科技新闻工作怎么做

钱学森

钱学森同志这篇对科技新闻工作者的讲话,贯穿着辩证唯物主义和历史唯物主义精神,高屋建瓴,言词恳切。他奉劝新闻工作者们把握建设有中国特色的社会主义的大局,学点哲学、学点科学学,力求以唯物主义的科学精神进行报道;要求科技报道要有明确的观点,有点科学作品的味儿。这篇讲话虽已事过三年,今天仍然具有很强的指导意义,特向同行们推荐。——编者

科学技术确实非常重要,是生产力中最最重要的 组成部分,因而科学技术是关系到国家命运的大事。 所以说,我们科技新闻工作者的任务是很重的。既然 把我们放在这个重要的位置上,我们就要为建设有中 国特色的社会主义做出贡献。

一、 懂得建设有中国特色的社会主义的大局

首先就是对于我们国家的大政方针不仅要知道, 而且要理解。

什么是我国的大政方针?一条是坚持四项基本原则,反对资产阶级自由化;再有一条就是改革、开放、搞活。就是这两条。

不久前我到英国和联邦德国访问。英国和联邦德 国现在有很多高速公路,小汽车在高速公路上跑的密 度很大。火车也是短程的,就象公共汽车一样。村子 里都是小楼房,设备当然是楼房的设备了。再看看种 的田,都是机械化的耕种。那个景象说明,人家比我 们富得多了。一想到我们,感到我们是穷。这个区别 看得很清楚。但这时候我还没有进一步去想:为什么 我们贫,他们富?

过了一两天,到了伦敦西面的一个叫 B ristol 城市,我们去参观、访问英国航空航天公司,完了以后游览一下市容。有导游陪着我们,他坐在车子上一路就讲:你看右面是什么,左面是什么,前面拐过去是什么。他讲什么呢?他讲,这个房子是1700多少年一个有钱的商人建的,然后又说左面的房子都是1600多少年建的。在他说话当中,给了我什么感受呢?我的感受就是,他们兴旺发达起来也不过300年的历史。他们是靠什么发达起来的?是靠在全世界剥削来的钱嘛!我听着导游在那讲,心情并不平静,我有气。中国的穷是由于你们的富所导致的。

我们到底落后多少?我国1986年人均国民生产总值换算成美元,约为250美元。英国的人均国民生产总



令钱学森教授

杨武敏

值倍概倍我倍距们不天由侵的是联我美的这他,由不帝和们德的为六是,穷国而义造的国的约六是,穷国而义造的国的约六是,穷国而义造以,让是十差我并人是的成

但也不能**认** 以到我们还穷而

泄气。前两天,中国科协请了英国皇家学会Porter会长。宴请他的时候,我说,作为中国人绝不能忘记的就是中国与英国的穷富差别。这位会长向我说:"你们搞得还不错,你们的人民还有吃的、穿的、住的嘛!"用我们的话说,就是我们解决了温饱问题。他说他到印度去过,印度就不能与我们比,满街都是乞丐。我说:"你说的是对的。"我们跟印度的起点差不多,但是总的来看,现在我们比印度好得多。我们跟印度的区别就在于我们是社会主义,由中国共产党领导的。

想到历史,想到现状,有中国共产党的领导,中国走社会主义道路,我们才能有今天。我们如果不走社会主义道路,而走另外一条什么道路,那就要乱套了。所以,坚持四项基本原则,并不是什么空洞的理论,而是非常实际的。历史经验和现实生活都告诉我们,必须坚持四项基本原则,中国只能走社会主义道路。但中国决不能关起门来建设, 那是错误的。在今天的世界上,要发展、要求得进步,搞闭关自守是要落后的,今天整个世界是一个整体。党和国家的政策,一是坚持四项基本原则,二是改革、开放、搞活。对于这个道理,同志们务必要好好地想一想,研究研究。

对于这个道理,外国人往往很难理解,我们接触到的外国人总问这个问题。他们认为我们要坚持四项基本原则,要走社会主义道路,那么一定不会开放,一定是封闭的,如果我们要开放,那就一定是走资本主义道路。他们脑瓜里想的就是这个。他们为什么这

么想?这就叫形而上学,唯心主义,或者是机械唯物论。他们认为,你们要改革,要开放,吸取西方的优点,而西方的优点就跟资本主义分不开,所以你们要改革、开放、搞活,就是资本主义。一位英国朋友对我讲:"你们现在是把社会主义、共产主义和资本主义结合起来了!"我说:"不是的,我们是走社会主义道路,这毫无疑问,同时我们是吸取西方世界对我们有用的东西,我们决不是搞什么社会主义跟资本主义的妥协。"这个英国朋友点点头,但可以看出来,心里并没有理解。

外国人懂不了,也不可能懂。为什么呢?因为没 有辩证唯物主义,不用马克思主义的哲学,就不能真 正理解中国的党和国家的路线、方针、政策。所以, 虽然同志们是科技新闻记者, 我建议大家学一点马克 思主义哲学。因为如果你不懂得点马克思主义哲学, 那么对党和国家的方针、政策就不可能理 解 得 太 深 刻。1987年的第二期《哲学研究》上有一篇我写的东 西, 题目叫做《智慧与马克思主义哲学》, 意思是 说,人的智慧不是小聪明、小机灵,智慧是大智,真 正懂得客观世界的道理。中国古语有"大智若愚", 真正有智慧的人,他不干小聪明的事。智慧是什么? 就是懂得客观世界的大的道理, 这就是马克思主义哲 学。马克思主义哲学把人的知识高度地概括起来,是 整个人类的知识的结晶。我们要懂得大的道理,就必 须学一点马克思主义哲学。同志们要当好一名科技新 闻工作者,也必须懂得一些大的道理,大道理管小道 理,大道理要是懂得了,你心里就有点底了。我们科 技新闻工作者是应该有点胆子的, 胆子从何而来? 这 就需要懂得大道理,这个大道理就是党和国家的大道 理, 最后就是马克思主义哲学的大道理。这是非常非 常重要的。我们中国人的一个重要的锐利武器就是这 个。这就是我要讲的第一个问题。

二、懂得现代科学技术事业的全局

第二个问题,就是科技新闻工作怎么做? 我认为,作为一个科技新闻记者,应该知道今天科学技术的总的、一般的、宏观的情况。大的方面,要知道整个科学技术的情况,这样同志们在报道时就心中有点数。

近几年出现了一门新的学问,叫做"科学学"。 科学学讲的是科学技术作为一项社会事业、社会活动的规律,讲的是当今科学技术的情况和发展趋势。作为科技新闻工作者,对科学学应该下点功夫。科学学大致分为三个部分:

第一个部分基本是对现象的描述,是说今天的科科技术到底是怎样一个结构。什么叫科学?科学是在马克思主义哲学指导下认识客观世界的学问。真正的科学,是老老实实的,是辩证唯物主义的,是根据实际情况总结出来的学问。那么,资产阶级的所谓学问,我们是不是都认为是垃圾?我说,不能那样讲,对资产阶级的东西,我们不能不理,而是要认真加以研究,要吸取里面的好东西。

讲到科学技术的结构体系, 首先要明确是以马克

思主义做指导的体系,不是以马克思主义做指导的一些知识,只能作为外围。但是外围和本体系总是有交往的。在这方面我们也不是封闭的,而是开放的,我们要吸取好东西,外围的、环境的好东西。这是第一点。第二点,马克思主义哲学也不 是 封 闭 的、僵化的,而是要从科学技术的不断发展中吸取营养。

对于这样一个科学技术体系,同志们应该有所了解。你要是知道了这个体系,脑子就清楚了,提到哪一条科技新闻,便能知道这条新闻在科学技术体系里面的位置,它与周围学科的关系又是怎样的。科学学的第一部分就是科学技术体系学。

第二部分,叫"科技的能力学。"这个词是赵红 州这位中年人首创的, 他写了一本书, 叫做《科学能 力学引论》(科学出版社,1984年)。书中讲的是现 代化科学技术的组织工作, 就是科学能力是怎么出现 的。光有人才还不行,还得有设备;光有人才、设备 还不行,还得有后勤工作;光有人才、设备、后勤还 不行,还得有一个很强的科研机构组织。同志们要报 道科技新闻,对科技工作是怎么产生的,心里得有点 数。现代科学技术、高技术的研究,组织是非常重要 的。我们国家也要搞高技术了,我们的高技术分几个 方面, 生物技术、信息技术、自动化技术、 航 天 技 术、激光技术、能源技术和材料科学等。现在每个方 面都由一个专家委员会来管。专家委员会的领导人叫 首席科学家。首席科学家就是总司令。确定首席科学 家非常重要。我们搞原子弹、氢弹, 搞洲际导弹, 搞 卫星,都有总设计师,总设计师就是总司令,技术的 总司令。这就说明, 要搞现代科学技术, 组织非常重 要。关于这样一个组织的管理科学就是科技能力学, 它研究如何组织起来形成科技攻关的力量。这门学问 很重要。大家在做科技新闻报道时,要不知道这事, 你报道时对各方面组织机构的份量可能就搞不对,你 可能说了这面, 忘了那面。

科学学的第三个部分,我说叫做"政治科学学",就是科学技术工作跟整个社会、国家的关系。这当然是一门重要的学问。一个国家的支出,科学技术工作占着很重要的位置,而且它越来越重要。科学技术对于国家的经济建设和国防建设,关系是非常密切的。政治科学学方面的材料很多,但较零散,其中讲得也不一定对。在这方面,目前还没有现成的书介绍给同志们,只好请大家自己留心。

我认为科技新闻工作者应该研究研究科学学的这 三个方面。

三、懵得我国科技新闻报道的要求

第三个问题,就是同志们提出来让我讲的:对科技报道有什么要求?什么样的科技报道叫好的报道?这我也说不准,我只是作为一个科技工作者来谈希望科技报道是怎样的。

我觉得既然是科技报道,第一条要求就是唯物主义的,实事求是的,科学的,千万不要想当然。为了使得我这个报道看起来更为吸引人,就随便加点什么东西进去。我讲一件前五、六年的事。有一次,我在

报上看到一篇关于半导体工作研究的报道,觉得有点怪,开会时见到科协副主席林兰英同志,我就问她,这个报道怎么样?她说:"别看那个报道,那个报道是胡说的。我跟你讲,这位记者写了报道,给我们看,我们觉得不行,跟他说不能这样报道,还很严肃地以中国科学院半导体研究所学术委员会的名义给他写了个意见,结果我们碰壁了,这位记者说:'我有新闻自由,爱怎么报道就怎么报道,你们不能干涉'。"这样就不对了。科学,是什么事就是什么事,超出这个事实或者歪曲这个事实,都是不行的。所以,对科学技术的报道,首先要实事求是。

第二条要求就是有点文学味,使人愿意看,看后确实能懂得一点。就是说,科技报道要有点科普作品的味儿,让人家一看就能懂。我看了许多报纸上的科技新闻,实在难,文字认得,可写的到底是什么东西,不知道。

搞科技新闻报道,其结果让看的人一点都不清楚你报道的是什么东西,你的工作岂不是白做了吗?要想到读你所写的新闻的人,不都是专家,大多不是专家。你的报道一定要使非专家能看懂一点,要有所收获,这是我们科技新闻报道应做到的。同志们可以找一找科普作家,向他们请教,他们有一套办法使科学道理能够通俗地、深入浅出地让大家看懂。在写作技巧上,一定要做到象科普作品一样,使看的人能够得到一些知识。

第三个要求,这比较高,就是做到在报道中有一些观点,那就更好了。也就是说,你的报道不光就事论事,还能指出这个工作与社会主义建设的关系,跟科学技术发展的关系,下一步还有些什么可能等。当然,这个比较难。

前面两点要求是必须做到的,科技报道一要真实,二要使人能看懂。这样说,同志们可能认为要求高了。我想了一个办法:科技新闻工作是否可以分一分行。不要以为记者是万能的,什么都能报道。大家分一分,比如报道物理的、天文的,或者是电子计算机、材料科学、能源技术的。分行后好办一点,要不然,要求每一位科技新闻工作者做到无所不知,无所不晓,实在太难了!

四、懂得不断学习提高

第四个问题,就是提了这么多要求,如何去做到。要做到,无非是要学习。我们要继继学习,一方面自己学,还有一方面是集体学。

我很欣赏自学加集体讨论学习,再加辅导。在我们中国,总是习惯于老师讲、学生听,而在国外研究学问都是采用讨论的形式,讨论起来很活跃。国外出名的学术中心的讨论会非常重要,各个学术中心每个下午就有讨论会,会上不讲辈份。我1955年回国后,当科学院力学所所长。这可厉害了,所长说的话没有人敢反驳,我对此感到很不习惯。在国外,系主任或知名教授参加讨论时,那他只是一个普通成员,与大家平等,他讲错了,人家照样提意见,他认为错了就收回,这样就活跃起来了。我们中国不行,所以在科

学院力学所把我逼急了。有一次,我存心把话说错了, 看有没有人讲。果然有一个同志讲: "你说得不对,是 不是要改一改。"我就鼓掌,说好极了,你真勇敢! 在中国,学术不民主实在厉害,这样下去不行。要知 道,在科学研究当中,错误并没有什么可耻。正确都 是从错误来的,你没有错误,怎么有正确! 一件事要 弄清楚,你要不叫大家讲,就没法弄清楚,也没法正 确,所以讨论很重要。

学习是一方面,还有一个方面,如果组织上规定 你报道哪一个领域的科技新闻, 你就会有这样一个任 务,要跟这一领域的科技人员交朋友。这一点很重要, 因为你要知道这个领域的情况,单靠自己是很困难的。 你要跟这个领域的科技工作者往来,熟悉他们,那么 你就可以从他们那儿听到很多东西, 特别是你将来写 的报道,也可以去请他们看看,提提意见,中国人很 客气, 假如他们与你不熟, 那么看完后说两句冠冕堂 皇的话, 也说不到点子上。如果你和他们熟了, 他们 就可能提点要害性的意见。三、四十年代,我在美国, 我们这些从事科技工作的人,包括美国的同事们,也 对那时美国的科技新闻报道开玩笑,每天吃午饭时, 这些同事在一起谈论, 今天我看到哪一张报纸上有条 新闻是怎么说的 …, 说完大家哈哈一笑。科技工作 者在三、四十年代对美国科技新闻就是持 这 样 的 态 度。到了六、七十年代,再看到美国报纸上的一些科 技新闻报道, 就觉得有了很大的改进, 科技报道有观 点。后来我就问他们,你们的变化是怎么取得的?他 们说, 既然科技人员总是认为科技新闻报道笑话多, 就应当改进。改进用什么办法?第一,最好科技新闻 记者本人就是学专业的。第二,还要求记者跟某一行 的科技工作者、科学家及工程师交往。我觉得这些做 法可以参考。我们科技新闻工作者要分一分门类,各 人负责报道某个领域里的内容。各人不但要学习自己 这个领域里的东西,还要和这个领域里的科学家、工 程师交朋友,要知道他们是怎么想的。

我想,这样也许就能真正做到了中国科技报道的 要求。这是可以做到的。再加上我刚才讲的第一和第 二个问题提出的要求,加上我们有马克思主义哲学作 指导,那么我们中国的科技新闻报道可能比国外的搞 得更好。

(编者注:本文是钱学森同志1987年4月17日在全国科技新闻研修班上的讲话,1990年1月5日《科技日报》首次公开发表。本刊转载时略有删节,题目是本刊另加的。) O

国家重点建设项目摄影展览预告

展览时间: 1990年8月22日至31日 展览地址: 北京中国工艺美术馆

・国家计委委托新华社中国国际文化交流中心主办・