

《中肯》杂志
文 章

《西方面临着越来越大的危险》

原文提要：西方世界正在面临着自第二次世界大战结束以来危及其生存的最危险的威胁。许多军事战略家认为，现在以伊朗的瓦解达到高潮的苏联扩张主义所引起的巨大波浪，就是这种威胁。

【本刊讯】在伦敦出版的《中肯》杂志一月十二日发表一篇文章，题为《战略威胁：西方面临着越来越大的危险》，摘译如下：

在伊朗发生的情况，是在美国前国务卿基辛格所说的“地理政治首先在越南，接着是在安哥拉、埃塞俄比亚、南也门和阿富汗一步步衰落下来”的道路上又走出了一步。反过来说，这是苏联通过卡断西方的供应线来打击西方的力量在引人注目地增长过程中的又迈出的一步。

石油是这种威胁针对的主要目标。

危险并不在于利用石油作为一种手段，来

促进这个地区各国领导人的政治愿望的实现——这些愿望对西方各国的经济是有破坏性的。

危险特别在于两种考虑，这两种考虑正在使苏联越来越大胆地在其他地方进行冒险活动。

第一种考虑是，在八十年代的某个时候，俄国的石油需求量将超过生产量。从克里姆林宫的观点来看，获得有保障的供应来源是对外政策中的当务之急。还有什么地方能比就在它的门口而又是传奇般的富有的伊朗更好呢？而通过赶走伊朗国王来达到此目的，将会得到这种额外的好处：使整个

波斯湾地区的局势动荡不定。

第二种考虑是，由于西方国家——例如，法国的德斯坦和西德的施密特——正在重新估价它们的军事地位，克里姆林宫的领先地位在八十年代将开始逐渐衰落。

事实上，一些西方分析家认为，苏联在过去两年所采取的扩张主义行动是出于这种认识：它在同时间赛跑。

对于西方和中国，克里姆林宫必须赶在它们有力量足以阻止它成为世界上第一流军事大国之前确立这种地位。

因此，苏联的冒险行动，越来越紧张，越来越大，特别是在印度洋北部，而以目前同伊朗的穆斯林教士结成不适当的联盟来推翻伊朗国王达到了高潮。

在过去一年中，已经在阿富汗和南也门发生过亲苏政变。阿富汗、埃塞俄比亚和越南都同莫斯科签订了标准的“友好条约”，所依据的条件使它们实际上成了苏联盟国的仆从国。

土耳其是北约的“小腹部”，对此，黑格是极为忧虑的。它正在放弃几个世纪以来对俄国的敌视态度，正在朝着同俄国建立更为密切的经济和政治关系的方向前进。

由于西方对克里姆林宫的活动所作的反应不充足而产生了衰弱性影响，这方面的例子也正在中东其他地方出现。

保守的阿拉伯各国君主政体当然很不安，但伊拉克也是如此。

该地区正在改变的排列组合的最令人不安的方面是存在这种可能性：最近动了心脏大手术的沙特阿拉伯国王哈立德可能隐退。他的明

显的继承人是亲西方的法赫德王储，但是这一点并不是绝对有把握的。

沙特阿拉伯统治家族的利益要求他们团结，但是也可能发生严重分裂。

美国卡特总统尤其受到人们越来越多的批评，批评他为伊朗国王执言时太软，也为时太晚。

他不愿采取强有力的立场维护西方的利益，这种情况已经使沙特人和其他人怀疑他们与美国的价值的价值了。

人们担心卡特政府在地区性的多事地区采取行动方面踌躇不决给西方的切身利益已经造成了严重破坏。这种担心在其他方面也有反响。

就伊朗来说，正如卡特几个月来暗地里所知道的那样，克里姆林宫的干涉渠道是巴勒斯坦解放组织。

巴勒斯坦解放组织为在黎巴嫩和其他地方的伊朗年青恐怖分子提供训练方便，为伊朗内部的恐怖分子提供苏制武器。

不管伊朗现在发生了什么事情，波斯湾周围的一群国家坚决支持西方这种事是一去不复返了。人们对美国援助朋友的决心产生了怀疑，这种怀疑确保这些国家不会再坚决支持西方。

卡特就职时先正式发誓要执行理查德·尼克松最初倡议的缓和政策。

实际上，越来越多的批评者说，卡特执行这个政策的姑息的一面，而忽视十分重要的限制性条款：不应当把缓和政策当盾牌来用，从而使苏联的颠覆合法化。西方的前途取决于要及时认识到这一点。

【合众国际社华盛顿一月十八日电】卡特总统今天说，他认为苏联领导人勃列日涅夫在达成限制战略武器协议方面进行拖延，而且把预定访问华盛顿的时间推迟，可能是因为美国在外交上承认了中国。

卡特在同全国广播公司的电视记者谈话时透露，勃列日涅夫曾经预定在一月十五日乘飞机来华盛顿。

记者问卡特，是不是因为美国决定同北京建立正式关系而使这次访问推迟的，卡特说：“我们有这样的印象。”

他说，苏联官员“公开正式否认这两者有什么联系。但是我认为，在苏联人的心目中可能觉得有些相互关系。他们也可能觉得，邓小平一月底访问跟苏联人建议的勃列日涅夫主席一月中访问的时间间隔得太近了”。

中国副总理邓小平定于一月二十九日访问华盛顿。

卡特说，他“已下定决心不再预料勃列日涅夫什么时候到这里来，或者什么时候缔结限制战略武器条约”。他说：“对确切的日期，我已经几次失望了”。

他说，要同俄国人建立“比较全面的缓和关系”还有几个障碍，他特别举出了莫斯科支持越南入侵柬埔寨和俄国人支持的古巴军队驻在非洲。

记者问到，入侵柬埔寨和古巴介入非洲同美国想同苏联人改善关系、达成限制战略武器协议和实现缓和的愿望是否一致时，卡特说：“不很一致。我认为这是在力求加强同苏联的相互关系、友谊和缓和的过程中遇到的障碍之一。他们鼓励越南人入侵柬埔寨，如果越南人得到鼓励的话——我认为越南人是得到鼓励的——他们鼓励古巴把军队派到非洲各个地方，这使我们感到不安。”

“它显然是实现比较全面的缓和关系的障碍之一。这是毫无疑问的。”

关于中国，卡特说，“如果他们试图用军事手段改变台湾的状况而使其处于比较从属的关系，那是同中国人自己的最大利益完全不相符的。”

他说：“首先，他们没有能力这样做，如果这样做的话，那将是对他们的一个非常严重的灾祸。”

伍德科克返美为邓副总理访美作准备

【法新社北京一月十八日电】美国驻北京联络处主任、美国未来的第一任驻华大使伍德科克今天离开这里去华盛顿，为中国副总理邓小平即将对美国进行的具有历史意义的访问作好准备工作。

他在离开前说，在中国副总理访美期间将签署一项科学合作协定。邓将从一月二十九日至二月五日访美。

这项协定将是卡特总统的科学顾问普雷斯、能源部长施莱辛格和农业部长伯格兰去年分别三次访华的最后结果。

邓将在华盛顿逗留三天，主要是同卡特总统会谈，然后将前往休斯敦的亚特兰大（在那

里将就石油和宇宙方面的合作进行会谈）和西雅图（在那里将同波音航空公司举行会谈，这个公司将向中国提供设备）。

伍德科克先生说，一九七九年的中美合作，特别是贸易方面的合作，将会大大增加。

伍德科克先生说，还不晓得什么时候允许第一个美国航空公司定期向中国开航。然而，他表示，几乎可以肯定，在定期航班通航之前，会允许包机开往中国。

伍德科克先生说，“有几家美国航空公司希望与中国通航，但是我十分怀疑，美中两国在最近的将来会出现来往繁忙的景象。”

并说苏联鼓励越南和古巴派军队到非洲是实现缓和关系的障碍

卡特说他不再预料勃列日涅夫何时访美

泰国《中华日报》文章

《越南说话够好听 军事行动不守信》

【本刊讯】泰国《中华日报》一月十六日发表一篇题为《越南说话够好听 军事行动不守信》的文章，摘要如下：

在越南支持下的柬埔寨叛军占领了金边之后，泰国政府请来越南驻泰大使黄保山，要求越军勿进攻靠近泰国的吴哥、诗梳风及马德望，越大使毫不延迟立即与范文同总理联系，报告泰政府的这一要求。范文同也得顺泰国政府之意，都答应了，还重申了一大篇使泰国听来感觉安心的话，所有好听的话都说了。但是只过两天，范文同便忘了泰国的要求，攻占了吴哥。

据一位政府高级官员透露，泰国对越南如此不守信用，的确很吃不消，再次请了越南大使，这回可不客气了，警告越军勿靠近泰境，否则，一旦发生边境误会，越南必须负责。

不把泰国的话当一回事，军队已靠近泰国边境，据越方解释，越军靠近泰边境并非要与泰国滋事，而是战略上的需要。既然如此，泰国政府是否打算再请越南大使提出抗议或要求吗？一位高级官员说得很清楚：“说过的话，既然毫无作用，还有再说的必要吗？”他还指出，在国际政治舞台上，守信是最重要的。如果说话不算数，以后还能教人相信吗？

这两天，泰国领导层的谈话已显出强硬的态度。江萨已宣布若外国军队越入泰境，泰方决不客气，将给侵略者迎头痛击。最高统帅森上将也声言已作好军事防卫措施，随时可对付越境的外军。

英《约克郡邮报》文章《俄国认为中国危险》

《勃列日涅夫先生将把他的担心带往华盛顿》

【本刊讯】英国《约克郡邮报》一月十二日刊登该报外交记者的一篇文章，正题为《俄国认为中国危险》，副题为《勃列日涅夫先生将把他的担心带往华盛顿》，摘译如下：

看来中国同西方的关系可能是卡特总统和勃列日涅夫先生预定在华盛顿举行的会谈的中心议题，他们可能在中国副总理本月晚些时候访问美国之后于二月份举行会谈。

勃列日涅夫先生认为，在他去美国之前，必须有相当一段间歇时间，最早的日期大概在二月中。

表面上看起来，这两位领导人的会谈是为了签订第二阶段限制战略武器协议。

但是，中国同西方国家的友谊日益发展，有可能导致签订大量的贸易协定和出售武器，这使俄国人惶恐不安。几乎可以肯定，勃列日涅夫先生将告诉卡特总统，同中国的友好关系可能危害缓和，并加剧国际紧张局势。勃列日涅夫先生将努力消除中

国人希望给人们造成的热爱和平和不威胁任何国家的印象。

勃列日涅夫先生当然考虑到中国将发展成为一个令人生畏的军事和经济大国这样的前景，他理所当然地对西方和日本准备在中国的这一进程中提供援助感到不安。这位俄国领导人在同卡特总统会谈时将提及中国有九亿人而俄国只有两亿五千万人这一事实。俄国人担心，这可能会使中国将来发展成为一个他们无法敌得过的军事大国。俄国人象优秀的象棋选手一样，每走一步都看得非常远——甚至远到下世纪。

事实是，尽管俄国去年取得了一些外交成就，主要是在非洲取得外交成功，但由于中国同日本发展了政治和经济关系，它遭受重大挫折。这使俄国感到痛心，因为早些时候克里姆林宫放弃了同日本达成一项经济协议的机会，如果达成这个协议的话，那本来会使日本在开发西伯利亚丰富的工业资源方面提供援助

的。然而在这方面赢得胜利的是中国。

使勃列日涅夫感到担心的还有：中国关于俄国是个帝国主义国家和正在处心积虑地搞世界霸权这一宣传可能在第三世界国家产生影响。

克里姆林宫认为，不管西方怎么表白，他们打中国这张牌的用意是要改变世界力量对比。然而，西方欢迎这两个共产党国家改善关系。

如果它们的争论达到无法控制的程度的话，那实际上是不符合西方的利益的。虽然由于中国的军事力量弱，它会小心谨慎行事，不向俄国挑衅，但存在着这样的危险：俄国人在将来的某一天会采取军事行动，特别是如果中国从西方获得先进武器的话。

西班牙拒绝美战斗机在飞往沙特途中使用西基地

【法新社马德里一月十五日电】一些官员今天在这里证实，西班牙政府拒绝让美国飞往沙特阿拉伯的F-15战斗机在它们二十日从

目前，西方和第三世界不想参与共产党之间的这利分歧。然而，俄国仍然担心中国会设法在不结盟国家取得进展。

目前，由于俄国的军事和经济力量较大，还没出现这种情况。

人们一致认为，中国进入世界大家庭已使国际事务复杂化了。西方目前正设法利用中国想在国际事务中发挥积极作用的愿望，并正在调整由于下述情况而造成的复杂局面：必须同莫斯科和北京都保持关系，而不损害同这两个共产党国家任何一方的关系。

俄国人现在感到很难进行这种调整，并且无意于这样做。大概在勃列日涅夫先生会见卡特总统之后，克里姆林宫可能会寻求一种更加灵活的方法来同中国打交道。但是现在的迹象并不令人鼓舞。互不信任和意识形态方面的憎恨太深，以致无法达成真正的和解。

美国飞往中东的途中使用西班牙领土的基地。

政府由于不愿卷入中东冲突而拒绝了这次停留。

【本刊讯】英国《卫报》一月十五日刊登赫拉·皮克写的一篇报道，题目是《勃列日涅夫在保加利亚求医》，摘译如下：

苏联领导人勃列日涅夫第一次公开承认他的身体不好，需要休息。他选择了苏联最忠实的盟友保加利亚做休养地点，他把苏联政治局中最新的一名委员契尔年科带在身边，据认为契尔年科现在是最接近勃列日涅夫宝座的人物之一。

勃列日涅夫花了两天时间，路经罗马尼亚才到达索非亚。但是他乘坐的列车在布加勒斯特中途停留时，齐奥塞斯库总统没有亲自去迎接，而是派一名助手向这位大头目表示正式问候。这是这位苏联领导人遭到的一次前所未有的污辱；假如卡拉汉在卡特总统于伦敦作短暂停留期间派一名低级部长去问候卡特，其污辱程度也远远不及如此。

勃列日涅夫为什么决定在隆冬季节，而且在国际外交异常繁忙的季节出国旅行，必然会引起广泛的猜测。苏联对柬埔寨和伊朗的事件极为关注，据估计勃列日涅夫正在为他自己同卡特总统的最高级会晤作准备。

还有一件事也不十分清楚：勃列日涅夫为什么选择在星期六晚上于索非亚举行的宴会上承认，“同志们时常批评我，说我不知道如何休息。我一定争取在这里学会休息”。他还说，“听取同志们的批评”。保加利亚人民和苏联人民都听到了这段讲话，这段讲话已经广播了好几遍。

但是任何人都没有说这位苏联领导人打算呆多久；也没有任何人解释促使他突然来到保加利亚的政治原因是什么。

但是可以设想，勃列日涅夫对齐奥塞斯库总统正在失去耐心；对南斯拉夫领导人最近表现出的心神不安的迹象有印象，他同契尔年科到保加利亚去是要给这两个巴尔干国家策划一个不舒适的前途。

布朗取消向英订购三百六十架鹞式战斗机计划

【路透社华盛顿一月十二日电】政府人士今天说，国防部长布朗已经取消了美国海军陆战队一项价值四十七亿美元的拟议购买计划，美国海军陆战队本来计划向英国购买三百六十架A-1B鹞式垂直起飞喷气式战斗机。

这些人士说，国防部是在上周向英国通知这项决定的。

这些人士说，卡特总统已经同意布朗取消这项购买计划的决定，并将从他即将提出的一九八〇年预算中削减用于制造A-1B战斗机的二亿零三百万美元。

卡特总统最近拒绝了海军要想建造一艘八万七千吨的肯尼迪级的新航空母舰的要求，而批准建造一艘比较小的，六万五千吨的航空母舰。

这些人士说，海军由于在今后几年中可以得到的经费有限，如果它试制和建造A-1B式战斗机的话，将使它比一九八六年计划达到的目标少得到三百架飞机。它原先的目标是在一九八六年拥有一千五百架飞机。

美国芝加哥地区降大雪 大部分交通中断

【合众国际社芝加哥一月十四日电】今天，空前的大雪（七十四厘米）覆盖了大城市芝加哥地区，使奥黑尔国际机场不得不关闭，大部分公用交通中断。

昨天，这场暴风雪呼啸着刮进这个城市，

使已经覆盖着这个城市的九英寸的积雪又增高了二十多英寸。芝加哥市长命令所有可能得到的劳动力出去维持该市主要通道的畅通。最后有一千多部铲雪设备和约二千五百人参加了扫雪和运雪工作。

路透社报道 在东德流传的一些政治笑话

【路透社东柏林一月十一日电】（记者：马克·伍德）德国人是有幽默感的，他们的幽默感在共产党统治下的德国东半部流传的许许多多尖锐政治笑话中强烈地表现出来。

德国具有搞政治讽刺作品和漫画的悠久传统，东德的一千七百万人很爱护并发扬这一传统。

十二个专业性的有歌舞表演的餐馆和五百多个业余的单位，提供官方授意透露的消息，但是正是在普通东德人的日常谈话中，才可以听到最尖刻地讽刺共产主义制度及其领导机构的笑话。

东德人爱讽刺的对象包括柏林墙、东德的苏联盟友和经济制度的缺点。

关于柏林墙的一则笑话是，一个东柏林人问另一个东柏林人：如果混凝土障碍突然拆除

了，他将做什么？回答是：“爬上最近的树。”前者问道：为何原因，后者解释说：“这样做，在人们纷纷外逃时我就不会被踩死。”

反苏的笑话反映出东德人对于四十多万俄国军队，驻在东德感到愤恨和他们拒绝接受国家控制的报刊上每天大量刊登的亲苏文章的宣传。

一个东德人问道：“俄国人是我们的兄弟，还是我们的朋友？”

回答是：“他们必定是我们的兄弟——因为朋友是可以选择的。”

在所有的苏联集团国家里，政治笑话是司空见惯的，西方心理学家们称，在公开批评政府政策会成为该受惩罚的罪过的制度下，政治笑话是个必不可少的安全阀。

在希特勒统治时

期，德国人经常因为谈反纳粹的笑话而被投入监牢，甚至被枪毙。在五十年代奉行强硬路线的东德政权统治下，有一些人由于嘲笑当时的共产党首脑乌布利希而受到严厉的刑罚。

今天情况已起了变化。虽然大多数人仍然宁愿在陌生人听不见的时候谈最近出现的轶事，但是高级官员偶而有时就共产党政府和东德的一些问题讲讲笑话是很平常的事。

在有歌舞表演的政治性餐馆中，最受尊敬的是很受群众欢迎的迪斯特尔餐馆，该餐馆是一九五三年在东柏林建立的。

从西方人欣赏的角度来看，讽刺共产主义制度看来也许是无害的，（表演之前的）表示歉意的介绍性歌曲说，不应当把表演看得太认真，这番话看来会使表演不致于刺痛人。

但是东德人对于表演中讽刺性地刻划出共产主义生活中许许多多熟悉的方面，往往高兴和惊讶得大叫起来。

迪斯特尔餐馆避免直接攻击个人，因为这样做会迅速地促使检查人员的到来。但是它小心谨慎地嘲笑经常不灵活的制度中的一些荒唐之处。

有一个短剧描写一个党的官员在一家工厂中寻找志愿者，要他们第二天“自发地”到东柏林机场去，向一位来访的外国要人挥动旗帜和欢呼，这是共产党国家的传统做法。除了一个人之外，所有的人都有借口而被免于到机场去，这个例外的人提出的托词是，他已经出场六次了，可是他要留在厂内的请求被拒绝了，理由是：他是“一个有经验的自发的欢呼者”。那个官员问这个工人是否有别的更好的事情要做，他流着眼泪回答说：“我只希望这一次留下来工作。”

英报道 勃列日涅夫在保加利亚求医

说勃列日涅夫访保是要给罗南两国策划不舒适的前途

美助理国务卿桑德斯说

美继续同伊朗新政府合作并承担义务

【国际交流署华盛顿一月十七日电】题：美国保证同伊朗领导人合作

美国说，它“在伊朗领导人为巩固文官政府而作出的努力中将继续与他们合作。”

负责近东和南亚事务的助理国务卿桑德斯一月十七日对众议院国际关系委员会的一个小组委员会说，这样一个政府应该得到“人民的支持来恢复秩序和正常生活，并为伊朗的继续发展和独立奠定良好的政治基础”。

桑德斯对小组委员会说：美国仍然坚定不移地对于一个自由、稳定和独立的伊朗承担义务。

桑德斯说，美国对伊朗的政策一直是根据三个一致的原则的。这些原则是：“我们曾多次表明，有关伊朗的前途以及有关伊朗人民和他们的政府的关系的决定，必须由伊朗人在伊朗作出。我们打算在决定这些问题时起作用，而且我们认为，任何外部的影响是不适当的。”

“美国政府在伊朗宪法规定的体制内，同按照伊朗宪法正式设立的当局进行工作。宪法中有一些可以实行变革的条款，我们在能够给予适当帮助的任何方面和以

能够给予适当帮助的任何方式支持伊朗政府的决定。”“我们支持伊朗独立。我们的立场是，任何外部力量都不应该利用伊朗——或任何其他国家的局势不稳谋求自己的利益。对伊朗，美国的压倒一切的目的仅仅是，伊朗应该拥有在不受任何这种干涉的情况下决定自己前途的自由。”

在小组委员会成员的询问下，桑德斯说，他认为苏联将设法在伊朗局势不稳定期间“谋求利益。”

关于苏联的作用，他说：“我认为苏联希望看到我们在伊朗的地位下降，我们的关系减弱。他们将利用他们的一切手段达到这个目的。”

喜一郎先生一遇机会就说，要建立像汽车这类基础工业，就必须牢牢地确立构成其基础的学术世界。他还强烈地要求说，为此，希望大力地推进现在所说的工业与学术的合作。他是一位办事非常重视基础的人。

且看辩证的发展

喜一郎先生所以比谁都热心要向美国的通用汽车公司和福特公司学习，是因为想尽快地学到汽车工业的基础技术知识。通过向美国的汽车工业学习基础技术知识，得到与日本作比较的材料，进而寻求日本式的汽车制造技术。这是很明显的。

昭和八年（一九三三年），喜一郎先生提出了研制国产的大众汽车的方针。其中有一条说，“生产方法要学习美国式的大量生产方式，但不是完全模仿，要发挥‘研究和创造’的精神，想出符合国情的生产方式”。我认为，这正是喜一郎先生的“非常准时”的思想的起源。

喜一郎先生所从事的汽车世界，是广泛涉及各个行业的综合性产业。要消除同走在前面的美国汽车产业之间的差距，必须首先掌握基础技术，然后个别地精通生产技术和建立生产系统，在这个过程中探讨日本式的制造技术，换句话说也就是生产系统。

“非常准时”正是丰田生产方式的出发点。即使从其业已构成这种生产系统的支柱的情况，恐怕也可以看出丰田公司寻求日本式技术的思想变化。

从佐吉老先生到喜一郎先生，直至我们的时代，在企业内外的条件发生巨大变化的过程中，丰田公司自己完成了本身的发展。我认为，这样的过程可以称之为辩证的发展。

南报文章

《柬埔寨：内部发展和最新事态》

说只有在世界上享有声望，力量强大和政治上团结的国家，才能有效自卫

【本刊讯】南斯拉夫《信使报》一月十二日以《柬埔寨：内部发展和最新事态》为题刊登一篇文章，摘译如下：

对愿意捍卫本国主权的所有国家来说，柬埔寨发生的事件本身包含了一个十分重要的教训：不想在人民中取得广泛支持的国家政权是不能自卫的。这种政府要求人民作出长期的巨大牺牲，对国内的所有其他政治力量采取宗派主义态度，并完全忽略了自己的国际关系。

首先应回顾一下波尔布特政府是在什么样的政治情况下建立的。同美国人处于“战争状态”，这种状态在朗诺最终失败后仍继续存在。

对波尔布特政府来说，所有西方国家，甚至美国在东南亚的盟友，都同美国人一样是敌人。

这样一来，柬埔寨就只同几个不结盟国家、罗马尼亚、阿尔巴尼亚和中国保持联系了。尽管中国是柬埔寨的主要外国伙伴，尽管中国给予了柬埔寨以物

质和专家援助，但它同北京的关系却没有得以直线上升。它采取的某些措施是中国不喜欢的。

一些外国政治家认为，中国领导肯定不赞成波尔布特政府对中国的好朋友西哈努克采取的措施。无疑，中国给波尔布特指出了某些政治错误，但由于友好和战略的原因，同时也给予了柬埔寨以巨大的援助。

我们回顾一下一九七五年四月十七日“红色高棉人”解放金边以后的柬埔寨内部情况。

譬如，“红色高棉人”没有同亲西哈努克的民族力量结成联盟，

也没有建立广泛的民族战线，相反，却采取了粗暴的移民措施，把一切私人财产全部国有化，并建立以农业为基础的平均主义的社会。这在很大程度上是由于不相信一切，尤其不相信作为社会范畴的城市。

新政府的第一个目标是这样实现的：完全摧毁旧关系，放弃任何来自外国的扩大自己的基础的可能性，因此在大部分过去的城市居民中引起了危险的不满情绪。

波尔布特政府对外国的批评充耳不听，他们认为，柬埔寨发生的事用不着外国的任何人

去关心

柬埔寨的国内制度对现代概念来说是极不寻常的。所有这些使国家贫穷的东西都引起了可以理解的不满情绪。从而使波尔布特政府不可能指望扩大支持的基础。

最近，当同越南的冲突日益尖锐的时候，有一些迹象说明波尔布特政府也感觉到，自己采取的粗暴的社会措施太过分了。但是现在却无法倒退了。

没有朋友，没有同最大的盟国中国的直接陆地联系，这只能有利于对方的行动。教训是很明白的：只有在世界上享有声望，力量强大和政治上团结的国家，才能进行有效的自卫。看来，对柬埔寨来说，这一教训来得太迟了。

秀蒲拉西说柬政府愿同柬所有派别合作抗越

【路透社巴黎一月十八日电】柬埔寨波尔布特的一名高级助手，今天在这里接见记者时说，柬埔寨政府总理波尔布特准备接受已经下台的亲西方的朗诺政权的支持者们对于抗越战斗所提供的援助。

柬埔寨政府赴联合国代表秀蒲拉西说，他的政府将同柬埔寨的所

有派别进行合作，抗击同亲越的柬埔寨部队一起入侵柬的越南军队。

秀蒲拉西在纽约向《晨报》记者发表谈话时说，这个政权的前不共戴天的敌人在过去是弄错了，他们当时是为他们认为是正义的事业而斗争的。

他说，“欢迎他们加入我们的行列，我们

对高棉爱国者中的任何一个人都不会拒绝。今天的问题是民族问题，而不是意识形态问题。”

法国报纸上的消息说，柬埔寨境内的拼命反共的自由高棉游击队（以前的朗诺军队）同效忠政府的军队心照不宣地休战，同时这两个组织都在袭击推进中的越南军队。

丰 田 生 产 方 式

日本丰田汽车工业公司副总经理 大野耐一

第四章 福特系统的真意

福特方式和丰田方式

确立汽车生产方式的，仍是亨利·福特一世（一八六三年——一九四七年）。在现代化工业中，汽车生产的关键，就是福特自己实践的大量生产方式。

“福特系统”，至今仍然是用来形容大量生产、大量销售的美国的一句话。所谓“福特系统”，就是靠流水作业进行大量生产的方式。也叫做自动化方式。

真正的大量生产系统，就是在使用传送带的流水作业中，对素材进行机械加工，装配，做成部件，再把做成的多种类型的部件提供给按一定速度运转的总装配流水作业线上的各个工序，进行安装；然后，成品车便一辆接一辆地离开流水线。

福特式流水作业的基本方式是通用于世界上所有汽车企业的方式。最近虽然也出现了沃尔沃方式那种作业法——一个人负责安装好整个发动机，但大部分工厂仍采取福特式的流水作业。

丰田生产方式同福特系统一样，也是以流水作业为基础的。其不同点是，他们对于部件放置场所的仓库翻来复去地绞尽脑汁，而丰田方式是不需要仓库。这是希望大家不要忘记的一点。所谓“非常准时”，就是在必要的时候，把必要部件的必要数量送到总装配工序的各个流水线旁边。

批量要小，改变程序要迅速

把同种同型的部件汇总起来制造，即把批量加大，以便不变换冲压模型而尽可能多冲压部件——这仍然是现在生产现场的常识。福特式的大量生产方式的关键也正是在这里。把批量加大，有计划地进行大量生产，是降低成本最有效的方法。美国的汽车企业已继续证明了这一点。

丰田方式与此相反，而是“把批量尽量缩小，冲压模型的程序改变要迅速”。这是我们生产现场的口号。

那么，福特式与丰田式为什么如此不同，并形成了对立？

福特式的想法是想通过批量加大来顺利地提高产量，并在各个工序设立存活的仓库。与此相反，丰田方式则是想完全避免这种库存导致的制造过量的浪费，是想消除管理人员、土地和建筑物等负担。

因此，为了做到“非常准时”，正在采用后一道工序到前一道工序领取需要部件的“传票卡”方式。

为了落实“前一道工序只生产后一道工序所领取的数量”这一原则，必须准备人员、设备，以便所有的生产工序都能在必要时生产必要的数量。那时，假如后一道工序从时间和数量方面不规则地来领活，前一道工序就必须在人和设备方面准备不规则地供活的最大能力。这种做法显然会提高成本，是一种浪费。

彻底杜绝浪费是丰田生产方式的真正目的。因此要严格实行生产的“均匀化”，打破不规则现象。其结果，是把批量变小，不大量地输送相同的东西。

（二十七）

港报专访《贝聿铭谈建筑艺术》

说建设现代化城市必须重视规划，更必须保持和发扬中国
传统建筑艺术的特色和风格

【本刊讯】香港《大公报》一月四日刊登一篇专访，题目是《贝聿铭谈建筑艺术》，摘转如下：

贝聿铭，蜚声国际的美籍中国血统建筑师，访大陆返美途经本港，昨日单独接受本报记者访问，发表他对中国城市建设计划的意见。他强调在建设现代化城市过程中必须重视规划，更必须保持和发扬中国传统建筑艺术的特色和风格。

贝聿铭先生说：“老城市是非要改建不可的，北京四合院占地太广，卫生设备差，免不了要拆。但把民房四合院都拆掉，只保留一些王府，就未必太好，因为单是王府不能表达出原来的城市建筑面貌，最好是保留一片地方，有王府、也有民房。”

他说：“至于整个北京市的重建，一定要有规划，一定要注意风格。北京和其他古老都城一样，是在君主专制统治下建造、发展起来的，皇帝说要怎样做就怎样做，因此总有一个比较统一的风格。象法国巴黎，几乎所有的房

子都很相象。用同样的石头，高矮也差不多，整个城市有一个风格，好象一件艺术品。古老的北京有传统的风格，将来的新北京也应该有新的风格。美国在城市建设上过去是自由化的，结果建筑物乱七八糟，现在美国政府也开始想要统制，管理材料、高度等等。

“将来，北京造高楼也是免不了，二十层、三十层，但故宫天安门广场一带最好不要造，现在我们站在故宫里向外眺望，蓝天下一片金黄琉璃瓦，是多么的美！长安大街东西两边是高大的酒店和政府

机关，也很有特色，象著名的巴黎香榭丽宫，街道两边都是整齐的房子。”

将来，一柱擎天式高楼，适合不适合崛起在北京大地上呢？贝先生胸有成竹地微笑着说：“发展高层建筑，如何保持中国传统建筑特色？这是很值得研究的问题。中西合璧，弄得好是中西合璧，弄不好是不中不西。在北京有一些高层建筑，顶上是一个琉璃瓦顶，人们打趣说是‘穿西装，戴瓜皮小帽’。”

我认为要建高层大厦，索性就建得完全

美联社报道我向西德公司订购三座大型石油化工厂设备

【美联社法兰克福一月十日电】西德鲁奇公司今天宣布，中国已向这家工厂设备制造厂订购了三座大型的石油化工厂，价值十亿马克（约合五亿五千万美元）。鲁奇公司是五金联合公司的一家子公司，已经接受了中国对另外两座化学工厂的定货，总共达五亿马克左右。

管理委员会主席纳图斯说，新的定货合同

是圣诞节前不久签订的。他说，在十亿马克的公司中大约有七亿马克是关于两座芳香族化合物工厂的——一座在上海附近，年产十五万吨纯对二甲苯；另一座在南京附近，每年能产四十五万吨。

纳图斯在记者招待会上说，第三座工厂也将建在南京附近，生产对苯二酸。

纳图斯说，这两个

西式，最怕不中不西。

“但两、三层的建筑物，就完全有办法做到洋为中用，中西合璧。中国的传统园林艺术在世界上是有名的，两三层的楼房就可以结合园林艺术。将来这些园林式楼房，外面象传统园林建筑，里面是最新式的设备。”

贝聿铭先生在短短的谈话中一再强调，建筑，是与人们生活关系很密切的事，不同的国家、民族、人民有不同的生活特色，建筑也就需要适应这些不同的特色。中西合璧——不中不西，只是一线之隔，但这条线是很难划定的。中国的城市建设要往前走，往新的方向走，但中国有几千年的文化传统，有自己优秀的建筑传统风格，这是决不能轻易丢掉的。

【路透社巴黎一月十三日电】日本和西方的银行家们渴望同实业家共享中国日益兴旺的市场，正在通过提供大笔贷款来分享好处。

由于实业家们获得了巨额合同，银行家们估计，中国到一九八五年将需要三百亿到四百亿美元的外国贷款来为大的发展项目提供资金。

中国人一直在讨论接受美国、日本、法国、英国、西德和意大利银行的直接贷款的可能性问题。但还没有签订实际的贷款协定。

国际银行家之间竞争激烈。出价是以小数进行的，低于一般都能接受的百分之零点五，五年和五年以上的美元贷款的利率有时比伦敦银行间的利率低百分之零点三七五。

中国人做生意很精明，谋求最好的贷款条件，其中包括宽限期。他们希望得到利息最低、偿还条件好的贷款。

对中国的兴趣突然很大的一位法国主要银行家说：“即使这样，那也是好生意。”这位银行家说：“每个人都渴望挤进这一巨大的市场。”

但西方国家应当协调它们的对华关系。

这并不是不让国际银行家们利用他们的自然的竞争优势。对想得到中国生意的法国人和英国人来说尤其是这样，因为法郎和英镑比日元和西德马克疲软。

一位银行家说，他们还准备用美元来确定交易，中国银行主张这样做。他说，日本可望占这些贷款中的百分之四十，美国占第二位，约百分之二十。西德可能在欧洲共同市场国家中名列前茅，占百分之十三。英国、法国和意大利各国希望占百分之八到十。

法国银行家们说，他们相信会在中国市场得到相当的份额。法国已同中国签订了六百亿法郎（一百三十六亿美元）的贸易协定，其中包括两个核电厂的材料。这项协定规定法国人在十年期间提供六十六亿美元的贷款，主要用于购买反应堆与其他基本设备、飞机和技术转让方面。

但最多也只能可靠地操作几小时。

第三个困难便是拼接问题。一个有经验的维修人员要耗费一天以上的的时间，才能修补一根破裂的铜质电缆。可是这个人如何能处理一束一百条以上的微细玻璃纤维，将每一条拼接到相对的另一条断口上，而使接头必须集中于千分之一公厘的一点呢？

现在贝尔实验所的科学家及工程师已着手解决这些问题。

目前制造玻璃纤维的过程，有许多地方是和制造晶体管及超小型电路的技术十分相似的。至于拼接纤维束的工作，则已证明比预期容易得多。拼接方法基本上是把纤维末梢固着于接合板上，再将板夹在一起。

在亚特兰大市的实验中，每对纤维均包含六百七十二条音频通道。所以单独为一个电话而占用一根纤维，无疑是一种极大的浪费。

因此，现在担任传讯的玻璃纤维，是用多路传输系统，同时负起多重任务。这种方法在电话技术上几乎已运用了六十年。每秒钟通过纤维的激光脉冲达四千四百七十万次（约等于每秒钟一百万个英文字）。在每根纤维的末梢，有许多性质不同的脉冲输出，那可能是私人的谈话、交响曲的乐声，以及其他各种讯息。这些脉冲由一具复杂的固态接收机转变成电讯号，将它分类，并各自按照适当的次序，输送至不同的目的地。

美刊文章《光波通讯即将实现》

【本刊讯】美国在香港出版的《今日世界》月刊一九七九年一月号刊登一篇文章，题目是《光波通讯即将实现》，摘转如下：

利用象头发那么纤细，钢那么坚强，和比铜更为柔韧的玻璃纤维，将一道激光射进其中两条，便可播送一个彩色电视节目；利用一束由约一百根细玻璃纤维组成，大小不超过一支儿童蜡笔的纤维缆，便可在一秒钟内传送二百册书籍的全部内容。这种纤维传送讯息的能力，据说至少还可增加一千倍。

以光来代替无线电波或微波的通讯技术，于一九七六年开始在美国乔治亚州亚特兰大市进行实验及示范，现已迅速达到成熟的阶段。

在今后几年内，也许在五至十年间，光波通讯将在美国电讯中充当重要的角色。

在亚特兰大市进行的光波通讯实验，一开始即已表现出有光明的前途。这种新技术，在种种不同环境中，已充分证明其可靠的性能。玻璃纤维还受到各种温度、湿度及压力的试验，试验的幅度比那些在正常情况下所可能接触的还要广阔。在一九七六年，讯号已能在长达十公里的玻璃纤维上清晰发出及收到。

光波通讯之所以能够迅速发展，是由一个实际问题所鼓励起来的。在许多大都市的街道下，通常总是纵横

交错地铺设着供水管、污水管、煤气管、电线、电话线、仪表和各种装置。在一些很挤迫的地方，当工作人员凿开路面到地下去修理线路时，常常到处碰壁，使修理工作难以进行。但在将来装置了传送光波的纤维线路后，电话系统便可大量增加其传送讯息的能力，而不会受到地方狭窄的限制。

瞻望将来，也许在本世纪末，工程师们便能发展种种光波通讯技术，以进行今日电缆及微波设备不能进行或费用太昂贵的各种传送。现在一般分支机构远布各地的银行及经纪公司，每日往来递送的文件，往往数以吨计。假如他们能在总行与分行之间，经由光波纤维输送支票及其他文件，则手续更简便而费用也较低廉。

当用途多及速度高的接收机受到普遍采用时，图书馆、企业档案室，以及其他大量的文件储藏库，便能够以缩微照片及缩微胶片储藏种种文件。人们需要翻阅档案时，所费手续也只不过比拨电话号码略为复杂一些。

自本世纪初以来，物理学家及工程师就已公认，用光束通讯，有

许多地方优于用无线电传送。因为光包括的频率范围极大，甚至小如贝尔实验所开始研究的那一小部分红外线光谱，其频率范围已比整个无线电及微波的频带至少要大一千倍。而且，当光被限制在一根纤维里时，各波道间便不会互相干扰，至于雷暴破坏通讯的现象则更无从发生了。

事实上利用光波传送和利用无线电传送的基本原理是相同的。不过，近在五年以前，通讯专家们在光的传送上，似乎遭遇很多无法解决的技术障碍。例如在一九七〇年时，质地最佳的玻璃吸收光的程度也极大，因此在传送过程中，每隔几公尺便要将它截取和加强。这在处理的成本上是难以想象的高昂。

其次，每一根纤维都必须有其本身的小型光源固着在纤维的传送端上，每秒钟至少须闪动五次。这是必要的，因为所有被传送的讯息，无论是声音、音乐、电脑资料或其他任何资料，都是经脉冲编码调制而作最有效率的传送，其作用与两艘轮船在海上用以互通消息的闪光讯号相似，但更为复杂。虽然目前已发展出一种小型固态激光器，

路透社报道日本和西方银行家渴望在中国投资

港报专访《贝聿铭谈建筑艺术》

说建设现代化城市必须重视规划，更必须保持和发扬中国
传统建筑艺术的特色和风格

【本刊讯】香港《大公报》一月四日刊登一篇专访，题目是《贝聿铭谈建筑艺术》，摘转如下：

贝聿铭，蜚声国际的美籍中国血统建筑师，访大陆返美途经本港，昨日单独接受本报记者访问，发表他对中国城市建设计划的意见。他强调在建设现代化城市过程中必须重视规划，更必须保持和发扬中国传统建筑艺术的特色和风格。

贝聿铭先生说：“老城市是非要改建不可的，北京四合院占地太广，卫生设备差，免不了要拆。但把民房四合院都拆掉，只保留一些王府，就未必太好，因为单是王府不能表达出原来的城市建筑面貌，最好是保留一片地方，有王府、也有民房。”

他说：“至于整个北京市的重建，一定要有规划，一定要注意风格。北京和其他古老都城一样，是在君主专制统治下建造、发展起来的，皇帝说要怎样做就怎样做，因此总有一个比较统一的风格。象法国巴黎，几乎所有的房

子都很相象。用同样的石头，高矮也差不多，整个城市有一个风格，好象一件艺术品。古老的北京有传统的风格，将来的新北京也应该有新的风格。美国在城市建设上过去是自由化的，结果建筑物乱七八糟，现在美国政府也开始想要统制，管理材料、高度等等。

“将来，北京造高楼也是免不了，二十层、三十层，但故宫天安门广场一带最好不要造，现在我们站在故宫里向外眺望，蓝天下一片金黄琉璃瓦，是多么的美！长安大街东西两边是高大的酒店和政府

机关，也很有特色，象著名的巴黎香榭丽宫，街道两边都是整齐的房子。”

将来，一柱擎天式高楼，适合不适合崛起在北京大地上呢？贝先生胸有成竹地微笑着说：“发展高层建筑，如何保持中国传统建筑特色？这是很值得研究的问题。中西合璧，弄得好是中西合璧，弄不好是不中不西。在北京有一些高层建筑，顶上是一个琉璃瓦顶，人们打趣说是‘穿西装，戴瓜皮小帽’。”

我认为要建高层大厦，索性就建得完全

美联社报道我向西德公司订购三座大型石油化工厂设备

【美联社法兰克福一月十日电】西德鲁奇公司今天宣布，中国已向这家工厂设备制造厂订购了三座大型的石油化工厂，价值十亿马克（约合五亿五千万美元）。鲁奇公司是五金联合公司的一家子公司，已经接受了中国对另外两座化学工厂的定货，总共达五亿马克左右。

管理委员会主席纳图斯说，新的定货合同

是圣诞节前不久签订的。他说，在十亿马克的公司中大约有七亿马克是关于两座芳香族化合物工厂的——一座在上海附近，年产十五万吨纯对二甲苯；另一座在南京附近，每年能产四十五万吨。

纳图斯在记者招待会上说，第三座工厂也将建在南京附近，生产对苯二酸。

纳图斯说，这两个

西式，最怕不中不西。

“但两、三层的建筑物，就完全有办法做到洋为中用，中西合璧。中国的传统园林艺术在世界上是有名的，两三层的楼房就可以结合园林艺术。将来这些园林式楼房，外面象传统园林建筑，里面是最新式的设备。”

贝聿铭先生在短短的谈话中一再强调，建筑，是与人们生活关系很密切的事，不同的国家、民族、人民有不同的生活特色，建筑也就需要适应这些不同的特色。中西合璧——不中不西，只是一线之隔，但这条线是很难划定的。中国的城市建设要往前走，往新的方向走，但中国有几千年的文化传统，有自己优秀的建筑传统风格，这是决不能轻易丢掉的。

【路透社巴黎一月十三日电】日本和西方的银行家们渴望同实业家共享中国日益兴旺的市场，正在通过提供大笔贷款来分享好处。

由于实业家们获得了巨额合同，银行家们估计，中国到一九八五年将需要三百亿到四百亿美元的外国贷款来为大的发展项目提供资金。

中国人一直在讨论接受美国、日本、法国、英国、西德和意大利银行的直接贷款的可能性问题。但还没有签订实际的贷款协定。

国际银行家之间竞争激烈。出价是以小数进行的，低于一般都能接受的百分之零点五，五年和五年以上的美元贷款的利率有时比伦敦银行间的利率低百分之零点三七五。

中国人做生意很精明，谋求最好的贷款条件，其中包括宽限期。他们希望得到利息最低、偿还条件好的贷款。

对中国的兴趣突然很大的一位法国主要银行家说：“即使这样，那也是好生意。”这位银行家说：“每个人都渴望挤进这一巨大的市场。”

但西方国家应当协调它们的对华关系。

这并不是不让国际银行家们利用他们的自然的竞争优势。对想得到中国生意的法国人和英国人来说尤其是这样，因为法郎和英镑比日元和西德马克疲软。

一位银行家说，他们还准备用美元来确定交易，中国银行主张这样做。他说，日本可望占这些贷款中的百分之四十，美国占第二位，约百分之二十。西德可能在欧洲共同市场国家中名列前茅，占百分之十三。英国、法国和意大利各国希望占百分之八到十。

法国银行家们说，他们相信会在中国市场得到相当的份额。法国已同中国签订了六百亿法郎（一百三十六亿美元）的贸易协定，其中包括两个核电厂的材料。这项协定规定法国人在十年期间提供六十六亿美元的贷款，主要用于购买反应堆与其他基本设备、飞机和技术转让方面。

但最多也只能可靠地操作几小时。

第三个困难便是拼接问题。一个有经验的维修人员要耗费一天以上的时间，才能修补一根破裂的铜质电缆。可是这个人如何能处理一束一百条以上的微细玻璃纤维，将每一条拼接到相对的另一条断口上，而使接头必须集中于千分之一公厘的一点呢？

现在贝尔实验所的科学家及工程师已着手解决这些问题。

目前制造玻璃纤维的过程，有许多地方是和制造晶体管及超小型电路的技术十分相似的。至于拼接纤维束的工作，则已证明比预期容易得多。拼接方法基本上是把纤维末梢固着于接合板上，再将板夹在一起。

在亚特兰大市的实验中，每对纤维均包含六百七十二条音频通道。所以单独为一个电话而占用一根纤维，无疑是一种极大的浪费。

因此，现在担任传讯的玻璃纤维，是用多路传输系统，同时负起多重任务。这种方法在电话技术上几乎已运用了六十年。每秒钟通过纤维的激光脉冲达四千四百七十万次（约等于每秒钟一百万个英文字）。在每根纤维的末梢，有许多性质不同的脉冲输出，那可能是私人的谈话、交响曲的乐声，以及其他各种讯息。这些脉冲由一具复杂的固态接收机转变成电讯号，将它分类，并各自按照适当的次序，输送至不同的目的地。

【本刊讯】美国在香港出版的《今日世界》月刊一九七九年一月号刊登一篇文章，题目是《光波通讯即将实现》，摘转如下：

利用象头发那么纤细，钢那么坚强，和比铜更为柔韧的玻璃纤维，将一道激光射进其中两条，便可播送一个彩色电视节目；利用一束由约一百根细玻璃纤维组成，大小不超过一支儿童蜡笔的纤维缆，便可在一秒钟内传送二百册书籍的全部内容。这种纤维传送讯息的能力，据说至少还可增加一千倍。

以光来代替无线电波或微波的通讯技术，于一九七六年开始在美国乔治亚州亚特兰大市进行实验及示范，现已迅速达到成熟的阶段。

在今后几年内，也许在五至十年间，光波通讯将在美国电讯中充当重要的角色。

在亚特兰大市进行的光波通讯实验，一开始即已表现出有光明的前途。这种新技术，在种种不同环境中，已充分证明其可靠的性能。玻璃纤维还受到各种温度、湿度及压力的试验，试验的幅度比那些在正常情况下所可能接触的还要广阔。在一九七六年，讯号已能在长达十公里的玻璃纤维上清晰发出及收到。

光波通讯之所以能够迅速发展，是由一个实际问题所鼓励起来的。在许多大都市的街道下，通常总是纵横

美刊文章《光波通讯即将实现》

交错地铺设着供水管、污水管、煤气管、电线、电话线、仪表和各种装置。在一些很挤迫的地方，当工作人员凿开路面到地下去修理线路时，常常到处碰壁，使修理工作难以进行。但在将来装置了传送光波的纤维线路后，电话系统便可大量增加其传送讯息的能力，而不会受到地方狭窄的限制。

瞻望将来，也许在本世纪末，工程师们便能发展种种光波通讯技术，以进行今日电缆及微波设备不能进行或费用太昂贵的各种传送。现在一般分支机构远布各地的银行及经纪公司，每日往来递送的文件，往往数以吨计。假如他们能在总行与分行之间，经由光波纤维输送支票及其他文件，则手续更简便而费用也较低廉。

当用途多及速度高的接收机受到普遍采用时，图书馆、企业档案室，以及其他大量的文件储藏库，便能够以缩微照片及缩微胶片储藏种种文件。人们需要翻阅档案时，所费手续也只不过比拨电话号码略为复杂一些。

自本世纪初以来，物理学家及工程师就已公认，用光束通讯，有

许多地方优于用无线电传送。因为光包括的频率范围极大，甚至小如贝尔实验所开始研究的那一小部分红外线光谱，其频率范围已比整个无线电及微波的频带至少要大一千倍。而且，当光被限制在一根纤维里时，各波道间便不会互相干扰，至于雷暴破坏通讯的现象则更无从发生了。

事实上利用光波传送和利用无线电传送的基本原理是相同的。不过，近在五年以前，通讯专家们在光的传送上，似乎遭遇很多无法解决的技术障碍。例如在一九七〇年时，质地最佳的玻璃吸收光的程度也极大，因此在传送过程中，每隔几公尺便要将其截取和加强。这在处理的成本上是难以想象的高昂。

其次，每一根纤维都必须有其本身的小型光源固着在纤维的传送端上，每秒钟至少须闪动五次。这是必要的，因为所有被传送的讯息，无论是声音、音乐、电脑资料或其他任何资料，都是经脉冲编码调制而作最有效率的传送，其作用与两艘轮船在海上用以互通消息的闪光讯号相似，但更为复杂。虽然目前已发展出一种小型固态激光器，

路透社报道日本和西方银行家渴望在中国投资