

加速培养优秀青年人才的做法和成效

地球物理研究所

(北京 100101)

关键词 基础研究, 研究所, 改革, 试点

地球物理所按照国家有关基础性研究所改革试点工作的要求, 对全所工作进行了全面的调整, 大大推动了各项工作的进展。在培养青年人才方面, 成效更是显著。

1 树立时效观念 加快培养节奏

科学技术领域的竞争, 说到底是人才的竞争, 基础性研究所尤其如此。基于此认识, 我们在制定改革试点规划时, 提出要树立培养人才的时效观念, 采取一系列措施, 加快人才培养的节奏。前几年研究所曾明确规定研究员聘任指标中 50% 用于 45 岁以下青年人, 使研究员岗位聘任优秀青年人才有了突破。随着认识的不断提高, 又提出了对承担重要科研任务的优秀青年人才, 实行按需设岗, 按岗聘任, 单独评审, 不受任职时间长短的限制。到目前为止, 我所共破格聘任了 45 岁以下的研究员 11 名, 占全所研究员总数(28 名)的 39%。这批青年研究员学术思想活跃, 对国内外学科前沿动态反应敏感, 具备了较强的研究能力。他们被破格聘任后, 在地球物理所争取承担国家和院“九五”重大、重点项目中发挥了重要作用, 人均项目经费超过百万元, 形成了以青年人才为核心的研究群体。这批年轻人中, 2 人获国家杰出青年基金支持, 4 人入选中国科学院“百人计划”; 2 人主持的项目分别获中国科学院 1996 年自然科学奖一等奖和 1997 年科技进步奖一等奖(均为第一获奖者); 3 人获中国科学院青年科学家奖一等奖, 1 人获 1996 年中国青年科学家奖, 1 人获 1996 年中国科学院“十大杰出青年”称号, 1 人被院授予“面向国民经济主战场拼搏者”称号, 1 人被人事部、国家教委 1997 年授予“优秀留学人员”称号, 2 人分别获 1996、1997 年度“全国优秀博士后”称号。

2 提供拼搏沙场 造就将帅之才

高水平基础性研究人才的成长, 必须置身于基础性研究前沿领域的拼搏中。研究所鼓励青年人涉足学科的前沿领域, 为他们提供施展才能的舞台, 在课题研究中担任重要角色, 充分发挥他们的研究创新能力, 使他们能以优秀的科研成果在研究领域中占据一席之地。

例如,“三维叠前深度偏移理论与方法的研究”是当前国际地球物理界瞩目的热点和难点,也是国家和中国科学院支持的重点研究领域之一。研究所选择年仅 28 岁刚从法国获博士学位回国的杨长春,带领一个主要由青年人组成的课题组,开展这方面的研究工作。当时不少人对此表示担心,但所领导认为青年人才只有在重要的研究中磨练,才有可能成长为将才和帅才。所里一方面请老专家帮助杨长春分析问题的难度,一面向有关部门及时介绍杨长春在这一领域的优势,研究工作刚一起步,就得到国家基金委及有关专家的注意,获得了青年基金的支持。为攻克这一国际性难题,杨长春选择了地质结构异常复杂的胜利油田的桩西、古潜山地区做为研究对象,遇到的困难之多之大,远远超过原来的设想。课题组成员经过近三年异常艰苦的研究工作,终于有了重要发现。国家基金委、天然气总公司及中科院的有关领导和专家到现场了解情况,肯定了该项研究的挑战性和前沿性,认为这一重要发现很可能使该领域研究在理论上和方法上取得重要突破。随即,国家基金委又让杨长春主持“九五”首批启动的 1 项重点项目,资助经费 80 万元;天然气总公司资助 150 万元,支持拓展研究。不到一年,就取得了阶段性重要成果。课题组运用新的理论与方法,1996 年连续为油田成功地提取了三口井的预测参数,经油田打钻验证,都是高产油气井。胜利油田对此项成果给予了充分肯定,专门召开会议,修改“胜利油田地学开拓基金会”条例,由原来只奖励油田内部有贡献的科技人员,改为也奖励从事前沿科学研究、在理论和方法上有重大突破、对油田带来重大经济效益的合作者。会议当场决定,给杨长春和课题组成员以重奖。该研究成果在胜利、大庆、江苏、华北油田复杂地质区与国外(以色列、美国、法国)进口软件进行了严格的比测,我们的研究结果评为最佳。这一成果使我国在国际这一重要领域占据了一席之地。

杨长春只是优秀青年科学家的代表,从地球物理所青年科学家在近几年所取得的成就看,他们已成为研究所的一支朝气蓬勃的生力军,使地球物理所的研究实力和地位得到较大幅度的提高。

3 关键岗位聘用 优化队伍结构

为使优秀青年人才被聘到关键岗位,研究所采取了一系列措施。

首先,在着手改变研究队伍结构的同时,调整研究室、课题组结构,规定每个研究室、课题组必须要有一名 45 岁以下的青年人担任领导。现 54 个课题组负责人中有 29 人为青年人,占总数 54%。

其次,突出优势学科,强化人力资源配置,增加流动人员。流动人员以博士后、研究生为主。对没有列入优势学科的课题组,不再增加新的研究人员(包括博士后和研究生),共有 7 个非优势学科课题组被合并或撤消。

第三,鼓励和推动青年人担任项目负责人。研究所全力推出有水平、有能力、符合条件的青年人参与项目申请的竞争,每年基金申请期间,从各方面帮助青年人完成基金申请报告,如有老同志和年轻人写了相近研究内容的申请报告,在协调工作中让青年人优先。现 28 项国家自然科学基金面上研究课题,有 20 项由青年人承担;“九五”期间研究所承担的 5 个国家自然科学基金重点项目中,有两个项目是由青年人承担。

4 坚持厚待重用 改善成才环境

研究所坚持对青年人才厚待重用,从各方面创造条件,以加快青年人才的成长。

首先,在工作条件上给予重点保证。尤其对所内两个青年人主持的实验室给予了重点支持,先后投入经费400万元(院支持300多万,所投入试点经费75万元),实验条件大大改善。在人力资源配置方面,优先满足他们的需要。古地磁和环境磁学实验室成为国内该研究领域唯一硬件达到国际水平的实验室;高温高压实验室在1996年评估中,上升了一个档次,由所经费支持开放改为院每年拨款20万元支持开放。

其次,提供较好的生活待遇。尽管研究所住房条件一直很紧张,1994年以来,在没有给其他职工分配住房的情况下,为30多名青年研究员和博士后解决了住房问题。部分职工对此有意见,所领导向职代会解释这种倾斜政策的必要性和重要性,得到了职代会和全所职工的理解和支持。

第三,活跃学术气氛。地球物理所在1994年和1997年两次承办了由国家基金委和中国科学院联合主办的中国青年学者地球物理学科讨论会,共有60余名海外优秀学者和近160名国内研究人员参加。还通过国际合作等多种渠道,选派优秀人才到国外进修,使青年科研人员及时了解掌握国内外最新的学科发展动态,开扩视野,寻找学科发展的创新点。

优秀青年人才的迅速成长,使研究所整体科研实力发生了明显变化。1994年全所课题经费315万元中,青年人争取的100万元,占32%;1997年,所课题经费达到1246万元,青年人争取的占41%。“九五”期间,地球物理所在承担“攀登计划”和“863计划”项目、国家科技攻关项目、国家自然科学基金重大和重点项目、中国科学院重大项目中,都取得了重要进展,与“八五”相比,项目的级别、数量以及项目的经费额度都有很大的提高。在这些项目的争取中,青年人发挥了相当重要的作用。1996、1997年由我所青年科学家主持的研究成果分别获中国科学院自然科学奖一等奖和科技进步奖一等奖。上述变化表明,地球物理所的改革试点工作已取得明显成效。