

# 苏联心理科学

(第二卷)

Б. М. 捷普洛夫 等著

科学出版社

# 苏联心理学

## 第二卷

B. M. 捷普洛夫 等著

孙 瞿 洪宝林 卢盛忠 等譯

科学出版社

1963

Б. М. ТЕПЛОВ И ДР.  
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА В СССР  
Том  
II  
Изд. АПН РСФСР, 1959

### 内 容 简 介

本书系苏联俄罗斯教育科学院出版社出版的“苏联心理科学”一书第二卷的译本，其主要内容是介绍苏联心理学家在革命后四十年中在普通心理学领域内所取得的成果。书内论文有的阐述苏联心理学某一学派在某一专题方面的研究结果，有的综合介绍了苏联全国心理学家在某一专题方面的研究结果。

### 苏 联 心 理 科 学

#### 第 二 卷

Б. М. 捷普洛夫 等著

孙 哨 洪宝林 卢盛忠 等译

\*

科学出版社出版 (北京朝阳门大街 117 号)

北京市书刊出版业营业登记证字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷 新华书店总经售

\*

1963 年 1 月第一 版 书号：2706 字数：781,000

1963 年 4 月第一次印刷 开本：787×1092 1/13

(京) 0001—1,650 印张：37 7/9 插页：3

定价：4.60 元

## 目 录

- 神經系統特性的研究是个別心理差异研究的一种途径…… Б. М. 捷普洛夫 (1)  
苏联心理学中的性格問題…………… В. А. 克魯切茨基 (47)  
能力的个別差异…………… Н. С. 列伊切斯 (75)  
苏联心理学中个人自我意識問題…………… П. Р. 察馬塔 (92)  
人的关系心理学的基本問題和現状…………… В. Н. 米亚西舍夫 (111)  
定勢的一般心理学理論…………… А. С. 普兰吉什維里 (127)  
烏茲納捷定勢論的實驗基础…………… Р. Г. 納塔捷 (144)  
情緒心理学問題…………… П. М. 雅科布松 (168)  
学生个性的研究和一些教育問題…………… Л. И. 波若維奇 (192)  
学前儿童心理发展研究的几点總結…………… Д. Б. 厄尔康宁 (230)  
学习心理学…………… Д. Н. 波戈亚夫林斯基、Н. А. 梅欽斯卡婭 (290)  
劳动心理学問題…………… С. Г. 格列尔斯坦 (342)  
飞行劳动心理学…………… К. К. 普拉托諾夫 (367)  
运动心理学…………… П. А. 魯季克 (394)  
运动竞赛心理学的若干問題…………… А. Ц. 普尼 (416)  
脑損傷和机能障碍恢复的研究…………… А. Р. 魯利亚 (436)  
苏联精神病院中的實驗心理学实验室……………  
…………… Б. В. 捷伊加爾尼克、С. Я. 魯宾斯坦 (467)  
輔助学校学生智力发展的特点…………… Ж. И. 施弗 (491)  
聋哑儿童的心理学問題…………… И. М. 索洛維也夫 (523)  
盲人貳識活動的特点…………… М. И. 捷姆錯娃 (556)  
苏联学者在比較心理学方面的工作…………… Н. Н. 拉德吉娜-科特斯 (585)  
苏联心理学家在心理学史方面的工作…………… М. В. 索科洛夫 (615)

# 神經系統特性的研究是個別心理 差異研究的一種途徑

B. M. 捷普洛夫

人們的個別差異的研究是心理學最重要任務之一。當心理科學以成為對實踐有益的科學為其目標的時候，這個任務的重要性就變得格外明顯了。當然，如知識、技能和熟練的儲備上的差異，也是屬於個別差異之列的。但通常當提到個別差異問題時，考慮的是另一些特性方面的差異。它們就是心理學課本專門講氣質、性格、能力的一些章節里所談到的。

這些章節通常是屬於心理學課本中內容最少的部分之列；其中很少科學地確立了的規律性，而正因為如此它們提供給實踐的就很少，雖然它們的內容好象是針對生活上的重要問題的。而且，最後，它們幾乎和普通心理學課程的其余部分的內容沒有聯繫。

應當說，上述的這些心理學課程的章節在內容上已超出了人們個別心理差異的闡述的範圍。通常它們是合併成為個性心理學問題的專門一篇裏面的。大多數蘇維埃心理學家都同意這一點：個性心理學問題不能歸結為個別心理差異的研究。個性心理學問題，這首先是普通心理學的問題，然後才是“個別的”或“差異的”心理學問題。個性的普通心理學問題探討的不夠，無疑是個別心理差異問題研究方面顯然不滿人意的原因之一。

必須注意下面這個事實：心理學課程專門講述各個心理過程的章節里，几乎總有些篇幅是用於個別差異問題的，如感受性、知覺的個別差異，“記憶類型”，“智慧品質”等等。但是這些個別差異照例是既不彼此互相聯繫，也不與個性心理學里所談到的關於人們在氣質、性格和才能方面的那些差異發生關係。

在個別差異的學說中，正象在心理學教本和課程里所表現的，不僅是沒有抓住體系，而且甚至連簡單的連貫性也沒有。實際上，並沒根據使用“關於個別差異的學說”這種說法。有一些關於這個問題的經驗的知識（其中也有很有價值的），但是沒有任何一點生理學的或心理學的堅實的基架可以把這些零散的材料聯繫起來。

任何一個心理學家都不會滿意現在的關於人的個別特徵的簡單目錄，不管這個

目录是多么完全、多方面和詳尽。A. Φ. 拉祖爾斯基还在 1904 年編写的“个性研究綱要”是这种目录的一个样本[55; 359—383 頁]。对当时來說它是有不少价值的，同时后来在外国心理学中編写类似綱要的无数作者中的任何一个未必能超过它。但是要知道，从那个时候到現在已經过去了不止半世紀！在那个时候具有科学价值的东西，現在可能是只有历史的价值了。

个别心理差异研究的成就是在頗大程度上依赖于普通心理学理論的探究，尤其是个性心理学一般問題的探究，同时也依赖于心理科学中建立一种能消灭目前在心理学中明显存在的心理过程与个性心理学間的分离現象的体系<sup>1)</sup>。目前这个最重要的方面还处于显然不能令人满意的状况。这个情况已为苏联心理学家們充分意識到了（參看关于个性心理学問題會議的決議[52]）。

在西欧和美国心理学中，近几十年来个别差异問題通常是用所謂“測驗方法”来解决的。在这个問題上苏联心理学家和“測驗学”（可以这样称呼西方心理学家这个領域的活动）的代表者之間是有着根本的分歧的。

比較簡短的和严格标准化的試驗，就称为測驗，这些試驗的結果无论如何都是可以用数量形式表現出来并且通常都是受到統計学的处理的。沒有根据从原則上反对“簡短的試驗”，反对試驗条件标准化，反对以数量形式表現試驗結果的意图，或反对将結果作統計学的处理。应当反对的是其他的东西：要反对的是，絕大多数的測驗都是沒有稳固論証的科学基础的。

以最著名的測驗之一——罗夏赫測驗为例：向被試者呈現“偶然的”輪廓样墨迹，并且要他說，他把这些墨迹看成是什么。这种試驗可以揭示被試者的想象、幻想的某些特征，这是很难反对的。但是要相信这个試驗可望在人的个性特性的全部多样性中揭露岀个性的主要特征，就困难得多了。更难使人相信的是，成千上万人的劳动日花費在这些墨迹制作技术的探究上，花費在对人們进行試驗的标准化条件的探究上，花費在寻求以数量形式（以“分数”的形式）表示这些試驗結果的方式上，花費在这些結果的統計学处理方法的探討上了。使人难于相信，有不少人們，他們的主要专业就是进行“罗夏赫式”的試驗。最后，也决不能不对这种情况提出抗議：往往决定人們命运的任何一种“选择”都是用“罗夏赫”和其他一些类似測驗进行的。

測驗的頗大部分是一些純凭經驗找到的“尝试”，它们的意义仿佛是由于大量应用而为統計学方法所証明了的。然而，我們認為，如果試驗的生理学或心理学的意义

1) 这种分离現象的存在是无疑問的，虽然心理学教本和課程的作者曾避免使心理过程和个性心理特性 在标题上互相矛盾。例如，在师范学院用的心理学教本里（1956 年出版，斯米尔諾夫等人文編）第五編“个性的心理特性”不仅是篇幅少，而且在內容上也与前几編完全不相关联。

在我們还是不清楚的，如果这个試驗是“盲目的嘗試”，那末大量应用这种試驗的任何統計学处理，不管这种处理看来是多么复杂和机敏，还是不能得出科学上清晰的結果。“盲目的嘗試”不能仅仅由于給它加上数学統計方法就变成“明确的”。

这完全适用于这样一些期望，在測驗学研究中把希望寄託在不同測驗結果之間的相关(統計学的或是或然率的依存关系)的計算上。从斯皮爾曼(1927[140])关于人的能力一书問世的时候起，就出現了一种信念，認為用相关系数的特殊的(通常是很复杂的)数学运算方法(所謂因素分析)，就能以純粹測驗学的方法揭露岀“个性的結構”。大量的時間和精力花費在进行这些預定用因素分析方法处理的測驗学研究上了。到目前为止所得到的結果是很可怜的。这些研究的一部分，也可以說是绝大部分，是沿着盲目經驗主义的道路进行的，另一些研究則是从依据于日常的觀察和唯心主义的思辯结构的概念出发的，如云格或克瑞奇米尔的类型学。这两条道路对于个别差异的本质的理解都沒有提供任何原則上新的东西。它們也不可能提供科学上有价值的結果，因为它們是以一种无言的假定为基础的，即認為可以从寻求和改善實驗結果的精細数学处理方法来开始，而勿須严格研究应当試驗的到底是什么样的特性，以及什么样的方法适于試驗这些特性。

在測驗学研究的范围内可以提出一些具有无可置疑的科学意义的个别試驗(測驗)。当然，这些試驗是应当加以研究和利用的。但是整个的“測驗学”却不能开辟研究个别心理差异的道路。在科学意义上它是无效的，而且在实际应用上有时簡直是有害的。

所有以上所述，目的都在表明，寻求有理論根据并且依据客观方法的人們个别心理差异的研究道路，是现代心理学的重要任务之一。

\* \* \*

在本文里将主要談到近年来在俄罗斯教育科学院心理研究所我所領導的一个实验室中进行研究的心理学家集体的工作。

我們集体的目的是，从神經系統类型特性，也就是高級神經活動类型特性出发，去理解和尽可能精确地研究人們的某些个别心理差异。

我曾經几次陈述过我們工作的一般趋向和性質(見[115][117][118][142])。我們集体到1957年底为止所得到的主要結果已見于“人的高級神經活動类型特征”两卷論文集中。下面我将只談到我認為最重要的某些問題。

## 類型和特性

对于个别差异作科学評定有两种可能的办法：

1) 可以从对某些特性(身長、体重、呼氣量等等;每个分析器的感受性,識記的速度和記憶的巩固性等等)作数量的評定开始进行;

2) 可以从把个人按照类型(身体結構的运动家型、无力型、矮胖型;“記憶类型”:視覺型、听覺型、运动型或直觀形象型与語詞-抽象型)予以分类开始进行。

第一种办法很自然地被称做分析性的,第二种則称做綜合性的。它們中的任何一种都因其片面性而不能完全解决問題。由第一条道路得到了不少有益的經驗知識,但是,这些知識本身并不比上面談到的不相联系的个别特征的“目录”多出什么东西。第二条道路很快就得到了表現很有效并且表面上接近生活的結果,但是归根結底还是走向了死胡同。在这第二种道路上产生了这样一些概念,例如云格的內傾型和外傾型或克瑞奇米尔的循环型和分裂型,这是在几十年內西方心理学中享有非常声誉的类型学。企图从这样一种完整的、但是未加科学分析的类型出发,对个别差异进行客觀研究,就导致如象上面提到的罗夏赫測驗之类的“非理性方法”的产生,这种方法只是由于应用了数学統計学的复杂运算来处理結果,而获得了虛伪的客觀性的幌子。

自然,决不能否認,这第二条道路也容許有真正科学的,与“非理性的”方法沒有任何共同之处的办法。在这条道路上可以由于大量的长期而深入的科学探究,而得出可以作为科学分析对象的“心理类型”。例如,米亚西舍夫和科瓦列夫的研究[72][73][45]就是沿着这条必要的、但不是唯一可能的道路进行的。

如上所述,我們的集体則是沿着第一条道路进行的,并且把自己的工作奠基于巴甫洛夫所发现的神經系統类型特性的生理学概念之上。两条道路的汇合,或更正确些說是会师,是最終的目的。

巴甫洛夫关于神經系統类型学說的决定性的优点之一正是在于,他把神經活動类型理解为“神經系統基本特性的某种复合体”[83; III, 第 2 册, 267]。巴甫洛夫的类型学說的科学意义和远大的前途正是在这样的理解之中。

然而,应当指出,在关于高級神經活動的文献里,“类型”一詞不仅以这种主要的意义来运用,而且也以其他的意义来运用;即类型作为动物或人的行为的特征性的“样式”,“图景”。这两种意义的区别首先是庫巴洛夫[54]注意到的,我曾在另一个地方[117]对这个問題作过詳尽的分析。考察了巴甫洛夫在世时动物高級神經活動类型学說的发展历史,我曾尝试着証明:从主要运用动物行为一般“图景”来确定神經系統类型逐渐过渡到依据神經過程一定特性的严格實驗性指标[117;7]。

巴甫洛夫在他的晚年終于确信,应当用以建立动物类型学說的神經系統基本特性是以下的三种特性: 1) 神經過程的強度, 2) 它們的灵活性和 3) 兴奋和抑制过程

的平衡性。在“动物和人的高级神经活动底一般类型”[83, III, 第2册, 267]这一著名论文里, 巴甫洛夫总结了用经典的唾液方法确定狗的这些特性的实验方法。在这同一篇论文里巴甫洛夫就“类型”方面写了如下的话:“由于神经系统基本特性的一些可能的变动, 以及这些变动的可能的组合, 就一定会产生出神经系统的各种类型, 计算起来, 至少有二十四种类型, 但证诸实际, 其数目是可以大加缩小的, 即缩减为特别显著的、醒目的四种类型, 而且最主要的是, 这四种类型按其对周围环境的适应性和对致病动因的坚忍性是各不相同的”[83; III, 第2册, 290]。

是什么根据使得巴甫洛夫从基本特性的廿四种可能的组合中(按起碼的計算)划分出正是四种类型呢?

1) “特别显著的、醒目的”。这个论据是从把类型理解为行为“样式”出发的。但是, 正象我在另外的地方[117; 23—30]详尽地指出的, 甚至实验狗的行为的典型性图景, 也不是被理解为神经系统一定特性的复合体的高级神经活动类型的直接的和同义的指标, 这个情况, 巴甫洛夫自己曾多次指出而且强调地指出过。当然, 这个论据在把“四个类型”的学说应用到人的问题上, 就更少会是严肃的科学论据了。

2) “对周围环境的适应性”。这个论据显然是不能从狗直接转用到人身上的: 人对周围环境的适应性定然是由与动物不同的其他因素决定的。

3) “对致病动因的坚忍性”。这个根据是很难否认的, 如果从某种理论的推想出发的话。但是下述情况引起了我的注意。曾做过很多尝试来查明某些疾病和高级神经活动类型之间的联系。如果考虑到这些有关的工作, 那末可以说, 这种联系——如果它为研究者们观察到的话——与其说是存在于疾病和作为这些特性的特征性复合体的类型之间, 不如说是存在于疾病和神经系统的某个特性或几个特性之间。例如, C. H. 达维廉可夫看到了神经系统的惰性和神经官能症的联系(神经官能症的主要患者多半是最惰性的); [23; 67] M. B. 车尔诺鲁兹基、H. C. 朗格-别洛諾高娃和科克考察了高血压和溃疡病与神经系统的弱性和不平衡性之间的联系 [123] [56]。这里产生了一个问题: 代替按照“四个类型”将病人分类的企图(这是很困难并且只有在一定条件下才能成功的企图)而把工作指向于确定在该疾病的發生中可能起作用的神经系統某一特性, 是否更为适当呢?

巴甫洛夫关于“四个类型”以及关于它们和四种气质类似的思想是发生在关于神经系统基本特性这个学说成熟之先的, 这个学说是在伟大生理学家晚期的著作中反映出来的。因此可以理解, 把巴甫洛夫关于神经系统的类型的学说应用到人的最初认真的尝试与其说是从神经系統一定特性的学说来进行的, 不如说是从“四个类型”的公式来进行的。

这些最初的認真的嘗試是和伊万諾夫-斯莫林斯基的名字以及他的同事們的工作联系着的。在伊万諾夫-斯莫林斯基實驗室里应用言語、食物或定向強化的运动方法曾发现了四种“接通活动类型”，即主要是以阳性及抑制性条件联系形成的速度为特征的类型：灵活型、惰性型、兴奋型和抑制型。說到这里应当提到諾維科娃[79]、科特里亚列夫斯基[48]、培恩[95]和其他等人的實驗工作。伊万諾夫-斯莫林斯基實驗室在这个問題上所做的工作，1953年已由 Л. С. 波加琴柯和 В. К. 法捷耶娃进行了总结[6]。

上面列举的这些實驗工作是在二十年代末进行的（后两篇是在1933年刊出的，但“于1931年最后定稿”）[41,7]。

大概，伊万諾夫-斯莫林斯基类型分类是从巴甫洛夫在20年代末論文中提出的四个类型的那个分类法（最明显和突出的是在“关于神經系統类型，即氣質的生理學說”报告里）出发的。在这里分类是建基于平衡性原則，据此而得出三个类型：兴奋型、抑制型和中間型或平衡型，后来又按照行为的一般特征，划分出巴甫洛夫将之与多血質和粘液質氣質对应的两种形式。在总结中得出与四种传统氣質相对应的四个类型。那个据以分出多血質和粘液質的神經系統特性，即后来被称为“灵活性”的特性，在那个时候还没有被发现——这个情况巴甫洛夫本人在1933年11月15日“星期三”的发言里已很清楚地指出过[84; II, 97]。

那么，可以推想，伊万諾夫-斯莫林斯基提出的“儿童接通活动类型”的四分法，是在巴甫洛夫1927年提出的动物神經系統类型的四分法的基础上产生的。同时伊万諾夫-斯莫林斯基和他的同事們还前进了一步，他們提出了区分两个平衡型的實驗性指标，而且引用了用以标明这两个类型的术语“灵活的”和“惰性的”，这是后来巴甫洛夫为了标明灵活性参数的两个相反的极端而采用的术语。

在1927到1935年期間，巴甫洛夫不止一次地重新审查了高級神經活動类型的分类原則，并力图尽可能地深入理解神經系統各基本特性的本質以及它們間的相互关系。巴甫洛夫探究关于神經系統类型学說的历史，表現出伟大学者不倦的創造性工作的大有教益的图景，我曾尝试着在我的一篇論文里談过这一历史的概要 [117; 6—23]。在上述这段期間里，巴甫洛夫发现了神經系統第三个基本特性——灵活性。巴甫洛夫提出的后来的分类，首先是建基于把神經系統的強度当作它的最重要的特性的原則上的，当时曾是1927年分类基础的兴奋和抑制过程底平衡性原則已退居到次要地位（見上述我的論文的77及以后諸頁）。1935年的分类法与1927年的分类法是有原則上的不同的（与更早一些的类型分类草案的不同也是这样）。

然而从1927到1935年所保留不变的是“四”这个数目，以及这“四个类型”和从

古代已有的氣質名称的关系。这个从生理学观点說来完全无关重要的情况，看来对于把巴甫洛夫关于神經系統类型学說应用于人的問題的探究，发生了很有害的影响。

一些人，特別是那些力图把巴甫洛夫学說应用于实践目的——在医学上或教育学上——的人們产生了一种完全錯誤的信念，这里說的是，要把人們(尤其是病人或儿童)划分为或多或少与四种传统的氣質相符的四种类型。同时常常是——而且研究者对待这个任务愈是忠誠，也就愈为常見，——大部分所研究的个人不能归到四个类型的任何一个中去：这些人被認為是属于“过渡的”类型。

对类型的实验鉴定大多都是用伊万諾夫-斯莫林斯基方法的某种变式进行的。按照这个方法确定了“四个类型”，但是，正象刚才所已經指出的，照內容來講是与巴甫洛夫在他晚期的分类法中所描述的“四个类型”完全不同的，而这种分类在所有的生理学和心理学教本里都有說明并且默認為不容爭辯的和“最后的”。这个对于事情的意义有着决定作用的情况通常是沒有被注意到的：即假定，按照伊万諾夫-斯莫林斯基方法所确定的“四个类型”，也就是“巴甫洛夫的类型”。

1939年在克拉斯諾高爾斯基的书里，曾刊載了根据皮質与皮質下相互关系原則的类型分类法：中間型、皮質下型、皮質型和无力型(他在1931年第一次提出的)[49；102—104]。这个分类法与巴甫洛夫的分类法沒有任何共同之处，但是保留了同样是“四”这个数目，也就为很多人看作是巴甫洛夫的类型学說对儿童的应用，因为它的作者是巴甫洛夫的学生并且是用条件反射方法来工作的。1952年克拉斯諾高爾斯基描述了四分法的新方案，其一般格式是与巴甫洛夫分类法相符的，但是其中一个类型(巴甫洛夫的“不可抑制的”类型)却又一次是以巴甫洛夫所沒有注意到的那个标志，即皮質下对皮質的占优势为特征的[50]。皮質与皮質下的相互关系是高級神經活动的重要特性。強調指出这个特性是克拉斯諾高爾斯基的功績。但是为什么仅仅是以这个特性为基础的类型分类法所应当提出的正是“四个”类型，并且为什么这四个类型应当在某种意义上与巴甫洛夫的四个类型相符呢？为什么在把新的特性(皮質下优势)引进到巴甫洛夫的分类法里时沒有改变簡直莫名其妙的“四”这个数目，甚至按照这个新的标志划分的类型还保留着“不可抑制型”或“胆汁質”这些完全同样的名称呢？

利用巴甫洛夫的名称、或遵照巴甫洛夫的范例而从称做氣質的传统名称借来的名称的，却沒有照顾到保留巴甫洛夫类型的内容的这类例子，也还可以举出很多。但是这未必是必要的。伊万諾夫-斯莫林斯基和克拉斯諾高爾斯基实验室的工作总归是最有影响的。

我們認為，对于人的個別差異的研究具有最巨大的意義的是巴甫洛夫對於神經系統基本特性的發現，而絕不是他對那四個多少與傳統氣質相符的基本類型的採用。“四”這個數目並不是由任何科學的根據得出的。

甚至決不能說，在關於人的氣質的學說里有著一種很固定的要把氣質恰好分成四個的傳統。不錯，亞里士多德、康德、馮德、愛賓浩斯、傅立葉和許多其他的人是舉出四種氣質的（同時卻是从完全不同的劃分原則出發的）。但是同時最偉大的羅馬醫生加龐却舉出了十三種氣質（參看[139；284]），海弗丁舉出八種[17；341]，海曼斯舉出7種[141；484]，阿赫舉出5種[135；314—324]，梅曼則舉出12種[69；288]等等<sup>1)</sup>。但是，從氣質的數目引伸出神經系統類型的數目來，總歸是反常的：氣質是神經系統類型的心理表現，而不是相反。

動物神經系統類型研究的材料證明，存在著一些類型，既不與巴甫洛夫的四個類型中的任何一種相符，同時也不是它們之間的過渡。例如：1)具有絕對強的興奮過程和絕對弱的抑制過程的類型，按照巴甫洛夫本人的意思看來是很不同於通常的“不可抑制”型（胆汁質）的，不可抑制型的二個過程都是絕對的強，興奮過程只是對抑制過程具有相對的優勢（詳見[117；78—79，92]）；2)抑制對興奮占優勢的不平衡型（同上，86—90，92）；3)在興奮和抑制過程的靈活性方面不平衡的類型（同上，90—91）。

沒有任何最起碼的根據認為，這些類型對人們來說來不會成為有代表性的。

如果把類型理解為神經系統基本特性的複合體，那末要解決關於應該採用多少基本類型以及究竟是什麼樣的類型等問題，就必須研究關於個別特性間的對比關係以及這些特性的什麼樣的結合是最自然、最“典型”的問題。這個問題絕對不能認為是已經研究過了。在巴甫洛夫的類型分類法裡規定惰性只與神經系統的強而平衡相結合（粘液質型）。正象我在另一個地方所指出的，有著事實材料說明惰性一方面與不平衡性相結合，另一方面又與神經系統的弱性相結合，比起它和強而平衡性的結合來，這顯然還是更為普通和“典型”的現象[117；94—96]。

在我們面前擺著的任務不是簡單保存巴甫洛夫關於高級神經活動類型的學說以及把它應用於人，而是在清楚地意識到什麼是這個學說的主要基礎，什麼是巴甫洛夫的指導思想的同時，要創造性地發展這個學說。

我們認為，錯誤的並實際上是有害的那種思想是：巴甫洛夫關於類型學說的主要基礎在於承認與四個傳統氣質類似的“四個類型”（以及它們之間的“過渡型”）。從這種思想出發，決不能走出純粹描述性的“類型學”的圈子。關於神經系統基本特性的

1) 在蘇維埃心理學文獻里關於氣質問題歷史的材料見 E. П. 耶烈斯的著作[28]。

概念，在巴甫洛夫的思想上是把它当作精确的生理学概念的，在对問題的这种态度的情况下就变成了某种“隐喻的”概念，变成了把关于人的性格特点的一般生活上的概念，——正就是一般生活上的而不是科学的心理学的——轉換成伪生理学的语言的作法。

这样的态度就丧失了巴甫洛夫关于类型学說的全部革新意义。

我們認為，巴甫洛夫关于类型的學說的主要基础在于那些可以据以进行类型分类的神經系統特性底揭露。因此我們認為，必須从“特性”走向“类型”，而不是从“类型”走向“特性”。

我們集体把自己的目标安排为研究可以作为神經系統类型分类的“参数”的人的那些神經系統基本特性。在这些特性的研究还没有足够的进展以前，我們不認為有可能把研究类型、“这些特性的复合体”的任务提到首位。

## 关于神經系統基本特性的本質的某些問題

神經系統的基本特性不是人的行为或性格的特征。它們決不能直接地被觀察到。必須利用專門的研究来“揭露”它們。

我們能够直接觀察到的那个东西，是“行为方式”，或“現有的神經活動”，按照巴甫洛夫的說法，这是“类型特征和由外部环境所决定的变化的合金”[83; III, 2, 334]。我們的任务是要从这种“合金”中分出“类型特征”，即神經系統的基本特性。我們工作的意义就在于此。

巴甫洛夫曾談到关于“在确定神經活動类型时，有着暫時几乎不可克服的困难”[83; III, 2, 269]。但是巴甫洛夫就在这同一頁上指出了“克服所提出的困难”的方法，即“尽可能地增加我們診斷实验的形式并使其多样化”。巴甫洛夫估計，循着这个途径就能够从“合金”中分出天賦特征，即真正的类型特性。

巴甫洛夫的这个指示对于我們这些研究人类神經系統特性的人也同样具有指导性意义。但是在人的方面比在动物方面要求样式多得多的“診斷实验”。

我們把神經系統的特性看作“天賦的特性”，但是却不一定把它們看作遗传的特性，它們可能是胎內发展的結果，也可能是生活初期发展条件的結果。因此我們認為在我們討論題目的上下文中不使用直接表明类型特性的“遗传性型”这个术语是正确的。

关于从“合金”中分出神經系統天賦特性的困难而长期的工作被下列事實證明是正确的。这就是，这种工作不是简单地去描写人的个别特点和它們的分类，而是开辟一条解释某些个别特点的起源和寻找个别地对待人的方法的道路——当談到儿童和

青年时,则在于教育,当谈到成年人时,则在于确定工作和生活的最完善制度。

神經系統的基本特性就其真正意義來說是神經過程的強度和灵活性。巴甫洛夫指出的第三種特性——平衡性,由于如下的簡單原因乃是第二性的,派生的特性,即指的是強度或灵活性的平衡性。要是不知道一個人的神經過程的強度和灵活性,就不能严格科学地、非隱喻地和描述性地來談他的神經系統的平衡性和不平衡性。

現在不見得还会引起怀疑,不平衡性不只可以按神經過程的強度來說,而且也可以按神經過程的灵活性來說(巴甫洛夫[83; III, 2; 268], [84; III, 150—151], П. С. 庫巴洛夫[53; 466—467], П. Г. 坡彼斯庫-聶亞努[93; 64—65], Н. А. 罗科托娃[102], 捷普洛夫[117; 90—91])。在強度不平衡时不只是兴奋較抑制占优势,而且也可能是抑制較兴奋占优势(巴甫洛夫[83; III, 2; 268, 273], Н. И. 馬衣齐里[63], 捷普洛夫[117; 85—90]),这个可能性同样是无可怀疑的。

看来,平衡性的标志在类型分型时應該具有重大的意义。这种意义,比起較早期的分类方式来,越是在巴甫洛夫晚期的分类方式中就越为重大。然而,在把神經系統基本特性,而不是类型的研究,提出来作为自己工作的首要任务之后,我們自然把自己的注意集中于強度和灵活性的研究。

在神經系統这些基本特性方面产生了如下的一些原則上重要的一般問題。

第一,問題是,这些特性中的每一特性是“单一的特性”,还是由于更深入的研究,它就将“分解”为一組相似的特性呢?关于神經系統的強度下面我們將要談到。至于灵活性,这个特性的“复合性”,即关于它的不同形式和方面的問題,在我們實驗室中首先是在 И. В. 拉維奇-謝爾波[96]的工作中提出来的。将关于灵活性問題文献中所有的事实材料和理論見解加以分析,就有可能作出結論說,在高級神經活動學說中所謂灵活性意味着神經系統工作的全部時間特征,亦即适宜于用速度范畴來說明的这个工作的一切方面。广义理解的灵活性的指标可能是: 1)应答刺激的神經過程出現的速度; 2)神經過程的运动,即它們的扩散和集中的速度; 3)神經過程終止的速度; 4)抑制被兴奋所代替以及兴奋被抑制所代替的速度; 5)新的阳性和抑制性条件联系形成的速度; 6)在外界条件变化时(刺激物信号意义的改造,定型的变化等等)反应变化的速度(捷普洛夫[117; 60—72])。对同一些被試者的这些指标的系統对照,暫时还没有进行。不同作者在不同条件下在不同被試者身上所获得的材料的对照,自然并不能回答灵活性是不是“单一特性”这个問題。这个問題只有通过實驗研究才能被揭示和解决。

第二,关于強度和灵活性的联系問題。目前它在实质上还完全沒有被研究过。它的重要性,以及在說明灵活性的不同表現間的分歧时注意这个問題的必要性,在

A. M. 济姆基娜[35]和 A. Г. 沃罗宁[13]对我們實驗室工作作詳細的批判性分析时曾公正地強調指出过。

第三,关于是不是可能把神經过程的集中性和联系的巩固性看作神經系統“独立的”特性(强度和灵活性之外)的問題[117; 97—98]。关于把“集中作用”当作独立的特性的思想是属于庫巴洛夫的。然而这种思想是被庫巴洛夫仅只作为一个假設提出来的,他写道,“我們沒能找到这样的一些实验形式,它們允許我們作出最后的結論”[54; 14]。在我們實驗室中 M. H. 波利索娃正在进行差別闊限和精細的“阳性分化”的專門研究,我們把这些看作是神經過程集中性的指标。但是实验的这种形式对于神經過程的强度和集中性的联系的問題暂时还作不出确定的答复。至于談到“巩固性”,把它看作神經系統独立特性的思想是属于 Ə. A. 阿斯拉疆和 B. B. 亞科夫列娃的[133]。尖銳地提出了这样一个問題:“联系的巩固性是一种独立的特性,还是惰性的一种表現[117; 73—76 頁]。我們實驗室 A. H. 瓦西里耶夫进行的实验工作,对这个复杂問題将給予一些闡明。

第四,产生了关于普遍流传着的一种观点的正确性的問題,这种观点把强度和灵活性看作好的性质,而把弱性和惰性看作在任何方面都是坏的性质。C. H. 达維兼可夫曾突出地在理論上表述过这个观点[23; 18]。巴甫洛夫本人在評定个别类型时也曾这样談过,虽然如此,象我在自己过去的著作中所企图說明的那样,对巴甫洛夫的弱性和惰性概念所作的理論分析是与这个观点相矛盾的。

在心理学中,这个流行的觀点会导致这样一种特別简单的、实际上有害的关于神經系統弱性或惰性的人的“能力”的观念:强的类型是“好的类型”而弱的类型是“坏的类型”等等。

在这方面 A. 布雷意特布尔格生理学教授在专論巴甫洛夫學說对于音乐教育的意义的論文中的意見很有代表性。布雷意特布尔格写道,强型的代表“通常認為是这样一些人,他們具有巨大的工作能力,輕易地解决任何放在他們面前的任务”。弱型的代表被認為是属于工作能力低、对于无论什么样的积极活动,尤其是音乐演奏活动不中用的一些人。“无容置疑,属于高級神經活動強型的人的事业,应当比属于过渡型、尤其是弱型的一些人的事业,显然会更有成就”[8; 143—144]。

对具有弱神經系統的人們的全面不完善性的宿命論觀点很难更清楚地表現了。在对待具有惰性神經系統的人的态度上,也有可能是表現得較不鮮明的类似的情况。

我們在自己的工作中遵循着这样一种假設,根据这种假設,“弱性”和“惰性”按其內容來說并不是坏的概念。我們認為,神經系統的弱性以及惰性,是既有好的方面,也有坏的方面的特性。关于弱性我将还要較詳細地談到。至于惰性方面,它的好

面是(按照我們的假設)联系的巩固性和形成与保持定型的很大的能力。有利于这整个假設的一些看法,我曾在其他的論文里詳細地討論过[116],[117]。

我們認為,不应当把两个参数(強性—弱性和易变性—惰性)看作神經系統完善程度的两种特征,而是要看作在其相对立的两极上表明有机体与环境保持平衡的本质上不同的方式的参数。主要的东西不在于,在強的神經系統的場合容易解决任何任务,而是在于強的神經系統解决一些任务較好,弱的神經系統解决另一些任务較好,弱的和強的神經系統应当用不同的方法去解决同一任务。

当然,我們所提出的假設的具体內容还应当以頑強的實驗工作来检验。所談到的这个假設,确定了这个工作的方向并提出了實驗研究的部分題目。

最后,第五,关于神經系統的“一般的”特性,和“局部的”(部分的)特性的問題。

如果任何一个人以視覺区域中神經過程的大的灵活性和強度为特征,那么是不是由此可以得出結論說:他的听觉或运动区域中的神經過程也必定有着大的灵活性和強度呢?生活事实的分析使我們得出下列假設:除去表明整个神經系統的一般的类型特性以外,还存在着表明个别分析器和个别脑系統的局部的(部分的)类型特性。

最近, B. Д. 涅比里在我們實驗室进行了實驗研究,在这个研究里他用一些方法对 25 个被試者确定了視分析器和听分析器皮質細胞的強度[78]。結果證明,在 18 个被試者身上(72%)視分析器和听分析器強度特性相符,而在其余的 7 个被試者身上这两个分析器皮質細胞強度的指标間有着差別,并且这种差別有时是很显著的。

这只是关于神經系統一般与局部特性問題的稍微精确的實驗研究的第一步。它証明了,对于大多数被試者(接近四分之三)說來,有根据說皮質細胞的強度是这样一种特性,它以同样的程度表明視分析和听分析器(可能也是整个神經系統)的特征,而对少数人說來,他們的視分析器和听分析器在強度参数方面却有十分不同的表征。

## 关于神經系統基本特性的心理表現問題

強度和灵活性是神經系統的特性,而不是个性的特性。这就是說,在具有強的(或弱的)灵活的(或惰性的)神經系統的情况下,在发展过程中,在生活和教育的不同条件下可以产生不同的个性心理特征。

但关于神經系統这些特性的知識在个性心理学中,更精确地說在个性的个别心理差异問題中,毕竟有着很重要的說明的意义。

魯宾斯坦把个性的心理特性分为性格和能力两个基本部分(方面),这是十分正确的[105]。这两方面的划分是根据心理学的(而絕不是生理学的)标准进行的。从

这个观点来看，就不能把气质看作个性心理特性的特殊的、第三个方面。只可以把气质看作性格問題內的特殊問題。

現在，所有的苏联心理学家正是这样或那样地把气质与神經系統类型特性联系起来（И. М. 帕列依和 B. B. 普舍尼契諾夫[86]；A. Г. 科瓦列夫 [44; 9 和 18]，科瓦列夫和米亚西舍夫[45; 157]；Н. Д. 列維托夫[58; 52]及其他等人等）。同时在对于气质和性格的相互关系上也有着不同的观点。例如，帕列依和普舍尼契諾夫認為气质問題与性格問題沒有依賴的关系。列維托夫把气质从性格范围里“拿了出来”，并在“性格和个性其他特征”問題的上下文中考查了气质和性格的相互关系。根据上面所述看得很清楚，我以为科瓦列夫和米亚西舍夫的观点是比较正确的，他們認為，“气质不是人的性格中的某种外在的东西，而是有机地包含在它的結構之中的”[45; 159]。詳細地討論这个問題就超出了本文的范围了。

在探究“气质”概念的內容問題上，心理学家們不得不遇到尖銳的矛盾。一方面，在心理学史中有着很长期的传统，用某些心理特征来表征气质（同时各个作者据以表征气质的心理特点又是十分不同的）。另一方面，巴甫洛夫还在 1927 年就把气质和神經系統类型看作是同一个东西，而且这是以断然的方式处理的：“我們有充分的权利把在狗身上已确立的神經系統类型……应用于人类。显然，这些类型在人身上就是我們称之为气质的东西。气质是每个个別的人的最一般的特征，是他的神經系統的最基本的特征，而这种最基本的特征就給每个个体的所有活动都打上这样或那样的烙印”[83; III, 2, 85]。

究竟要怎样把气质的心理学定义放置在巴甫洛夫把气质当作神經系統类型，即神經系統的最基本特征的那种理解之上呢？我認為，如果企图同时把某些心理特点和神經系統某些特性作为气质定义的基础的話，这个任务是不能用任何理論的、臆斷的理由来解决的。

我的中学心理学教科书中关于气质的一章可以作为一个例子。在这本书的最近版本中（从第 5 版到第 8 版）对气质作出了如下的定义，“被称为气质的人的个别特征表現在：1)情緒的兴奋性上……，2)情感向外強烈表現的或大或小的倾向性上……，3)人的运动速度上，即一般的灵活性上”[113, 5 版, 239]。这样的定义使得可能或多或少严谨和简要地描述四个传统的气质中的每一个，给出胆汁質、多血質等等的典型的“样式”。但是如何使这个定义和下一頁上的断語相符合呢，这断語是，气质的特征是用成为高級神經活動类型区分基础的那些高級神經活動的特性（强度，平衡性和灵活性）來說明的。要知道情感向外強烈表現的倾向和运动速度可能是“习惯”、生活教育的結果，而完全不是由于神經系統的特性。另一方面，为什么仅选取这些“个别