

中国见闻

(二)

江宁生 李 成 编校

新 华 出 版 社

中 国 见 闻

(二)

江宁生 李 成 编校

*

新华出版社出版 新华书店北京发行所发行
新华社印刷厂排版 民族印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开本 7 印张 120,000 字

1980 年 12 月第一版 1981 年 2 月北京第一次印刷

统一书号：10203·028 定价：0.48 元
(内部发行)

出版说明

随着我国“四化”建设的发展，到我国参观访问的代表团、国际友人和旅游观光者越来越多，他们的见闻在国外引起了较大的反响。为了向读者介绍海外人士对中国的评说，我社将陆续出版《中国见闻》一书。

本书取材于国外的报章杂志，内容涉及我国“四化”建设中的政治、经济、科技、军事、文化及人民生活的各个方面。其中有热情的赞扬，也有善意的批评，有对某些问题的披露，也有中肯的诤议。在全国人民同心同德搞“四化”的今天，能够听一听海外人士的意见，这对我们集思广益，少走弯路是很有益处的，这也正是我们选编《中国见闻》的目的。

当然，由于作者与我们生活的国度不同和意识形态的差异，有些文章难免对我们有误解，甚至有观点上的错误，对此我们相信读者是会加以鉴别的。

目 录

中国与卫星通讯

(美) 德尔伯特·史密斯…………… (1)

中国向前看

(美) 罗伯特·特罗特…………… (9)

中国的旧医学与新医学

(美) 克里斯坦·拉萨尔…………… (24)

高级技术人员的希望

(美) 卡·柯文达…………… (38)

中国“新的新闻”

(《亚洲周刊》记者)

格雷厄姆…………… (47)

中国的军事起飞

(美) 鲍勃·莱文 等…………… (54)

在中国成长起来

(美) 西奥多·林道尔..... (63)

一对英国—加拿大夫妇在新中国的三十年

(加) 伊莎白、(英) 大卫·柯鲁克 (72)

今日的中国宗教

(美) 小尤因·卡罗尔..... (91)

宗教在中国的新变化

(《亚洲周刊》记者)

艾琳·汪..... (102)

中国打开了“西方的窗户”

(美) 詹姆士·华莱士..... (105)

持科学的态度

(美) 塞缪尔·罗森 等..... (112)

中国见闻：生活写照

(美) 本莉·麦克布赖德..... (116)

中国能成功吗？

(美) 戈登·班涅特..... (124)

北京的夏天

(美) 苏珊·约翰逊..... (130)

梦想实现了

(美) 苏珊·钦德拉…………… (145)

在北京下饭馆

(加) 简·旺…………… (151)

为友谊踢进一球

(美) 约翰·克利瑟莫尔…………… (160)

中国大西北之行

(美) 莱克·高尔…………… (166)

中国上海之行

(美) 迈克·爱德华兹…………… (191)

中国与卫星通讯

(美) 德尔伯特·史密斯

一九七九年一月，美国同中华人民共和国签订了一项科学技术合作协定。这项协定认为，中美之间这样的合作可以促进两国繁荣昌盛，加强两国之间的友好关系，并且会导致两国科学技术方面及科技人员之间更密切更正规的合作。抱着这样的目的，美国航空和星际航空协会的十九名代表团成员从一九七九年十一月一日到十七日访问了中国。这次访问在通讯、地球资源和气象方面的卫星应用提供了科学技术交流的机会。作为代表团的一名成员，我也参加了这一交流，并承担了为《卫星通讯》杂志撰写文章的任务。这些文章打算在一九八〇年头几个月连载。这第一篇文章是我同代表团团长、美国通讯卫星公司副总裁艾德尔森的一次谈话。

问：首先，美国航空和星际航空协会代表团中国之行的主要目的是什么？

答：业已阐明的目的是在应用卫星的三个领域——通讯卫星、气象卫星和地球资源卫星进行科技情报交流。此外，虽未明言，还有一些其它目的，即在空间技术方面寻求与中华人民共和国将来合作的机会，并估计他们的技术状况，以

及了解他们的空间计划。

问：作为一名代表团成员，对这次中国之行的成功，我有自己的体会，但我想知道你这位代表团团长对这次访问有何看法？

答：成功，肯定是成功的。我认为美国航空和星际航空协会所起的作用是富于建设性的，是非常有用的，并且也是独特的。我们进行了较为详细的工作性的情报交流，涉及到技术和体制。事实上，这是一次双方相互间的交流，当然不见得在每一方广度或深度都相同。然而，确实是双方都交换了情况。有时，当代表团的成员讲课时，情况的交流是单方的。在其它一些情况下，当我们参观工厂和研究机关、听取介绍、观看示范表演、观察他们进行试验及注视他们进行工作时，交流的方向又有所不同。我们观看了他们正在研制中的设备和一些设备及系统的运转情况。同时，我们在会议桌上也搞了几次技术座谈，双方轮流提出问题，回答问题。

问：你认为中美之间未来合作的前景如何？

答：我们认定未来合作是有许多可能性的。首先，就航空和空间技术的其它领域方面存在着交流科技情报的很大可能性。第二，有联合实验或合作实验的可能。比如说，在通讯方面——传输测量及发射试验，以及在气象和地球资源方面、把空间观察结果与“地面结论”进行比较和分析等方面，都存在合作的可能。第三，有同中国做买卖的商业机会。他们对发展和建设一个通讯卫星系统有明确的计划。从而，美国公司就有机会为他们提供空间和地面部分的设备。

在气象和地球资源方面，同样也存在这种可能性。第四，虽然我们没有深谈，但几次提及美国工业和中国机构合资经营，发展崭新能力和系统的问题。这儿我应再回到原来的问题上，并再次指出，虽然美国航空和星际航空协会发起的这次访问，其目的仅仅局限于科技交流，但我们之中没有一个人没注意到科技情报交流是可能导致一个从试验性到商业性多种形式的企业合作的良好开端。

问：这次访问的重要成果之一是精确地估计中国空间技术的状况。你认为中国在应用卫星方面的技术状况如何？

答：我认为，基于我们以前所一直相信的情况，当美国航空和星际航空协会代表团成员发现中国在三种应用卫星领域和发射运载工具方面所取得的进展时是相当吃惊的。我们不得不抛弃我们原来的成见，抛弃我们在离开美国之前从听到的介绍和报告中所得到的印象。不然，我们就不能理解我们在中国看到的某些工作。他们并没有称之为宏伟的计划。在许多空间技术领域里，他们甚至压根儿就没有搞。在另一方面，在他们已集中力量搞的那些特定领域中，他们取得了很大进展，尤其是在过去的三年里，如他们自己所说的，自从他们揭露了“四人帮”之后。这里，我附带说一下，这种说法我们听到好多遍了，并且这是严肃认真的事。这就是所谓的“文化革命”严重地遏制了各种智力的发展，遏制了包括空间技术在内的各个领域的经济和技术的发展。但是在最近几年，特别是最近三年，取得了令人吃惊的进展。我们看到了卫星通讯所需要的一切技术领域的工作，包括卫星、地面

站传输系统和终端设备的工作都在进行中。

例如，我们看到了在固体器件、数字与微波集成电路以及先进材料的应用方面的先进工作。看到了一种以6/4千兆赫工作的石墨纤维增强聚合物馈电喇叭，这是供旋转稳定通讯卫星用的一种全新的旋转接头。它们正用于构架、太阳能电池、电池组和有源与无源热控制等。值得注意的是，我们看到，在带有一个很精密的寿命测试装置的空间飞行器和地面站行波管方面，他们也有很好的进展。他们已经建立了几个6/4千兆赫的10米孔径地面站，这些地面站曾被用于“交响乐”卫星试验，目前正用它们对国际通讯卫星无线电频率进行测定。我们参观了一个3米孔径只供接收用的12千兆赫地面站，它已用于日本的试验广播卫星。他们有一个120波道脉码调制CODEC，用于一部8兆位/秒双项键控调制解调器上。他们也在发展差分相移键控调制解调器。他们肯定已有了卫星通讯所需的技术。我们代表团里具有专业知识的其他成员可能在气象、地球资源领域以及运载火箭方面会得到相似的观察结论。我可以总结说，他们在发展应用卫星的运行能力方面，技术是不成问题的。

问：假如技术并非主要问题，那么，你认为中国人在空间应用领域里主要需要什么？

答：他们缺乏对计划项目的管理，以及系统综合能力。他们需要一个有章程的组织。他们必须发展工作程序并取得经验，而这是实现计划项目和技术规划、系统工程、科研项目控制、日程安排和经济预算非常必要的。总之，他们需要

“综合全部工作”。他们的经验很少，而且他们看来还不大理 解一些很重要的事，包括组织计划、经营管理、工程项目掌握以及试验所需要的可靠性与质量的管理能力。以上这些，我相信是妨碍他们对应用卫星运行能力的发展的主要因素。

我或许可以补充一点，在以上这些方面，美国的能力是强的，合作是有益的。

问：你认为中国空间计划的总状况如何？

答：他们确实有一个空间计划。这是中国空间技术研究院搞的。已经搞了有相当长一段时间。从一九七一年起，他们已经发射了八颗卫星，并且就将来的发射制订了计划。他们研制了自己的两级发射运载工具，而现在正研制氢——氧第三级。他们送入轨道的卫星到目前为止仍限于近地球的低轨道。他们打算在一九八〇年把一个或两个试验卫星送入轨道，在一九八二年把一个试验气象卫星送入太阳同步轨道。最终，或许在二十世纪八十年代中期，他们希望把一个气象卫星送入地球同步轨道，最后，把他们自己的同步通讯卫星送入轨道。因此，我认为我们可以说他们确实已有一个计划。

问：最近中国人同美国签订了一个协定，要求购买通讯卫星，这与他们自己的试验通讯卫星活动是分开的、截然不同的。你能否对他们这种打算从美国购买卫星的做法作一点评论？

答：这是事实。一九七九年一月，美中就科技方面合作签订协定后，去年春天签署了一个合同。这个合同专门讲“在合适的条件下”中国将向美国购买一个通讯卫星和地面卫

星站。中国人成立了一个叫作中国通讯卫星公司的组织，经理是孙家栋。这个公司专门负责从美国购买通讯卫星，他们不断地提醒我们，“在合适的条件下”。他们一直忙于准备一套要求。我们理解这些要求将会包括操作要求、性能规格。在一九七九年底以前，他们将把这些要求送给国家航空和宇宙航行局，按照双方约定，国家航空和宇宙航行局将把这些要求送给那些有关的合格的美国公司。紧接着，这些公司之间可能为承揽卫星和地面站而出现某种竞争。现在还不清楚如何组织这一竞争。是否要求有一个正式建议，包括一套技术特点、术语、条件的提议，还是中国接收一般满足要求的建议，并邀请愿意与之商谈的美国公司去中国进一步商讨？也还不清楚，卫星及地面站是否要同时购买，或由相同的单位购买。很可能，中国通讯卫星公司将直接购买，但电信地面站将由中国邮电部赠送，广播地面站由中国广播局赠送。

问：在这次访问中，我对中国空间计划的组织结构很感兴趣。你是否发现组织责任有明确的分工？或者说，也许在负责空间活动的单位之间有些混乱，或竞争？

答：我们根本就没有弄到一张组织机构表。很清楚，中国空间技术研究院起主要作用，可以期望它会协调他们的计划。中国用“ACADEMY”这个词来表示我们美国经常认为是政府部门的单位。中国空间技术研究院大体同美国的国家航空和宇宙航行局相当。还有一个与其平行的更早一点的组织叫中国科学院。中国空间技术研究院和中国科学院都有自己的研究所和工厂为它们工作。中国科学院较大，有20个研究

所为它工作，还有一个“空间研究中心”。中国科学院和中国空间技术研究院都向国家科委汇报工作，而科委则向国务院汇报。国务院是中国政府一个非常高级的组织机构。

问：各部的作用是什么？

答：向国务院汇报工作的有好几个。比如机械部就有几个。四机部是负责生产电子设备的，七机部是负责制造发射运载工具和火箭的。所有这些机构都与空间有关，与空间计划有关。学院是搞研究和计划协调的，而各部是搞生产的。或许你可以这样讲，各部工作的进行和我们美国的商业化工业很类似。更使人感到迷惑不解而有趣的是邮电部、广播局和气象局在应用卫星方面都起一部分作用。邮电部有一个邮电科学院，同其它学院平行，它属下有好几个研究所。邮电部的职责似乎是协调和拟定使用单位对通信的要求，而广播局是负责拟定从卫星转播的电视、无线电广播的要求的。大体也是平行的是中央气象局，它是负责决定由卫星提供气象情报要求的。

问：在我们同中国人的多数接触中，我觉察出一种十分严格的形式观念。我们得进会议室。会议室里要摆好桌子，要有茶，有正式会面，还要正式作答。作为代表团团长，对于这种形式你能否就你的印象发表一点评论？

答：喔，这对一群美国人来说是有有点尴尬的。我建议今后每一个美国代表团都要作好对付这种情形的准备。开始几次，我认为我们非常之狼狈，但当我们适应了之后，一切都还顺利。在各种情形下，你都要做好正式的互致欢迎的准备。这一般是在介绍了专门访问的目的之后，介绍双方人员，或

阐明相互见面的目的，最后才开始谈会见时要办的业务。这样做，起初让人感到厌倦，因为一切都得翻译。如果大家都讲同一种语言的话，商谈业务的时间就会比原来缩短一倍。

问：作为与中国人双方相互交流的一部分，美国代表团成员搞了一些讲课活动，对这一活动的成功与否你是如何估计的？另外，对那几次与中国人的讨论你又是如何看的？

答：我们的中国主人非常高兴接受这些讲课。就通讯、气象和地球资源卫星我们搞了两期有准备的讲课。讲课时我们都备有幻灯。我们发表演讲、回答问题，每次向300到400多人分发讲稿。这样做看来印象不错，很受欢迎——他们很欣赏。我认为他们喜欢不同单位的专家们有准备的给他们讲些课，提供些情况，并在讲课之后能具体地回答一些问题。

问：中国是否是你料想中的中国？

答：在某些方面，当然是料想中的。不过我所看到的许多东西以及我经历过的一些事情我确实是没有事先准备的。使我吃惊的是数量方面而不是性质方面的问题。比如说，人人都知道中国是一个大国，人口众多，我们听说，同美国的面积差不多，有九亿人口。然而这一点的意义只有当我们置身于熙熙攘攘的北京、上海街头时，才能体现出来。大街上自行车的数量、交通的拥挤程度以及骑自行车的人群，只有你看了才会相信。中美人民有传统的友好关系，但我每到一处受到的落落大方、热情友好的款待则是我以前所未见，闻所未闻的。

（王景堂译自美国一九八〇年一月号《卫星通讯》）

中国向前看

(美) 罗伯特·特罗特

在过去四千年里，中国受到奴隶制度、封建制度、帝王专制、内战、外侵、饥饿与疾病等祸害，动辄造成几百万人丧失生命。这种“吃人的社会”看来已为人们所厌弃。和平与秩序已经来到中国，将近十亿人口能吃饱穿暖有工作做。中华人民共和国政府，在这个月里曾庆祝建国三十周年，这个政府有理由为已获得的成就自豪，并且已定出了将来的宏伟目标——到2000年中国全面实现现代化、工业化。为完成这项艰巨任务，中国人已经把大量时间、财力与人力投入科学与技术中，并带来了“科学之春”。

然而，这个“春天”到来以前，却是十多年的动乱。在六十年代的文化大革命中，在七十年代初期的“四人帮”影响下，科学与科学家受到排挤。当时注重的只是革命的态度，其他的均不过问。教育系统和研究机构均受到十年破坏。大学招生按政治标准，不看学习基础。科学家被迫脱离研究工作，派往农村劳动。北京大学一位教授告诉我们，她那时生活在红卫兵的恐怖下，她早上起来，不知道能不能活

过这一天。但是，那样的日子已经过去了。

对科学来讲，春回大地是在1978年的3月，当时，六千名科学家聚会在北京，提出了将来的科学战略目标。方毅副总理，是中国科学技术的负责人。他承认中国在时间上已经落后15至20年，或者更多。但是，他预言，当现在的八年计划（1978——1985）完成时，中国将在一些重要科学领域，接近或达到七十年代的世界先进水平，从而把这差距缩短到10年左右。并要为随后的十五年在所有领域内赶上或超过世界先进水平，打下一个坚实的基础。

科学会不会在现在的健康气候里开花结果呢？中国人是不是对他们现在还是虚弱的现况期望过高呢？方毅对此一直是乐观的。他告诉我们，计划正在按规定进行，虽然可能要作一点小调整，但是对本世纪末规定的主要目标是一定要完成的。

方毅之所以这么乐观，部分原因是，看到中国当前在国际上的有利条件。由于与大部分工业化的世界的友好关系，中国正忙于建立各种科学交流系统，学术交换计划，目的在于向别国学习，并尽可能避免犯别人犯过的错误。至于外国提供的技术中哪些最适于移植到中国土壤中，中国可以从长计议，作出关键性的决策。

方毅承认与西方、日本比起来中国是落后的。但是他接着就指出，承认落后并不丢脸，“我们要赶上去”。中国显然渴望得到科学知识与技术设备。这种渴望可能在最近的中美关系正常化中起了一定作用。方毅表示因为他本人是负责

科学技术的，不便过高估计科学技术对于关系正常化所起的作用。但他十分明确地表示相信这方面的考虑对于促进关系正常化是起了作用的。

中国也能够提供一些东西作为它有所得的回报。方毅讲，从历史上说，中国对人类进步已作过一些伟大的贡献（纸、火药、印刷术、指南针，都是中国发明的）。中国还将继续作出贡献。他谈到的有：考古学、地震学、中国医药学。同时还谈到中国有广大丰富的自然资源，包括石油、钛、钒、钨等矿藏。他说所有这些都可成为联合研究的课题。

在我们与中国的科研机构、医院、大学及工厂的接触中，我们听到更多的关于联合研究、科学交流以及中国可能作出贡献等方面的介绍。但是，根据我们看到的情况，中国显然还要有新长征。现代科学技术的缺乏情况就是一个方面。诚然，中国正在制造它所需要的某些设备，包括计算机，但是在一些设备前工作的科学家们一直抱怨，要用过时的设备做现代的研究是如何困难。他们特意谈到美国国务院对中国禁运精密计算技术一事。

然而，技术终究是能进口或仿造的，但使用这种技术则是另一问题了。只要对合格科研人员的数量作简单计算，就可提供一个明显的迹象，说明中国的征途将是多么漫长。中国人宣称有三十万受过训练的科技人员，并准备到本世纪末把这个数字提高到八十万或一百万。美国的人口总数大约为中国的五分之一，在科学界工作的受过训练的人员却差不多