

好的协作与奉献氛围。按照标准要求,“中心”建立了规范而有效的内部沟通机制,加强了领导与部门、部门与部门间的沟通,确保了管理及服务的畅通,同时也营造了一个和谐、协作的良好氛围。

通过开展后勤质量管理体系贯标认证,我们虽然在后勤管理服务工作上取得了一些成绩和进步,

尝到了质量贯标认证工作带来的益处。但是,我们清醒地认识到,证书的获得决不是贯标的终结,我们要着眼未来,与时俱进,用科学的管理、诚信的念、满意的服务、创新的精神,为发展与完善我国科学基金事业做出更大贡献。

ESTABLISH THE REAR SERVICE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, PROVIDE POWERFUL GUARANTEE FOR THE NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA

Han Peili

(Service Center for Administrative Affairs of NSFC, Beijing 100085)

·基金纵横·

借鉴先进经验,把握学科发展

车成卫

(国家自然科学基金委员会工程与材料科学部,北京 100085)

引言

2004年7月,我应邀参加了第四届国际先进材料与技术研讨会论坛和第三届中-法双边学术交流研讨会,并顺访法国特鲁瓦大学、法国巴黎第6大学、法国技术大学和意大利热那亚大学。本次会议就材料的力学行为、涂层与薄膜、功能材料、纳米材料、材料表征等诸多领域的研究进行了广泛的学术交流。

出访期间,不论是参加学术会议还是访问实验室,所闻所见都给我留下了较深刻的印象。古人云:“他山之石,可以攻玉。”有些东西的确值得深思和回味。

1 研究风格之比较

访问和参观几个大学的实验室,让我进一步了解和认识到不同国家由于历史发展轨迹和文化沉积

的不同,经济发展水平的起伏对科技发展的影响,并由此形成了不同的研究风格和特点。这些研究风格和特点映射到科学家身上,可以深刻地影响科学研究的进程和发展,并决定科学研究的价值。

我所参观的实验室规模都不是很大,但主攻研究方向很明确,实验室之间特色鲜明,彼此不会出现似曾相识之感,做出的研究工作也就很有特色。例如,特鲁瓦技术大学的机械系统和并行工程实验室,在材料表面微结构表征方面有特色;巴黎6大的高等师范专科学校的LMT-Cachan实验室四十几个人的建制,在材料和力学以及材料和力学交叉的理论研究方面,在国内外颇有影响。法国工程师的摇篮ENSAM(Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers)有一个20人左右的材料研究组,主要从事X-射线表面应力分析、激光加工、材料腐蚀与防护等方面的工作,研究也有声有色。

归纳起来,这些有特色的工作离不开有特色的

本文于2004年9月10日收到。

设备、仪器条件,以及对研究方向和科学问题的深入把握。上面提到的三个实验室,很少商业购置的通用设备,每个实验室都研制了自己独有的设备和仪器,并在已有的设备、仪器上不断地进行完善和发展,从而获取了别人所没有的数据和结果,为最终取得有创造性的科研成果提供了不可或缺的前提,例如,用于研究复杂载荷作用下的材料行为与损伤的三轴加载试验机、动态加载装置、残余应力测试及表征仪等。这一点给我的印象最为深刻,就是只有自己的思想、自己的设计、别样的制造、深入的工作,才能获得独特的、有高附加值的研究结果,才能在国际同行中产生影响。

几个实验室的另一个特点是,它们既从事深入的高水平基础研究工作,也开展一些与工业界有密切关系的应用研究,从而在基础研究与应用研究之间架起了一座桥梁。一方面,基础研究实现了通过科学研究使人们更深入地认识自然规律的价值功能,另一方面,又对技术层面的物质文明创造产生了直接推动和支撑。这是较理想的资源配置和优化组合,最大限度地发挥了一个实验室的应有作用。

2 问题和看法

有比较,才能有鉴别;有鉴别,才能发现问题,然后才能有所提高。这次出访获得的信息量很大,经过一些思考和梳理,觉得在今后的工作中我们应该对以下问题给予足够重视,实际上,这些问题可能与国家科技体制和政策导向有关。

通用设备购置多,有自己特色的设备少。这些年,不少单位都花大量资金购置了一些同档次的高、精、尖通用分析仪器或设备,但工作中能否使用到那

么多、那么高的指标,却不得而知,这是其一。其二,这样买来的仪器和设备,没有自己的特色,也没有人愿意在那些仪器和设备上进行有特色的改进和发展,所以我们能获得的数据,别人也能获得,但可能比人家晚,因为凡是变成商业产品进入市场的仪器和设备,从技术上讲已经是落后的了。我们原创性工作不多恐怕和这一点有很大的关系。我们应该借鉴法国的先进经验,鼓励大家研制有自己特色的研究工具,通过政策导向和切实有效的措施,吸引大家朝这个方向努力。仅仅有经费、有人才、有思想,如果没有“独门”工具,可能还是不能解决最有价值的科学和实际应用问题。另外,由此造成的浪费也是很惊人的。具体表现是条块分割造成的低水平重复建设和购置,和购置后设备的使用效率低下。我们现在有项目板块和人才板块,其实设备工具板块也很重要。启动足够力度的工具板块资助一些科研工作者结合具体科学问题研制有特色的仪器和设备应该是时候了。

宏观、面上的工作偏多,深入的工作偏少。通过这次参加会议和访问法国、意大利的实验室,我感觉,我们的工作似乎宏观、面上的工作多些,而深入、系统的工作偏少。这一方面和我们当前的浮躁之风盛行有关,另一方面也可能与我们的现代科学研究的历史比较短有关系。在整个社会中,科学精神还没有那么深入人心,总是喜欢“打一枪,换个地方”。实际上,缺少有特色和系统的研究工作,一方面导致了研究工作的价值不大,创新性不够强,同时也败坏了学术风气。大家都只是浮在上面,看到的可能只是镜中之花,因而领略不到隐藏在表象背后或事物深处的科学之真和科学之美。

LEARN WHAT IS ADVANCED FROM OTHERS AND GRASP WHAT IS GOING ON IN SCIENCES

Che Chengwei

(Department of Engineering and Material Sciences, NSFC, Beijing 100085)