



国际电信联盟

ITU-T

国际电信联盟
电信标准化部门

G.101

附件I
(05/2000)

G系列: 传输系统和媒质、数字系统和网络
国际电话连接和电路 — 一般定义

传输规划

附录I: 指导传输规划的计算模型

ITU-T 建议书G.101 — 附录I

(前称“CCITT建议书”)

传输系统和媒质、数字系统和网络

国际电话连接和电路	G.100-G.199
一般定义	G.100-G.109
关于一个完整国际电话连接的传输质量的一般建议书	G.110-G.119
构成国际连接一部分的国内系统的一般特性	G.120-G.129
由国际电路和国内延伸电路组成的4线链路的一般特性	G.130-G.139
国际电路4线链路的一般特性；国际转接	G.140-G.149
国际电话电路和国内延伸电路的一般特性	G.150-G.159
与长途电话电路有关的设备	G.160-G.169
使用国际电话连接网的专用电路和连接的传输规划情况	G.170-G.179
传输系统的保护和修复	G.180-G.189
传输系统的软件工具	G.190-G.199
所有模拟载波传输系统共有的一般特性	G.200-G.299
金属线路上国际载波电话系统的各项特性	G.300-G.399
在无线接力或卫星链路上传输并与金属线路互连的国际载波电话系统的一般特性	G.400-G.449
测试设备	G.500-G.599
传输媒质的特性	G.600-G.699
数字终端设备	G.700-G.799
数字网	G.800-G.899
数字段和数字线路系统	G.900-G.999

如果需要进一步了解细目，请查阅ITU-T建议书清单。

传 输 规 划

附 录 I

指导传输规划的计算模型

来 源

ITU-T建议书G.101的附录I由ITU-T 第12研究组(1997-2000年)起草，并按照WTSC第1号决议规定的程序于2000年5月18日批准。

前 言

ITU(国际电信联盟)是联合国在电信领域内的专门机构。ITU-T(国际电信联盟电信标准化部门)是国际电信联盟(ITU)的常设机构。ITU-T负责研究技术的、操作的和资费的问题，并且为实现全世界电信标准化，就上述问题发布建议书。

每四年召开一次的世界电信标准化大会(WTSC)确定ITU-T各研究组的研究课题，然后由各研究组制定有关这些课题的建议书。

ITU-T的成员按照WTSC第1号决议拟定的程序批准建议书。

在ITU-T研究范围内的某些信息技术领域中使用的必要标准是与ISO和IEC共同编写的。

注

在本建议书中，“主管部门”一词是电信主管部门和经认可的运营机构的简称

知识产权

国际电联提请注意：本建议书的应用或实施可能需要使用已声明的知识产权。国际电联对有关已声明的知识产权的证据、有效性或适用性不表示意见，无论其是由国际电联成员还是由建议书制定过程之外的其他机构提出的。

到本建议书批准之日为止，国际电联尚未收到实施本建议书时可能需要的受专利保护的知识产权方面的通知。但是，本建议书实施者要注意，这可能不代表最新信息，因此最好查询TSB专利数据库。

© 国际电联 2005

版权所有。未经国际电联书面许可，不得以任何形式或手段，电子的或机械的，包括影印和缩微胶卷等对本出版物的任一部分加以复制或使用的。

传输规划

附录 I

指导传输规划的计算模型

本资料性附录是以前称为E-模型的计算模型的初版，已经证实：在评估各种传输参数变化的组合效应对3.1 kHz手持送受话器式电话机通信质量影响方面，这是一种有用的传输规划工具。例如，传输规划人员能够使用这个计算模型帮助他证实使用者会具有满意的端到端传输性能，而不必依赖网络的整个工程设计计算。必须强调指出：该模型的基本输出是“评估因子”R，它能够转换为客户主张的别的判断值。这样的判断值仅用于传输规划的目的并不形成实际客户意图的预报(对此ITU-T有建议的模型正待通过)。因此，对E-模型预期的用途是作传输条件的相对比较。

在1998年，称为E-模型的算法 [包括在附录I (1996)中] 作为通用的ITU-T传输评估模型以ITU-T G.107出版。

在2000年，E-模型算法被增强，而且以ITU-T G.107公布。

这个具有E-模型增强算法的版本更好地考虑到发送侧室内噪声和量化失真的影响。

因此，在附录I (1996)提供的E-模型的版本就不应再使用。

ITU-T 建议书系列

A系列	ITU-T工作的组织
B系列	表述方式：定义、符号和分类
C系列	综合电信统计
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	电视、声音节目和其他多媒体信号的传输
K系列	干扰的防护
L系列	电缆和外部设备其他组件的结构、安装和保护
M系列	TMN和网络维护：国际传输系统、电话电路、电报、传真和租用电路
N系列	维护：国际声音节目和电视传输电路
O系列	测量设备技术规程
P系列	电话传输质量、电话安装及本地线路网络
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	数据网和开放系统通信
Y系列	全球信息基础设施和互联网的协议问题
Z系列	用于电信系统的语言和一般软件问题