

纪念全国力学规划会议和谈镐生 上书三十周年专刊

编者按语:三十年前(1977),谈镐生先生参加中国科学院力学规划会议期间,针对当时全国基础科学发展规划(1978~1985)将力学排除在基础科学之外的状况,向有关领导递交了一份重要意见(《关于制定自然科学学科发展规划会议的几点意见》)。尽管当时在科学家中对力学学科的性质,力学与物理学的关系等,有不同的看法,但是有关领导们均同意谈先生在全国基础科学发展规划中补充上力学学科规划的建议。此意见得到了邓小平同志的同意。于是,次年由周培源任领导小组组长,钱学森等人任副组长,召开了全国力学规划会议,历时半个月。全国力学界对力学学科的认识从而达到了统一:力学既是基础科学、又是应用科学;力学是几大基础学科之一。此后,这个观点得到了科技界同仁和领导们的广泛认同,基于此而形成的力学学科发展规划实际指导和影响了我国力学三十年的发展。当前,我国的科学技术事业又进入了一个新的发展时期。然而,前事不忘,后事之师。本刊从尘封已久的档案中,整理出3份有关文件刊出,以此纪念谈先生上书和全国力学规划会议三十周年这一具有历史意义的事件,并以期这些文件的重新刊出能为推动我国力学事业的健康发展,再次发挥应有的作用。

关于制定自然科学学科发展规划 会议的几点意见*

遵照华主席,邓副主席,方毅副院长对科学工作者的多次指示;李昌同志,郁文同志的两次讲话精神,对当前进行的科学规划会议作了具体分析。现提出几点意见,请予考虑,并请转院核心领导小组参考。

1 对于科学技术的一些想法

科学和技术应该区分开来。科学是认识自然的手段,技术是改造自然的手段。科学研究应该是基础性的研究,它研究自然界事物的规律。技术研究则是应用性的研究,它研究在认识自然的基础上如何改造自然。科学实验是三大革命运动之一,工程技术是属于生产斗争的范畴。科学院、高等院校、产业部门

和国防体系在科研工作上应有所侧重,有所分工。科学院以基础研究为主;高等院校部分从事基础研究,部分从事应用研究;国防和产业部门则以应用研究为主。四个现代化中,科学技术的现代化主要在于壮大科技队伍,提高科技队伍水平,然后才能体现本身的现代化,并走到其他三个现代化的前面,起到火车头的作用。

基础科学研究方面,科学院和高等院校之间存在的墙必须拆除,否则是不利于把科研提上去的。

2 关于当前规划会议的几点意见

(1)争取在23年内,体现科学技术的现代化,必须有合理的步骤和布局,步伐不可乱。制定科学

*发表在《谈镐生文集》。北京:科学出版社,2006.402~406

学科发展规划,既要有只争朝夕的精神,又不可操之过急,眉毛胡子一把抓.首先,应从上到下彻底整顿好科学院和高等院校的领导班子,彻底批判四人帮在科技界的危害和肃清其流毒,建立起健全合理的体制(院内成立学部,所内成立学术委员会,高等院校内成立教研室体系).然后,才能选拔具有真才实学,卓识远见,真正关心国家科学事业的代表们,一起共同研究制定全国近期和长远的学科发展规划.

(2)此次规划会议是符合中央精神和要求的,意义是重大的,成绩是主要的.但还存一些问题和缺点:

第1点:时机过早,失之仓促.所校的领导班子尚未整顿好,合理的体制尚未建立起来.因此,在遴选代表的范围和素质上,在学科分类的安排上,都存在一些问题.

第2点:考虑稍欠全面,虽然邀请了高等院校参加,但在代表人数对比上是不相称的.

第3点:对基础学科没有充分细致的分析,提出了数、理、化、天、地、生六大基础学科,而把最具有基础性的力学学科漏掉了.因此,在制定力学规划上发生了重重困难.由于没有安排全国性的力学学科规划会议,同时又仅由院内的四个单位的代表来制定全院规划,就不可避免的出现了严重的局限性和片面性.

3 建议

建议能否考虑把此次规划会议改为预备性会

议,明年适当时期(待领导班子彻底整顿好,健全的体制建立起来,然后上下结合,指定和推选代表)由科学院主持,邀请教育部参加,学部具体负责,重新召开正式的全国规划会议.

如以上方案有具体困难,则建议考虑至少在明年召开一次全国性力学规划会议,并明确肯定力学学科的基础性(数、力、理、化、天、地、生七大基础学科,分别制定全国性规划).

下面是解释力学的基础性:

按照近代观点,物理、化学、天体物理、地球物理、生物物理可以全部归纳为物理科学.力学是物理学的基础,数学又是所有学科的共同工具.力学和数学原是科学发展史上的孪生子,因此,形象的可以认为,物理科学是一根梁,力学和数学是它的两根支柱.

以上意见是否有当,请予指示

中国科学院力学研究所
研究员 谈镐生
1977年10月15日