主编 / 计红梅 编辑 / 陈彬 校对 / 何工劳、唐晓华 Tel:(010)62580616 E-mail:bchen@stimes.cn

福建高教『危』中寻『机』

没有存在感？

■本报记者 温才妃

同样是东部省份，广东喊出“高等教育超越江苏”、浙江各类新型大学全面起飞，而国内生产总值位列十强省份的福建，其高等教育发展势头甚至被相邻的中部省份江西“赛过”……福建高教的雄起究竟要靠什么？

图片来源：视觉中国

提起福建，很多人首先想到的是“胡建人”“广东人吃福建人”的梗，以及棕榈婆娑的闽南风光、凝香悠远的茶……可是，一提到福建的高等教育，很多人想到的却只有“厦大很美”“高考分数线最低的东部省份”……

由于历史欠账较多，福建高教一度出现了“慢半拍”的发展态势。同样是东部省份，广东喊出“高等教育超越江苏”、浙江各类新型大学全面起飞，甚至相邻的中部省份江西也“赛过”福建。

这一态势是否有望改变？

不久前，福建省发布《福建省高等教育十年发展规划（2021—2030 年）》（以下简称规划），提出力争高等教育竞争力和综合实力进入全国前 10 名、东部前 6 名，建成高等教育强省，同时支持厦门大学加快建成中国特色世界一流大学，打造应用型高校建设“福建模式”等。

退而求其次？

截至 2022 年上半年，福建省国内生产总值（GDP）仍以 24605.36 亿元牢牢占据十强省份的第 7 位。2020 年和 2021 年，在全国 GDP 达万亿元的城市中，福州、泉州两市赫然在列。

然而，在东部 9 省（自治区）3 市（北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、广西、海南）中，福建高教似乎找不到太多“存在感”。

目前，福建共有 89 所高校，其中本科院校 39 所、专科院校 50 所，但只有厦门大学、福州大学进入了“双一流”建设行列，本科院校数、本科生在校生数、研究生在校生数、“双一流”高校数量均在 9 省（自治区）3 市中排名靠后。

“长期以来，福建的高等教育发展没有跟上经济增长速度，教育投入与需求不成正比，更存在‘摊大饼’‘撒胡椒面’等问题。”采访中，专家们纷纷表达了这一观点。

在 2022 年福建省高校预算经费中，厦门大学以 107.1 亿元占据第一，福州大学 19.27 亿元、福建师范大学 15.03 亿元、福建农林大学 12.26 亿元紧随其后；10 亿元以下高校居多。

与之相比，广东 2022 年财务预算中，超过 30 亿元的就有深圳大学、广州大学、南方科技大学、华南师范大学、广东工业大学 5 所省属大学。

而邻省江西则计划未来 5 年内举全省之力办好南昌大学，投入不少于 60 亿元，争取新增一到两所“双一流”大学。

从历史上看，福建近代高等教育起步并不晚。1866 年，左宗棠在开办福建船政局的同时，提出创办求是堂艺局（后称福建船政学堂），后者成为我国近代海军学校的“开山之祖”。

然而，由于特殊的地理位置，福建省在大型企业的基础设施、高等教育经费等方面未能获得更多倾斜。久而久之，当地形成了“坐等外面培养人才返回本地就业”的心态。

“地方政府在高等教育发展上缺乏战略眼光，缺少前瞻性的谋划和战略性举措，福建高教发展的内生动力始终未被激发出来。”厦门大学教育研究院院长别敦荣指出。

八山一水一分田的地形，使当地人自古靠梯田讨生活，也造就了福建人相对保守的性格。有人甚至以文学创作为例，认为其作家群多擅长散文、诗歌，如舒婷的《致橡树》、冰心的儿童文学，不似平原地区频频产出史诗级巨作。

性格保守，或许很多人难以理解。闽南人哼着《爱拼才会赢》下南洋开荒；莆田人被称为“中国犹太人”，精明能干。但受限于眼光，这两支商业版图上的生力军未能在高教上发挥“弄潮儿”作用。

由企业家创办的高校生来就有应用型特征。不可否认，上世纪八九十年代，由闽商、华侨创办的民办高校一度解决了“上大学难”问题，至今仍是福建高教的重要力量、有力补充。

“应用型高校发展得好，对服务当地经济、社会的发展支撑很大，但研究型大学更是提振一省高等教育质量的‘火车头’与创新原动力，二者都要发展。”同济大学高等教育研究所所长蔡三发说。

因此，也有专家指出，此次规划中提出的“打造应用型高校建设的‘福建模式’”，更像是“求‘双一流’不得，退而求其次的选择”。

民办教育的新期待

说起民办教育，近代福建高教史上最有名的事件，莫过于著名爱国人士陈嘉庚于 1913 年独资创办集美学校，1918 年着手创办厦门大学，后改为国立厦门大学。

陈嘉庚为华侨、闽商办学带了个好头。后来又有爱国华侨吴庆星创办的仰恩大学、企业家林腾蛟创办的阳光学院，以及“玻璃大王”曹德旺创办的福耀科技大学等。

投桃报李，福建省在招生规模名额、专升本名额、继续教育名额以及公办院校支持等方面也对民办教育予以大力支持。

如今，该省 36 所民办高校占全省高校的 40%。但随着时代发展，过去“上大学难”的矛盾已悄然转变为“上优质大学”难，一些福建民办专科院校甚至民办本科高校出现了招不满的现象。

2017 年，福建在使用全国卷 I 高考的省份中，本科分数线排名倒数第一，之后引来一波“移民福建高考”的操作。

当年，全国考生有 940 多万名，福建考生只有约 20 万名。“高考招生人数多、考生少，为保证招生、维持办学，降低高考分数线成为不得已之举。”蔡三发说，这一情形就像台湾高校的现状，高校多、学生少，为抢生源不得不在分数线上一再退让。

福建某高校教授吴帆（化名）指出，这一现象在高分段生源上并不明显，福建学子考入名校的分数并不低。“低的是底线。”

“大力发展民办高校的后遗症慢慢显现出来，规模化带来的负面影响是高水平、高质量的投入太欠缺，就像拉手风琴一样，使得原本比较紧的琴键被逐渐拉长、变稀。”吴帆说。

当然，这并不代表民办教育在高水平建设上没有作为。当下，新型应用研究型大学——福耀科技大学就被寄予了培养制造业高端人才的厚望。

然而，外界对此普遍有两个担忧。

一是如何保证办学经费的持续投入。办研究型大学普遍“烧钱”，一所像样的研究型大学，每年预算就达 50 亿~100 亿元。曹德旺捐资的 100 亿元，采买完设备可能就用完了，是否能继续投入？“最担心的是，一次投入后，又回到民办高校、独立学院高收费的老路。”吴帆表示。

二是福耀科技大学能否拿得出有竞争力的薪酬，吸引高水平人才加入。

“就城市分布来说，福州、厦门需要高水平应用型大学，泉州更甚，因为泉州是福建省企业最密集的城市。”别敦荣说，泉州既是“海上丝绸之路”的起点，也是侨乡城市，但当地仅有 12 所本专科高校，占全省高校总数的 13%。尤其是 2003 年，华侨大学的理工科迁至厦门，使泉州高教更加式微。此前媒体评出“中国十大缺乏高校城市名单”中，泉州赫然在列。

仅有一只“领头羊”不够

一个省份的高等教育发展离不开“领头羊”发挥带头、示范作用。而在福建，厦门大学是无可争议的“领头羊”。

近年来，厦大虽然还是人们心中那个美丽的厦大，教育学、化学、海洋科学、生物学、生态学、统计学等传统优势学科还在，学科布局依旧齐全，但似乎并没有让人印象深刻的新增长点。

“四平八稳”的印象或许与厦门的城市气质有关，这里白鹭蹁跹、城市安逸，深受国际人士喜爱。它并不像北京、上海、深圳、武汉等城市是经济中心或次中心，有“领头”的冲劲。城市体量也较小，总面积仅 1700 平方千米。

目前，厦大正通过“9+1”的战略框架，强化与福建各地级市的校地合作，力图重拾地方政府与高教发展一体化的信心。

“搞好福建高教，需要中国科学技术大学这种量级的高校带动。仅有一个厦门大学还不够，最应发展的是福州大学。如果未来能出现‘双雄’，福建的发展动能会更强。”采访中，专家们均指出了这一点。

此前，郑州大学、南昌大学、福州大学常被放在一起对标。但如今，相比于已跻身一流高校之列的郑州大学、举全省之力建的南昌大学，曾经立志成为“南方小清华”的福州大学早在 5 年前便面临发展瓶颈。

2021 年，在回答网友提问时，该校曾提到“办学经费不足已成为制约学校‘双一流’建设和实现发展超越的突出因素”。这所每年仅 20 亿元经费的工科院校，办学经费相比广东、江西的同类高校打了五折、三折。评估专家曾给了一个心酸的评价——用最少的钱办最大的事。

蔡三发告诉《中国科学报》，世界一流大学的建设路径一般要先有一个一流学科群，再带动其他学科往一流方向发展，形成第二、第三个一流学科群。有若干个一流学科群后，就容易形成较好的人才生态、学术共同体，学校通过“大牛”带“小牛”的方式，把想更新的学科建设好，最终就能建成世界一流大学。

同济大学正是按这个路径发展的。“我们需要发展某个学科，就重点支持该学科带头人，把这一学科建设搞上去。”蔡三发解释道。同济原本基础薄弱的生物学科就是这样发展起来，并入选第二轮“双一流”建设学科的。

变强的第一步并不是着急在下一轮“双一流”建设中增加多少学科，而是要考虑做好“打基础”工作，为未来 10 年、20 年做长远布局。“更重要的是引进多少战略科学家，并由他们拓展面向未来的前沿、新兴领域，然后组建高水平学科团队，建设新学科增长点，给福建的原始创新提供引领全国的思路。”蔡三发说。

实际上，活跃在高校、科研院所的福建籍科学家并不在少数，如北京大学校长龚旗煌、东南大学校长黄如、上海科技大学党委书记李儒新等。然而，怎样利用有竞争力的薪酬吸引人才，在这方面，福建的抱负似乎并未展开，仅靠省政府投资的渠道也太过单一。

“一个省份要舍得把高教投入花到‘人’上。许多政府把经费拨给高校买设备、造大楼，这并不是最主要的，只有舍得在高层次人才上投入，才能换来更光明的发展。”蔡三发强调。

机会就在眼下

学科增长点有限、能办新型研究型大学的人选太少，又错过了中外合作办学的最佳时机，福建高教难道就没有机会了？

事实上，机会就在眼下。

福建是“21 世纪海上丝绸之路”核心区。我国在 2011 年发布的《海峡西岸经济区发展规划》中指出，要将海峡西岸建设成为科学发展之区、改革开放之区、文明祥和之区、生态优美之区，成为中国新的经济增长极。

2021 年全国两会期间，全国政协委员、盼盼食品集团总裁蔡金钗表示，探索海峡两岸融合发展新路，全方位推动高质量发展超越，离不开高等教育的全方位、高质量发展超越。

与福建一海之隔的我国台湾地区开办了 100 多所大学，但由于生源紧张，许多大学只能关门，然而其教师水平却很高，大多有国外高校博士学位，在教学水平、敬业度等方面表现都不错。“福建高校可利用地缘优势、语言优势、文化优势，吸引更多高水平台湾教师到大陆执教。”蔡三发说。

此次规划中也提到，继续实施台湾全职教师引进计划，吸引台湾高校高层次人才来闽工作。

“如果说泉州的机会在于企业密集发达，福州的机会则在于借平潭综合实验区，升级发展台湾高等教育区。”别敦荣告诉《中国科学报》。

平潭与福州相距 126 公里，是与台湾交流的重要通道之一。此次规划中提到，支持厦门大学、华侨大学、福州大学、福建师范大学等高校在平潭综合实验区设立台生预科学院、专业教学学院等，培养海峡两岸融合发展急需的应用型人才。

“时机成熟，在引入台湾的高职教育，引进台湾优质高等教育资源合作办学、办分校等方面，福建应有所动作。”别敦荣说。

“不同于泉州和福州，厦门的机会更在于国际化。”他指出，特别是 2017 年金砖会议在厦门举办后，厦门的国际地位备受关注。其自然环境、城市建设和公共服务水平优势也很明显。厦大运作国际高等教育资源的能力更强，厦大马来西亚分校成为我国首个在海外设立独立校园的海外分校。

“不管是厦门、泉州，还是福州、莆田，地方政府均有一定的办学实力。福建高教要发展，思想上要更开放、更自信，要多点爆发。”别敦荣补充。

“想让别人敬重你，最好的方法是超越别人。这对高教同样适用。”吴帆说，因此，国家政策和资金上的扶持对福建高教发展最为重要，仅靠生均拨款、项目经费、少量捐赠、发展基金等是无力负担振兴一省高等教育如此大的投入的。

他补充说，如果暂无条件做到，可以考虑资源整合，让分蛋糕的人少一点。比如某些同质化发展的县办大学、民办大学可以考虑退出，目前一些大学已呈现出发展吃力的情况。

部分应用型大学建设依靠企业分摊投入。吴帆提出，此类高校是否可以在人才培养上加以创新、变革，比如缩短在校培养时间，用一年时间到企业创造价值？如此，既可以在企业培养学生融入社会的软实力，也可以为高校节省一年的培养费用。“对于专科学生、应用型大学的学生来说，这既是人才培养的创新探索，也是高校开源节流的一种办法。”采访结束前，吴帆如是说。

在海上，为学生建一间移动的“实训教室”

■本报记者 陈彬 廖洋

“东方红 3”船。 图片来源：中国海洋大学

2022 年的岁末年初，中国海洋大学本科生林奕廷体验了一把当“船长”的感觉。

给林奕廷这种体验的是隶属于中国海洋大学的我国新型深远海综合科学考察实习船“东方红 3”（以下简称“东 3”）船。那几天，该校组织部分港澳台学生参观了这艘海洋综合科考船，林奕廷和同学们有幸走进船舶驾驶室，坐上了那把此前只出现在脑海中的驾驶椅。虽然只是“坐坐”，但已给他留下足够深刻的印象。

“除了‘东 3’外，目前海大的‘东方红’序列科考船还包括‘东方红 2’（以下简称‘东 2’）船，它们共同肩负着我国海洋科考的重要使命。”接受《中国科学报》采访时，中国海洋大学船舶中心主任王毅介绍，除科考任务外，这两艘船还肩负着另一项重要使命——在海上，为学生们搭建一间移动的“实训教室”。

传承半个多世纪的人才培养“基因”

2019 年，“东 3”正式加入海大的科考船舶序列。“东 2”的入列时间是 1995 年 12 月 31 日，在它入列的同一天，我国第一代自主设计的科学考察船“东方红”船正式退役。

“‘东方红’船 1965 年投入使用之初，就被交付给了中国海洋大学（时称山东海洋学院）管理运行，此后的几十年间，作为国内高校唯一的海洋科学考察实习船，国内几乎所有的海洋科学研究工作者都曾在此学习和工作过。”王毅告诉《中国科学报》。

换句话说，“东方红”系列科考船从入水的那一刻起，就承担起了为祖国培养海洋人才的重任。从“东方红”到“东 3”，虽然船舶技术水平已不可同日而语，但人才培养的初心使命却从未改变。

2022 年 8 月初，中国海洋大学三亚海洋研究院副教授周春搭乘“东 3”从青岛出发，开启了为期两个月的南海科考任务。对他来说，这样的科考活动已经习以为常。

作为一个土生土长的“海大人”，周春第一次接触“东方红”系列科考船是在读大二时。“那时候还没有‘东 3’。”他回忆说，那一次，他搭乘“东 2”出海实习了一周。到了大三，他又迎来了第一次参与远洋科考的机会。“那段经历让我至今难忘。”

在海大，能得到这种机会的学生并不在少数。

据王毅介绍，目前该校通过科学考察船进行的人才培养工作分为多个层次——针对涉海专业本科生，学校通过开设相关必修课程，保证每名学生都有研修海上实习实训课程的机会；在研究生阶段，学生便能以科考队员的身份随船出海执行科学考察任务，开展综合性、多学科的海洋科学考察研究。“通过执行明确的任务，学生的海上科考能力会得到具体提升。”

此外，该校还通过开设“海洋科考认知实践”选修课，向非海洋专业学生提供一次海上实训课程的认知之旅。这类选修课自然也会成为每年的“秒光”课程。

据估算，每年通过各种方式登上“东方红”系列科考船的海大学生达 4000 人左右。

海上工作充满“兴奋感”

涉海专业有一个特别之处，即很多学科只要冠以“海洋”二字，立刻会变成一门新的分支学科，比如海洋生物、海洋化学、海洋物理、海洋地质……这就导致海洋类新兴学科的出现往往更加频繁。相应的，海上实践教学的授课内容也必须不断更新。然而对于本科生而言，传统学科中的基础部分依然是实习实训课程的核心。

“正因如此，学生的海上实践教学对于体系化的要求更高。”王毅说，为此，他们经过几十年的总结凝练，设计出了一套完整的关于海洋学海上实践教学的教程。“据我了解，如此成体系、成规模的海上实践教程，在国内其他高校是没有的。”

然而对于那些登上科考船的学生来说，学到具体知识并不是他们在海洋之旅中的全部收获，甚至可能不是最重要的收获。

在考入海大前，湖南姑娘刘傲霜只在家乡看到过河里的小船，对于远洋科考船完全没有概念。“填报志愿时，我对于选择的海洋科学专业并不了解，更谈不上什么兴趣了。”她告诉《中国科学报》。

这一切的转变，就来自她在大二时经历的那次海洋实习。

作为初学者，刘傲霜首次海上实习的“工作”并不复杂——用风速仪观测风速、学习一些基础仪器的使用、观测海况、用拖网打捞海洋生物并进行观察分类、采集观察海泥、对海水进行溶解氧等化学要素的分析……虽然简单，但这些工作却帮助她推开了海洋科学这门学科的大门。

“一周的海上实习彻底激发了我的专业兴趣。”刘傲霜说，她发现海上工作者的生活并非想象中那样“孤苦伶仃”，反而充满了兴奋感。

比如，当她第一次通过采水器采集到海水并进行观察、分析，绘出所测组分的分布图像时，“你会觉得它与理论非常契合，但又可以从中发现一些新东西。你可以和周围人讨论为何会出现这种现象，可以就此询问老师。这一过程中，你会发现海洋科学研究给予你的巨大乐趣，而这些是在课堂上很难感受到的”。

“总之，这次实践既给我指明了前进的方向，也增加了我的学习动力。对我而言，这才是最重要的。”刘傲霜说。

开自动挡的车，要不要拿手动挡的本

刘傲霜正在上大三。由于一些客观原因，今年她没有登上科考船，而是通过学校的虚拟仿真设备，在虚拟环境下体验了一次“东 3”的船上生活。没有亲自登船，特别是没有品尝到传说中“东 3”船上可口的饭菜，这让刘傲霜有些遗憾，但与此同时，也让她有了一种别样的实习体验。

虚拟仿真技术的加入只是近些年来中国海洋大学提升学生远洋实习软硬件技术水平的一个缩影。在这方面，以“学生”和“老师”两种身份参加过海洋实习的周春有着深刻体会。

“比如在早期实习时，我们在‘东 2’甲板上的作业虽然有绞车辅助，但在起吊和下放 CTD 剖面仪之类的仪器时，依然需要大量的人工操作，海况不好时，还是具有一定危险性的，但在如今的‘东 3’船上，这些都已经完全自动化了。”周春说，甚至仪器回收后的样品分取工作，也从甲板上的露天作业转移到了实验室中，这大大提升了工作的安全性和便捷性。

然而，这也给王毅和同事带来了一些需要深入思考的问题。

“眼下，不管是‘东 3’还是即将大修的‘东 2’，其技术水准和自动化水平在国内科考船中都位居前列。但问题是，从这些船上走下来的学生，将来工作时却并不一定能登上具有同等技术水准的科考船，在一些小区域或小规模海洋科考中只能使用替代性船只，以及相匹配的简易设备或技术。”他说，这就相当于在学习汽车驾驶时，虽然早已经有了自动挡的车，但我们是否仍需要首先学习和掌握手动挡车的驾驶？“这背后的道理或许是一样的。”

需要注意的是，新世纪以来，特别是最近几年，国内涉海高校大型船舶纷纷下水，比如 2017 年，“嘉庚”号科学考察船交付厦门大学，并列入国家海洋调查船队；2020 年，我国最大的海洋综合科考实习船“中山大学”号在上海长兴岛下水……

“这一问题不仅是我们需要面对的。”王毅表示，因为目前国内高校新下水船舶的自动化程度都很高，但面对未来可能的工作，在这些船上实践的学生需不需要具备相对更加“原始”的实操能力？对此，他们与很多专业教师以及兄弟院校进行过深入的讨论和交流。

“至少在我们看来，实操能力对于学生来说依然非常必要，培养学生具备这样的能力也是相关高校人才培养的题中之义。但在日益‘高自动化’的大环境下，如何开展相关的实践教学，如何让学生具备相应的意识和能力，仍然需要我们持续不断地摸索。”王毅说。

社址：北京市海淀区中关村南一条乙 3 号 邮政编码：100190 新闻热线：010－62580699 广告发行：010－62580707 传真：010－62580899 广告经营许可证：京海工商广登字 20170236 号 零售价：1.00 元 年价：218 元 工人日报社印刷厂印刷 印厂地址：北京市东城区安德路甲 61号