系基于业务融合（电话、互联网、数据、多媒体等），在单个客户连接的单个业务提供中，正从三方参与向四方参与转变，因此发展趋势是迈向统一市场。

基于协商合同原则，在没有正式程序的情况下，刚果民主共和国已发放两个WiMAX许可证。通过公众协商，对此许多运营商已表达了其兴趣，一个有关3G许可证销售的草案已经开始起草。

关于发放此类许可证的程序，监管者正在考虑一个监管程序，它基于招标形式或者拍卖形式，或者可能基于“选美”形式。

在政府层面，正在起草一个国家信息通信技术政策文档草案，这将为设定对象指标和目标铺平道路，可以作为融合业务许可证发放的基础。由于还存在诸多困难，如缺少一个总的政府政策，因此不是所有这些步骤都能完成。

#### 4.1.2 几内亚共和国<sup>19</sup>

在2005年，几内亚共和国批准了若干新的通信和无线电通信规则，以推行信息通信技术部门的自由化，并推动先进和融合技术的发展。<sup>20</sup> 通过建立许可和授权制度，MCNTI对通信框架进行了改革，以利融合。电信法律建立了由4种类别组成的许可制度：

- 许可；
- 授权；
- 声明；以及
- 非监管业务。

在法律下，必须为以下内容获得许可：

- 建立与/或运营公共电信网络或业务；
- 建立和运营使用公共域的独立网络（经由公共地带的通行权）以及使用无线通信系统；以及
- 提供互联网接入。

MCNTI依据邮政和电信监管部门（ARPT）的建议来发放许可证。许可证的一般条件规定了许可证持有者的权利和义务，并统一适用于相同网络或业务类别中的所有许可证持有者，以确保公平对待所有的运营商。要求运营商赞成这些原则和规则，包括那些有关不歧视、机密性、技术中立、不干扰其他网络和业务的原则和规则。主导运营商拥有更多的义务，包括为普遍接入业务提供捐助以及提供免费的紧急呼叫业务。

<sup>18</sup> 第RGQ 10-2/1/020号文件，2009年3月2日。

<sup>19</sup> 第RGQ 10-2/1/023号文件，2009年3月19日。

<sup>20</sup> L/2005/018/AN号法案对有关一般性电信规则的 L/92/016/CTRN 号法案的条款做了修订；2005年9月8日的 L/2005/019/AN 号法案对几内亚共和国有关无线电通信规则的 L/95/018/CTRN 号法案的条款予以修订。



在几内亚，目前有5个电信运营商 — Sotelgui、Areeba、Intercel、Orange 和 Cellcom — 以及12个互联网接入提供商。政府计划通过改善全民公平和无歧视地享用业务，来减少贫困和达成联合国“千年计划”的目标。政府还寻求通过提高以下信息通信技术业务的普及率，来缩小数字鸿沟。

- NGN：从0.5%提高到25%；
- 电话业务：从7.6%提高到25%；
- 电台覆盖率：从75%提高到95%。

#### 4.1.3 大韩民国

大韩民国提交了一份有关监管经由IP的移动语音（VoIP）的案例研究报告，提供了有关当前监管状况以及在用业务和公司类别的信息。<sup>21</sup> 韩国对电信提供商使用三种公司类别：基于设施的电信公司（负责电信线路的安装）、转售公司（使用基于设施的电信公司提供的线路，以及安装建筑物内的电信设施）、增值通信公司（来自基于设施的电信公司的租用线路电信设施）。关于电信业务，韩国使用两种类别：基于设施的电信业务和增值通信业务。基于设施的电信业务包括电话和租用线路业务、拥有频谱分配的无线业务、互联网连接业务、VoIP和其他业务。增值业务包括所有其他的电信业务。

VoIP首次作为一种固定线路业务被引入，技术上的先进性已使之可以用来引入移动VoIP（即经由无线互联网或宽带无线网络的VoIP）。这一发展使韩国的监管者有义务来确定该如何解决移动VoIP提供商进入现有移动业务市场的问题。在韩国为报告人组提供捐助之时，监管者正在考虑有关如何监管该融合市场的不同情形。

大韩民国还提供了一份有关IPTV以及在韩国采纳它所遇到的各种障碍的案例研究报告，包括监管环境。<sup>22</sup> 在韩国，有关IPTV的监管需求在电信运营商与广播运营商之间是不同的，在电信监管者与广播监管者之间也是不同的。电信监管者和电信运营商认为IPTV是一个总的业务，如一个有别于现有业务的、新的融合业务，因此请求减少监管。而广播监管者和广播运营商则认为IPTV等同于现有的有线电视业务，并引证IPTV中所包含的预定电视节目作为该论点的证据，因此，根据对相同业务运用相同监管的原则，请求运用等同于有线电视业务的监管。<sup>23</sup> 此外，它们坚持，由于卫星广播提供商和数字有线电视运营商只有在获得广播监管者的批准后才能提供视频点播（VOD）业务，因此，力图提供VOD业务的电信运营商也应像广播运营商那样获得批准。

关于涉及融合环境的监管机构，在2008年2月建立韩国广播和通信委员会（BCC）之前，韩国的监管组织是有些复杂的。在BCC之前，对广播和通信部门的授权由各部和各机构共同承担。内务和通信部（MIC）以及韩国通信委员会（KCC）负责通信的监管，而文化和旅游部负责某些广播政策以及广播公司的授权和批准。该非一体化的监管环境阻碍了融合技术的发展，如IPTV业务，原因是，从结构上来说，就有关电信和广播融合议题开展讨论和达成协议是非常困难的。

<sup>21</sup> 第RGQ10-2/1/009号文件，2007年12月13日。

<sup>22</sup> 第RGQ10-2/1/010号文件，2007年12月13日。

<sup>23</sup> 电信部门将IPTV称为一种宽带的融合业务，广播部门将之称为一种固定的多媒体业务。

#### 4.1.4 列支敦士登<sup>24</sup>

在列支敦士登2006年的《通信法案》和相关的国家规章中，批准了2002年的欧盟电信包（框架指令、授权指令、通用业务指令、接入指令、关于隐私和电子通信的指令、竞争指令、关于频谱管理的决定）。

《通信法案》的目标是为电子通信以及整个电子通信网络和业务提供一个技术中立的框架，不论是在固定和移动通信网络、卫星和宽带网络中，还是在所提供的陆地移动网络和业务中。

电子通信新框架的创新性变革无需许可制度，无需许可证即可在电子通信行业中提供新的业务和活动，不过，必须在国家监管部门对之进行注册。

#### 4.1.5 立陶宛<sup>25</sup>

根据2002年的电信法律，自2003年1月1日起，立陶宛已废除对电信活动发放许可证。授权参与这些活动无需单个授权，只需遵循法律案中规定的要求。根据有关参与电信活动的一般条款和条件，所有计划参与提供公用固定电话网络与/或业务、提供公用移动电话网络与/或业务以及提供租用线路业务的参与者，都只需提供一个有关电信活动何时开始的通告。立陶宛是欧盟国家中最先废除电信部门许可制度而转向一般授权制度的国家之一。

自2003年1月立陶宛公用固定电话网络和业务市场推行了自由化并引入了新的法律，立陶宛的电信部门经历了快速和成功的转变。应指出，低的管理费用为零售市场中低的业务价格创造了前提条件。

2004年的电子通信法律自2004年5月1日开始生效。其主要目标是将2002年的欧盟关于电子通信和相关业务的新监管框架的指令转变为国家法律。该法律将技术中立作为一个监管目标予以引入。

关于广播，在2006年，对用于监管广播活动的、关于向公众提供信息的法律进行了修正，以终止对某些广播活动的许可证要求，也就是说，对那些不计划进行节目广播与/或重新广播或非商业目的的广播活动，该法律不需要许可证。随着向现代化的、有关影音媒体业务的2007年欧盟法律框架（第2007/65/EC号指令）转变，必须使监管制度进一步适应融合条件。新的、第2007/65/EC号指令的目标是为电视广播创建一个现代化的、灵活的框架，包括其他线性的（预定的）影音媒体业务，并为非线性的（点播的）影音媒体业务引入一个最小的规则集。

关于频谱，当放宽无线电频谱的使用条件时，立陶宛共和国的通信监管主管部门（RRT）正努力鼓励市场参与者提供最广泛的现代无线业务，以及尽可能高效地使用可用的、有限的国家资源。随着市场和新技术在融合条件下的不断发展，监管不可避免地变得更加自由和保持技术/业务中立。

自2003年1月开始实施的一般授权制度已经在市场发展方面产生良好的结果。对于一般授权制度尚未完全涉及的那些区段，一旦完成对法律法案的相应修正，今后将依据该制度实施监管。由于是技术中立的监管，如传统电信业务部门所见证的那样，激励市场进行投资和开发先进技术，鼓励为用户提供价格最佳、质量最好的业务。这也将有助于更好地确保用户的权益，并提升总的经济竞争力。

<sup>24</sup> 第RGQ10-2/1/014号文件，2008年1月5日。

<sup>25</sup> 第RGQ 10-2/1/016号文件，2008年2月21日。

#### 4.1.6 坦桑尼亚<sup>26</sup>

2005年2月，在授予现有固定线路运营商的排他性期限结束后，坦桑尼亚通信监管主管部门（TCRA）引入了融合许可框架（CLF）。在通信（许可）监管（2005年）下，CLF包括技术和业务中立，并力争确保监管的灵活性、网络资源的有效利用，以及小规模运营商的市场进入。

如下面表2所示，监管进度表在四个不同的市场提供业务——国际市场、国内市场、区域市场和地区市场——针对以下四种许可证类别：

- 网络设施：授权许可证持有者安装、拥有、控制电子通信设施以及提供对其的接入，如固定链路、无线电通信发射机、卫星站、海底电缆、光缆/铜缆、塔、交换机等；
- 网络业务：授权许可证持有者使用某种技术，如GSM或CDMA，来运营和维护公共电子通信网络；
- 应用业务：授权许可证持有者通过专用设施向最终用户提供电子通信业务，或者转售来自许可设施/网络业务提供商的业务；以及
- 内容业务：授权许可证持有者提供用于广播的内容业务。

在2005年12月和2008年6月期间，在CLF下，TCRA发放了150多个许可证，包括现有的许可证持有者（已转入CLF）和新的进入者（决定进入通信部门）。

除了运营商数量的增加，订户的数量也从2005年的3 118 157增加到了2008年3月的9 523 392，TCRA将之归功于电信许可证持有者数量的增加。

从坦桑尼亚的CLF中可以得到许多经验和教训，这些经验和教训对准备引入融合许可程序的国家来说是有用的。

- 灵活性：TCRA让利益相关方、尤其是运营商参与对话，为CLF的实施提供了一个灵活的时间框架。尽管提供给现有通信运营商的、转入CLF的初始期限是12个月，但TCRA将此期限延长了6个月，原因是运营商不清楚应申请那种类别的许可证。TCRA与运营商召开了若干次会议，使之明白CLF，并解释CLF对其的益处。此外，要求许可证持有者提交首次计划，作为其许可证的附录，并提供了一个许可证条件，允许每年对计划进行评审，这为许可证持有者提供了一个修改首次计划以适应新技术和新业务的机会。
- 激励监管：为正在转换的运营商提供了激励机制，即取消申请费用和初始许可证费用，并提供更长的许可证周期——特别地，新的许可证的期限将从许可证发放日期起算，而不管现有许可证的剩余期限到什么时候为止。
- 放慢融合网络的部署步伐：尽管在4年前就引入了CLF，但融合网络的部署、尤其是下一代网络（NGN）的部署，进展缓慢。一个可能的原因是对CLF缺乏了解，以及缺少向下一代网络的转换途径。

CLF也面临诸多挑战。最严峻的挑战是确保可承受的通信产品和服务价格，以便满足消费者的期望。另一个挑战是要TCRA维持一个清晰的、综合的、透明的许可框架。最后，在引入竞争和CLF后，更加严峻的挑战是确保将频谱分配给具有合理的业务和技术计划以及具有提供通信业务所需之财政和技术能力的申请者。

<sup>26</sup> 第RGQ 10-2/1/021号文件，2009年2月25日。

表 2：坦桑尼亚 CLF 下获得许可的运营商数量（2008 年 6 月 30 日）<sup>27</sup>

	许可证类型	市场划分	发放的许可证数量
1.	网络设施	国际市场	4
		国内市场	8
2.	网络业务	国际市场	4
		国内市场	8
3.	应用业务	国际市场	12
		国内市场	41
		区域市场	5
4.	内容业务	国家电视	5
		国家电台	5
		区域电视	1
		区域电台	6
		地区电视	18
		地区电台	30
		社区电视	0
		社区电台	2
		针对订购之卫星内容业务的支持业务	3

#### 4.1.7 英国<sup>28</sup>

为使英国能够面对信息技术与广播之间融合通信的挑战，英国政府引入了2003年《通信法案》。通过改革监管框架，包括为整个电子通信部门引入一个单个监管者，《通信法案》解决了电信和广播的融合问题。通过建立一个结合利益相关方的监管者并适应通信和广播领域日益增长的融合业务，《通信法案》力图建立一个面向未来的框架。《通信法案》规定：

- 通信办公室（Ofcom），结合之前5个监管者（Of tel、独立电视委员会、无线电通信机构、无线电主管部门、广播标准委员会）角色的一个单个监管者；
- 通信办公室（Ofcom）对通信部门应用《竞争法案》和其他竞争法律的权力；

<sup>27</sup> 第RGQ 10-2/1/021号文件，2009年2月25日。

<sup>28</sup> 第1/048号文件，2006年9月6日。

- 新的进入者可以自由提供通信网络和业务，而无需申请许可证；
- 有关无线电频谱的贸易；
- 有关广播监管的、新的和更加一致的制度；
- 更大的自由，以便公共业务广播公司实现自我监管。

作为贸易和自由政策的补充，通过放宽许可证条款，允许许可证持有者改变用途而无需向监管者申请，使许可证变得更加灵活，英国在频谱管理方面寻求市场机制。Ofcom致力于使许可证更加灵活和保持技术中立，同时保护其他许可证持有者免受干扰。

作为一个宽松的监管者，Ofcom力图避开中心管理，增加许可证豁免权。正在仔细检查许可证豁免权，尤其是对低功率设备，将尽可能推行这一政策，原因是这是有关创新和一个关键领域。

## 4.2 融合许可的未来计划

### 4.2.1 孟加拉国

依据其提供给报告人组的文件，<sup>29</sup> 孟加拉国计划在2011年转入技术中立和业务中立的许可制度，这将允许运营商结合新的技术发展，并在发展通信业务方面具备更大的灵活性和创新性。当前，孟加拉国电信监管委员会（BTRC）尚无计划来发放融合的许可证，但它将为今后新的许可证制度考虑融合。同时，孟加拉国期待国际电联的指导，以便从当前的许可制度顺利转入融合的许可制度。

### 4.2.2 喀麦隆<sup>30</sup>

喀麦隆政府认识到，必须对其电信法律和规则进行修订，以便适应和推动融合技术。此类改革需要各个部门和机构的合作，包括邮政和电信部（MINPOSTEL）、通信部（MINCOM）、电信监管机构（ART）、国家信息通信技术机构（ANTIC）和国家通信委员会（CNC）。喀麦隆还必须与CEMAC协调其法律框架和监管。

通过将ART建成一个负责电信部门监管和控制的独立监管者，包括有关电信的无线电频率的管理，1998年的电信法律开启了喀麦隆的自由进程。<sup>31</sup> 尽管ART管理有关电信的无线电频率，但它无权监管频谱，反而MINPOSTEL保留了监管电信频谱的权力，以及监管授予MINCOM之广播频谱的权力。

许可制度包含在喀麦隆的电信法律中，规定了3种类别：特许权、授权和声明。

- 特许权赋予实体建立与/或运营公共电信网络的权利。
- 授权允许实体建立旨在提供公共电信业务而非基本电信业务的电信网络，如互联网和增值业务。此类授权需要许可证，因此运营商可以拥有几种类型的许可证。
- 声明允许实体建立专用的、小范围的和低容量的网络。

<sup>29</sup> 第RGQ 10-2/1/022号文件，2009年3月18日。

<sup>30</sup> 第RGQ 10-2/1/012号文件，2008年1月18日。

<sup>31</sup> 1998年7月14日颁布的有关喀麦隆电信的第098号法案。

### 4.2.3 中国<sup>32</sup>

中国电信监管面临的一个巨大挑战是如何调整其自身以适应融合市场环境。随着新技术和新业务的发展，融合已成为世界电信行业的主要趋势。它包括固定和移动网络的融合；电信、互联网、广播和电视网络的融合；以及下一代网络行业的融合。

中国政府高度重视三个网络的融合。2001年，全国人大第四次会议批准了“第10个五年计划指导方针”，提出国家将推动电信、电视和计算机行业的融合。2005年，“第11个五年计划”指出：使容量适应信息基础设施的要求将满足信息化的需求；将极大提高普遍业务的容量；三个网络的融合可基本实现；可建立初步的信息共享机制。

关于中国的监管制度，有两个独立的主管部门：工业和信息化部（MIIT）负责构建、运营和管理电信与互联网网络，它于2008年由全国人大设立，它合并了若干先前的部。国家广播电影电视总局（SARFT）负责广播和电视服务内容。

在中国，一些新的业务，如IPTV和移动电视，已在某些城市得以开展，MIIT在鼓励部署这些新业务中发挥了积极的作用。

### 4.2.4 尼泊尔<sup>33</sup>

尼泊尔监管电信、广播和信息技术部门的主要机构是：针对电信的尼泊尔电信主管部门（NTA）、针对广播的信息通信部（MOIC），以及针对信息技术部门的科学技术部（MOST）。尽管NTA是一个自治的监管机构，但实际上MOIC在电信部门起着主要的作用。MOIC还是负责规划国家广播政策的最高机构。因此，MOIC和NTA共同担负管理电信提供商的责任，而MOIC是负责监管电台和电视广播公司的唯一主管部门。

关于频谱管理，在MOIC下，存在一个由来自不同部门和NTA的官员组成的高层委员会。结果是，不是由一个单独的监管机构来管理无线电频谱。

在尼泊尔，融合引发了若干有关某些电信和广播业务分类的争论。随着数据传输、广播和语音传输之间的线路受到侵蚀，监管者面临以下任务，即如何最佳划分通信部门的融合区段。尼泊尔的监管制度因此在经历与融合有关的困难。由于监管责任和权限的划分基于区分提供商主要是电信业务提供商、还是广播业务提供商或者信息技术业务提供商，因此政府在对不易归类的业务监管中显得比较低效。这种状况清晰地表明，需要对尼泊尔的监管制度和通信部门组织做一检查。

## 5 指南和建议

统一授权制度和多种业务授权制度的实施需要仔细规划。监管者必须解决许多问题，包括：

- 统一授权制度或多种业务授权制度是否适合当地信息通信技术市场；
- 是否采用统一授权制度和多种业务授权制度；
- 多种业务授权制度中的授权类别；
- 发布新授权的许可发放程序；
- 与这些授权有关的条款和条件；以及
- 如何将现有的许可证持有者转入新的许可制度。

<sup>32</sup> 第1/036号文件（修订1），2006年8月29日。

<sup>33</sup> 第1/014号文件，2006年7月5日。

依赖授权特性和范围，监管者和政策制定者可能需要解决以下问题，即监管机构应对新的授权形式实施管理。由于许多国家在传统上对电信业务（如基于传输的业务）和广播业务或基于内容的业务进行区分，常见的是由不同的监管机构来管理电信业务和广播业务，因此，在这些国家中，在统一授权或多种业务授权范畴内纳入广播业务和基于内容的业务将带来以下问题，即监管机构应对授权实施管理。

监管者还必须仔细考虑实施新的、统一授权制度或多种业务授权制度的程序问题。为了推动过程的透明性、可信度，最佳作法建议，在实施新的授权制度之前，监管者应咨询行业的利益相关方。

在转入和采纳融合的许可框架时，鼓励监管者考虑以下原则：

- 鼓励技术中立；
- 确保灵活性，以使新的许可制度能够适应今后的技术和市场变化；
- 简化许可类别数量；
- 减轻市场参与者的管理负担和费用；
- 应用激励机制，鼓励现有运营商转入融合的许可框架，如带薪假期；
- 确保有关融合许可责任的透明性；
- 鼓励有关实体就有关融合许可框架的监管和监督责任开展密切协作；以及
- 参考国际最佳作法和国际区域组织，以便协调许可方法。







瑞士印刷  
2010年，日内瓦

图片鸣谢：国际电联图片库