

国 际 电 信 联 盟

ITU-T

国际电信联盟
电信标准化部门

A 系列

增补3
(07/2012)

A系列：ITU-T工作的组织

互联网工程任务组与ITU-T协作指导原则

ITU-T A系列建议书 – 增补3

ITU-T



ITU-T A系列建议书增补3

互联网工程任务组与ITU-T协作指导原则

摘要

本增补为帮助了解ITU-T与互联网协会（ISOC）/互联网工程任务组（IETF）之间为制定标准而开展的协作提供了指导意见。

沿革

版本	建议书名称	批准时间	研究组
1.0	ITU-T A系列增补3	2001-11-30	TSAG
2.0	ITU-T A系列增补3	2012-07-04	TSAG

前言

国际电信联盟（ITU）是从事电信领域工作的联合国专门机构。ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）是国际电信联盟的常设机构，负责研究技术、操作和资费问题，并且为在世界范围内实现电信标准化，发表有关上述研究项目的建议书。

每四年一届的世界电信标准化全会（WTSA）确定 ITU-T 各研究组的研究课题，再由各研究组制定有关这些课题的建议书。

WTSA 第 1 号决议规定了批准建议书须遵循的程序。

属 ITU-T 研究范围的某些信息技术领域的必要标准，是与国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）合作制定的。

注

本建议书为简明扼要起见而使用的“主管部门”一词，既指电信主管部门，又指经认可的运营机构。

遵守本建议书的规定是以自愿为基础的，但建议书可能包含某些强制性条款（以确保例如互操作性或适用性等），只有满足所有强制性条款的规定，才能达到遵守建议书的目的。“应该”或“必须”等其它一些强制性用语及其否定形式被用于表达特定要求。使用此类用语不表示要求任何一方遵守本建议书。

知识产权

国际电联提请注意：本建议书的应用或实施可能涉及使用已申报的知识产权。国际电联对无论是其成员还是建议书制定程序之外的其它机构提出的有关已申报的知识产权的证据、有效性或适用性不表示意见。

至本建议书批准之日止，国际电联尚未收到实施本建议书可能需要的受专利保护的知识产权的通知。但需要提醒实施者注意的是，这可能并非最新信息，因此特大力提倡他们通过下列网址查询电信标准化局（TSB）的专利数据库：<http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>。

© 国际电联 2012

版权所有。未经国际电联事先书面许可，不得以任何手段复制本出版物的任何部分。

目录

页码

1	引言和范围	1
2	关于协作的指导意见	2
2.1	如何就ITU-T或IETF工作项目互动	2
2.2	代表性	3
2.3	会外联络	3
2.4	邮件列表	4
2.5	文件共享	4
2.6	简单相互引用	5
2.7	前期工作努力	5
2.8	补充项目	6
3	参考文献	7
3.1	规范性参考文件	7
3.2	资料性参考文件	7

互联网工程任务组与ITU-T协作指导原则

1 引言和范围

本文件为帮助了解ITU-T与互联网协会（ISOC）/互联网工程任务组（IETF）之间为制定标准而开展的协作提供了非规范性指导意见。及早确定双方共同关注的议题将使两个组织能够在相互尊重的基础上开展建设工作。

IETF是采取成立工作组（WG）、主要通过开放和公开的邮件列表而不是举行面对面会议方式开展工作。工作组的工作按研究领域进行组织，每个研究领域由两位研究领域共同负责人管理。由所有研究领域负责人组成互联网工程指导组（IESG）。

ITU-T则是根据研究课题确定工作并主要通过报告人领导的会议（有时被称为“报告人组”会议）开展工作。工作组（WP）在一位工作组主席的领导下，通常会对课题进行分类。各工作组向由一位研究组（SG）主席领导的某一主管研究组报告。ITU-T也可以在ITU-T焦点组（见第2.5条）中开展工作。

为促进ITU-T与IETF之间的持续联络，确定和设立每个组织的联系人非常重要。联系人可以包括：

1 ITU-T研究组主席和IETF研究领域负责人

IETF研究领域负责人负责监督审查重点关注的活动，与ITU-T研究组主席的身份类似。上述职位任职时间均比较长（任期几年），为两个组织之间的某一个议题提供了稳定的联系人。

2 ITU-T报告人和IETF工作组主席

IETF工作组主席被指派领导某个特定领域的某项特定任务，与ITU-T报告人的身份类似。上述职位属于一般会随着针对某项特定议题的工作的结束而终止的工作岗位（任期一年或更长时间）。他们之间的协作对确保实际工作完成非常重要。

3 其他联系人

增设联系人对双方感兴趣的特定议题可能会比较有益。这些联系人应当在工作伊始就设立，一些情况下，每个组织所确定的联系人可以是同一个人。此外，ITU-T另外还有一个管理层，工作组主席。该工作组主席不时与IETF工作组主席和研究领域负责人交换意见可能是有益的。

请注意，IETF现任研究领域负责人和工作组主席名单可以在IETF工作组章程里找到。ITU-T研究组现任主席和报告人名单也可以在ITU-T网页上找到。

2 关于协作的指导意见

本节说明如何利用IETF和ITU-T现有的内部程序开展两组织的协作。

2.1 如何就ITU-T或IETF工作项目互动

将IP相关工作议题确定为自己工作内容的研究组应当评估自己所研究议题与IETF所确定议题的关系。目前IETF工作组清单及其章程（IETF工作范围定义）见于IETF档案（详见第2.8.1节）。

研究组可以决定与IETF协作制定是否会有益于制定关于某项特定议题的建议书。研究组应在其工作计划中（特别是在每项课题所涉及的计划中）明确这种协作，指出协作目标及预期成果。

IETF工作组亦应评估和确定与ITU-T有关联的领域，并将与ITU-T研究组的协作写入其章程。

下列小节所述程序可以使每个组了解其他组开展的新工作项目。

2.1.1 ITU-T如何获知有关IETF目前工作项目的信息

各研究组独自负责对目前IETF工作组进行审查，确定是否存在任何共同感兴趣的议题。工作组章程和有效的互联网草案可以在IETF网站（<http://datatracker.ietf.org/wg/>）上找到。如果一个研究组确定了一个共同的工作领域，则研究组领导层应与负责该领域的IETF工作组主席和研究领域负责人联系。这可能需要提供一份正式的联络声明（见第2.3节）。

2.1.2 IETF如何获知有关ITU-T目前工作项目的信息

有时候，IETF将通过其代表审查ITU-T当前各研究组的工作。ITU-T网站上每个ITU-T研究组的网页都包含其现行课题清单和现行工作计划。当一个研究领域或工作组确定了共同工作的领域，接下来的工作即被交给相应的工作组主席和研究领域负责人，由他们考虑给相应研究组发送联络声明。

2.1.3 ITU-T如何获知有关IETF提议的新工作项目

IETF为在标准制定组织之间传播所提议的新工作项目保留了一个邮件列表。许多这样的项目可以在提议的兴趣小组（BoF）会上被确认，工作组章程草案亦采用同样方法。IETF向IETF新工作邮件列表转发所有新工作组和改进工作组的此类章程以及兴趣小组的会议通知。ITU-T邮件列表被该列表所订阅。研究组领导层可以订阅由电信标准化局（TSB）维持的该ITU-T邮件列表。特定研究组成员名单可以包括研究组主席、研究组副主席、工作组主席、相关报告人、研究组和研究组顾问指定的其他专家。这将使研究组能够监视新工作项目是否有可能与研究组的工作重叠或是研究组关注的。预计该邮件列表每月会看到几条信息。

每位研究组主席或指定代表，可以通过回应IETF位于iesg@ietf.org的邮件列表就这些章程发表评论，表明ITU-T立场和及其关注实质。IESG邮件列表青睐纯文本格式。

应注意到，IETF新工作组章程的周转时间最短可以为2周时间。因此，应对邮件列表持续监视。

2.1.4 IETF如何获知有关ITU-T工作项目的信息

ITU-T通过创建或更新课题来接受新的工作领域。这些均可在ITU-T研究组网页上找到。此外，ITU-T工作计划在ITU-T网站的每个ITU-T研究组网页上均有记载。

在首次起草或创建新课题、首次起草或更新课题的研究范围时，或者与此不同，在有理由相信某种特别努力可能令IETF感兴趣时，研究组应向IETF新工作邮件列表发送更新信息。在可能开展重叠工作或感兴趣的情况下，研究领域负责人或工作组主席应通过联络声明或直接给相关研究组主席发邮件来发表评论。

2.2 代表性

互联网协会（ISOC），包括其标准机构IETF，是ITU-T的部门成员。因此，互联网协会的代表亦被给予了和ITU-T其他部门成员同样的权利（见第2.2.1节）。反过来，ITU-T的参会代表亦可以作为ITU-T的代表参与IETF工作（见第2.2.2节）。如下所述，为加强协作，促进两个组织的联络是十分有用。

2.2.1 ITU-T对IETF的认证

IETF领导层挑选的IETF专家和代表通常作为ISOC的参会代表参加ITU-T会议。ISOC的牵头人将视情帮助这些人进行注册和身份核实。

2.2.2 ISOC/IETF对ITU-T的认证

ITU-T研究组主席可以授权一个或多个成员作为ITU-T的正式参会代表参加IETF会议，并代表该研究组（或某个特定报告人组）就其开展的活动做权威性发言。研究组主席通过电子邮件将ITU-T参会代表名单发送给工作组主席，同时抄送研究领域负责人和研究组。请注意，根据IETF程序，应给任何此类参会代表所表达的意见与工作组任何其他参与者表达的意见同等重视。

2.3 会外联络

应鼓励两个组织联系人和专家之间的非正式联络。但是，请注意，来自ITU-T某个研究组、工作组或报告人组与IETF相应联系人的正式联络必须分别得到研究组、工作组或报告人组的明确批准和认定。ITU-T给IETF的正式联络声明应根据[2]所规定的程序发送。IETF将把这些联络声明放在联络声明网页<https://datatracker.ietf.org/liaison/>上。IETF将指定一个人负责处理所收到的每一份联络声明。该负责人的姓名和联系方式以及任何适用的截止日期连同联络声明链接均将被放于网页上。

来自互联网架构委员会（IAB）、IESG、IETF、IETF工作组或研究领域发送给ITU-T的正式联络声明将根据[2]和[15]规定的程序产生、批准和发送。正式联络旨在使IETF和ITU-T可以在现行文件（详见第2.5.1节）之外共享立场。这包括诸如对文件发表的评论和请求输入等内容。

2.4 邮件列表

所有IETF工作组和所有ITU-T研究组课题均有相应的邮件列表。

在IETF，邮件列表是讨论和决策的主要工具。建议对某个特定IETF工作组议题感兴趣的ITU-T专家订阅并加入这些列表。IETF工作组邮件列表对所有用户开放。订阅IETF工作组邮件列表和获取信息的相关规定在每个工作组章程里均有说明。在ITU-T，电信标准化局已为相关课题、工作组和研究组内部的其他议题建立了正式邮件列表（ITU-T网站上可以找到更详细的信息）。这些邮件列表主要用于ITU-T的通信往来，包括技术讨论、会议后勤、报告等。请注意，邮件列表个人订户须附属于ITU-T成员或准成员（此时，不会把所有IETF参与者都作为成员囊括在内，但ISOC牵头人作为一个成员，可以帮助IETF技术专家、联络代表或联络管理人获得信息）。IETF参与者可以订阅ITU-T焦点组邮件列表，如果他们是来自ITU-T成员所在国的个人的话。

2.5 文件共享

在ITU-T与IETF协作过程中，技术工作组分享工作草案和文件很重要。最初提出的概念和规范通常可以在IETF和ITU-T邮件列表中通过邮件散发（经常只是对概念进行重复，不包括技术规范的详细内容）。另外，建议书草案的工作文本（或网站链接）、互联网草案或RFC（征求意见稿）亦可按下述规定被发送到两个组织。

互联网草案可以在IETF网站上找到。ITU-T可以将挑选的处于任何制定阶段的ITU-T文件附在正式联络声明之后发送给IETF。尽管联络可以指向能下载非ASCII文件（例如Word文件）的网络链接，但仍不鼓励向IETF邮件列表提交专利格式附件。同时，应该认识到，所有IETF文件的正式版本均采用ASCII格式。

2.5.1 IETF向ITU-T提交的文稿和联络声明

IETF文件（例如互联网草案）或这些文件的网络链接最常见的是以联络声明方式被发送给ITU-T研究组（见[2]），但特殊情况下亦可作为ISOC文稿被提交给研究组。为确保IETF已对此适当授权，IETF工作组必须同意特定草案系双方共同感兴趣的议题，将其发送到ITU-T审议、发表评论和潜在使用会带来好处，文件地位在附信中亦有准确描述。一旦同意，相应的研究领域负责人将对工作组请求进行审查，并予以批准。此种情形下IETF Trust的规则详见[3]。之后，文稿（有批准标注）将被发送到电信标准化局作为研究组文稿分发（见第2.2节）。应注意，作为ISOC文稿被提交给ITU-T的资料应遵循ITU-T A.1建议书第3.1.5节的规定。只有在得到相关作品的所有者批准之后，这样的文稿才能提交。其他情况下，联络声明可能是适当的。更多建议详见RFC 5378和ITU-T A.1建议书[3, 15]。

2.5.2 ITU-T向IETF提交的文稿和联络声明

ITU-T研究组或工作组可以以联络声明或互联网草案的形式作为文稿向IETF发送新的或修订的建议书草案文本，并明确指出其地位。互联网草案系IETF的临时文件，公布后6个月即失效。研究组或工作小组必须决定，将其提交IETF审议、评论和潜在使用会带来好处。报告人组会议可根据职能范围授权报告人组以互联网草案形式向IETF发送工作文件。

如果研究组或工作组选择作为互联网草案发送文本，需责成文件编辑按互联网草案格式（根据 [8] 的规定采用 ASCII 格式或者选用 postscript 格式，并通过 <https://datatracker.ietf.org/idst/upload.cgi> 将其上传）准备文稿。作为互联网草案或拟包含在互联网草案或RFC中提交的材料应遵循RFC 5378、RFC 3979和RFC 4879 [4, 5]的规定。另外，研究组、工作组或报告人组亦可将文本附于正式联络声明后面。

报告人和文件编辑均应被认定为文稿联系人。文件亦应清晰指出文本在某个特定ITU-T研究组内的制定状况。请注意，发送给IETF的联络声明及其附件将被公开发布到IETF网站上。

2.5.3 ITU-T和IETF

预计第2.5.1和第2.5.2节规定的程序将经常同时被IETF工作组和ITU-T研究组使用，以便就双方共同感兴趣的议题开展协作。

此外，预计协作的成果将是由一个组织准备全部文件本身，而由另一个组织引证（详见第2.4节）。就是说，由于目前文件批准和修订程序的不同，不鼓励搞共同或联合文本。在两个组织开展互补性工作、产出建议书或RFC的情况下，应允许两个组织存在观点、工作方法和程序差异。就是说，每个组织都应理解另一个组织的程序并努力在协作中尊重这些程序。

2.6 简单相互引用

ITU-T A.5建议书说明了ITU-T建议书引证其他组织的文件的程序。ITU-T A.5建议书还对研究组或工作组决定在建议书中归并另一个组织的文本而非引证的情况做了规定。引证IETF RFC的具体信息详见<http://itu.int/ITU-T/go/ref-ietf-isoc>。

RFC 2026第6.1.1节说明了在IETF RFC中引证其他公开标准（如ITU-T建议书）的程序。
[7]

2.7 前期工作努力

ITU-T和IETF均规定了一种机制，在ITU-T研究组正式开启工作或在IETF创建工作组之前提前讨论潜在的新工作领域。

ITU-T A.7建议书规定了建立ITU-T焦点组及其运作的目标、方法和程序。焦点组经常建于新的工作领域，需要就某个特定议题在较短的时间段内产出成果。不是ITU-T成员或准成员的IETF参与者亦可充分参与ITU-T焦点组的工作，如果他们是来自ITU-T成员所在国的话。

在IETF，RFC 5434提供了兴趣小组（BoF）会议参会指南。尚未达到工作组阶段的努力可以在兴趣小组会议中讨论。[13] 这些会议通常是对进一步创建工作组的兴趣进行考量。一些情况下，这些讨论会在邮件列表中继续。

2.8 补充项目

2.8.1 可能对ITU-T参与者有用的IETF信息

关于IETF程序的信息可以在资料性参考文件和下面的网站链接中找到。请注意，RFC在被公布之后即不会变动。相反，他们只能被废弃或者被其他RFC代替。这种更新采用rfc-index.txt文本格式。

目前所有IETF RFC的清单和状况：

<ftp://ftp.ietf.org/rfc/rfc-index.txt>

目前所有IETF互联网草案的清单和描述：

<ftp://ftp.ietf.org/internet-drafts/lid-abstracts.txt>

目前IETF工作组及其章程清单：（包括研究领域负责人和主席的联系方式，邮件清单信息等）

<http://www.ietf.org/dyn/wg/charter.html>

目前已注册的兴趣小组（BoF）清单：

<http://trac.tools.ietf.org/bof/trac/>

关于发表RFC的RFC编辑网页，包括可用的工具和许多指导意见：

<http://www.rfc-editor.org/pubprocess.html>

目前的联络声明清单：

<https://datatracker.ietf.org/liaison/>

IETF知识产权政策和通知：

<http://www.ietf.org/ipr/>

IETF之道 – 互联网工程任务组新手指南

<http://www.ietf.org/tao.html>

2.8.2 可能对IETF参与者有用的ITU-T信息

关于ITU-T的信息可以在资料性参考文件和下面的网站链接中找到。

ITU-T主页：

<http://itu.int/ITU-T>

所有ITU-T建议书清单：

<http://itu.int/itu-t/recommendations/>

第NN研究组的ITU-T研究组主页（NN是两位数字的研究组编号）：

<http://itu.int/ITU-T/studygroups/comNN/>

知识产权保护政策、表单和数据库：

<http://itu.int/en/ITU-T/ipr/Pages/default.aspx>

目前有效的ITU-T焦点组清单：

<http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/default.aspx>

ITU-T程序包括：

- 第1号决议 – ITU-T议事规则
- 第2号决议 – ITU-T研究组的责任与职权

<http://itu.int/publ/T-RES/en>

起草ITU-T建议书作者指南：

<http://itu.int/ITU-T/go/author-guide>

文稿和联络声明模版：

<http://itu.int/ITU-T/studygroups/templates/index.html>

3 参考文件

3.1 规范性参考文件

- [1] Daigle, L, Ed., *IAB Processes for Management of IETF Liaison Relationships*, RFC 4052, BCP 102, April 2005.
- [2] Trowbridge, S, Bradner, S, and Baker, F, *Procedures for Handling Liaison Statements to and from the IETF*, RFC 4053, BCP 103, April 2005.
- [3] Bradner, J. Ed., Contreras, J., Ed., *Rights Contributors Provide to the IETF Trust*, RFC 5378, BCP 78, November, 2008.
- [4] Bradner, S., Ed., *Intellectual Property Rights in IETF Technology*, RFC 3979, BCP 79, March 2005.
- [5] Narten, T., *Clarifications of the Third Party Disclosure Procedure in RFC 4879*, BCP 79, April 2007.
- [6] 国际电信联盟, 《将对其他组织文件的引证纳入ITU-T建议书的一般程序》, ITU-T A.5建议书, 2008年。

3.2 资料性参考文件

- [7] Bradner. S, *The Internet Standards Process – Revision 3*, BCP 9, RFC 2026, October 1996.
- [8] Postel, J. and J. Reynolds, *Instructions to RFC Authors*, RFC 2223, October 1997.
- [9] Brett, R., Bradner, S. and G. Parsons, *Collaboration between ISOC/IETF and ITU-T*, RFC 2436, October 1998.
- [10] Fishman, G. and Bradner, S., *Internet Engineering Task Force and International Telecommunication Union – Telecommunications Standardization Sector Collaboration Guidelines*, RFC 3356, August 2002.
- [11] Hovey, R., Bradner, S., *The Organizations involved in the IETF Standards Process, October 1996*, RFC 2028, October, 1996.
- [12] Bradner, S., *IETF Working Group Guidelines and Procedures*, RFC-2418, September 1998.
- [13] Narten, T., *Considerations for Having a Successful Birds-of-a-Feather (BOF) Session*, RFC 5434, February 2009.
- [14] Alvestrand, H., *A Mission Statement for the IETF*, BCP 95 (also RFC 3935), October 2004.
- [15] 国际电信联盟, 《国际电联电信标准化部门 (ITU-T) 研究组的工作方法》, ITU-T A.1建议书, 2008年。
- [16] 国际电信联盟, 《提交ITU-T的文稿的表述方式》, ITU-T A.2建议书, 2008年。
- [17] 国际电信联盟, 《焦点组: 工作方法程序》, ITU-T A.7建议书, 2008年。
- [18] 国际电信联盟, 《新建议书和修订建议书的替换批准程序》, ITU-T A.8建议书, 2008年。

ITU-T 系列建议书

A系列	ITU-T工作的组织
D系列	一般资费原则
E系列	综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素
F系列	非话电信业务
G系列	传输系统和媒质、数字系统和网络
H系列	视听及多媒体系统
I系列	综合业务数字网
J系列	有线网络和电视、声音节目及其它多媒体信号的传输
K系列	干扰的防护
L系列	电缆和外部设备其它组件的结构、安装和保护
M系列	电信管理，包括TMN和网络维护
N系列	维护：国际声音节目和电视传输电路
O系列	测量设备的技术规范
P系列	电话传输质量、电话设施及本地线路网络
Q系列	交换和信令
R系列	电报传输
S系列	电报业务终端设备
T系列	远程信息处理业务的终端设备
U系列	电报交换
V系列	电话网上的数据通信
X系列	数据网、开放系统通信和安全性
Y系列	全球信息基础设施、互联网协议问题和下一代网络
Z系列	用于电信系统的语言和一般软件问题