

陈?:漫谈制度分析中的数学分析 PDF转换可能丢失图片或格式
，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/486/2021_2022__E9_99_88__E6_BC_AB_E8_B0_c122_486167.htm

因赶上“文革”的停课闹革命，小学有幸上了八年，所以对加减乘除有了更深的记忆与更强的敏感，尽管四则混算之外的运算技巧并不怎么样。妻子在穿上尚新而在吃上却又崇旧，喜欢根据老辈积淀的理念安排饮食。她总是让我多吃梨，曰“梨能润肺”。我初时深以为然，转念算术思维又起：就算梨有润肺的功能，但每个梨中发挥润肺功能的成分能有几何，起码得吃几吨梨才能达到润肺的预期效果。想想要吃几吨梨，一种难以完成润肺任务的胆怯心情便油然而生。看来，对事情做不做数学分析，其分析的结果以及看待结果的心情大不一样。幸亏学上法律，基本上用不着超过四则混算以上的算术技巧，却也能应付工作。但由于对数学高度抽象性与智慧性的佩服之情经久不泯，遇到法学著述中有数字或算式，总是忍不住多看两眼。能够运用数学方法做制度分析总是一件好的事情，因为这可以弥补法学研究长于定性分析而短于定量分析的缺陷。时常运用数学方法可以强化数字意识、比例意识、统计意识和概率意识，可以在纷杂的事物与纷纭的议论中保持更多的清醒，增强观察的准确性与选择的合理性，以及增大说服他人同意自己的观察与选择的可能性。特别是在进行利益平衡分析、制度成本效益分析时，如果能在论据中添加以数字符号甚至是数学算式，无疑会增加论证的逻辑力量。然而，这方面特别成功的例子似乎并不许多，在法学著述中所能经常见到的，往往是数学分析处于配角地位甚至只是起到装潢门

面的作用。虽然我不懂高等数学而只会低等算术，但在在我看来，法学研究中算术级的数字运用也是不简单的事。要运用数字说明问题，首先要把握数字的可靠性，由此才能增加分析结论的可靠性。近来读报得知，某年全国公款吃喝达3000亿元，如此浪费真令人心痛与气愤。记者接着在文中告诉读者，某教授是这样计算出公款吃喝数据的：“据报道某贫困县一年公款吃喝达上千万元，全国有3000多个县级区划单位，600多个市，每个市大致有10个区，再加上省级单位、国有企业事业单位和中央一级单位，如果都按照贫困县1000万元来吃喝，3000多个亿显而易得。”唉，数据怎么能如此算出，因一个贫困县一年公款吃喝上千万元，就假定全国所有或绝大多数县级以上单位每年公款吃喝都不会低于这个数，显然是极不可靠的推论。公款吃喝作为社会重病痼疾，其原因多多，像那个教授一样的算术运用而导致的管理不善，未尝不是一个重要的原因。在法学研究中运用统计数字是最为常见的数学分析方法，如果能够运用自己调查得来的第一手统计数据，则更能表现出论据的独到与论证的精确。做调查统计，需要有相当的社会调查知识和调查能力。就拿最为普遍使用的问卷调查来说，如何设计问题及选项，如何抽样，如何与受访者交流，如何计算和运用统计结果，都需要专门的知识能力并要符合特别的技术要求，不是随便列出几个问题再寻找足够多的人问一问就能大功告成了的。在一次“反对针对妇女的家庭暴力国际研讨会”上，一份“对妇女的家庭暴力调查结果报告”提供了这样一些调查信息：在夫妻间发生冲突时，有65%的家庭会出现丈夫不理睬妻子的现象，20%多的家庭会出现丈夫使劲关门或摔东西的行为。这个调查结果

不禁令人莞尔，调查者的偏心眼也真是太明显了。在夫妻发生冲突时，妻子不理睬丈夫的比例也不见得就比丈夫不理睬妻子的比例低，妻子使劲关门或摔东西的情形也可能出现，如果不将夫妻冲突时男女行为的两类比例相比较，如何能有力地得出“妻子遇到家庭冷暴力更为常见”的结论？在做问卷调查统计时，价值预设、设题倾向和访谈暗示等，应当尽量避免，否则数据的客观性就会打折扣，而欠缺客观性的数据会使论证缺乏说服力。当然，做调查统计也不必凡事自力自为，他人的调查统计结果亦可充分利用，做制度分析时只要愿意，总能从不同来源寻找到各种各样的数据。于是，如何分析选择数据便成为合理利用数据的必要前置程序。例如在探讨离婚对离婚者的影响时，一项美国的研究显示，离婚更会影响女性健康；而一项加拿大的研究显示，离婚对男性打击更大；一项英国的研究则显示，在那些过去2年内离过婚的人中，有53%的女人声称自己心情轻松，而有同样心情的男人仅为46%。这些结论不一的数据，不免使那些利用数据研究离婚制度者感到踌躇。选择利用这些数据之前，首要应当考虑的是：离婚效果究竟是因人而异还是因性别而异；若是因性别而异，哪些相异的情形需要制度关切。数据事实与分析对象的关联性是数据利用有效性的前提，上述数据只有在该数据反映的事实与离婚制度之间存在相互影响，或者是制度影响的或者是影响制度的，才能具有制度分析的论据意义。判断数据事实与分析对象的关联性，不能止步于数据与制度的表面联系。在一项有关公司董事长兼任总经理的报告中，研究者统计了上百家公司的数据，结果发现董事长兼任总经理的公司，盈利的较少并且利润率也较低，而董事长不

兼任总经理的公司，则盈利的较多并且利润率也较高，于是得出结论：董事长不应兼任总经理。董事长应否兼任总经理固然是一个值得讨论的课题，但仅以公司盈利事项进行分析，并不能得出合乎逻辑的结论，因为影响公司盈利的因素众多，董事长兼任总经理的事实恐怕不能作为影响公司利润的一般原因，反过来也不能用公司盈利与否作为判断董事长兼任总经理是否具有一般合理性的根据。可见，发现并能确定数据事实与分析对象具有本质上的关联性，包括数据事实是制度的原因事实、结果事实、效果事实或评价事实，一项代入数据或算式的论证才是可被接受的。制度的数学分析只有结合经验与逻辑，才更有分析的力量。（作者系社科院法学所研究员）100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com