

英 汉

电线电缆词汇

机械部上海电缆研究所

一九八四年四月

# 前　言

为了满足电缆行业广大科技工作者和其他人员的需要，我们对1979年编印的《英汉电线电缆专业词汇》进行了修订，删去了部分通用词条，补充了一些专业性较强的新词条。本《词汇》共收入了电线电缆方面的词条约13000余条，其中包括一些在其他辞典中查不到的专用术语，有的即使能够查到，而释义不尽相同，对电缆行业并不适用。因此，本《词汇》是电缆行业科研、生产人员阅读英文资料和从事翻译工作所必需的工具，也可供其他行业人员参考。

词条主要收集自国外期刊、技术书籍、专利、标准、样本等，也参考了其他一些工具书。释义力求准确、简明，易懂。有些词条经与有关专业人员研究讨论，反复查对，并经本所专业室审核。

为了便利目前对外交往中大量的中译英工

作，《词汇》编有中文检字索引。

《词汇》中编入了少量常见的德、法、意等文种的词条，《词汇》最后刊有企业产品信息。

本《词汇》由宁国昕同志负责编辑，范玉英、杜葆罗等同志协助编辑、整理工作。在编纂过程中，承蒙刘伯洲、葛光明、丁纬民、孙兆渭等同志提供部分词条，缪盈铭等同志对本词汇提出了宝贵的修改意见，在此一并表示谢意。

由于我们水平有限，错误和欠妥之处，恳请读者批评指正。

编 者

一九八四年四月

## 编 制 说 明

1. 本《词汇》以主体词为主按英文字母顺序排列。

2. 同主体词搭配组成的复合词条按主体词前面的定语的字母顺序排列在主体词下面，带有介词和分词的词条排在其后。其中主体词以符号“～”代之，例如：

Cable 电缆

high voltage ~ 高压电缆

~ for oil wells 油矿电缆

~ insulated with plastics 塑料  
绝缘电缆

3. 一个词的几个译名之间，若词意相似时，用逗号“，”分开，例如： machine 机器，机械。如译名意义截然不同，则用分号“；”分开，例如： resistance 电阻；阻力。

4. 原词和译名中可以省略的字母或词排在圆括号内，例如： creep (ing) = creep 或 creeping； ag (e) ing = aging 或 ageing；

temperature difference 温(度)差 = 温差或温度差。

5. 原词和译名中用作注解的词排在尖角括号内，例如：Peschel conduit <for house wiring> 贝歇尔管<室内布线用>; lead container 盒铅筒 <压铅机的>。

6. 原词和译名中有某字可由另一字代替，则代替的字排在方括号内，例如：natrium [sodium] conductor 钠导体 = natrium conductor 或 sodium conductor ; wire manufacture 电线[线材]制造 = 电线制造或线材制造。如原词与代替词的词干相同而词尾不同时，括号内只标出词尾部分，前面加连字号“-”表示之，例如：insulation [-ing] = insulation 或 insulating。

7. <GB>和<US>分别指英国和美国的习惯用法，例如：earthing conductor <GB>; grounding conductor <US>。

8. 缩写词编在后面，等号“=”后为该词之全文。需要全本请在线购买：[www.\\*\\*\\*.com](http://www.***.com)

**一 划**

- 一节电缆 (27)
- 一次传输参数 (175)
- 一次参数 (175)
- 一次涂层材料 (161)
- 一次涂敷 (63)
- 一次致冷剂 (197)
- 一次配电干线 (159)
- 一阶微分方程 (105)
- 一级导体 (70)
- 一级软线 (80)
- 一级绝缘线 (268)
- 一段 (179)
- 一览表 (142, 219)
- 一套 (119)
- 一套工具 (136)
- 一部分 (179)
- 一盘电缆 (114, 123, 127)
- 一道工序 (171)
- 乙丙橡皮绝缘电力电缆 (29)
- 乙丙橡胶 (205)
- 乙丙橡胶绝缘电缆

**(42)**

- 乙丙橡胶绝缘氯丁橡胶护套电缆 (29)
- 乙烯 (107)
- 乙烯-三氯氯乙烯共聚物 (123)
- 乙烯-丙烯二烯系共聚物 (168, 242)
- 乙烯-丙烯橡胶 (205)
- 乙烯/四氟乙烯共聚物 (107)
- 乙烯绝缘软性电缆 (52)

**二 划**

- 丁形终端接续套管 (86)
- 丁苯橡胶 (205, 206)
- 丁基橡皮绝缘电力电缆 (23)
- 丁基橡胶 (205)
- 丁基绝缘电缆 (23)
- 丁腈橡胶 (205)
- 七股绞线 (275)
- 二甲苯 (96, 281)
- 二对线芯电缆 (51)

**二次回路用电缆**

- (44)
- 二次传输参数 (175)
- 二次参数 (175)
- 二次配电干线 (159)
- 二次硫化 (261)
- 二自由度斯托克布里吉防振锤 (88)
- 二极管 (96)
- 二极管用电缆 (27)
- 二线式电话线路 (61)
- 二线制增音机 (4)
- 二段式挤出机 (109)
- 二辊式机架 (222)
- 二辊式轧机 (251)
- 人工冷却 (79)
- 人工冷却电缆 (30)
- 人工时效 (2)
- 人工通风电缆隧道 (254)
- 人工喂送轧制 (203)
- 人孔 (160)
- 人孔中的备分电缆 (216)

人耳听觉线(88)	三元乙丙橡胶	三角形电缆 (50)
人造钻石拉线模 (95)	(168, 242)	三角形布置 (排列) (9)
人造聚晶钻石(94)	三元合金 (4)	三角形接线法 (89)
人造橡胶 (206)	三孔管道 (101)	三角形敷设 (116)
入口 (105, 129)	三头连接 (135)	三角形截面电缆 (46)
入口套管 (168)	三头复绕机 (201)	三层一次交联 (87)
八芯(光缆)光纤连 接器 (76)	三包层光纤 (112)	三层一次(整体)挤 出 (109)
刀口 (102)	三轴辊压延机 (166)	三层丝包线 (277)
刀刃厚度 (137)	三同轴电缆 (50, 253)	三层同心绞合电缆 (50)
力矩 (167)	三芯分支接头盒	三层同时挤出 (109)
力缆车间 (280)	(18)	三层(同时)挤出工 艺 (191)
十字头模具 (95)	三芯分相铅包电缆	三层挤出 (109)
十字并纱机 (147)	(49)	三层挤出(机)头 (125)
十字机头 (85, 124)	三芯分相铝包电缆	三层挤出机 (109)
十字准线 (86)	(49)	三层挤出(绝缘)电 缆 (50)
十字接头 (75, 85)	三芯电力软线 (81)	三层绕包线 (277)
厂房 (123, 127)	三芯电缆 (49, 50)	三线对单位式综合 电缆 (50)
几何横截面 (85)	三芯交联聚乙烯绝 缘电缆 (50)	三线组 (253)
几率 (189)	三芯终端接头 (241)	三环成圈机 (65)
<b>三 划</b>		
丫型接头 (133, 135)	三芯软线 (81)	三相中线 (271)
丸状(催化剂)干燥 器 (99)	三芯绞合导线 (74)	
三大一小线芯电缆 (49)	三芯扁形电缆 (30)	
	三芯塞绳 (81)	
	三角皮带 (259)	
	三角皮带轮 (214)	

三相(电流)电缆 (50)	干线(141, 159, 251 253)	(106) 干燥浸渍过程的控 制 (167)
三相同轴式中性电 缆 (50)	干线电缆 (37, 50)	干燥浸渍(油)工段 (90, 210)
三相同轴电缆(50)	干线电缆管道(75)	干燥浸渍控制房
三相特形铁芯电缆 (45)	干线同轴电缆 (230)	(204)
三涂层光纤 (112)	干线网络 (169)	干燥浸渍罐 (187)
三菱-大日电线连 续硫化法 (260)	干线均衡 (105)	干燥硫化塔 (251)
三辊轧机 (166)	干线群 (122)	干燥箱 (17)
三辊式机架 (223)	干绝缘 (130)	干燥器 (89, 91)
三辊振页机 (55)	干绝缘(电缆)浸渍 剂 (67)	干燥罐 (237)
三路管道 (101)	干粉状填充材料 (99)	与光纤组合的架空 地线 (266)
三聚物 (242)	干粉填料 (161)	与金属化纸交替重 叠(搭接)绕包的 碳黑纸 (174)
干式回转模头 (124)	干燥 (101)	下刀轴 (10)
干式交联法 (190)	干燥工 (99)	下孔型 (175)
干式绝缘 (130)	干燥机 (99, 149)	下沉凹陷 (207)
干式硫化(87, 260)	干燥纸绝缘电缆 (28)	下垂 (207)
干式硫化交联聚乙 烯绝缘电缆(28)	干燥剂 (3, 89, 91, 99)	下降 (100)
干老化 (2)	干燥室 (204)	下转碟 (97)
干扰(97, 128, 132, 253)	干燥线芯电缆(28)	下部焙烘区 (281)
干扰防卫度 (196)	干燥炉 (118, 172)	下盘 (258)
干扰抑制装置(93)	干燥浸油 (101)	下鼓轮 (15)
干扰参数 (175)	干燥浸油罐 (259)	下旋架 (116)
干试机 (248)	干燥浸渍 (101)	上刀轴 (10)
	干燥浸渍设备	上下盘装置 (93)

— 4 — 3划 上万飞千凡又卫广门工

上引法连续浇铸机 (158)	飞翅 (113)	工艺设备 (107)
上引法浇铸 (58)	飞剪 (212)	工艺技术 (105)
上行线路 (258)	千兆华 (120)	工艺规程 (219)
上压辊 (203)	千圆密耳 (165)	工艺线盘 (197)
上杆钉 (225)	凡士林 (259)	工艺学 (239)
上转碟 (97)	凡士林填充市内 (电话)电缆(52)	工艺参数分析装置 (173)
上浇注 (251)	叉式绞线机 (226)	工艺科 (90)
上海电缆厂 (279)	叉式绞线架 (57)	工艺流程 (211)
上海电缆研究所 (129)	叉式起重车 (253)	工艺缺陷 (89)
上部烘烤区 (282)	叉式包装机 (249)	工业 (128)
上盘 (143, 187)	卫板 (122)	工业电视 (240)
上盘装置 (93)	卫星通信系统 (234)	工业频率 (117)
上锭架 (116)	广播 (20)	工场 (215, 279)
上鼓轮 (15)	广播用音频电缆 (23)	工地 (280)
上端渐细的管状电 杆 (184)	广播线 (276)	工作台 (183, 235)
万能绕包机 (158)	广播线对 (173)	工作对 (174)
万能钳 (183)	门式收线装置 (236)	工作电容 (56)
万能接头 (221)	门式放线架 (176)	工作场强 (228)
飞边 (113, 195)	工人 (279)	工作寿命 (140)
飞机用电缆 (21)	工厂 (110, 180,	工作研究 (162)
飞机用线 (264)	279)	工作特性 (60, 178)
飞行器(金属)绞线 (264)	工厂标志线 (249)	工作效率的研究 (162)
飞环 (114)	工艺 (105, 239)	工作衰减 (9)
飞环式放线装置 (9)	工艺过程 (190, 191)	工作温度 (240)
		工作程序 (211)
		工时和操作的研究 (230)

工序	(171, 211)	大同轴电缆	(31,	(73)	
工序自动化	(10)		34)	小号导体	(72)
工兵用电缆	(276)	大陆架电缆	(45)	小同轴电缆	(41,
工具	(110, 128,	大拉	(19, 98, 203)		46)
	250)	大拉机	(15, 98, 150	小同轴对	(174)
工段	(90)		155, 165)	小拉	(98)
工程	(105, 279)	大拉机的鼓轮	(15)	小拉机	(149)
工程师	(105)	大直径电缆	(34)	小单位	(230)
工程技术人员	(178)	大型电缆	(124)	小规格导体	(73)
工频	(117)	大型收线装置		小直径同轴对	
土壤加热用电缆	(53)		(236)		(174)
土壤压实	(67)	大型成缆设备		小线	(275)
土壤的夯实	(66)		(106)	小线盘	(16)
大小	(96, 216)	大型橡皮带绕包机		小型万用超声波清	
大厅	(123)		(150)	洗槽	(237)
大长度	(97)	大容量电缆	(31,	小型轧机	(251)
大气控制炉	(117)		32, 34)	小型电缆	(46)
大功率	(126)	大容量输电线路		小型线	(271)
大功率电缆	(32)		(141)	小型弹簧线	(80)
大功率传输	(252)	大衰减电缆	(32)	小屋	(127)
大电流	(87)	大宽度立式线盘		小室	(21)
大电流电缆	(31)		(197)	小钢锯	(123)
大电流退火装置	(5)	大截面(直径)电缆		小容量电缆	(46)
大号线	(270)		(34)	小球	(13)
大西洋海底电缆	(22)	大截面电缆	(54)	小缆	(55)
		小刀	(136)	小截面导体(导线)	
		小车	(57, 253)		(73)
		小尺寸电缆	(46)	小截面电缆	(54)
		小尺寸导体(导线)		弓式双节距高速绞	

线机	(148)	开口销	(179)	无人增音站	(224)
弓式双绞机	(145)	开车	(206, 224)	无分支连接套管	
寻式成缆机	(145)	开发性试验	(248)		(134)
弓式绞线机	(145, 149, 226)	开关	(232)	无心研磨	(121)
弓形导体	(73)	开关冲击	(231)	无心研磨抛光机	
弓形扭绞机	(17)	开动	(206, 224)		(146)
弓形线芯(82, 210)		开动机器	(206)	无心剥皮机	(146)
弓形线芯电缆(44)		开式铠装	(8)	无外层线对电缆	
弓形铜导体	(73)	开沟机	(183)		(46)
弓架	(8)	开坯	(19)	“无行星”行星式	
子跨度	(230)	开坯大拉机	(154)	绞线机	(152)
马达	(168)	开坯机	(165)	无负载电缆	(39, 53)
马达传动的放线装 置	(176)	开放式温控机			
马达带动的升降螺 杆	(209)		(166)	无回扭绞线机	
马来树胶	(122)	开炼机	(151)		(156)
马来树胶绝缘电缆	(31)	开通	(128)	无回扭星形绞线机	
马裤式接头	(133)	开裂	(217)		(155)
马赫维母线	(102)	开筒式同轴电缆核 头	(241)	无机绝缘电磁线	
<b>四 划</b>		开路	(61)		(270)
开口	(171)	开槽	(122)	无机填料	(113)
开口式连接套管	(217)	开槽自承式电话电 缆	(46)	无轨电车线	(277)
开口杯中的闪点	(184)	开槽同轴电缆(46)		无护套电缆	(39)
		井下主平巷电缆		无扭力(有回扭)绞	
		(31)		合	(228)
		井式退火炉	(118)	无扭轧机	(165)
		无人站增音机	(199)	无扭拉线	(99)
				无扭拉线机	(157)
				无扭绞拉线机	

无串音特性 (60)	无线电频率 (117)	无载操作 (171)
无应力缆的电缆端 (104)	无线电微波接力线	无氧铜 (79)
无壳层泡沫绝缘挤出 (109)	无线的 (278)	无皱纹电缆 (53)
无针孔 (117)	无牵引轮(式)收线机 (152)	无接触式线径控制仪 (167)
无卤素电缆 (31)	无牵引轮成圈机 (64)	无接触式线径测量仪 (120)
无拉力线 (275)	无退扭绞合 (227)	无盘衬芯 (82)
无油道电缆 (24)	无退扭绞线机 (227)	无焊夹头 (241)
无油道充油电缆 (24)	无轴式 (255)	无焊接线端子 (241)
无线电引入线 (139)	无轴式收线机 (154, 221)	无铠装同轴电缆 (22)
无线电 (194, 278)	无轴式收线架 (223)	无铠装海底电缆 (22)
无线电工程(技术) (194)	无轴式收线装置 (221, 236)	无缠线拉线 (99)
无线电化 (194)	无轴式恒定张力放线装置 (177)	无编织平行软线 (79)
无线电发射机 (281)	无屏蔽电缆 (51)	无硫硫化 (87)
无线电报 (194)	无损耗电缆 (36)	无氯难燃性聚烯烃 (170)
无线电话(机) (195)	无铅套电缆 (39)	无溶剂漆 (104)
无线电接收机 (194)	无烟酸洗系统 (233)	无填充电缆 (30)
无线电信号 (195)	无预扭绞合 (228)	无感导体 (71)
无线电通信 (66)	无载导线 (70)	无感应电缆 (39)
无线电通信线路 (142)	无载运转 (206)	无缝挤包金属护套 (109)
无线电装置用电线 (270, 273)	无载插接头 (76)	无缝钢管 (254)
		无模压接连接管

(217)	天线拉线	(122)	不对称回路	(61)	
无模压接端子	天线穿引管	(101)	不对称扭绞	(254)	
(241)	天线馈电电缆		不对称性	(255), 258)	
无模拉丝	(98)	(22)			
无模涂漆装置	(7)	天然气加热的钟罩	不平衡(性)	(127,	
无管式绞线机		式退火炉	(118)	255)	
(226)			不平衡衰减	(9)	
无管(型)充油电罐	天然橡胶	(205)	不平(整)度	(205)	
(28)	韦耳曼特尔工艺		不可懂串话	(86)	
无磁性漆包线		(191)	不加感电纜	(39)	
(272)	专用电热器	(125)	不合格标志	(161)	
无磁性漆包圆铜线	专用伴音电缆		不吸潮材料	(161)	
(277)		(47)	不回收的出口电缆		
无磁性铠装	专用线	(273)	盘	(100)	
无酸剥皮装置	专用桥	(20)	不回收的线盘		
(181)	专利	(176)		(197)	
无增音(机)电缆	五头绞合设备		不延燃用户线		
(39)		(106)		(268)	
天线	(2,6,264,	五头星绞机	(149,	不良导体	(68,72)
	265)		255)	不完全(性)	(128)
天线引下线	(6)	五线组	(70)	不完全退火	(255)
天线电缆	(21,22)	五轮传动装置		不均匀	(132)
天线(用的)合股线			(120)	不均匀电容	(56)
(273)	五标识线	(268)		不均匀度	(256)
天线用金属线	不匀性	(256)		不扭绞的多芯电缆	
(265)	不对称	(97)			
天线导线	(68)	不对称平衡线对		不连续挤出	(109)
天线阵	(9)		(174)	不足	(224)
大线系统	(2)	不对称导线	(68)	不易擦去的油墨标	

印试验	(245)	不滴流特性	(60)	中心填充物	(113)
不变钢	(4)	不滴	(255)	中介心线	(270)
不放电终端	(242)	不稳定性	(127)	中介(线)对	(174)
不规则	(132)	不懂串话	(86)	中(电)压电缆	(37)
不穿透性	(191)	不熟练的工人		中央控制室	(204)
不带电作业用钢锯			(279)	中轧	(204)
	(123)	不燃性	(128)	中轧机	(165)
不带退扭的	(10)	互电容	(58)	中轧机列	(251)
不相邻绞合单元之		互电容平衡	(10)	中压力充气电缆	
间的耦合	(84)	互成直角的四根拉			(37)
不透气电缆	(31)	丝模装置	(125,	中压电缆	(37)
不透气性	(249)		203)	中同轴电缆	(24,34
不透水电缆	(52)	互换	(117)		44,47)
不透水性	(191,249	中心	(59)	中位数寿命	(140)
	250)	中心支承螺旋管		中间电缆分线箱	
不清晰串音	(86)		(220)		(18)
不渗透性	(249)	中心四线组	(193)	中间轨道	(175)
不停车连接装置		中心凹陷	(96)	中间导线	(71)
	(93)	中心导体	(69)	中间试验	(245)
不停车换档变速器		中心试验室	(136)	中间拉制	(99)
	(120)	中心线	(10)	中间抽头	(237)
不锈钢丝	(276)	中心放线站	(224)	中间接头	(134)
不滴流	(170)	中心股放线架		中间线材	(273)
不滴流电缆	(39,		(222)	中间退火	(6)
	(169)	中心载波海底电缆		中间增音机	(198)
“不滴流”型电缆			(48)	中拉	(99)
	(39)	中心液压旋风过滤		中拉机	(146,151)
不滴流浸渍剂	(67,	器	(113)	中空导线	(71)
	169,207)	中心密实填芯	(81)	中线	(71,72,74,

	169)		270)	长度补偿器 (1)
中性	(169)	中继站	(224)	长度测量装置 (256)
中性母线	(21)	中继塞绳	(80)	长挡 (219)
中性导线	(71)	中继器	(198)	长途电话 (250)
中性线	(74, 82, 271)	中断	(110)	长途电话电缆 (49)
中(性)线支承二次 回路用电缆	(39)	中密度聚乙烯	(185)	长途电话增音站 (59)
中性线芯	(72)	中等深度的海底电 缆	(48)	长途电缆 (36, 250)
中国电线电缆出口 联营公司	(82)	中频	(117)	长途通信电缆 (36, 49, 250)
中国电线电缆行业 技术开发中心	(199)	中频同轴电缆	(37)	长途通信同轴线 (路) (141)
中枢控制电缆电视 系统	(233)	中频坩埚炉	(118)	长途通信网络 (169)
中和剂	(169)	长对绞	(254)	
中和线	(271)	长对绞四线组		
中和槽	(12, 253)			
中和器	(169)			
中继	(135, 198, 199)			
中继干线	(159)			
中继电话站	(170)			
中继电缆	(26, 34, 35, 43, 50, 135)			
中继局	(170)			
中继线	(135, 253,			
		长度计米切割器	(83)	长期老化 (2)
		长度计米器	(83)	长期老化试验 (245)

长期老化特性	反拉力	(10)	巴西-加那利群岛
(192)	反转	(201)	电话电缆 (23)
长期耐热性试验	反复轧制	(199)	六角形铜芯电缆插座 (218)
(247)	反复压缩试验	(246)	六角截面的管状超声发生器 (120)
长期绝缘电阻	反复试验逼近法	(108)	
(200)	反复耐刮试验	(246)	六氟化硫SF <sub>6</sub> (230)
长链聚合物 (186)	反复弯曲循环 (88)		六氟化硫汇流排 (21)
长跨度 (219)	反面布线 (278)		六氟化硫汇流排电线连接盒 (18)
升降机和起重机用电缆 (35)	反射 (102)		六氟化硫绝缘母线管道 (101)
升温 (261)	反射系数 (64)		六氟化硫绝缘封闭管状母线 (21)
升温时间 (250)	反射波 (261, 262)		六盘绞缆 (57)
反向 (201)	反射波损耗 (143)		
反向节距 (77, 137)	反射波损耗单位	(257)	
反向节距综合 (227)	反射炉 (118)		
反向(扭)绞 (137)	反射损耗 (143)		
反向绕包带 (238)	反射衰减 (9)		
“反向”点动 (133)	反射率 (128)		
反向频谱 (219)	反捻 (137)		
反压力 (189)	反硫化 (94)		
反时针方向 (6)	尺 (206)		
反张力 (10, 240)	尺寸 (96, 216)		
反应力锥 (177)	尺寸圆 (98)		
反应力锥切削工具 (251)	凹申曲线 (88)		
反围盘 (198)			计数线对 (174)

· · · · · 4 制 计 线 元 云 四 区 西 户 内 公 分

计数线芯	(277)	内包层	(84)	内涂层	(255)
计数盘	(57)	内导体	(71)	内装式应力锥	(73)
计数器	(83)	内护层 (132, 255)		内填充	(113)
计算机	(146)	内护套	(255)	内填充护套	(213)
计算机化电缆维护		内径	(94)	内模芯	(169)
管理程序(计划)	(191)	内线	(278)	内敷层	(255)
计算机化自动电缆		内衬垫	(112)	内壁	(261)
测量装置	(232)	内套	(213)	内燃烧连接管	
计算机化挤出工艺	(190)	内屏蔽(层)	(208)		(217)
计算机控制的电缆		内屏蔽连接	(16)	内燃烧端子	(241)
测试仪	(248)	内屏蔽带	(238)	公用天线电视	
计算机控制的电缆		内绕包层	(84)		(240)
测试装置	(232)	内垫层	(13)	公用天线电视电缆	
计算机控制的电缆		内钢带铠装电缆			(25)
测量设备	(106)	(34)		公差范围	(195)
计算值	(258)	内部加强构件		分(-F)线	(159)
订户	(230)	(163)		分叉电线	(265)
元件 (66, 103, 163)		内部布线	(278)	分子链的文化	(19)
元件	(103)	内部充气压力电缆		分开电缆芯	(110)
云母纸	(175)	(31)		分支手套	(19)
历程	(162)	内部电气电缆 (34)		分支电路	(61)
区段	(281)	内部承拉构件		分支电缆	(23)
区域	(198, 281)	(163)		分支导线	(69)
匹配连接时的损耗		内部冷却却电缆		分支式电缆接头	
	(144)	(34)			(133)
巨群	(135)	内部油循环	(62)	分支连接器	(76)
内半导电层	(138)	内部通信电缆 (33)		分支套管 (19, 216)	
		内部配线用电缆		分支盒	(17, 18, 216)
		(53)			