



### 2007.08：论我国财经类高校统计学专业的建设与发展（孙清岩）

国家统计局教育中心 2007.08.23 16:25:16

#### 论我国财经类高校统计学专业的建设与发展

##### ——对统计学性质的再认识

文/孙清岩

**摘要：**统计学科的性质和学科建设一直是统计学界关注的问题，统计学专业的建设与发展也是学术界争论不休的焦点，本文从统计学性质的再认识入手提出了我国财经类高校统计学专业的建设中存在的问题，并且提出了四点改革和发展建议。

**关键词：**统计学；统计学专业；统计学科

关于统计学的性质和学科建设问题一直是统计学界关注、争论颇多的学术问题。恐怕没有一门学科象统计学这样，在诞生和发展数百年之后，人们仍然在为该学科的性质和内容而争论不休。在我国统计界，长期以来存在两门统计学——社会经济统计学和数理统计学，前些年越来越多的学者赞成在“大统计”理念下构建一门统计学，在1992年发布的《学科分类与代码》中将统计学列为独立的一级学科，并且在1998年教育部颁布的《普通高等学校本科专业目录和专业介绍》将统计学列为理学类一级学科。尽管如此，时至今日关于统计学的性质和研究内容在理论界仍没有达到共识。这些问题的存在对我们高等院校的统计学专业特别是财经类高校的统计学专业的建设与发展带来了新的问题和挑战，有的甚至陷入极其尴尬的境地。财经类高校的统计学专业究竟怎么建设，如何发展？本文就这一问题谈点看法。

#### 一、对统计学性质的再认识

我认为统计学之所以存在学科性质的分歧与其历史发展有着密切的联系。大家都知道统计学（statistics）这一术语是17世纪中叶，由德国的“国势学派”根据拉丁文“国家”（status）一词演化而来的。最初带有明显的社会科学的色彩。英国的“政治算术学派”，与后来德国、日本的“社会统计学派”乃至前苏联和社会主义国家的“社会经济统计学派”尽管在学术观点上有诸多差异，但在主张统计学是社会科学这一点上，却是相同的。与之相反，在英美等国占主导地位的“数理统计学派”则认为：统计学是一门既可研究社会现象，又可研究自然现象的通用的方法论科学。按照数理统计学派的观点，不存在作为社会科学的经济统计学科，所谓经济统计学只不过是数理统计方法在经济领域中的应用。可见在国际上就有两种统计的分歧，现在似乎是“数理统计学派”占主流。

笔者认为，统计学既包括社会经济统计学又包括数理统计学，既有描述统计又有推断统计，既有理论统计学又有应用统计学，既是一门方法论科学同时又是一门应用类科学，既可以应用到自然科学领域又可以应用到社会科学领域和人文学科领域，统计学既不是经济学的一个子学科，也不是数学的一个分支，统计学就是统计学（指就是其本身）。作为方法论的科学，统计学既要研究方法更要联系实际，只研究方法而脱离实体学科，统计学就真的变成了数学；而不研究统计方法只研究实体则根本就不是统计学。统计学正是在研究具体的科学中遇到问题又回过头来研究解决问题的办法（形成了新的统计方法）中逐渐形成和发展起来的，这正如有的专家所说统计学又是一门“边缘性学科”。在此我们有必要指出：统计学是一门独立的科学，它的发展前景广阔并且也任重而道远，它所研究的对象可能会愈来愈宽但也可能会退出某些领域，这也正符合一门学科的发展规律。但作为一门方法论的科学，正如东北财经大学教授邱东所说：“其发展并不能主要靠纯方法论的研究，而是要跟其它学科的发展结合起来，通过‘外生’的服务来求得自身的发展”。而在这当中我们不能泛统计学，搞统计学帝国主义，又不能轻统计学，成为统计学虚无主义。至于把统计学归为哪一类，是理学还是经济学抑或是其他的什么学，我认为这都不是什么大问题，这都不会影响统计学的地位，也不会阻碍其发展。而至于存在两类统计学，还是只有一类统计学，以及现在提出的大统计，不管结论如何丝毫不会阻碍统计学的发展，而我们应该做的是把我们擅长的、我们乐意去从事的那个方向进行下去、深入下去，真正做出点成果来，因为毕竟我国的统计学无论是哪个方向（经济统计或是数理统计）在国际上还很薄弱，还显得很欠缺。因此，要把我们统计学教育搞上去，把我国的统计学专业的改革和发展进行到底。

## 二、我国财经类高校统计学专业发展的历史、现状及存在的问题

我国财经类高校统计学专业从建国后特别是20世纪50年代以后发展起来的，当时统计学只是社会经济统计学，在1984之前有近80家高校开设这个专业，在1991年达到顶峰，有近130多个院校开设统计学，统计学专业成为热门专业，统计学专业毕业生总是比其他专业多，而且也总是“皇帝女儿不愁嫁”。从1992年以后统计学专业是每况日下，一年不如一年，招生锐减，有的学校甚至停招。2001年全国招收统计学专业的高校为76家，2002年有所回升，有88家，其中财经类的高校是31家。2000年我国统计学专业的在校生有12803人，而这当中还有相当一部分的非财经类院校的统计专业学生；而当年全国的在校生有556万人，仅占0.23%，这与欧美等发达国家2.5%的比例相差太远。在这种形势下有不少财经类院校把统计系改造成信息系、公共管理系、市场营销系等，统计学的发展与生存受到严重挑战。最近几年的情况似乎略有改观，但仍然存在如下问题：

### 1、教学内容及教材建设落后

大部分学校的教学内容还是以“宽口径，厚基础”的广、泛、空为主，有的学校专业基础课的学分与专业必修课的学分相当，并且在专业基础中根本看不出是哪专业的课程，如某大学的统计专业的基础课有：政治经济学、西方经济学、统计学原理、概率论与数理统计、现代统计分析方法、统计计算与计算机应用、会计学、财政学、货币银行学、国际经济学、计量经济学、国际贸易理论等。笔者在网上查看了好多大学的统计学专业教学指导计划，发现中国的专业基础课与专业必修课甚为合理，其中专业基础为24学分，专业必修课为48学分，但在课程设置上也并非完美。另外在教材上我国大部分高校的相当一部分的教材用的是本学校教师自己编写的，好多内容陈旧，毫无创新，与国外发达国家的教材相差太远，课本上与实践上存在严重脱节，教材建设跟不上时代的发展。大多数教材重理论，轻实践，达不到素质教育的目的，使我们培养的学生在工作实践中满足不了社会的要求。

### 2、教学手段单一，方法滞后

大多数院校统计学教学手段单一，还是停留在一只粉笔，一面黑板的传统教学方式中，很少利用多媒体、，利用网络教学。教学方法相对滞后，大多数课程还是以老师教，学生听等灌输式教学为主，很少有学生和教师之间的互动，把本来实践性很强的课程讲成纯理论的。教师教的辛苦，学生听的也很累，到头来要做具体的应用还是什么也不会。比如本科生开的计量经济学，好多教师大讲原理，大讲公式的推导，很少讲实际的应用，致使学生理论的东西没有听懂多少，实践的操作又根本不会。

### 3、师资力量不足，科研能力不强

当今财经类院校的统计类存在严重的师资力量不足，不仅存在，数的不足，更主要还是质的不足，许多教师由于是前几年讲社会经济统计的原故，对计算机、统计软件不太会用，在给 学生上课时也就自然不能用计算机教学。年青的老师中也有部分教师对计算机、统计软件的使用达不到令人满意的程度。统计学是一应用性很强的专业，这就要求教师经常要用自己的专业理论解决现实的一些问题，而现在好多财经类的高校中统计专业教师的优势并没有突出出来，科研成果很少，也不重视与其他单位的合作和交流。

### 4、专业设置保守，与实践脱节严重

“八五”期间，不少财经类院校把统计系改造成信息系、投资系、市场营销系、公共管理系等，统计学的发展与生存受到挑战。“九五”期间，经过许多统计工作者的努力，1998年9月，教育部颁布的《普通高等学校本科专业目录和专业介绍》将统计学列为理学类一级学科，这一举措为中国统计教育的发展带来了希望。统计学专业不仅保留了，而且列入理学类一级学科。对于财经类院校可以授经济学学士也可以授理学学士，应该说这在一定程度上为财经类高校的统计系的专业设置指明了方向，但几年去了，我们看到的结果并不乐观，大多数院校的统计系并没有多大改观，专业设置几十年如一日，不能适应当前的社会发展，与实践脱节，与社会对统计人才的要求和需求不对称。这样就会使我们的毕业生得不到一个满意的合适的去向，从而也就影响了我们统计专业的招生。而另一方面我们的政府和工商企事业单位又得不到想要的统计专业的学生，使我国的统计工作远远落后于国外的统计工作。

## 三、对财经类高校统计学专业建设与发展的几点建议

厦门大学曾五一教授认为，我国统计学科建设的正确方向是：理论统计学与各类应用统计学继续并存，相互促进、共同发展。一方面，理论统计学要结合应用统计研究中提出的需要解决的通用方法论问题，丰富和完善其方法论内容。另一方面，应用统计学不仅要吸收和利用理论统计学研究的成果，而且还要与本领域的实质性科学更加紧密结合，着重研究适合本领域的特有的统计方法。各类统计学都按其自身的规律发展，最终形成较为松散的“统计学”学科群体，而不是强求一致的统一的一级学科。我基本赞同这种看法，具体到财经类院校的统计学专业，我的观点是：以学科发展为主导，以教学内容的建设为动力，以课程建设规范为标准，大力倡导并实施现代化的教学方法和手段，不断提高课程教学水平，教学与科研并重，加强国内外交流与合作，促进统计学专业建设。主要有以下几点建议：

### 1、改革传统的教学方法和教学手段

在统计学教学方法和教学手段改革中，有两个问题需要改革：一是如何激发学生学习统计学的兴趣；二是应用什么教学手段来达到较好的统计教学效果。传统的教学方法和手段已经远远不能适应当前的教学，教学效果不好，学生们也不满意。我认为对于统计专业的许多课程要运用多种教学手段，充分运用现代计算机技术、运用网络多媒体、运用模拟实验室教学等多种手段相结合。变灌输式教学为启发式教学，变单向接受

式教学为双向互动式教学，以案例分析与情景教学开启学生的思维闸门，使学生更形象、快捷的接受知识，发挥其独立思考与创造才能，培养学生创造性思维能力。统计专业课程的教学不能只停留在课本上，案例教学与情景教学应成为统计课程的必要内容。统计教学中要增加统计实际案例，通过计算机对实际数据进行处理，可以在实验室进行，也可在课堂上进行分组讨论，这样学生不仅理解了统计思想和方法，同时也锻炼和培养了研究和解决问题的能力。要构建以课堂、实验室和社会实践多样化的立体教育教学体系。在传授和学习已经形成的知识的同时，加强实践能力锻炼，提高学生的动手能力和创新能力。

## 2、加大对统计专业的全方位投入，加强教师的科研水平和实践能力

最近几年许多财经类院校对统计专业的重视不够，投入不多，这主要体现在师资的引进和硬件的购置上。我认为对于一个学科的建设和发展，一定要有必要的投入。一方面要引入一批优秀的教师，要引入既懂经济，又通电脑，而且在数理方面有一定背景的年轻教师，以适应统计教学的发展。另一方面对现在岗的教师要派其出去培训、交流，使他们不至于被时代淘汰。此外对于统计专业一定要有大量的正版统计软件，要有一定规模的统计实验室，能满足教学和学生自主学习的需要。

在这里我还要提到的一个问题就是教师的科研和实践的能力，作为大学不能只是教学型的大学，还要服务于社会，这就要求我们的教师一定要成为双师型的教师，一定要多参加社会实践，特别作为我们这个应用性很强的统计专业，我们更应该走出去，多与相关部门交流、合作。这样我们在给学生讲课时也会言之有物，不至于照本宣科。

## 3、专业设置要因时制宜，紧跟市场

长期以来我国财经类高校统计学专业设置大同小异，课程内容也基本相同，大都以经济统计的内容为主，数理方面的很少，近几年不同的学校在专业设置上出现不同，如中国人民大学增设了风险管理与精算学专业，上海财经大学增设了金融统计和应用数理统计方向，东北财经大学也调整为金融统计方向和市场调查方向等。我认为对于统计专业的办学方向有两种模式：一是强调各类统计学所具有的共性。由于统计学是横跨不同领域具有交叉学科性质的方法论体系。因此，这种模式实际上将主要培养学生掌握通用的统计方法和理论。它肯定统计学的“理学性质”，按照理学类学科的特点设置课程，概率论和数理统计方法等通用的统计方法论在课程中占有较大份量。其培养目标是有良好的数学基础、熟练掌握统计学基本理论与各种方法，同时有一定的专门领域的知识，能够适应各个不同领域的统计工作和统计研究的统计人才。二是强调各类统计学的个性，对于经济统计学来说，就是强调其与经济学其他学科的密切联系，按照经济类学科的特点设置课程，除统计学本身的专业课外，经济学类的课程占相当大的份量。其培养目标是所谓的“复合型人才”，即具有坚实的经济理论基础、既懂数理统计方法、又懂经济统计方法，并能熟练掌握现代计算手段的经济统计人才。这种人才既是统计人才又是经济管理人才，不仅能胜任基层企业和政府部门的日常统计业务，而且能从事市场调查、经济预测、信息分析和其他经济管理工作。上述两种模式培养的人才，社会都会有一定需求。我们要根据“百花齐放，百家争鸣”的方针，允许多种办学模式同时并存，各院校要根据自己的特色和市场对有关人才需求的大小，因地制宜、因时制宜地设置专业。要根据自身的优势和条件并结合本地区的情况来科学、合理的设置。一定要有自己的特色，不要盲目跟从，这是关键。比如我们可以对统计专业的本科生进行分流，喜欢数理方向的可以搞一个本硕连读班，其他的为就业班。对本硕连读生，我们要有一套科学系统的教学方案，从大三大四就开始加强数理方面的培养，等到研究生阶段就加强更高更深的统计、计量等方面的学习和研究，并进行大量的实践工作，这样才能真正培养出我们自己的高层次统计学人才。而就业班可以偏重于应用型教学。

参考文献：

- [1] 佟哲晖. 经济统计学 [M]. 大连: 东北财经大学出版社, 1986.
- [2] 程土富、杜金柱. 对统计学的课程建设、学科建设和专业建设的几点思考 [J]. 统计教育 2005. 7.
- [3] 王忠辉, 李志强. 从统计学的发展看统计学科研究方法的特色 [J]. 山东工商学院学报. 2005. 3.
- [4] 杨廷干. 论统计学学科建设、人才培养与教学改革 [J]. 统计研究. 2005. 2.
- [5] 王振龙. 我国授予经济学学位的统计学专业本科教育发展的历史回顾与展望 [J]. 统计与信息论坛. 2005. 1.
- [6] 陈长华. 从发展角度看我国统计学性质扣未来发展思路 [J]. 统计与预测. 2004. 2.
- [7] www.eol.cn(中国教育在线): 开设统计学类统计学专业的院校名单 [Z].

(作者单位: 东北财经大学职业技术学院)

附件

[服务条款](#) [联系我们](#) [京ICP备05034670号](#)

版权所有: 中华人民共和国国家统计局