|  |  |
| --- | --- |
| **世界电信标准化全会（WTSA-20）****2022年3月1-9日****，日内瓦** |  |
|  |  |
|  |  |
| **全体会议** | **文件 15-C** |
|  | **2022年1月** |
|  | **原文：英文** |
|  |
| ITU-T第15研究组 |
| 用于传输、接入和家庭的网络、技术和基础设施 |
| ITU-T第15研究组提交世界电信标准化全会（WTSA-20）的报告：第一部分 – 概述 |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **摘要：** | 此文稿含有ITU-T第15研究组提交WTSA-20的关于该组在2017-2021年研究期内所开展活动的报告。 |
| **联系人：** | Stephen J. Trowbridge诺基亚美国 | 电话： +1 303 809 7423电子邮件： steve.trowbridge@nokia.com |

**电信标准化局的说明：**

第15研究组提交WTSA-20的报告见以下文件：

第一部分：**15号文件** – 概述

第二部分：**16号文件** – 提议在2022-2024年研究期研究的课题

**目录**

|  页码 |
| --- |
| [1 引言 3](#_Toc94620444)[2 工作的组织 21](#_Toc94620447)[3 2017-2021研究期完成的工作成果 24](#_Toc94620450)[4 有关今后工作的考虑 26](#_Toc94620458)[5 为2022-2024年研究期更新WTSA第2号决议 27](#_Toc94620459)[附件1](#_Toc94620460) – [本研究期制定或删除的建议书、增补及其它资料清单 28](#_Toc94620461)[附件2 –](#_Toc94620462) [第15研究组职责及牵头研究组作用的拟议更新 54](#_Toc94620463) |

# 1 引言

## 1.1 第15研究组的职责

第15研究组受世界电信标准化全会（2016年，哈马马特）的委托，负责研究开发光传输网络、接入网络、家庭网络、电力设施网络基础设施、系统、设备、光纤和光缆及其相关的安装、维护、管理、测试、仪器仪表、测量技术和控制面板技术的标准，以推动向智能传输网络演变，包括为智能电网应用提供支持等领域的19个课题。这其中还包括制定客户驻地、接入、通信网络的市区和长途部分，以及从传输到负载在内的电力设施网络和基础设施的相关标准。

## 1.2 第15研究组的管理班子和召开的会议

第15研究组在所述研究期期间召开了八次全体会议（见表1），由Stephen Trowbridge博士（诺基亚，美国）担任主席，由Khaled Al-Azemi先生（科威特）、Fahad Alfallaj先生（沙特阿拉伯）、Noriyuki Araki先生（日本NTT）、Edoardo Cottino先生（意大利）、李丹先生（中国华为）、Hubert Mariotte先生（法国Orange）、John Messenger先生（英国ADVA Optical Networking Ltd）、Glenn Parsons先生（爱立信，加拿大）、Jeong-dong Ryoo先生（ETRI，韩国）和Cyrille Vivien Vezongada先生（中非共和国）予以协助。

此外，在本研究期内在不同地点召开了诸多次报告人会议（包括电子会议（见表1之二））。

表1
第15研究组及其工作组的会议

| 会议 | 地点和日期 | 报告 |
| --- | --- | --- |
| 第15研究组 | 2017年6月19-30日，日内瓦 | SG15-R 1至R 4 |
| 第15研究组 | 2018年1月29日至2月9日，日内瓦 | SG15-R 5至R 8 |
| 第15研究组 | 2018年10月8日至19日，日内瓦 | SG15-R 9至R 13 |
| 第15研究组 | 2019年7月1日至12日，日内瓦 | SG15-R 14至R 19 |
| 第15研究组 | 2020年1月27日至2月7日，日内瓦 | SG15-R 20至R 23 |
| 第15研究组 | 电子会议，2020年9月7-18日 | SG15-R 24至R 27 |
| 第15研究组 | 电子会议，2021年4月12-23日 | SG15-R 28至R 31 |
| 第15研究组 | 电子会议，2021年12月6-17日 | SG15-R 32至R 35 |

表1之二
本研究期在第15研究组下组织的报告人会议

| 日期 | 地点/东道主 | 课题 | 活动名称 |
| --- | --- | --- | --- |
| 2016-11-03 | 电子会议 | Q4/15 | G.fast/DSL |
| 2016-11-08 | 电子会议 | Q18/15 | G.hn |
| 2016-11-16至2016-11-17 | 中国 | Q2/15 | 研究中的各项主题 |
| 2016-11-14至2016-11-18 | 中国/华为 | Q4/15 | DSL和G.fast |
| 2016-11-29 | 电子会议 | Q18/15 | G.vlc |
| 2016-12-01 | 电子会议 | Q4/15 | G.fast（LCC/推迟文稿） |
| 2016-12-15 | 电子会议 | Q2/15 | 研究中的各项主题 |
| 2016-12-12至2016-12-16 | 中国[上海] | Q13/15 | Q13关于同步的闭会期间会议 |
| 2017-01-11 | 电子会议 | Q4/15 | DSL |
| 2017-01-10至2017-01-13 | 以色列[特拉维夫] | Q18/15 | 课题的所有18个项目 |
| 2017-01-17 | 电子会议 | Q15/15 | 课题的所有15个项目 |
| 2017-01-18 | 电子会议 | Q4/15 | G.fast（LCC/推迟文稿） |
| 2017-01-16至2017-01-19 | 美国/ Finisar | Q6/15 | Q6/15中期会议 |
| 2017-01-24 | 电子会议 | Q2/15 | 研究中的各项主题 |
| 2017-02-06至2017-02-10 | 以色列[特拉维夫] / Sckipio Technologies | Q4/15 | DSL和G.fast |
| 2017-02-16 | 电子会议 | Q4/15Q18/15 | Q4/15和Q18/15关于G.dpm项目的联席会议 |
| 2017-02-21 | 电子会议 | Q2/15 | 各项研究中的主题 |
| 2017-02-23 | 电子会议 | Q4/15 | LCC决议G.fast、G.lt、G.vdsl |
| 2017-02-20至2017-02-24 | 中国[北京]/中国电信研究院 | Q12/15Q14/15 | Q12和Q14关于SDN、ASON、DCN的联席闭会期间会议：管理要求和信息模型 |
| 2017-02-20至2017-02-24 | 加拿大[温哥华] | Q11/15 | Q11/15闭会期间会议 |
| 2017-02-27 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15会议 |
| 2017-03-13 | 电子会议 | Q4/15 | DSL和G.fast |
| 2017-03-13 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15会议 |
| 2017-03-15 | 电子会议 | Q4/15 | 全部项目：新文稿 |
| 2017-03-27 | 电子会议 | Q15/15 | 全部课题的15个项目 |
| 2017-03-28 | 电子会议 | Q2/15 | 研究中的全部主题 |
| 2017-03-27至2017-03-31 | 美国[加利福尼亚州圣何塞] | Q13/15 | ITU-T SG15 Q13关于同步的闭会期间会议 |
| 2017-04-03至2017-04-07 | 美国/ADTRAN和AT&T | Q4/15 | DSL和G.fast |
| 2017-04-03至2017-04-07 | 日本[东京] | Q9/15Q10/15Q14/15 | Q9、10、14/15联席中期会议 |
| 2017-04-19至2017-04-22 | 中国[成都]/华为 | Q18/15 | 全部课题的18个项目 |
| 2017-04-27 | 电子会议 | Q4/15Q18/15 | Q4/15和Q18/15关于G.dpm项目的联席会议 |
| 2017-04-26至2017-04-27 | 日本[神户]/ NTT | Q2/15 | Q2/15会议 |
| 2017-05-03 | 电子会议 | Q4/15 | 全部项目（G.dpm除外） |
| 2017-05-09 | 电子会议 | Q15/15 | 全部课题的15个项目 |
| 2017-05-23 | 电子会议 | Q4/15 | 全部项目（G.dpm除外） |
| 2017-05-24 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15关于G.9978的会议 |
| 2017-05-25 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15关于G.hn2.0的会议 |
| 2017-05-30 | 电子会议 | Q2/15 | 研究中的全部主题 |
| 2017-07-25 | 电子会议 | Q2/15 | 研究中的文件 |
| 2017-08-07 | 电子会议 | Q18/15 | G.vlc – 基于DQ的争用协议 |
| 2017-08-20至2017-08-23 | 西班牙[巴塞罗那] / Maxlinear | Q18/15 | G.hn、G.vlc和G.occ |
| 2017-08-30 | 电子会议 | Q12/15Q14/15 | Q12/15和Q14/15关于G.7702的电子会议 |
| 2017-09-04 | 电子会议 | Q18/15 | LC意见决议 |
| 2017-09-05 | 电子会议 | Q4/15 | LCC G.9701和G.997.2 |
| 2017-09-07 | 电子会议 | Q4/15 | LCC DSL建议书 |
| 2017-09-07至2017-09-08 | 法国[巴黎] | Q2/15 | 全部项目 |
| 2017-09-19 | 电子会议 | Q18/15 | LC意见决议 |
| 2017-09-20 | 电子会议 | Q18/15 | G.hn前言 |
| 2017-09-18至2017-09-22 | 加拿大/爱立信加拿大公司、Ciena加拿大公司 | Q12/15Q14/15 | ITU-T Q12和Q14关于SDN、ASON、DCN和信息/数据模型的中期会议 |
| 2017-09-25至2017-09-29 | 德国/[达姆施塔特]DTAG | Q4/15 | 全部项目（G.dpm除外） |
| 2017-10-03 | 电子会议 | Q15/15 | Q15中期 – 全部主题 |
| 2017-10-10 | 电子会议 | Q2/15 | 研究中的文件 |
| 2017-10-11 | 电子会议 | Q4/15 | LCC DSL G.mgfast未讨论文稿 |
| 2017-10-09至2017-10-13 | 新西兰[奥克兰] | Q13/15 | Q13关于同步的中期会议 |
| 2017-10-16 | 电子会议 | Q18/15 | LC意见决议 |
| 2017-10-17 | 电子会议 | Q4/15 | LCC G.fast |
| 2017-10-16至2017-10-19 | 中国[杭州] | Q6/15 | Q6/15中期会议 |
| 2017-10-16至2017-10-20 | 瑞士[日内瓦]/国际电联 | Q11/15Q12/15 | Q11、Q12关于IMT2020/5G TR传输的联席会议 |
| 2017-10-24 | 电子会议 | Q4/15 | LCC DSL |
| 2017-10-25 | 电子会议 | Q8/15 | 制定G.977.1新建议书的进展 |
| 2017-10-24至2017-10-27 | 瑞士[日内瓦]/国际电联 | Q18/15 | 全部项目 |
| 2017-10-31 | 电子会议 | Q4/15 | LCC G.mgfast未讨论文稿 |
| 2017-11-02 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC意见决议 |
| 2017-11-07 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15（LCC和G.lt项目） |
| 2017-11-08 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC意见决议 |
| 2017-11-14 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 |
| 2017-11-23 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 全部主题 |
| 2017-11-30 | 电子会议 | Q12/15Q14/15 | Q12/15和Q14/15关于G.7702的联席电子会议 |
| 2017-11-27至2017-12-01 | 美国/[洛杉矶新奥尔良]英特尔 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目（G.dpm除外） |
| 2017-12-04至2017-12-08 | 英国[伦敦]/ Ciena | Q14/15 | Q14/15（管理和DCN） |
| 2017-12-11 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 关于光纤接入的技术文件 |
| 2017-12-14 | 中国[上海] | Q2/15 | 全部项目 |
| 2017-12-15 | 电子会议 | Q15/15 | Q15/15 |
| 2018-01-28 | 瑞士[日内瓦] | Q14/15 | Q14/15（信息和数据模型协调） |
| 2018-02-28 | 电子会议 | Q4/15Q18/15 | Q4/15和Q18/15 – 接入和入户协调 |
| 2018-03-06 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 MLC星群/G.hn2 |
| 2018-03-13 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 智能电网/PHX字头 |
| 2018-03-14 | 电子会议 | Q4/15Q18/15 | Q4/15和Q18/15 – 接入和入户协调 |
| 2018-03-19 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调 |
| 2018-03-20 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 研究中的全部主题 |
| 2018-03-22 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LCC |
| 2018-03-29 | 电子会议 | Q12/15Q14/15 | Q12/15和Q14/15 – 对3GPP联络声明的回复 |
| 2018-04-12 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LCC DSL |
| 2018-04-09至2018-04-12 | 以色列[特拉维夫] | Q18/15 | 全部Q18/15主题 |
| 2018-04-16 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调 |
| 2018-04-17 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 研究中的全部主题 |
| 2018-04-19 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LCC |
| 2018-04-23至2018-04-27 | 中国[上海]/华为 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目（G.dpm除外） |
| 2018-05-08 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LCC及联络声明审议 |
| 2018-05-15 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 研究中的全部主题 |
| 2018-05-14至2018-05-18 | 中国[南京]/烽火科技集团 | Q12/15Q14/15 | ITU-T Q12和Q14联席中期会议，涉及5G的SDN、MCC、G.media和管理 |
| 2018-05-21 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调 |
| 2018-05-23 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – MLC文稿 |
| 2018-05-30 | 电子会议 | Q4/15 | LCC和G.mgfast未讨论文稿 |
| 2018-05-31 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 全部主题 |
| 2018-06-04 | 电子会议 | Q10/15 | G.8011信函通信活动开始 |
| 2018-06-05 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – MLC决定，之后为关于G.hn2的文稿 |
| 2018-06-06 | 电子会议 | Q4/15 | LCC和G.mgfast未讨论文稿 |
| 2018-06-04至2018-06-08 | 中国[北京]/中国电信和华为 | Q11/15 | Q11/15 – 5G传输、次ODU0客户机支持、G.8023、FlexO |
| 2018-06-11至2018-06-14 | 德国/伯林根 | Q6/15 | Q6/15会议 |
| 2018-06-11至2018-06-15 | 美国[加利福尼亚州圣何塞]/集成设备技术公司 | Q13/15 | Q13/15关于同步的会议 |
| 2018-06-21 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 全部主题 |
| 2018-06-20至2018-06-21 | 日本[大阪] | Q2/15 | Q2/15 – 研究中的全部项目 |
| 2018-06-25 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调 |
| 2018-06-29 | 电子会议 | Q10/15 | G.8011信函通信活动结束呼吁 |
| 2018-06-25至2018-06-29 | 比利时/安特卫普/诺基亚 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目（G.dpm除外） |
| 2018-07-05 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15全部主题 |
| 2018-07-16 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调 |
| 2018-07-17 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 研究中的全部主题 |
| 2018-08-06至2018-08-09 | 中国[深圳]/华为 | Q18/15 | 全部Q18/15主题 |
| 2018-08-06至2018-08-10 | 瑞典[斯德哥尔摩]/爱立信 | Q14/15 | Q14/15 – 中期会议，涉及DCN、管理要求和信息/数据模型 |
| 2018-08-27 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调 |
| 2018-08-27至2018-08-31 | 德国[柏林] / ADTRAN | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目（G.dpm除外） |
| 2018-09-04 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15电子会议 |
| 2018-09-04 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 研究中的全部主题 |
| 2018-09-05 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15电子会议 |
| 2018-09-17 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调 |
| 2018-09-18 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15电子会议 |
| 2018-11-19 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（8次系列虚拟会议） |
| 2018-11-20 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 制定中的所有文件 |
| 2018-11-20 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – G.mgfast |
| 2018-12-04 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 智能电网 |
| 2018-12-05 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – G.hn2 |
| 2018-12-06 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – G.occ/G.vlc LCC |
| 2018-12-17 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（8次系列虚拟会议） |
| 2018-12-18 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LCC DSL项目 |
| 2018-12-18 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 制定中的所有文件 |
| 2019-01-08 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/12 – LCC全部项目 |
| 2019-01-10 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LCC全部项目 |
| 2019-01-09至2019-01-10 | 美国/华为技术有限公司 | Q2/15 | Q2/15 – 制定中的所有文件 |
| 2019-01-14 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（8次系列虚拟会议） |
| 2019-01-15 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 智能电网 |
| 2019-01-16 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – G.hn2 |
| 2019-01-17 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – G.occ/G.vlc LCC |
| 2019-01-21至2019-01-25 | 中国[武汉]/烽火科技集团 | Q12/15Q14/15 | 12/15和14/15联席会议 – 共同关心主题 |
| 2019-01-21至2019-01-25 | 美国/博通/艾尔文 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目（G.dpm除外） |
| 2019-01-28至2019-01-31 | 英国[伦敦]/ Ciena | Q6/15 | Q6/15 |
| 2019-02-05 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – G.9701/G.997.2 LCC – G.mgfast未讨论文稿 |
| 2019-02-12 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 制定中的所有文件 |
| 2019-02-18 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（8次系列虚拟会议） |
| 2019-02-18至2019-02-22 | 以色列[特拉维夫] / ISSI | Q18/15 | Q18/15 – 全部项目 |
| 2019-02-26 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – G.mgfast |
| 2019-02-25至2019-03-01 | 瑞士[日内瓦] | Q11/15 | Q11/15 – 全部主题，除去：G.ctn5g；G.sup.5gotn；G.mtn |
| 2019-03-12 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 制定中的所有文件 |
| 2019-03-18至2019-03-22 | 美国[加州圣何塞] / Microsemi | Q13/15 | Q13/15 – 关于同步的会议 |
| 2019-04-01至2019-04-05 | 瑞士[日内瓦]/国际电联 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目（G.dpm除外） |
| 2019-04-11 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 全部主题 |
| 2019-04-11至2019-04-12 | 中国[西安]/剑桥工业集团 | Q2/15 | Q2/15 – 制定中的所有文件 |
| 2019-04-08至2019-04-12 | 中国[西安]/中国移动，华为 | Q11/15 | Q11/15 – G.ctn5g；G.sup.5gotn；G.mtn |
| 2019-04-08至2019-04-12 | 中国[西安]/中国移动，华为 | Q14/15 | Q14/15 |
| 2019-04-15 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（8次系列虚拟会议） |
| 2019-04-16 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – FEC信函通信 |
| 2019-05-14 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 制定中的所有文件 |
| 2019-05-15 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目 |
| 2019-05-20 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（8次系列虚拟会议） |
| 2019-05-22 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15未讨论文件 |
| 2019-05-20至2019-05-24 | 德国/ Bayernwerk AG | Q18/15 | Q18/15 – 全部项目 |
| 2019-05-28 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – FEC信函通信 |
| 2019-06-05 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目 |
| 2019-06-11 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 制定中的所有文件 |
| 2019-06-11 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人组会议（RGM） |
| 2019-06-17 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（8次系列虚拟会议） |
| 2019-08-13 | 电子会议 | Q2/15 | 制定中的所有文件 |
| 2019-09-09 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调（4次系列虚拟会议） |
| 2019-09-09至2019-09-12 | 瑞士[日内瓦]/国际电联 | Q18/15 | 全部Q18/15 |
| 2019-09-17 | 电子会议 | Q2/15 | 制定中的所有文件 |
| 2019-09-19 | 电子会议 | Q4/15 | LC意见决议 |
| 2019-09-17至2019-09-20 | 瑞典[哥德堡] /爱立信 | Q14/15 | ITU-T Q14/15中期会议 |
| 2019-09-16至2019-09-20 | 瑞典[哥德堡]/爱立信 | Q11/15Q12/15 | Q11和Q12联席会议 – MTN-相关主题 |
| 2019-09-23至2019-09-27 | 西班牙[马德里]/ ASSIA | Q4/15 | 全部项目（G.dpm除外） |
| 2019-09-30 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调（4次系列虚拟会议） |
| 2019-09-30 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 |
| 2019-10-02 | 电子会议 | Q18/15 | 全部Q18/15 |
| 2019-10-07 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 |
| 2019-10-08 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 |
| 2019-10-15 | 电子会议 | Q4/15 | LCC及全部项目 |
| 2019-10-14至2019-10-18 | 法国[拉尼永]/ Orange，诺基亚 | Q13/15 | ITU-T Q13/15关于同步的中期会议 |
| 2019-10-23 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC关于G.9960 amd1和G.9961 amd1的意见决议 |
| 2019-10-21至2019-10-24 | 德国/沃达丰 | Q2/15 | 制定中的所有文件 |
| 2019-10-21至2019-10-25 | 韩国[首尔]/ ETRI | Q12/15Q14/15 | ITU-T Q12/15和Q14/15联席中期会议 |
| 2019-10-28 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调（5次系列虚拟会议） |
| 2019-10-29至2019-10-31 | 瑞士[日内瓦]/国际电联 | Q6/15 | ITU-T Q6/15中期会议 |
| 2019-10-28至2019-11-01 | 荷兰[阿姆斯特丹]/华为 | Q11/15 | Q11 – 非-5G具体主题 |
| 2019-11-04 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调（5次系列虚拟会议） |
| 2019-11-11 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.874和G.7710的统一 |
| 2019-11-11至2019-11-15 | 瑞士[日内瓦]/国际电联 | Q4/15 | 全部项目（G.dpm除外） |
| 2019-11-19 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – G.9960 amd1和G.9961 amd1的LC意见决议 |
| 2019-11-19 | 电子会议 | Q2/15 | 制定中的所有文件 |
| 2019-11-20 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.875建模 |
| 2019-11-25 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.874和G.7710的统一 |
| 2019-11-26 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 2019年11月19日会议的未讨论文稿 |
| 2019-12-02 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.875建模 |
| 2019-12-03 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.7718的起草 |
| 2019-12-09至2019-12-12 | 西班牙[巴塞罗那]/ MaxLinear | Q18/15 | 全部Q18/15 |
| 2019-12-16 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.875建模 |
| 2019-12-17 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.875建模 |
| 2019-12-17 | 电子会议 | Q2/15 | 制定中的所有文件 |
| 2020-01-13 | 电子会议 | Q14/15 | 建模协调（5次系列虚拟会议） |
| 2020-01-13 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC关于G.9960 amd1和G.9961 amd1的意见决议以及供同意或达成一致意见的案文草案的审议 |
| 2020-01-14 | 电子会议 | Q2/15 | 制定中的所有文件 |
| 2020-03-03 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2020-03-10 | E-Meeting | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（G.8052.1和G.8052.2）（6次系列虚拟会议） |
| 2020-03-11 | 电子会议 | Q14/15 | G.876的起草（3次系列虚拟会议） |
| 2020-03-17 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人会议 – 全部主题（LCC决议以及任何文稿） |
| 2020-03-17 | 电子会议 | Q4/15 | LC意见决议 |
| 2020-03-24 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2020-03-30至2020-04-03 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 报告人电子会议 – 全部项目（电子会议每天在日内瓦时间14时-17时举行） |
| 2020-04-07 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – OTNsec信函通信 |
| 2020-04-08 | 电子会议 | Q13/15 | Q13/15 – 关于新的时间和频率同步架构定义的信函通信 |
| 2020-04-08 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.876的起草（8次系列虚拟会议） |
| 2020-04-09 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LCC及未讨论文稿 |
| 2020-04-14 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（G.8052.1和G.8052.2）（6次系列虚拟会议） |
| 2020-04-20至2020-04-24 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人会议“埃因霍温”– 全部项目（电子会议每天在日内瓦时间14时-17时举行） |
| 2020-04-20至2020-04-24 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人电子会议 – 全部项目（电子会议每天在日内瓦时间15时-18时举行） |
| 2020-04-29 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.876的起草（8次系列虚拟会议） |
| 2020-04-30 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目 |
| 2020-05-05 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC意见决议 |
| 2020-05-06 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – G.709.3 |
| 2020-05-06 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.7718的起草 |
| 2020-05-07 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – OTNSec |
| 2020-05-07 | 电子会议 | Q13/15 | Q13/15 – 关于新的时间和频率同步架构定义的信函通信 |
| 2020-05-12 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（G.8052.1和G.8052.2）（6次系列虚拟会议） |
| 2020-05-12 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC的意见决议 |
| 2020-05-12 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 报告人会议 – 全部项目 |
| 2020-05-13 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.876的起草（8次系列虚拟会议） |
| 2020-05-19 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.7718的起草 |
| 2020-05-19 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目 |
| 2020-05-19 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC的意见决议 |
| 2020-05-19 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2020-05-27 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.876的起草（8次系列虚拟会议） |
| 2020-06-02 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – MTN OAM路径的信函通信报告 |
| 2020-06-02 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.8152.1和G.8152.2的起草 |
| 2020-06-03 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – G.709.3修正案 |
| 2020-06-09 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2020-06-09 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.7718的起草 |
| 2020-06-09 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（G.8052.1和G.8052.2）（6次系列虚拟会议） |
| 2020-06-10 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – MTN |
| 2020-06-10 | 电子会议 | Q13/15 | Q13/15 – 关于新的时间和频率同步架构的定义和cnPRTC的信函通信 |
| 2020-06-08至2020-06-12 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – 全部项目（电子会议每天在日内瓦时间14时-17时举行） |
| 2020-06-16 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.8152.1和G.8152.2的起草 |
| 2020-06-16 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目（2020年6月9日的未讨论文稿） |
| 2020-06-17 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.876的起草（8次系列虚拟会议） |
| 2020-06-18 | 电子会议 | Q12/15 | Q12/15 – G.7701提交信函通信的文稿 |
| 2020-06-22 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – 次-1G传输 |
| 2020-06-23 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – 次-1G传输 |
| 2020-06-24 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – OAM路径机制 |
| 2020-06-26 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目 |
| 2020-06-29 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.8152.1和G.8152.2的起草 |
| 2020-06-29 | 电子会议 | Q6/15 | Q6/15 – 经修订的G.698.1和G.698.4中的25G应用 |
| 2020-06-30 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – 次-1G传输 |
| 2020-06-30 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.7718的起草 |
| 2020-07-01 | 电子会议 | Q6/15 | Q6/15 – 已批准工作项目未予涵盖的25G应用 |
| 2020-06-29至2020-07-03 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人电子会议“柏林”– 全部项目（电子会议每天在日内瓦时间14时-17时举行） |
| 2020-07-06 | 电子会议 | Q6/15 | Q6/15 – 经修订的G.698.2中的200G/400应用 |
| 2020-07-07 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – G.798 Amd 3 |
| 2020-07-08 | 电子会议 | Q6/15 | Q6/15 – Q11（G.698.2中的星群绘图）和Q12共同关心的项目（经修订的G.807） |
| 2020-07-08 | 电子会议 | Q13/15 | Q13/15 – 关于cnPRTC的信函通信以及SG15下次会议的计划 |
| 2020-07-09 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – G.Sup-otnsec |
| 2020-07-10 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – G.mtn信函通信 |
| 2020-07-06至2020-07-10 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人电子会议“慕尼黑”– 全部项目（电子会议每天在日内瓦时间15时-18时举行） |
| 2020-07-13 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.8152.1和G.8152.2的起草 |
| 2020-07-14 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（G.8052.1和G.8052.2）（6次系列虚拟会议） |
| 2020-07-15 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – G.709.1 Amd 2（和G.709.3修订案） |
| 2020-07-15 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.876的起草（8次系列虚拟会议） |
| 2020-07-16 | 电子会议 | Q12/15 | Q12/15 – G.7701 Amd.2 |
| 2020-07-21 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 全部项目 |
| 2020-07-21 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – G.mtn和G.Sup.mtn-migration |
| 2020-07-21 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.7718的起草 |
| 2020-07-23 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15 – G.Sup.sub1G |
| 2020-07-27 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.8152.1和G.8152.2的起草 |
| 2020-07-27 | 电子会议 | Q6/15 | Q6/15 – 经修订的G.672（供SG15 9月虚拟会议同意） |
| 2020-08-04 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2020-08-04 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.7718的起草 |
| 2020-08-05 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.876的起草（8次系列虚拟会议） |
| 2020-08-10 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – G.8152.1和G.8152.2的起草 |
| 2020-08-11 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – 建模协调（G.8052.1和G.8052.2）（6次系列虚拟会议） |
| 2020-08-10至2020-08-13 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 全部项目 |
| 2020-08-18 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – 全部项目 |
| 2020-08-19至2020-08-20 | 电子会议 | Q8/15 | Q8/15 – G.977.1 |
| 2020-10-20至2020-10-22 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部主题 |
| 2020-10-26至2020-10-30 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15报告人会议 – 2020年9月第15研究组（SG15）全体会议的未讨论文稿 |
| 2020-11-04 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – 建模协调 |
| 2020-11-10 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人会议 – 全部主题（LCC和文稿） |
| 2020-11-11 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2020-11-12 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – LC的意见 |
| 2020-11-18 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MTN管理 |
| 2020-11-16至2020-11-20 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部主题 |
| 2020-11-16至2020-11-20 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2020-11-24 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人会议 – 全部主题（LCC和文稿） |
| 2020-11-25 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – OTN和光媒介管理 |
| 2020-12-02 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – 建模协调 |
| 2020-12-03 | 电子会议 | Q16/15 | Q16/15报告人会议 – L.oehc |
| 2020-12-02至2020-12-03 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – LC的意见 |
| 2020-12-01至2020-12-03 | 电子会议 | Q13/15 | Q13/15报告人会议 – 同步 |
| 2020-12-08 | 电子会议 | Q10/15 | Q10/15报告人会议 – G.8012和G.8021 |
| 2020-12-09 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2020-12-16 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MTN管理 |
| 2020-12-16至2020-12-17 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – LC的意见 |
| 2020-12-15至2020-12-17 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部主题 |
| 2020-12-14至2020-12-17 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人会议 – 全部主题 |
| 2020-12-18 | 电子会议 | Q12/15 | Q12/15报告人会议 – G.8010 Amd. 3 |
| 2020-12-23 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – OTN和光媒介管理 |
| 2021-01-06 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – LC的意见 |
| 2021-01-06 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – 建模协调 |
| 2021-01-13 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2021-01-12至2021-01-14 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部主题 |
| 2021-01-20 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MTN管理 |
| 2021-01-18至2021-01-22 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-01-25 | 电子会议 | Q16/15 | Q16/15报告人会议 – L.201/L.13 |
| 2021-01-27 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – OTN和光媒介管理 |
| 2021-01-27 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 全部主题，但重点是解决LC对采用备选批准程序（AAP）的建议书的意见 |
| 2021-01-26至2021-01-27 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – LC的意见 |
| 2021-01-28 | 电子会议 | Q12/15Q14/15 | Q12，Q14/15报告人会议 – G.7702和G.7703 |
| 2021-02-03 | 电子会议 | Q16/15 | Q16/15报告人会议 – L.100/L.10 |
| 2021-02-03 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – 建模协调 |
| 2021-02-02至2021-02-03 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LC关于建议书的意见决议，将回到研究组（SG） |
| 2021-01-28至2021-02-05 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15报告人会议 |
| 2021-02-08至2021-02-09 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部主题 |
| 2021-02-10 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2021-02-17 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC关于G.9991 amd2的意见决议 |
| 2021-02-17 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MTN管理 |
| 2021-02-18 | 电子会议 | Q12/15Q14/15 | Q12，Q14/15关于G.7702和G.770314的报告人会议 |
| 2021-02-18 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC关于G.9991 amd2的意见决议 |
| 2021-02-18至2021-02-19 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15 – 全部主题 |
| 2021-02-22 | 电子会议 | Q16/15 | Q16/15报告人会议 – L.400/L.12 |
| 2021-02-24 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – OTN和光媒介管理 |
| 2021-02-23至2021-02-24 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LC/AR意见决议（如有必要） |
| 2021-02-23至2021-02-26 | 电子会议 | Q13/15 | Q13/15报告人会议 – 同步 |
| 2021-03-02 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – 2月24日会议的继续（第3天） |
| 2021-03-03 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – 建模协调 |
| 2021-03-04 | 电子会议 | Q16/15 | Q16/15报告人会议 – L.ncip – C2055和C2077 |
| 2021-03-10 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2021-03-09至2021-03-10 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – LC/AR的意见决议（如有必要），以及要求新文稿的所有项目 |
| 2021-03-08至2021-03-11 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人会议 – 全部主题 |
| 2021-03-08至2021-03-12 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部主题 |
| 2021-03-17 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – 3月10日会议的继续（第3天） |
| 2021-03-17 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – MTN管理 |
| 2021-03-23 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-03-24 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15报告人会议 – OTN和光媒介管理 |
| 2021-03-25 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – 3月10日会议的继续（第4天） |
| 2021-03-30 | 电子会议 | Q10/15 | Q10/15关于G.8012和G.8021的报告人会议 |
| 2021-05-21 | 电子会议 | Q10/15Q11/15 | Q10,11/15电子会议 – 功能模型 |
| 2021-06-02 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – 建模协调 |
| 2021-06-01至2021-06-04 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15电子会议 – 2021年4月全体会议的未讨论文稿 |
| 2021-06-01至2021-06-04 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-06-09 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15单子会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2021-06-07至2021-06-09 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-06-09至2021-06-11 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15电子会议 – 2021年4月全体会议的未讨论文稿 |
| 2021-06-08至2021-06-11 | 电子会议 | Q13/15 | Q13/15电子会议 – 同步 |
| 2021-06-15 | 电子会议 | Q6/15Q13/15 | Q6/15和Q13/15联席电子会议 – 光纤时延测量 |
| 2021-06-16 | 电子会议 | Q6/15 | Q6/15报告人会议 |
| 2021-06-16 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – MTN管理 |
| 2021-06-15至2021-06-17 | 电子会议 | Q12/15Q14/15 | 电子会议 – G.7701和G.7702及其他主题 |
| 2021-06-23 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15 – OTN和光媒介管理 |
| 2021-06-22至2021-06-23 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-06-30 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LC关于G.9976的意见决议 |
| 2021-06-28至2021-07-02 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-07-07 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – 建模协调 |
| 2021-07-14 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2021-07-19 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – Q4/15技术的宣传推广材料 |
| 2021-07-19 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – OTN和光媒介管理 |
| 2021-07-21 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – MTN管理 |
| 2021-07-22 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – 全部主题，包括LC关于G.9976的意见决议 |
| 2021-07-27至2021-07-29 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-07-30 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15 – MGfast宣传推广材料（2021年7月19日会议的继续） |
| 2021-07-30 | 电子会议 | Q10/15 | Q10/15电子会议 – G.8012和G.8021修订案的进展情况 |
| 2021-07-26至2021-07-30 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15电子会议 – OTN和OSU |
| 2021-08-04 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – 建模协调 |
| 2021-08-11 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2021-08-12 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15 – LCC关于G.9976的决议，发至ITU‑R的联络声明和新文稿 |
| 2021-08-16 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – OTN和光媒介管理 |
| 2021-08-18 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – MTN管理 |
| 2021-09-01 | 电子会议 | Q5/15 | Q5/15 – 新的L.oehc和TR.sdm；G.650.1、G.652和G.654修订案 |
| 2021-09-01 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – 建模协调 |
| 2021-08-31至2021-09-01 | 电子会议 | Q6/15 | Q6/15报告人会议 |
| 2021-08-30至2021-09-03 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15电子会议 – MTN和FlexE |
| 2021-09-08 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2021-09-07至2021-09-08 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-09-06至2021-09-09 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-09-15 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – MTN管理 |
| 2021-09-14至2021-09-16 | 电子会议 | Q12/15Q14/15 | 电子会议 – G.7701和G.7702以及其他主题 |
| 2021-09-22 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – OTN和光媒介管理 |
| 2021-09-27至2021-09-28 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-09-29 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – 建模协调 |
| 2021-10-01 | 电子会议 | Q10/15 | Q10/15电子会议 – G.8012和G.8021修订案的进展 |
| 2021-10-08 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15电子会议 – 全部项目 |
| 2021-10-12至2021-10-13 | 电子会议 | Q11/15 | Q11/15电子会议 – G.8321 |
| 2021-10-12至2021-10-15 | 电子会议 | Q13/15 | Q13/15电子会议 – 同步 |
| 2021-10-12至2021-10-15 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |
| 2021-10-18 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – MC要求、信息模型和操作 |
| 2021-10-19 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15电子会议 – 全部项目 |
| 2021-10-20 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – MTN管理 |
| 2021-10-27 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – OTN和光媒介管理 |
| 2021-10-28 | 电子会议 | Q12/15Q14/15 | Q12/15和Q14/15电子会议 – G.7701和G.7702 |
| 2021-11-02 | 电子会议 | Q18/15 | Q18/15电子会议 – 全部项目 |
| 2021-11-03 | 电子会议 | Q14/15 | Q14/15电子会议 – 建模协调 |
| 2021-11-08 | 电子会议 | Q4/15 | Q4/15电子会议 – 全部项目 |
| 2021-11-10 | 电子会议 | Q13/15 | Q13/15电子会议 – 数据包同步层功能的进展，G.781.1 |
| 2021-11-09至2021-11-11 | 电子会议 | Q2/15 | Q2/15报告人会议 – 全部项目 |

# 2 工作的组织

## 2.1 研究的组织和工作的分配

**2.1.1** 在本研究期第15研究组的第一次会议上，该组决定成立三个工作组。

**2.1.2** 表2注明了每个工作组的编号和名称，并注明分配给它的课题数量及其主席姓名。

**2.1.3** 第15研究组在本研究期并未成立任何区域组、焦点组、JCA、GSI或JCG（表3）。

**2.1.4** 第15研究组在本研究期并未（按照WTSA-16第54号决议）设立区域集团小组。

表2
第15研究组工作的组织

| 分配给 | 待研究课题 | 工作组名称 | 正副主席 |
| --- | --- | --- | --- |
| 第1/15工作组 | 第1、2、4、15、18、19/15号课题 | 接入网络和家庭网络的传输问题 | 主席：Tom Starr副主席：Ian Horsley（10/2018-），Hubert Mariotte（-10/2018） |
| 第2/15工作组 | 第5、6、7、8、16、17、18/15号课题 | 光接入/传送网络技术和物理基础设施 | 主席：Noriyuki ARAKI副主席：Peter Stassar（07/2019-），Pete Anslow（-07/2019） |
| 第3/15工作组 | 第3、9、10、11、12、13、14/15号课题 | 传送网络结构 | 主席：Malcolm Betts副主席：Glenn Parsons |

表3
其它小组（若有）

| **小组名称** | **主席** | **副主席** |
| --- | --- | --- |
| 无 |  |  |

## 2.2 课题和报告人

**2.2.1** WTSA-16为第15研究组指定了19个课题，详见表4。

**2.2.2** 表5列出了本研究期通过的课题。

**2.2.3** 表6列出了本研究期删除的课题。

表4
第15研究组 – WTSA-16指定的课题和报告人

| 课题 | 课题的标题 | 工作组 | 报告人 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1/15 | 接入网传输标准的协调 | 1/15 | **报告人：**Jean-Marie Fromenteau**副报告人：**刘德坤 |
| 2/15 | 光纤接入网的光系统 | 1/15 | **报告人：**Frank Effenberger**副报告人：**Junichi Kani |
| 3/15 | 光传输网标准的协调 | 3/15 | **报告人：**Naotaka Morita（-01/2018） |
| 4/15 | 通过金属导体实现宽带接入 | 1/15 | **报告人：**Frank Van der Putten**副报告人：**Les Brown，Miguel PEETERS |
| 5/15 | 光纤和光缆的特性和测试方法 | 2/15 | **报告人：**Kazuhide Nakajima**副报告人：**David Mazzarese（-01/2018） |
| 6/15 | 用于地面传输网的光系统特性 | 2/15 | **报告人：**Peter Stassar**副报告人：**Bernd Teichmann（01/2020-），Pete Anslow（-07/2019） |
| 7/15 | 光部件和子系统的特性 | 2/15 | **报告人：**Bernd Teichmann（-01/2020） |
| 8/15 | 海底光缆系统的特性 | 2/15 | **报告人：**Omar Ait Sab |
| 9/15 | 传输设备和网络保护/恢复 | 3/15 | **报告人：**Tom Huber（-10/2018） |
| 10/15 | 分组传输网的接口、互联、操作维护管理和设备规范 | 3/15 | **报告人：**Jessy Rouyer |
| 11/15 | 传输网的信号结构、接口和互通 | 3/15 | **报告人：**Steve Gorshe**副报告人：**Tom Huber（10/2018-） |
| 12/15 | 传送网络架构 | 3/15 | **报告人：**Stephen Shew**副报告人：**Paul Doolan（07/2019-） |
| 13/15 | 网络同步和时间分配性能 | 3/15 | **报告人：**Stefano Ruffini**副报告人：**Silvana Rodrigues |
| 14/15 | 传送系统和设备的管理与控制 | 3/15 | **报告人：**Hing-Kam Lam**副报告人：**Scott Mansfield |
| 15/15 | 智能网络通信 | 1/15 | **报告人：**Stefano Galli（-01/2020）**副报告人：**Paolo Treffiletti（-01/2020） |
| 16/15 | 光物理基础设施 | 2/15 | **报告人：**Edoardo Cottino（-04/2021），Chihiro Kito（04/2021-）**副报告人：**Osman Gebizlioglu（-07/2019），熊壮（04/2021-） |
| 17/15 | 光缆网络维护和操作 | 2/15 | **报告人：**Kunihiro Toge（-01/2021）**副报告人：**熊壮（-01/2021） |
| 18/15 | 宽带室内网络 | 1/15 | **报告人：**Les Brown**副报告人：**Marcos Martinez，Tony Zeng（09/2020-） |
| 19/15 | 宽带有线家庭网络的先进业务能力的要求 | 1/15 | 无。（在SG15第一次会议上被并入Q18/15） |

表5
第15研究组 – 通过的新课题以及报告人

| 课题 | 课题的标题 | 工作组 | 报告人 |
| --- | --- | --- | --- |
| 经修订的Q18/15（2017年7月） | 宽带室内网络 | 1/15 | **报告人：**Les Brown**副报告人：**Marcos Martinez |
| 经修订的Q12/15（2018年1月） | 传送网络架构 | 3/15 | **报告人：**Stephen Shew |
| 经修订的Q10/15（2018年10月） | 分组传输网的接口、互通、操作管理维护（OAM）、保护和设备规范 | 3/15 | **报告人：**Jessy Rouyer |
| 经修订的Q11/15（2018年10月） | 光传输网的信号结构、接口、设备功能、保护和互通 | 3/15 | **报告人：**Steve Gorshe**副报告人：**Tom Huber（10/2018-） |
| 经修订的Q12/15（2018年10月） | 传送网络架构 | 3/15 | **报告人：**Stephen Shew**副报告人：**Paul Doolan（07/2019-） |
| 经修订的Q6/15（2020年2月） | 用于光传输网的光部件、子系统和系统特性 | 2/15 | **报告人**：Peter Stassar**副报告人：**Bernd Teichmann（01/2020-） |
| 经修订的Q18/15（2020年2月） | 室内联网技术和相关接入应用 | 1/15 | **报告人：**Les Brown**副报告人：**Marcos Martinez |
| 经修订的Q16/15（2021年4月） | 光物理基础设施 | 2/15 | **报告人：**Chihiro Kito（04/2021-）**副报告人：**熊壮（04/2021-） |

表6
第15研究组 – 删除的课题

| 课题 | 课题的标题 | 报告人 | 结果 |
| --- | --- | --- | --- |
| 19/15 | 通过宽带有线家庭网络提供的先进业务能力的要求 | 无。 | 已并入Q18/15 |
| 3/15 | 光传输网络标准的协调 | **报告人：**Naotaka Morita（-01/2018） | 已并入Q12/15 |
| 9/15 | 传输设备和网络保护/恢复 | **报告人：**Tom Huber（-10/2018） | 已并入Q10、11和12/15 |
| 7/15 | 光部件和子系统的特性 | **报告人：**Bernd Teichmann（-01/2020） | 已并入Q6/15 |
| 15/15 | 智能网络通信 | **报告人：**Stefano Galli（-01/2020）**副报告人：**Paolo Treffiletti（-01/2020） | 已并入Q18/15 |
| 17/15 | 光缆网络维护和操作 | **报告人：**Kunihiro Toge（-01/2021）**副报告人：**熊壮（-01/2021） | 已并入16/15 |

# 3 2017-2021研究期完成的工作成果

## 3.1 概述

在本研究期，第15研究组审查了2812份文稿并产生了大量临时文件和联络声明。该组还：

– 起草了58份新建议书；

– 批准了298份经修订的建议书、修正案和勘误；

– 制定了30份增补；

– 产生了9份技术文件和4份技术报告。

## 3.2 主要成果

现将分配给第15研究组的各项课题方面所取得的主要成果简介如下。对课题的正式答复见本文件附件1的提要表。

a) 第1/15工作组的工作成果

– 具有千兆比能力的无源光网络（GPON）（G.984.x系列）

– 具有40 Gbit/s能力的PON系统；NG-PON2（G.989系列）

– 具有10 Gbit/s能力的对称PON系统；XGS-PON（G.9807.x series）

– 更高速双向单纤点对点光接入系统（HS-PtP）（G.9806）

– 通过光纤系统的无线电（G.9803）

– 用于超短铜接入线可达2 Gb/s的G.Fast（G.970x系列）

– 用于超短铜接入线可达10 Gb/s的MGfast（G.971x系列）

– 将G.fast用于移动回程的G.fastback（G.9702）

– 最高可达10 Gbps的G.hn2家庭网络

– 用于家庭网络的可见光通信（自由空间光通信）的G.vlc（G.999x系列）

– 通过电力线的智能电网接入

b) 第2/15工作组的工作成果

– 单模光纤建议书（G.652、G.654和G.657）

– 用于各种应用的多厂商光接口规范（G.695、G.698.系列、G.959.1），包括传统的单信道、CWDM、DWDM、端口无关（port agnostic）等

– （G.671）光学元件和子系统的传输特性（G.671）

– 户外设备

– 所需基础设施最少的光缆安装（L.110，L.163）

– 现场安装单模光纤接插件（L.404）

c) 第3/15工作组的工作成果

– 城域传输网络（MTN）（G.8300系列）

– MTN、OTN、以太网和MPLS-TP的网络恢复和保护

– 以太网和MPLS-TP的OAM功能

– 用于超过100千兆比/秒（G bit/s）信号（n x 100 Gbit/s）的OTN分层结构和接口（G.709和G.709.x系列）

– 传送网结构和传送SDN架构

– 网络同步和时间分配（G.82xx系列）

– 传送系统和设备的管理和控制

## 3.3 有关牵头研究组的活动、联合协调活动（JCA）和区域组的报告

### 3.3.1 牵头研究组的活动

第15研究组是以下具体研究领域的牵头研究组：

– 接入网络传输

– 家庭网络

– 光技术

– [智能电网](http://handle.itu.int/11.1002/sg15/docs/smartgrid-workplan)

第15研究组制定并更新了以下文件：

– 接入网络传输标准概述

– 接入网络传输标准工作规划

– 光传输网络和技术标准化工作规划

– [智能电网](http://handle.itu.int/11.1002/sg15/docs/smartgrid-workplan)概况和工作规划

这些文件已公布在第15研究组的以下网页：
<https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/15/Pages/default.aspx>。

### 3.3.2 联合协调活动（JCA）

无。

### 3.3.3 区域组

无。

### 3.3.4 焦点组

无。

# 4 有关今后工作的考虑

ITU-T第15研究组负责开发光传输网络、接入网络、家庭网络、电力设施网络基础设施、系统、设备、光纤和光缆。未来工作包括以下工作内容（但不局限于此）：

– 更高速无源光网络

– 波长复用点对多点万兆（10-Gigabit）无源光网络

– 万兆（10-Gigabit）对称无源光网络（XG-PON）

– 40 Gbit/s和更高速率光接入（光纤到户）（NG-PON2）

– G.fast、MGfast – 使用现有金属线缆的光类宽带接入

– 基于G.fast（G.fastback）的回程应用的收发信机和系统规范

– 统一的高速有线家庭网络收发信机的演进（G.hn2）

– 支持G.hn之上的UHD视频服务（G.uvs）

– 基于光纤的高速驻地内收发信机（G.fin）

– 高速室内自由空间光网络（G.vlc）

– 用于空分复用传输的光纤和光缆

– 用于以下方面的多厂商可互操作的光接口规范：

• 25 Gbit/s的移动优化应用

• 200G和400G（及以上）相干光放大多信道DWDM应用

– 有中继海底光缆系统的横向兼容DWDM应用

– 电信基础设施的设施管理

– 用于接入点和其他终端设备的光/电混合电缆（L.oehc）

– 光纤分配和终端设备组合盒（L.font）

– 无源光节点的要求：客户室内驻地的节点（L.ncip）

– 利用光传感技术建设和维护光缆网络的光缆识别（L.cid）

– 400 Gb/s以上OTN的架构、内接口（infrafaces）、保护/恢复、网元管理

– 以太网UNI和以太网NNI

– 以太网传输网络设备功能块的特性

– 用于次1G服务的光服务单元（OSU）路径层网络

– MTN的架构、接口、保护/恢复、网元管理（G.83xx系列）

– OTN和其他传输网络技术的接口

– 各种传输网络技术的架构

– 网络同步和时间分配

– 分组网络和未来MTN、OTN及其他接口的同步，如100Gbit/s以上网络

– 管理信息模型

– 传输网络的SDN控制，包括AL/ML的使用

# 5 为2022-2024年研究期更新WTSA第2号决议

附件2包含第15研究组就下一研究期的总体研究领域、题目、职责、牵头作用和指导要点提出的、对WTSA第2号决议的更新。

附件1

本研究期制定或删除的建议书、增补及其它资料清单

表7列出了本研究期批准的新建议书和经修订建议书清单。

表8列出第15研究组上次会议确定/同意的建议书。

表9列出第15研究组在本研究期删除的建议书。

表10列出第15研究组提交WTSA-20批准的建议书。

从表11起列出第15研究组在本研究期批准和/或删除的其它出版物。

表7
第15研究组 – 本研究期批准的建议书

| 建议书 | 批准 | 状况 | 传统批准程序（TAP）/备选批准程序（AAP） | 标题 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [G.650.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13351) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 单模光纤和光缆的线性与确定性属性的定义和测试方法 |
| [G.650.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16416) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 单模光纤和光缆的线性与确定性属性的定义和测试方法 |
| [G.650.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13385) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 已安装的单模光缆链路的测试方法 |
| [G.651.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13398) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 用于光接入网的50/125微米多模渐变折射率光缆的特性 |
| [G.652](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13348) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 单模光缆的特性 |
| [G.654](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13363) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 截止波长位移单模光导纤维缆的特性 |
| [G.654](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14553) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 截止波长位移单模光导纤维缆的特性 |
| [G.657](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13364) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 对弯曲损耗不敏感的单模光纤和光缆的特性 |
| [G.671](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14888) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 光部件和子系统的传输特性 |
| [G.672](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13365) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 多度可调式光塞取多功复用器的特性 |
| [G.672](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15211) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 多度可调式光塞取多功复用器的特性 |
| [G.694.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16747) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | WDM应用的光谱栅格：DWDM频率栅格 |
| [G.695](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13455) | 2018-07-22 | 现行 | AAP | 粗波分复用应用的光接口 |
| [G.697](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13357) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 密集波分复用系统的光监测 |
| [G.698.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13349) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 具有单信道光接口的扩增多声道密集波分复用（DWDM） |
| [G.698.4 (ex G.metro)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13368) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 具有端口不可知的单信道光接口的多信道双向DWDM应用 |
| [G.698.4 Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14897) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 具有端口不可知的单信道光接口的多信道双向密集波分复用（DWDM）应用 – 勘误1 |
| [G.703 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16870) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 分层数字接口的物理/电气特性：第1修正案 |
| [G.7041/Y.1303 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15017) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 通用成帧程序（GFP）– 第1修正案 |
| [G.7041/Y.1303 (2016） Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14526) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 通用成帧程序（GFP）：勘误1 |
| [G.709 Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14261) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 光传送网络的接口（OTN）：勘误1 |
| [G.709 Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16942) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 光传送网络的接口（OTN）– 勘误1 |
| [G.709.1 Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16470) | 2020-05-07 | 现行 | AAP | 灵活OTN短距离接口 – 勘误1 |
| [G.709.1/Y.1331.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13420) | 2017-01-12 | 被取代 | AAP | 灵活OTN短距离接口 |
| [G.709.1/Y.1331.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14490) | 2018-06-22 | 现行 | AAP | 灵活OTN短距离接口 |
| [G.709.1/Y.1331.1 (2018) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14778) | 2019-04-06 | 现行 | AAP | 灵活OTN短距离接口 – 第1修正案 |
| [G.709.1/Y.1331.1 (2018) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16558) | 2020-12-22 | 现行 | AAP | 灵活OTN短距离接口 – 第2修正案 |
| [G.709.2 Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16805) | 2020-09-18 | 现行 | 一致意见 | OTU4长距接口 – 勘误1 |
| [G.709.2/Y.1331.2 (ex G.709.otu4lr)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13477) | 2018-07-22 | 现行 | AAP | OTU4长距接口 |
| [G.709.3/Y.1331.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16569) | 2020-12-22 | 现行 | AAP | 灵活的OTN长距接口 |
| [G.709.3/Y.1331.3 (ex G.709.flexo-lr)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13478) | 2018-06-22 | 被取代 | AAP | 灵活的OTN长距接口 |
| [G.709.3/Y.1331.3 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14628) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 灵活的OTN长距接口：第1修正案 |
| [G.709.4 (ex G.709.25-50)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14974) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | OTU25和OTU50短程接口 |
| [G.709.4 Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16943) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | OTU25和OTU50短程接口 – 勘误1 |
| [G.709/Y.1331](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15019) | 2020-06-06 | 现行 | AAP | 光传送网络的接口（OTN） |
| [G.709/Y.1331 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13419) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 光传送网络的接口（OTN）：第1修正案 |
| [G.709/Y.1331 (2016) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13479) | 2018-06-06 | 被取代 | AAP | 光传送网络的接口（OTN）：第2修正案 |
| [G.709/Y.1331 (2016) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14629) | 2019-03-22 | 被取代 | AAP | 光传送网络的接口（OTN）：第3修正案 |
| [G.709/Y.1331 (2016) Cor.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15193) | 2019-11-06 | 被取代 | AAP | 光传送网络的接口（OTN）：勘误2 |
| [G.709/Y.1331 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16571) | 2020-12-22 | 现行 | AAP | 光传送网络的接口（OTN）：第1修正案 |
| [G.7701 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14233) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 通用控制问题 – 第1修正案 |
| [G.7701 (ex G.cca)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13386) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 通用控制问题 |
| [G.7701 Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14997) | 2020-12-22 | 现行 | AAP | 通用控制问题 – 第2修正案 |
| [G.7702 (ex G.asdtn)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13371) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 传输网络SDN控制的架构 |
| [G.7703 (ex G.8080/Y.1304)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13355) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 自动交换光网络的架构 |
| [G.7710/Y.1701](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14251) | 2019-08-29 | 被取代 | AAP | 共用设备管理功能的要求 |
| [G.7710/Y.1701](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16327) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 共用设备管理功能的要求 |
| [G.7710/Y.1701 (2012) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13361) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 共用设备管理功能的要求：第1修正案 |
| [G.7711 (2016)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14252) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 传输资源的通用协议中立管理信息模型 |
| [G.7711/Y.1702](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13424) | 2016-12-22 | 被取代 | AAP | 用于传送资源的一般性协议中立信息模型 |
| [G.7712/Y.1703](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13393) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 数据通信网络的架构和规范 |
| [G.7714.1/Y.1705.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14168) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 传输网中的自动发现协议 |
| [G.7714.1/Y.1705.1 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15085) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 传输网中的自动发现协议 – 第1修正案 |
| [G.7718](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14973) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 管理控制组件和功能的管理框架 |
| [G.7719 (ex G.7718.1/Y.1709.1)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14976) | 2021-06-29 | 现行 | AAP | 针对管理控制（MC）组建和功能的管理信息模型 |
| [G.7721 (ex G.sync-mgmt)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14258) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 管理要求和同步信息模型 |
| [G.781](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13407) | 2017-08-29 | 被取代 | AAP | 同步层功能 |
| [G.781](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14235) | 2020-04-13 | 现行 | AAP | 基于物理层频率同步的同步层功能 |
| [G.798](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13406) | 2017-12-07 | 现行 | AAP | 光传输网络层次设备功能块的特性 |
| [G.798 (2012) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13450) | 2017-01-12 | 被取代 | AAP | 光传输网络层次设备功能块的特性：第3修正案 |
| [G.798 (2017) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14231) | 2018-08-22 | 现行 | AAP | 光传输网络层次设备功能块的特性 |
| [G.798 (2017) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14777) | 2019-12-07 | 现行 | AAP | 光传输网络层次设备功能块的特性 – 第2修正案 |
| [G.798 (2017) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14525) | 2018-08-06 | 现行 | AAP | 光传输网络层次设备功能块的特性 – 勘误1 |
| [G.798 (2017) Cor.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16944) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 光传输网络层次设备功能块的特性 – 勘误2 |
| [G.798 Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16315) | 2021-01-13 | 现行 | AAP | 光传输网络层次设备功能块的特性 – 第3修正案 |
| [G.8010 Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16575) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 以太网层网络的结构 – 修正3 |
| [G.8011/Y.1307](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13390) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 以太网业务特色 |
| [G.8011/Y.1307](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14143) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 以太网业务特色 |
| [G.8011/Y.1307](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16568) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 以太网业务特色 |
| [G.8012/Y.1308 (2004) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13445) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 以太网UNI和经传输NNI的以太网：第2修正案 |
| [G.8013/Y.1731 (2015) Cor. 1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13409) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 基于以太网网络的操作、管理和维护（OAM）功能和机制 |
| [G.8013/Y.1731 (2015) Cor.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15194) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 基于以太网网络的操作、管理和维护（OAM）功能和机制 – 勘误2 |
| [G.8013/Y.1731 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14627) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 基于以太网网络的操作、管理和维护（OAM）功能和机制 |
| [G.8021/Y.1341](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13405) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 以太网传输网络设备功能块的特性 |
| [G.8021/Y.1341](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14144) | 2018-06-06 | 现行 | AAP | 以太网传输网络设备功能块的特性 |
| [G.8021/Y.1341 (2018) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15195) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 以太网传输网络设备功能块的特性 – 勘误1 |
| [G.8023](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14259) | 2018-06-06 | 现行 | AAP | 支持以太网物理层和灵活以太网接口的设备功能块特性 |
| [G.8023 (2018) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14775) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 支持以太网物理层和灵活以太网接口的设备功能块特性 – 勘误1 |
| [G.8031/Y.1342 (2015) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14229) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 以太网线性保护交换 – 第1修正案 |
| [G.8032 Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14260) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | ITU-T G.8032/Y.1344建议书勘误1 |
| [G.8032/Y.1344](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16311) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 以太环网保护倒换 |
| [G.8032/Y.1344 (2015) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13426) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 以太环网保护倒换：第1修正案 |
| [G.8051/Y.1345](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14687) | 2020-12-07 | 现行 | AAP | 以太网传输（ET）网元的管理问题 |
| [G.8051/Y.1345 (2015)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14253) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 以太网传输（ET）网元的管理问题 |
| [G.8051/Y.1345 (2015) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13425) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 以太网传输（ET）网元的管理问题：第1修正案 |
| [G.8052.1/Y.1346.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14255) | 2021-01-13 | 现行 | AAP | 以太传输网网元传输OAM的管理信息/数据模型 |
| [G.8052.2/Y.1346.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14636) | 2021-08-06 | 现行 | AAP | 以太传输网元的复原力信息/数据模型 |
| [G.8052/Y.1346](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13375) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 以太网传输网元的协议中立管理信息模型 |
| [G.8052/Y.1346](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14254) | 2018-12-14 | 现行 | AAP | 以太网传输网元的协议中立管理信息模型 |
| [G.806 (2012) Cor.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13480) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 传送设备的特性 – 描述方法和一般功能：勘误3 |
| [G.807 (ex G.media)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14232) | 2020-02-07 | 现行 | AAP | 光介质网络的通用功能架构 |
| [G.807 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16573) | 2021-01-13 | 现行 | AAP | 光介质网络的通用功能架构 – 第1修正案 |
| [G.808](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13427) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 保护和恢复术语 |
| [G.808 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14225) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 关于网络保护与恢复的术语和定义 |
| [G.808.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14228) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 一般保护倒换 – 环保护 |
| [G.8101/Y.1355](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13416) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | MPLS传输配置文件的术语和定义 |
| [G.811.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13485) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 高级主参考时钟的计时特性 |
| [G.8110.1 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16580) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 多协议标签交换传送协议层网络的架构 – 第1修正案 |
| [G.8112/Y.1371](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16312) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | MPLS传送形态（MPLS-TP）层网络接口 |
| [G.8112/Y.1371 (2015) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13471) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | MPLS传送形态（MPLS-TP）层网络接口：第1修正案 |
| [G.8113.1/Y.1372.1 (2016) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13446) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 分组传送网络中MPLS-TP的操作、管理和维护机制 – 勘误1 |
| [G.8113.2/Y.1372.2 (2015) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13472) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 使用为多协议标签交换（MPLS）定义的工具进行的MPLS-TP网络的操作、管理和维护机制：第1修正案 |
| [G.8121.1/Y.1381.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13474) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 支持ITU-T G.8113.1/Y.1372.1 OAM机制的MPLS-TP设备功能块的特性 |
| [G.8121.1/Y.1381.1 (2016) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13448) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 支持ITU-T G.8113.1/Y.1372.1 OAM机制的MPLS-TP设备功能块的特性 – 勘误1 |
| [G.8121.2/Y.1381.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13476) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 支持ITU-T G.8113.2/Y.1372.2 OAM机制的MPLS-TP设备功能块的特性 |
| [G.8121.2/Y.1381.2 (2016) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13449) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 支持ITU-T G.8113.2/Y.1372.2 OAM机制的MPLS-TP设备功能块的特性 – 勘误1 |
| [G.8121/Y.1381](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13428) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 传送MPLS（MPLS-TP）设备功能块的特性 |
| [G.8121/Y.1381 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13473) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 传送MPLS（MPLS-TP）设备功能块的特性 –第1修正案 |
| [G.8121/Y.1381 -Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13447) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 传送MPLS（MPLS-TP）设备功能块的特性 – 勘误1 |
| [G.813 (2003) Cor.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13451) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | SDH设备从时钟（SEC）的定时特性 – 勘误2 |
| [G.8131 Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14626) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | SDH设备从时钟（SEC）的定时特性 |
| [G.8131/Y.1382 (2014) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13418) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | SDH设备从时钟（SEC）的定时特性多协议标签交换传输模式（MPLS-TP）的线性保护倒换：第2修正案 |
| [G.8132/Y.1383](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13346) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 多协议标签交换传输模式（MPLS-TP）的共享环保护 |
| [G.8132/Y.1383 (2017) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15196) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 多协议标签交换传输模式（MPLS-TP）的共享环保护 – 勘误1 |
| [G.8133 (ex G.mtdh)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14230) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 用于多协议标签交换传输模式（MPLS-TP）伪线的双归保护 |
| [G.8151/Y.1374](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13392) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | TP-MPLS网元的管理问题 |
| [G.8151/Y.1374](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14688) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | TP-MPLS网元的管理问题 |
| [G.8151/Y.1374](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16579) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | TP-MPLS网元的管理问题 |
| [G.8152.1/Y.1375.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14977) | 2021-01-13 | 现行 | AAP | 多协议标签交换传输模式（MPLS-TP）网元的OAM信息/数据模型 |
| [G.8152.2/Y.1375.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14979) | 2021-01-13 | 现行 | AAP | 多协议标签交换传输模式（MPLS-TP）网元的复原力信息/数据模型 |
| [G.8152/Y.1375](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13345) | 2016-12-22 | 被取代 | AAP | MPLS-TP网元的协议中立管理信息模型 |
| [G.8152/Y.1375](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14256) | 2018-12-14 | 现行 | AAP | MPLS-TP网元的协议中立管理信息模型 |
| [G.8251](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13362) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 光传送网（OTN）中的抖动和漂移控制 |
| [G.8260](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15053) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 在分组网络中同步的定义和术语 |
| [G.8260 (2015) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13421) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 在分组网络中同步的定义和术语：第2修正案 |
| [G.8261/Y.1361](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14414) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 信息包网络定时和同步概貌 |
| [G.8261/Y.1361 (2019) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16318) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 信息包网络定时和同步概貌 – 第1修正案 |
| [G.8261/Y.1361 Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16576) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 信息包网络定时和同步概貌 – 第2修正案 |
| [G.8262](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14237) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 同步设备从属时钟的定时特性 |
| [G.8262 (2018) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15052) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 同步设备从属时钟的定时特性 – 第1修正案 |
| [G.8262.1/Y.1362.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13387) | 2019-01-12 | 现行 | AAP | 增强的同步设备从属时钟的定时特性 |
| [G.8262.1/Y.1362.1 (2019) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14986) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 增强的同步设备从属时钟的定时特性：第1修正案 |
| [G.8262/Y.1362 (2015) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13452) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 同步以太网设备从属时钟的定时特性勘误1 |
| [G.8263/Y.1363](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13486) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 基于分组的设备时钟的定时特性 |
| [G.8264/Y.1364](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13430) | 2017-08-29 | 现行 | AAP | 通过分组网络的定时信息的分布 |
| [G.8264/Y.1364 (2017) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14238) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 通过分组网络的定时信息的分布 – 第1修正案 |
| [G.8265.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16902) | 2021-06-29 | 现行 | AAP | 用于频率同步的精密时间协议通信配置文件 |
| [G.8265.1/Y.1365.1 (2014) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14987) | 2019-08-29 | 被取代 | AAP | 用于频率同步的精密时间协议通信配置文件 – 第1修正案 |
| [G.8266/Y.1376](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13372) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 用于频率同步的电信最高级别时钟的定时特性 |
| [G.8266/Y.1376 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13487) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 用于频率同步的电信最高级别时钟的定时特性 – 第1修正案 |
| [G.8271](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14988) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 电信网络的时间和相位同步问题 |
| [G.8271 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14169) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 电信网络的时间和相位同步问题：第1修正案 |
| [G.8271 (2017) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14239) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 电信网络的时间和相位同步问题 – 第1修正案 |
| [G.8271 Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14682) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 电信网络的时间和相位同步问题 – 第2修正案 |
| [G.8271.1/Y.1366.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13391) | 2017-10-07 | 被取代 | AAP | 分组网络中时间同步的网络限值 |
| [G.8271.1/Y.1366.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16324) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 网络提供完全定时支持的分组网络时间同步网络限制 |
| [G.8271.1/Y.1366.1 (2017) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14240) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 网络提供完全定时支持的分组网络时间同步网络限制 – 第1修正案 |
| [G.8271.1/Y.1366.1 (2017) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14683) | 2019-08-29 | 被取代 | AAP | 网络提供完全定时支持的分组网络时间同步网络限制 – 第2修正案 |
| [G.8271.1/Y.1366.1 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16577) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 网络提供完全定时支持的分组网络时间同步网络限制 – 第1修正案 |
| [G.8271.2 Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14690) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 提供部分网络计时支持的分组网时间同步的网络限值 – 第2修正案 |
| [G.8271.2/Y.1366.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13367) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 提供部分网络计时支持的分组网时间同步的网络限值 |
| [G.8271.2/Y.1366.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14684) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 提供部分网络计时支持的分组网时间同步的网络限值 |
| [G.8271.2/Y.1366.2 (2017) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14241) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 提供部分网络计时支持的分组网时间同步的网络限值 – 第1修正案 |
| [G.8272](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14242) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 主参考时钟的定时特性 |
| [G.8272 (2018) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14989) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 主参考时钟的定时特性 – 第1修正案 |
| [G.8272.1/Y.1367.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13388) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 增强型主参考时钟的定时特性 |
| [G.8272.1/Y.1367.1 (2016) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13488) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 增强型主参考时钟的定时特性 – 第2修正案 |
| [G.8272.1/Y.1367.1 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14262) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 增强型主参考时钟的定时特性 – 第1修正案 |
| [G.8273 (2018) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14990) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 相位和时钟框架 – 第1修正案 |
| [G.8273 (2018) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16795) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 相位和时钟框架 – 勘误1 |
| [G.8273.2/Y.1368.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13389) | 2017-01-12 | 被取代 | AAP | 电信边界时钟和电信时间子钟的计时特性 |
| [G.8273.2/Y.1368.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14991) | 2019-08-29 | 被取代 | AAP | 电信边界时钟和电信时间子钟的计时特性 |
| [G.8273.2/Y.1368.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16683) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 用于网络提供完全定时支持的电信边界时钟和电信时间从时钟的定时特性 |
| [G.8273.2/Y.1368.2 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14244) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 用于网络提供完全定时支持的电信边界时钟和电信时间从时钟的定时特性 –第1修正案 |
| [G.8273.2/Y.1368.2 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16329) | 2020-03-15 | 被取代 | AAP | 用于网络提供完全定时支持的电信边界时钟和电信时间从时钟的定时特性 – 第1修正案 |
| [G.8273.2/Y.1368.2 Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13489) | 2019-01-12 | 被取代 | AAP | 电信边界时钟和电信时间子钟的计时特性 – 第2修正案 |
| [G.8273.3/Y.1368.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13360) | 2017-10-07 | 被取代 | AAP | 电信透明时钟的计时特性 |
| [G.8273.3/Y.1368.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16796) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 用于网络提供完全定时支持的电信透明时钟的定时特性 |
| [G.8273.3/Y.1368.3 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14245) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 电信透明时钟的计时特性 – 第1修正案 |
| [G.8273.4/Y.1368.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13373) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 用于网络部分定时支持的电信边界时钟和电信时间从时钟定时特性 |
| [G.8273.4/Y.1368.4 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16905) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 用于网络部分定时支持的电信边界时钟和电信时间从时钟定时特性 – 第1修正案 |
| [G.8273/Y.1368](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13408) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 相位和时钟框架 |
| [G.8275.1/Y.1369.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16321) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 具有网络完整计时支持、用于相位/时间同步的精确时间协议电信概况 |
| [G.8275.1/Y.1369.1 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13429) | 2017-08-29 | 被取代 | AAP | 具有网络完整计时支持、用于相位/时间同步的精确时间协议电信概况 – 第1修正案 |
| [G.8275.1/Y.1369.1 (2016) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14247) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 具有网络完整计时支持、用于相位/时间同步的精确时间协议电信概况：第2修正案 |
| [G.8275.1/Y.1369.1 (2016) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14994) | 2019-08-29 | 被取代 | AAP | 具有网络完整计时支持、用于相位/时间同步的精确时间协议电信概况 – 第3修正案 |
| [G.8275.1/Y.1369.1 (2020) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16681) | 2020-11-13 | 现行 | AAP | 具有网络完整计时支持、用于相位/时间同步的精确时间协议电信概况 – 第1修正案 |
| [G.8275.1/Y.1369.1 (2020) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16875) | 2021-06-29 | 现行 | AAP | 具有网络完整计时支持、用于相位/时间同步的精确时间协议电信概况：第2修正案 |
| [G.8275.2/Y.1369.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16322) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 具有网络半计时支持用于时间/相位同步的精确时间协议电信概况 |
| [G.8275.2/Y.1369.2 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13423) | 2017-08-29 | 被取代 | AAP | 具有网络半计时支持用于时间/相位同步的精确时间协议电信概况 – 第1修正案 |
| [G.8275.2/Y.1369.2 (2016) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14248) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 具有网络半计时支持用于时间/相位同步的精确时间协议电信概况 – 第2修正案 |
| [G.8275.2/Y.1369.2 (2016) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14689) | 2019-08-29 | 被取代 | AAP | 具有网络半计时支持用于时间/相位同步的精确时间协议电信概况 |
| [G.8275.2/Y.1369.2 (2020) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16682) | 2020-11-13 | 现行 | AAP | 具有网络半计时支持用于时间/相位同步的精确时间协议电信概况 – 第1修正案 |
| [G.8275.2/Y.1369.2 (2020) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16876) | 2021-06-29 | 现行 | AAP | 具有网络半计时支持用于时间/相位同步的精确时间协议电信概况 – 第2修正案 |
| [G.8275/Y.1369](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13422) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 分组时间和相位交付的架构和要求 |
| [G.8275/Y.1369](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16680) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 分组时间和相位交付的架构和要求 |
| [G.8275/Y.1369 (2017) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14993) | 2019-08-29 | 被取代 | AAP | 分组时间和相位交付的架构和要求 – 第2修正案 |
| [G.8275/Y.1369 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14246) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 分组时间和相位交付的架构和要求 – 第1修正案 |
| [G.8275/Y.1369 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16874) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 分组时间和相位交付的架构和要求 – 第1修正案 |
| [G.8300 (ex G.ctn5g)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14633) | 2020-05-22 | 现行 | AAP | 支持IMT-2020/5G的传输网络的特征 |
| [G.8310 (ex G.mtn-arch)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15219) | 2020-12-22 | 现行 | AAP | 城域传输网架构 |
| [G.8312 (ex G.mtn)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14975) | 2020-12-22 | 现行 | AAP | 城域传输网界面 |
| [G.870/Y.1352](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13358) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 光传输网（OTN）的术语和定义 |
| [G.872](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13370) | 2017-01-12 | 被取代 | AAP | 光传输网络的架构 |
| [G.872](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14996) | 2019-12-22 | 现行 | AAP | 光传输网（OTN）的架构 |
| [G.872 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16574) | 2021-01-13 | 现行 | AAP | 光传输网络的架构 – 第1修正案 |
| [G.873.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13417) | 2017-10-07 | 现行 | AAP | 光传送网（OTN）：线性保护 |
| [G.873.1 Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16469) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 光传送网：线性保护 – 勘误1 |
| [G.873.3 (ex G.odusmp)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13359) | 2017-09-22 | 现行 | AAP | 光传送网（OTN）– 共用网状保护 |
| [G.874](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13377) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 光传输网元的管理问题 |
| [G.874](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14472) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 光传输网元的管理问题 |
| [G.874.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13376) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 光传输网络（OTN）：与协议无关的管理信息模型的网元视图 |
| [G.875 (ex G.874.1)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14250) | 2018-12-14 | 被取代 | AAP | 光传输网络：与协议无关的管理信息模型的网元视图 |
| [G.875 (ex. G.874.1)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15084) | 2020-06-06 | 现行 | AAP | 光传输网络：与协议无关的管理信息模型的网元视图 |
| [G.876 (ex G.media-mgmt)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14257) | 2021-08-22 | 现行 | AAP | 光媒体网络的管理要求和信息模型 |
| [G.959.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13456) | 2018-07-22 | 现行 | AAP | 光传输网物理层接口 |
| [G.9700](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14836) | 2019-07-12 | 现行 | TAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 功率频谱密度规范 |
| [G.9700 (2014) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13453) | 2017-06-30 | 被取代 | TAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 功率频谱密度规范：第2修正案 |
| [G.9701](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14837) | 2019-03-22 | 现行 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范 |
| [G.9701 (2014) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13432) | 2017-04-06 | 被取代 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范：第3修正案 |
| [G.9701 (2014) Amd.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13467) | 2017-12-07 | 被取代 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范：第4修正案 |
| [G.9701 (2014) Amd.5](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14266) | 2018-08-06 | 被取代 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范：第5修正案 |
| [G.9701 (2014) Cor.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13433) | 2017-04-06 | 被取代 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范：勘误3 |
| [G.9701 (2014) Cor.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14170) | 2017-12-07 | 被取代 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范：勘误4 |
| [G.9701 (2014) Cor.5](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14516) | 2018-08-06 | 被取代 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范：勘误5 |
| [G.9701 (2019) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14894) | 2019-11-22 | 现行 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范 – 第1修正案 |
| [G.9701 (2019) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16455) | 2020-05-07 | 现行 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范：第2修正案 |
| [G.9701 (2019) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15156) | 2019-11-22 | 现行 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范 – 勘误1 |
| [G.9701 (2019) Cor.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16454) | 2020-05-07 | 现行 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范：勘误2 |
| [G.9701 (2020) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16790) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范：第3修正案 |
| [G.971](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13402) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 海底光缆系统的一般功能 |
| [G.971](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14221) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 海底光缆系统的一般功能 |
| [G.9710 (ex G.mgfast-PSD)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14552) | 2020-02-07 | 现行 | TAP | 多千兆比快速接入用户终端（MGfast）– 功率频谱密度规范 |
| [G.9711 (ex G.mgfast-PHY)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14267) | 2021-04-23 | 现行 | AAP | 多千兆比快速接入用户终端（MGfast）– 物理层规范（新） |
| [G.972](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13354) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 海底光缆系统的相关术语的定义 |
| [G.972](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16420) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 海底光缆系统的相关术语的定义 |
| [G.973](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13352) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 无中继海底光缆系统的特性 |
| [G.977.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13457) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 有中继海底光缆系统的横向兼容密集波分复用（DWDM）应用 |
| [G.979](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13403) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 海底光缆系统监控系统的特性 |
| [G.9802.1 (ex G.WDMPON.req)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16803) | 2021-08-06 | 现行 | AAP | 波分复用无源光网络（WDM PON）：一般要求 |
| [G.9803 (2018) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15164) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 光纤无线电系统 – 第1修正案 |
| [G.9803 (ex G.RoF)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13394) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 光纤无线电系统 |
| [G.9804.1 (ex G.hsp.req)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14548) | 2019-11-22 | 现行 | AAP | 更高速无源光网络：要求 |
| [G.9804.1 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15229) | 2021-08-06 | 现行 | AAP | 更高速无源光网络：要求 – 第1修正案 |
| [G.9804.2 (ex G.hsp.comTC)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14549) | 2021-09-06 | 现行 | AAP | 更高速无源光网络：公共传输汇聚层规范 |
| [G.9804.3 (ex G.hsp.50Gpmd)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14550) | 2021-09-06 | 现行 | AAP | 50G比特容量无源光网络（50G-PON）：物理媒介从属（PMD）层技术要求 |
| [G.9806](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14546) | 2020-06-06 | 现行 | AAP | 高速双向单光纤点对点光接入系统（HS-PtP） |
| [G.9806 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16474) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 高速双向单光纤点对点光接入系统（HS-PtP）– 第1修正案 |
| [G.9806 Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16802) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 高速双向单光纤点对点光接入系统（HS-PtP）– 第2修正案 |
| [G.9807.1 (2016) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15209) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 10-G级对称无源光网络（XG-PON） |
| [G.9807.1 (2016) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16453) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 10-G级对称无源光网络（XG-PON）：勘误1 |
| [G.9807.1 Amd.1 (ex G.XGS-PON)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13461) | 2017-10-07 | 现行 | AAP | 10-G级对称无源光网络（XG-PON）– 第1修正案 |
| [G.9807.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13462) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 10 G级无源光网络（XG-PON）：覆盖扩展 |
| [G.9807.2 (2017) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14547) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 10 G级无源光网络（XG-PON）：覆盖扩展 – 第1修正案 |
| [G.984.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15158) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 千兆比特容量无源光网络(GPON）：物理媒介从属(PMD）层技术要求 |
| [G.984.3 (2014) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15224) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 千兆无源光网络（G-PON）：传输汇聚层规范 |
| [G.984.5 (2014) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14218) | 2018-05-07 | 现行 | AAP | 千兆无源光网络（G-PON）：增强频带 – 第1修正案 |
| [G.984.5 (2014) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15225) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 千兆无源光网络（G-PON）：增强频带 – 第2修正案 |
| [G.987.1 (2016) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16451) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 万兆无源光网络（XG-PON）：一般要求：勘误1 |
| [G.987.2 (2016) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13460) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 万兆无源光网络（XG-PON）：物理媒体相关（PMD）层规范 – 第1修正案 |
| [G.987.2 (2016) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15226) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 万兆无源光网络（XG-PON）：物理媒体相关（PMD）层规范 – 第2修正案 |
| [G.987.3 (2014) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15227) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 万兆无源光网络（XG-PON）：物理媒体相关（PMD）层规范 – 第1修正案 |
| [G.987.3 Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16799) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 万兆无源光网络（XG-PON）：物理媒体相关（PMD）层规范 – 第2修正案 |
| [G.988](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13459) | 2017-11-06 | 现行 | AAP | ONU管理和控制接口（OMCI）规范 |
| [G.988 (2017) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14885) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | ONU管理和控制接口（OMCI）规范：第2修正案 |
| [G.988 (2017) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15228) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | ONU管理和控制接口（OMCI）规范：第3修正案 |
| [G.988 (2017) Amd.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16471) | 2021-09-06 | 现行 | AAP | ONU管理和控制接口（OMCI）规范：第4修正案 |
| [G.988 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14214) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | ONU管理和控制接口（OMCI）规范：第1修正案 |
| [G.989.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14216) | 2019-02-06 | 现行 | AAP | 40千兆比容量无源光网络2（NG-PON2）：物理媒介相关（PMD）子层技术要求 |
| [G.989.2 (2014) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13413) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 40千兆比容量无源光网络2（NG-PON2）：物理媒介相关（PMD）子层技术要求：第2修正案 |
| [G.989.2 (2019) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15157) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 40千兆比容量无源光网络2（NG-PON2）：物理媒介相关（PMD）子层技术要求：勘误1 |
| [G.989.2 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16473) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 40千兆比容量无源光网络2（NG-PON2）：物理媒介相关（PMD）子层技术要求 – 第1修正案 |
| [G.989.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16800) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 40Gb无源光网络（NG-PON2）：传输融合层规范 |
| [G.989.3 (2015) Amd.1 (ex G.ngpon2.3)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13412) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | ITU-T G.989.3建议书（2015年）第1修正案草案 |
| [G.989.3 (2015) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14217) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 40Gb无源光网络（NG-PON2）：传输融合层规范 – 第2修正案 |
| [G.989.3 (2015) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14889) | 2020-03-15 | 被取代 | AAP | 40Gb无源光网络（NG-PON2）：传输融合层规范 – 第3修正案 |
| [G.9901](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13379) | 2017-06-30 | 现行 | TAP | 窄带正交频分复用电力线通信收发器 – 功率频谱密度规范 |
| [G.9903](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13410) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 用于G3-PLC网络的窄带正交频分复用电力线通信收发器 |
| [G.9903 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16926) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 用于G3-PLC网络的窄带正交频分复用电力线通信收发器 – 第1修正案 |
| [G.9905 (2013) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13442) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 集中式公制源路由 – 第1修正案 |
| [G.993.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14828) | 2019-02-22 | 现行 | AAP | 甚高速数字用户线路收发器2（VDSL2） |
| [G.993.2 (2015) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14176) | 2018-02-09 | 被取代 | AAP | 甚高速数字用户线路收发器2（VDSL2）– 第3修正案 |
| [G.993.2 (2015) Amd.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14488) | 2018-05-07 | 被取代 | AAP | 甚高速数字用户线路收发器2（VDSL2）– 第4修正案 |
| [G.993.2 (2015) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13437) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 甚高速数字用户线路收发器2（VDSL2）：勘误1 |
| [G.993.5](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14829) | 2019-02-22 | 现行 | AAP | 用于VDSL2收发信机的自FEXT消除（矢量） |
| [G.993.5 (2015) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13395) | 2016-12-22 | 被取代 | AAP | 用于VDSL2收发信机的自FEXT消除（矢量）：第1修正案 |
| [G.993.5 (2015) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13465) | 2017-12-07 | 被取代 | AAP | 用于VDSL2收发信机的自FEXT消除（矢量）：第2修正案 |
| [G.993.5 (2015) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13438) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 用于VDSL2收发信机的自FEXT消除（矢量）：勘误1 |
| [G.993.5 (2015) Cor.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14487) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 用于VDSL2收发信机的自FEXT消除（矢量）：勘误2 |
| [G.993.5 (2019) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16468) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 用于VDSL2收发信机的自FEXT消除（矢量）：勘误1 |
| [G.994.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14833) | 2018-11-29 | 被取代 | AAP | 数字用户线路收发信机的握手程序 |
| [G.994.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16475) | 2021-02-22 | 现行 | AAP | 数字用户线路收发信机的握手程序 |
| [G.994.1 (2012) Amd.8](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13435) | 2017-04-06 | 被取代 | AAP | 数字用户线路收发信机的握手程序：第8修正案 |
| [G.994.1 (2012) Amd.9](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13466) | 2017-12-07 | 被取代 | AAP | 数字用户线路收发信机的握手程序：第9修正案 |
| [G.994.1 (2017) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14263) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 数字用户线路收发信机的握手程序：第2修正案 |
| [G.994.1 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14890) | 2020-03-15 | 被取代 | AAP | 数字用户线路收发信机的握手程序 – 第1修正案 |
| [G.9958 (ex G.shp6)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13374) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 用于能源管理的家庭网络的通用架构 |
| [G.996.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14832) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 数字用户线（DSL）的单端线路测试 |
| [G.996.2 (2009) Amd.5](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13396) | 2017-12-07 | 被取代 | AAP | 数字用户线（DSL）的单端线路测试：第5修正案 |
| [G.996.2 (2009) Amd.6](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14515) | 2018-06-22 | 被取代 | AAP | 数字用户线（DSL）的单端线路测试：第6修正案 |
| [G.996.2 (2009) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14514) | 2018-06-22 | 被取代 | AAP | 数字用户线（DSL）的单端线路测试：勘误1 |
| [G.9960](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14838) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 系统架构和物理层规范 |
| [G.9960 (2015) Cor.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13439) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 系统架构和物理层规范：勘误3 |
| [G.9960 (2015) Cor.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14517) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 系统架构和物理层规范：勘误4 |
| [G.9960 (2018) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15161) | 2020-02-07 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 系统架构和物理层规范：第1修正案 |
| [G.9960 (2018) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16456) | 2020-07-22 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 系统架构和物理层规范 |
| [G.9960 (2018) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15203) | 2019-09-29 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 系统架构和物理层规范：勘误1 |
| [G.9960 (2018) Cor.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16791) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 系统架构和物理层规范 – 勘误2 |
| [G.9961](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14839) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范 |
| [G.9961 (2015) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14271) | 2018-02-09 | 被取代 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范：第3修正案 |
| [G.9961 (2015) Amd.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14527) | 2018-09-06 | 被取代 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范：第4修正案 |
| [G.9961 (2015) Cor.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13440) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范：勘误3 |
| [G.9961 (2015) Cor.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14268) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范：勘误4 |
| [G.9961 (2015) Cor.5](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14518) | 2018-09-06 | 被取代 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范：勘误5 |
| [G.9961 (2018) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15160) | 2020-02-07 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范：第1修正案 |
| [G.9961 (2018) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16458) | 2020-07-22 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范 – 第2修正案 |
| [G.9961 (2018) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16792) | 2021-04-23 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范 – 第3修正案 |
| [G.9961 (2018) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15202) | 2019-09-29 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范 – 勘误1 |
| [G.9961 (2018) Cor.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16457) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范 – 勘误2 |
| [G.9962](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13469) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 基于统一高速率有线的家庭网络收发信机 – 管理规范 |
| [G.9962 (2014) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13441) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 基于统一高速率有线的家庭网络收发信机 – 管理规范：勘误1 |
| [G.9962 (2018) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16459) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | 基于统一高速率有线的家庭网络收发信机 – 管理规范：勘误1 |
| [G.9962 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14896) | 2020-07-07 | 现行 | AAP | 基于统一高速率有线的家庭网络收发信机 – 管理规范 –第1修正案 |
| [G.9963](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14840) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 多输入/多输出规范 |
| [G.9963 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16793) | 2021-04-23 | 现行 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 多输入/多输出规范：第1修正案 |
| [G.9964 Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15159) | 2020-02-07 | 现行 | TAP | 关于统一高速线路的家庭网络收发信机–频谱相关组件规范 – 第3修正案 |
| [G.997.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14834) | 2019-02-22 | 现行 | AAP | 数字用户线收发信机的物理层管理 |
| [G.997.1 (2012) Amd.7](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14173) | 2017-12-07 | 被取代 | AAP | 数字用户线收发信机的物理层管理 – 第7修正案 |
| [G.997.1 (2012) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13436) | 2016-11-13 | 被取代 | AAP | 数字用户线收发信机的物理层管理 – 勘误1 |
| [G.997.1 (2016) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14528) | 2018-05-22 | 被取代 | AAP | 数字用户线收发信机的物理层管理 – 第2修正案 |
| [G.997.1 (2016) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14510) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 数字用户线收发信机的物理层管理 – 勘误1 |
| [G.997.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14835) | 2019-03-22 | 现行 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理 |
| [G.997.2 (2015) Amd.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13431) | 2017-04-06 | 被取代 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理：第3修正案 |
| [G.997.2 (2015) Amd.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14171) | 2017-12-07 | 被取代 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理：第4修正案 |
| [G.997.2 (2015) Amd.5](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14264) | 2018-08-06 | 被取代 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理：第5修正案 |
| [G.997.2 (2015) Cor.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13434) | 2016-12-22 | 被取代 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理：勘误2 |
| [G.997.2 (2015) Cor.3](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14172) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理：勘误3 |
| [G.997.2 (2015) Cor.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14511) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理：勘误4 |
| [G.997.2 (2019) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16452) | 2020-03-15 | 现行 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理 – 勘误1 |
| [G.997.2 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14891) | 2020-05-07 | 现行 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理 – 第1修正案 |
| [G.997.2 Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16476) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理 – 第2修正案 |
| [G.997.3 (ex G.ploam-MGfast)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16477) | 2021-04-23 | 现行 | AAP | MGfast收发信机的物理层管理 |
| [G.9973](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14199) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 识别家庭网络拓扑结构的协议 |
| [G.9976 (ex G.uvs)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15204) | 2021-12-17 | 现行 | AAP | 支持G.hn之上的UHD视频服务 |
| [G.9977 (2016) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14175) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | DSL与PLC之间干扰缓解 – 勘误1 |
| [G.9978](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14842) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | G.hn网络的安全接纳 |
| [G.9978 (ex G.996sa)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13380) | 2018-02-09 | 被取代 | AAP | G.hn网络的安全接纳 |
| [G.9979](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14841) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 在IEEE 1905.1a-2014标准中实施一般性机制，以包括可适用的ITU-T建议书 |
| [G.998.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14886) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 基于以太网的多线对绑定 |
| [G.998.2 (2005) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14512) | 2018-03-16 | 被取代 | AAP | 基于以太网的多线对绑定 – 勘误1 |
| [G.998.4](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14830) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | DSL收发信机的改进脉冲噪声保护 |
| [G.998.4 (2015) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14265) | 2017-08-13 | 被取代 | AAP | DSL收发信机的改进脉冲噪声保护 – 勘误1 |
| [G.998.4 (2018) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15163) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | DSL收发信机的改进脉冲噪声保护 – 勘误1 |
| [G.999.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14831) | 2019-02-22 | 现行 | AAP | 数字用户线（DSL）收发信机的链路层和物理层之间的接口 |
| [G.9991 (2019) Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16461) | 2020-07-07 | 现行 | AAP | 高速室内可见光通信收发器 – 系统架构、物理层和数据链路层规范（第1修正案） |
| [G.9991 (2019) Amd.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16781) | 2021-04-23 | 现行 | AAP | 高速室内可见光通信收发器 – 系统架构、物理层和数据链路层规范 – 第2修正案 |
| [G.9991 (2019) Cor.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16460) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 高速室内可见光通信收发器 – 系统架构、物理层和数据链路层规范 – 勘误1 |
| [G.9991 (ex G.vlc)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13397) | 2019-03-22 | 现行 | AAP | 高速室内可见光通信收发器 – 系统架构、物理层和数据链路层规范 |
| [G.9992 (ex G.occ)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14269) | 2019-03-22 | 现行 | AAP | 室内光学摄像机通信收发器 – 系统架构、物理层和数据链路层规范 |
| [L.100/L.10](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15212) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 用于管道和隧道应用的光缆 |
| [L.105/L.87 Amd.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15214) | 2020-03-07 | 现行 | 一致意见 | 光缆敷放 – 第1修正案 |
| [L.108 (ex L.79)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13411) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 微管气吹安装应用的光缆元素 |
| [L.109 (ex L.60)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13366) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 光纤/金属混合电缆的建设 |
| [L.110 (ex L.dsa)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13400) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 用于直接表面应用的光缆 |
| [L.111 (ex L.oha)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14222) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 家用光缆 |
| [L.151](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=15213) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 光学接地线（OPGW）电缆的安装 |
| [L.155 (ex.L83)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13444) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | FTTx网络的低冲击挖沟技术 |
| [L.156 (ex L.57)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13414) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 空气辅助式光缆安装 |
| [L.162 (ex L.coi)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13443) | 2016-11-13 | 现行 | AAP | 微管技术及其应用 |
| [L.163 (ex L.cci)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13399) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 使用最少现有基础设施安装光缆的标准 |
| [L.201](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=16562) | 2021-05-29 | 现行 | AAP | 无源光节点的性能要求：用于户外环境的密封盒 |
| [L.206 (ex L.oxcon)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13382) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 无源光节点的要求 – 室外光交叉连接箱 |
| [L.207 (ex L.pneid)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13383) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 具有自动ID标签检测功能的无源节点元件 |
| [L.208 (ex L.fdb)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13458) | 2019-08-29 | 现行 | AAP | 无源光纤节点的要求：光纤布线盒 |
| [L.314 (ex L.85)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14224) | 2018-11-29 | 现行 | AAP | 为维护光接入网络而使用的光纤标识 |
| [L.315 (ex L.wdc)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13401) | 2018-03-16 | 现行 | AAP | 利用光学监控系统进行地下封闭环境水检测以维护光缆网络 |
| [L.330 (ex L.tifm)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14887) | 2020-10-29 | 现行 | AAP | 电信基础设施的设施管理 |
| [L.404 (ex L.fmc)](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=13369) | 2017-08-13 | 现行 | AAP | 现场安装单模光纤接插件 |

表8
第15研究组 – 上次会议同意/确定的建议书清单

| 建议书 | 同意/确定 | TAP/AAP程序 | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
| G.9806 Cor.1 | 同意 | 备选批准程序（AAP） | 更高速度的双向、单纤、点对点的光接入系统（2020年 – 勘误1 |
| G.984.5 | 同意 | AAP | 千兆无源光网络（G-PON）：增强频带（修订） |
| G.9803 Amd.2 | 同意 | AAP | 光纤无线电系统（2018年 – 第2修正案） |
| G.9805 | 同意 | AAP | 无源光网络系统的共存 |
| G.988 Amd.5 | 同意 | AAP | ONU管理和控制接口（OMCI）规范（2017年 – 第5修正案） |
| G.9711 Amd.1 | 同意 | AAP | 多千兆比快速接入用户终端（MGfast）– 物理层规范（2021年 – 第1修正案） |
| G.994.1 Amd.1 | 同意 | AAP | 数字用户线（DSL）收发信机的握手（2021年 – 第1修正案） |
| G.997.2 Amd.3 | 同意 | AAP | G.fast收发信机的物理层管理（2019年 – 第3修正案） |
| G.997.3 Amd.1 | 同意 | AAP | MGfast收发信机的物理层管理（2021年 – 第1修正案） |
| G.9702 | 同意 | AAP | 基于G.fast的回程应用的收发信机和系统规格(G.fastback）（新） |
| G.9701 Amd.4 | 同意 | AAP | 快速接入用户终端（G.fast）– 物理层规范（2019年 – 第4修正案） |
| G.9960 Amd.3 | 同意 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发器 – 系统架构和物理层规范 |
| G.9961 Amd.4 | 同意 | AAP | 统一高速有线家庭网络收发信机 – 数据链路层规范 |
| G.9978 Amd.1 | 同意 | AAP | G.hn网络的安全接纳 |
| L.400 | 同意 | AAP | 光纤接头 |
| L.316 (ex. L.cid) | 同意 | AAP | 利用光传感技术进行光缆网络建设和维护的光缆识别 |
| L.209 (ex. L.font) | 同意 | AAP | 光纤网终端盒（FONT）的要求 |
| G.8012/Y1308 | 同意 | AAP | 关于以太网UNI和以太网NNI的说明：G.8001，G.8012.1和G8021.1将被取代 |
| G.8021/Y.1341 | 同意 | AAP | 关于以太网传输网络设备功能块特性的说明：G.8001和G.8021.1将被取代 |
| G.8032/Y.1344 Cor.1 | 同意 | AAP | 以太环网保护倒换 – 勘误1 |
| G.709/Y.1331 Amd.2 | 同意 | AAP | 光传送网络的接口（OTN）– 第2修正案 |
| G.709.4 Cor.2 | 同意 | AAP | OTU25和OTU50短程接口 – 勘误2 |
| G.798 Amd.4 | 同意 | AAP | 光传输网络层次设备功能块的特性 – 第4修正案 |
| G.873.1 Amd.1 | 同意 | AAP | 光传送网：线性保护 |
| G.8023 (2018) Amd.1 | 同意 | AAP | 支持以太网物理层和灵活以太网接口的设备功能块特性 – 第1修正案 |
| G.8312 Amd.1 | 同意 | AAP | 城域传输网界面 |
| G.8331 (ex G.mtn-prot) | 同意 | AAP | MTN的线性保护 |
| G.7701 | 同意 | AAP | 通用控制问题 |
| G.7702 | 同意 | AAP | 传输网络SDN控制的架构 |
| G.800 Cor.1 | 同意 | AAP | 传送网络统一的功能架构 – 勘误1 |
| G.805 Cor.1 | 同意 | AAP | 传送网的一般功能体系结构 – 勘误1 |
| G.8310 Cor.1 | 同意 | AAP | 城域传输网架构 – 勘误1 |
| G.781.1 | 同意 | AAP | 基于分组网络的同步层功能 |
| G.8265.1 Amd.1 | 同意 | AAP | 用于频率同步的精密时间协议通信配置文件 – 第1修正案 |
| G.8271.1/Y.1366.1 Amd.2 | 同意 | AAP | 网络提供完全定时支持的分组网络时间同步网络限制 – 第2修正案 |
| G.8273.2/Y.1368.2 Amd.1 | 同意 | AAP | 电信边界时钟和电信时间子钟的计时特性 – 第1修正案 |
| G.8275/Y.1369 Amd.2 | 同意 | AAP | 分组时间和相位分配的架构和要求 – 第2修正案 |
| G.8275.1/Y.1369.1 (2020) Amd.3 | 同意 | AAP | 具有网络半计时支持用于时间/相位同步的精确时间协议电信概况：第3修正案 |
| G.8275.2/Y.1369.2 (2020) Amd.3 | 同意 | AAP | 具有网络半计时支持用于时间/相位同步的精确时间协议电信概况 – 第3修正案 |
| G.7711/Y.1702 | 同意 | AAP | 传输资源的通用协议中立信息模型 |
| G.7712/Y.1703 Amd.1 | 同意 | AAP | 数据通信网络的架构和规范 – 第1修正案 |
| G.7721.1 | 同意 | AAP | 同步管理的数据模型 |

表9
第15研究组 – 本研究期删除的建议书

| 建议书 | 上一版 | 撤销日期 | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
| L.125/L.14 | 1992-07-31 | 2019-10-24 | 确定负载光缆张力性能的测量方法 |
| L.255/L.17 | 1995-06-20 | 2019-10-24 | 通过光纤实现将客户接入公众交换电话网（PSTN） |
| X.87 | 2003-10-29 | 2017-01-20 | 基于RPR的多个业务环 |

表10
第15研究组 – 提交WTSA-20批准的建议书

| 建议书 | 提案 | 标题 | 参考 |
| --- | --- | --- | --- |
| 无 |  |  |  |

表11
第15研究组 – 增补

| 建议书 | 日期 | 状况 | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
| [G Suppl.40](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13823) | 2018-10-19 | 已修订 | 光纤和光缆建议书及标准导则 |
| [G Suppl.41](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13583) | 2018-02-09 | 已修订 | 海底光缆系统设计导则 |
| [G Suppl.42](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13824) | 2018-10-19 | 已修订 | 有关光技术的ITU-T SG15建议书的使用指南 |
| [G Suppl.49](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=11322) | 2020-09-18 | 已修订 | Rogue光网络单元（ONU）的考虑因素：第2修订版 |
| [G Suppl.51](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13342) | 2017-06-30 | 已修订 | 无源光网络保护的考虑因素 |
| G Suppl.55 | 2021-12-17 | 已修订 | 光纤之上的无线电（RoF）技术以及应用 |
| [G Suppl.58](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13585) | 2017-06-30 | 已修订 | 光传输网模块机架接口 |
| [G Suppl.58](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13585) | 2018-02-09 | 已修订 | 光传输网模块机架接口 |
| [G Suppl.58](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13585) | 2018-10-19 | 已修订 | 光传输网（OTN）模块机架接口 |
| [G Suppl.58](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13585) | 2020-02-07 | 已修订 | 光传输网模块机架接口 |
| [G Suppl.58](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13585) | 2020-09-18 | 已修订 | 光传输网模块机架接口 |
| [G Suppl.59](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13585) | 2018-02-09 | 已修订 | 光纤和线缆可靠性导则 |
| [G Suppl.62](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13586) | 2018-02-09 | 新 | Gfast认证 |
| [G Suppl.63](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13587) | 2018-02-09 | 新 | G.987.3或ITU-T G.9807.1 TC层模式中的ITU-T G.989.3 TC层操作 |
| [G Suppl.64](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13589) | 2018-02-09 | 新 | 每波长10 Gb/s以上的PON传输技术 |
| [G Suppl.65](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13822) | 2018-10-19 | 新 | 分组网络上的时间传输模拟 |
| [G Suppl.66](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13991) | 2018-10-19 | 新 | 无源光网络（PON）环境下的5G无线前程需求 |
| [G Suppl.66](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13991) | 2019-07-12 | 已修订 | 无源光网络（PON）环境下的5G无线前程需求 |
| [G Suppl.66](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13991) | 2020-09-18 | 已修订 | 无源光网络环境下的5G无线前程需求 |
| [G Suppl.67](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13992) | 2019-07-12 | 新 | 光传输网络建议书在5G传输方面的应用 |
| [G Suppl.68](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=14232) | 2020-02-07 | 新 | 同步OAM的要求 |
| [G Suppl.69](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=14550)（前G.Sup.mtn-migration） | 2020-09-18 | 新 | 预标准网络向城域传输网络的迁移 |
| [G Suppl.70](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=14551)（前G.Sup.sub1G） | 2020-09-18 | 新 | 经OTN的次1 Gbit/s业务传送 |
| [G Suppl.71](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=14656)（前G Suppl.CO DBA） | 2021-04-23 | 新 | 支持CO DBA的OLT能力 |
| [G Suppl.72](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=14657)（前G.Suppl.media-im-ex） | 2021-04-23 | 新 | 光媒介网络的建模考虑 |
| G Suppl.74（前G.sup.PONslicing） | 2021-12-17 | 新 | PON环境中的网络切片 |
| G Suppl.75（前G.Sup.5GBH） | 2021-12-17 | 新 | 经TDM-PON的5G小蜂窝回程/中程 |
| G suppl.76（前G.Sup.otnsec） | 2021-12-17 | 新 | OTN的安全性 |
| [L Suppl.35](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=13344) | 2017-06-30 | 新 | 网络适应性和恢复的灾害管理框架 |
| [L Suppl.39](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=14547)（前L Suppl.crg） | 2020-09-18 | 新 | 光缆建议书及标准导则 |

表12
第15研究组 – 技术文件

| 建议书 | 日期 | 状况 | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
| [GSTP-HNSG](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-HOME-2020-2) | 2020-09-18 | 新 | 将G.hn技术用于智能电网 |
| [GSTP-HNIA](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-HOME-2020-1) | 2020-02-07 | 新 | 将G.hn用于工业应用 |
| [GSTP-NTSU](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-HOME-2018-3) | 2018-10-19 | 新 | 一个映像的NT软件升级 |
| [LSTP-GLSR](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-L-2018-GLR) | 2018-10-19 | 已修订 | 有关户外设备光技术的ITU-T L系列建议书的使用指南 |
| [LSTP-GLSR](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-L-2020-GLR) | 2020-02-07 | 已修订 | 有关户外设备光技术的ITU-T L系列建议书的使用指南 |
| [LSTP-GLSR](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-L-2021-GLR) | 2021-04-23 | 已修订 | 有关户外设备光技术的ITU-T L系列建议书的使用指南 |
| [GSTP-HNAFS](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-HOME-2021-2) | 2021-04-23 | 新 | 家庭网络的架构、功能和服务 |
| [GSTP-FTTR](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-HOME-2021-1) | 2021-04-23 | 新 | 光纤到房间（FTTR）的使用案例和要求 |
| GSTP-GHN | 2021-12-17 | 新 | G.hn技术概述 |

表13
第15研究组 – 技术报告

| 建议书 | 日期 | 状况 | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
| [GSTR-GNSS](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-HOME-2020-1) | 2020-02-07 | 新 | 关于将全球导航卫星系统（GNSS）作为电信业主要时间参考的考虑因素 |
| [GSTR-TN5G](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-HOME-2018-2) | 2018-02-09 | 新 | 支持IMT-2020/5G的传输网络 |
| [GSTR-TN5G](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-HOME-2018-2) | 2018-10-19 | 已修订 | 支持IMT-2020/5G的传输网络 |
| [LSTR-GLSR](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-L-2017-GLR) | 2017-06-30 | 已修订 | 有关户外设备光技术的ITU-T L系列建议书的使用指南 |

表14
第15研究组 – 其它出版物

| 建议书 | 日期 | 状况 | 标题 |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2021-12-17 | 已修订 | 接入网络传输标准工作计划（第34期，2021年12月） |
|  | 2021-12-17 | 已修订 | 接入网络传输标准概述（第36期，2021年12月） |
|  | 2021-04-23 | 已修订 | 接入网络传输标准工作计划（第33期，2021年4月） |
|  | 2021-04-23 | 已修订 | 接入网络传输标准概述（第35期，2021年4月） |
|  | 2020-09-18 | 已修订 | 接入网络传输标准工作计划（第32期，2020年9月） |
|  | 2020-09-18 | 已修订 | 接入网络传输标准概述（第34期，2020年9月） |
|  | 2020-02-07 | 已修订 | 接入网络传输标准工作计划（第31期，2020年2月） |
|  | 2020-02-07 | 已修订 | 接入网络传输标准概述（第33期，2020年2月） |
|  | 2019-07-12 | 已修订 | 接入网络传输标准工作计划（第30期，2019年7月） |
|  | 2019-07-12 | 已修订 | 接入网络传输标准概述（第32期，2019年7月） |
|  | 2018-10-19 | 已修订 | 接入网络传输标准工作计划（第29期，2018年10月） |
|  | 2018-10-19 | 已修订 | 接入网络传输标准概述（第31期，2018年10月） |
|  | 2018-02-09 | 已修订 | 接入网络传输标准工作计划（第28期，2018年2月） |
|  | 2018-02-09 | 已修订 | 接入网络传输标准概述（第30期，2018年2月） |
|  | 2017-06-30 | 已修订 | 接入网络传输标准工作计划（第27期，2017年6月） |
|  | 2017-06-30 | 已修订 | 接入网络传输标准概述（第29期，2017年6月） |
|  | 2021-12-17 | 已修订 | 家庭网络传输标准概述和工作计划（第13版，2021年12月） |
|  | 2021-04-23 | 已修订 | 家庭网络传输标准概述和工作计划（第12版，2021年4月） |
|  | 2020-09-18 | 已修订 | 家庭网络传输标准概述和工作计划（第11版，2020年9月） |
|  | 2020-02-07 | 已修订 | 家庭网络传输标准概述和工作计划（第10版，2020年2月） |
|  | 2019-07-12 | 已修订 | 家庭网络传输标准概述和工作计划（第9版，2019年7月） |
|  | 2018-10-19 | 已修订 | 家庭网络传输标准概述和工作计划（第8版，2018年10月） |
|  | 2018-02-09 | 已修订 | 家庭网络传输标准概述和工作计划（第7版，2018年2月） |
|  | 2017-06-30 | 已修订 | 家庭网络传输标准概述和工作计划（第6版，2017年6月） |
|  | 2019-07-12 | 已修订 | 智能电网概述和工作计划（第8期） |
|  | 2018-10-19 | 已修订 | 智能电网概述和工作计划（第7期） |
|  | 2018-02-09 | 已修订 | 智能电网概述和工作计划（第6期） |
|  | 2021-12-17 | 已修订 | 光传输网络和技术标准化工作计划（第30期） |
|  | 2021-04-23 | 已修订 | 光传输网络和技术标准化工作计划（第29期） |
|  | 2020-09-18 | 已修订 | 光传输网络和技术标准化工作计划（第28期） |
|  | 2020-02-07 | 已修订 | 光传输网络和技术标准化工作计划（第27期） |
|  | 2019-09-06 | 已修订 | 光传输网络和技术标准化工作计划（第26期） |
|  | 2018-12-06 | 已修订 | 光传输网络和技术标准化工作计划（第25期） |
|  | 2018-02-09 | 已修订 | 光传输网络和技术标准化工作计划（第24期） |
|  | 2017-06-30 | 已修订 | 光传输网络和技术标准化工作计划（第23期） |

附件2

第15研究组职责及牵头研究组作用的拟议更新
（WTSA第2号决议）

以下为在[WTSA-16第2号决议](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/res/T-RES-T.2-2016-PDF-C.pdf)相关部分基础上，第15研究组在本研究期最后一次会议上同意的、有关第15研究组职责和牵头研究组作用的拟议变更。

（第2号决议（2022年，日内瓦，修订版））
附件A

第1部分 – 研究领域概况

[未要求对一般研究领域进行修改]

ITU‑T第15研究组

用于传输、接入及家庭的网络、技术和基础设施

ITU-T第15研究组负责开发光传输网络、接入网络、家庭网络、电力设施网络基础设施、系统、设备、光纤和光缆。包括相关的安装、维护、管理、测试、仪器仪表、测量技术和控制面板技术的标准，以推动向智能传输网络演变，包括为智能电网应用提供支持。

第2部分 – 具体研究领域的牵头ITU-T研究组

SG15 接入网络传输牵头研究组
家庭联网牵头研究组
光技术牵头研究组

（第2号决议（2022年，日内瓦，修订版））
附件B

指导ITU-T研究组制定2022年后工作计划的要点

ITU‑T第15研究组

ITU-T第15研究组在ITU-T重点负责传输、接入和家庭网络、技术基础设施标准的制定。相关工作包括制定用于通信网中用户住所、接入部分、都市和长途部分的相关标准。

研究的重点是为大容量（太比特）光传输网络（OTN）基础设施及高速率（多兆比特和吉比特）网络接入和家庭联网提供全球标准。这包括网络、系统和设备管理、传输网络架构和网络层互通建模的有关工作。该组目前特别关注的是日新月异的电信环境，例如支持移动通信网络不断变化的需求。

该研究组涉及的接入网络技术包括无源光纤网络（PON）、点对点光纤及铜质数字用户线技术，包括ADSL、VDSL、HDSL、SHDSL、G.fast和MGfast。这些接入技术即可用于传统应用，也可用于诸如宽带无线和数据中心互连等新兴业务的后端和前端回程网络。家庭联网技术包括有线宽带、有线窄带和无线窄带、光纤和自由空间光通信。从接入和家庭网络两方面为智能电网应用提供支持。

研究的网络、系统和设备特性包括：路由、交换、接口、复用器；安全传输、网络同步（包括频率、时间和相位）；交叉连接（光交叉连接（OXC））、上/下分叉多路复用器（包括固定或可重新配置的上/下分叉多路复用器（ROADM））、放大器、收发信机、中继器、再生器；多层网络保护交换和恢复；操作、管理和维护（OAM）；传输资源管理和控制能力，以提高传输网的灵活性，实现资源优化和可扩展性（例如，将软件定义连网（SDN）应用于传输网络，同时促成人工智能（AI）/机器学习（ML）的使用，以支持传输网络操作的自动化）。许多这类专题涉及到不同介质和传输技术，如金属和陆地/海底光缆，用于固定和固定电网网络的粗、密波分复用（DWDM和CWDM）光系统、光传输网络（OTN）（包括速率超过400 Gb/s的OTN的演进）、以太网和其他分组数据业务。

研究组将处理光纤和线缆性能的所有方面工作，包括测试方法、现场部署和安装等，同时考虑到新光纤技术和新应用产生的新规范需求。现场部署和安装活动将针对可靠性和安全性方面以及诸如减少挖掘、对交通造成的问题和建设噪音的产生等社会问题。还将涉及新技术的调研和标准化以便使线缆安装更加快捷、经济高效和安全。物理基础设施的规划、建设、维护和管理将考虑到新兴技术的优越性。还将研究涉及提高网络复原力和灾后恢复的方式方法。

第15研究组在工作中将考虑国际电联其他研究组、标准制定组织（SDO）、论坛和联盟开展的相关工作，并将与他们协作，以避免重复劳动，同时确定全球标准制定工作中的空白点。

第15研究组制定的网络、技术和传输、接入和家庭网络基础设施标准与信息社会世界峰会（WSIS）C2行动方面 – 信息通信基础设施和联合国可持续发展目标（SDG）9 – 工业、创新和基础设施 – 相关。

（第2号决议（2022年，日内瓦，修订版））
附件C

2022-2024年研究期由ITU-T各研究组和
电信标准化顾问组（TSAG）负责的建议书一览表

ITU‑T第15研究组

ITU-T G系列，第2、第12、第13和第16研究组负责的建议书除外

ITU-T I.326、ITU-T I.414、ITU-T I.430系列、ITU-T I.600系列和ITU-T I.700系列，ITU-T I.750系列除外

ITU-T J.190和ITU-T J.192

ITU-T L系列，第5研究组负责的建议书除外

ITU-T O系列（包括ITU-T O.41/P.53），第2研究组负责的建议书除外

ITU-T Q.49/O.22和ITU-T Q.500系列，ITU-T Q.513除外

ITU-T R系列建议书的充实完善

ITU-T X.50系列、ITU-T X.85/Y.1321、ITU-T X.86/Y.1323、ITU-T X.87/Y.1324

ITU-T V.38、ITU-T V.55/O.71、ITU-T V.300

ITU-T Y.1300-ITU-T Y.1309，ITU-T Y.1320-ITU-T Y.1399，ITU-T Y.1501和ITU-T Y.1700系列

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_