

〔美〕 E.R. 希尔加德 R.E. 阿特金森 R.C. 阿特金森 著
周先庚 等译 林方校

心理学导论

下册

封面设计：常燕生

ISBN 7-301-00097-9/B·007
定价：3.45元

心理 学 导 论

下 册

E.R. 希尔加德

〔美〕 R.L. 阿特金森 著

R.C. 阿特金森

周先庚等 译

林 方 校

北 京 大 学 出 版 社

内 容 简 介

本书以浅显易懂的文笔论述了心理学的基本理论、主要学说和基础知识。书中收入了西方心理学近年在理论和实验研究中的最近成就，取材面较广，实验例证丰富，是许多美国学者所推崇的大学心理学入门课程的教科书。中译本是据原书第7版（1979）译出的，并据第8版（1983）做了补充。

本书可作为高等学校教科书或参考书，并供心理学科研部门、与心理学有关的实际工作部门，如教育、医疗、司法、体育、文艺、工业管理、航行等部门的有关科研和教学工作者参考；对于关心自身心理生活和对心理学感兴趣的广大青年读者也是一部理想的自学读物。

E. R. Hilgard R. L. Atkinson R. C. Askinson

INTRODUCTION TO PSYCHOLOGY

7th ed., 1979; 8th ed., 1983
Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
New York, 1979, 1983

心 理 学 导 论

下 册

E. R. 希尔加德
〔美〕R. L. 阿特金森 著
R. C. 阿特金森
周先庚等 译
林方 校
责任编辑：邝宇宽

*

北京大学出版社出版
(北京大学校内)

北京印刷三厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

850×1168毫米 32开本 16.25印张 410千字

1987年6月第一版 1989年5月第二次印刷

印数：7,001—10,000册

ISBN 7 301-00097-9/B·007 定价：3.45元

目 录

第六部分 人格和个体性

第十二章 心理能力及其测量.....	(555)
测量才能和成就	(556)
一般智力的测验	(559)
人类能力的性质	(571)
智力中的年龄变化.....	(579)
智力的遗传因素和环境因素.....	(583)
极端的智力	(591)
能力测验的现状	(595)
第十三章 人格及其评定.....	(603)
人格的形成	(604)
特性论的研究	(607)
社会学习论的研究.....	(613)
心理分析的研究	(620)
现象学的研究	(625)
人格评定.....	(631)
人格的一贯性	(644)
人格整合观	(650)

第七部分 冲突、适应和心理健康

第十四章 冲突与应激.....	(657)
挫折	(658)
对挫折的反应	(662)
焦虑	(669)

防御机制.....	(671)
应激	(678)
第十五章 变态心理学.....	(693)
变态与常态	(694)
神经官能症	(702)
精神病	(714)
精神分裂症起因的研究	(730)
人格障碍.....	(737)
酒精中毒和药物依赖	(744)
精神病的患病率	(754)
第十六章 心理治疗.....	(761)
历史背景.....	(761)
心理治疗技术	(768)
心理治疗的效果	(792)
生物疗法.....	(795)
增进心理健康	(798)

第八部分 社会行为

第十七章 社会心理学.....	(809)
社会心理学的观察角度	(810)
社会影响	(816)
社会知觉.....	(830)
归因过程.....	(838)
第十八章 心理学与社会.....	(853)
偏见	(854)
通过群体间的接触减少偏见.....	(858)
大众宣传工具	(865)
环境心理学	(871)
行为科学和政府政策	(878)

附录

(一) 心理学简史.....	(893)
(二) 统计方法和测量.....	(904)
(三) 心理学期刊.....	(932)
参考文献.....	(935)

第六部分

人格和个体性

第十二章 心理能力及其测量

第十三章 人格及其评定

第十二章 心理能力及其测量

测量才能和成就

才能测验·成就测验·可靠性和有效性

一般智力的测验

比奈法·心理年龄量表·讨论·文化公平的智力测验·智商(IQ)·多种量表的测验·集体测验

人类能力的性质

原始的能力·智力和创造力

智力中的年龄变化

智商的稳定性·智力的增长

智力的遗传因素和环境因素

遗传关系和智力·遗传力的估量·环境的影响·讨论·种族和智力

极端的智力

智力通常·天才智力

能力测验的现状

才能和成就测验之间的模糊区别·众所关心的测验问题

近几章我们讨论了学习和认知技能的发展。本章我们将考察心理能力的个体差异及其测量。人们在智力、知识和技能上有很大的不同。要判定一个人是否具有某种特殊职业的技能，或者是否具有接受大学教育的智力，我们需要测量现有的能力和预计未来成果的可靠方法。在一个复杂的技术发达的社会里，使每个人的独立试能同职业的需要相称的这种测量，对个人和社会双方都有益处。

一个人现在能做什么，与他得到适当的训练以后能做什么是不一样的。我们不能希望一个医科预备生去切除阑尾或一个飞行预备练习者去驾驶飞机，但是我们的确希望他们每个人具有获得这些技能的可能性。学习能力和现有技能之间的区分在评价中是重要的。为预示一个人通过训练能完成什么而设计的测验称为才能测验 (*aptitude tests*)，它包括一般智力测验，也包括特殊能力测验。指出一个人现在能做什么的测验称为成就测验 (*achievement tests*)。预示一个人在大学里能做得如何是一种才能测验；一门课程在结束时的考试，看你学了多少则是成就测验。二者都是对能力的测验 (*tests of ability*)。

测量才能和成就

才能测验是预测将来的成绩的。但是，测验的项目（或组成测验的单元）必须是现在可能完成的选题。那么，怎么可能由这种选题构成超出成就测验的任何东西呢？这个困难不是不可克服的，因为有可能由那些不同于所预测的作业的作业构成测验。例如，机械原理的知识有助于飞行中的成功。这样，对飞行员进行的才能测验就可以包括机械知识的测验，虽然机械知识测验也是一种成就测验。才能测验和成就测验之间的区别不在于项目的内容，而在于测验的目的。

才能测验

为预测能代表广泛能力的成绩而设计的才能测验称为智力测验。其他才能测验测量较特殊的能力：例如，机械才能测验测量各种不同类型的眼-手协调；音乐才能测验测量对音高、旋律，以及有关音乐感受性其他方面的辨别力，那是预测成功的音乐演奏所必须的；办事才能测验测量核对数字的效率，测量一个人要胜任办公室秘书工作应有的技能。许多才能测验的构成，是为了预

测被测者在某一特定的职业或行业中能否胜任。第二次世界大战以来，军队曾设计种种测验选拔飞行员、无线电技术员、潜水员等多种专业人员。

对于才能经常须用几种测验综合测量。飞行员才能测验不仅测试机械知识，而且测量空间定向、眼-手协调和其他有关技能。各种测验的分数要加以比较权衡，以求得可能得到的最佳预测。因此，预测作用较高的测验的分数，要比预测作用相对地说稍差的测验的分数，在最后总计时占的比率要高。例如，如果眼-手协调测验比空间定向测验更能预示飞行员的成功，那末前一测验的得分要比后一测验的得分受到更高的估量。

成就测验

测量个人现有的知识和技能的成就测验能应用于许多领域。在学校，成就测验向教师提供关于教学法效果和学生可能需要在哪些领域得到更多指导的信息。在职业中，成就测验用来决定一个人是否准备好去开业医疗、当律师或会计。在政府，民用服务测验估价一个人任职的专业资格。

成就测验还对才能测验的预示力提供判断的标准。一个人在学习计算机程序课程以前在数学才能测验中做得很好，那么在课程末尾的成就测验中也应当做得很好。如果不是这样，那么两个测验或两者之一就有点不对头。

可靠性和有效性

在我们的社会里许多问题依赖于测验分数。在测验里完成得好的人将得到开业的身份或许可，或者得到渴望的职业机会；如果在测验中失败了，会发现许多道路被阻塞。因此，重要的问题是，测验要能够测量出所要测量的东西，而分数要能够公平地代表候选者的知识和技能。否则，我们可能否定人们运用其技能的机会；可能使社会失去好的医生、律师和公务员，或者以不合格的

律师、医生等等增添社会的累赘。简言之，测验分数要起作用就必须具有真实价值。对心理学家来说，这意味着分数必须是可靠的和有效的。

如果测验分数是可以重复的和前后一致的，这个分数就是可靠的。由于许多原因，测验可能是不可靠的。例如，混乱不清的或模棱两可的测验项目可能对一个测验者在不同的时候意味着不同的事情。测验可能太短，不足以对所测试的能力做出充分选择调查，或者记分可能太主观。如果在不同的机会使用一个测验，或者由不同的人记分而产生不同的结果时，它就是不可靠的。这可以简单地比为一个“橡皮的码尺”。如果我们不知道每次测量伸缩了多少，不管我们多么小心地记录，结果也是不可靠的。如果我们要有把握地应用这些结果，我们就需要可靠的测验。

为估量可靠性，我们必须使同一个人在同一个测验里得到两个独立的分数——把测验分为两半分别进行，或重复两次测验，或在两种不同但等量的形式中进行测试。来自一组人的一批成对的分数能使我们判定这个测验的可靠性。如果两次测量产生同样的分数等级，这个测验就是可靠的。自然，由于测量的错误，某些差异是可以预料的，所以测量两批分数之间的相关程度是需要的。这种关系是由第一章中讨论的相关系数提供的。两组测量分数之间的相关系数就是可靠性系数。设计精良的心理能力测验常常达到 $r=.90$ ，或更高的可靠性系数。

能测量到想要测量的东西时，测量就是有效的。一个大学的经济学考试充满了计谋多端的问题，可能是测量学生的智力而不是课程中学习的经济学。这样的一种考试可能是可靠的（一个学生在重复测验时会得到同样的分数），但是它可能不是对这门课程成就的有效测验。或者一个幽默感的测验可能由笑话作成，它是难以理解的，除非一个人十分聪明并很渊博。它也可能是某一方面问题（智力？教育成就？）的可靠的测量，但是作为对幽默的测验却又不是有效的。

测定有效性，要求每个人也必须有两个分数：测验分数和对有关能力或成就的另一种量度。这一量度称为标准 (Criterion)。假设一个测验的设计，是要预测学习接收电报电码的成就。要判定这个测验是否有效，需要对一组人在他们学习电报之前进行测量。在他们受到接收电码信息的训练之后，再测量他们每分钟所能接收的字数。这是一次对他们已经取得的成就的测量，同时也作为一个标准。现在我们就能得到早期测验分数和标准分数之间的一个相关系数。这称为有效性系数，它能说明某一特定测验对某一特定目的的价值。有效性系数越高，从这个测验中作出的预示也越好。

一般智力的测验

达尔文的表弟高尔顿 (Sir Francis Galton) 提出了第一个测量智力的测验。作为一位自然科学家和数学家，高尔顿对智力的个人差异有兴趣。他相信一些家族在生物学上比另一些家族优越——强些和精明些。他推论智力是一种特殊的知觉-动作技能问题，从一代传到下一代。由于所有的信息都是通过感官得到的，一个人的知觉机构越敏感和准确，这个人就越聪明。高尔顿使用了一套测验——测量诸如头的大小、反应时间、视觉敏锐度、视觉形式记忆、呼吸能量和握力——于1884年测量了9000多名伦敦博览会的访问者。令他失望的是，他发现著名英国科学家的头形大小不能与普通公民区别开来，并且握力与智力其他方面的测量也没有多大的关系。高尔顿的测验未能证明很有用。然而，他发现了相关系数，这在心理学里起了非常重要的作用。

正象我们今天所知道的，智力测验是法国心理学家比奈 (Afred Binet, 1857—1911) 系统地阐明的。在1881年，法国政府通过一项法律，对所有的儿童实行义务教育。很明显，学习迟钝者经常被留在家里。现在教师必须对付一个很大范围的个体差

异。政府要求比奈设计一种测验，能够检验那些智力太低从而不能从学校的全部正常课程受益的儿童。

比奈认为智力测验应当测量的，是进行工作所需要的推理，和问题解决能力，而不是知觉-动作技能。比奈同另一位法国心理学家西蒙（Theodore Simon, 1873—1961）合作，于1905年提出一个量表，1908年和1911年又两次修订。这些比奈量表是现代智力测验的直接先驱。

比奈法：心理年龄量表

比奈推测，缓慢或“迟钝”的儿童与正常儿童并无很小差别，只是在智力发展上阻滞了。在测验上，反应缓慢的儿童完成作业象一个较小年龄的正常儿童。另一方面，一个“聪明”的儿童则具有较大儿童所特有的心理能力。这样，比奈决定根据这一类随着年龄增长而出现的变化来测量智力。他设计了一个心理年龄量表。平均心理年龄（MA）分数和实足年龄（CA）——即从出生日决定的年龄一致。一个聪明儿童的心理年龄高于他的实足年龄；一个反应迟缓儿童的心理年龄低于他的实足年龄。心理年龄量表很容易被教师和照管心理能力不同的儿童的人所理解。

项目选择 智力测验是为测量聪明而不是为测量特殊训练的结果而设计的，即所测量的是能力而不是成就。因此，它所包含的项目不要求有任何特殊准备。

有两种主要的方法去发现不反映特殊训练的项目。一种方法是选择新的项目，它提供一个机会使未经教育的儿童也能象经过家庭或学校教育的儿童那样取得成功，图12-1说明了这一类新项目。在这一特定情况下，要求儿童选择相似的图形，假设这个设计对所有儿童都是不熟悉的。第二种方法是选择熟悉的项目，假设所有被测验的儿童以前都有应付这些项目所必需的经验。下列问题提供一个假定熟悉的项目的例子：

如果句子是荒谬的，请在F上作个记号；如果句子是合理

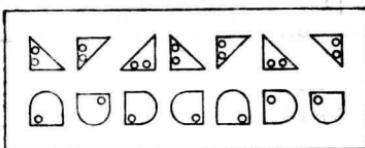


图 12-1 用于智力测验中的新项目。下列指导语伴随测验：“这儿有一些卡片请你来标记。在每一行标示出同本行第一张卡片相象的任何卡片”（据 Thurstone 和 Thurstone, 1941）

的，请在 S 上作个记号。

S F 史密斯夫人没有小孩，而且我了解她的母亲也同样是如此。

当然，只有当儿童懂得英语，他能读，并且理解句子中的每个字，这个项目才是“公平”的，对于这样的儿童来说，检查在陈述中的错误，就成为对智能的有效的测验。

智力测验的许多项目都假定是一般的知识和熟悉的语言。但是这种假设永远不能严格成立。一个家庭的语言同另一个家庭永远不会绝对相同，不同的人所用的读物不同，认知能力的着重点也不同。甚至靠知觉辨认的新项目也可能只从一种而不能从另一种文化中得到。尽管有这些困难，仍能选出相当起作用的项目。现代智力测验中的许多项目都是经过许多试验和淘汰之后在实践中保存下来的。无论如何，应当记住，智力测验在特定的文化中，由于预测学校作业的成功，已证明是有效的。

现代比奈测验 最初由比奈所发展的测验在美国已经过几次修改。著名的和最广泛应用的修订版，是由特曼 (Lewis Terman) 在斯坦福大学于1916年所作，通常称之为斯坦福-比奈测验。这个测验于1937和1972年修订过。

在比奈测验中，一个项目是在有足够的儿童通过的水平上才划定年龄等级的。现行的斯坦福-比奈测验中每一年龄等级有6个项目；每通过一个项目就得到两个月的心理年龄分数。

表12-1提供了用于不同年龄水平的项目的一些例子。

表 12-1 斯坦福-比奈智力量表项目举例

年龄	作 业
2	身体各部分命名。给儿童显示一个大纸娃娃，并要他指出身体的各个部分。
3	视-动技能。给儿童呈现一座用三块积木搭成的桥，并要他照样搭一个。能照样画一个圆圈。
4	对应类比。要求填空：“哥哥是一个男孩，姐姐是一个____。”“白天是亮的，夜里是____。”推理。要求正确地回答：“我们为什么要有房子？”“我们为什么要有书？”
5	词汇。给词下定义，如球、帽子和炉子。视-动技能。照样画一个方块。
6	数概念。能按要求给主试9块积木。
8	对故事的记忆。听一个故事并回答关于它的问题。
9	押韵。当询问时正确地回答：“告诉我一个颜色的名称，它和Fred押韵。”“告诉我一个数，它和Free押韵。”
12	荒谬的话。告知如下情况的愚蠢之处：“琼斯的脚是那么大，以致他必须从头顶上穿裤子。”
14	推论。主试把一张纸折叠许多次，每次用剪子剪去一个角，询问被试者，决定纸打开时有多少洞的规律。
成人	区分。能描述“痛苦和穷”、“人格和名望”的区别。 相反数字的记忆。当主试出声读出数字之后，能重复倒过来的6个数字。

测验的步骤首先是确定儿童的基本心理年龄，即全部项目都能通过的那一心理年龄水平。然后在他所通过的高于他的年龄水平的每一项目上再增加二个月心理年龄。例如，一个儿童通过了6岁的心理年龄水平的全部项目，然后又通过两项7岁水平的，加上4个月；又通过一项8岁水平的，再加上2个月。这个儿童就表现了6岁零6个月的心理年龄。测验项目是从智力发展的不同领域取样的，所以两个儿童通过测验的不同项目可以得到相同