

Shi Jie Ming Ren Ming Jia Ming Zhuan

Shi Jie Ming Ren Ming Jia Ming Zhuan

中外名人传记百部

ZHONG WAI MING REN ZHUAN JI BAI BU

Shi Jie Ming Ren Ming Jia Ming Zhuan

巴甫洛夫传

Shi Jie Ming Ren Ming Jia Ming Zhuan

Shi Jie Ming Ren Ming Jia Ming Zhuan

Shi Jie Ming Ren Ming Jia Ming Zhuan

Shi Jie Ming Ren Ming Jia Ming Zhuan

Shi Jie Ming Ren Ming Jia Ming Zhuan

北京圣碟科贸有限公司制作

Shi Jie Ming Ren Ming Jia Ming Zhuan

世界名人传记

巴甫洛夫传

X X X 编著

目 录

- 一 青少年时期的兴趣爱好.....02
- 二 成就与诺贝尔奖的获得.....28
- 三 “条件反射”的发现与“智慧论”57
- 四 生理学家的晚年.....89

一、青少年时期的兴趣爱好

有些影响人们终身的兴趣爱好早在童年时期就形成了。当时人们不会，也不可能做出必要的选择。在这方面父母亲自觉不自觉地要起推动作用。

伊凡·巴甫洛夫在他12岁时来到了彼得堡。他对北方首都庞大的石砌建筑物一时还住不惯。这里和家乡梁赞大不相同。房屋大半是用石头砌成的，桥也是石头修的，就连河堤也都是用石头码起来的。在这里再也看不到灌木丛生的岸边，一脚踏在地面上也沾不着泥土。

奥卡河有金沙滩围着的水域和无边无际的草地。夏天，在割草季节，有时全城都可以闻到牧场花草的芳香和干草气味。沿街行走的是装着满满的散发着芳草味的大车，这是送到草市去卖的。

划给神职人员巴甫洛夫的是奥卡河河湾牧场的一块草地。去割草的时候，他们总是全家出动。母亲也总是去牧场晒草。自那时起，伊凡就闻惯了夏天的芳草味，好像浑身浸满这种芳草味一样。

他们家的房屋是木头平房，三个窗户，屋顶有一个明亮的阁楼，住在这里的是几个儿子和寄宿的学生，

母亲为了贴补家用，收了几个进城上学的农村青年在家里住宿。

尼科里斯卡娅大街绿茵如盖，满街榆树和白柳树。房屋坐落在严实的木板围墙里面，有一扇高大的木板门，门上开着个窗户。紧挨房屋是苹果园。父亲喜欢侍弄果园，并且教育几个儿子从小就习惯干活。他就这样使晚辈接受自己的爱好。伊凡终生都眷恋土地，一贯亲自动手挖小畦，种蔬菜，养花植树。

在父亲的果园里，收下来的苹果有的晒干，有的拿出去卖，是家里的一笔额外收入。这个家里人多，吃饭的嘴也多，除自家的四个孩子不算外，还有侄子外甥们和其他亲戚一大堆。

在陌生的用灰色石头建筑的彼得堡，他十分怀念家乡和他所熟悉的梁赞景色。

当时，梁赞共有36座教堂。伊凡的父亲所管辖的是尼科洛维索科夫斯卡娅教堂的教区，教堂上的钟楼是细长形的。正因为如此，人们才经常把它戏称为尼科拉长脖教堂。神父家的几个小子经常跑到瘸腿敲钟人瓦西里的守卫室去听鸟叫，那里的鸟多不胜数。他们还爬到钟楼上去赶鸽子。

可是有一次，却惹下了大祸。一天夜里，他们从钟楼上垂下一条纸蛇，蛇的两只妖眼还冒着火，这引起周围地区一片惊恐。好在警士巴弗努季奇很喜欢喝

苹果露酒，露酒就藏在父亲彼得办公室内的蓝色门帘后面。他正是在这间办公室接见了这位法制界的代表。后来经过很长的谈话事情总算得到和平解决。

在警士回家以后很久，房子里还回响着父亲彼得那声如洪钟的男低音。父亲彼得是严厉的，易怒的，但也是公正的、好动脑筋的。在他冷静下来，心平气和地反复思考之后，就在花园里的房子旁边给孩子们修了个秋千，挂上了铁环，装上了做体操用的梯子和杠子，好让孩子们把全部“多余的”精力都有个正常的用场，而不是去淘气。

自那时起，伊凡和体操结下不解之缘。他有着超人的力量，很能吃苦耐劳。当他75岁的时候，才第一次感觉到疲劳是什么滋味。而在此之前他一直努力过人、体格魁梧，不知疲劳为何物。

父亲还撒下了另一颗种子，这颗种子在适当的土壤中成长，也就反映到了儿子的个性中。父亲彼得很喜欢在家里读书，进行启蒙式的谈话，他亲自培养孩子们对书籍的爱好。起初，他有时也把孩子们领到驼背邻居巴夫拉·弗拉索夫娜那里去，她教孩子们认字，但一年学到的也就是五谷杂粮之类的庄稼名称。但是这一次不知怎么了，孩子们总也闹不明白词尾和各种名称。于是，父亲就不叫儿子们学字母表了，而是改学小书本。这其中就有克雷洛夫的寓言。这些寓言就

成了伊凡的认字读本和他最早读过的书。

多少年来，在伊凡·巴甫洛夫院士办公室的写字台上总是摆着这本心爱的书。即使在扫除卫生的时候，也不许家里任何人把这本书挪个地方。如果有谁挪动了这本书，他就会像他父亲那样大发雷霆：这东西在这里摆了40年，谁也不许动它！在父亲宽敞的图书馆里，在为数众多的《省公报》、《莫斯科公报》、《梁赞女子学校公报》和当时最流行的杂志《涅瓦》的合订本当中，伊凡找到了一本印有彩色插图的书，这本书从此以后一直在激发他的想象力。此书名叫《日常生活中的生理学》。

就像胃的功能这样的普通事情，在作者笔下也变得有些神奇。在这本引人入胜的书中，详细地讲述了食物在胃里和肠道里可能遇到的各种奇遇，其结果是面包、肉、奶变成了我们身体的建筑材料和力量的源泉。

像父亲对待每一本书一样，伊凡把这本书通读了两遍，《日常生活中的生理学》一书已经铭记在心，即使在成年以后，他这位“世界第一生理学家”在需要的时候仍凭记忆整页整页地引用这本书。很难料到，如果童年时不和这种描绘精辟而出奇的科学不期而遇，谁也不知道他能否成为生理学家。不管怎么说，他最早的著作正是有关心脏和消化器官功能的。

人们都是从小长大的。巴甫洛夫院士对童年生活体会得特别深刻。“我出生在梁赞市……”他在自传的篇首这样写道。以后他常常回忆并历数在梁赞生活期间的件件往事。虽然他在梁赞只度过青少年时代，但故乡梁赞和他有着千丝万缕的联系，并且在很多方面决定着今后的命运。他始终不渝地依恋着自己的亲人同乡，依恋故乡梁赞。他在一生中，经常有梁赞来的亲戚朋友住在他家，或在他家长期做客。

在他逝世的前一年，他终于找到了一次回家的机会。乡亲们对这位德高望重客人的到来很高兴，请他乘车浏览了全市，他看了那里的农庄。告别时，人们送他一篮子他从小就爱吃的梁赞苹果。

在他为表达和论证自己的结论而进行的科学对话中，他多次提到过他出生的房屋的形象和童年的回忆。

直到晚年，他也没丢掉他那颗“童心”。巴甫洛夫院士兴致勃勃地玩梁赞学生们的游戏——击木游戏。每当他“轰一炮”或者“撕开信封”时，他高兴得不得了。

他性格中的天真未泯。在写给他未婚妻的一封信中，他承认：“我不适合厮混在成年人群中。这种虚伪、假惺惺和口是心非，和我是格格不入的。你很幸福，因为你和孩子们相处，对他们的灵魂一眼看到底，可以看到他们真正的喜悦，真正的痛苦，真实的愿望，

而不必看一群虚情假意的人们。我很羡慕你。我倒是愿意为这种真挚的人间情谊而叫一声好。现在，这种纯真的赤子之心多么吸引我。可以设想，要是生活在这种情谊中该是多么好啊！”巴甫洛夫一家都在教会供职。当然，大多是担任一些低级教职：朗读圣经的职员，工友。未来院士的父亲上完了教会学校，并且第一个荣任神父。他很珍惜这个称号并且干得很出色。他的弟兄们，两个都叫伊凡，并没有使门第增辉。其中一个，虽身为教堂职员，却以好斗而闻名乡里。一些嫉妒他的人早就找岔儿收拾他，在一次斗殴中被别人暗中下毒手，看来是被铅块、铸铁哑铃或其他暗器击伤致死的，他的家庭由事业上一帆风顺的兄弟照顾。而另一弟兄，是一个浪荡子，吃喝玩乐样样来，结果担任的神职没有保住，只得流落街头。后来，完全成了吃闲饭的酒徒。

他的孩子，理所当然也就由当神父的弟兄收养了。

就这样，父亲彼得，尼科洛维索科夫斯卡娅教堂的神父，就成了这个人口众多的大家庭的一家之主。他认为养活这些人义不容辞，因此也就不过分伤心。他使出他那农民干庄稼活的本事，竭尽全力以菜园、苹果园和其他家务劳动来维持这个家庭的开支。至于教堂里的事，他主办各种仪式都得心应手，读经传道也都应付自如。梁赞的宗教监督局甚至把他的文章作

为范文印发出去。

自然，在他看来，儿辈受教育也不外乎是宗教中学。所以，到适当的时候，母亲就用父亲的旧教士服给儿子们缝成制服。全家的目光都转向教堂广场，转向那里的白石头房子里的梁赞神学校。

当时德米特里 9 岁，而伊凡则 11 岁。两个都入了一年级。在此之前两年发生了一次不幸事件：伊凡在棚顶上摊晒苹果时，从棚上摔到石头平台上，伤势严重。没想到，不久以后就好了。原来这家的一个亲戚——特洛茨基修道院院长救了他。他收伊凡为教子，亲自教他锻炼身体，擦身子，沐浴，扶他站起来。这样，正赶上开学之前把伊凡领回到了梁赞。于是这两个不一般大的兄弟俩便一起上了同一个班。

全校共有四个班。兄弟俩将要学习旧约和新约的神学史，唱教堂歌曲，习字，学习斯拉夫语法和俄语语法，算术……总而言之，是神学和文化课的入门课程。

父亲对长子伊凡特别寄以厚望。只等他一上完学，当了神父，老父亲就能把自己的教区交给他。而且从个性说，伊凡也最稳重，喜欢读书，不像爱恶作剧的德米特里那样净干些无聊的勾当。神父心想，上帝保佑，小伙子日后必成大器。眼下就让他背诵拉丁文、希腊文，死啃神学，钻研哲学，练好修辞也好。

那些年代的宗教中学已经不像波米亚洛夫斯基的著名小说所描写的那样顽固不化了。当然，那里填鸭式灌输的全是圣经和宗教史。但是，也没有忘记逻辑学、心理学、教育学甚至哲学。对历史、俄国文艺作品、文学也予以一定的重视。未来的神职人员甚至必须改革物理和数学。不仅要学古老的拉丁语和希腊语，而且要学法语和德语。学校里也设有自然史的课程，也可以自由命题写作文，以便培养学生们推理和自由表达思想的能力。未来的传教士不会这些怎么能行呢？此外，还精心教授他们进行辩论，以便使这些虔诚的教会人员也能彻底掌握这门艺术。虔诚的教民们肯定会提出各种问题，对他们应该是有问必答才是。

中学生伊凡·巴甫洛夫特别能言善辩。他终身具有这门本领。他不希望他的辩论对手附和，宣布休战，他要逐条驳倒对方。他让弟弟、同班同学，甚至父亲和他进行激烈辩论，当然不是谈宗教教条。

有一次，他偶然读了一个姓皮萨列夫的文章。文中写道：“万能的自然科学在自己手中掌握着认识整个世界的钥匙。”是自然科学，而不是宗教中学里像填鸭一样灌输的抽象的哲学。在那个时代，这种声明是真正的启示。学生们开始四处探听：这位皮萨列夫是何许人？后来得知，由于发表这种动摇教会教义基础的自由思想作品，被关进彼得保罗要塞。

邮政大街的公立图书馆，是宗教中学的学生们经常走访的场所。他们开馆前很久就早早来到图书馆门前，经常和常到那里去的古典中学学生舌战一番。馆门一开，就一起涌向大厅，都想尽快得到最新一期的《俄罗斯言论报》，该杂志分期连载自由思想家皮萨列夫的一些文章。宗教中学学生伊凡·巴甫洛夫常常第一个得到他朝思暮想的杂志。

从皮萨列夫的文章《动植物世界的进步》中，他知道了达尔文的学说，知道人类的起源根本与神无关。皮萨列夫开导说，科学应当成为“每个健康人的必不可缺的食粮。”

《现代人》杂志刊出一作者名叫尼·加·车尔尼雪夫斯基的长篇小说《怎么办？》。皮萨列夫的文章谈的是尼·加·车尔尼雪夫斯基笔下描述的一批新人，因而这篇文章就叫《新人》。经查明，尼·加·车尔尼雪夫斯基本人也蹲在彼得保罗要塞监狱里。

这一切都是离奇，不可理解的。在宗教中学里反复讲的是神，不朽的灵魂，阴间生活，劝说人们听命，谦逊，而人世上发生的却不大一样。先进的人们号召人们不要去盲目迷信，而要去研究最重要的人生问题，号召人们与因循守旧、漠不关心和墨守成规的习气作斗争。通往这一前景的道路就是自然科学，它的自然使命是我们自己来描绘自己，描绘自己在自然界和社

会中的地位。

在《医学通报》上出现了著名科学家伊·米·谢切诺夫的文章《大脑的反射》。文中写道：“亲爱的读者，你们当然可能有机会参加关于灵魂的实质及其与肉体的依附关系的争论。亲爱的朋友，和我们一起进入这个由大脑活动所产生的各种现象的世界里来吧！”看来这些文章见地独到、新颖，引人入胜。但出版这类文章要遭逮捕，作者要进法院。为什么呢？教会认为这种文章，宣扬伤风败俗，败坏社会道德，想要消灭、推翻宗教学说。

宗教中学学生巴甫洛夫，简直给弄糊涂了。此刻真理何在？但他对“反射学说”简直着了迷。他哪能想到，伊·米·谢切诺夫提出的这名词会成为他本人关于大脑功能的未来学说的基础，他的学说日后会推翻科学家们以前的概念呢？多年之后，伊凡·巴甫洛夫院士在纪念自己的伟大导师诞生一百周年大会上讲话时，称伊·米·谢切诺夫为“俄罗斯生理学之父”。时至今日，这种称号已变成经典的公式。而在我们这个时代，则把十九世纪叫做伊·米·谢切诺夫世纪，把二十世纪叫做伊·彼·巴甫洛夫世纪。

在当时，宗教中学学生巴甫洛夫的每一天都是随着独臂工友非力普的铃声开始的。

像往常一样，每逢圣诞节，宗教中学学生们带着

大口袋，在富户的窗下唱赞美诗，指望获得丰盛的赏赐。伊凡·巴甫洛夫也曾想写诗，他时而模仿伯兰热，时而模仿涅克拉索夫，总幻想把这些诗呈给原来的梁赞省副总督、著名作家萨尔蒂科夫·谢德林。

在公开辩论“灵魂中是否也存在人类的规律”这一题目时，他自作聪明地讲了一大堆关于反射的渎神的话。在他看来，好像反射可以取灵魂而代之。而这一切都好像故意发生在大主教本人在场的情况下。

最初，事情进行得还比较平稳。但是，他前面发言的人还没有来得及说完下面的结束语：“因此，上述这一切证明，从本质上讲，灵魂是与身体无关的，不从属于也不可能从属于人世的肉体规律。对于灵魂来说，除神的天命规定的规律以外，不存在任何其他的规律。”巴甫洛夫这个叛逆者就像在拳击中一样向他猛扑过去了。

他照例向主教阁下方向鞠了一躬，说：“请允许我只提一个问题：什么叫反射？我看得出，我的对手脸白了，血液从他脸部流走了。为什么呢？我认为这是由于害怕。这位先生害怕在我们的辩论中吃败仗，所以，当他听到无法解释的陌生名词时就惊慌失措了。因此可见，他脸白的原因不在于灵魂，而在于外界的刺激。根据实验记载判断，情况总是这样的。在这里，我要谈谈反射这个概念。反射是什么？反射是我们所

看到、听到、接触到的东西的反映。而一切精神上的东西都是尘世的东西……”。

“未来的神职人员竟敢讲这些东西！这又怎么能和他宗教中学毕业后准备授予他的那个教职相容呢？就因为这个判他受柳条抽打的惩罚吧！从年龄上讲，好像这个肉体惩罚太重了。或者通知他父亲，叫他把这个有罪过的不肖之子带远一些。”

应邀前来谈话的神职人员老巴甫洛夫对于事情发展到这种地步深感惊讶！更使他吃惊的是，以很信任的态度在家里和儿子详谈之后，他终于知道，儿子本人已立志离开宗教小学去专攻自然科学。

在六十年代文学的影响下，特别是在皮萨列夫的影响下，他的学习兴趣转向了自然科学。他决定进大学攻读自然科学。

梁赞神学校学生伊凡·巴甫洛夫从箱子里抽出了自己的证明信，然后来到校长办公室。他呈给帝国圣彼得堡大学校长、四品文官卡尔·费道洛维奇·克斯列夫大人阁下的申请书是他事先写好的。

在品行和学习成绩证明信中说：神学校学生伊凡·巴甫洛夫学习“异常勤勉”，其有关科目的学习成绩分别为“优良，优秀，优异”。他申请攻读法律系的原因是该系不需要考数学。为了怕数学考不及格，他耍了一点花招，准备混过一段时间后再另想办法。

入学考试顺利通过，并且注了册之后，伊凡提出了第二份事先准备好的申请，又呈给办公室的那位卡尔·费道洛维奇·克斯列夫校长大人阁下。

“生经过反复考虑，决定攻读自然科学。诚恳请求校长大人准生由法律系转入物理数学系自然科学专业学习。”

校长心想：可真拿他没办法，年轻幼稚，拿不定主意。据卡尔·费道洛维奇回忆：这个神学校毕业生个子不高，但长得结实，五短身材，显然是为装体面留着栗色胡子，庄重沉思……。校长批准了这份申请。

可是，使校长百思不得其解的是，一年之后，这样的事又重演了。

又有一个梁赞来的神学校学生巴甫洛夫考入大学，又是报法律系。

校长怎么会知道，这就是伊凡的弟弟德米特里呢。他性格开朗，不愿留级，现在和大哥走上了一条道。使校长更为吃惊的是，录取之后一个月，又收到德米特里·巴甫洛夫的第二份申请，又写道：“生经过反复考虑，决定攻读自然科学。诚恳请求校长大人准生由法律系转入……”当然，如果严格一点的话，原来志愿是什么就是什么，早就该考虑好嘛，为什么要转来转去呢？可话说回来，一个人如果专业对了头效果就会更好。这样，卡尔·费道洛维奇，虽说不是很干

脆，但还是批准法律系一年级学生德米特里·巴甫洛夫转入自然科学专业就读。

但是，当此情此景第三次出现的时候，“啊，我的天哪！梁赞那里有多少个这样的巴甫洛夫？”校长坚决拒绝给这个应届入学的巴甫洛夫转系。什么“生经过反复考虑……”，这显然违犯校长那德国人信守不渝的条条框框，这里面肯定有鬼。

但是这也没有什么了不起。巴甫洛夫兄弟们对此也早有准备。小兄弟彼得的数学游刃有余，没费多大劲就通过了考试，直接进自然科学系。

由大哥伊凡开始，弟兄们都是弄虚作假的，一连搞出了几份这样的申请书。敬爱的校长大人卡尔·费道洛维奇可曾知道，由于他签署了这几份尽人皆知的所谓申请书，他积了多大的德啊！三兄弟全成了科学家。伊凡——生理学家，德米特里——化学家，彼得——动物学家，但只有伊凡·巴甫洛夫成了卓越的研究家。

梦寐以求的理想实现了。伊凡·巴甫洛夫成了理科大学生。无论他是漫步在回声很响的大学走廊里，还是听那些久负盛名的学者们讲课，他都感到自豪而激动。

披着金色长卷发的年轻的德米特里·伊凡诺维奇·门捷列夫讲授化学。那是1870年的冬季，正

是在这个时期，门捷列夫把自己观察和研究的结果列成一个统一的表，这个表使他在全世界享有盛名。

原来，所有的物质都是通过严格的、完全固定的从属关系联系在一起。学生们亲眼看到，现在已载入教科书的著名的门捷列夫元素周期表当时是怎样诞生的。他们成了本世纪最重大的科学发现的见证人之一。

亚历山大·米哈伊洛维奇·布特列洛夫的题目更深一些。他的讲座是关于有机化学的。他奉献学生们的也是最新的科学结论：在这以前不久成功地完成了区分生物与非生物的神秘的“生命力”的研究。

正是在那个时候，在实验室里才首次成功地用普通的无机物合成了有机物质，并以此证明，在有机物和无机物之间没有不可逾越的界限。这在科学上也是一场划时代的真正的革命。

在大学的实验楼里，可以遇到因“反射”学说被医学外科学院革除教职的伊万·米哈依洛维奇·谢切诺夫。在实验楼里，这位温文尔雅满头黑发，长着一副容易激动的麻脸的人，不停地哼着歌曲，出于对科学的热爱，经德米特里·伊凡诺维奇·门捷列夫特许，他在进行实验。由于不合自己心愿的科学题目，沙皇当局把谢切诺夫驱逐到敖德萨。谁能料到，他从敖德萨回到彼得堡后要做的第一件事就是拜访现在的学生

伊凡·巴甫洛夫的实验室。他慢条斯理的话语使他的这位没见过面的学生和崇拜者感恩戴德，没齿不忘：“原来我认为卡尔·路德维希是最好的生理实验家，现在我发现，您应该名列第一。”

大学生伊凡·巴甫洛夫潜心治学。他和梁赞的一个朋友一起，住在离大学不远的瓦西列夫斯基岛上拉里男爵夫人家中。他后来回忆道：“里捷内桥还是木头造的浮桥。当时街上走的还是马车，每回总是花五戈比坐铁轨马车的车顶座位。实际上这个座位更好，更舒服。”

谈到“舒服”，这是完全对的。尤其是巴甫洛夫当了院士以后，并且总要和偶然相遇的同路人聊上几句。

那时候，就连这五戈比硬币有时也得节省下来，对于他们这些梁赞人来说，彼得堡的市内距离显得很远，但他们也只能步行。这使他一辈子养成了一个习惯：一边走，一边用步子测量街道，不管是京城的街道，还是乡间土路。

钱很紧，公费不够用。尤其是巴甫洛夫由法律系转到自然科学系以后，由于来得晚，失去了奖学金，现在只能全靠自己。只能给私人上课，搞翻译挣点钱，到公费食堂去吃免费的面包，加上点芥菜。

幸好公费食堂里面包管饱。

第一学年，过得特别苦，因为当时二弟德米特里还没有来，伊凡从房上摔下来以后，身体就多病不怎么好，打从那时起，弟弟就在生活上照料大哥。大哥在这方面是完全外行的。

平易近人的德米特里，乐观开朗，谈笑风生，在彼得堡安顿下来以后，很快就广交朋友，安排好了简单的大学日常生活。哥俩换了房子，虽然离大学稍远一些，但房费便宜。这条街道有点像梁赞的街道，静悄悄的，有的地方还野草丛生。房子也是木头造的，和自己家的房子有些相似。

情况没有多大变化。巴甫洛夫弟兄们根据自己的切身体会很快意识到这一点有多么重要。远离本乡本土，闯入一个陌生的城市，一个陌生的环境，不是那么简单的事。看起来，不是每个人都可以适应新环境的。

无疑，巴甫洛夫兄弟都属于性格坚强的人们。伊凡·巴甫洛夫本人把自己列入很容易急躁的一类。但是，他第一年也不好过：开春的时候，他已搞得精疲力尽，神经也有点不正常。由于医生的坚持，他把第一学年的考试移到了秋天。回家休息了一个夏天之后，他顺利地通过了这些考试。加之他有弟弟德米特里和他一起，所以彼得堡也不显得那么陌生了。

办事认真，热爱劳动，意志坚强，伊凡全像父亲。

而弟弟德米特里，虽然外表和伊凡很相似，年轻的脸上蓄着浓密的胡子，淡蓝色明澈的眼睛，健壮结实，宽宽的肩膀，性格却和伊凡迥然不同。他强壮有力，喜欢拳击，喜欢诸如此类的游戏，他急躁，能想出很多好玩的点子，喜欢和人比高低，和他叔叔一模一样。德米特里有时也管不住自己，有时可能撒野，虽然论年龄，尤其论地位来说，都不许可他莽撞。

叔叔的全部莽撞劲头，好像都遗传给侄子德米特里了。在斗智游戏方面他特别擅长，虽然有时这也不是好事。而他锋芒所向，首先是伊凡。

三弟彼得是个大高个，身材修长，淡黄头发。学习很轻松，在兄弟们中间，教师们首先看中了他。上大学的时候，他就开始研究科学。大学毕业后，从事鸟类研究，他一帆风顺。大哥伊凡，作为科学家，在后来才得心应手。伊凡成名以后还常说：“我家的彼得可比我能耐得多。”

也许正因为这样，伊凡·巴甫洛夫才认为弟弟彼得过早地悲惨地离开了人世。那是一年冬天，回故乡梁赞度假，弟兄们出外冬猎。不喜欢这一娱乐的伊凡留在家里没去。小弟谢尔盖，还完全是个毛孩子，要求带他同去。但是，走在深深的雪地里，可能太累了，支撑不住，滑进坑里。彼得把猎枪递给他，叫他拉住。然后开始往上拉。

这时发生了无可挽救的灾难：谢尔盖慌乱之中扳动了扳机，枪响了。整整一枪膛铁砂全打在彼得身上，距离又那么近，差不多是枪口顶着他打的……德米特里明朗欢乐的性格并没有妨碍他学习。但对于伊凡来说，虽说他并不是冷酷无情的，对这种没完没了的开心却开始感到厌烦，当伊凡不得不给人上课以增加自己收入的时候，他马上尽全力培养自己的讲课才能。由热爱生活的德米特里召集，一大群形形色色的人物定期到巴甫洛夫兄弟这里来聚会。伊凡也不回避了。他不仅倾听他们的谈话，而且自己也努力学习怎样和任何一个对话者就自己感兴趣的话题进行通俗易懂引人入胜的谈话。这方面，兄弟俩都能言善辩，他们上神学校时期就学会了。

后来，巴甫洛夫院士是这样回忆这段大学岁月的：“那时候什么都争起来没个完！什么芝麻绿豆的事都要争。我们当时简直无法理解，对世界和人生如果没有共同的想法，人怎么能活下去。”

差不多就是此时，伊凡·巴甫洛夫制订了一个特殊的生活规划。规划中明确指出，他将来应该干什么，在这种或那种情况下应该怎么办。其后，对于他亲手制订的这些原则，他一直信守不渝。这期间他最亲近的朋友是女生班的学员谢拉菲玛·瓦西里耶夫娜·卡尔切夫斯卡娅。她也是来彼得堡学习的，并憧憬着将

来当一名教师。当她结束学习到边远省份开始当乡村教师时，伊凡·巴甫洛夫开始在书信中向她吐露感情。

情书……一般是写给知心人的。信中谈自己的感受，谈离别之苦，谈今后生活的计划。伊凡·巴甫洛夫向她介绍了自己性格上的缺点以及如果日后她嫁给他可能会遇到些什么困难。伊凡也谈了自己杂乱无章的心情，自己哪些方面有待提高，首先要提高自己的智力。

还谈到他将为之献身的事业。也谈了些她今后应注意改正的地方……在这些通信中十分明显地勾划出了巴甫洛夫那不寻常个性的形成过程。有幸的是这些信都保存下来了。彼得堡大学期间伊凡和女生班的学员第一次离别期间的书信往来，采取了报纸的形式。他们把这份报纸称为《遇事小议》报。发行人就是伊凡·巴甫洛夫。他在创刊号上告诉自己唯一的女读者说，这份《遇事小议》报将反映生活以及生活中的趣事、乐事、伤心事和正经事。”就偶然事件每周出一期，方向不定，前途未卜”。每期整整十页。每期必有编辑部文章、小品文以及各种声明。后来，根据这位女读者的愿望，报纸换了名称。在发行者和女读者分别在两地度假期间，报纸按期出版。当这份不寻常报纸的唯一的女读者离家就业而相逢又遥遥无期的时候，发行者已经是有苦难言了。他开始写“普通的信”。

有时候一天还要写上好几封。弟弟德米特里后来想使这位女通信人相信，这漫长的一年当中，伊凡除了写信或者看回信，别的什么也没干。

是莎士比亚使他们这两位意中人更接近了。当时在彼得堡有一位著名的意大利演员罗西正在巡回演出。他的戏青年们每场必看。不过，很多人觉得，莎士比亚那些不朽的剧本主题不合时宜，只具有历史意义。但是，莎士比亚的崇拜者谢拉菲玛·卡尔切夫斯卡娅和莎士比亚狂热的敬奉者伊凡·巴甫洛夫对此持异议。由于年轻的女学员对各种新鲜事物都很熟悉，用她自己的话来说，“力求通读莎士比亚的作品，并在谈话中反复运用他的思想和感情”，她很快就在这位超龄的大学生身上发现一种“神秘的精神力量”。正如她很久以后承认的那样，“这种力量成了伊凡一生中工作的支柱，其魅力也影响了他的所有同事和朋友”。

谢拉菲玛·卡尔切夫斯卡娅自己也不自觉地受了这种影响。在朋友中间，伊凡·巴甫洛夫是大家公认的权威。他试图对各种各样的科学问题都提出自己的观点，他痴心幻想，苦心求索用类似于他在生理学中应用的某种准确的方法来研究各种社会问题和人类心理学的可能性。甚至在读文学作品时，对于那些包含这种寻求的作品，他也特别珍惜。为了更正确地影

响我们的心理，就要更具体地了解它是怎样形成的。在那个时期，长篇小说在某种程度上填补了关于人类科学知识的某些不足：关于操纵人们的内在精神力量，关于人类行为的动机，关于各种品行的外部表现，在复杂的生活情景中，自私能做出必要的决定，做出行为目标的正确选择。

既然文学超越了准确的科学，那就是说，应该理解最有才华的那些文学家的成就。这样的文学家是颇多的。上一个世纪的七十、八十年代，是涅克拉索夫、屠格涅夫、皇特切夫、别林斯基、杜勃罗留波夫、奥斯特洛夫斯基、萨尔蒂科夫·谢德林、陀思妥耶夫斯基等人的时代。当时他们还没有出过《全集》，还没有成为照片印在封面上，塑像立在公园里那样的经典作家。他们当时和彼得堡的大学生们住一样的房屋，走在同样的街道上。

可以在文艺晚会上遇到他们，可以听他们的公开讲演，和他们讨论新的、刚出版的长篇小说。他们自己，由于彼此评价不同，世界观不同，也常有争论。有时也争吵一番，不再在别林斯基办的《现代人》杂志上发表作品，而把稿子投给杜勃罗留波夫办的《祖国纪事》。

这些同胞们亲眼看着古典文学的诞生，他们不仅是见证人，而且是文艺生活中许多重大事件的参加者。

当然，在那些年代，最富有悲剧色彩，最矛盾，最复杂的人物要算陀思妥耶夫斯基。依处世态度而论，伊凡·巴甫洛夫和谢拉菲玛·卡尔切夫斯卡娅认为陀思妥耶夫斯基是最合他们口味的作家。巴甫洛夫认为这位作家可贵之处是“对全世界所有受苦人的爱达到了痛苦的程度，愿意帮助被污辱与被损害的人们，给他们指出通往幸福的道路。”他称陀思妥耶夫斯基是一个“心里装着别人的人”。

有一次，他们两人一起有机会去听陀思妥耶夫斯基在一次文艺晚会上的演说。卡尔切夫斯卡娅记录了当时的情景。第一个出场朗诵的是屠格涅夫，他端庄文雅，风度翩翩，频频点头，屠格涅夫运用不同的声音朗诵得很优美。他会用不同的语调塑造不同的人物……宛如一些栩栩如生的“歌唱家”呈现在观众面前。屠格涅夫朗诵完以后，陀思妥耶夫斯基开始讲演，他是大学生心爱的人物。他个子很小，面色苍白，病态，长着一双混浊的眼睛，走到台前，开始用微弱的声音演说。听众们感到很扫兴：他们心中的偶像看起来平庸无奇，显然比屠格涅夫逊色。但是陀思妥耶夫斯基的声音越来越大，“讲台上的一个预言家”使在场的听众耳目一新。

陀思妥耶夫斯基的神态也变了。眼睛里闪烁着使听众们振奋的光芒，脸上显出一种崇高的催人上进的

力量……演说结束时，听众喊叫着，敲击着，拆下椅子，疯狂地喊叫：“陀—思—妥—耶夫—斯基 !!!”虽然陀思妥耶夫斯基这样受人景仰和崇拜，但他却是个平易近人的人。人们不拘小节地到他那里去，谈谈生活，听听他的建议。他们到他那里去忏悔自己，很相信他的话的力量。甚至谢拉菲玛·卡尔切夫斯卡娅后来还到他家里去过，不止一次地和他交谈，听取他的意见。

在这个时候，他的所有著作都已出版，他开始写最后一部长篇小说《卡拉玛卓夫兄弟》，该书于1879—1880年刊登在《俄罗斯导报》杂志上。在小说中，陀思妥耶夫斯基在描写内心世界方面达到了登峰造极的地步。对于各种心理活动探索深感兴趣的伊凡·巴甫洛夫，迫不及待地盼望每期新杂志的到来。

小说的一部分是描写伊万·卡拉玛卓夫的。此人热爱生活，不信鬼神，追求“行动上无拘无束，理解事物无比深刻，不凭幻想，而总是以事实为根据”。当小说的一部分发表后，巴甫洛夫突然发现其中有很多地方和他本人有共同之处。

巴甫洛夫在写给未婚妻的信中说：“刚才我读了八月份杂志刊载的《卡拉玛卓夫兄弟》新的一章，越往下读，心里越忐忑不安：无论怎样解释，我都和你那温存的知心的崇拜者很相似。现在我精读一遍，还

不能领略其细微之处。大概，很快就要读第二遍，到时候我们再议论一番。你怎么样？有没有反复阅读长篇小说的习惯？”在议论卡拉玛卓夫的时候，长期以来使巴甫洛夫感到头痛的那种思想明显地跟踪而来：必须找出一套研究人类心理的科学方法，以便自己能献身于为人类本身服务的事业。

30岁的巴甫洛夫，虽然还举棋不定，彷徨，却在自己的处世态度上真正地达到了哲学的高峰。尽管是潜意识的，他本人还没意识到，没有用语言表达出来，他已将他的全部心血投入科学探求和科学创造的轨道了。凭这种少有的求知精神，他感到自己有几分像歌德的《浮士德》中的魔鬼靡菲斯特，成了人类灵魂的探索者。巴甫洛夫在写给卡尔切夫斯卡娅的信中说：“我有幸宣布，请多关照，当代的魔鬼靡菲斯特——这就是我！……无疑，在这里我们所涉及的是生命最新秘密之一。这秘密是，自然界在按照严格的、不变的规律发展的同时，怎样通过人类来认识自然界本身。这会引出什么结局？

又怎样调和在一起？”理科大学生伊凡·巴甫洛夫自己承认与陀思妥耶夫斯基最后一部长篇小说中的主人公这种“性格相近”，卡拉玛卓夫心灵上的悲剧就在于对于人类心理还未曾仔细研究过。就这样，自觉或不自觉地，伊凡·巴甫洛夫已经就自己的生活道

路作出重要抉择，明确了自己的“最高任务”——他将试图揭开这个“生命的最新秘密”。

他还没有完全认识到他以真正的靡菲斯特魔鬼的胆略承担的担子的艰巨和份量，他还在试验中。而我们则清楚：他一定能够找到，他有足够的力量——普通人的力量，虽然需要付出超人的力量。而暂时，就让他扮演魔鬼靡菲斯特，探索各种神秘和秘密的事情去吧！他自己还得去完成很多初步的、非常困难的工作。

二、成就与诺贝尔奖的获得

精神上的探索，想认识自己，抱怨自己在智力和性格方面不如青年人那样活泼好动。实质上，这一切全是年龄危机。拖延很久的青春年华业已消逝。伊凡·巴甫洛夫已进入成熟期。他自己称作“枯竭期”的岁月已经度过，而且过得很不一般。

他后来在回忆这一时期时写道：“只有青年时期才有真正的感情和真正的生活爱好……我相信，如果能让一个饱经沧桑的人再用一分钟像他青年时期那样思考和感觉，那他一定会由于鄙视自己而痛苦，死去，自杀……刚感觉到青春的活力已在他的心灵中开始消失，巴甫洛夫就坚决地寻找对策，他找到了永葆青春的办法。

为了使蓬勃的朝气寓于健康体魄之中，伊凡·巴甫洛夫在生活中律己极严。每天必做早操，如此一直坚持到垂暮之年。夏天、雨天、冷天，洗冷水浴从不间断；无论是在大学里还是上班去，只要有可能，一律安步当车。在科学院那几年，给他一辆“福特”牌汽车，他让女同事们坐，而本人徒步回家，而且不费力气就超过其他年轻的同事们。他就知道工作，工

作……巴甫洛夫说过：“只有当一个人养成了逻辑思维能力之后，才可能永远潜心于思考。而由幻想阶段向逻辑推理阶段的这种过渡是非经过不可的……这就是智力的成熟。怎样实现这种从青年时期向智力全面发达时期过渡呢？简单地说，这需要在某种专门的科学研究中来加以说明。”

对于巴甫洛夫来说，这里所说的某种科学研究就是生理学，孩提时代，他读刘易斯的书时已经理解，这生理学比其他各门自然科学更接近于认识人体器官的秘密。一丝不苟、持之以恒、专心致志的科学工作，成了他矢志不移的生活爱好。

正是在这个十字路口，他和弟弟德米特里终于分道扬镳各奔前程，虽然他们手足情深，终生都很友好。

弟弟天性贪图安逸，对繁重的脑力劳动望而却步。他真不明白，犯得着为了智力上的乐趣放着好好的快活日子不过吗？德米特里·巴甫洛夫也研究科学，但他适可而止，并没有把自己的全部精力和全部时间献给自己的化学。他认为这是有理有节。他大哥曾想让他回心转意，为此也发过脾气，甚至在心里称他为“懒汉”，但没能用自己的方法改造德米特里。他们各奔前程。一个走的是平坦的直路，另一个沿陡峭的山间小道攀向顶峰。而哪条攀登顶峰的道路不是崎岖难行的呢？

伊凡·巴甫洛夫以特有的无穷尽的勤劳精神着手加固科学大厦的基础。

还是在大学二年级时，他就开始听盼望已久的生理学课程：讲课人是菲利普·瓦西里耶维奇·奥夫相尼科夫，知名的学者，院士。而伊里亚·法捷耶维奇·齐昂——曾就学于基辅大学和柏林大学，在此以前曾在国外工作，曾荣获法国科学院的金质奖章——用实物向学生们演示：做动物实验。他做得很巧妙，技艺超群。

他被认为是血液循环方面的著名专家。使巴甫洛夫铭记心头的是在第一次实验课上，他以轻巧优雅的动作，在学生们面前“打开了”进行实验用的兔子的躯体，亮出了正搏动的心脏。好像他珍藏的那些生物器官画片一下子复活了一样。

心泵有节奏地收缩，把赋予生命力的含有氧气的血液压进了血管。这就是刘易斯书中所说的“生命之河”。而沿着血管展开的是纤细的白色神经纤维，它们汇集成神经干，通往“最高指挥官”——脑。脑通过神经下达指挥命令。

大学生巴甫洛夫像着了魔法一样倾听齐昂教授的讲解。他后来写道：“使我们大家惊讶的是他能巧妙地对最复杂的生理学问题进行深入浅出的说明。这样的老师使人终身铭记。在他的指导下，我做了自己的

第一次生理实验。”

不用说，这个实验是有关心脏、神经和控制心脏的心律的。这是巴甫洛夫第一次有机会亲自寻找不易分辨的神经纤维，把神经和各种组织分开，跟踪观察这些神经通往何处。而这一切都是在一只活着的实验用狗身上进行的，心脏还在跳动，肺还在呼吸，像人们常说的那样，是在活动实验场上进行的。

正是在这个时候，大学生巴甫洛夫明白了：未来的生理学家首先必须是卓越的外科医生。他的导师之所以掌握了那么高超的外科技术是有道理的。他是真正的高手。他做的手术干净利落，而且很帅。这位教授完全可以穿着燕尾服和学生们一起上晚自习，拿狗或兔子进行实验，甚至连雪白的手套也不用摘。自己衣服上连一滴血也不沾，完事以后，直接从实验室就去参加舞会或晚会。

伊凡·巴甫洛夫沿着老师的足迹亦步亦趋，终于成了一个第一流的外科医生。同时，他是个左撇子，后来他做手术时左右开弓是常有的事，巴甫洛夫院士对助手笨手笨脚看不顺眼时，自己拿起解剖刀就走上手术台。三下两下就完事，正像人们常说的那样，手术还未来得及开始就已结束。当周围的人们还认为刚进行准备工作时，巴甫洛夫已经脱下了手术用的手套，洗手去了……大学生巴甫洛夫的全部时间都是在生理

学实验室里度过的，他的激情并不亚于他那专心致志进行科学探索的老师。伊里亚·法捷耶维奇越来越多地委托他进行独立研究，不仅是与心脏活动有关，而且与胃的功能有关，在这些领域里还有很多科学未曾涉足的空白点”。

在大学的科学讨论会上，巴甫洛夫作了科研成果的报告，他甚至还被授予金质奖章。他领到的已经不是普通的奖学金，而是皇家奖学金。对于他心爱的生理学，巴甫洛夫投入了过多的精力和时间，以至于在毕业考试临近时，才突然意识到：剩下的时间无论如何也来不及了……于是，他在最后一学年自动申请留级。

他“决心在四年级再上一年”的报告被批准了。在这一年中，他还是专心致志于自己心爱的课程——生理学。然而，大学考试他也通过了。伊凡·巴甫洛夫获得了自然科学硕士的称号和在俄国任何一个数学或科研单位当实验员的资格。

但是，伊凡·巴甫洛夫又当上了大学生。原来大学毕业以后，他进入了当时欧洲最负盛名的学府之一的医学外科学院，上三年级。正如他解释自己的决定时所说，他入学的目的“不是想成为医生”，而是想获得医学博士学位，以后能有资格去主持生理学讲座。

“老大学生”巴甫洛夫可曾知道，为了获取这一

讲座，他要付出多少精力啊！在他朝思暮想的目标实现以前，这一名副其实的“苦难历程”耗去了他一生旅程中整整十年光阴。他遇到过多少次艰巨的任务、忧虑、生活中的曲折和不快，他经受过多少次考验啊！在这命运攸关的十年，包括他在医学院学习和医学院研究生院学习，以及为了深造而长期在国外出差的时间，他也当过生理学讲座助理，然后又在教学医院工作，包括从事在他生活中占着越来越重要地位的科学研究，还包括准备博士论文的这段时间。

对于他本人和他的家庭，这十年光阴又是最艰难的。家用入不敷出。妻子后来回忆说：“没有钱买家具、炊具、茶具”。长期地寄人篱下，很长时间他一家和弟弟德米特里一起，住在分给他弟弟的大学寓所里。最大的不幸是头一个孩子的死去，而整整一年之后，又遇到幼子意外的夭折。为此谢拉菲玛·瓦西里耶夫娜受到严重的心理打击，她长年卧病不起。这一切都是无法预料的，因而分散了他搞科研的精力。

一切都不以个人意志为转移。谁也休想取消一切考试，医学院毕业后，巴甫洛夫光考试就参加了27场！而争取“留校”的竞争相当激烈：244个毕业生中只有46个人有权参加，而只能录取七个人，由评委会择优挑选。对于巴甫洛夫来说，这是他继续从事科学工作的唯一机会。如果失败，他就得立即离家

前往第32克列门楚哥团服役，去当军医。一篇标题为《操切从事有弊无利》的论文列第四位。作者就是伊凡·彼得罗维奇·巴甫洛夫。

但是，福无双至，他的科研搞得不怎么顺手。这一年，巴甫洛夫的妻子把它叫做悲观绝望的一年，伊凡·巴甫洛夫已经丧失勇气，不相信自己有力量有可能从根本上改变家庭的生活。而这时的谢拉菲玛·瓦西里耶夫娜已经不再是刚开始家庭生活时那样一个热情奔放的女学生了，她开始鼓舞并安慰自己的丈夫，帮他摆脱萎靡不振的困境。由于她的坚持，伊凡·彼得罗维奇认真地写完了学位论文。

虽然学位论文答辩成功并得了博士学位，但伊凡·巴甫洛夫未能主持讲座，当时彼得堡没有空位子。他被挤得无容身之地。最后他不得不给国民教育部长杰梁诺夫递上一份呈文，请求能给他提供“俄国任何一所大学的任何一个科学实验讲座”。但是并没有人及时向这位青年科学家提供一项合乎专业的学术工作。后来他决定去西伯利亚，去鄂木斯克，那里正好新建成一所大学。但另一个和他一起希望获得讲座的人却得到优先照顾，尽管他是个动物学家。巴甫洛夫想进入自己的母校——彼得堡大学，但碰了壁，当选的不是他。只有在他第三次申请时，才终于成为不久前他在那里听课的那所医学院的药理学研究室教授。

而在1890年获得教授职位以前，他已经结婚并且有了儿子，手中往往很拮据。最后，在41岁的时候获得了教授职位，有了自己的实验室……这样一来，钱有了，并且在实验室中他说话可以算数了。

巴甫洛夫的学说完全是从无到有的。在鲍特金教授的彼得堡医院里，有一座已经荒芜了的花园。花园的深处，有两间小小的木屋，原来似乎曾经用来作医院的浴室。木房子是沥青铺地，木板墙，还放了几张破旧桌椅。

但是，一个时期以来，医生们常到这里来。傍晚，有时是通宵，小窗户闪着暗淡的灯光，犬吠声不绝于耳。每天早上，一个年轻人准时在门口出现，浓密的胡子并未使他显得苍老。他迈着有力的步子上台阶，用力推开房门。迎接他的是一阵犬吠。

十年如一日，伊凡·彼得罗维奇·巴甫洛夫天天上这里来。有时，实验拖长了，他便夜间也跑来，看看情况如何。两三个助手，还有一个看狗的工友，这就是他属下的全部人员。实验装置可以说没有，只有一个恒温器，那还是用沙丁鱼的空罐头盒做的，此外还有一个自制的架子和一盏小煤油灯，一个房间是给狗作手术用的，另一间屋里是放着正在恢复的动物的笼子。这些实验不久以后使巴甫洛夫赢得了世界性声誉，他用来进行实验的设备也就全部于此。

在医学外科学院求学的那段艰苦岁月里，命运使他有幸会见两个人，这两位日后对他在科学上的建树起了显著的作用。医学院的外科主讲人尼古拉·瓦西里耶维奇·斯克里弗索夫斯基是俄国最好的外科医生，他以大胆、敢于创新的手术在全国享有盛名。前来求医的人来自最边远的地区，他总是热情耐心接待，给予必要的治疗。

当时已经娴熟地掌握了外科手术的巴甫洛夫，观察了斯克里弗索夫斯基的工作之后明白了，在手术及手术后的治疗中，相当重要的是采用最新科学成果，首先是预防感染的药剂。虽然巴甫洛夫只是给狗作手术，准备用狗作自己的生理实验，但他仔细照看狗的程度不亚于照看真正的病人，一直要等到它们伤口完全长好并恢复正常功能为止。

由于这种原因，巴甫洛夫成功地过渡到全新型的实验。为了有别于在他之前在生理学上采用的“急性”实验，他把这些实验称为“慢性”实验。这些实验是在事先动过手术但已痊愈的伊朗动物身上作的。对动物的观察，不像过去那样，在手术台上经过麻醉的情况下进行，而是在平静的日常生活中，用几周或甚至于几个月的时间来进行。

当时另一位相当高明的住院医师谢尔盖·彼得罗维奇·鲍特金讲得不是太出色。他讲得慢，一字一

句很费力，而且讲的是“车轱辘”话。然而，他讲过医疗诊断思维逻辑课，他认为，未来的医生，在向病人提出诊断意见之前，必须亲自作动物生理实验。在这方面他不拘一格，敢于发表自己的见解。从俄国和土耳其战争前线回来后，他愤慨地历数了大公视察过的军队中的不良现象。据说，鲍特金是敢于向沙皇建议赦免车尔尼雪夫斯基的少数人之一。他主张在医学中进行科学实验。在当时的医学外科学院里，远非所有的老师都同意这种看法。为此，他专门在自己的医院里建立了实验室。医学院学生伊凡·彼得罗维奇·巴甫洛夫到这里来工作。同时，在这个实验室里也研究并检查心血管系统疾病的药物疗效。自然，巴甫洛夫的学位论文也是有关心脏和血液循环的。

谢尔盖·彼得罗维奇·鲍特金还经常抱怨说，在另一个相当重要的生命攸关的消化方面，生理学还跟不上医学发展的需要。对于在消化器官患病时做出诊断来说，当时对于胃、肝、肠的正常工作状态还知之甚少。这一科学领域，实际上应该从头开拓。巴甫洛夫还在大学的时候，就在这方面下功夫了。应该搞一种能从外部对消化过程进行观察的试验。

这时他头脑里又想起了上神学校时读过的刘易斯的书。书中描写了一件很有趣的事，一位不寻常的患者找到一位加拿大医生。他打猎时腹部受伤，看起来，

好像命运已定。但是，病人活过来了，当然，伤口愈合得不理想：胃壁和表皮长到一起，形成一个瘘孔。通过这个瘘孔，可以看清胃里发生的一切。

生理学家们受到了这个特殊的启发，便开始在实验用狗的胃上开了这样的“小窗口”。但是，胃里有食物，这影响观察胃的工作过程和提取胃液的样品。应该想个办法来饲养狗，使得胃既可以照常工作，而同时又可以摆脱食物的影响，获取化验分析用的没有食物杂质的纯胃液。

巴甫洛夫用简单而又别出心裁的办法解决了这个问题。他开了两个“窗口”：一个在胃壁上，另一个在食道上，这样一来，在给已做过手术并已痊愈的狗喂食时，食物就不能到达胃部，而是从食道上的瘘孔漏了出来。但胃已及时收到了食物进入器官的信号，开始作好准备工作：大量分泌消化功能所必须的胃液。于是就可以从容地从第二个孔里提取胃液。

由于巴甫洛夫技艺高超，这种令人惊讶的试验“假饲”就这样顺利地搞成了。一连几个小时，狗想吞下那一口食物，食物只能到食管，到不了胃里，而这时实验员却得到了大量流出的胃液。食物可以变换，用奶或肉代替面包，以观察在食物不同的情况下，胃液的化学成份有什么相应的变化。或者甚至可以给实验用狗喂一些不能吃的东西：砂子或小石子，然后观

察它的胃怎样对付这一难题。但是，值得注意的是另一个问题。起初，通过试验证明，胃的功能决定于神经系统并受它控制。要知道在假饲试验中，食物没有直接到达胃，而胃已开始工作。可见，胃是通过由嘴通往食管的神经得到命令的。同时要是切断了通往胃的神经，胃液就不再分泌了。如果用其他办法来证明神经系统在消化过程中所起的调节作用，那简直不可能。巴甫洛夫第一个获得成功，这一下把国外的同行们，甚至把海登海因远远地抛在背后。海登海因是全欧洲公认的权威，不久前巴甫洛夫还曾登门求教于他。

假饲成了伟大的科学家在今后具有突出意义的生理学试验中的第一个环节。这些实验的成功，使他致力于消化过程的研究。从此以后，他就不再研究心脏的活动了。

巴甫洛夫认为建立自己的实验室时机成熟了。有了自己的实验室，他可以解决他感兴趣的问题。而在谢尔盖·彼得罗维奇·鲍特金的医院里，用巴甫洛夫自己的话来说，“搞不清什么是自己的，什么是别人的”。鲍特金医院的医生们有将近十篇学位论文是根据巴甫洛夫的实验并在他直接参与下写成的。现在是巴甫洛夫的助教们走自己独立道路的时候了。

但是，他独立主持讲座，并从事独立的科学研究这已是几年以后的事了。由巴甫洛夫开始领导的医学

院药理教研室，位于涅瓦河河畔尼日格勒斯卡亚大街上一座古老的楼房内。不久前建成的里切内桥，现在直接把维堡方向和城市中心连成一体。楼房正面高而窄的窗户，俯瞰涅瓦河。

巴甫洛夫教授动作麻利，好动，边走边做有力的手势，和过去一样，每天一清早就沿宽阔的楼梯跑上二楼。房屋的原来主人是著名的化学家和作曲家鲍罗丁，那里不久前还回响着《伊戈尔王子》片断的歌声，“强力集团”音乐家们在此聚会。现在，主人逝世后再也听不到歌声了。穿过原来主人寓所的房门之后，他直奔长廊的尽头。

教授的办公室设在一间小房间里，只有一扇窗户。其他两个小房间用来作手术室和库房。最大最明亮的有四扇窗户的房间是实验室，有楼梯通往地下室。地下室里养着供实验用的动物和工友的住室。

尽管和过去一样，设备和购置设备用的资金仍嫌不足，但比起过去的鲍特金实验室来，不用说是更宽敞、更方便了。尤其是现在，这里呈现出一派生机。从早到晚，实验员和到医学院出差的医生在这里工作。巴甫洛夫在这里的五年期间，领导实验室完成了二十多项科研项目，在巴甫洛夫的关怀帮助下，其他教研室的八十多位论文作者成了医学博士。

在这短短的时间里，巴甫洛夫亲自重新研究了整

个消化系统：胃、肠、唾液腺、胰腺、肝脏。由于做了这样大规模的研究工作，发现了各种器官和整个消化系统的规律性。

巴甫洛夫得出的主要结论是：一切都受神经系统管辖。正是这个神经系统，不仅指挥基本小食堂——胃的工作，而且也指挥调配各种“佐料”的工作。没有这些藏在胃壁内或胃内的各种小腺体，食品在胃里不可能消化。

但是，很多公认的权威科学家们认为，“神经与此无关”，没神经也一切正常，全是化学作用。巴甫洛夫的主要论敌是那位海登海因教授。在巴甫洛夫的假饲方法实验成功的冲击下，这位欧洲的科学家不得不暂时收敛锋芒，可现在又想为自己开脱了。

巴甫洛夫的论敌说：“假饲毕竟只是假饲，不是真饲。在真饲时应该取得同样的结果。”在海登海因教授的实验室里，在狗胃内划出一个隔离的“小口袋”，一个完全与主胃分离的小胃。食物并不进入小口袋，但这里一切过程都和大胃消化食物时发生的一样。海登海因说：“人工隔离出来的小胃就像一面镜子，它很好地反映了我们体内厨房的正常工作情况。”

巴甫洛夫在自己的实验室里仔细重复了海登海因的实验。他查明，从小胃出来的胃液与主胃正在消化时取出的胃液，成份还是不同。巴甫洛夫明白，分隔

胃时切断了神经联系。这样，现在小胃已完全孤立——神经系统的任何命令传达不到它那里。因此，小胃分泌的胃液不是大胃里消化食物所需要的那种胃液，而是来什么分泌什么。巴甫洛夫反唇相讥：“镜子嘛，有时是哈哈镜。”他决心用自己的方法证明给海登海因看，他是正确的，他所取得的成果不容置辩。

他开辟小胃时，应该使神经联系得到保留。在很长一段时间他一无所获。工作延续快半年了，给大约30头狗动了手术，甚至自己的同事对能否有结果也开始动摇。坚持己见的只有巴甫洛夫和他那位直接进行动物试验的助手巴维尔·巴甫洛夫·希仁。

有一天，手术终于成功了。差不多被迫割了二百个切口，但这样以一来，得到了用巴甫洛夫方法开出来的小胃。现在，从大胃出来的和从人工开出来的小胃出来的胃液是一样的。“镜子”反映出真实的情景：只要一切断神经，那两个胃就不知道它们该分泌出什么样的胃液了。

名叫德鲁若克的那头狗，成为巴甫洛夫思想正确的证明。它名扬世界。而它的主人一点也没有骄傲自负，只是对劝他停止实验的同行们嘟哝道：“只会和死尸打交道，是产生不了活思想的。”

这是辉煌的成就，是真正的科学上的胜利，是第一个伟大成就，随之而来的是一系列出色的实验。人

们纷纷邀请巴甫洛夫就消化系统的新发现发表一系列讲演。

讲演给医生们和生理学家们留下了非常深刻的印象。这些讲演不久就刊登在医学院的出版物上。一年以后，讲演被译成德文，又过两年之后，它的法文和英文译本也发表了。

一个外国同行钦佩地承认：“从海登海因时代起，还没有一个研究人员在数年之内能在生理学上做出巴甫洛夫书中所描述的那么多发现。”巴甫洛夫成了最负盛名的生理学家。从前的镜子原来是个哈哈镜。

谢拉菲玛·瓦西里耶夫娜写道：“这个时期是我们生活中最幸福的时期。”

每当有俄国学者到国外去，人家向他打听的第一件事就是：“你见没见过，认识不认识你们那位了不起的科学家巴甫洛夫？”1901年，赫尔辛基大学生理学教授季格尔什泰来到彼得堡。他访问了这位崭露头角的有声望的俄国人物。在这里所看到的一切，都给他留下了深刻的印象，他认为巴甫洛夫在营养生理学方面出色的试验是正确的。关于这一点，回国之后他亲自写信告诉了巴甫洛夫。

季格尔什泰教授是诺贝尔委员会的委员。但这次是私人交朋友性质的访问。1904年春天，他和委员会的另一位委员约翰逊一起又来到彼得堡，这回已

是受官方全权委托来的。接连好几天，巴甫洛夫详细地向他们介绍了自己的全部设施：有久负盛名的假饲，有胃中的观察“窗口”，当然还有“小胃”。为了直观性，很多手术都是当着贵宾们的面进行的。巴甫洛夫亲自做手术。虽然难免也有点紧张激动，但巴甫洛夫的技巧仍使这两位外国学者大为震惊。他们离开时认为，他们的俄国同行完全应该得到奖赏。

同年10月，巴甫洛夫得到通知，他被提名为诺贝尔奖金获得者，被邀请去斯德哥尔摩受奖。1940年12月，举行了隆重的大会，授予巴甫洛夫金质奖章、证书和七万五千卢布现金。

瑞典国王亲自将这一崇高的奖赏授予巴甫洛夫。同时，好像是为了对来自俄国的科学家表示尊敬，他专门学会了一句用俄文问候的话：“枢酢 帙濉 漕 痊恸妣肉口 襄袂钼梓？”（“您身体好吗，伊凡·彼得罗维奇！”）50岁的巴甫洛夫身体很棒。他像从前一样结实，好动，给人的印象不像个上年纪的人，只有他那栗色的头发有点开始发白。

巴甫洛夫一家搬到了普什卡尔大街的维金斯卡亚广场一角的一幢楼房的二层楼上的新寓所。客厅、餐厅、儿童室和卧室的窗户都面向广阔的维金斯卡亚广场。伊凡·彼得罗维奇喜欢房间里多一些阳光和光线。他的办公室，他长子的房间，厨房和其他辅助房间的

窗户都俯瞰寂静的庭院。

家庭的中心是大客厅。那里最引人注目的是那个雕有花纹的黑橡木书柜，里面装着心爱的书籍。在这里闪烁着切口烫金的《布劳克高斯和叶夫伦》，在引人注目的位置可以看到《天文日历》和《星空图》。这些都是给孩子们准备的。伊凡·彼得罗维奇通晓天文学，并且向自己的孩子们传授这种爱好。

小说文学差不多都是买来当礼物的，在巴甫洛夫家里，书被认为是最上等的生日礼物。后来很细心地包上印有花纹的精制山羊皮或者由房屋主人亲手精选过的平皮装帧。

巴甫洛夫有时在客厅里校对手稿。一般说来，他很少用写字台。午饭后，他喜欢躺在沙发上休息，不时地看着上面挂着的老朋友、艺术家杜鲍夫斯基的绘画。画面上表现了疗养胜地西罗米亚格的一角。每年夏天，巴甫洛夫全家都到那里度假。另一面墙上挂着大儿子五岁时的画像，出自著名画家雅罗申柯之手。

圣诞节，在客厅中央摆着与天花板一样高的杉树，必定要给孩子们举办圣诞晚会。这里还有米佳叔叔送给侄儿们的礼品大钢琴。巴甫洛夫家有四个孩子，而没成亲的德米特里通常是在大哥家里度寒暑假的。和他相比，谁也想不出更滑稽的游戏，更俏皮的外号，更开心的笑话。他年轻时选定了不费力的道路，使他

没达到他大哥攀登到的高峰。他是化学家，但是个平庸之辈，在科学上无建树。

伊凡·巴甫洛夫成了第四个获诺贝尔医学奖者，荣获这一崇高奖赏的全是些医生。根据瑞典企业家、发明家阿尔弗雷德·诺贝尔的遗嘱，奖金应授予“给人类带来最大好处的人们”。其中一个创立了白喉血清，另一人查明了疟疾的病因，第三个获奖者研究出了治疗皮肤结核的方法。

伊凡·彼得罗维奇·巴甫洛夫没作出纯医学方面的发现，他的工作更多地属于理论性质的。他从根本上改变了科学家和医生们原来认为是根深蒂固的一些概念，所以他的获奖是完全当之无愧的。证书中说，他获奖是为了“表示承认他在消化生理学方面所作的工作，他在这些关键部位所作的这些研究工作，改变并扩展了有关这一领域的知识”。

刚开始传闻他可能获奖时，俄罗斯科学院就选巴甫洛夫为通讯院士，巴黎医学院选他为自己的国外院士。快到授奖的时候，巴甫洛夫已经成为三十多个学会、大学和科学院的会员、教授和院士。当时身居国外的，他早期的大学老师之一——伊里亚·法捷耶维奇·齐昂给他发来了贺信与祝词：“老师对自己的学生很满意，为他而高兴。这不就是胜利吗！”谢切诺夫亲自祝伊凡·彼得罗维奇“辉煌的成就……25年

来卓有成效的事业给俄罗斯的名字增加了异彩。”

科学家已是登峰造极了：极目远眺，前途无量。可是，谁都没有料到他来了这么一个急转弯：由消化系统转向心理学。何况这方面一切都得从头开始。大多数生理学家们认为，按说，这不属于他们的研究领域。心理学家们搞的是知觉，意识，这是他们的看家本领。再说，年逾半百的人才开始搞新的科研项目，难道不嫌晚了一些吗？

教授是铁石心肠，他甚至开始不让助手们谈论消化系统。他对持怀疑态度的人们说：“这方面的工作够咱们干一百年的。不、不，消化系统的事结束了。我要专心致力于另外一个新领域。”

朋友们希望他能明白过来，很多同事公开表示不满，有些人甚至离开了实验室。家里人也莫名其妙：他为什么突然要闯入狗的灵魂？

但是，他打定主意要从事心理现象研究也不是一两天的事了。很久以来，他一直在观察实验用狗。当人们向它们嘴边放食物时，它们就自然地开始分泌消化食物所必需的唾液。如果工友只是在门背后敲碗，狗也满口流涎——这是不是由于预想到食物而流的呢？这是为什么呢？又譬如说，狗刚看到饲养槽里的肉，还没吃它，唾液就开始分泌了，到底是怎么回事？

巴甫洛夫把这种唾液分泌称为“心理上的唾液分

泌”。它严重干扰了他对纯粹的消化生理学的研究，使事情更复杂化了。

现在，他正好把注意力集中到这上面来了。为什么发生这种现象？狗的胃在远处就可以知道槽内的食物香不香，需要准备多少唾液。这是怎样发生的呢？

这一次，食物不是“作用于”嘴，而是作用于眼、鼻、耳。唾液从哪里来的呢？用巴甫洛夫的话来说，“这唾液腺与物体的声音、光线、嗅味的特征全无联系。”嗓子发干，口中发苦，酸味，它们直接作用于舌头，这才是脑中唾液中心原来的激发源。

但是，人们很清楚，光和声这些刺激完全通向脑的其他部分——视觉和听觉。

为了使光和声开始完成额外的任务——排出唾液，需要什么呢？看起来，一点也不复杂：只要听觉和视觉能够和进入口中的食物结合起来刺激唾液中心就行了。就是说，在动物的脑中有一条从视觉或听觉中心通往唾液中心的锁链。这种锁链是根据试验的具体情况起作用的：喂食的时候摇铃，或者是喂食前亮起灯光。

和普通的反射非常相似：在外界的刺激下机体作出反应。只是不像做食物直接试验时的反射那样单纯。这种反射更活跃，每次都随不同的条件而异。巴甫洛夫教授就把他新发现的这种与普通反射不同的反射叫

作“谢切诺夫反射”或条件反射。

反射这个从上宗教中学时期就迷住了巴甫洛夫的名词，突然之间就这样闪闪发光了。上宗教中学时，“反射”这个词第一次向他证明，精神世界隶属于科学研究，而不隶属于“神的天意”。

当巴甫洛夫在心理学方面迈出新的一步，开始思考在心理作用下分泌唾液的问题时，他研究纯生理学问题期间曾经被一度搁置的谢切诺夫反射又重放异彩了。用鲍特金的话来说，《神经学》贯串着巴甫洛夫的全部工作。

伊万·米哈伊洛维奇·谢切洛夫只是创立了反射理论。神经系统的工作应该建立在这样的原理上：信号——回答，外部刺激——它在机体内的反映。用巴甫洛夫的话来说，这是“思想萌芽”，是天才的，但却是一种假想，它需要经过论证和检验。巴甫洛夫干的正是这个。

他的条件反射，正如某一位生理学家所说的那样，是“从外面看到的智能”。我们内部是感觉、思想、愿望。这些都是眼睛看不见的，只有通过条件反射这种别具一格的窥视内部世界的“窗口”才表现出来。通过条件反射，我们现在像研究我们人体的任何一种器官一样研究脑——变化无常的灵魂的所在。

举世周知他是消化生理学的首创者。他思考的不

是各个器官的工作，而是整个神经系统的工作。在授予他诺贝尔奖金一年以前，在马德里举行的国际生理学会议上，巴甫洛夫第一次提到了“条件反射”这个名词。后来这个词就成了他活动的同义语。他谈了新的命题，谈了研究脑的新方法，但是他的同行们对接受这些新事物还没有作好准备。学者们简直没听清楚，这位俄国生理学家从大会讲坛上向他们说了些什么。学者们大脑里还充满着他的关于消化的那些概念，并且准备就这方面的研究工作给他应有的奖赏。

接受最高奖赏时，巴甫洛夫在致答词时又一次提到这一点，“实质上，我们在生活中感兴趣的只有一点：我们的精神状态。但是目前对于我们来说，它的结构还包在深深的迷雾之中。人类的种种手段：艺术、宗教、文学、哲学、历史科学，这一切都溶为一体，以便给这一黑暗领域带来光明。但是人还可以支配另一种强有力的手段：采用严格的客观方法的自然科学。“他很满意：他终于找到了这种方法。

他在大踏步地向前迈进。他在马德里的演说只有40分钟。但是，为了开展对这一报告提纲的研究，提出理论根据，证明其正确性，并使别人也相信他的条件反射，他花去了三十多年的时光。

就在1903年，当巴甫洛夫在马德里国际会议的讲坛上，首次宣布他发现了条件反射，传闻将要授

予他诺贝尔奖金时，反动报纸《新时代》开始对这位卓越的科学家大肆诽谤。

该报一期接一期连篇累牍地刊登一些攻击巴甫洛夫虐待狗的短文。巴甫洛夫对这些“犬吠”是不屑一顾的。但是，事情并不只局限于报纸上的文章。一位男爵夫人梅茵道尔芙是女皇的宫中女官，俄国保护动物协会主席，她闯入实验室来找他，好像要亲自了解一下实验用狗的豢养环境，并且证明狗在这里不受折磨。

科学家很不乐意放下工作出来见这位穿着皮袄的宫廷女官，她头戴一顶怪模怪样的帽子像个鸟窝。这是当时的时装款式。男爵夫人疑惑不解地举着长柄眼镜注视着这位闻名遐迩的生理学家。他穿的不是根据他的职位应该穿的将军服，而是斜领衬衣，系着皮带，裤子的腰围显然是肥大了些，他不时地用手提裤子。总的来说，没有任何威风可言，说话很快，断断续续，重复问话时总爱挥手，手掌放在耳朵边上。说出的是一些粗俗的俚语：谈到狗的时候，总是说“肚子”，而不说腹部。当助手动作迟缓时，他说：“等个什么劲儿，还不快打开节拍器。”而所有这一切都发生在帝国医学院里！男爵夫人觉得她的体面受到亵渎，认为巴甫洛夫有可能有意怠慢她这位宫廷女官。但她那里会知道，巴甫洛夫教授无视最严格的命令，坚决拒

绝穿将军服。他经常把将军服挂在办公室的柜子里，只是外出讲课时才拿出来。而教授穿的或者是男爵夫人碰到他时穿的那件斜领衬衣，或者是一件带有蝴蝶领结的普通衬衣，外面罩着西服上装。

有时他不穿西服上装，挽起袖子，裸露出一双青筋暴起的强壮的手，人们经常看到他就是这么一副打扮。不仅在实验室里，有时在院子里，和他的同事们一起玩击木游戏。除了梁赞来的那些扛大活的，谁还玩这个呢？

那位男爵夫人梅茵道尔芙心想，这还了得？一位教授的行为举止竟会如此有失体统。难道说这样的大学者还能骑自行车去上班？而巴甫洛夫却认定这种交通工具比其他什么都好：他戴上自己彩色的鸭舌帽，骑车走东串西，别人怎么看他全不在意。他讲话时也不挑字眼，他觉得这样谈吐更方便些，他也从来不拘小节。当别人称他“阁下”时，他很不高兴，并且立即更正说：“我是伊凡·彼得罗维奇，或教授。而你所说的那个什么‘阁下’是狗的绰号。”

提起狗来，他的话可就多了。

有时候，发现什么新事物时，他说这是托小狗的福。

如果事情进展不顺利，他沉思地说恐怕得从小狗身上打主意。

关于用狗实验的情况，他津津乐道，不论对象是什么人。就是对男爵夫人，他也不厌其烦地向她介绍自己的科研项目，如数家珍。虽然他也明知道这是对牛弹琴。男爵夫人频频点关，她帽子上的鸟翅膀也在不停地摇动着，而她的长柄眼镜却盯住了“那些可爱的小狗”：它们这是怎么啦，那么可怜，都裹着绷带——要把它们怎么样呢？总是用力割它们？甚至还专门给狗预备手术室。多么可怕呀！你们当真在搞活体解剖……俄国保护动物协会主席离去时非常不高兴。不久，她给军事大臣写了一封信，信的名称就叫作：《关于活体解剖——一种假冒科学之名的不法行为，是可忍孰不可忍！》信中写道：“……动物实验无论往昔或今后也均于科学以及生活毫无裨益，且有害处。换言之，使动物遭受巨大痛苦。有鉴于此，务将动物试验限制到最小范围，并置于动物保护协会会员们严格监督之下。”

收到此信后，军事大臣立即作了这样的指示：“建议军医学院对此问题作出学术结论。”

医学院的学术会议被迫指定有权威的委员会，其中包括巴甫洛夫教授本人在内。委员会的答复报告使人明显感觉得出巴甫洛夫的那股无名火，这是由于居然有人斗胆侵犯科学家的尊严，用假惺惺的慈悲而且出口不逊，这一点使巴甫洛夫实在受不了。

报告中说：“只有那种没有半点良心的人才能身穿皮袄和羽毛，每天吃着应有尽有的动物和鸟禽，骑着阉过的马，参加打猎——总之一句话，为了满足自己的要求而给成千上万动物带来痛苦和死亡。但同时却责备为了科学而给动物带来的痛苦。

“不，大人先生们！另找别的碴儿来表达你们对动物的温情吧！但是，人类渴望认识生命，减轻病人痛苦的强烈愿望，是任何禁令也不可能抹煞的。”

巴甫洛夫觉得这还不够。他还在经过医学院学术会议批准的委员会报告后面附上了自己的特别意见。

他能够在必要时，用不着费很多口舌就能叫别人同意他的意见。他发言反对医学院新的半军事化章程时就是这样。按照这一章程，学生们的权利受到严格限制，把他们和士官生相提并论。在巴甫洛夫看来，对教授们实行任命，而不是选举，也是同样荒谬绝伦的。

在医学院的全体教师中，只有巴甫洛夫一个人参加了俄罗斯高等教育界的进步活动，并且在警察对高等学校的监视一日不停止、科学家就在拒绝讲课的抗议书签了名。

医学院领导以费尽心机来破坏巴甫洛夫教授的生活来作为回敬。要么不给他分配公家住房，要么就是不批准他的学生们写的论文。但这并未使巴甫洛夫感

到心灰意冷。就是到了这个地步，他还是该说什么就说什么：“当我做能使动物致死的实验时，我对之深表遗憾，感到我将中止一条活蹦乱跳的生命，我是残杀活动物的刽子手。当我动刀宰割活动物时，我听到自己受到严厉的谴责，我用粗暴的手破坏了好端端的机体，使它不能再生。但是我忍受这一切是为了有利于真理，有利于人类。他们提出要把我和我的活物试验置于某些人的经常监督之下，但对于为了寻开心而去折磨动物的事却反倒不闻不问。

“于是，我义愤填膺，我深信这不是对活的、有知觉的受害者的高尚的光明正大的同情心；这是无知在反对科学，这是黑暗势力在仇视光明，这是一种伪装得并不高明的假慈悲。”

读完这些话之后，曾经和巴甫洛夫共事多年的老同事玛丽娅·卡皮托诺夫娜·彼得罗娃说道：“在我的印象中，他是个与众不同的高尚的人，总之，能说出这些话的人必然具有很强的自尊心和高尚的情操！”玛丽娅·卡皮托诺夫娜保存着一本特殊的纪念册，其中收入了巴甫洛夫写给……实验用狗的信，对它们又鼓励，又夸奖，又感激。

信中说道：“约翰！不要觉得丢了脸。亲爱的！你今后还应该一如既往。过去的事情我们感激你。

伊·巴甫洛夫”又如：“你这没用的瞌睡虫，有

功劳吗？——今后要加倍努力啊！”有时更简短：“马姆普斯，我们盼望着你！”手术成功时，他常夸奖狗。他对同事们的表扬也常以这种形式表示：“您的狗今天干得不错。”和实验室的动物打交道给他提供了很大的乐趣。一般说来，在实验室用的那些动物中间，他最爱狗。使用青蛙时他常说话走嘴，把它叫“狗”。虽然他从来不会画狗，甚至连狗的轮廓也不会描。

根据巴甫洛夫的倡议，在研究院楼前建立了狗的纪念碑，以表示向这些忠实的“朋友”，工作中的“助手”和享有充分权力的“战友”致敬。在一幅半浮雕的下面，有他亲手撰写的题词：“让狗——它从史前时代起就成为人类的助手和朋友为科学作出牺牲。但是我们的尊严责成我们，这样做时一定，并且永远要减少不必要的痛苦。”

巴甫洛夫逝世后，在他创立的研究院所在的那个科学城里，给院士巴甫洛夫本人立了纪念碑。在这里他和狗还是形影不离；纪念碑上的形象是伟大的科学家和忠实地为他的事业服务的狗。

三、“条件反射”的发现与“智慧论”

那些年，伊凡·彼得罗维奇·巴甫洛夫也常遇到另一位公爵大人奥登堡斯基亲王。他作为近卫军军团的司令，亲王的活动并不局限于军务。他是一位著名的保护文学和科学的赞助人。像他的中将父亲一样，也举办慈善事业。他用自己的资产在彼得堡创立了儿童医院和精神病院各一所，在加哥拉筹办了疗养院，此外他还身兼护士协会的监护人。为了此事，宫廷里认为奥登堡斯基家族有点“出格”。虽然如此，但他还是我行我素，竭尽全力发展医疗保健事业。

当时，彼得堡的医疗卫生状况不怎么好。传染病几乎成了夺走很多人生命的主要敌人。像痢疾、伤寒、霍乱、白喉等流行病不时暴发。自然，这引起了很多有识之士的不安，他们要求采取根本性的措施。实际上在彼得堡没有专门研究这些传染病的医疗机构。如果有人被狂犬咬伤，那狂犬病患者甚至得长途跋涉到巴黎，去找巴士德的疫苗接种站。

作为一个军官，他非常清楚，这些传染病不仅给市民，而且给军人带来多么大的危害。他首先在彼得堡组织了疫苗接种站。从巴士德实验室运来两只已经

接种了狂犬病病毒的兔子，以便从它们的血液中提取疫苗。王子认识巴士德本人，不止一次访问过他的实验室，他绝没有忘记利用这种交情。如果发现狂犬病患者，由奥登堡斯基请来的医生们便可就地给病人接种疫苗。

亲王决定扩充这类业务。他请求沙皇允许他在特罗伊茨护士协会下面创办一所类似巴黎巴士德研究院那样的医学科学院。他自告奋勇提出，“要给这些即将筹办的医学实验室提供最好的环境和设备，使他们可以在完全符合最新科学成就的要求下进行医学试验研究。”亲王把自己在阿普捷卡尔岛上的别墅拨给了未来的研究院，旁边有一座属于一位彼得堡银行家的别墅，把它也买了来，和研究院的房屋连成一片。巴甫洛夫应邀前来工作的那个生理学实验室也设在这里。

差不多和他在军事医学院获得讲座和教授职称的同时，巴甫洛夫开始在这所叫实验医学研究院里的科学中心工作。亲王是这所新建研究院的监护人。他批准支出预算，确定科研工作的方向。巴甫洛夫积极参与了院务委员会的工作，总务工作，甚至参与了研究院章程的制订。所以，这里有很多设施是按照他的设计建造的。不久以后，实验科学研究院成了俄国最大的科学研究机构。直至生命的最后一刻，巴甫洛夫一

直在实验医学研究院工作。正是在研究院的楼前，矗立着著名的狗纪念碑。

这里给实验室的用狗创造了优越的条件。在科学史上破天荒第一次给生理学实验室设置了专用动物实验室。和给人治病的最好的手术室相比，动物实验室在外科技术和无菌操作水平方面毫不逊色。

就连这样的条件，动物保护家梅茵道尔芙男爵夫人也认为是受不了的——要知道在那里面要用刀子割可怜的狗啊！奥登堡斯基亲王虽然建立研究院的出发点是好的，但他仍把它视为己有。他希望“他的”这个研究院能成为世界第一流的。他那样热心修建房舍，组织研究工作，在很大程度上是出于这种原因。而在1905年革命前夕，当报上登出差差不多由实验医学研究院全体工作人员签名的，认为必须改变国家制度的声明时，研究院的监护人显得异常心灰意冷。他来到自己这块世袭的科学领地声称：“我创办研究院不是为了政治目的，而是为了科学。”

正是在这时，人们对科学无法解释的神秘现象——迷信的传心术、催眠术的兴趣更加浓厚。用大胆的广告招徕愿意参与这类奇迹的人们参加招魂会：“传递思想。活人变狗。返老还童。”更有甚者：“印度瑜伽教徒显法力。如愿以偿。酒变水，水变酒。”在彼得堡，人们的视线被招魂术所吸引。

在这风靡一时的风气面前，奥登堡斯基亲王也难免随波逐流。好像是为了显示他自己学识渊博，他决定邀请巴甫洛夫作为研究灵魂和神经系统问题的专家到他官邸去参加一次招魂会。他来到了自己的研究院，并且开始说服自己平常友好的科学家，要他一定随他去一趟。他想使巴甫洛夫信服，说只要看到这位巫术非凡的招魂术者，对这类奇迹的疑虑就会烟消云散，一扫而光。

巴甫洛夫再三推辞。说这一切全是招摇撞骗。最后，巴甫洛夫还是向研究院的监护人作了让步，穿着工作服来到了亲王的官邸。

此后，奥登堡斯基虽然再没叫巴甫洛夫到他宫里去参加那类招魂会了，但是有一种意图有增无减，有的人不去研究现实世界，而是研究人类心理的各种“莫名其妙的”现象，研究周围事物的“不可知的”特性，重新研究似乎各种生物都有的那种秘密生命力的问题，尽管这个假科学问题在巴甫洛夫上大学的年代就已经被彻底揭穿了。国内形势促使这些唯心主义的、伪科学的观念更加兴盛起来。受压迫工人的革命热潮遭到最残酷的镇压。监狱里塞满了参加起义的人，沙皇的密探局急于把他们发配到遥远的西伯利亚去服苦役。布尔什维克党转入地下。

教会成了沙皇制度的帮凶。教会特别热衷于想使

普通的工人们相信，他们在天国会更好一些。有些作家开始充当教会人员的应声虫，他们宣扬说，人民需要一种新宗教。有些画家也开始求神弄鬼。在他们的画面上开始出现天使、预言家、上帝。他们画出了基督教圣书中所说的“世界末日”神对世人的最后审判的场面。

最令人吃惊的莫过于一部分科学家对科学丧失了信心，他们用荒谬的非非之想代替科学。他们使人们相信：“现实的世界实际上并不存在。有的只是我们的感觉，印象和灵魂的‘运动’。”这些，事实上也并非新鲜货色。距此两百年前，当时新出现的有学问的传教士们就曾宣称，他们研究的不是我们周围的世界，而是只存在于他们意识之中的那个世界。英国的伯克利主教就发表过类似的声明。只不过现在高谈阔论的不是教会人士，而是些科学家：自称是研究自然科学的一些物理学家、化学家、数学家。

应当保卫科学，使之免受这些“科学家”的损害。一贯疾恶如仇的巴甫洛夫，竭尽全力投入了保卫真正的和科学的自然科学，保卫唯物主义的战斗。1909年12月，第十二届俄国自然科学家和医生代表大会在莫斯科贵族会议圆柱大厅开幕了。会上，伊凡·彼得罗维奇·巴甫洛夫作了题为“自然科学与脑”的报告。

他年逾花甲，已是满头白发，就连胡须也全变白

了。银发衬托着他那年轻的、玫瑰色的脸庞和那双天蓝色的眼睛。这双眼睛和过去一样，清明、炯炯有神，看上去他毫无老态，精神饱满，说话时很激动，还伴随着他特有的挥拳动作。

巴甫洛夫积极地捍卫科学，不遗余力。全然不受宗教反动势力的影响。这一报告理所当然地被认为是伟大的生理学家最出色的演说之一。听完他的报告，克里门特·阿尔卡捷维奇·季米里亚泽夫说：“作为一个自然科学家，我为自己高兴，为自己的科学——植物生理学——而高兴。多少年来，我不得不和那些企图抛弃‘旧的’自然科学思维规律，并代之以杜撰的《植物生理学》的植物学家们斗争，他们当中有老年人和青年人，有俄国人和德国人。全世界公认的俄罗斯的伟大生理学家的声音，对他们来说起了振聋发聩的作用。而对我来说，您的演说是一件具有历史意义的事。”

在巴甫洛夫演说的时候，会议大厦内挤得水泄不通。他对自己的实验所作的绘声绘色的说明，他那带有插图的结论，都给听众留下了深刻的印象。

就鲜明性、具体性、完善程度和高瞻远瞩等方面来说，在巴甫洛夫的历次光辉报告当中，这是最精辟的一次。

后来，他突然醒悟过来，原来别人听不懂他说的

是什么。他不知所措地转向翻译，骂了自己一句，懊丧地用拳头敲打讲台，放声大笑，像缴械投降一样高举双手。大厅里对他报以掌声和友善的微笑。所以，当时美国人约翰·凯洛格才说出了大家熟知的那句话：“如果巴甫洛夫没有成为著名的生理学家的话，他本来可以成为一名出类拔萃的戏剧演员。”

前后五十年，这些出色的讲座每周连续三次。在这么长期间内，巴甫洛夫教授一次也没有迟到过，只是缺席过一次——因病。他常说：“讲课对我自己很有益处，这是最好的兴奋剂。”

讲课形式生动，通俗易懂，引人入胜，对比鲜明，直观性强等等，使得巴甫洛夫的讲座成了热门。尽管在医学院这些讲座是选修课，但通常二年级学生都倾巢而出听他的课。

所以，他的课堂总是座无虚席。甚至在列夫·托尔斯泰逝世和安葬的日子里，医学院的学生们为了支持伟大的俄国作家关于取消死刑的要求，宣布罢课三天，全院停课。唯一的例外就是巴甫洛夫的讲座。他的课堂里照样是座无虚席。

其实，这一次，巴甫洛夫教授并没有按照常规讲生理学课题。他谈的是，为了纪念这位伟大的作家，刻苦学习是对他最好的爱戴，因为这正是对今后为人民服务作准备。后来，巴甫洛夫在接任谢切诺夫这位

科学泰斗的生理学讲座主持及生理学教研室领导时发表了就职演说。在就职演说中他第一次提出了至关重要，而且在当时完全是创新的思想：活的机体是别具一格的机器。

巴甫洛夫说：“在那些天才的、很有才能的研究人员的影响下，机体的概念从很多物理化学现象中得到充实，甚至可以这样说，机体好像已变成机器。那里面有泵、起重机、管道、风道、风箱、暗箱等等。”

这是一种崭新的对待“生命单元”——机体的态度。这种态度使得巴甫洛夫有可能得出脑具有机器性能这一结论。这是在关于控制论的议论之前很久的事情。在议论控制论时，人们好像突然才明白，我们的脑还真的有点像电子计算机。这个“突然”背后也有将近半个世纪的发端。诚然，在巴甫洛夫的时代还没有电子计算机，但他时而将脑与钟表相比，时而与电话局相比。但这不影响问题的实质，首先提出这一思想的是他。

在没有课的日子，巴甫洛夫就到实验室来，也是九点正，从不迟到。当然，说“来到”是不正确的。他是匆忙跑来的，很多人认为，简直是飞进来的。他一进来就带来那么一种生机勃勃的力量：不停地说，不断地打着各种手势。使不完的劲，巴不得立刻投入工作。实验室里这种紧张的气氛一直保持到下班时间。

快到五点半时，巴甫洛夫从口袋里掏出表，打开表盖，很快地看了看指针，说：该回家了。

按照惯例，他总是步行回家。同事们认为，陪教授走路是最大的荣幸。一路上他们谈论当前的工作，开始一些争论，解决一些问题。这是在继续工作。

吃过饭，在家休息一个半小时，不知疲倦的教授重新奔向实验室。好在实验室有两个：一个在医学院，一个在实验医学研究院。通常一直在这里呆到半夜，所以夜餐就得一个人吃了。在他到来之前，一定为他烧好茶炊，桌上摆好牛奶和白面包。

他的学生们耳濡目染，深受老师影响，他们自己也承认，他们不自觉地模仿老师的说话姿态，腔调，甚至手势。仿佛老师本人的细胞已移植到他们的身体里面。但最主要的，他们吸取了老师所固有的那种积极精神，创造热情。这一切都归功于那种不寻常的集体思考的形式，就好像乘上了轻便马车，智慧成长了，天才得到发挥。独一无二的巴甫洛夫”星期三座谈会“成了首次成功之作。其后成长起来的有著名的”教父约福的幼儿园”——人们这样称呼列宁格勒著名物理学家的与众不同的学派，还有那毫不逊色的“卡皮察学派”——卡皮察领导的富有创造精神的莫斯科物理学家讲习班。巴甫洛夫在这方面是开路先锋。

他率领这个大学派长达半个世纪。他的很多学生

差不多一辈子都和他在一起。叶甫根尼·亚历山大罗维奇·冈尼克——实验室的“技术保佑者”，在巴甫洛夫身边工作了四十二年。这位智力高超的工程师，保证解决了巴甫洛夫试验中的全部技术问题。人们称他是“伟大科学家的最亲密的忠实助手”。也有些学生后来离开了巴甫洛夫。原因并非吵架，而是思想分歧。

他的不少学生——艾兹拉斯·阿斯拉托维奇·阿斯特拉强、列昂·阿勃加罗维奇·奥尔别里、康斯坦丁·米哈伊洛维奇·贝科夫、彼得·库兹米奇·阿诺兴，随着时间的推移，自己都成了院士，在生理学的各个领域都独当一面，创立了与巴甫洛夫学派不同的自己的独立学派。

这一出类拔萃学派的每一个“幼芽”都没有完全脱离生育它的母根。很多原来的学生到巴甫洛夫那儿去登门求教，交流成就，探讨失败的原因和请教疑难问题。这类访问经常安排在“星期三座谈会”上，有的与会者甚至来自其他城市。

肥大的母根滋养着这些果实累累的分枝。辛勤的园丁巴甫洛夫没有平白无故地把自己的学生叫作“分栽”。只要一个学生在某种独立工作方面成熟了，巴甫洛夫就毫不犹豫地进行这种“分栽”。他很尊重科学工作的独立性。当然，只有当他确信学生已具备这

种条件时才如此。

同事们的任何一项研究成果都要在实验室里多次地验证，才能出版发表。像巴甫洛夫所说的那样，它一定要“放熟了”才行。他十分崇敬“事实先生”，实际上巴甫洛夫实验室历年出版的成果中从未发现一处错误。

巴甫洛夫对自己要求最严格。在先后20年的岁月中，他没有下决心出版有关他的条件反射的论述，认为这一著作还没有完全成熟。他说过，一个研究人员，不管他是什么人，一辈子也只能写好一本书。无怪乎他把自己对高级神经活动的研究称作“20年细心思考的成果”。

巴甫洛夫的条件反射并不是一下子就被所有的人承认的。一些人说：“这算什么科学，随便哪一个驯狗的猎人都能行！”另一些人随声附和：“就连扫院子的人也知道狗有几滴唾液。”更加不满的是心理学家，巴甫洛夫对他们不堪一击的禁区进行了“公开、粗野、猛烈的”攻击。这冒犯了许多人。甚至在巴甫洛夫的学生之中竟然也出现了一个这样的强烈反对者。

在开始以纯生理的方法详细研究“心理性的”条件反射时，实验室里禁止说：“狗在想”，“狗不高兴”，“狗厌烦了”，“狗在等待”等等。要求找到

更加确切的概念，说明此刻在动物的神经系统中究竟出现什么。每一个使用禁用的词汇解释实验的助手们都被罚了款。有一次，巴甫洛夫失言，他一边骂自己，一边哈哈大笑，并立即掏出了罚款。

所有持不同看法的人都被别人鄙视地称为“心理迷”，并遭到刻薄的讥讽。安东·捷奥菲洛维奇·斯纳尔斯基是巴甫洛夫的最亲近的助手，他不顾一切禁忌和讥讽，断然拒绝用新的方法做实验。后来巴甫洛夫回忆说：“我感到十分惊讶的是，当这位实验室的忠实朋友第一次听到我们要在这个实验室里，用那些到目前为止我们一直用来解决各种生理问题的设备来研究狗的心理活动时，他确实显得十分气愤。我们的劝告对他毫无作用，他预料我们要失败，并且巴不得我们失败！因为他认为，对人和高级动物的精神世界所具有的崇高和独特的东西进行研究，不仅不能取得成果，而且简直就是在我们的生理实验室里对它们进行褻渎……”真正持之以恒的科学，在触动生命的最新领域时，不可能不引起某些人的严重误解和反对，因为这些人历来就习惯于用另外一种观点讨论这个领域的自然现象。”

斯纳尔斯基顽固地坚持自己的主观解释，认为狗的内心世界和纯粹的人的思维、感觉和愿望相似。他一个劲儿地说他的那只实验用狗活得是多么聪明伶俐

俐，这只狗对身边发生的事又是多么敏感。

巴甫洛夫对这种观点的“意想天开和缺乏科学性”感到吃惊。他毅然摒弃了关于心理过程是特殊现象这一传统的观点，他说：“经过周密的思考和认真的思想斗争，我定下决心仍然作一名真诚的实验者，只研究外界现象和它们的关系。”

和斯纳尔斯基的冲突加快了巴甫洛夫的条件反射学说的成熟。在和他分手后，巴甫洛夫便和新助手托洛奇诺夫着手对自己的想法进行验证。就是他们俩完成了对条件反射的首次研究。

在市郊一家医院担任精神病医师的托洛奇诺夫大夫每天下午到这里来，和巴甫洛夫一起搞“心理学”的研究。他们把狗放在架子上，往狗的嘴里灌一点盐酸，狗便开始流唾液。过了一会，他们只把第一次盛盐酸的小玻璃瓶给狗看了看，同样生效，唾液流了出来。

他明白了：心理不只局限于条件反射，但是毫无疑问，条件反射是其主要成份之一。而他确信，客观地研究条件反射是利用生理方法研究心理过程的可靠方法。而且巴甫洛夫所说的也不只是心理活动，而是高级神经活动。

但是在神经学家中并非所有的人都是他的同道。弗拉基米尔·米哈伊洛维奇·别赫捷列夫是俄国的一

位研究大脑的著名专家，他就是巴甫洛夫的一个最大的反对者。由于巴甫洛夫在神经学方面是个“外来户”，所以他们之间的争论就更加严重了。因为巴甫洛夫一直从事消化系统的研究，而突然想出了一种研究神经系统的方法，甚至还确信这种方法最正确，最普通，最可靠。

别赫捷列夫和巴甫洛夫在大学是同学，曾多次一起出国。他是一名卓越的神经学家，在大脑结构方面作出了许多重要发现。他曾经对巴甫洛夫的条件反射发生兴趣，甚至在自己的实验室里应用过，然而在他那里，对外界刺激的反应不是分泌唾液而是肌肉收缩。研究别赫捷列夫所说的这种“结合性”反射是相当复杂的。而且他不能像巴甫洛夫作得那样准确。但要承认一个没有专门从事过大脑研究的“外来户”取得了比一生献给这项研究的权威们还大的成果也是很难的。

在俄罗斯医师学会会议上，别赫捷列夫一派和巴甫洛夫一派进行了激烈的辩论。别赫捷列夫在气质上也是与巴甫洛夫相反的人。他以从容不迫的语调、大学者的外表、轻松的姿态、轻轻的笑容回答巴甫洛夫的刻薄反驳，这只能使巴甫洛夫更加有气。他勉强忍住自己的火气听反对者的发言，只是不断地用那富有表现力的手势来弥补自己的沉默。起初他抱消极的态

度把两手交叉在胸前“请说吧，说吧，我们听着。”后来他由于诧异而推开两手：“事实在哪儿？”接着又是暂时的平静，双腿一抬，手扶膝盖：“好，我看你还能有点什么货色？”突然，他用力把手举起来，用食指点着说：“又在瞎叨叨了，不对，一边儿呆着去吧，我们的‘唾液腺’可以证明！”他紧紧地握着拳头说道。

“为什么，为什么我们研究大脑高级部位的功能只能限于唾液的条件反射？”别赫捷列夫从台上质问道，“我坚决反对这样，我抗议。动物的活动——这就是外界与其相互作用的主要表现。至于唾液嘛，这毕竟是枝节，是小事。”

“为什么我们死死抓住唾液法，把它当成是研究大脑皮层最可靠的方法？”巴甫洛夫立即反驳说，“这是因为唾液反应可以非常容易地对一切及任何外界现象作出敏感的皮层反应……假如狗同样也具有人的语言，它也不见得能够比唾液告诉我们的更多。我们向动物提一个问题：‘你，你的高级神经系统能辨别得出八分之一音符吗？’我不能想象心理学家能够用自己的方法迫使它回答这个问题。’能，我能辨别出来’，它对我这个生理学者答道，用它自己的唾液相当迅速并准确地回答出来……我们的‘唾液腺’方法就是灵。”

“难道刺激和局部损坏大脑的方法不那么客观和使人信服吗？不那么确切吗？”别赫捷列夫尽量镇静地反驳道。

“但是您显然没有明白最主要的一点！”巴甫洛夫发怒了。”它们不能研究完全健康的动物皮层的正常工作！作为一个生理学家，一个搞实验的人，我要尽快地摆脱无用的空话，转入正题。问题是我们在多次实验的基础上得出了结论：别赫捷列夫院士学派认为，似乎一切条件反射的中心存在于大脑皮层的这个事实不可信。认为这种中心都是凭空想出来的……在别赫捷列夫的实验室里进行实验的人员，没有考虑到狗手术后的情况。这就是事实。我认为讲空话没有什么意思，欢迎你们拿出实验证据来……”尽管争论得十分尖锐激烈，但关于研究动物中枢神经方法的争论并没有使与会者们分道扬镳。他们双方都坚持了唯物主义的立场。巴甫洛夫和那些形形色色的唯心主义者斗争得十分坚决。这种斗争进行了整整一生。

命运使他在英国和一个思想上的反对者查尔兹·谢灵顿相遇。用巴甫洛夫本人的话讲，这是一位“优秀的英国生理神经学家”，巴甫洛夫曾推选他担任牛津大学的教授和俄国科学院名誉院士。数年之后，巴甫洛夫在“星期三讨论会”上就谢灵顿写的《大脑及其机制》一文发言时指出：“……现在我要批判谢灵

顿先生……他一生都是神经学家，研究了神经系统…
…一个把大好年华都献给了这一事业的神经学家，他直到目前还不相信，大脑跟智慧有关系……他确信神经活动似乎与大脑物质结构没有丝毫关系。大概，他是老糊涂了，丧失了正常的理性，否则很难想象这么一位大学者弄到只会唯心地胡言乱语的地步！“就是在十年或二十年之后，当条件反射的学说已经写入所有教科书的时候，对它的非难仍然没有停息。巴甫洛夫的反对者们或是否定他的学说的基本理论，或者妄想得到发现条件反射的优先权。

在一次国际会议上，美国心理学家雷士里发言说：“反射的理论是前进的障碍，反射理论没有解决意识问题。”

“意识是不可思议的，这就是被他掩饰起来的主张。”巴甫洛夫愤怒地说。“尽管有些冠冕堂皇的科学依据，但直到现在还有人认为灵魂是永垂不朽的，这仍然是被许多人赞同的，更何况教徒！”“精灵主义者”是巴甫洛夫骂人用的绰号。在谈到法国学者皮埃尔·扎内时，他说：“当然，他是一个精灵主义者，就是说，他认为，存在着自然规律中所没有的一种特殊的物质，这种物质不可思议……我把他作为一个心理学家和他进行大论战。”

在另一次“星期三讨论会”上，他又抨击了别林

斯基大学教授凯勒尔。”凯勒尔是一个陷得很深的精灵主义者，他怎么也不肯把灵魂掌握在手中，拿到实验室去，用狗解释其活动规律。简直是痴人说梦！简直是发疯！”巴甫洛夫说着说着又来气了。“不承认在人和动物的行为中有某些相似之处，这真是荒唐！真奇怪，怎么能这样呢？而这个别林斯基大学的教授却在宣扬这些东西……不过也难怪，他本来就是在神学系讲授心理学的嘛！”巴甫洛夫本人非常清楚，在对待条件反射的问题上，许多人是持不赞成观点的。他需要在形形色色的唯心主义者和教会派作斗争中杀出一条路来。

这位老而顽固的谢灵顿活过了巴甫洛夫，1950年他为了重新宣讲他的关于灵魂不可知的妄语，又登上了国际讨论会的讲台：“两千年前，亚里士多德提出了意识是如何依附在躯体上的问题。我们现在仍然要提这个问题。”

谢灵顿违背了真理。早在这以前，就有相当多的人知道思维活动或心理活动的中心是大脑皮层。随后那些年，科学家们知道了更多有关“灵魂活动”如何产生、受何种规律支配等详细情况。这些认识当然出自唯物主义的心理学家的结论，后者是敢于用现代科学方法去研究人的意识的。

但是，斗争到此还不算完。直到现在还可以听到

一种议论，说什么条件反射只是具有历史意义，条件反射并不适用于心理学。这么说不对。条件反射是神经系统活动的基本规律。至于说大脑活动不仅仅限于条件反射，那是另一回事。巴甫洛夫也并没有把条件反射视为摆脱一切苦痛的万应灵丹。他是这个原理的首创者和奠基人。

巴甫洛夫在弥留之际曾经说过：“我打从一开始就坚持认为，高级神经活动的生理现象只是一个基本的体系，只有当这一体系更加扩充和深入并由丰富的材料构成的时候，才可以将某些主观现象纳入这个生理机制体系。这就是我心目中生理学与心理学的所谓合法联姻，或者说是它们才能融为一体。”

应巴甫洛夫邀请在巴甫洛夫的实验室工作过一段时间的波兰科学院通讯院士、生理学家尤·科诺尔斯基说过：“如果有谁取得的成绩和在自己身后留下的遗产无论在数量上，还是思想方面都像巴甫洛夫所取得的成就那么伟大，那么我们自然会很好奇地去了解他是怎样并且以什么方式获得这些成就的，以便弄清楚：他之所以取得这些成果是凭的哪些个人心理和生理特点。当然，大家都会公认他是个天才。”

巴甫洛夫本人却不止一次地从另一个角度说：“我没有别人加在我头上的那种天才。我只不过是对自己研究的对象进行不断的观察并加以思索，把精力

完全集中在研究对象上，因此就得到了肯定的结论。任何一个人处在我的位置上，只要也这样做，都会成为天才。”

他把自己列为“小的或中等的”学者，诚心诚意地认为，自己和同事们相比，没有什么特殊的地方。当他处在光荣的顶点，巨大科学成就的高峰时，他说：“是的，我们只是略知狗的本性。”然而，凡是有幸和他交往过的人们，以及同他相处多年的人，无不认为巴甫洛夫教授是一位杰出的人物。

他不仅是一个善于钻研，头脑灵活的人。他是一个比其他人更明智更能全面洞察事物现象和本质的人。他善于独立思考。善于用最新方法动用脑力劳动。难怪在巴甫洛夫身后，就再也没有人能利用他的条件反射学说在高级神经活动中发现可与巴甫洛夫本人的发现相提并论的东西。显然，并不是再没有重大的东西可资发现了，而是再也找不到那么善于钻研新的知识领域：智慧聪明的人。就连巴甫洛夫的当年倡导的“星期三讨论会”也由于他的过世已失去了原来的意义，退化为一般的作记录和由主席主持的会议：没有领导人，集体思考的传统就荡然无存了。

巴甫洛夫的学生，凡是在科学上取得了很大成就的，都常常思考巴甫洛夫那超人的智慧和不寻常的创造潜力的渊源。老师死后，他们中每一个人都认为描

述巴甫洛夫的生平事迹是自己的义务。大多数科学家往往在年近高龄之时都离开实验室的具体工作，在闲暇时间写一些“自由命题”的书。美国大神经学家赫里克在去世时发表了一本书，书名是《思考的大脑》。谢切诺夫在著名的《回忆录》中对学生和继承人说出了自己的遗训。

总之，科学界的泰斗们都相当喜欢用这种体裁写作。巴甫洛夫认为这类作品有很大的意义。他说：“我早就打算写这类书，如果将来有时间，我一定写。你们想想看：一个学者一辈子都得对自己的每句话进行斟酌，得立即用事实和证据来证实它。如果他不想丧失自己的学者声誉，他就没有权利说出还未被他证明的推测。难道一个学者的全部内心世界就限于此吗？他的丰富的观察力，推测和遥远的设想岂不是要和他一起埋进土里吗？我觉得，假如每一个学者都为查明一些确切的知识而工作了多年，把整个一生都倾注到这个还未被证明的设想，那科学可能会从他手里得到实惠的。重要的是，他的科学幻想必须和行动脱节，使二者保持不断的联系。”

然而，他直到死还是没能写出自由命题的书。他根本没有空，因为直到他生命的最后日子，他都在为他的创造性的工作紧张地、一刻不停地忙碌。他的自传只占专业文章的那么两三页。因而，我们只能对这

一未完成的工作表示惋惜。

巴甫洛夫在极力坚持自己立场的同时，只要事实和情况证明他所提出的理论站不住脚，他就会承认错误。看来他时时不忘自省，甚至对自己抱有某种怀疑。他对学生们说：“你们要经常怀疑并检查自己。”

由于他既具有创造才能，又能不断更新自己的思想，因此，他不仅能够从内部，而且能够从各个侧面看待任何科学问题。这种能力还扩大了他的视野。凡来自生活并经过历次实验证明过的事实，巴甫洛夫特别重视。他挂在嘴边的一句话是：“对待事实必须持老实的态度。”如果说他曾有过退让，同意过别人反对他的意见，那只是在事实的压力下。

格奥尔基·巴甫洛维奇·孔拉季教授回忆说：“在巴甫洛夫的讲义中思维非常严密而又具体。可说到了令人吃惊的地步。这是巴甫洛夫思维方式的一个特点……这说明了巴甫洛夫的思维不是想入非非，在他的全部著作里只能找到几页与理论体系及假设有关的问题；其余全部都是事实和经过实验验证的设想，一些现象的详细描写和今后的研究计划。巴甫洛夫的思想没有陷入单纯地对整个生物学乃至哲学问题的讨论，像克洛德·贝尔纳、久布阿·赖蒙以及伊·米·谢切诺夫这些人那样。当然，条件反射学说包涵着伟大的理论并直接与哲学问题密切相关。但是，巴甫洛夫

不是仅从某些理论体系，也不是只从谢切诺夫的思想中获得了条件反射学说；这一学说直接产生于对事实的观察。”

任何想入非非，杂乱无章的表现都使巴甫洛夫气愤。巴甫洛夫多次指出，在科学研究中最重要的才能就是对研究对象“专心致志”。他说：“天才，这是专心的高级能力……坚持对研究对象进行思考，白天想，夜里想。只管想，想下去——任何难题都会迎刃而解。”

巴甫洛夫可以连续几个月或几年“控制思维”。巴甫洛夫的一个助手说过，他对次要的东西完全不屑一顾。但同时又具有既要看清“森林”又要看到“树木”的能力。就连对看来已获得解决的事实他也要用全新的方法去观察，从中发现一些新的细节。

德米特里亚·安德烈耶维奇·比留科夫后来当了实验医学研究所所长。我们曾在他的笔记中读到：“克洛德·莫奈过去画过几十幅画，描绘不同天气、不同季节、不同时间的干草垛。显然，巴甫洛夫那极为坚强的性格是具备这种能力的，他能够在别人觉得很平常的事实中透彻地理解极其细微的差别。”

在著名的“星期三讨论会”上，所有和巴甫洛夫交往过的人都记得他一向不喜欢死板的思维。他对不懂装懂并随声附和别人意见的人一贯都很气愤。为了

活跃思想，为了使研究出结论的东西得到验证核实，他宁肯进行争论，甚至对一些细节吹毛求疵。

对一些事情他还喜欢不厌其烦地进行讨论。有时一天之内和不同的人讨论三四次。而且知道具体题目的人越少，对于巴甫洛夫就越好：他为了使自己更准确地解释已理解的许多东西，情愿从头讲起。有时，他开始讲话后又突然停顿：“不，请等一下，这样讲会更清楚”。于是他用另外的讲法重复自己的想法。或者是找一个新的听众，例如，找一个与这件事毫无关系的工程师。”要知道，他对生理学一窍不通，可是却听懂了。我愿意深入浅出地讲解问题。我拿得准的唯一的一点就是，他看样子总还知道心脏和胃不是长在一块的。”

巴甫洛夫倡导了集思广益的思考形式。现在把这些种方法叫作“智力冲击”或者“智力冲锋”。这也正是巴甫洛夫的“星期三讨论会”和“友谊茶会”的思想实质所在。

巴甫洛夫把这称为“发挥想象力”。他通常是悠然自得地坐在舒适的安乐椅上，平时动个不停的一双手，此时却安安静静地放着。他慢条斯理地说着话，从容地谈自己的看法。

巴甫洛夫的一个学生安德烈耶夫写道：“一种奇怪的感觉抓住了听众的心。似乎一切创造过程都在眼

前进行，仿佛是在玻璃罩里，一举一动都被看得清清楚楚。在这种时刻他的思想发展到了重要的总结阶段。”

每一个研究人员都可以“发挥想象力”，一切发明创造都得到鼓励，但是，不着边际的想会立即被制止。

正如人们所见到的，巴甫洛夫喜欢并善于思考，在这方面他远远超过同时代的人。

巴甫洛夫在一次演讲中阐述了他的智慧及观点。他说：“我讲演的动机是履行古代经典大师留给后代的一条遗训。这条遗训是真理，就像现实生活一样，同时还包罗万象。它包括人的生活中的一切，从日常最琐碎可笑的事件到人类最大的悲剧。这条遗训非常简短；‘请你认识自己’……在履行这条遗训的时候，我使自己承担了一种责任，试图给俄罗斯人的智慧增加点鉴定材料。大概你们要问，我有什么权利这样做，我是俄罗斯文化的史学家还是心理学家？不，我既非前者又非后者，然而，我觉得我有某种权利谈这一题目。

我自青年时代就走进了科学实验室，在这里我度过了一生，变成了一个老人并打算在这里度过我的余生。我在这个实验室里见到了什么呢？我在这里看到了人的智慧在孜孜不倦地工作……另一方面，我经常和许许多多把自己献身于科学的同志接触、交往。因

此，我感到我学会了评论一般人的智慧。

“当然，我现在不会从心理学方面埋头于智慧的研究。我对待一切问题都是从实践的观点出发的。我要向你们描述智慧的工作情况，把我根据个人的经验和根据人类思维的最典型的表现所了解到的东西描述出来……”智慧的第一个最普遍的本质与性质就是集中思想考虑某个问题或对象……当智慧碰到现实情况时，就会从中得到各种各样的印象，这些印象是庞杂的，分散的。它们必须像万花筒中众多碎玻璃片一样，在我们的头脑里不断地运动，以便在我们的智慧经过加工之后最终能形成符合现实情况并能如实反映现实的图案和形象。

“让我们回想一下牛顿的事情吧。他一分钟也没有离开过他的引力思想。不论是他休息的时候，还是他独自一人的时候；不论是他当代表参加皇家学会会议的时候，还是其他时候……，他一直都在思考着这样一个问题。还有伟大的黑尔姆赫尔兹……他说，当自己解一道难题的时候，他就放不下手了，欲罢不能，直到他将这道题解出为止。

“现在我谈谈智慧的下一个特点。智慧把理解现实作为自己的任务。而现实，正像通常所说的，隐藏得极为严密令人不解。它可能距观察者很远，但也必须接近它，比方说，借助于望远镜。它可能极为渺小，

那就应该把它扩大，用显微镜观察。它可能会飞，飞得很快，那就应该把它停住或者采用某些可以赶上它的仪器，等等，等等。因此，在我们和现实之间积累起很长一串信号……而智慧就应该了解清楚所有这些信号，考虑到可能歪曲现实的错误，并消除或是预防这些错误。但这仅仅是事情的一个方面……我们的一些用来描写事实的词汇，如同一些新的信号，它们也可以遮挡、曲解真理。这些词汇可能选择得不确切，不合适，可能错误地被人理解，等等。因此，你们还必须谨防由于这些词汇而使我们看到不真实不可靠的现实……你们的智慧的任务就是要达到直接看见现实的境界，虽然得利用各种各样的信号，但是必须排除这时产生的许许多多的障碍，想法子绕过它们。

“智慧的另一个特点就是思维的绝对自由，这一点在日常生活中甚至是根本无法设想的。你们应该随时准备放弃一切你们到目前还特别相信、迷恋的东西，认为是你们的智慧和骄傲的东西……现实是巨大的，无穷无尽，五光十色，是我们所认识的概念、我们的最新知识范围永远也容纳不下的。没有绝对的思维自由就不能真正地看清任何新东西，这些新东西不是根据你们已知的东西而得出直接结论的。请允许我仅从我的学科里举例说明。你们知道，心脏是血液循环的中心器官，是一个掌握整个机体命运的最重要的器官。

许多年来，生理学家一直对找到控制这一重要器官的那些神经很感兴趣……应当说，人类知识首先掌握的是骨骼肌肉神经，就是所谓的运动神经。找到这些神经很容易，只要某一种神经被剪断，该神经所联通的那块肌肉就变得麻痹。另一方面，如果你们人为地叫这根神经活动，例如，用电流刺激它，你们就会看到肌肉的工作——你们会亲眼看到肌肉跳动、收缩。生理学家们就是这样地寻找处于活动中的、心脏的那根同样工作的神经。要找到通向心脏的那根神经并不难。神经是沿颈部向胸腔伸展并分枝通向各个器官，其中包括心脏。这叫做迷走神经。生理学家们已经知道有这根神经，剩下要做的就只是证明一下它是否确实主持心脏的工作……”为什么要这样呢？这根神经对心脏的作用是，如果你们刺激它，心脏就开始跳动得越来越慢，最后完全停止跳动。就是说，这根神经的作用完全是意想不到的，不同于骨骼肌肉神经。这根神经延长心脏收缩之间的停顿并保障心脏的休息。总之，过去没有关心过这根神经，所以也就没有见过它。

“这是一个多么有意思的例子啊！许多英明的人物看了，但是没有看到真实情况。真实情况隐蔽起来了。我想，现在你们明白了，为什么了解实际智慧需要有绝对的自由。只有当你们的思想可以无拘无束时，才可能发现新的东西。而我们有不少来自科学大师的

直接启示，他们在最大的程度上完全运用了这一方法。大家知道著名的英国物理学家法拉第：他的假定达到了不可思议的程度，他的思想十分开放，自由地幻想，以致他在别人面前不好意思进行试验。他在检验自己那些稀奇古怪的假定的时候，锁上门，一人单独地工作。”现在，无拘无束的思想由于研究人员的智慧受到严重的束缚而收缩了。这是思想上的萎靡不振！无论你们多么钟爱你们的某种设想，在其研究上花费了多少时间，如果你们遇到与其相矛盾并能够推翻它的事实，你们就应该抛开它，放弃它。而这当然是对一个人的非常可怕的考验。只有用许多年的时间和顽强的学习才能取得这种正确思想……“我非常清楚地记得我早期的那些年代。多么不想脱离我所从事的工作啊！因为我把自己的思想、名誉和自尊心都放在上面了。这是一件极为困难的事情，在这里包含着一个学者真实的悲剧……”当现实与你们的设想相反的时候，你们应该顺从。因为，可以欺骗自己，并且很容易，也可以暂时地迷惑其他人，但是你欺骗不了现实。正因为如此，一个人在漫长生活道路的终点会养成一种信念，认为你的工作、思想的唯一的尊严就是认识和理解现实，无论什么样的错误和对自尊心的打击都算不了什么。生活和现实自然都是极其复杂多样。不管我们知道多少，和生活的多种多样、无穷无尽比较起

来都是微不足道的。而这一切都应该充满着研究的智慧。

“在这方面也像智慧带有某种偏见的时候一样，必须完全达到细致的平衡。你们应该尽可能地控制你们的注意力，抓住一切细节、一切条件。然而如果你们总是从最基础的东西抓起，将一事无成。这些琐碎的东西将把你们搞得精疲力竭。这些琐碎的东西不知压垮过多少研究者，但事实依然毫无进展。很清楚，在你们还没有理解对象以前，它对你们来说是复杂而模糊的。但是一旦抓住真理，一切就会变得简单明了。真理的特性就是朴实。但是这还不够。正在发挥作用的智慧应该清楚地认识到对什么东西懂，并承认这点。而在这里仍旧必须保持平衡。不知有多少人和研究者把自己局限在理解上。伟大的智慧之所以能取得胜利是因为它在全都明白、全都会了的地方给自己提出问题：‘难道真是这样吗？’而提出这样一个问题就必然是做出巨大发现的前夕……”但是智慧的这种平衡仍然在继续。一个人甚至可以遇到和一种完全清楚的概念发生某种对抗的情况，人有着某种本能，执意不肯承认这个事实，力求发现有什么不清楚的地方。然而，这完全是智慧的合理要求。对于智慧来说，必须习惯于对真理进行顽强的观察，并因此而快慰。单单为了掌握真理并以此而满足还是不够的，应当欣赏真

理、热爱真理。我在青年时代在国外听老教授讲课的时候曾感到很惊讶，他们几十年来一直在讲课，然而他们直到现在还是那么热情、那么细致地讲课，进行实验。那时我不大理解这一点。当我本人也成为老人的时候才明白……而现在，在我做实验的时候，我想，未必会有一个听众能怀着那么大的兴趣、那样的激情，像我已经上百次地那样看待这个问题。人们时常讲起黑尔姆赫尔兹，他曾提出，地球上生命的所有各种各样的能量是从太阳对我们射出的能量转变来的——他是一个地地道道的太阳崇拜者。我曾听齐翁说过：黑尔姆赫尔兹住在海德堡的时候，许多年每天早晨都急忙赶到城外去看日出。我可以想象出他当时是多么欣赏自己的真理。

“智慧的最后一个特点，真正能使一切事情圆满完成。这个特点就是思想的平和与谦虚。这方面的例子是人所共知的。谁不知道达尔文，谁不知道他的著作在所有精神世界里引起了极为巨大的影响。是他的进化论真正地推动了所有科学。在思想上的广度上以及对科学的影响上，除了哥白尼的发现外，未必能找到可以和达尔文的发现相比拟的东西。可是他的著作是怎样发表的呢？大家知道，他只是在朋友们的坚决要求下才最后发表的，他们希望达尔文得到优先权，因为那时另外一位英国学者华莱士已经开始研究这个

问题。达尔文本人一直觉得他的论据不够充实，他对对象不够了解。这就是伟大人物思想的谦虚。而这是可以理解的，因为他们清楚地知道，取得一个真理是多么不容易，得付出多大的努力。

“这就是智慧的主要特性，这就是发挥作用的智慧在认识现实时所运用的那些方式。”

四、生理学家的晚年

巴甫洛夫是一个热情洋溢、活跃、善于交际的人。为了约束自己，他必须有一种精确的工作节律，恪守自己亲手制定的制度。

而且科学工作本身对他来说也不仅仅是一种必须尽到的义务。这是他的热情、爱好和终身的事业。

一个跟随巴甫洛夫多年的女助手彼得罗娃写道：“他一生中最爱自己的科学，自己的生理学。”巴甫洛夫最亲近的学生之一斯佩兰斯基院士同意她的话，他说：“他用不着再找别的什么消遣。因为科学不仅满足了他智慧上的需要，还满足了他情感上的需求。他轻易不动感情，因为这都会干扰他的最大乐事——清晰的思维。”

但他不仅只是以冷静的理智来认识科学真理。离开他去搞“物理生理学”的萨莫伊洛夫回忆道：“他的直观才能，他那在复杂的反应与机体对比领域中摸索和认识真理的才能，可说前无古人，后无来者。”

然而，对科学家起作用的永远只是逻辑，而诗人只是直观吗？要知道，伟大诗人哥德在他的诗歌创作中说出了科学思想的萌芽，后来被达尔文详尽地发展

了。而伟大的物理学家之一法拉第，他所发现的定律是以直观的形式找到的，因为他对物理现象的理解主要不是靠书本知识，而是靠直接对现象的“观察”。

情感和理智不能用一堵墙隔开。科学家也像艺术家一样需要幻想和直观。巴甫洛夫的这种“诗人的”气质特别明显。他，就像法拉第一样，能够抛弃一切偏见，并且在任何情况下能够抛开已被公认的通用的学说去观察，用自己锐利的目光观察周围的世界，同时以自己的方式直接吸取盎然的大自然的启发。

巴甫洛夫着迷地、甚至可说是兴高采烈地研究科学，与此同时，他使实验室的气氛异常活跃起来。比如说，等待实验结果出来是一件非常枯燥的事。于是巴甫洛夫就想出个消遣的办法：给每个人发一张纸。每一个人都必须在纸上写出自己所猜想的实验结果，并交20戈比。结果比赛场面有意思极了，就连别的实验室的工作人员也被吸引过来了。

巴甫洛夫本来就很喜欢各类比赛。对于他来说，没有比一次又一次超过自己年轻的对手更为满意的事了。采蘑菇时也不是一般地采采而已，而是比赛谁采得多。巴甫洛夫在多年和安德烈·谢尔盖耶维奇·法明岑教授的比赛中总是胜利者。有一次，在去彼得堡的前夕，法明岑到他那里说，昨天他最后一次采的蘑菇打破了纪录。巴甫洛夫难道能轻易这么认输吗？

他们退了火车票，改变了行期。于是巴甫洛夫教授就去森林采他那“101”个蘑菇了。直到所采的蘑菇数量打破了法明岑的纪录，他才心安理得，于是这才放心地去了彼得堡。

甚至在没有任何原因的情况下，他也能想出办法举行比赛。他当了科学院院士之后，曾和接送他的“福特”牌汽车司机比赛：看谁掌握时间更准。条件是到达的时间不早不晚，丝毫不差。他的司机波将金被拉入了这场热烈的比赛。他把车开到研究所的时间略微提前一点，把庞大的小轿车“隐蔽”在墙角，以便在需要的时刻驶向门口。巴甫洛夫手里总是拿着手表，提前一分钟在那里等他。看到司机准时到来后，他才用手指弹了弹表盖，满意地笑着坐进汽车。

巴甫洛夫对于休息也像做工作时一样专心。有一年的夏天，他一连三个月没干什么事，说：“应当叫‘条件反射’在夏天休息休息。”

巴甫洛夫常从海边陡岸上拾来新鲜的沙子撒在花园的小路上。谢拉菲玛·瓦西里耶夫娜说：“他热爱一切工作，并以极大的兴趣来做。在旁人看来，觉得工作对他来说是最愉快的事，能使他高兴和快乐。他生活的幸福就在于此。”

而巴甫洛夫自己说过：“在我的一生中，从来就热爱脑力劳动和体力劳动，但是，对后一种更爱。特

别是感到体力劳动干出点成绩的时候，也就是说，大脑和手结合起来的时候。”

巴甫洛夫由于“不断地思考”而感到疲乏的时候，他对自己没有一点绘画才能而感到遗憾。不然就可以用绘画来摆脱“脑子里一锅粥”，得到片刻休息。对他来讲，光有科学家的天赋还不够，还需要有艺术家的才能！巴甫洛夫的渊博知识和广泛的爱好简直令人感到惊讶。

自他开始从事收集蝴蝶之后，逐渐地，他成了一个真正的昆虫学家，经常亲自利用蝶蛹孵出蝴蝶。

巴甫洛夫想拿笔作画的强烈愿望表现在他对名画的收集癖好上，科学院的大厅墙上从地面到天花板都是名家的画：列宾、苏里科夫、列维坦、马科夫斯基、谢罗夫、瓦斯涅佐夫和其他著名画家的画。多数是原作，或是原作的临摹品。巴甫洛夫喜欢长时间认真地欣赏大师们的画。当他生病的时候请人把某一幅画摘下来放在床边的椅子上，以便能在近处欣赏所熟悉的作品。他非常喜欢列宾的《金色的晚秋》，列维坦的《在永恒的宁静下》和列宾的《没有料到》，并结识了列宾。”列宾是绘画方面的托尔斯泰，他理解人的巨大心灵感受。”巴甫洛夫肯定地说。

如果说巴甫洛夫在科学方面表现出艺术才能的话，那么他在领悟绘画方面就更是表现出智慧。他焦

急地等待着每一次画展的开幕，每次展览都要看好几回，似乎他不单单是欣赏，而是在研究每幅作品，也不回避对新出现的作品的争论。

当他成为著名人物的时候，人们开始给他画像、塑像。当时居住在美国的雕塑家科年科夫多次在那里见到过巴甫洛夫，并给他塑半身像。后来，科年科夫回到了祖国，他回忆道：“伊凡·彼得罗维奇从不掩饰自己对巡回展览派艺术家和古典俄罗斯圣像画家的强烈的好感，同时他也是文艺复兴时期作品的大鉴赏家，他赞扬蒂齐亚诺是个人类艺术的大师，热情地断言文艺复兴的神圣精神永远不会熄灭，同时，他带着素有的幽默抨击了艺术中的一切污点和颓废派的作品。”

画家涅斯捷罗夫创造了一系列巴甫洛夫的写生画像，事实上他是由于巴甫洛夫才成为肖像画家的。涅斯捷罗夫并不是一下子就下决心画他的，但他终于“鼓足勇气”去列宁格勒找巴甫洛夫。开门的是谢拉菲玛·瓦西里耶夫娜。画家还没有来得及问好，巴甫洛夫就大声说着欢迎的话，突然出现在他的面前。

在刚刚开始兴建的著名的科尔图什，即列宁格勒郊外的科学城里，画家在巴甫洛夫喜爱的凉台上为他画像。而要使“这位非常好动的86岁高龄的老人安静地坐会儿”是非常困难的。只好安排他坐在桌旁和

助手谈话。助手向他汇报，教授一边听一边提问题。但是这样只进行了很短的时间，谈话自然地变得越来越活跃。巴甫洛夫在谈话中常常习惯地用拳头敲桌子。

画家就是这样鲜明生动地塑造出了巴甫洛夫的形象：巴甫洛夫打着独特的手势正在向一名看不见的交谈者论证着什么。桌子上的花正好把他们隔开。本来想摆上巴甫洛夫所喜爱的雪青色的紫罗兰，但这株花实在太高，挡住了他的脸，因此就放了一株比较低矮的、洁白朴素的花，这种花自古以来就称为“新娘服”。

这是人们所公认的一幅巴甫洛夫的最成功的肖像，它活生生地反映了这个“好吵好动的老人”的气质。简直不可想象这是在巴甫洛夫逝世前一年画的。他并没有变成一个老头子，任何一个青年都会羡慕他的精力、他的热情。他在75岁的时候，作为他们研究所击木队的常任队长，他从助手那里得到了“击木游戏健将”证书。十年之后，尽管由于大腿骨折有点瘸，但他腿脚仍然非常矫健，眼神很准，击木时左手用力很有劲。

这位多才多艺的人的激烈性格是够惊人的。半个世纪以来，谢拉菲玛·瓦西里耶夫娜和他日夜相处，对他的性情了解得比所有人都更为真切。她把他这种非凡的性格称为“一团火”。

皇家军事医学科学院有一条不容更改、必须绝对

执行的规定：教授们工作 25 年后，因超过服役年限要被解职。在例外的情况下这个期限可以延长五年。

1905 年巴甫洛夫同样遭到了这个厄运。但是“对于俄罗斯土地上伟大的生理学家”做出了从未有过的例外决定。科学院会议提出了“关于保留巴甫洛夫教授的申请”，允许巴甫洛夫自己决定任职期限。

这样，巴甫洛夫就成了“终身教授”。他的研究工作变得更加深入、广泛。科学院为他的研究室造了新楼。这是座落在罗曼斯基胡同的一所漂亮的二层楼房。有宽敞的前厅、宽阔的楼梯和朝南的窗户，二楼是实验室和手术室。巴甫洛夫的办公室和讲课用的教室也设在二楼。手术室的两面墙上几乎全部镶满了玻璃。院子里建造了大饲养室。一切都是以现代科学的方式建造的，气势非凡。而巴甫洛夫的办公室里最好的装饰是他妻子送的一张“俄罗斯生理学之父”谢切诺夫的大肖像。这确实确实是一件非常珍贵的礼品。

新改建的生理研究室堪称欧洲之冠。不论是工作水平，还是装备，都很先进。这一点欧洲科学家们都承认。然而，巴甫洛夫的思想是超越现实的。他并不满足于已取得的成绩。巴甫洛夫教授想建立一个完全独特的实验室，在这里使实验用的动物完全隔离，分散它们的注意力和不利于形成条件反射的音响、噪音和无关的气味。但是，皇家国库不打算为这项工程投

资。而奥尔登堡斯基公爵又担心这项工程会破坏他的研究所周围的风景。

最后，这个督学公爵终于被说服了，但是钱呢？仍然没有。于是巴甫洛夫决定向促进科学实验成果慈善会请求物质帮助，这个组织是用列坚佐夫商人的遗产建立的。要知道，这不是为了他自己，而是为了他所爱的科学，巴甫洛夫不顾一切，采取了行动。他参加了促进科学实验成果慈善会的会议，并作了热情洋溢的发言，阐明了建立这样新型实验室的必要性。经费拨了下来。被人们称作“静塔”的实验室工程尽管进展缓慢，但是终于开工了。

这是巴甫洛夫的骄傲。多年来的愿望终于变成了现实。三层正方形楼层的四周有一条深深的壕沟，为的是使房屋的墙不受“来往的车马、汽车”引起地面震动的影响。内部十字形的楼道把每一层都分成四个独立的房间。主楼两侧是两个对称的拐角塔楼，里面是通向院子的出口和通向每一层的楼梯。每一个独立的房间都与塔楼相通，同时也和十字形的楼道相连。这样，每一个房间入口都是独立的。中间的一层没有工作室，只是把楼房的上层和下层隔开。

这座楼共有十一个实验室。每个实验室的一个角落里都有用特殊的隔音材料建成的小房间。实验的时候动物就放在这里。在外面的房间里观察它们的活动

情况。实验员从一个专门的操纵台向动物发出声音和光的信号，并从小窗口观察狗的活动，而狗却看不到实验员，因为狗不仅要与无关的干扰完全隔离，而且要与观察者本身隔离。

“静塔”只是在苏维埃政权成立后才顺利落成。商人的钱勉强够盖三个隔音室之用。

这时，巴甫洛夫被选为俄罗斯科学院的院士。”由于巴甫洛夫被选为科学院院士，成为我们队伍中的一员，我们的科学院完全可以为之自豪。”在院士委员会的推荐书中这样写道。科学院全体会议一致同意院士委员会推荐巴甫洛夫教授的意见。但很少有人知道，巴甫洛夫向科学院提出了先决条件：给“天才的年轻的工作人员”泽列内支付工资补贴。这个人是他吸收参加科学院实验室工作的。实验室当时的经济条件非常紧张，以至于没有补贴就根本无法生存。

巴甫洛夫被选为科学院院士，但这丝毫没有影响他的生活方式。和往常一样，他经常步行或乘铁轨马车到他现在负责的三个工作地点去上班。铁轨马车后来被有轨电车所取代。铁轨马车把巴甫洛夫送到军事医学科学院。再换乘另一路铁轨马车经石乌大街去实验医学研究所。而去土奇科沃滨河街则是步行。

只要有事，任何一位同事或大学生都可以到他家找他。平时如果仅仅是串门，就不要到巴甫洛夫家去。

他只在节日里才接待客人。因事去找他的客人都会受到热情欢迎，他会请你喝茶，吃黑面包和乌克兰脂油。

巴甫洛夫家里除了美术作品外没有任何贵重财产：只有一张早已过时的老式橡木橱柜和一个书架及几张笨重铁床。教授本身穿着十分朴素，丝毫不讲究。他讨厌那种讲排场，比阔气的贵族作风。他始终保持着从梁赞到彼得格勒来时那种非贵族知识分子的模样。他对所有物质困难几乎都无动于衷。战争造成的破坏给他的影响也只不过是使他感到没有人来作实验，因为大批的工作人员被动员去前线打仗了。实验用的狗现在也根本不够用，这多么令人懊丧啊！有多少事要做，怎么来得及呢？

没有木柴，实验室无法取暖，他就穿着大衣，戴着帽子工作。没有电，他就借助月光来做手术。家里没有粮食，他就和所有的同事一样，在实验医学研究所拨给自己的小块土地上开荒自己种。他亲手种了土豆、白菜，还有一些新鲜品种。不用说，在这场开荒竞赛中夺魁的还是他。巴甫洛夫院士的菜园是种得最好的：“亲爱的先生们，不靠自力更生种菜是可耻的。”

甚至后来苏维埃政府提出让他在苏联任选一个地方建造别墅的时候，他也拒绝说：“要别墅干什么？我在自己的村子里很好。”给他从美国订购了一辆漂亮的福特牌小轿车，后来又建议给他换一辆更加现代

化的新式林肯牌轿车。他非常惊讶：“小汽车我已经有了，我从来都不追求豪华。这又何必呢？不要，坚决不要。”

他从来没有给自己买过什么东西，谢拉菲玛·瓦西里耶夫娜不得不强行给他买了些必不可少的衣物。甚至他的衣袋里从来不带一分钱。有一次，他的进口小轿车在路上抛了锚，巴甫洛夫只好改乘公共汽车，而他身上连买车票的钱都没有。他非常不高兴，向来接他的儿子生气地说：“快替我补一张车票，我是蹭车来的。”

完全可以想象出，当不贪财的巴甫洛夫过去的一个朋友向他建议“把诺贝尔奖金的一部分拿到商品交易所做生意”时，他是何等地愤怒。据说，巴甫洛夫气得真想在这个不走运的商人身上踩上几脚。他说：“这些钱是我用不懈的科研劳动挣来的。而当科学家和做生意从来就是两码事！”科学事业在不断地发展。实验医学研究所在郊外离科尔图什村不远的地方得到了一块为狗建立繁殖场的场地。这里有一个马厩和一座破旧的木板结构的二层楼房。巴甫洛夫从实验室的预算中拨出一笔经费给繁殖场，十分细致地研究了繁殖场的各项行政管理，但他还没有亲自去过那里。当时他的工作已经是非常紧张了，显然，他已很疲劳，应该暂时换一下环境。他身边的助手们都劝他去科尔

图什住几天。

七月的一天早晨，三个旅伴在火车站会面了。巴甫洛夫是乘有轨电车来的，当然他是准时到达。根据他的要求，外出没有通知任何人，就连繁殖场场长也没有告诉。他们坐的列车非常拥挤。因此，只好站了一路，下车后他们又开始步行。

最后他们终于到达了目的地。在一天的长途跋涉之后休息一下，真是再美不过了。巴甫洛夫还在路上时就想着玩击木游戏，并急忙地准备了圆柱和木棒。

这是1924年7月，巴甫洛夫院士已满了75周岁。他非常喜欢科尔图什这个地方。决定在这里成立一个郊外科学研究所，这个研究所后来变成了一座科学城，人们称为“条件反射实验中心”。巴甫洛夫的科尔图什是现代莫斯科郊外的杜布纳、谢尔普霍夫郊区的普拉特温、奥卡河岸上的布辛以及新西伯利亚科学城的原型。当时这是一个新生事物。

尤其难能可贵的是，年轻的苏维埃国家要建设这样的科学中心需要作出巨大的牺牲。在遭到战争百废待兴的经济恢复年代里，政府拨给巴甫洛夫的一百万卢布的科研经费，是多么珍贵啊！他还为科尔图什的科研工作者建造了舒适的单独住宅和实验大楼。巴甫洛夫亲自关心工程的进展情况，督促设计师、管理人员要尽量考虑到未来科学工作的所有特点。

他本人和全家在这里度过了整整一个夏天。巴甫洛夫住在一座旧木头房子的上层，不太大的阳台三面装有玻璃，这就已经使他完全满足了。他喜欢休息的地方是坐起来不大舒服的、又矮又硬的木扶手小沙发，而他喜欢工作的地方是放着火红金莲花的阳台。

正是在这里，画家涅斯捷罗夫给他画了第一张肖像。而就是这个别墅，巴甫洛夫认为比人民政府为他提供的所有的别墅都好。后来为他在这里建了一所宽敞的住宅。但他最为赞赏的是附近的小花园、菜园和养蜂场。直到他 85 岁高龄，每天都在早饭和午饭前干两个小时的活。自己还在宅旁种了些灌木。

他越来越热爱他的“中心”，这是已经成为现实的理想。他的一个助手科利佐夫写道：“我曾激动地看到，85岁高龄的科学家是以什么样的激情投入工作，而工作的成果可能要经过十年才能获得。”

但是巴甫洛夫并不感到自己老了。他已把整个身心都投入了事业。新的计划一个接一个。然而，如果在国家经济恢复的困难时期巴甫洛夫院士做出了错误的选择，那就另当别论了。那几年是处在人生过去与未来之间的一个最关键的时刻，并非所有的人都顺利地挺过来了。巴甫洛夫一如既往，以特有的果断精神向未来迈进，而要做到这一点远非易事。

1921年寒冷的冬天，一个“援助巴甫洛夫教

授委员会”来到了彼得堡实验医学研究所，了解一下著名科学家需要什么。

“狗，最需要的是狗！”他非常激动地说：“是这么回事，哪怕是我自己上大街去抓也行！我非常怀疑；我的助手们是不是正在这样做。”科学家还认真地念叨着：“好的马需要干草，还需要燕麦，这里的三匹马，瘸的瘸，伤的伤，但这关系倒不大，只要能从它们的血液里提取血清就行。”

房间里非常冷，和大街上一样。巴甫洛夫穿着厚大衣、毡靴和带护耳的棉帽。他们没有柴火。

巴甫洛夫院士笑了笑，眼睛里闪烁着青春的火焰。“人们说，现在不是用炉子给房子采暖，而是用房子给炉子采暖。遗憾的是，这里附近没有木房子。如果有可能的话，请给一些木柴。”

政府的代表们非常奇怪，当谈到有关科研工作的事情时，院士提出了要求，并且态度非常坚决。把对他个人的帮助一概拒绝，而且斩钉截铁。而当时的情况是，每天只能供给每人50至100克面包，甚至还常常有些是不能吃的。而食堂的伙食大部分都是野菜汤和青鱼，或者是黍子粥。因而，他的许多同事在科学家们的饭厅里面对着缺乏营养的汤和无味的稀粥叹气，摇头，愁眉不展。巴甫洛夫不属于愁眉苦脸者之列，70多岁高龄的老科学家担心的只是继续工作

的条件：只要是能不停止科学探索，不中断研究工作他就心满意足了。

一年前，英国作家威尔斯来到了巴甫洛夫的实验室。英国作家对俄罗斯当时的现状感到很可怕。因为他没有看到一丝光明的前景，他觉得整个国家“一片黑暗”。但是见到那些为工作呕心沥血和被贫困折磨得疲惫不堪的科学家们，他深为震惊。他说：“他们向我提出了大量有关外国最新科研成果的问题，而为自己在这方面可怕的无知感到羞愧……他们没有新的仪器，纸张不足，实验室里没有取暖设备，惊人的是，他们全都在忙碌着。而且他们全在卓有成效地工作着……这种科学研究的精神是真正令人佩服的。如果在这个冬天彼得格勒由于饥饿而死亡，那么研究所的科学家们也同样要死亡……然而，他们几乎从未向我提出关于能否给他们寄送一些粮食的问题……他们大家都希望能够得到科学文献；在他们看来，知识比面包更加珍贵……巴甫洛夫依然穿着旧大衣，在装满自己在业余时间种植的土豆、胡萝卜的办公室里，进行着杰出的研究。”

德国、捷克斯洛伐克、美国的科学院纷纷邀请巴甫洛夫到他们的国家去工作，答应给他优厚的物质待遇，为他提供大量的科研经费。以可口的佳肴，安逸的生活，没有“变革和革命”来诱惑他，叫他出国。

巴甫洛夫不是一个政治家，但他完全沉醉于自己的科学研究。然而，他把自己从事的科学同国家大事隔离开来是不可能的。就是他的性格也不容许对所发生的事情漠不关心。1914年，战争严重地影响了科研工作，大多数科学工作者都上了前线，没有人进行实验。巴甫洛夫焦急不安地在空荡荡的房间里踱来踱去。他密切地注视着战争的发展，不断地在地图上移动着自己亲手制作的小旗，如果情况不好的话，他就会骂街。他坚信，“必须停止这场腐朽的战争，只有革命才能挽救俄罗斯。必须推翻丧权辱国的腐败政府，而除了革命之外，别无他途！”1917年2月他迎来了一场风暴，这场风暴洗刷了“自由的、正在改革的、力求改善各阶层生活的祖国”。新的生活制度使他有理由“把自己的工作精力提高到更高的阶段”。但是，情况变得复杂了，在布尔什维克和社会革命党，布尔什维克和孟什维克之间发生了冲突，成立了临时政府，由克伦斯基任主席。

巴甫洛夫把自己称为“彻头彻尾”的科学家，因此，他一时还不能立刻对这一切作出正确的评价。克伦斯基在政治舞台上的出现使巴甫洛夫感到绝望。当十月事件爆发后，巴甫洛夫认为，俄国坚持不住了，军事大国会把她完全肢解瓜分。

但是，年轻的共和国挺过来了，粉碎了白匪军，

打退了外国武装干涉者，开始建设新的国家。巴甫洛夫教授曾以挑剔的眼光观察所发生的事情：在科学上他只习惯于相信事实。而生活的事实使他很快乐。

他这个不知疲倦的勤奋者非常希望和拥护“消灭贫富差别”的提法，现在社会财富已经实行了公正的按劳分配了。在这个多民族的国家里各民族之间建立了真正的平等和兄弟般的友谊，作为从俄罗斯中部来的巴甫洛夫教授非常满意，因为正是俄罗斯人民在世界历史上第一次以如此民主和正确的方式，解决了多少世纪遗留下来的民族问题。使他格外高兴的是，人民政府非常重视群众性的普及教育，关心艺术的提高和科学的发展。这个非凡的“社会性的实验”唤起了巴甫洛夫的极大热情，尽管他非常喜欢说：“我不是社会主义者，也不是共产党员。”

他认真地观察了列宁的活动。最后他得出了结论，列宁是一个最伟大的学者，杰出的政治家和最实事求是的人。巴甫洛夫认为，一个英明伟大人物的标准是能够在极其复杂和混乱的局势中摆脱出来，并相机行事。

巴甫洛夫认为，列宁在二月革命后的严峻关头判明了方向，并不顾许多人的疯狂反对，成功地领导了十月革命。巴甫洛夫认为，列宁对遭到世界大战、外国武装干涉、国内战争破坏的国家经济状况分析十分

正确。

在巴甫洛夫教授的心目中，列宁不仅是一个政治家，而且是一个真正的学者，尽管他从事的是“某种社会结构学”。巴甫洛夫深信，如果有谁了解他的科学需要的话，那就是列宁。于是巴甫洛夫写信给列宁，谈了自己实验室的困难。

这是1921年1月，列宁邀请了高尔基到克里姆林宫谈这件事。高尔基这时在苏维埃成立的改善科学家生活的中央委员会机关工作。按照高尔基的话说，“工人阶级、国家的主人有权在欧洲人面前为这个机关自豪。”

二月初，《消息报》刊登了人民委员会关于为保障巴甫洛夫的科研工作创造优越条件的决定，这个文件是列宁亲自签署的，它“对于全世界劳动人民来说，具有无比巨大的意义。”高尔基率领委员会到实验室来视察。在年轻共和国困难的年代里从国家预算中为巴甫洛夫的科研工作拨出了一笔很大的经费。

两年后，巴甫洛夫在给国外的朋友们的信中写道：“我的工作正向更大的规模发展。在我身边有许多助手，而我根本无法把所有的志愿者都吸收进来。”科学家又重新充满了精力：研究工作继续进行了，政府给他大力支持，他把自己的全部力量都投入到他所热爱的科学之中，以不辜负社会主义国家的信任和期

望。

外国的著名科学家们经常不断地前来参观巴甫洛夫的实验室，了解他的工作情况。

巴甫洛夫和高尔基又见面时，是在列宁格勒市中心科学院的宽敞住宅里。

当高尔基已经起身站在前厅，仔细地系他的皮大衣扣子的时候，82岁的老科学家看了他一眼，突然笑了起来：“您可是个小伙子呀！咱们俩年龄相差20岁。而我一年四季都穿这个。”他指了指身上的夹大衣。

他的整个工作周和每天的时间都是严格安排好的，每天和每一个钟头的时间不容侵犯。无论积存了多少事，无论这些事情有多么急，每个星期二午饭后的时间任何事都不能干。只要一临近星期二，巴甫洛夫的心情就兴奋不已，这是他享受“肌肉乐趣”的时间。

巴甫洛夫组织了“体操爱好者小组和自行车运动小组”，并在几十年里都是这个组织的最积极活跃的一员。在巴甫洛夫的孩子们还在中学低年级时，他就经常带着他们一起活动。活动初期是在皇宫桥畔的海军司令部练马场，后是转移到马戏团的练马场，最后是在基洛奇大街的德国中学礼堂。巴甫洛夫根据每个成员参加锻炼的勤奋程度随意给他们起个“名字”。把最勤奋、最努力的称为光荣的“台柱子”，而把懒散的称之为“木屑”或是“废物”。

晚上这种体操变成了具有无限趣味的休息、娱乐晚会，这个主意当然又是最重要的“台柱子”巴甫洛夫教授本人想出来的。如果有谁在高秋千上坚持一会都做不到，或者有谁在双杠上双腿不敢向后摆的时候，巴甫洛夫总是笑得前仰后合。但是谁也不会因他的直爽和孩子般的纯真的笑而生气。

他自己就是一个极好的体操运动员，具有非凡的臂力，几乎只有他一个人能双手抓着大厅中悬挂的吊杠，身体悬空，来回倒着手穿过整个大厅。但跳高时却有时“碰杆”。这时就会引起“大家的喧哗和口哨声”。小组成员们从不放过报复他们“台柱子”的机会。这样，在体育活动中他们得到的就不仅仅是“肌肉的快乐”了。

巴甫洛夫在每星期二的体育活动中还注意自己的身体，观察它的变化。巴甫洛夫把自己的身体也列入了科研范围。

他那双眼睛很尖，无论对什么东西都要研究一番。在“星期三讨论会”上和自己的助手们讨论这样或那样的心理学问题和神经系统的活动时，他总喜欢从自己的实验中举例说明。

巴甫洛夫的青少年时代赋予了他无穷无尽的生活素材，使他能进行比较分析。巴甫洛夫喜欢回忆自己的年轻时代，并常常绘声绘色叙述旧事。热爱生活、

热爱工作的巴甫洛夫很不服老。他认为，衰老是大自然的错误。他常说：“我一定要争取活到一百岁！我要为此而斗争。”

尽管巴甫洛夫过分地贬低自己的记忆、反应和灵活性，但在这段时间里所有和他交往过的人都一致对他那无穷无尽的精力和那特殊的聪明才智确信不疑。为了给80岁高龄的巴甫洛夫画像，画家涅斯捷罗夫花了好几个星期的时间到科尔图什来。每当早晨喝茶的时候他俩聊得可热闹啦！他回忆说：“巴甫洛夫的智慧火花一点也没有变得暗淡：他一谈起生物学、文学和所有学科、生活的话题时，总是那么条理清楚、生动并令人确信不疑……他非常激动地表达自己的观点，并像青年人一样热情地坚持这些观点。”

当巴甫洛夫85周岁时，画家把以前画好的肖象送给了他，巴甫洛夫对于涅斯捷罗夫的热情问候和礼物非常感谢。他说了一番感谢的话：“在年老的时候，当然是指垂暮之年，自己仍能得到这些生动友好的情谊，实在是幸福。愿上帝保佑你在你的艺术创作中得到快乐，如同我在科研工作中感受到的无限的生活乐趣一样。”

此后，巴甫洛夫仅仅活了一年多。但他仍同以前一样，积极地度过了这最后宝贵的时光。他怀着对生活的“无限情趣”，仍在继续工作。他甚至想方设法

把自己的死亡也变为科学研究的来源。在他生命的最后时刻，这个非凡的人物仍然是一位科学家：他口述自己对大脑活动衰竭时的感受，并急不可待地和神经病理学家们讨论自己的感觉，他向走进来的护士喊道：“请别打扰！巴甫洛夫已经没有时间啦！巴甫洛夫就要死啦！……”虽然巴甫洛夫去世时已享有86岁的高龄，但认识他的人都很难相信他的死亡。因为，他的身体是那样的健康，生活是那么充实。疾病从来都是绕着他走，在他年近高龄的时候，倒确实有过两次不愉快的事情。一次，他急着去研究所，他不愿意像别人那样，绕过罗布欣斯基大街上的水沟，只是简单地一跳，想跳过去，结果滑了一下，跌倒了，并把腿骨摔断了。他非常艰难地从沟里爬上来，用双手把身体撑起来，他练的体操这时可真发挥了作用，他悬空，抓着沟边栅栏上的横杠。就这样他等“急救”马车等了大约有一个小时。然而，首先帮助他的是他自己，他把伤腿抬起来，进行了牵引。

对于上了年纪的人来说，大腿骨折可不是一件小事。许多人在这以后会终身残废。然而巴甫洛夫痊愈了，甚至没有停止继续玩击木游戏，只是在打得不好时，生气地叫：“哎，这条该死的腿！”另一次生病是在岁数更大的时候，情况更加严重，不得不住院做手术。医生会诊时建议请著名的德国外科医生给他治

疗。巴甫洛夫很生气地说：“俄罗斯的外科医生哪点比德国人差？”他对莫斯科的一位教授说：“我自己特别不愿意给我非常熟悉的狗做手术，我和您，马尔蒂诺夫教授，是一生中初次相见，因此，我请您帮助我摆脱我身上的病魔。”

手术前后，巴甫洛夫细心地注意着自己的自我感觉和“自己机体生理的外部现象。”他叫研究所的一位老科研人员彼得洛娃来帮助他。和她一起分析在自己机体上观察到的变化，甚至还做一些可行的实验。彼得洛娃发表的一篇论文名字就叫作《手术后的心脏神经官能症》，其中一部分是患者——生理学家巴甫洛夫本人的分析。四年后，当大手术落到了他的学生阿诺欣身上时，巴甫洛夫用自己非常独特的方式来“安慰”他：“阿诺欣，请你努力想想，注意一下你将感觉到什么，麻醉将怎样产生，个人有什么感觉，外界刺激因素会起什么作用。”

巴甫洛夫被从“暗藏的敌人”的魔爪中解救了出来，他原来得的是胆道结石。病情迅速好转，巴甫洛夫觉得自己精力旺盛，非常健康。

即将出院的时候，他请求召集全体医务人员和病友和他相见。当大家到来的时候，都以为巴甫洛夫院士想和他们告别，哪知他站了起来，并……开始讲课。因为对他来说，被迫无事可做的的生活已经太久了，而

巴甫洛夫那极其活跃的性格无法忍受工作的中断。

由于一个来看望巴甫洛夫的助手记录了这篇即席讲话，这篇讲话充满人道主义，它偶然地保存了下来。

在这次不同一般的讲演中，巴甫洛夫的自我剖析起了辅助作用。这位杰出的科学家以他非凡的淳朴，对人们由衷的感激、热爱、善良之情表达得如此鲜明。

他说：“五个星期前给我做了手术。在进行麻醉后外科医生打开了我的腹腔，找出了一样东西，是一个很小、很硬、很轻的球形物，就像一个干枯粗糙的大豆粒。一经发现，医生们便从腹腔中取了出来。然后医生们关心的是怎样治疗我的伤口了……”手术十天之后，在医院里我觉得我的病已彻底治愈了，我又能活下去了。每当我一想起这些，就不由得会想到，我应当把新的生命献给谁，谁是我的救命恩人？在得到这种特殊的帮助时，人自然会有知恩图报的想法。

“就我所想到的，我认为，这个问题不是一句话两句话就能说清楚的……如果更深入地来看这件事，告诉大家，我的生命究竟属于谁，这话可就长了，这是一段连续了几千年的历史。

“为了使大家听明白，我得先把我的病情向大家介绍一下，因此，首先应简单地说一说我们的身体结构，并专门讲一下消化道。……在消化道里食物被消化变为液体，其中一部分通过肠壁被吸入机体进入血

液。另一部分物质去修复我的机体，从中建成新的组织和器官。这些物质一部分作为我们运动和进行工作的热量和能源。

“为了使需要的物质溶解，需要在食物中加一种液体，这就是消化液。这种汁液来源于胃和肠。其中部分来自消化道以外的器官，一个是肝脏，另一个是胰腺。胰腺分泌胰液，而肝脏则分泌胆汁，胆汁通过一个细小的管道，胆管，流入肠道，在那里对食物起作用。胆汁对于消化食物十分重要。许多物质，例如脂肪，如果没有胆汁的话，就无法被人体吸收，而白白地被排出。

“我的病就是在供胆汁流向肠道的胆管里长了一块结石。这块结石在胆管里运动，堵塞了胆汁流向肠道的通路……”我的医生们根据种种病症诊断出了我的病。我经常有突发性的疼痛，发生皮肤黄染的现象，这是因为胆汁没有流入肠道，而是渗入了血液，引起皮肤变黄。他们给我打开了腹腔，找到了胆管，看到有一处不正常地膨大，隔着管壁一摸是一个坚硬的东西，切开后，就取出了一块结石。事情似乎非常简单。大概我的病多亏全体医务人员才得以治愈。

“但我想首先要谈一谈其他的恩人，他们大多被人遗忘，尽管直到目前他们还在帮助所有的病人。

“首先应该是发现我得这种病的人。这种病是古

希腊的一名医生发现的。在种类繁多的疾病中他发现了这种病。这种病开始是在右肋下部疼痛，有时令人无法忍受，接着是消化功能失调，然而要认识这种病的实质，必须搞清我们的身体结构和它是如何工作的。

“这个认识过程持续了2500多年。因为有时某个伟大的科学家在已知的知识基础上又补充某些新的东西要经过数百年之久。至于对我得病的这个器官的研究，开始是人们先知道肝脏可以分泌胆汁……接着，另一个医生又发现从肝脏中长出一个小管道，胆汁沿着它流入肠道。后来，在最近300——400年前发现在这个小管子里可以找到结石。又经过了100年，发现这些结石是有害的，它能使这条管道堵塞。”

“为了取出这些小石头，当时做了许多实验。在100年的过程中只是些专门的人可以做这样的手术，而到了最近，才成为那些被称为外科医师们的共同财富。

“因此，你们可以看到，为了使我幸免于难保全生命，需要经过二千多年，在这漫长的年代里，医生们以极大的努力不断地获得有关人体结构、消化道器官的工作及其疾病和治疗方面的知识。所有这些人应该包括在我的救命恩人之列，我应该感谢他们。

“这一切都千真万确，但还有下文。原来，只有

现在的医生才有勇气给我做这样的手术。要是在我78岁的时候，外科医生们还像200年前那样做手术，那我早就死在手术台上了。光知道我的这种病还不够，还必须找到给病人做手术时所用的药品，以便在动手术打开腹腔时，病人不会痛得受不了。否则的话，所有的病人未必都能挺得住这样的大手术。因此，我还应该感谢发明了麻醉药品的人们。这种药是在90——100年前才发现的……”但这仍然不够……有多少次最高明的外科医生手术倒是做得很漂亮，但到头来仍然失败。他们以为该做的都做了，该想的也想了，但哪知道仍然有不少病人在术后死亡……”你们都知道，在我们的周围布满了看不见的敌人——细菌。这些细菌小到我们用肉眼都无法看到，但它们确实在侵袭着我们，当我们的身体被割破、形成伤口的时候，它们就会趁机而入，在伤口内大量繁殖，一部分形成有害的气体，一部分形成有毒的物质，而由此产生的毒素最后致人于死地。

“为了消灭这一敌人，有两位杰出的科学家巴斯德和李斯特进行了特殊的研究工作。法国人巴斯德发现了这些用普通肉眼看不见的微生物，而外科医生李斯特则阐明了这一发现的意义并设法把它运用于外科医学。他把消灭这些看不见的敌人，不让其在伤口中孳生泛滥作为己任。

“……现在我要说的是我这里的恩人，说说这里的医生和全体医务工作者做了哪些工作。医生首先要搜集各种有关疾病的信息，加以分析研究，区分各种不同的疾病。这是一项非常巨大的任务。然后应该研究我们机体的构造及其各个器官的功能。还要掌握外科技能，做到通常所说的得心应手，运用自如，以便做手术时有条不紊，刀口不能超过所要求的长度等等。

“外科医生做手术当然不是一个人，而是有许多人参加，他必须有辅助人员配合才行。必须使辅助人员知道外科医生所知道的一切，也就是说，辅助人员也应该是具有丰富知识的外科医生。用麻醉药进行麻醉，这件事干系重大。如果不按规定的数量和浓度进行麻醉，也会死人。因此，其在旁协助的医生应该随时注意麻醉的进展，病人的呼吸以及病人的心脏跳动等情况。

“进行麻醉的药品必须是高质量的，而药剂师在药房发这种药品时必须检查其质量并保证麻醉剂的纯净，使其不能有害于人体。

“下面谈一谈护士。我的生命和她们的的工作同样有关。如果不按要求对手术器械进行消毒，不情愿做这些事，同样会发生危险。她们必须完成所有的医嘱，密切注视我的体温变化。

“关于助理护士和清洁工，她们对我的帮助也很

重要。手术后，我有时需要躺着，有时又要坐起来，而我自己是无法做到这些的。这就需要她们的帮助，同时还要使我不做危险的动作，不能使伤口扩大。最后还要使我的病房保持清洁。

“你们看，我有多少恩人，我的痊愈应该归功于他们。因此，救死扶伤，这该是多么复杂、多么崇高的一件事啊！想起我的所有恩人，在向他们表达我的无限感激之情的同时，我今后要努力完成自然赋予我的使命……”最后，巴甫洛夫院士向所有的参加者深深地鞠了一躬。

巴甫洛夫这位与众不同的人物，不可能局限在一个小范围内，他超出了一般的和传统的界限。在他生命的最后十至十五年里，他已经闻名遐迩，在科学界占有相当重要的地位，并且知道他的名字的不只是科学家。

他那出类拔萃、独具一格的性格和特有的行为方式引起了许多的传说和话题。

每一个杰出的人物都有传奇。而有关巴甫洛夫的传奇尤其多。有些他知道了只是一笑置之，有时开个玩笑了之，或者就根本不置可否。

1921年，巴甫洛夫的一个学生去荷兰，带去了他写给荷兰生理学家茨瓦尔杰、马克尔和艾因特戈文教授的信，巴甫洛夫和他们十分熟悉。这件事引起

了极大的轰动，在荷兰大家都以为巴甫洛夫院士早已……逝世了。许多家报纸都曾经刊载过悼念文章。

原来却是一个和巴甫洛夫同姓的人。事情是这样的，这个人曾和巴甫洛夫在同一个科学机关工作，在国外没有分清这些细小的差别，便匆匆忙忙地把璽钁巴甫洛夫院士列入另一世界的名册。

在当时召开的全荷兰生物学家的大会上，宣读了巴甫洛夫给他的外国同行们的信，为了使人们确信不疑，又在会议大厅放了幻灯片。人们向巴甫洛夫的学生提出了大量的问题。大家都非常关心他的导师巴甫洛夫的身体健康和他的工作、生活情况。报刊澄清了所谓巴甫洛夫逝世的说法。

巴甫洛夫听到他已经死了的传闻以后哈哈大笑。1935年在列宁格勒召开的第十五届国际会议上，巴甫洛夫见到了荷兰代表团，他对他们说的第一句话就是：“你们大概以为我早就死了，而我却还活着，并感到自己非常健康，尽管我得过多种疾病！”另一个传闻更加活灵活现。这是在巴甫洛夫真正去世以后的事。有些人莫名其妙地传开了这样一种新闻，说巴甫洛夫院士……相信上帝。有许多人似乎还亲眼看见过巴甫洛夫去教堂。还说，他曾为修建教堂捐款，而这个教堂就在他的研究所所在地科尔图什。

但要知道，巴甫洛夫对于宗教的态度非常清楚。

他不止一次非常明确地阐明了自己对宗教的看法。有一次，他的一个女助手在一个宗教的节日里没来上班，第二天巴甫洛夫对她说，这个忏悔日对于我们生理学家来说，和其他日子不应该有任何区别。

另一次，他急急忙忙地去实验室，一路上总是碰到一个医学院的大学生，这个人一会在小礼拜堂前，一会在大教堂前停下来，恭恭敬敬地在胸前划着十字。碰巧那天是星期二，巴甫洛夫就在讨论会上提出了宗教问题。他批评说：“一个研究自然科学的医学系的大学生，却像养老院里的老太婆那样祈祷！”一次他收到一个牧师的来信，问他在科学家中间是否也有信教的人？巴甫洛夫答道，他本人不信教，但在科学家中间，甚至在大科学家中间都会遇到信教的人。有一件事使他相信这一点。为庆祝伦敦皇家学会即英国科学院成立200周年。他曾和著名化学家拉姆宰一起参加了在威斯敏尔斯特大学教堂举行的盛大祈祷仪式，并且和他并排站在一起。他说那天，“大主教对科学和宗教的关系作了非常精彩的发言。我们大家都聚精会神地听他的发言。在做礼拜的时候，我开始对教堂的构造及其陈设发生了兴趣。因为当时拉姆宰和我站在一起，我就问他，这是什么？他告诉了我。一会儿我又对另一件东西发生了兴趣，当我再次问他，他在回答的时候已经显出有些不耐烦。当我第三次问他的

时候，他便一直沉默不语。于是我问旁边的另一个人：拉姆宰怎么这么傲慢，连问题都不肯回答。他笑了笑说：你们这些俄国人真怪，因为他是在祈祷，全心全意在作祷告，而您老打岔。这就是要对您说的，请看这样一位世界著名的科学家，唯物论者，化学家，也同样有自己的信仰和休息方式……”巴甫洛夫在童年的时候曾经信过教，但后来不信了。他特别喜欢自然科学，把自己的毕生精力都奉献给了这个事业。他一生都在和物质打交道……人类用自己的智慧探索所发生的一切事情的原因，在没有找到真正的答案之前，就把一切归于上帝。

巴甫洛夫自己的痛苦经历使他十分清楚，剥夺他人的信仰意味着什么。还是在宗教学校的时候，他有个朋友叫博戈亚夫连斯基。他在日后没有成为神甫，而是当了医生。一次他到彼得堡来找巴甫洛夫。

“伊凡·彼得罗维奇，你已经登上了科学高峰，你最了解人的大脑和灵魂。请告诉我，在那边，到底有些什么没有？我们死后，等待我们的是什么？我只相信你一个人。”

“你是一个医生，一个自然科学家，怎么能说这样的蠢话！我们死后，遗骸会腐烂，分解为构成我们身躯的那些因素。你在阴间哪还会有什么生命？”巴甫洛夫的朋友一句话没有说就离开了。第二天，他就

自杀了。巴甫洛夫痛苦地说：“是我夺去了他的信仰，他过去的信仰。而他却没有别的信仰……”巴甫洛夫为纪念这位朋友，写了《关于主要消化腺的工作的讲义》。大概是由于这件悲惨的事件，使他对待别人的信仰非常委婉和小心。就是对自己的妻子，他也从不劝她改变信仰，使她相信没有上帝，不阻止她去教堂。其实，他偶尔也亲自去光顾一下教堂，因为在那里，“第一，可以欣赏美妙的歌声；第二，这是对童年的回忆。”

在巴甫洛夫逝世之后，有一次他的小儿媳来到这里，当她突然看到一个人拿着一大本宗教书从教堂的唱诗班席位上走下来时，非常惊讶。这个人 and 巴甫洛夫长得一模一样。区别只在于巴甫洛夫大腿骨折后，走路有点瘸，而这个人的步伐平稳而已。顿时她明白了，传闻到底是从哪儿来的了。

巴甫洛夫有关大脑研究的专著在国外扬名远比在俄国晚得多。1902年他在马德里生理学国际会议上所作的报告没有得到同行的赞赏，因为这比他们的研究水平要高一截。不论巴甫洛夫在伦敦所作《高级动物的心理活动》的演讲有多大的成绩，在1913年那届哥罗宁根的国际会议上关于研究高级神经活动的报道多么轰动一时，这些都没有使科学家们真正地理解巴甫洛夫的条件反射。

只是在1927年至1928年间巴甫洛夫的著作被译成英文，并在英、美出版，这时世界上科学家才详细地了解了巴甫洛夫所讲的科学实验，同时给了他应有的评价和赞扬。但是外国科学家们在第一次见到巴甫洛夫本人后就留下了难忘的印象。客人们怀着尊敬的心情络绎不绝地前来会见这位俄国来的远客，同时巴甫洛夫的诙谐幽默也给他们留下了深刻的印象。

1912年巴甫洛夫到剑桥大学接受了名誉博士学位称号。授予博士学位的仪式是按照中世纪的传统方式举行的：隆重的队列慢慢地沿着大学广场走过，走在前列的是即将被授予博士的人们，他们身穿黑色学士袍，头戴镶着金带的黑色绒帽；还有穿着金丝长袍的教育大臣也在队列里庄严地行进。一名专门的礼仪官手持银质权杖，后面有少年侍卫官护送。根据权杖的指挥信号队列走到教育大臣的座席前，接着便响起了用拉丁文宣读的赞美词。后来巴甫洛夫回忆说：“虽然我学了一辈子拉丁文，但一句也没有听懂说的是什么。”

巴甫洛夫领到学位证书后，穿过谢纳特大厅时，人们从观众走廊里把一只插了许多胶皮管和玻璃管的玩具小狗递给了他，这很像巴甫洛夫做实验的狗。这是生理系的大学生们用开玩笑的方式献给巴甫洛夫的象征性礼物，我们预先在走廊的两侧拉一根长绳把玩

具吊了起来。巴甫洛夫满心喜欢，并把这件礼品收藏在列宁格勒的办公室。

巴甫洛夫的声誉一天比一天高，俄国的科学家没有谁像巴甫洛夫在西方享有那么高的威望。

1929年在波士顿召开国际会议的时候，巴甫洛夫已年满80岁高龄。在这个大规模的会议上人们像对待最杰出的人物那样庆祝了他的寿辰。从苏联发来了许多贺电，其中有科学院的和一位著名舞台导演梅耶尔霍里德的。在他的电报中说：“您关于条件反射的伟大学说对于我们做舞台表演研究的人员来说，具有极为重大的意义。您所分析的神经活动现象对舞台是非常重要的。它同时闪耀着您抛弃偶像的英勇精神。”

在会议上巴甫洛夫的鲜明发言引起了大厅里长时间的热烈掌声。但是，伟大的生理学家并不为之感动，对此反而有些不以为然，有时他还举起拳头想把掌声压下去，认为这是对“工作的干扰”。巴甫洛夫院士不仅无意沽名钓誉，而且对声名大噪感到苦恼不堪。

巴甫洛夫院士从美国返国途中访问了英国，在伦敦受到了皇家医学会的接待。该学会主席与他是同行，他说：“请诸位注意这喜庆日子里最重要的一件事。世界各国的杰出人物被一个共同的感情所激动。一致宣布巴甫洛夫为他们的英雄……”五年后，当巴甫洛

夫院士去伦敦参加神经学家国际会议时，记者们在多佛尔市迎接他，并在去伦敦的途中进行了初次采访。在维多利亚火车站又有许多摄影师和报刊记者等待着这位年迈的科学家。据苏联驻英大使迈斯基说，巴甫洛夫的到达”不仅对于国际会议，而且对于英国报刊和各界都是一件引起巨大轰动的事。”

第二天早晨巴甫洛夫在苏联大使馆举行了记者招待会，他有声有色地向记者们阐明了他的学说的实质。巴甫洛夫简直使听众着了迷。伦敦一位有名的记者走到苏联大使面前极为赞叹地说：“你们是怎样保护这样的人才的？他86岁高龄了，但要知道这不单单是一个人，这是智慧的化身！”巴甫洛夫在国外得到了许多朋友和崇拜者。美国生理学家金特在医学院毕业不久，到俄国来实习四个月。在这里他结识了巴甫洛夫并在巴甫洛夫的实验室里整整呆了七年！金特完全不懂俄语，据他自己讲，他甚至连俄文字母表都不会。他为了阅读巴甫洛夫的著作学会了俄文。他在启程返国时说：“巴甫洛夫的学说是一种风，这种风吹起了我希望之舟的帆。这种风刮得如此强烈，它带我穿过了错误哲学的汹涌海洋到达了码头，在这里，科学的方法演化出事实。”金特对条件反射学说入迷后把巴甫洛夫的著作《研究高级神经活动对象的二十年经验》译成了英文。他回到美国后，1930年在巴尔的摩

市的约翰·霍普金斯大学组织了以巴甫洛夫命名的实验室。1952年又组织了美国“巴甫洛夫学会”，这个学会直到目前还定期举行学术讨论会，进一步探讨条件反射学说。在美国，他成了一位巴甫洛夫思想的最积极的宣扬者。金特后来又两次去苏联，在科尔图什拜访了巴甫洛夫。卫国战争期间他成了援苏组织的副主席。

美国心理学家约尔克斯和巴甫洛夫长期有书信来往。多年来在他的写字台上方一直挂着巴甫洛夫的肖像。在巴甫洛夫75岁时在波士顿国际会议上他初次见到了伟大的生理学家。他在回忆中写道：“我以为，我认出他是由于这张照片和他的文章。我对他高尚的个人品德内心钦佩不已。与巴甫洛夫的相识是对自己的一次激励和振奋，如沐春风。不管是受到赞扬还是听到建设性的批评。他都是那么悠然自得、那么高尚优雅。他对一切都感兴趣。这是一个真正的世界公民，因为他是一名无私无畏的真正的忠实探索者。”

加尔瓦尔德大学教授、控制论创始人之一肯农是巴甫洛夫的好友。巴甫洛夫院士去美国的时候常常到这位同行家里作客，他也和巴甫洛夫一样，长期负责生理考古室的工作。在肯农家里曾为庆祝巴甫洛夫80寿辰举行了盛典。巴甫洛夫最后一次去美国受到了特别隆重的欢迎。当局派出了许多快艇出海很远去迎

接，巴甫洛夫就在护航舰队的伴送下登上了美国国土。

甚至美国人自己也承认，巴甫洛夫不仅是由于他个人的优秀品质和卓越的科学著作才受到特殊的关注。在巴甫洛夫的所有言行中都可以真正地感觉到他把对俄罗斯的热爱和这些功绩结合了起来。

雕塑家科年科夫在纽约会见了“这个乐天知命的人”之后，大有相见恨晚之憾。巴甫洛夫自豪地讲到了列宁格勒，讲到了瓦西里耶夫岛和夏园。他在纽约的摩天大厦里怀念着故乡梁赞的大平原和奥卡河浸湿的草地。这也触动了雕塑家的乡思，使他也想起了心爱的斯摩棱希纳，想起了“自己的”捷斯纳河……后来他说：“巴甫洛夫非常熟悉俄罗斯童话，知道童话、民间故事和俏皮话……他的语言是非常地道的俄语，每句话都恰到好处。看来他精通俄国的民间谚语。”

巴甫洛夫首次在西方人面前生动而鲜明地展现了真正俄罗斯人的形象——聪明、睿智、机敏、正直，对祖国大地的依恋，流露出他那心胸豁达和纯朴的独特气质。

英国生理学家、伦敦大学教授希尔写道：“巴甫洛夫深深地热爱自己的祖国并为他而工作，特别是，他把自己的一切都献给了他的国家。”

巴甫洛夫自己不止一次说过，为俄罗斯人的光荣服务是他工作的最重要的动力之一。”不论我做什么，

我一直在想，不管我有多少力量，首先我要用这些力量为祖国服务。”这是多么巨大的爱国主义感情的力量啊！这种力量打掉了西方科学家对俄国同行那种一贯的倨傲态度。西方科学家曾认为俄国学者如果不出国，就不可能成为世界名人。

1931年巴甫洛夫在瑞士期间，外国科学家们出于对他的特别尊敬，提出了同时把俄语、英语、法语、德语作为国际会议和讨论会的语言问题。

巴甫洛夫对此很高兴，但总的来说他不喜欢出国。他的出差报告写得非常简短，只用几句话就概括了整个过程：“科学院院士伊·彼·巴甫洛夫于8月24日至9月10日出差。在此期间直接前往伯尔尼参加国际神经学会议并在会上作了关于神经机能病实验的报告。此外，还和众多代表就神经系统的生理和病理问题进行了交谈。下余一半时间在柏林度过。在书店的一个单独房里翻阅了生理学、神经病理学和心理学方面的新书……”巴甫洛夫不喜欢外国的秩序。巴甫洛夫在第一次访问美国时，几乎打消了他再到那里去的兴趣。巴甫洛夫在纽约度过的那几天里，在儿子的随同下去了一趟纽黑文和波士顿。在大中心火车站他们上了一辆空荡荡的列车。有三个可疑的男子尾随着他们。一个站在门边，另外两个当巴甫洛夫的儿子放箱子的时候，抓住了74岁高龄的巴甫洛夫，搜遍了

他的全身，抢了钱夹子就逃走了。

他们不得不返回去。巴甫洛夫教授非常气愤，他感到自己受了污辱。他的计划被破坏了。当别人问他这个问题时他气愤地回答说，本来打算去波士顿的霍尔生物实验室。而现在他准备回国，在国内他有安全感！当然，美国人为巴甫洛夫提供了条件，使他完成了他的计划，但确实留下了不快之感。在罗马的第十四届国际会议上也并非事事如意。

为什么这届生理学会议非得由法西斯头子墨索里尼亲自宣布开幕？况且，当巴甫洛夫和儿子开完会走到街上时，到处都被封锁了，因为领袖要通过。他们被迫在一个警卫人员的护送下穿过一些穿堂院回到饭店。

后来，参加会议的人被邀请去晋见罗马教皇。同时入门证上定着男子必须怎样穿着，而对于妇女甚至还附上了一张服装图。真是莫明其妙！巴甫洛夫当然不肯去觐见，因此未能目睹教徒们怎样走近教皇去为他祝福和吻他的鞋，不然他开起玩笑来又有话题了。

在罗马会议上决定下一次，即第十五届会议在列宁格勒举行，由巴甫洛夫主持。巴甫洛夫心满意足地回国了，他又成功地“为俄罗斯人民的荣誉尽了一份心力。”

1935年11月在列宁格勒举行的第十五届国

际生理学会议上特别赞扬了巴甫洛夫的科学活动。这时他已是 86 岁的高龄了！苏联已经摆脱国内战争和破坏状态，恢复了元气，正在满怀信心地加速前进。巴甫洛夫的科尔图什正兴旺。

巴甫洛夫借助于他所发现的现象，详细地研究了高级神经活动。所有关于大脑的现代科学几乎可说都是以条件反射为基础的。

巴甫洛夫不仅尽量用条件反射作为研究大脑的方法，他还多方研究反射本身的过程和在各种动物身上的发展程序，从低级动物到类人猿。为此，在穆尔曼斯克建立了专门的比较生理学实验室，根据巴甫洛夫的推荐，这个实验室由他的学生克列普斯领导。

当时在科尔图什有两只类人猿，罗扎和拉裴利，巴甫洛夫亲自拿它们做实验。对于狗的条件反射的主要机理已经研究出来了，需要确定的是在人的高级神经活动中，在正常的和病变的心理中，条件反射如何发生。

猴子是过渡环节。那时，不论是科学家、医生还是教育家，都已经认识了巴甫洛夫学说对于认识人的心理活动的意义。1931年开办了两所专门的医院。位于瓦西里耶夫岛是一所神经科学医院，离它不远的另一所则用于观察精神病人。

巴甫洛夫院士就在这里进行观察：“我打算从高

级大脑活动失调中找到分析这些活动的资料。同时，我力求站在纯生理学的观点上来进行这项研究，不断地用生理学原理来解释心理现象。”这是从研究动物的高级神经活动到研究人的心理的一种过渡，这在巴甫洛夫院士的科研工作后期才形成。通过这一期间的研究，获得了极为重要的发现，那就是当时的条件反射。

巴甫洛夫说：“我的寿命似乎够长的了，但我还想多活几年……哪怕是到100岁……或是再长些！为什么我想活那么长呢？首先是为了我那珍贵的宝物——科学。我想一定要我自己来完成条件反射方面的工作，巩固从生理学到临床学和心理学这座桥梁，这座桥梁已经可以说是基本上架了起来……”但是，巴甫洛夫所开创的事业只得由他的学生们继续完成。然而“生命的最新秘密”：意识、思维之谜是那么的复杂，要彻底猜透这个谜，连他学生的寿命搭上也不够。当然，现在对大脑工作的认识较之巴甫洛夫时代已跨进一大步。巴甫洛夫的关于大脑具有机器性能的设想是非常正确的。的确，那时还没有谈到受控制的机器，因为这个想法提出来还不久。

关于控制论的一场大争论平息下去了，它带来了一种有生命力的思想。认为大脑的工作就是计算机控制指令，就像现代技术之神电子计算机那样工作。

然而，活的、会思考问题的大脑，比高速运转的电子计算机的能耐更大。但是，人们为什么能够有思维能力，思维是怎么具体产生的，这些问题还不清楚。

关于思维过程如何进行，神经系统中的哪些现象符合这些过程并提供其产生条件，研究大脑活动的学者已掌握了大量的知识，甚至包括这个心理密码的一般知识。

“生命的主要秘密”还有待于发现。全世界最优秀的专家都全力以赴对其进行猜测。在科尔图什首先建成了思维形成过程研究站。需要研究神经系统的先天的特征以及这些特征在高级的心理活动中如何表现。因为，在巴甫洛夫的实验室里就早已发现，不同的狗按照不同的程序形成条件反射。巴甫洛夫把各种狗的行为及其先天特性的区别和动物所属的某种神经心理类型联系了起来。这种说法需要验证。因此，建立了实验遗传实验室。

巴甫洛夫认为这种研究具有极大的意义，因此，在实验室的楼前除了条件反射的奠基人杰尔特和谢切诺夫的塑像外，还为遗传学的奠基人孟德尔建造了纪念碑。

巴甫洛夫与遗传学有一段渊源。1935年他的小儿子和助手弗谢活洛德死了。巴甫洛夫共有三个儿子和一个女儿，二儿子维克多在革命后最初几年死于

斑疹伤寒。现在，白发苍苍的父亲又埋葬了还非常年轻又是他最喜爱的儿子。弗谢活洛德死于胰腺癌。巴甫洛夫认为这种病是有遗传性的。他在儿子的灵柩前说：“弗谢活洛德，我向你保证，你的生命是不会白白夭折的。我在年轻人中间还有一些发言权，我将来讲述你得的那致命的疾病。这将再一次地敦促人们去关心一个已知的重要科学领域，那就是孟德尔的遗传学定律。如果这个真理能够得到具体表现，并成为生活的法则，这个真理就将免除人类大量的不幸和痛苦，并保障人们健康和快乐地生存。”

1935年11月，在莫斯科召开的第十五届国际会议，是第一次在苏维埃国家举行的规模宏大的科学会议，因而有巨大的政治意义。大会之所以具有权威性，还因为它的主持人享有极高威望的科学家巴甫洛夫院士。

大会组织得非常成功，在道利达宫举行了隆重的开幕仪式，会场大厅装饰得如同节日一般。

美国生理学家富尔敦回忆说：“出席大会的人非常高兴，他们见到巴甫洛夫还活着，并且还主持了这次令人难忘的会议。他病过几次，这次会议之前的四个月他得了威胁生命的肺炎，但是，似乎命运决定他应该活到大会召开。他非常生动地主持了开幕式，参加了以后的各次会议，在早餐和中餐的时候和许多代

表交谈，并又一次在儿童村主持了官方宴会……这次大会令人难以忘怀，它开得很隆重，表现了伟大科学家完美的一生。”

巴甫洛夫的朋友肯农作了纲领性的报告，而巴甫洛夫的开幕词不仅仅是谈科学成就的。著名的大科学家们从来都不是对政治不闻不问的。1935年从日耳曼、意大利、西班牙传来了令人不安的消息。法西斯主义猖獗起来，“褐色瘟疫”有席卷整个欧洲之势。

“战争实质上是解决极大困境的一种凶残的方法，是有害于人类和其丰富资源的一种方法。”

巴甫洛夫的一些朋友不远万里来自美国。他们认真细致地准备了自己的报告。为那些正受到法西斯主义威胁的国家伸张正义。肯农说，对于科学工作者来说，言论自由十分重要。德国纳粹分子代表完全明白这是在批判纳粹主义，所以他们要求这位美国生理学家公开道歉。但是，大会的其他代表们对希特勒主义的追随者给予了应有的反击。

大会的闭幕式在莫斯科大音乐厅举行。正是在这里，来自苏格兰的别尔杰尔教授在告别中以全体代表的名义授予巴甫洛夫以世界第一位生理学家的尊称。没有哪一个科学家享受过这种殊荣。

在克里姆林宫为招待大会执行代表而举行的晚会上，生理学家们的“元老”致了答词：“正如你们所

知，我是个彻头彻尾的实验者，我的全部生命都是由实验构成的。我们的国家也是一个实验者，只不过实验的范畴要大得多，我非常希望着看见这一历史性的社会主义实验的胜利完成。”

第十五届生理学家国际会议与巴甫洛夫谢世的哀痛时刻相隔不过半年。就在不久前科学学术会议开幕的道利达宫停放着巴甫洛夫院士的灵柩。炮车把灵柩运到了沃尔科夫公墓。列宁格勒的机关、企业都举行了追悼会，街道悬旗志哀。数以千计的列宁格勒人护送灵车，悼念的群众夹道肃立，目送灵车远去。

巴甫洛夫逝世后，在列宁格勒有一所生理学研究所和一条街道以他的名字命名。他那心血的结晶，可爱的科尔图什，后来改名叫巴夫洛沃。在医学院还为学生设立了巴甫洛夫奖学金。巴甫洛夫在列宁格勒和梁赞老家的住所都已辟为纪念馆。在实验医学研究所内也设有一处巴甫洛夫纪念馆。巴甫洛夫的肖像载入了教科书。

巴甫洛夫完全是一个普通的人。他从梁赞神甫的儿子走向科学，走入了科学最先进的行列。这种动力就是一种精神力量，一种热情，一种奋不顾身的精神。