

谈行为科学的体系

钱 学 森

以前我在谈到科学学时^①认为科学学中的一个重要部分是科学技术体系学，但当时我只认识到现代科学技术有三大部门：自然科学、社会科学和数学。到1982年我才比较完整地提到^②现代科学技术有六大部门：自然科学、社会科学、数学科学、系统科学、思维科学和人体科学；每一部门从基础理论到直接改造客观世界的技术，又分基础科学、技术科学、工程技术三个层次。但很快我又要纠正自己，在1982年7月于北京召开的系统论、信息论、控制论中的科学方法与哲学问题学术讨论会上，除以上六大部门之外又增加了两个大部门^③，一是文艺理论^④，一是军事科学^⑤。现代科学技术已分为八大部门了。一增再增，几次更改的经验也教育了我，到1984年底我预见到不免还会有变动，所以在一篇短文^⑥中预先声明：这八大部门的现代科学技术体系不能看成是不可变动的，事物是发展的，人的认识也是发展的。

果不其然，今年2月7日《经济日报》以一组短文报道了中国行为科学成立大会暨学术讨论会，大家提出了建设有中国特色的行为科学问题。能把行为科学纳入以前讲的八大部门中的一个部门吗？看来困难，都不那么合适。所以在5月中旬中国科协召开的交叉学科讨论会上，我说现代科学技术还要再加一个大部门：行为科学^⑦。这引起了一些同志的兴趣，与我有书信来往，使我感到有责任把我现在的认识比较系统地讲出来，向同志们请教，所以写这篇短文。

什么叫中国特色的行为科学呢？同志们都讲，这就要求我们以马克思列宁主义毛泽东思想的立场、观点和方法去研究这门学问，所以我想在向国外介绍我们这一现代科学技术大部门时，不妨称之为马克思主义行为科学。开宗明义，免得误会；我们研究行为科学是在马克思主义哲学、辩证唯物主义指导下进行的。

辩证唯物主义告诉我们，物质的客观世界的存在是第一性的，人对客观世界反映的主观世界是第二性的，人只能通过实践，认识客观世界。人的心理、人的意识都因此受社会影响。也因为客观世界第一，主观世界第二，社会发展变化反映到每一个人需要有一个过程。所以只有当社会发展受到落后社会制度阻挠不得前进，人们的心理和意识才会显得比社会发展先进。在我们社会主义先进社会制度下，是社会发展在前，个人心理、个人意识的发展进步在后。当然人与人也不完全一样，总有些人比较先进，也总有些人比较落后。但就全体人民讲，个人落后于社会发展是难免的。这在社会向前发展进步很快时，就显得很明显了。党的十一届三中全会以来，我们国家通过各项改革，大踏步前进了，人们的心理状态、人们的思

想暂时跟不上，不是一个重要的社会矛盾吗？近年来文艺创作中集中反映的就是这个矛盾，以致青年文学家季红真同志在最近的一篇长文^⑧中称之为“文明与愚昧的冲突”。但从以上的社会发展观点看，这种“冲突”是永远不会完全解决的，老的矛盾解决了，新的矛盾又会产生。这才是人类社会的进步。

但我们决不等待，我们不是机械唯物论者，我们是辩证唯物论者，当我们认识到个人心理，个人思想要落后于社会发展时，我们就可以能动地利用这一认识去采取措施，提高人民的觉悟，促使差距缩小；而且在矛盾产生时，尽量限制其不良后果。这就是认识个人行为与社会发展之间的矛盾运动，而不断地去解决这个矛盾。我们的党和国家现在不正是这样做的吗？

这一思想应该是行为科学的核心思想，是行为科学的马克思主义哲学的概括。按我以前对现代科学技术其他八个大部门的说法，这个哲学概括就称为行为科学到马克思主义哲学核心的桥梁。这架桥梁也是一门学问，应该有个名字。可否称为“社会论”呢？社会论是研究个人心理、个人意识、个人思想与社会发展的矛盾运动的，社会论是行为科学到马克思主义哲学的桥梁。

也许有同志会问，社会论好像是历史唯物主义的一部分内容。是的，也可以这样说。例如不久前曾杰同志的一篇文章^⑨是讲历史唯物主义这个社会科学到马克思主义哲学桥梁的，其结构内容就有人与社会的相互作用。但我认为，既然行为科学独立出来，作为现代科学技术的一个大部门了，历史唯物主义也就不必再包括社会论这部分内容，可以专门研究社会发展运动中的其他矛盾。

再有一点要说明。我们这里讲的社会论不是社会科学中的社会学，社会学是内容完全不同的一门学问。这不必多谈，大家当然明白。

也有人提出，能否把社会生物学(Sociobiology)作为从行为科学到马克思主义哲学的桥梁？我认为这是不对的。在上面我们已经讲过，人的行为与人的心理和人的意识有密切关系，而心理和意识是人大脑的最高层次活动，一直认为是人所特有的。一般生物有没有意识？现在还难肯定，而否定的论据倒是很多的^⑩，所以，尽管在国外有人想以研究生物的所谓社会生活来推断人的社会生活，这将是徒劳的；因为他们又在犯几十年前行为主义心理学的毛病，不承认人的意识的重要作用。

二

既然行为科学的目的是为了解决个人行为与社会发展之间的矛盾，那也就是要为了国家和集体的利益管好人。怎样管呢？有两个方面：一是诱导，或说开导、指导；一是诱导不成，必须绳之以法，才能限制其不良后果。这就是说在我们社会主义制度下，管理、伦理和法理三者是统一的，一个目的，两项措施。现在党中央一再强调，要有理想、有纪律，不也是这两个方面吗？这也就是广州中山大学夏书章教授在他的文集^⑪中反复阐述的道理，书的“代序”中专门集中讲了这个观点。

按这个道理，全部法科学就纳入行为科学这个现代科学技术的大部门中了。这比我在不久前讲的观点^⑫又前进了一步：那时我只是说从社会系统的观点看，法制建设是与行为科学

密切相关的，要使用行为科学的成果。现在不只是密切相关，是结合在一起了。这样全部法科学的体系^③就从社会科学移到行为科学。也很自然启示我们：行为科学有三个层次，基础科学、技术科学和工程技术，因为法科学就有这三个层次。在基础科学层次的有法理学、法制史学和法律思想史学；在技术科学层次的是各种专门法学（民法学、刑法学、国际法学、法医学、犯罪心理学等）；在工程技术层次的有各种专门法律、法规以及法制系统工程和法治系统工程。

在行为科学的另一方面，相对于法理学的基础科学是伦理学，它是行为科学的又一门基础科学。在技术科学层次的有我称之为马克思主义德育学^④的一门学问，是思想政治工作的理论，但它本身又是以伦理学为基础的。至于思想政治工作本身，那属行为科学的工程技术层次，我是把它作为一项社会工程^⑤看待的。工作的理论和工作本身有区别，不在同一层次。

从个人与社会的关系看，行为科学也要研究人才的问题。我曾提出过人才系统工程的问题^⑥，那是组织管理人才的发现和使用问题，是实际工作，所以应该在行为科学的工程技术层次。人才工作的理论，人才学，当然属行为科学的技术科学层次了；这是因为人才是有道德品质的因素的，人才学要靠伦理学这门基础学科作指导。

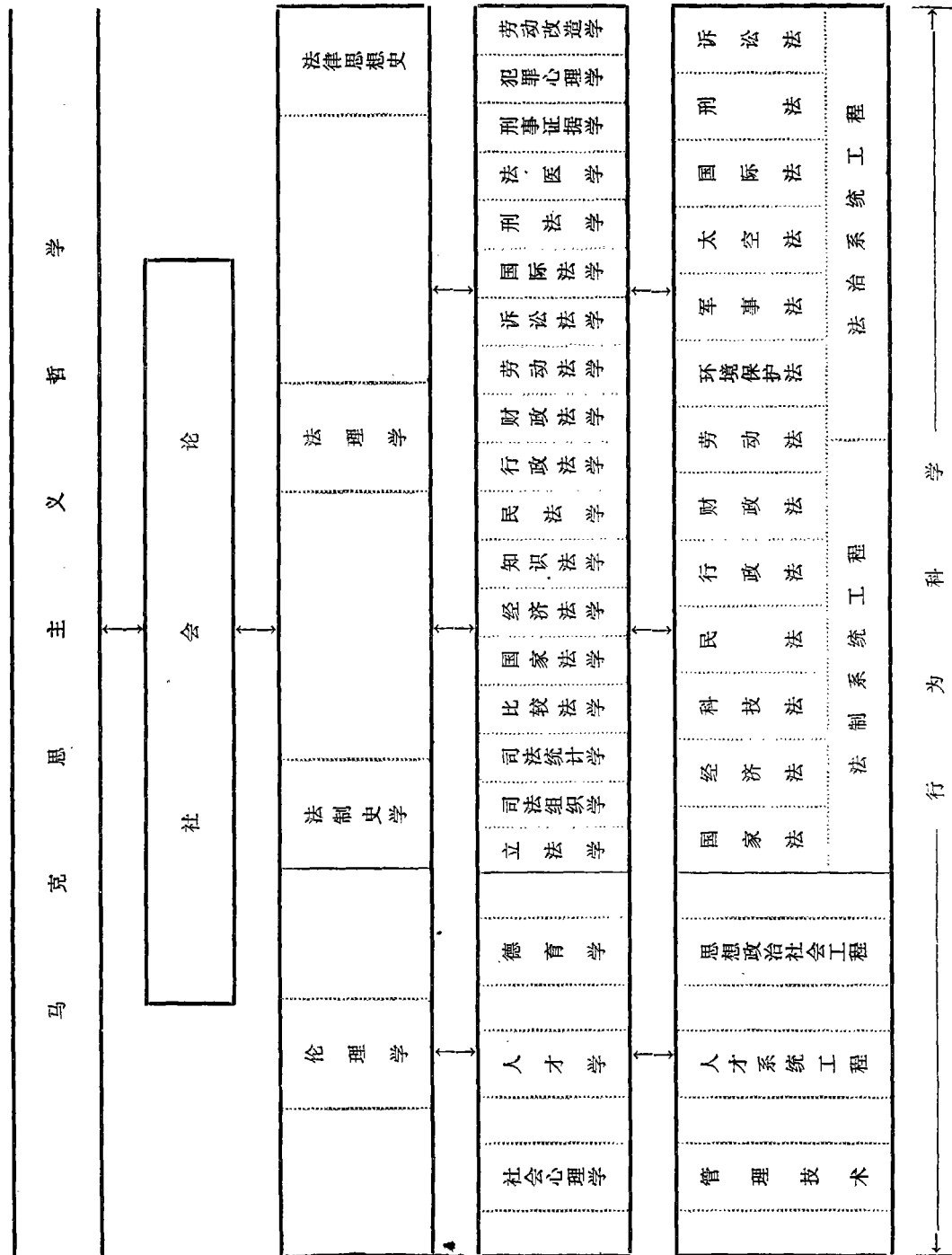
资本主义国家的行为科学研究开始于本世纪三十年代，其目的是发挥企业雇佣人员的积极性，后来就围绕这个目的，把行为科学逐步扩展到个人和团体的行为，以及组织行为和组织与外部环境相互作用的行为。这些其实也可以说是社会心理学，属行为科学的技术科学层次。至于应用社会心理学来具体管理人的工作，是管理技术，属行为科学的工程技术层次了。

以上大致描绘出马克思主义行为科学体系的概貌。三个层次，一个桥梁（见图一）。

三

这种体系结构是同现代科学技术其他大部门，自然科学、社会科学、数学科学、系统科学、思维科学、人体科学、军事科学一致的，都是三个层次，一个桥梁。文艺理论这一大部门有些不同，因为文艺的实践是艺术，不是科学。但文艺理论仍然有它的哲学概括，美学，作为这个部门到马克思主义哲学的桥梁。这种部门结构的一致性首先说明这样的现代科学技术结构是比较合理的，代表着不止一个或几个部门的结构，而是全部现代科学技术所共有的，是共性，是整体结构。

既是整体结构，那每个大部门就不能完全独立，有互相交叉。现在人们不是喜欢用交叉学科这词吗？其实每一门学科都或多或少是交叉的：物理学要用数学，而不少数学的发展是由于物理学研究的需要而激发起来的；物理学与数学不是交叉了吗？在上述行为科学的体系中就有四门系统工程学问：法制系统工程、法治系统工程、思想政治社会工程、人才系统工程，这些都要用系统科学的方法，与系统科学这个大部门有交叉。而法制系统工程和法治系统工程又是各门法的工程技术的横断技术，是法科学的内部交叉学科。在行为科学的技术科学层次有一门社会心理学，还有一门犯罪心理学，它们都是以基础科学的心理学为理论指导的，而基础科学的心理学却在人体科学这一大部门中。人的行为也与思维有关系，所以行为



图一 行为科学的体系

科学与思维科学有交叉。还可以指出其它的交叉或学科之间的相互关系，这里就不再多说了。

从图一看，行为科学的法科学方面，学科门类多，十分茂盛，而思想政治方面显得单薄；这是因为法是有悠久历史的，特别在近几百年资本主义国家里，法制有了很大发展，我们可以吸收利用的东西比较丰富。与法科学相比，我们的思想政治工作、人才工作是在革命事业中创立的，历史比较短。就是资本主义国家的所谓行为科学，其全部历史也大致是四十年，我们可以吸取利用的也就那么一点。所以在行为科学的思想政治、理想教育等伦理学方面就缺少学科理论，还有待于今后行为科学工作者的努力。但以上的情况是从学科的多少看，从工作人员的人数看，情况是要倒转过来的：法制法治方面人员少，而思想政治方面的人员多。这也是过去革命历史情况所造成的。

所以在行为科学领域内，我们面临的的紧迫任务是：一方面要大量培养法学人才；又一方面要大力发展伦理学和思想政治工作理论，同时大大提高现有思想政治工作人员的科学素养。这都可以说是中国的政法院校的光荣任务，“政”是思想政治工作，“法”是法制与法治。今后的岁月里，要大大加强政法方面的教育工作。

总之，从社会主义物质文明和社会主义精神文明建设的需要看，具有中国特色的行为科学，马克思主义行为科学是必要的，是非常重要的，也是贯彻党中央有理想、有纪律的精神所必需的。所以在中国应该有一支上千万人的高水平行为科学队伍，行为科学在中国的前途无量！

（作者工作单位：解放军国防科工委）

注 释

- ① 参见《科研管理》1980年第1期，第1～6页。
- ② 参见《哲学研究》1982年第3期，第19～22页。
- ③ 参见《系统思想、系统科学和系统论》，见《系统理论中的科学方法与哲学问题》，清华大学出版社1984年版，第4～29页。
- ④ 参见《技术美学丛刊》第1卷（1984年），第5～9页。
- ⑤ 参见《中国大百科全书军事卷通讯》1984年第27期，第4～7页。
- ⑥ 参见《马列主义教学研究》创刊号（1984年），第1～3页。
- ⑦ 参见《交叉科学：理论和研究的展望》，载《光明日报》1985年5月17日。
- ⑧ 参见《中国社会科学》1985年第3期，第9～34页。
- ⑨ 参见《求是学刊》1985年第3期，第17～21页。
- ⑩ Rubin Dunbar《New Scientist》，Vol.104，1984.10.18，p.37
- ⑪ 参见《管理·伦理·法理》，法律出版社1984年版。
- ⑫ 参见《现代科学技术与法学和法制建设》，全国首次法制系统科学讨论会，北京，1985年4月26日。
- ⑬ 参见《法制建设》1984年第3期，第6～13页。
- ⑭⑮ 参见《论系统工程》，湖南科学技术出版社1982年版，第170页。
- ⑯ 同上书，第285页。