

背上  
十字架的科学

—苏联遗传学劫难纪实

陈敏 著

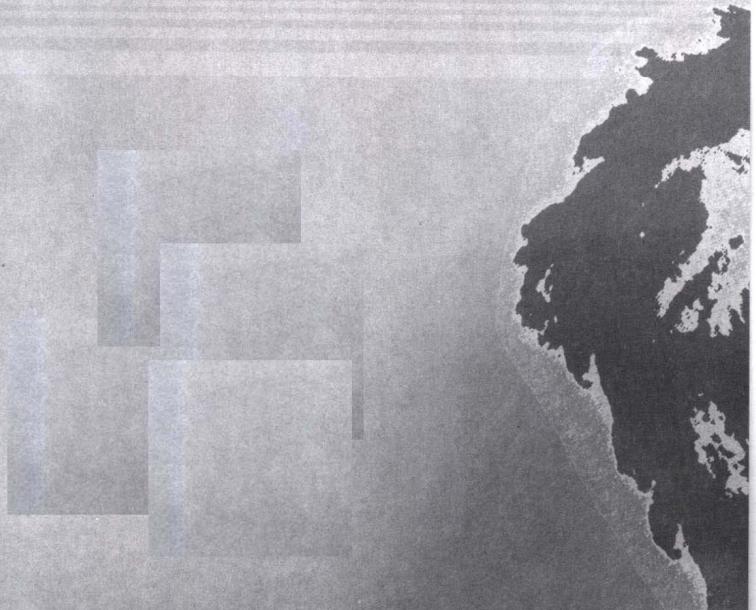
广东人民出版社



# 背上十字架的科学

——苏联遗传学劫难纪实

陈敏 著



广东人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

背上十字架的科学：苏联遗传学劫难纪实 / 陈敏著. 广州：广东人民出版社，2003. 4

ISBN 7-218-04265-1

I . 背… II . 陈… III . 纪实文学—中国—当代

IV . I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 027379 号

出版发行	广东人民出版社
印 刷	广州市番禺区官桥彩色印刷厂
开 本	850 毫米×1168 毫米 1/32
印 张	9.25
插 页	1
字 数	210 千字
版 次	2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷
印 数	3,000 册
书 号	ISBN 7-218-04265-1/1·593
定 价	18.00 元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。

## 前　　言

现代科技诸领域中，发展猛的主要是这样两个领域——电子技术和生命科学。这两大学科的突飞猛进，简直到了令人匪夷所思的地步。

而在整个生命科学中，最重要的学科则无疑是遗传学。由孟德尔、摩尔根开创的这门新兴学科，可以说是自然科学所有门类中发展最为迅猛的一个门类，克隆绵羊“多利”的问世所引起的巨大的学术和伦理震荡，是这方面的一个最典型的例证。

但人本世纪三十年代起，以李森科为首的科学黑帮“米丘林学派”却在苏联当局尤其是斯大林的直接支持下，完全否定孟德尔摩尔根的染色体—基因理论，把整个经典遗传学打成了“资产阶级伪科学”。苏联的遗传学研究机构或土崩瓦解，或鸠占鹊巢；苏联的遗传学家被开除、被流放、被逮捕，苏联遗传学泰斗尼·瓦维洛夫院士等更是被判死刑。本来在世界上处于领先地位的苏联遗传学被基本摧毁；李森科的伪科学“米丘林生物科学”则在苏联泛滥成灾，给苏联的科学事业和农业、林业生产造成了无可估量的损失。曾与李森科为敌的赫鲁晓夫在出掌苏联最高权力之后，出于种种复杂的政治因素，与李森科握手言和。所以，尽管李森科在分子生物学时代仍然顽固地反对染色体—基因理论，却在苏联继续走红，直到赫鲁晓夫下野，李

森科才被逐出苏联政治舞台，结束了他对苏联学术界长达三十多年的黑暗统治。苏联遗传学这才回归孟德尔—摩尔根，从而走向复兴。

本书所记述的，就是李森科及其所谓“米丘林学派”崛起和覆灭的过程。

# 目 录

目  
录

1

<b>第一章</b>	神秘的关注 .....	1
<b>第二章</b>	恩将仇报 .....	9
<b>第三章</b>	人就是造物主? .....	33
<b>第四章</b>	打倒遗传学 .....	59
<b>第五章</b>	带着枷锁角斗 .....	81
<b>第六章</b>	绝 唱 .....	100
<b>第七章</b>	厚黑新编 .....	116
<b>第八章</b>	大师之死 .....	147
<b>第九章</b>	撼山易, 撼李森科难 .....	183
<b>第十章</b>	猫和老鼠 .....	239
<b>第十一章</b>	报 应 .....	257

神秘的关注，是神秘的，也是神秘的。神秘的，是神秘的，也是神秘的。

## 第一章

### 神秘的关注

苏联人的天真就是在那一天被埋葬的。一个人人自危的时代到来了。

1934年12月1日下午，基洛夫在家中写完报告，去参加党的积极分子会议。他走进斯莫尔尼宫，发现背后警卫员的脚步声突然消失，高兴地想：“哈，这次我终于甩掉了他！”不等警卫员跟上来，便上了三楼，向会议室走去。当他停下来开门时，响起了低沉的枪声；有人从附近向他射击。他摇晃了一下，就一头栽倒在镶木地板上。那顶卡其布帽子掀落了一半，盖在他的脖子上，鲜血从他的伤口汨汨向外冒。

击中基洛夫的那一枪，可与塞尔维亚中学生加夫里拉·普林齐普1914年击中奥地利王储弗兰西斯·菲迪南的那一枪相比。普林齐普的那一枪改写了欧洲乃至全世界的历史；击中基洛夫的那一枪，则改写了苏联乃至整个国际共产主义运动的历史。

刺杀基洛夫的凶手是列宁格勒青年工人列昂尼德·尼古拉耶夫。此前不久他被开除出党，再也无法找到工作。愤怒和绝望之中，他萌生了暗杀的念头。他认为自己是党内

官僚主义的牺牲品，因此必须杀掉一个党的官员，以这种方式向党抗议。

但尼古拉耶夫的行刺与普林齐普的行刺又不尽相同。普林齐普的行刺完全是个人行为，尼古拉耶夫的行刺则是典型的政治密谋的结果——这个政治密谋之阴险与狡诈，恐怕连马基雅维里都会自叹弗如。

尼古拉耶夫行刺的最初目标，不过是党的普通官员，他把这个念头告诉了他的一个朋友，这个朋友很快就向内务部列宁格勒局告了密。但出乎那位朋友的预料，契卡人员并未将尼古拉耶夫立即逮捕归案，反而给了他一项特殊使命：要他继续与尼古拉耶夫保持密切接触，尽一切可能，将尼古拉耶夫的刺杀目标从党的某个普通官员转向基洛夫。从此，尼古拉耶夫便成了苏联内务部幕后操纵的一个木偶。在苏联内务部的精心安排下，1934年12月1日，尼古拉耶夫闯进了斯莫尔尼宫……

暗杀基洛夫有一箭双雕之妙：首先是成功除掉了在当时惟一有能力与斯大林竞争苏共总书记宝座的政治对手；更重要的是，如赫鲁晓夫所说，“把基洛夫当成了牺牲品，为的是利用基洛夫的死来震动全国，镇压斯大林不喜欢的那些人。”

苏联人的天真就是从那天起被埋葬的。一个人人自危的时代到来了！

冤情似海，血流成河，但没有人挺身而出，抵制罪恶的恐怖狂潮。相反，人们还不能不宣誓效忠，甚至德高望重的科学泰斗也不能例外。

基洛夫遇刺的当天，根据斯大林的提议，全俄中央执

行委员会（未经苏共中央政治局讨论）就通过了一项决议，对现行刑事诉讼法典作了重大修改。斯大林干得如此匆忙，这个决议甚至来不及送给国家元首、全俄中央执行委员会主席加里宁签署。决议说：

“对各加盟共和国现行刑事法典在侦察和审理恐怖组织和对苏维埃政权工作人员进行恐怖活动有关事宜进行如下修改：

1. 有关这些案件的侦察工作不能超过十天。
2. 控告结论在正式开庭审判前一昼夜交给被告。
3. 原告、被告双方都不参加审判。
4. 不接受判决上诉书和赦免通知书。
5. 极刑判决被宣布后立即执行。”

这个适用于和平时期的所谓“法规”，甚至比战时军法更严酷无情；它为国家权力机关无法无天地对待本国公民打开了方便之门——因为任何案件，只要国家权力机关愿意，都可以称之为“恐怖活动的准备”。侦察过程缩短——只有最多十天时间，使审案只能表面化和直接进行伪造。换句话说，所有这些新“法规”，实质上都是为炮制冤假错案、为全国范围的政治迫害狂潮作舆论和法制上的准备。

惨绝人寰的大清洗的红色信号弹，就这样升空了。

1935年5月13日，苏共中央又通过了对数以百万计的苏联公民的命运极端重要的四项决议。该决议的主题便是——“无情地揭露人民的敌人并把他们消灭”。据此，苏联国家安全委员会进行了两年侦察，然后制定了一个骇人听闻的计划。该计划主要规定了“消灭”的具体程序——

1. 通过内务人民委员会机关及其特务网，按照（1）知识分子；（2）工人；（3）农民这三个类别，对苏联的全体男性成年居民和妇女进行不公开的政治审查。

2. 对这些社会类别中的每一个人，都规定消灭对象——“人民公敌”——的百分比。
3. 制订了“人民公敌”的详尽的“特征表”。
4. 制订了按日历进行的计划，规定了按区、州、边疆区和民族共和国消灭“人民公敌”的确切日期。

被史家称为“叶若夫恐怖制度”的行动给成千上万无辜的苏联公民带来了巨大的灾难。

与此同时，还在舆论界掀起了一场波澜壮阔的“揭发和铲除人民公敌”的运动。千百次地召集群众大会，要求严惩“人民公敌”。社会的每一个细胞都动员起来了，在揭发“人民公敌”方面展开了激烈竞赛，只有积极揭发“人民公敌”，才能显出自己立场坚定、旗帜鲜明，也才能得到当局的暂时信任。告密因此像瘟疫一样地迅猛扩散——妻子告丈夫、儿子告老子、兄弟告兄弟……一个人告发所有的人、所有的人告发一个人。1937年在莫斯科红色普列斯尼亞区的代表会议上，有一个代表吹嘘说，他在四个月内亲手揭发了一百多个“人民公敌”。内务人民委员部在“哲学战线”的两个密探——米丁和尤金，竟然能够通过一次告发就让苏联中央执行委员会下属共产主义科学院全部成员下狱，而在此之前，该科学院被认定为苏共中央的理论实验室。

从这时起到苏德战争爆发前，“叶若夫恐怖制度”这一行动一直未曾停止过。据统计，在整个斯大林时代，苏联有7400万人受到迫害；被从肉体上“消灭”的无辜苏联公民则在500万以上，包括苏共十七大1966名代表中的1108名，苏共十七大139名中央委员、候补中央委员中的83名，所有副国防人民委员、几乎所有军区司令和集团军首长……

冤情似海、血流成河，但没有人挺身而出，抵制罪恶的恐怖狂潮。相反，人们还不得不宣誓效忠，甚至于德高望重的著名科学家也不能例外。1937年1月28日，在苏联报刊上出现了这样一封公开信：《我们要求无情镇压我们伟大祖国的卑鄙叛徒》。和当时所有这类文件一样，公开信没有列举任何事实，而是充满了威胁和诽谤，通篇都是呼吁当局将所谓“人民公敌”消灭、踏烂、粉碎。在那样的一个年代，公开信之低级下流实在不足为怪，令人深感诧异的是这封公开信的作者名单不同凡响——作者都是当时苏联科学界的巨擘，诸如：

巴赫，化学家；

凯勒尔，作物栽培学家；

古布金，地质学家；

巴甫洛夫斯基，生物学家；

奥布拉兹佐夫，机车制造工程专家；

斯佩兰斯基，生理学家；

拉夫连季耶夫，数学家；

兹德罗多夫斯基，流行病学家。

在作者名单中排行第三的，则是享有世界声誉的尼·瓦维洛夫院士。尼·瓦维洛夫院士在公开信上签名时大概不会料到，仅仅三年之后，几乎就在同一天，他本人也成了“人民公敌”并将在铁牢的铺板上死去。

苏联科学家在国家安全委员会的严密关注下生活和工作着。国家安全委员会不仅要从“国家安全”角度评估他们的政治可靠性，甚至有权对他们——即便是科学院院士——的专业水准作出裁决。

尼·维洛夫便是这种特殊关注的牺牲品——当然不是惟

一的牺牲品。

苏联历史上有一对著名的兄弟院士。弟弟叫谢·瓦维洛夫，兄长便是尼·瓦维洛夫院士。谢·瓦维洛夫的生平，1951年2月25日出版的《新华月报》曾作如下评述：

谢·瓦维洛夫，名声显赫的物理学家和苏联科学院院长。他的令名传颂在他自己的国家和世界……

瓦维洛夫因光学上的发现而出名。自1932年起他领导“皮奥瑞·李比杰夫物理研究所”，同时（直至1945年）指导“国立光学研究所”的研究工作。

瓦维洛夫对现代物理学的发展有很大的贡献。在液体的光谱现象、固体和“压力”的关系、光谱的色偏及其他性质上他创立了很多基本定律。瓦维洛夫和他的助手们第一次发现光学上测度光线波动量的基本方法。瓦维洛夫院士和契林尼院士、法朗克、罗曼合作，在电子比光运动速度较大的条件下发现了一组可见的新光谱。

瓦维洛夫是一位有一百多种科学著作和书刊的作家。他是第一个翻译“牛顿力学”的俄罗斯人，在这部著作中他增加了有价值的科学的和历史意义的介绍文字。他的专论“牛顿”和“伽里略”被很多人阅读着。

在伟大的卫国战争期间，很多国防光学工具是在他的指导下制造的……

瓦维洛夫院士由于他的出色的科学成就得过两枚列宁勋章和一枚劳动红旗勋章。他曾得过两次斯大林奖金。

谢·瓦维洛夫固然是身手不凡。他的兄长尼·瓦维洛夫

院士的学术成就同样辉煌甚至可说是更辉煌——尼·瓦维洛夫，苏联首席生物学家、首席农学家和首席遗传学家，第六届国际遗传学代表大会副主席和第七届国际遗传学代表大会主席。其生平事迹，《简明不列颠百科全书》、《科学家传记百科全书》（〔美〕J.丹第斯等著）、《古今科技名人辞典》（〔美〕I.阿西莫夫等著）、《世界著名生物学家传记》（〔东德〕W.普勒塞教授等主编）等均有专门介绍。《简明不列颠百科全书》“瓦维洛夫”辞条称：

瓦维洛夫（1887.11.25—1943.1.26），苏联植物遗传学家……他曾在遗传学科学奠基人贝特森领导下于剑桥大学和伦敦约翰·英尼斯园艺研究所进行研究（1913—1914）。返回俄国后，任萨拉托夫大学植物学教授和彼得格勒应用植物研究所所长（1917—1929）。任全苏列宁农业科学院院长期间，在全国建立了400个研究所。1916—1933年到世界各地考察，走过伊朗、阿富汗、埃塞俄比亚、中国和中南美洲，采集了大量植物标本。他带回国5000个各种野生植物标本和31000个小麦样品，准备进一步研究和繁殖。他根据在世界各地的观察提出一个假说：栽培植物起源的中心应是其野生亲缘种显示出最大适应性的地区。这些结论写入了《栽培植物的起源、变异、免疫和繁殖》一书（K·S·切斯特译成英文，1951）。1920年他发展了这一学说。他最后提出了十二个世界植物起源的中心。他是公认的对植物种群研究作出最大贡献的人之一。

瓦维洛夫兄弟堪称苏联科学史上的双璧。但他俩的命运却截然不同——弟弟谢·瓦维洛夫在政治上如日中天，哥哥尼·瓦维洛夫却像受难的耶稣被钉上了十字架。

但无论是如日中天的弟弟，还是被钉上了十字架的哥哥，尽管他俩的命运悬若天壤，但有一点是共同的，即：他俩都是专政机器的特殊关注对象。国家安全人民委员部的一个局，曾向斯大林呈送一份这样的文件——

院士 X——黑色冶金方面的大专家。由于妻子太吝啬，很少与同事们交往。

院士谢·瓦维洛夫——物理学家。年富力强。其兄尼·瓦维洛夫——遗传学家，1940 年由于在农业中进行破坏活动被捕，判刑 15 年，死于萨拉托夫监狱。

院士 B——仅仅在数学家中有威信。单身，酗酒。

院士维·彼·沃尔金——副院长。有二十多人指控沃尔金是托洛茨基分子。至少没有受过嘉奖，不是斯大林奖金获得者。

院士 H——可燃物质研究所所长。有情报说，领导研究所不力，常生病。

院士 Y——据人民公敌供词是反苏杂志的参加者。在探矿领域进行过破坏活动。很注意个人享受。

.....

名单很长，当局就是根据类似的“文件”作出决定科学家个人命运的决策的。国家安全委员会不仅要从“国家安全”角度评估他们的政治可靠性，甚至有权对他们——即便是科学院院士——的学术水准作出评判。

这份几十年后才披露的文件，兄弟院士当然是无缘目睹了，兄弟院士并不清楚，他俩一直在苏联国家安全委员会的特殊关注下生活和工作着。尼·瓦维洛夫便是国家安全委员会这种特殊关注的牺牲品。

尼·瓦维洛夫遇难的直接原因，则在于他与另一位苏联科学家李森科的激烈冲突。

## 第二章

### 恩将仇报

不能从学术上战胜对手，那么就从政治上打倒他！

为了加强对科学、文化事业的领导，苏联当局在科学、文化事业的每一个分支领域，都安排了一个“排头兵”，由“排头兵”代表当局对各分支领域进行管理。例如，多年来在苏联文学界充当“排头兵”的是作家亚历山大·法捷耶夫；艺术领域的“排头兵”是以画领袖像而著称的亚历山大·格拉西莫夫；电影界的“排头兵”是勃利沙科夫；冶金工业的“排头兵”是巴尔金院士。

当局指定的苏联生物科学和农业科学的“排头兵”则是特罗菲姆·李森科。

李森科，1898年9月26日生于乌克兰波格塔瓦州卡尔洛夫村的一个农民家里，1925年毕业于基辅农业专科学校，毕业后在别洛齐尔科夫斯克试验站干了一段时间，任主任技师；接着到乌克兰基洛瓦巴德育种站工作，任豆类作物育种部主任；二十年代末调入设在阿塞拜疆小城冈察的棉花试验所。在冈察，他的主要职责仍旧是管理豆科作物，大约一年中每五天就要播种一次。当时，瓦维洛夫领导的全苏作物栽培研究所也在进行类似试验，从报上得知

李森科的试验情况后，瓦维洛夫很感兴趣，特意前往观摩。

初次相遇的瓦维洛夫和李森科，完全不是一个等量级上的人物。李森科初出茅庐，在学术上几乎是一穷二白；而瓦维洛夫呢？早在沙皇时代就已经是教授了，1919年因创立植物传染病免疫学而声名鹊起，二十年代他更是威震国际学术界。1920年6月，全俄育种家第三次代表大会在萨拉托夫召开，瓦维洛夫首次报告了他的遗传变化中同源系列理论。与会者立即意识到，这一理论对苏俄农业具有巨大的实际意义。著名生理学家萨列夫斯基马上走上讲台，向瓦维洛夫张开双臂：“这次会议是具有历史意义的事件。生物学界欢迎它的门捷列夫！”遗传变化中同源系列理论在1921年的国际农业大会上同样得到高度评价。1927年，瓦维洛夫向第五届国际遗传学大会报告了他的新成就——《论农作物的遗传中心》，他的栽培作物起源中心理论也得到世界承认。“要统计他有多少科学成就和社会贡献，几乎是不可能的”，这是前东德科学史专家W·普勒塞在为瓦维洛夫所写的传记中所发的感慨。瓦维洛夫不仅是科学泰斗，而且是一位伟大的探险家。他走遍了大半个地球，寻找苏联所需要的栽培作物。他是随着骆驼商队穿越难以通行的阿富汗卡菲里斯坦省的第一个欧洲人，这是1924年的事。印阿边境上有座英军要塞，英军不时开炮射击，以阻止游人接近；但要塞背后是小麦故乡卡菲里斯坦省大片大片的麦田，为了采集小麦样品，瓦维洛夫冒着生命危险，沿着一条小路悄悄接近要塞……两年后，瓦维洛夫的驼队又穿越了埃塞俄比亚。在埃塞俄比亚，驼队遇上了江洋大盗；瓦维洛夫镇定自若，拿出买路钱，把驼队带出了绝境。在叙利亚，他冒着起义的德鲁兹人的炮火收集小麦麦穗。他乘坐的飞机在撒哈拉沙漠失事，法国飞行员把飞机降落在

几乎是紧靠狮子洞穴的空地上，被吓得手足无措。瓦维洛夫却一派从容，点起几堆篝火，整夜驱赶在四周游来晃去、怪叫不已的猛兽……他热爱遗传学，为了他的遗传学玩命似地奔波。荣誉当然要和他形影不离。阿比西亚（即埃塞俄比亚）皇帝海尔·塞拉西与他会晤，英国内阁大臣和法国的部长们接见他；苏联报刊更是连篇累牍地报道瓦维洛夫的事迹——“瓦维洛夫在安第斯山的山峰上”、“瓦维洛夫在日本学者的家里作客”、“平扎的集体农庄庄员以瓦维洛夫教授的名字来命名自己的组合”……他在 1926 年出版的《栽培作物起源中心论》则成了国际学术界的重大事件，不仅是科学家，就连普通报刊都热衷于谈论这本书，“最近几天，我……读完了尼·瓦维洛夫的著作《栽培作物起源中心论》，仔细查阅了他编制的苏联农业地图——这是多么有才能、多么重要……”。这段话出自文豪高尔基的笔下。1923 年瓦维洛夫当选为苏联科学院通讯院士。1926 年，瓦维洛夫因发现植物免疫理论、同源系列理论和栽培作物起源中心理论而荣获国家最高奖——列宁奖；因对阿富汗的成功考察而荣获普热瓦利斯基金质奖章。同一年，他当选为全俄中央执行委员会委员。1929 年，他更当选为苏联科学院院士，是当时所有苏联科学院院士中年纪最小的一个（41 岁）；他还是全苏农业科学院创始人和第一任院长、全苏作物栽培研究所创始人和第一任所长、苏联科学院遗传研究所创始人和第一任所长、全苏地理学会主席；英国生物学家协会、英国园艺家协会、印度科学院、阿根廷科学院、苏格兰科学院、东德哈雷科学院、乌克兰科学院、捷克斯洛伐克农业科学院也莫不以拥有瓦维洛夫为自己的成员而自豪。

的确，与科学泰斗瓦维洛夫相比，李森科是太微不足