

航海技术丛书

海上集装箱运输

廣州航海學會

海上集装箱运输

董守礼

广州航海学会

1992年5月

目 录

(一) 集装箱船运输给航运业带来的巨大变革·····	(1)
(二) 集装箱船运输经历的三个时期·····	(2)
(三) 集装箱船的换代·····	(4)
(四) 海上集装箱的类型·····	(6)
(五) 海上标准干货集装箱的参数及外部标志·····	(8)
(六) 集装箱船上的绑扎工具·····	(11)
(七) 集装箱船上箱位的识认·····	(14)
(八) 集装箱船舶的积载·····	(16)
(九) 集装箱船货运的交接方式·····	(18)
(十) 集装箱船上的随船单证·····	(21)
√(十一) 海上集装箱的有关使费·····	(23)
(十二) 有关港口对集装箱船舶的种种特殊要求·····	(28)
(十三) 集装箱船运输危险品货物的注意事项·····	(31)
(十四) 世界主要的集装箱保有量及拥有量的国家和地区·····	(34)
√(十五) 世界的集装箱租箱业·····	(35)
(十六) 世界的集装箱生产·····	(39)
(十七) 世界著名的集装箱航运公司·····	(42)
(十八) 世界十大集装箱港口·····	(46)
(十九) 集装箱船的支线运输·····	(50)
√(二十) 海上集装箱运输之最·····	(53)

（一）集装箱船运输给航运业带来巨大的变革

早在五十年代，当善于窥测、专于研究、精于谋算的航运界巨子们目睹世界经济风云的变幻正为如何用航运手段赚取更大利润，以保持自己的领先地位而绞尽脑汁之时；一个既普通得令所有的孩童都能接受理解，又神奇得令航运界的行家里手感到妙不可言的事物在地球上诞生了。它就是平凡而又伟大的载货工具——集装箱（俗称“货柜”）。它的问世给全世界的货运事业招来了生机。它是巨大的货物仓库的浓缩，又是一个个货物堆场的分割。集装箱装载货物具有良好的适应性。它能将一切适合装进箱内的货物有机地纳入规范。百货、小五金、机器、仪表、液体、危险品、冷冻货无所不可。至少可以说，它使怕湿的货物免遭淋涝之苦，使怕晒的货物免遭阳光的直接照射。货损、货差、混装现象是普通杂货船既长久又一时无从彻底解决的问题。这一问题在集装箱船上得到了锐减，不能不说是一次成功。其次，单是免于包装一项可以减少费用20%左右。货物成本的降低，引起货物销售价格的降低，这对于货主与消费者都是求之不得的事情。集装箱的出现在船方货主之间拆去了冤仇的篱笆。毫无疑问，它马上受到了有利就图、有利必图的商人们的青睐。围绕着集装箱的问世，造船业的商贾们迎合航运业同仁们的利润心理的需要，他们展开了丰富的联想、反复的权衡、趋前的预测。终于，有人从宏观上认定建造集装箱船乃为远见之策。于是，世界上的第一艘集装箱船在五十年代末期很快建造于世了。把货物装进箱子里，再把箱子装上专用的集装箱船上，这是一场真正的运输革命。集装箱船运输具有许多明显的优点。这些优点令普通杂货船望尘莫及。它的最佳之处就在于装卸

效率高，周转速度快，营运成本低。成本越低，赚钱越多。所有的商人、企业老板和船东都懂得抓住这一信条而紧紧不放。用普通杂货船运输无法节省难以计数的包装、反反复复的装卸；而集装箱船以其独特的形式，一改杂货船经常出现的弊病。它非常便于实现搬运过程中的机械化。可以明显地改善装卸工人的劳动条件，大大地减轻装卸工人的劳动强度。由此，集装箱船对航运业带来的巨大变革便开始一发而不可收。

（二）集装箱船运输经历的三个时期

集装箱船运输问世以来，引起了航运事业的变革。不少有声誉、有实力的航运公司相继在集装箱运输方面开始大下赌注。剧烈的竞争推动着集装箱运输日新月异地向前发展。就世界范围来讲，集装箱船舶的运输基本上经历了三个引人注目的时期：

1. 集装箱船舶运输的萌芽时期

初始阶段的集装箱运输，在规模上有些缩手缩脚。航运公司之间互相猜度，互相观望；冒险中掺杂着保守，竞争中充满着牵制。事实上，当时并没有什么公开的先例值得效仿。人们对于集装箱船舶运输中出现的种种问题一时难以找出确切的答案。只有美国的海陆服务公司经过一段时间的权衡之后，果断地决定将一艘货船精心改装成集装箱船舶。一九六六年海陆公司将这艘集装箱船舶投入了大西洋航线的运输之中。自此，世界上真正开始了名副其实的海上集装箱运输。这个时期，集装箱船舶以改装的小型、短程船为其主要特征。

2. 集装箱船舶运输迅猛发展，谋求大型化、高速化时

期

海上集装箱船舶运输的实践使航运企业的拥有者和管理人员很快发现同样一套人马驾驶一条小船改为驾驶一条大船，其经济效益是相差甚远的。据计算，大型集装箱船平均每个货箱的营运成本要比小型集装箱船便宜三分之一。一艘载箱量为3400TEU的集装箱船，每天成本为41,040美元，平均每个货箱为12美元而一艘1700TEU的集装箱船每天成本为30160美元，平均每个货箱为18美元。于是，促使了集装箱船必须向大型化发展，同时，使大型化与高速化同步，以新造船代替改装船。据有关资料报道，1957年世界上由货船改装的集装箱船的最大箱位只有226TEU。五年之后的1962年，改装后的最大箱位翻了一翻，已达到476TEU。十四年之后的1971年翻了近十一倍，最大箱位达2460TEU。三十一年之后的1988年，翻了近十九倍。美国总统公司全集装箱船的最大箱位已达4340TEU，其船速达24节之多。据有关专家预测，大型化的趋势正方兴未艾；九十年代以后直至本世纪末，将出现令人咋舌的大型化集装箱船舶。

3. 石油危机之后，集装箱船舶运输转向节能高效率化时期

不管搞什么形式的航运都不能不考虑成本。影响和制约集装箱船舶运输成本的关键之一就是集装箱船舶的燃油需求。船舶越是大型化越是离不开动力。为了节约燃油消耗，集装箱船舶的运输转向节能高效率化。60年代初世界各个航运公司争相建造箱位为750TEU的全集装箱船，当时的航速高达20节。三十年后的九十年代，最大箱位从750TEU猛增到4340TEU，但航速却维持在24节左右的水平线上。30年间，航速增加了4节，较六十年代相比，增速了20%，但箱

位却增加了3590TEU，较六十年代相比，箱位增量达478%。

海上集装箱船舶运输经历了三个不同的时期，就这三个时期发展交替的时间间隔来说，并无明显的节奏规律，受世界经济大气候的影响，集装箱船舶运输不可能一成不变地直线发展。它将始终处于不断调整，不断适应的态势。随着世界经济的发展，海上集装箱船舶的运输很可能在2000年还会进入一个新的时期。

（三）集装箱船舶的换代

海上集装箱船舶在更新换代上有着惊人的速度。在短短的二十年间，全集装箱船出现了四次换代。航运专家和权威人士们认为，六十年代中期各航运公司和船公司争相建造的箱位为750TEU，航速在20节左右的正式投入营运的全集装箱船可以称之为第一代集装箱船。第一代集装箱船的特点是：在船舶尺度上比较小型化。长约180米，宽约25米，吃水约9米，载重吨约一万四千。适合的航程基本上是短程运输。六十年代末建造出来的全集装箱船可以称谓第二代集装箱船。第二代集装箱船的特点比第一代有较大的变动。首先在船舶尺度上，船长增加1.25倍，发展到225米。船宽发展到29米。吃水明显增大，达到11.5米。箱位量实现翻番，从原先的750TEU剧增至1500TEU。载重量也翻了一倍多，达三万载重吨。航程不再是满足于短程范围，它开始向长途进军，远涉重洋。然而，谁也没有想到，第二代集装箱船的寿命是那样的短暂。时隔一年后，转眼功夫。新的数字于七十年代初又被突破了。一九七一年世界上第三代集装箱船立刻问世。它的特点变化比第二代集装箱船更为明显，在船舶尺

度上，船舶总长度已达287米，宽度增大到32米。吃水仍为11.5米。设计的载箱量能承运3000TEU，较第二代集装箱船翻了一番。比起第一代集装箱船来翻了四番。载重吨猛增到五万八千吨，较第一代集装箱船翻了四番还多。在航程特点上无明显突破，仍立足于长途航程。进入八十年代后，世界经济市场的疲软使航运业出现持续萧条。货源不足令各航运公司防透脑筋。然而，航运业历来靠竞争去谋求生存。长期的竞争是促使集装箱船换代的重要原因。就在1985年，美国航运公司向南朝鲜造船商订造了一艘命名为“美国纽约”号全集装箱船。它被誉为第四代集装箱船。俗话说，一代更比一代强。第四代全集装箱船的特点是：船舶长度达289.5米，船宽仍维持在32米，吃水为11.65米，在集装箱的承运量上又有了突破，箱位量达4258TEU。本着节能高效率化的目标，它的航速为18节。在航程方面，它一改长途航程的做法，实现了环球运输。多挂港、多揽货，力争理想的营运经济性。纵观集装箱船舶的四次更新换代的特点，人们很容易看出，集装箱船舶正继续向大型化节能高效率化奋进。环球航线的开辟对集装箱船越来越大型化产生着非常重要的影响。据日本行家认为，在环球航线上，箱位量大于2500TEU的大型集装箱船能产生良好的经济效益。它既能降低集装箱的运输成本，也有利于以环球运输的主干线去带动一国一地一区一港的支线集装箱的集散运输，使海上集装箱运输更趋于合理化。鉴于大型化发展的趋势有增无减，箱位量大于2500TEU的集装箱船的订货量正成倍增长。目前，美国总统公司（APL）、台湾的长荣公司正实现突破箱位量为4300TEU的计划。拥有4300TEU的美国总统公司的“波克总统”号，成为当今世界上最大的集装箱船之一。据有关专

家预测，第四代集装箱船的换代不会久远，箱位量达5000 TEU，航速25节的集装箱船将很快成为第六代集装箱船。从当今世界集装箱船舶运输的迅猛态势来看，10万吨级载重量（6000TEU）、15万吨级载重量（10000TEU）的大超型集装箱船的出现，在短短的几年后即可能成为现实。

（四）海上集装箱的类型

由于海上运输货物的种类繁多，因而一种规格、一种材料、一种结构的海上集装箱已远远不能适应运输的需要。负责集装箱制造的厂商们，从海上运输的特点出发，不断制造出各种各样的集装箱投放到海上集装箱运输的市场中去。海上船用集装箱按其箱型、用途、材料、结构形式、重量、箱主拥有权大致可分为下列几种：

1. 按箱型分类

目前，国际流通的集装箱有标准集装箱和非标准集装箱两大类。标准集装箱的长度主要使用20英尺和40英尺两种。非标准集装箱的长度有35英尺型、45英尺型和48英尺型三种。非标准集装箱的保有量以美国的海陆公司和美国的总统轮船公司为主。有人曾要求把35英尺型的非标准箱也列入国际标准。但在1978年6月在意大利热那亚召开的TC104第十次全体大会上，该提案遭到压倒性地否决。从此，35英尺集装箱逐年减少。据有关资料表明，该箱型目前只剩3万只左右，并且在继续减少，它的保有量还不到集装箱总箱量的1%。

2. 按运输中的用途分类

海上集装箱可分为：

（1）干货箱——储装一般的干杂货。

(2)冷藏箱——装运机械式冷冻的货物。

(3)挂衣箱——悬挂各种成衣。

(4)平板箱——装运卡车、大木箱包装的机床等重大件货物。

(5)开顶箱——标准箱的箱顶以蓬帆布盖顶。

(6)罐式箱——装运尺度合适的油罐。

(7)通风箱——装运果品、蔬菜之类。

(8)台架箱——有带有不完整的上部结构折叠式端结构的台架式集装箱和带有不完整的上部结构固定端结构的台架式集装箱两种。

(9)半高箱——双层底结构，用于装运小汽车等。

此外，还有散货箱、保温箱等。

3.按制造材料分类

若按建造时的不同材料可分为：

(1)钢质集装箱。第一代集装箱船问世以前的集装箱绝大部分用钢质材料制造。目前钢质集装箱的生产始终占主导地位。

(2)铝质集装箱。1966年以后，一种自重轻寿命长为其特点的铝质集装箱开始出现，但是由于铝质箱的造价实在昂贵，阻碍了它的占有量，因而许多箱主不得不改用钢质集装箱。尽管铝质箱的占有量较钢质箱大为逊色，但就使用年限来说，钢质箱和玻璃钢质箱的使用年限一般达到11—12年，鉴于装卸箱子的操作方法进一步娴熟，港口装卸方式明显改进，各种各样的检验制度不断加强，致使目前的钢质箱和玻璃钢质箱的使用年限达15年以上，而铝质箱的寿命更长，甚至长达20年以上，因而还是有人愿意使用部分铝质箱。

(3)玻璃钢集装箱。玻璃钢箱以其刚性强、绝热性好、

耐腐蚀、外表美观大方、维修费用低廉等优点独占鳌头，受到不少箱主的青睐。但是它的造价昂贵惊人，自重也令人烦恼，所以使用它的数量虽有但并不很多。

(4) 不锈钢箱。只有作为特殊用途的罐式集装箱才以不锈钢为材料制作。在一般情况下，采用的机会是极少的。

4. 按结构形式分类

主要有可拆装式和非拆装式两大类。可拆装箱量在总箱量中只占极少数量。

5. 按装货重量分类

主要有重箱和空箱两大类。

6. 按箱主的拥有权分类

(1) 船公司箱。在海上集装箱运输的初始阶段，绝大部分集装箱都属于船公司。目前世界上一些著名的航运公司几乎都有自己的公司箱，像总统公司、长荣公司、东方海外等等无一不是。

(2) 货主箱。货主所拥有的箱量在总箱量中只占极少部分。

(3) 出租箱。作为应运而生的租箱公司目前所拥有的箱量已大大超过船公司所拥有的箱量。

(五) 标准干货集装箱的有关参数及其外部主要标志

国际标准箱分为20英尺和40英尺两种。

1. 标准干货箱的有关参数如下：

(1) 标准干货箱的外形尺寸

20英尺箱高×宽×长=8英尺×8英尺×20英尺

40英尺箱高×宽×长=8英尺6寸×8英尺×40英尺

(2) 标准干货箱制箱材料

目前世界上制造的20英尺和40英尺的标准箱的材料主要有钢材、铝材、不锈钢材和玻璃钢材几种，其中以钢质标准箱占制箱量的多数。

(3) 标准干货箱的内形尺寸

20英尺标准干货箱的内形尺寸

(钢质箱) 高 $\times$ 宽 $\times$ 长=2209 $\times$ 2337 $\times$ 5905 (mm)

(铝质箱) 高 $\times$ 宽 $\times$ 长=2258 $\times$ 2354 $\times$ 5935 (mm)

(玻璃钢箱) 高 $\times$ 宽 $\times$ 长=2248 $\times$ 2370 $\times$ 5935 (mm)

40英尺标准干货箱内形尺寸:

(钢质箱) 高 $\times$ 宽 $\times$ 长=2353 $\times$ 2315 $\times$ 12007 (mm)

(铝质箱) 高 $\times$ 宽 $\times$ 长=2376 $\times$ 2351 $\times$ 12060 (mm)

(玻璃钢箱) 高 $\times$ 宽 $\times$ 长=2405 $\times$ 2373 $\times$ 12069 (mm)

(4) 标准干货箱的总重 (GW)

以钢质箱为例, 20英尺标准干货箱的总重约24,000 KGS。40英尺标准干货箱的总重约30,480 KGS。

(5) 标准干货箱的净重 (NW)

以钢质箱为例, 20英尺标准干货箱的净重约21,640 KGS。40英尺标准干货箱的净重约26,285 KGS 26,990 KGS。

(6) 标准干货箱的自重 (TARE)

以钢质箱为例, 20英尺标准干货箱的自重约2060 KGS。40英尺标准干货箱的自重约3600 KGS~3900 KGS。

(7) 标准干货箱的内容积

以钢质箱为例, 20英尺标准干货箱的内容积约33.2 m³, 40英尺标准干货箱的内容积约67.2 m³~67.9 m³。

(8) 标准干货箱的门的开口数据

(20英尺钢质箱) 高 $\times$ 宽=2135 $\times$ 2337 (mm)

(20英尺铝质箱) 高 $\times$ 宽=2150 $\times$ 2342 (mm)

(20英尺玻璃钢箱) 高 $\times$ 宽 $=2135\times2280$ (mm)

(40英尺钢质箱) 高 $\times$ 宽 $=2220\times2315$ (mm)

(40英尺铝质箱) 高 $\times$ 宽 $=2290\times2342$ (mm)

(40英尺玻璃钢箱) 高 $\times$ 宽 $=2292\times2335$ (mm)

2. 标准干货箱外部的标志

标准干货箱的方位识别习惯是：从有货箱门的一端向另一端看去，另一端为箱子的前端 (FRONT)，人面对着箱门，右手方向的箱壁为右侧 (RIGHT SIDE)，左手方向的箱壁为左侧 (PORT SIDE)，上方为箱顶 (ROOF)。一些大的集装箱航运公司常用醒目的颜色和字体将本公司的标志图案及公司名称的缩写漆在箱子的左右两侧，最常见到的有美国总统轮船公司的公司箱上用红色飞鹰表示并配有 APL 字样。海陆公司的公司箱则在两侧写有 SEA LAND 字样。台湾长荣公司的公司箱全为绿色箱子，左右两侧写有 EVERGREEN 的字样。阳明公司的公司箱上两侧写有 YANGMING 字样。丹麦马士基公司的公司箱上写有 MEARSK 字样，并标有六角星的图案。我中远公司的公司箱则在两侧写有 COSCO 的字样。一般说来，船公司航运公司自己的箱两子侧基本上都有一定的标志缩写。但租箱公司的箱子在两侧中间没有巨型的英文缩写。大部分在左右侧的靠近箱门不远处，在上下方向上用较小或中等字体写着公司的缩写。例如：美国的 itel 公司、GENSTAR 公司，英国的 TIPHOOK 公司等等，都属于在规范化的位置标写公司名称。集装箱的大部分标志都集中在有箱门的一侧，从上侧往下侧看：上面有船公司或租箱公司的标记、图案、英文缩写；有各个箱子的 MGW (总量)、TARE (自重)、NET (净重)、CUB CAP (内容积)；此外，也有将箱子所装的危险品货物的广告

标志贴在箱门处（也有的贴在两侧或前部）。最要紧的标志是每个箱子都印着前缀有公司代码的集装箱编号。公司代码通常由四个英文字母组成。箱号由七位数字组成，第七位数用一方框框住便于识别。紧靠着箱号下面的是注册国和地区的缩写加规定的代号。每只箱子的箱号除了标在箱门右侧的上部外，还分别标在箱子的前部、左右两侧上部箱顶的前后缘处。这样，可以在任何角度很容易地看清每个箱子的编号。门栓上有各国海关监制的专用关封，关封上有关封号码。箱门的底框（DOOR SILL）上往往有集装箱出厂时的合格证（金属板刻印），海关的许可证，也有的把所属公司的全名、注册地址等有关内容刻在一块小金属板上铆在箱门上。此外，还有船检局的检验标志、海关的检验标志张贴在箱门上。总之，箱门上有很多学问。主要是供有关业务人员识别使用。经常接触国际集装箱的人员，时间长，会通过熟练观看识别箱标，提高自己的工作效率，减少不必要的失误；熟记箱标如能达到象熟记军棋、象棋、扑克牌那样的程度，对于从事与海上集装箱运输有关的专业人员来说，收益将会是无穷的。

（六）集装箱船上的绑扎工具

集装箱船上的绑扎工具构成了一套完整的标准化的绑扎体系。每一个绑扎工具都由专家和厂商精心设计严格计算，并经过实践的检验有合格的产品证书。目前，在集装箱船上常见的主要的绑扎索具有如下几种：

1. 扭锁（TWISTLOCKS）。是扭锁有多种型号，是用于上下两箱之间固定的重要设备。扭锁上有一锁杆，可向左或向右活动。向左关上，向右脱开。出厂拉力试验的安全负荷量

一般为11吨、16吨、20吨、25吨。切割试验的安全负荷量一般为15吨或20吨,重量为5.5公斤、6.5公斤、7.5公斤。当扭锁装于三、四层箱子之间或四五层箱子之间时,开锁是一件麻烦的事情。这时,可用扭锁调节器(TWISTLOCK ACTUAT)这一专用工具解决。调节器由一个S型的铁器制成装在一根长杆上,操作人员只要用操纵调节器轻轻一拉,就可以以举手之劳,免除攀高作业之苦。

2.锁座(LOCKING CONE)。锁座也有多种型号,用于甲板上或两箱之间的固定。通常,拉力试验获得的安全负荷量在11~18吨不等。切割试验获得的安全负荷量约15吨。自重为5~13公斤之间。放在甲板上有底座的锁座一般为11公斤或13公斤。

3.锁梢(LOCKING PIN),锁梢与锁座配套而用。它的装载破断力约为36吨,安全负荷量为18吨,自重约0.8公斤。

4.单箱角(SINGLE STACKER)单箱角用于两箱上下之间的固定。切割试验的安全负荷量约为20吨。自重为2.5公斤~3公斤。

5.双箱角(DOUBLE STACKER)。用途与单箱角雷同,其拉力试验的安全负荷量约5吨,切割试验的安全负荷量约20吨,自重约8公斤。

6.桥板(BRIDGE PLATE)。每个桥板上可以同时放两只扭锁。对于装运同一卸港的箱子来说,它可以起着进一步稳固扭锁的作用。每个桥板的拉力试验后的安全负荷量为5吨,自重为5公斤。

7.桥搭扣(SCREWBRIDGE—FITTING)。目前,桥搭扣不止一种型号。通过用中间螺杆的松紧来调节长短距

离，用于固定两个并列的箱子。拉力试验的安全负荷量为5吨~12.5吨。自重为4.5~6.5公斤。另外，有一种专用桥搭扣，用于固定两个高度略有差别的箱子（例如，一个8英尺高，另一个8英尺半高）。它的拉力试验后的安全负荷量为5吨，自重为8公斤。

8.松紧螺丝（TURNBUCKLE）。用于调节固定箱子用的拉杆。松紧螺丝拉力试验后的安全负荷量为18~25吨。自重有10、13、16、17公斤不等。螺丝调整的距离范围有：845~1180mm, 950~1400mm, 940~1400mm, 600~800mm。

9.绑扎链条（CHAINLASHING）。装载的破断力为20吨。绑扎链条在全集装箱船上较为少见，主要出现在一些小型的杂货轮改造的集装箱船上。

10.绑扎拉杆（拉条）（LASHING ROD or LASHING BAR）。有用于绑扎第二层箱子的短拉杆，也有用于绑扎第三层箱子的长拉杆。装载破断力为36吨，安全工作负荷量为18吨。有的一端为琵琶头的套圈，另一端设计成钩式。有的两端都是琵琶头式的套圈。一头接另一根拉杆，另一头接松紧螺丝。还有一种拉杆的上端有一块铁板，上面有并列的双眼，分别挂住固定在箱座眼里的 PENGUIN HOOK 上。这种拉杆可垂直绑扎，直接与松紧螺丝相连，固定在甲板上的铃环上。

11.延伸杆（EXTENSION ROD or EXTENSION BAR）。装载破断力为36吨，安全负荷量为18吨，自重4公斤。当绑扎第三层箱子的长拉杆和松紧螺丝不够调节时，在长拉杆和松紧螺丝之间接上延伸拉杆就解决了长度不够的问题。

12.集装箱支柱（CONTAINER SUPPORT）。这是一种

带有扭锁的固定上下层之间箱子的横向侧面的专用绑扎工具。压缩试验后的安全负荷量为40吨，切割试验后的安全负荷量为20吨，自重有10、12、21公斤不等。

13. 储存箱 (STORING BIN)。用于存放扭锁、桥搭扣、底座等专用工具的铁箱子。

14. 底座 (SOCKET)。底座的类型有很多种。有方型、园型、单底座型、双底座型、四底座型等等。

15. 舱壁索具 (BULKHEAD FITTING)。用于舱壁上的绑扎点之用。

格栅式全集装船上的绑扎索具要求极为规范化。尽管制造这种专用工具的厂家有很多家，但是根据国际公约和有关的专利，它们的规格是十分严格的，因而具有广泛的通用性。

(七) 集装箱船上箱位的识认

目前，全集装箱船上，根据造船规范制定出来的箱位图，基本上是以横剖面的形式将每一仓的所有箱位排列在纸上，构成一张完整的空白箱位图。某个箱子欲装何处，予配时先在图上做上记号。标准集装箱分为20英尺和40英尺两种。20英尺箱(Twenty Foot Equipment Unit)，简称TEU。40英尺箱(Fourty Foot Equipment Unit)，简称FEU。全集装箱船上的箱位以空间座标表示，由BAY、RAW、TIER组成三维。用BAY表示前后(间档)，不同吨位的全集装箱船有不同的BAY，NUMBER(行、排数)，少则几个BAY，十几个BAY，多则二十几个BAY，三十几个BAY，甚至四十几个BAY。因为几乎每条船上都装有20英尺和40英尺两种箱子。为了加以区别以助识认，对于20英尺箱，它的BAY规定从船首起算，直至船尾，分别以01、03、09……(奇数)表示。对于40英尺箱子，