

# 量表编制:理论与应用(原书第3版)



[量表编制:理论与应用\(原书第3版\) 下载链接1](#)

著者:罗伯特 · F.德威利斯 (Robert F.DeVellis)

出版者:重庆大学出版社

出版时间:2016-10-1

装帧:平装

isbn:9787568901727

本书揭开社会测量的神秘面纱，联系常人的生活经历强调对测量概念的理解，弱化对测量的严格数学定义。全书分为7章，从测量的历史渊源、潜变量、量表的信度和效度、量表的编制步骤等多个方面讲解如何编制出有效、好用的量表。

作者介绍：

罗伯特·F.德威利斯

美国北卡罗来纳大学教堂山分校公共卫生学院卫生行为和卫生教育系教授。拥有30多年的关于心理和社会测量的实践经验。他是美国国立卫生研究院《患者结局报告测量信息系统》路线图项目中的活跃分子。他曾担任过美国心理学协会第38分会心理卫生分会的理事，参加过美国关节炎基金会临床/结局/治疗研究组的工作，参加过美国老兵事务测量计划。此外，他还担任过《关节炎护理与研究》学刊的副主编以及二十几本学术刊物的客座主编、客座副主编、审稿人等。目前，德维利斯博士的研究兴趣有：配偶及其他亲密关系对病情的不良影响，与健康和病情有关的社会变量及行为变量的测量。

席仲恩

重庆邮电大学教授，主要从事心理测验和教育测量研究、翻译理论与翻译教学研究、国际学术论文写作规范与教学研究等工作，有丰富的学术翻译、学术写作、以及论文润色和修改经验。关于心理测验和教育测量，席博士近期的主要研究兴趣是其中的计量学原理。

杜珏

重庆邮电大学教师，主要从事语言测试和外语教学研究。

目录: 1概貌

测量概述

社会科学中的测量史源

几个早期的例子

统计方法的出现和智力测验的作用

心理物理学的作用

测量的后继发展

基本概念的演进

智力测验的演进

心理统计方法领域的扩展

测量在社会科学中的作用

理论与测量的关系

理论量度与非理论量度

量表

量表并非个个造来平等

劣质测量的代价

小结与预览

2解读潜变量

构念及其量度

作为项目得分假设原因的潜变量

路径图

图示约定

量表编制过程中的路径图

测量模型的进一步讨论

经典测量模型的假定

平行测试  
其他模型  
3信度  
基于方差分析的方法  
连续值项目与二值项目  
内部一致性  
阿尔法系数  
协方差矩阵  
多项目量表的协方差矩阵  
阿尔法系数与协方差矩阵  
另外一个阿尔法系数公式  
对阿尔法系数的批评  
基于量表分数相关程度的信度  
信度系数的复本进路  
信度系数的折半进路  
信度系数的项目成绩标准化进路  
评分者间一致性  
信度系数的历时进路  
信度系数与统计力度  
概化理论  
4效度  
内容效度  
效标关联效度  
效标关联效度与正确性  
构念效度  
构念效度与效标关联效度的区别  
相关系数的衰减  
相关系数多高才算展现了构念效度  
多特质一多方法矩阵  
表面效度又是怎么回事儿  
5量表编制指南  
第1步：明确你到底要测量什么  
理论有助于明确所测内容  
特定性有助于明确所测内容  
明确量表应包括的内容  
第2步：建立一个项目池  
选择反映量表目的的项目  
项目冗余  
项目数量  
开始编写项目  
优良项目与劣质项目的特性  
正面表述的项目与负面表述的项目  
小结  
第3步：决定项目形式  
瑟斯顿治标法  
古特曼治标法  
由等权项目构成的量表  
备择反应选项的最佳个数  
反应形式的具体类型  
第4步：请专家评审最初项目池中的项目  
第5步：考虑把效验性项目包括进去  
第6步：在样本身上施测项目  
第7步：评价项目  
对项目表现情况的初步检查

因素分析

阿尔法系数

第8步：优化量表长度

量表长度对信度的影响

“差”项目对量表的影响

调整量表长度

分裂样本

6因素分析

因素分析概貌

因素分析概念类比

因素分析的概念

提取因素

因素旋转

因素解释

主成分与共同因素

成分与因素的异同

确认性因素分析

量表编制中因素分析的使用

样本大小

7项目反应理论概述

项目难度

项目区分度

猜测度

项目特征曲线

IRT应用于多反应项目

IRT的复杂性

8广阔研究背景下的测量

编制量表之前

寻找现存工具

在受测总体背景下审视构念

决定量表的施测模式

在其他量表或程序的背景下考虑所开发量表

量表施测之后

数据分析

数据解释

概括性

最后的思考

参考文献

附录：现行效度理论的外延和内涵

序言

布赫瓦尔德 (Buchwald, 2006) 在其关于测量结果偏差及其对知识的影响的评论中指出，在1660年代后几年和1670年代前几年，还是二十几岁的艾萨克·牛顿就显然首次使用了平均多次观测结果的方法。牛顿的目的是，在自己关于天文现象的观察值之间有差异时，用各次观测结果的平均值代表观测结果，以得到一个更为准确的测量结果。有趣的是，牛顿在其原初报告中并没有记述自己使用平均值这一做法，而且一直隐瞒了几十年。这一隐瞒，与其说是学术诚信问题，不如说是当年人们对于误差及其在测量中作用理解的局限问题。在评论另一位近代天文学家隐瞒自己观测结果的偏差时，艾尔德 (Alder, 2002) 指出，即使到了1700年代后期，隐瞒观测结果偏差这一做法“不仅普遍，而且被看作智者的特权；而把误差却看作道德的欠失” (P. 301)。

在1600年代晚期和1700年代早期，需要对自然现象进行系统观测的科学家当中不仅有天文学家，还有其他方面的。1660年代，在根据英格兰罕不什尔郡的洗礼及葬礼记录编制当地的出生率和死亡率时，约翰·格朗特 (John Graunt) 就使用了平均值（这种方法现在已不常用）来总结自己的发现。根据布赫瓦尔德 (Buchwald, 2006) 的记述，格朗特使用平均值的动机，是要捕获住那瞬息可变的

“真”值。当时他的想法是，出生率与死亡率之比遵循某种自然法则，但是，那些发生在任何一个年度的不可预测事件可能会掩盖那一基本事实。这种关于观察是通往自然真理的有缺陷窗口的观点间接表明，当时人们对于测量的看法已经变得越来越成熟：除了观察者的局限之外，其他因素也可能败坏经验信息；因此，对观测值的适当调整处理，可能会更准确地反映出所感兴趣自然现象的真实情况。

尽管有这些早期的洞见卓识，但只是在牛顿首次使用平均值一个世纪之后，科学家才开始广泛地认识到，凡测量皆有误差，平均值能使该误差降到最小 (Buchwald, 2006)。根据物理学家及科普作家列纳德·蒙洛迪诺 (Leonard Mlodinow, 2008) 记述，在18世纪后期和19世纪早期，天文学和物理学的发展，迫使当时的科学家更加系统地对待随机误差问题，因此也导致了数理统计学科的诞生。到了1777年时，丹尼尔·伯努利 (更著名的雅克布·伯努利的侄子) 对天文观测结果的分布和射箭飞行轨迹的分布进行了对比发现，两者都是围绕着某个中心分布，距中心越近分布的密度越大，距中心越远分布的结果越稀少。尽管说关于该观察结果的理论处理在某些方面是错误的，但它标志着对测量误差进行形式分析的开始 (Mlodinow, 2008)。布赫瓦尔德 (Buchwald, 2006) 指出，18世纪的这种对于测量误差的解读，存在一个基本缺陷。那就是，未能区分随机误差和系统误差。直到19世纪初，人们才更深刻地理解了随机性问题。随着人们对随机性理解的加深，测量也有了长足的进展。随着测量的发展，科学也向前迈进了一步。

文摘

版权页：

是的，语法结构相似或其他表面特征相似可能造成我们所不想要的内容上的相似。那些与拟测构念并不完全无关的冗余，在有些情况下也会带来一些问题。在一组项目中，如果某些项目与其他项目在特定性方面存在差异，这样就会带来问题。举个例子来说明一下。假想有一个要用来测量宠物爱好者态度的量表工具。这个量表可能包括多种不同的项目。之外的其他项目虽然与我们所感兴趣的构念有关，但是由于太具体，因此也太冗余，而不能发挥作用。“非洲灰鹦鹉爱好者心地善良”和“我认为喜欢非洲灰鹦鹉的人是好人”这两个项目太相似了，其原因不仅仅是因为它们的语法结构相似，还因为两者有潜在的关联性，更因为两者明显共享着同样的具体内容。这样的项目可能使全体项目在总体上偏离我们旨在测量的潜变量（即，对于宠物爱好者的态度），而偏向另外一个更为具体的潜变量（即，对于非洲灰鹦鹉爱好者的态度）。由于宠物种类繁多，两个关于某具体且不常见宠物的项目，就显得扎眼地相似，因此很可能毁坏我们编制该量表工具的初衷。

更一般地，构念的笼统性和具体性程度可能会改变冗余性的影响程度。虽然这个非洲灰鹦鹉例子有点极端，在量表中包括那些与旨测构念特定性不匹配的项目，在一些没有上例那么极端的场合中是可能发生的。例如，在一个设计用来全方位测量情感的量表里，如果有几个关于焦虑的项目，这就会带来问题。这几个关于焦虑的项目之间的相关程度，可能会高于这几个项目分别跟其他非关于焦虑的项目之间的相关。结果，这几个项目就会在所有关于情感这些广泛的项目中间，形成一个关于焦虑这一特定情感的小聚团儿。这会引起一系列的问题。首先，这会摧毁量表的单维性（如果研究者旨在编制一个测量单维变量的量表，这就构成了问题）。其次，这会造成一个不想要的聚焦点，结果会是那些更像关于焦虑问题的项目显得比其他项目表现更好。

• • • • • (收起)

[量表编制:理论与应用\(原书第3版\)](#) [下载链接1](#)

标签

量表

社会学

测量学

心理测量

心理学

研究方法

案例

Statistics

评论

挺好的，很实用，介于操作手册和理论概论之间的工具书，非常适合像我这样需要编制量表但是对理论和实操一无所知的小白，工作中可以随时借鉴。

-----  
翻译有待改进。

-----  
测量模型言简意赅，信度公式和教小学生一样耐心细致，因素分析举例贴切。入门推荐。  
◦

[量表编制:理论与应用\(原书第3版\) 下载链接1](#)

书评

[量表编制:理论与应用\(原书第3版\) 下载链接1](#)