



国际电信联盟

CCITT

国际电报电话咨询委员会

红皮书

卷 V

电话传输质量

P系列建议

第八次全体会议

1984年10月8—19日 马拉加—托雷莫里诺斯

1988年 北京





国际电信联盟

CCITT

国际电报电话咨询委员会

红皮书

卷V

电话传输质量

P系列建议



第八次全体会议

1984年10月8—19日 马拉加—托雷莫里诺斯

1988年 北京

ISBN 92-61-02135-2



电话传输质量

——CCITT 第八次全会文件

红皮书 卷V

何健强 曹梅杰 译

*

人民邮电出版社出版

北京东长安街27号

北京印刷一厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

*

开本: 787×1092 1/8 1988年2月 第一版
印张: 35 页数: 140 1988年2月北京第1次印刷
字数: 632 千字

定价: 11.00 元

中国印刷—ISBN 92—61—02135—2

ISBN 7115—03508—3/Z

CCITT 图书目录

适用于第八次全体会议 (1984年) 以后

红 皮 书

- 卷 I
- 全会的记录和报告。
意见和决议。
建议:
 - CCITT 的组织机构和工作程序 (A 系列);
 - 措词的含义 (B 系列)。
 - 综合电信统计 (C 系列)。研究组及研究课题一览表。
- 卷 II
- (5 个分册, 按册出售)
- 卷 II . 1
- 一般资费原则—国际电信业务的资费和账务。D 系列建议 (第 3 研究组)。
- 卷 II . 2
- 国际电话业务—营运。建议 E .100 - E .323 (第 2 研究组)。
- 卷 II . 3
- 国际电话业务—网路管理—话务工程。建议 E .401 - E .600 (第 2 研究组)。
- 卷 II . 4
- 电报业务—营运和业务质量。建议 F .1 - F .150 (第 1 研究组)。
- 卷 II . 5
- 远程信息处理业务—营运和业务质量。建议 F .160 - F .350 (第 1 研究组)。
- 卷 III
- (5 个分册, 按册出售)
- 卷 III . 1
- 国际电话接续和电路的一般特性。建议 G .101 - G .181 (第 15、16 和 C M B D 研究组)。
- 卷 III . 2
- 国际模拟载波系统。传输媒介—特性。建议 G .211 - G .652 (第 15 和 C M B D 研究组)。
- 卷 III . 3
- 数字网路—传输系统和复用设备。建议 G .700 - G .956 (第 15 和 18 研究组)。
- 卷 III . 4
- 非电话信号的线路传输。声音节目和电视信号的传输。H 和 J 系列建议 (第 15 研究组)。
- 卷 III . 5
- 综合业务数字网 (ISDN)。I 系列建议 (第 18 研究组)。
- 卷 IV
- (4 个分册, 按册出售)
- 卷 IV . 1
- 维护: 一般原则、国际传输系统、国际电话电路。建议 M .10 - M .762 (第 4 研究组)。
- 卷 IV . 2
- 维护: 国际音频电报和传真、国际租用电路。建议 M .800 - M .1375 (第 4 研究组)。
- 卷 IV . 3
- 维护: 国际声音节目和电视传输电路。N 系列建议 (第 4 研究组)。
- 卷 IV . 4
- 测量设备技术规程。O 系列建议 (第 4 研究组)。
- 卷 V
- 电话传输质量。P 系列建议 (第 12 研究组)。
- 卷 VI
- (13 个分册, 按册出售)
- 卷 VI . 1
- 电话交换和信号的一般建议。海上移动业务和陆地移动业务的接口。建议 Q .1 - Q .118 (乙) (第 11 研究组)。
- 卷 VI . 2
- 四号和五号信号系统技术规程。建议 Q .120 - Q .180 (第 11 研究组)。
- 卷 VI . 3
- 六号信号系统技术规程。建议 Q .251 - Q .300 (第 11 研究组)。
- 卷 VI . 4
- R 1 和 R 2 信号系统技术规程。建议 Q .310 - Q .490 (第 11 研究组)。
- 卷 VI . 5
- 综合数字网和混合模拟—数字网中的数字转接交换机。数字市话和综合交换机。建议 Q .501 - Q .517 (第 11 研究组)。
- 卷 VI . 6
- 信号系统之间的互通。建议 Q .601 - Q .685 (第 11 研究组)。
- 卷 VI . 7
- 七号信号系统技术规程。建议 Q .701 - Q .714 (第 11 研究组)。
- 卷 VI . 8
- 七号信号系统技术规程。建议 Q .721 - Q .795 (第 11 研究组)。

- 卷 VI . 9 — 数字入口信号系统。建议 Q .920-Q .931 (第11研究组)。
 - 卷 VI . 10 — 功能规格和描述语言 (S D L)。建议 Z .101-Z .104 (第11研究组)。
 - 卷 VI . 11 — 功能规格和描述语言 (S D L)。建议 Z .101-Z .104的附件 (第11研究组)。
 - 卷 VI . 12 — C C I T T 高级语言 (C H I L L)。建议 Z .200 (第11研究组)。
 - 卷 VI . 13 — 人机语言 (M M L)。建议 Z .301-Z .341 (第11研究组)。
 - 卷 VII — (3 个分册, 按册出售)
 - 卷 VII . 1 — 电报传输。R 系列建议 (第9研究组)。电报业务终端设备。S 系列建议 (第9研究组)。
 - 卷 VII . 2 — 电报交换。U 系列建议 (第9研究组)。
 - 卷 VII . 3 — 远程信息处理业务的终端设备和协议。T 系列建议 (第8研究组)。
 - 卷 VIII — (7 个分册, 按册出售)
 - 卷 VIII . 1 — 电话网上的数据通信。V 系列建议 (第17研究组)。
 - 卷 VIII . 2 — 数据通信网: 业务和设施。建议 X .1-X .15(第7研究组)。
 - 卷 VIII . 3 — 数据通信网: 接口。建议 X .20-X .32(第7研究组)。
 - 卷 VIII . 4 — 数据通信网: 传输、信号和交换: 网路问题: 维护和行政安排。建议 X .40-X .181 (第7研究组)。
 - 卷 VIII . 5 — 数据通信网: 开放系统的相互连接 (O S I): 系统描述技术。建议 X .200- X .250 (第7研究组)。
 - 卷 VIII . 6 — 数据通信网: 网路间的互通: 移动数据传输系统。建议 X .300-X .353 (第7研究组)。
 - 卷 VIII . 7 — 数据通信网: 信息处理系统。建议 X .400-X .430 (第7研究组)。
 - 卷 IX — 干扰的防护。K 系列建议 (第5研究组)。电缆的建筑、安装和防护以及外线设备的其它组成部分。L 系列建议 (第6研究组)。
 - 卷 X — (2 个分册, 按册出售)
 - 卷 X . 1 — 术语和定义。
 - 卷 X . 2 — 红皮书索引。
-

红 皮 书 卷 V 目 录

第一部分——P系列建议电话传输质量

建 议 号

第一章 名词术语的说明及传输参数对传输质量的影响

P . 10	电话传输质量和电话机的名词术语.....	3
P . 11	传输损伤的影响.....	13
P . 16	直接串话可闻度和可懂度门限的主观影响.....	36

第二章 用户线和电话机

P . 33	装有扬声接收或送话放大的用户电话机.....	47
P . 34	扬声电话机的传输特性.....	48
P . 35	手柄电话机.....	53
P . 36	电话受话器过强声压防护装置的效率.....	53
P . 37	供耦合助听器使用的, 分布在电话机手柄耳承周围的磁场强度.....	55

第三章 传输标准

P . 42	测定参考当量的系统.....	59
P . 43	向CCITT 实验室送校一级标准系统和工作标准系统, 以及递送商用电话系统进行当量值 (需要的话, 还有其他参数)测定的规定.....	69
P . 48	中间参考系统的指标.....	74

第四章 客观测量装置

P . 51	仿真话音、仿真嘴、仿真耳.....	81
P . 52	音量表.....	89
P . 53	杂音计 (客观测量电路噪声的仪表)	90
P . 54	声级计 (客观测量室内噪声的仪表)	90
P . 55	测量脉冲噪声的仪表.....	91

第五章 客观电声测量

P . 61	电容传声器的校准方法.....	93
P . 62	用户电话设备的测量.....	94
P . 63	根据客观测量结果评定传输质量的方法.....	95
P . 64	在市话系统响度评定值计算中用到的灵敏度/频率特性的测定.....	96
P . 65	测定响度评定值用的客观仪表.....	103

第六章 主观讲话-收听测量

P. 70	调制噪声参考单元 (MNRU).....	107
P. 71	讲话音量的测量.....	110
P. 72	参考当量和相对当量的测量.....	111
P. 73	侧音参考当量的测量.....	124
P. 74	传输质量的主观评定方法.....	125
P. 75	对装有碳粒送话器的手柄做准备动作的标准方法.....	126
P. 76	响度评定值的测定 (基本原理).....	126
P. 77	从语言传输质量的观点进行业务等级评价的方法.....	136
P. 78	按照建议P. 76的原理进行响度评定值主观测定的方法.....	141
P. 79	响度评定值的计算.....	155

第二部分——P系列建议的增补

增补1号	正确安装和维护IRS的注意事项.....	175
增补2号	电话传输性能的评定方法.....	175
增补3号	传输率模型.....	185
增补4号	利用客观测量结果预测传输质量.....	205
增补5号	SIBYL 主观试验方法.....	226
增补6号	电话机防声震所需电声效率的衰减.....	228
增补7号	仿真语音的产生.....	229
增补8号	有效讲话电平的客观测量.....	232
增补9号	P 系列建议中使用的头戴机的暂行测试方法.....	237
增补10号	有关用户电话机 (手柄电话机) 特性的一些考虑.....	244
增补11号	侧音对正在讲话用户的某些影响.....	250
增补12号	NOSFER系统的组成和调整.....	252
增补13号	噪声频谱.....	256
增补14号	使用调制噪声参考单元(MNRU)对数字处理过程进行主观性能评定.....	260

卷 首 说 明

1 本卷完全取代了CCITT黄皮书卷V (日内瓦, 1981)。

(在建议或增补的题目后面接着就) 注明了它是由1984年的马拉加-托雷莫里诺斯全体会议所通过的新的文本, 或在此研究期间作了修订的文本。没有注明日期的那些文本至少可以追溯到1960年的新德里的全体会议, 从那时起卷V就划分为有编号的建议; 某些文本则可能更老一些。

2 本卷中使用的单位符合CCITT建议B.3和B.4 (红皮书卷I)。

对那些仅在单位上作了编辑修改的建议, 没有加上“1984年于马拉加-托雷莫里诺斯修订”的标记。

本卷中使用了以下这些缩写, 特别在图表中用得更多, 它们具有下列明确规定的含义:

dBm 用分贝表示的绝对功率电平;

dBm₀ 相对于零相对电平点的用分贝表示的绝对功率电平;

dB_r 用分贝表示的相对功率电平;

dBm_{0p} 相对于零相对电平点的, 用分贝表示的绝对杂音计功率电平。

与大气压力有关的单位有以下的关系:

$$1 \text{ Pa (帕斯卡)} = 1 \text{ N (牛顿)} / \text{m}^2 = 10 \text{ dyne/cm}^2 = 10 \text{ barye} = 10 \mu \text{ bar}$$

3 对1985—1988研究期委托给每个研究组的课题可以在该研究组的1号文稿中找到。

4 本册中的“主管部门”一词是电信主管部门和经认可的私营机构两者的简称。

第一部分

P 系列建议

电话传输质量

第 一 章

名词术语的说明及传输参数对传输质量的影响

建 议 P. 10

电话传输质量和电话机的名词术语

(1980 年于日内瓦制订; 1984 年
于马拉加—托雷莫里诺斯修订)

1 引言

本建议包含与第 XII 研究组有关的定义和术语。国际电联咨询委员会(C C I s) 和国际电工委员会(I E C) 联合协调小组的专家组 N, 对此进行了讨论。

国际电工技术词汇(I E V) (第 722 章) 中出现过的术语, 在这里也标出了它们在 I E V 的编号, 以供参考。国际电报电话咨询委员会的术语采用了类似 I E V 的分类方法。

2 术语和定义

02 电话机部件

02.01 Y-比值

E: **Y-ratio**

F: *rapport Y*

S: *relación Y*

无源电话机电路的发送与接收效率之比。

04 电话机类型

04.01 电话机

E: **telephone set; telephone instrument**

F: *poste téléphonique; appareil téléphonique; téléphone*

S: *aparato telefónico; teléfono*

电话用的组装设备至少应包括电话送话器、电话受话器以及与这些换能器直接有关的接线和部件。

注 一 电话机通常还包括一些其它部件, 如叉簧开关, 机内电话铃, 以及拨号盘。

722.04.01

04.02 电话用户设备

E: telephone station

F: poste téléphonique (installé)

S: estación telefónica

在电话中使用的, 附有与电话网连接的接线和辅助设备的电话机。

注 一 辅助设备可以包括例如: 外接呼叫指示装置、保安设备和本机电池等。

722.04.02

04.03 扬声电话机

E: loudspeaking (telephone) set

F: poste (téléphonique) à haut-parleur; téléphone à haut-parleur

S: aparato telefónico con altavoz; teléfono de altavoz

使用带有放大器的扬声器作为电话接收器的电话机。

722.04.10

04.04 免提电话机

E: hands free (telephone) set

F: poste (téléphonique) mains libre

S: aparato telefónico de manos libres; teléfono de manos libres

使用时可以不用手柄的扬声电话机

722.04.11

05 电话机的附件

05.01 声震抑制器 (电话用)

E: acoustic shock suppressor (in telephony)

F: anti-choc (en téléphonie)

S: supresor de choques acústicos; antichoque (en telefonía)

电话站的附属装置。它能限制加到电话耳机上的瞬时最大电压的绝对值, 以防止声震。

722.05.07

13 用户电话系统

13.01 用户 (电话) 装备

E: private (telephone) installation

F: installation (téléphonique) intérieure

S: instalación telefónica privada

个人或私人组织所在地装设的电话网。

注 一 用户电话装备通常包括几组连接到同一条用户线的电话用户设备。

722.13.01

21 电话呼叫的描述

21.01 (用户的)试呼

E: call attempt (by a user)

F: (tentative d')appel (par un usager)

S: (tentativa de) llamada (por un usuario)

电信网的一个用户试图接通其所需要的用户或电话服务,而进行的一系列操作。

相关术语: 见呼叫 (Call)

722.21.01; 与701.03.04同

21.02 连接

E: connection

F: chaîne de connexion

S: cadena de conexión; conexión

为了在电信网的两点或多点间提供传递信息的手段,而临时建立起来的传输通路或电信电路、交换和其它功能单元的组合。

722.21.02; 与701.03.02同

21.03 (完整)连接

E: (complete) connection

F: chaîne de connexion complète; (chemin de) communication

S: cadena de conexión completa; conexión completa

用户终端之间的连接。

722.21.03; 与701.03.02同

21.04 呼叫

E: call

F: communication

S: comunicación

在试呼后,完整连接的建立和使用。

722.21.04; 与701.03.05同

31 本地线路网

31.01 本地线路网

E: local line network

F: réseau local de lignes (téléphoniques)

S: red local de líneas (telefónicas)

为了把用户连接到他们的本地交换实体,所提供的全部用户线和辅助设备。

722.31.01

31.02 用户(电话)线;用户环路(在电话中)

E: subscriber's (telephone) line; subscriber loop (in telephony)

F: ligne (téléphonique) d'abonné; ligne (de) réseau

S: línea (telefónica) de abonado; bucle de abonado (en telefonía)

公共交换实体与电话用户设备或用户电话装置之间, 或者与信号和电话网兼容的其它终端之间的链路。

注 — 在法文中, “*ligne de réseau*” 一词仅在用户电话装置是用户小交换机或内部电话系统的情况下使用。

722.31.02

32 电话用户设备的使用

32.01 声罩

E: acoustic hood

F:abri téléphonique; abriphone

S: cabina acústica; burbuja acústica

为了降低室内噪声的影响, 一种用于电话设备上的有吸声材料的头罩。

722.32.03

32.02 电话间

E: telephone booth

F: cabine téléphonique

S: cabina telefónica cerrada

安放电话用户设备的小屋, 它为使用者提供一定的声绝缘和保密措施。

722.32.04

32.03 电话亭

E: telephone stall

F: cabine téléphonique ouverte

S: cabina telefónica abierta

没有门的电话间。

722.32.05

41 传输性能

41.01 (电话) 声震

E: acoustic shock (in telephony)

F: choc acoustique (en téléphonie)

S: choque acústico (en telefonía)

对耳朵或神经系统功能的任何暂时性或永久性伤害。对电话耳机的使用者而言, 它可能是耳机中的声压急剧上升所致。

注 — 声震通常是在异常情况下, 由电话机的端线上出现瞬时高电压所致。

722.41.20

41.02 (电话) 意见评分

E: opinion score (in telephony)

F: note d'opinion (en téléphonie)

S: nota de opinión (en telefonía)

被测人对用于会话或仅收听讲话语句的电话传输系统表达其性能意见, 并按照预先定义的等级标准(刻度)所评定的值。

注 — 按照IEV, 该刻度一般包括五个值, 例如: 优秀(excellent)、良好(good)、尚可(fair)、不好(bad)和很差(unfair)。该例与CCITT实际使用的刻度不同(见建议P.77的注2和注3)。

722.41.24

42.01 (电话电声测量用的) 声耦合器

E: acoustic coupler (in telephony)

F: coupleur acoustique (en téléphonie)

S: acoplador acústico (en telefonía)

一种具有规定形状和体积的腔体, 连同适合测量该腔体内声压的已校准的传声器一起, 用来对电话耳机和电话送话器进行测量的装置。

722.42.12

42.02 仿真耳

E: artificial ear

F: oreille artificielle

S: oído artificial

与声耦合器和测量声压用的已校准的传声器配合, 用于校准耳机的装置。在规定的频带内, 它的总声阻抗与平均人耳的总声阻抗接近。

722.42.13

42.03 仿真嘴

E: artificial mouth

F: bouche artificielle

S: boca artificial

一种装有扬声器的闭合容器, 其发声的方向性和辐射图形与平均人嘴讲话相似。

722.42.14

42.04 仿真话音

E: artificial voice

F: voix artificielle

S: voz artificial

它是一种复杂的声音。通常由仿真嘴发出, 其功率声频谱与人的平均话音相符。

722.42.15

42.05 市话系统; 市话电路

E: local (telephone) system; local (telephone) circuit

F: système (téléphonique) local; circuit (téléphonique) local

S: sistema (telefónico) local

一种用户电话设备、用户线, 和馈电桥 (如果用的话) 的组合系统。

注 1 — 该术语用在有关传输规划和性能的文章中。

注 2 — 在 CCITT 的英文版文章中, 宁愿用“市话系统”[“local (telephone) system”] 一词。

722.42.15

42.06 用户系统 (传输规划中用)

E: subscriber system (in transmission planning)

F: système d'abonné

S: sistema de abonado

在呼叫时, 连接用户的用户线以及相应的电话装置部分。

注 — 该术语用于有关传输规划和性能的文章中。

722.42.17

42.07 SETED

E: SETED

F: SETED

S: SETED

使用高质量动圈传声器和具有平直电话响应的受话器的工作标准。

42.08 平衡回损

E: balance return loss

F: *affaiblissement d'équilibrage*

S: *atenuación de equilibrado*

它是由下式表示的终端处的回损值:

$$20 \log_{10} \left| \frac{Z_b + Z_a}{Z_b - Z_a} \right| \text{ dB}$$

式中:

Z_a 为终端的线路或设备的阻抗;

Z_b 为网络的阻抗。

42.09 仿真话音

E: artificial voice

F: *voix artificielle*

S: *voz artificial*

从数学定义上产生具有人类语声特征的信号。它与线性和非线性电信系统的特性描述有关。其目的在于使客观测量和用实际讲话进行的测试之间, 获得满意的一致性。

42.10 电仿真话音

E: electrical artificial voice

F: *voix artificielle électrique*

S: *voz eléctrica artificial*

以电信号形式产生的仿真话音, 用以测量传输通路或其它的电气装置。

42.11 仿真嘴激励信号

E: artificial mouth excitation signal

F: *signal d'excitation de la bouche artificielle*

S: *señal de excitación de la boca artificial*

为了产生声仿真话音, 而加到仿真嘴的信号。它可以用均衡电仿真话音, 以补偿仿真嘴的灵敏度/频率特性的方法来得到。

42.12 声仿真话音

E: acoustic artificial voice

F: *voix artificielle acoustique*

S: *voz acústica artificial*

它是在仿真嘴的MRP(嘴参考点)处的声信号, 并与电仿真话音的时间和频谱特性完全一致。

43.01 参考当量

E: reference equivalent*F*: équivalent de référence*S*: equivalente de referencia

参考当量是一种以分贝表示的损耗, 该损耗对所有传输的频率都是恒定的。把它插入测定参考当量的新基准系统或NOSFER, 可以获得在给定方向上, 与被测完整电话连接相同的响度。测定时, 讲话人在两种情况下, 发出相同的讲话声功率。

注1 — 根据是否要在NOSFER中加入或除去损耗, 参考当量可以是正值或负值。

注2 — 参考当量用建议P.72所叙的测量方法严格定义。

722.43.14

43.02 修正参考当量

E: corrected reference equivalents*F*: équivalents de référence corrigés (ERC)*S*: equivalentes de referencia corregidos (ERC)

用确定的非线性转换公式, 将发送或接收参考当量转换成符合代数相加规律的对应值。

注 — 实现这一转换是为了克服使用参考当量所遇到的一些困难。其转换关系在建议G.111的附件A中定义。

722.43.17

43.03 相对当量

E: relative equivalent*F*: équivalent relatif*S*: equivalente relativo

相对当量是一种用分贝表示的损耗。把它插入工作标准, 可以获得在给定方向上, 与被测电话呼叫相同的响度。测定时, 讲话人在两种情况下, 发出相同的讲话声功率。

注1 — 根据是否要在标准系统中加入或除去损耗, 相对当量可以是正值或负值。

注2 — 参考当量近似等于相对于工作标准测得的相对当量与该工作标准本身的参考当量之和。

注3 — 相对当量用建议P.72所叙的测量方法严格定义。

722.43.22

43.04 响度当量

E: loudness rating*F*: équivalent pour la sonie*S*: índice de sonoridad

响度当量以分贝为单位, 用以表示完整电话连接或其组成部分 (如发送系统、线路、接收系统) 的响度性能。

注1 — CCITT正在研究怎样实现建议P.76所叙的原理, 以克服运用参考当量所遇到的一些严重问题。

注2 — (由CCITT增加上的) ——这里所给出的是非常一般的定义, 它与CCITT文章中响度损耗 (Loudness loss) 所表示的概念相对应: 在这些文章中, 术语“响度评定值 (loudness rating)”限于符合建议P.76的测量结果, 并可缩写为LR。

722.43.25

43.05 R25当量

E: R25 equivalent*F*: équivalent R25*S*: equivalente R25

R 25 当量是用 P .72 测量参考当量的相同方法所测定的响度损耗。所不同的是测定 R 25 当量时, 收听声级是恒定的, 它相当于在 N O S F E R 中加进 25 dB 固定损耗后的收听声级。

722.43.25

43.06 规划当量

E: **planning equivalent**

F: *équivalent de planification*

S: *equivalente de planificación*

规划当量是用客观仪表测量的结果。可以认为与 R 25 当量或修正参考当量相等, 其精度足以满足网络规网的要求。

43.07 频带感觉级

E: **band sensation level**

F: *niveau de sensation dans le bande*

S: *nivel de sensación en la banda*

在没有其它声干扰存在时, 一个频带内的积分声压级与该频带闻阈声压级之差为频带感觉级, 以分贝为单位。

43.08 耳承参考平面

E: **earcap reference plane**

F: *plan de référence écouteur*

S: *plano de referencia auricular*

用一块平板与电话机手柄的耳承贴合, 其接触点所构成的平面。

43.09 耳承参考点 (E C R P)

E: **earcap reference point (ECRP)**

F: *point de référence écouteur (PRE)*

S: *punto de referencia auricular (PRA)*

在耳承参考平面上, 用作参考参数的一点。

43.10 耳参考点 (E R P)

E: **ear reference point (ERP)**

F: *point de référence oreille (PRO)*

S: *punto de referencia oído (PRO)*

在收听耳朵的耳道入口处定位的一点 (见图 A—1/P .64)。

43.11 耳机耦合损耗 (L_E)

E: **earphone coupling loss (L_E)**

F: *affaiblissement de couplage de l'écouteur (L_E)*

S: *pérdida de acoplamiento del auricular (L_E)*

其数值等于用仿真耳测得手柄话机的接收灵敏度 (通常是频率的函数), 减去用真正人耳对同样手柄话机测得的接收灵敏度。

43.12 等效唇位