

谈书说人之四

师徒反目的缘由及其教训

刘寄星[†]

(中国科学院理论物理研究所 北京 100190)

2021-03-10收到

[†] email: ljx@mail.itp.ac.cn

DOI: 10.7693/wl20210409

在“《理论物理学教程》是怎样写成的?”和“一桩未曾预料到的官司揭开的真相”两篇文章中,我们都曾提到朗道和皮亚季戈尔斯基于1935年下半年失和之事。师徒失和,在所多有,一般情况下为师者对学生申斥一番,以示惩戒,也就够了。令人不解的是,朗道对皮亚季戈尔斯基于的惩罚居然一直持续了20多年。朗道为何对皮亚季戈尔斯基于一直耿耿于怀,不肯宽恕?他们之间究竟有什么不可调和的矛盾?本文根据皮亚季戈尔斯基于写给别人的信件、拉纽克教授在研究“乌克兰物理技术研究所事件”过程中取得的材料以及其他一些文献^[1-4],对这一问题的由来做些探讨。

1 皮亚季戈尔斯基于其人

列昂尼德·皮亚季戈尔斯基于朗道1932年到哈尔科夫之后招收的第一个研究生。他有着极不平常的成长和求学经历。皮亚季戈尔斯基于1909年出生于乌克兰农村的一个犹太小商人家庭。十月革命后内战期间的1919年5月,全村遭到反革命匪帮的反犹屠杀,10岁的皮亚季戈尔斯基于失去了父母,自己的右臂也因受枪伤而被截肢,成为无家可归的流浪儿。列宁领导的苏维埃政权在极端困难的条件下设立了多个孤

儿院,收容教养这些少年儿童。皮亚季戈尔斯基于1920年进入哈尔科夫地区的《巴黎公社》孤儿院直到1925年,期间他成为乌克兰地区最早的少先队——少年斯巴达克团的团员,积极参加了这个少年组织的各种活动(图1),并从1922年起担任少年斯巴达克团哈尔科夫市委员会主席3年(图2)。1922年12月,他们创办了苏联乃至欧洲的第一份儿童报纸《少年斯巴达克报》¹⁾,1924年开始在乌克兰国立出版社担任儿童共产主义出版物通讯员,并于同年加入列宁共产主义青年团。1933年受共青团委派在乡村工作时,曾在参与扑救火灾时又一次受到枪击,背部的子弹直至1980年代才取出。1940年加入苏联共产党。

皮亚季戈尔斯基于没有上过小学和中学。10岁之前,父母教会了他拼写和阅读儿童书籍,进入孤儿院后他迷恋上图书馆。12岁那年哈尔科夫大学的巴拉巴绍夫²⁾教授带着自制的望远镜访问孤儿院,使得皮亚季戈尔斯基于迷上天文学。结识巴拉巴绍夫给他带来了人生转折。他在巴拉巴绍夫教授的指导下,自学数学,独立做完了有名的沙波什尼科夫和瓦里采夫《代数

学习题集》上的所有习题,1927年考入哈尔科夫大学物理数学系。

皮亚季戈尔斯基于1930年尚未毕业就开始在哈尔科夫大学担任教



图1 皮亚季戈尔斯基于(左1)1922年在孤儿院为德国儿童募捐的照片



图2 1923年少年斯巴达克团哈尔科夫第一届市委会全体委员与乌克兰教育人民委员扎通斯基的合影(左二拿报纸遮住右臂者为皮亚季戈尔斯基于)

1) 这个报纸后来改名为《少年列宁主义者报》,一直出版至苏联解体。

2) 尼古拉·巴拉巴绍夫(1894—1971),苏联天文学家和教育家,对月球表面性质和行星大气研究有重要贡献,1948年被选为乌克兰科学院院士,1943—1945年曾任哈尔科夫大学校长,1969年获苏联社会主义劳动英雄称号。

员,给该校社会主义教育系的学生讲授数学。1931年大学毕业后,到乌克兰物理技术研究所理论部工作(图3)。1932—1935年他是朗道的研究生,1935—1941年为乌克兰物理技术研究所理论部的工程师(1931—1956年他还一直在哈尔科夫大学理论物理教研室任教员)。卫国战争期间,1941—1944年成为疏散到哈萨克斯坦兹尔-奥尔达市的乌克兰联合大学工作人员。1944年疏散归来后,继续在乌克兰物理技术研究所任职并继续任哈尔



图3 皮亚季戈尔斯基1930年代的照片

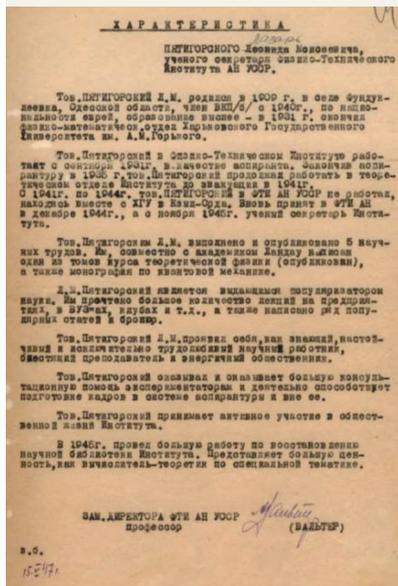


图4 乌克兰物理技术研究所副所长 A. K. 瓦尔特1947年为皮亚季戈尔斯基所写的鉴定

科夫大学理论物理教研室的教员(图4)。1955年获数学物理副博士,1956年全家移居到位于莫斯科市郊40公里处的门捷列沃村,在全苏物理技术和无线电技术测量研究所任研究员,他创立并领导了该所的理论物理实验室;1982年以后在全俄表面性质和真空研究所工作,直至1993年去世。

皮亚季戈尔斯基的女儿玛丽亚·皮亚季戈尔斯卡亚这样评价自己的父亲:“父亲是从理想和最好的意义上理解的共产党员。他认为共产党员应当永远站在第一线。我记得我问过他,自己既然已经失去了右手而且进入暮年,为什么还要同单位上的人一起去收土豆³⁾”?他回答说,他从来不把自己当残疾人看,作为一个共产党员和部门领导,应当和自己的同志们同甘共苦。苏联解体之后,他仍继续缴纳党费,病得走不动路时,也坚持要我们代他去交党费。他认为,共产党员应当永远和党站在一起,特别是当党处于生死存亡之际。”^[1]

2 冲突是如何发生的?

1932年朗道来到哈尔科夫担任乌克兰物理技术所理论部主任之后,在所长奥布列伊莫夫的大力支持下,雄心勃勃地开始实现他振兴苏联理论物理学的计划(图5)。他首先抓紧培养理论物理人才,相继招收了皮亚季戈尔斯基(1932)、康帕涅兹(1933)、栗夫席兹(1933)、阿希泽尔(1934)、波梅兰丘克(1934)、蒂萨(1935)等研究生,除限定他们通过理论物理最低限度考试之外,还

给各人规定了论文题目,让他们进入理论物理的前沿研究领域。同时,他开始从这批学生中物色自己的合作者,着手撰写《理论物理学教程》。他最初选定的合作者,一个是叶夫根尼·栗夫席兹,另一个就是皮亚季戈尔斯基。在1935年7月为研究所墙报所写的理论部上半年总结中,朗道是这样评价皮亚季戈尔斯基的:“皮亚季戈尔斯基正以中等速度推进自己的科学工作。除此之外,他和我一起撰写了堆积如山的所有的教学大纲并成为组内唯一操心哈尔科夫大学教学的人”。在提到理论部撰写书籍的计划时,他指出“撰写书籍的计划正全力进行,正在撰写的有:(1)统计物理学——栗夫席兹,完成期限:11月1日;(2)力学——皮亚季戈尔斯基,完成期限:12月1日;(3)原子核——阿希泽尔,完成期限:明年1月1日”。从朗道的这些文字来看,他对皮亚季戈尔斯基相当满意。

而皮亚季戈尔斯基对于朗道的看法也十分正面,这不难从他1988年5月写给拉纽克的信中看出^[2]:“朗道给自己提出了宏伟而又艰难的任务:组织我国物理学和理论物理学的工作。他的工作范围,可以说是革命性的。(1)他首先投入人才培养工作;(2)编写我国所有物理学家的名单。朗道喜欢对他所研究的一切进行分类。他对苏联的物理学家也进行了分类。对于那些阻碍我国科学发展的人他十分严厉。(3)但朗道并不局限于分类。他开始组建物理学家的队伍。为此目的,他首先成立了以他为首的理论物理部⁴⁾。理论部吸纳了一批青年人(阿希泽尔、

3) 苏联时期由于农村劳动力不足,每到土豆收获季节都要动员城市里的大学生和机关职员去集体农庄义务劳动,帮助收获土豆。

4) 此句不实,乌克兰物理技术研究所的理论部是1930年由伊万年科首先组建的。

康帕涅兹、格尔曼、栗夫席兹、波梅兰丘克、皮亚季戈夫斯基)作为研究生。(4)朗道制定了理论物理最低限度考试的大纲,不仅理论物理部的研究生要参加考试,我国的许多青年物理学家也要参加这种考试。(5)朗道组织了乌克兰物理技术研究所实验物理学家的理论物理最低限度考试。(6)他与自己最亲近的学生栗夫席兹一起创建了《理论物理学教程》……,这套教程第一卷的第一版是与皮亚季戈夫斯基合作完成的。本来还打算二人合作撰写《量子力学》,但由于1935年的灾难性的突发事件破坏了这个计划,他的合作者变成了栗夫席兹。(7)朗道组织了哈尔科夫大学和哈尔科夫综合技术大学物理力学系的物理学和理论物理学的讲授。”

关于朗道在哈尔科夫大学的教学工作,皮亚季戈夫斯基在给拉纽克的信中透露了以下情况:

朗道在哈尔科夫大学的授课在很大程度上得到了皮亚季戈夫斯基的帮助。朗道初到哈尔科夫大学任教时,只是理论物理教研室的一名普通教授,教研室主任是皮亚季戈夫斯基⁵⁾。由于皮亚季戈夫斯基1931年以来一直在物理系授课,在校长和校党委方面均颇有威信,为了提高朗道的地位和所得工资,他建议校方任命朗道担任实验物理教研室主任,取代原来的主任热列霍夫斯基教授⁶⁾,得到批准。朗道在哈

尔科夫大学的教学活动得到皮亚季戈夫斯基的大力支持,当时哈尔科夫大学的学生多数是工农子弟,年龄偏大,文化水平偏低,对朗道的讲课往往听不懂,朗道说话随便,随口骂学生“笨蛋、白痴”。而那些与朗道年龄差不多的学生们也不客气,反骂回去,称朗道为“笨蛋的儿子小狮崽”⁷⁾。每当朗道与学生发生矛盾,学生将对朗道的不满反映到校方时,皮亚季戈夫斯基总能利用他的个人威望从中加以解释协调,无怪乎朗道称赞他是“组内唯一操心哈尔科夫大学教学的人”。从这些情况来看,直到1935年7月朗道写墙报稿时,二人关系仍十分融洽。

朗道与皮亚季戈夫斯基的冲突究竟因何而起呢?对此,除了比萨拉比在她那本书中散布的传闻之外,朗道方面没有任何文字记载,倒是将近髦耄之年的皮亚季戈夫斯基留下了以下回忆⁸⁾:



图5 乌克兰物理技术研究所时期的朗道



图6 阿布拉姆·斯鲁茨金(1891—1950)



图7 1935年的科列兹

“与德国的战争日益迫近,许多人并不了解我们国家所处的境况。我们在许多方面缺乏对战争的准备,其中也包括涉及物理学的事情。尤其是,我们当时没有雷达。因此,令人震惊的是,当德国的侦察机在乌克兰物理技术研究所上空突然出现时,竟然没人拦截它!然而,这已经是战争开始以后的事了。在战争开始之前那个关于雷达的历史毁掉了我的命运。

我不知道别人对这件事怎么看,但我个人十分清楚,雷达最重要的部件——产生无线电波的磁控管早在战争之前很久就在乌克兰物理技术研究所认真开始研制了。组织这项工作的是阿布拉姆·斯鲁茨金院士⁸⁾(图6)。为开展这方面的研究,他占用了一座楼。雷达的第二个最重要部分是天线,制造天线是建成雷达的必要条件。这项工作主要不是实验而是理论。建造天线是

5) 1928年至1934年苏联处于“文化革命”期间,在此期间废除了一切学位和学衔,即便没有教授职称也可以担任教研室主任职务,我国“文化大革命”前进行所谓“教育革命”的一段时期也有过此种现象。

6) 安德烈·热列霍夫斯基(1882—1943),哈尔科夫大学物理数学系教授,曾长期担任哈尔科夫大学物理数学系主任。他积极参与了乌克兰物理技术研究所的建设工作,曾担任该所所务委员会成员。

7) 学生将朗道的名字和父名 Лев Давидович 改为 Левко Дуракевич(笨蛋的儿子小狮崽)。

8) 阿布拉姆·斯鲁茨金(1891—1950),1928年起担任哈尔科夫大学教授,1930年起任乌克兰物理技术所电磁辐射实验室主任。1938—1939建成苏联第一个雷达装置,1939年领导了苏联防空雷达的建造。1948年被选为乌克兰科学院院士。



图8 1933年时期的乌克兰物理技术所图书馆(左1读书者为栗夫席兹)

可以的。但如何设计天线呢？一大堆人出来说话了(其中包括来自德国的客人们)，他们认定：‘朗道正进行组织苏联理论物理学的重要工作。不应当去打扰他！乌克兰物理技术研究所应当从事物理问题的基础研究，斯鲁茨金，他的大楼以及他所领导的研究人员，只会对发展苏联物理学起到干扰和制造困难的作用’。因此，他们认为‘为了不干扰所内研究工作，斯鲁茨金以及他所领导的研究人员，也就是整个无线电物理研究集体应当从乌克兰物理技术研究所分离出去’。

当时所内发生的情况一言难尽。科列兹(图7)向我转达朗道的指令：‘你应当为研究所的墙报《冲力》写一篇文章，要求把斯鲁茨金的研究室从所里分割出去’。我对他说：‘我不能这样做，因为与你们的看法相反，我确信理论物理学家应当暂时把其他工作停一下，去帮助斯鲁茨金’。科列兹告诉我，他已向朗道转达了我拒绝写这篇稿子的意见。可是第二天他又来提同样的要求，就这样持续转达同样的要求许

多天。那时我头一次体验了无法正常睡眠的味道。我好像处于某种未曾预料到且极不愿意发生的事件的中心。现在我才明白，这是对我的一种‘攻心’战术，遭到同样‘攻心’的，除我之外，还有瓦尔特和希涅尔尼科夫⁹⁾。

我想特别强调一下，我从未和任何人进行过这种使我感到恐慌的谈话。有关朗道和科列兹这样对付我的事，除了我的朋友瓦尔特之外，我也没有告诉过别人。

不久突然传来了科列兹被捕的消息。我被召唤到审判科列兹的法庭作证，在法庭现场旁听的有杰出物理学家舒布尼科夫的妻子奥尔加·特拉佩兹尼科娃和科列兹的妻子。在问了一些程序性问题之后，法官问我：‘科列兹反对乌克兰物理技术所斯鲁茨金所进行的雷达研究是不是真的？’我回答说‘确有此事’。法官又问：‘在你看来，他为什么这样认为？他为什么反对斯鲁茨金的工作？’我回答说‘出于无知，他根本什么也不懂’。之后法官们告诉我可以离开。我回到研究所坐在图书馆里(图8)，由于激动脸颊发热。自从那件事发生以来几十年过去了，但经历了那可怖一天的我仍然无法平静下来。而接下来我的神经和健康还要经受更大的考验。

朗道来到图书馆，勾了勾手指示意我出去。到了他的办公室后，他叫我把理论组的记事本交给他，其中有他编写的物理学家的名单。

这个记事本平时由我保管，因为他认为我是他组织物理学方面工作的最亲密伙伴。接到我递给他的记事本后，他将我的名字从标题为‘共产党主义者’的一栏划掉，写到标题为‘法西斯分子’的一栏。我不知道那两个因痛苦而发狂的妇女(特拉佩兹尼科娃和科列兹的妻子)究竟在他面前说了些什么。朗道没有问我任何问题，只是告诉我以后不要再参加他主持的理论物理讨论班。

在此之前的几年，我和朗道关系密切。他对我也很好。我们两个一起去大学讲课，相互之间无所不谈。自从我拒绝写反对斯鲁茨金的文章之后，我们的关系就彻底改变了。

……

我已经在理论物理讨论班上作过了朗道交代给我的有关副博士论文答辩工作的报告。论文的题目是《 β 衰变中电子—正电子对的产生》。我和朗道的关系搞崩之后，他把这个题目转给了从匈牙利来的研究生蒂萨。蒂萨告诉我，朗道对他说‘你只能选这个题目，否则无题可选’。他和栗夫席兹火速地答辩了这个题目。还要补充的是，蒂萨是用我的提纲通过副博士答辩最低限度考试的，几乎有一年多，他每天到我家来吃晚饭并讨论最低限度考试的问题。”

从以上回忆可以看出，朗道与皮亚季戈尔斯基冲突的起源是后者在审判庭上作证时非但没有维护朗道的“侍从武官”科列兹¹⁰⁾，反而

9) 安东·瓦尔特(1905—1965)，苏联物理学家，乌克兰科学院院士。1932年在乌克兰物理技术研究所与列彭斯基、希涅尔尼科夫一起实现人工核裂变。希涅尔尼科夫(1901—1966)，苏联物理学家，乌克兰科学院院士，1944—1965年担任乌克兰物理技术研究所所长，乌克兰物理技术研究所在他的领导下得以复兴。

10) 根据阿希泽尔的回忆^[5]，科列兹1935年从斯维尔德洛夫斯克来到哈尔科夫之后，成为朗道绝对信任的人，他没有通过理论物理最低限度考试，却代表朗道处理所有组织工作，俨然是朗道的副手一般。朗道在《消息报》发表的文章就是由他起草的。在理论部这个小范围里，波梅兰丘克称他为朗道的“侍从武官”。

提供了对他不利的证词¹¹⁾。朗道对此勃然大怒，完全不给皮亚季戈尔斯斯基解释的机会，做出将他“逐出教门”的断然措施。不仅不准他参加自己主持的理论物理讨论班，而且剥夺了他在学术上进一步发展的可能性。此后，朗道在学术上追杀皮亚季戈尔斯斯基20年，只要后者准备在哪里进行副博士论文答辩，他便到哪里进行堵截。一个誉满全球的大科学家，如此对待一个得罪过自己的前弟子，实在是闻所未闻。

朗道虽将皮亚季戈尔斯斯基逐出师门¹²⁾，但并没有把原来分配给他的撰写《力学》的任务收回，而是要他继续写完。关于此事，皮亚季戈尔斯斯基在信中是这样写的：

“至于《力学》的写作。朗道向我宣布，与以前一样，书还是由我来写，他修改最后的这些章节。关于教程的撰写，我必须指出以下几点：(1)撰写教程的想法是朗道提出的，各卷的目录也是朗道编制的。(2)我手头没有朗道讲授力学的提纲，只有他在理论部讲力学时的简短记录，一些零散的纸片。我每写完一节之后，就将这部分稿子交给朗道编辑修改。他的工作基本上是删去他认为多余的部分。他删减(约占全部文稿的15%—20%)后的文稿就成为后来出版的书。”¹³⁾

原来《理论物理学教程》的第一卷居然是在皮亚季戈尔斯斯基被逐

出师门后写完的，不能不令人佩服他忍辱负重的精神。

3 一点感触

前两节的叙述表明，朗道和皮亚季戈尔斯斯基的失和实际上是1935年乌克兰物理技术研究所内两派争论的结果。在这场争论中，作为朗道学生的皮亚季戈尔斯斯基站到了与朗道对立的立场上。他不仅没有附和自己的导师反对研究所开展应用研究的主张，反而坚决反对将接受了雷达研制任务的斯鲁茨金实验室从研究所分离出去，而且在法庭作证中，认定朗道的“侍从武官”科列兹有罪，并且认为朗道一派所进行的活动有害于苏维埃国家利益。细想起来，在面临战争威胁的时期，从小受到苏维埃政权抚育成长起来的皮亚季戈尔斯斯基采取支持研究所开展国防研究的立场实属理所当然，无可厚非。皮亚季戈尔斯斯基直至晚年，也对自己采取的这一立场不感后悔¹³⁾。至于朗道对皮亚季戈尔斯斯基所采取的“断然措施”，乃至之后20余年在学术上对皮亚季戈尔斯斯基的不断压制，则令人感到未免过分，颇有些恃强凌弱的学霸作风。

朗道学派曾在上世纪40—60年代为理论物理学的发展做出过辉煌贡献，获得了崇高的国际声誉。朗道本

人的科学成就、朗道所提倡的严谨学风、朗道所推行的理论物理最低限度考试、朗道举办的理论物理学讨论班以及朗道和栗夫席兹合著的《理论物理学教程》不仅在苏联，而且在国际物理学界享有盛名，受到人们的推崇。但是朗道学派存在一个很坏的习惯，也是这个学派的致命弱点，那就是对朗道的个人崇拜和绝对服从。而这种坏习惯的提倡者并非别人，正是朗道自己。他对待皮亚季戈尔斯斯基的这种“顺我者昌，逆我者亡”的态度是其学派这种坏习惯的表现之一。由于皮亚季戈尔斯斯基旗帜鲜明地反对他关于乌克兰物理技术研究所办所方向的主张，他便不由分说地取消其参加讨论班以及副博士论文答辩的资格，并且从1935年起到1955年止，皮亚季戈尔斯斯基只要在哪里答辩，他便要到哪里进行阻止。而对于积极贯彻他主张的科列兹，他则百般维护¹⁴⁾。朗道的这种做法，也曾不

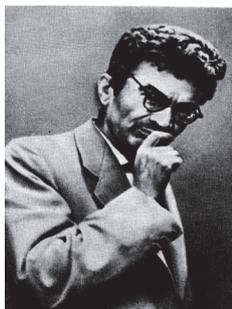


图9 伊萨克·波梅兰丘克(1913—1966)

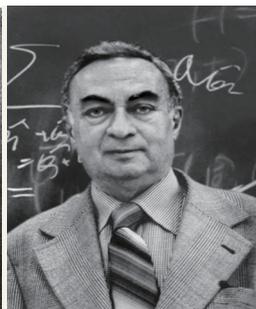


图10 维尼阿明·列维奇(1917—1987)

11) 拉纽克教授为撰写乌克兰物理技术研究所的历史，曾在戈尔巴乔夫实行公开化时代调阅了哈尔科夫地区国家安全局的有关档案，发现了皮亚季戈尔斯斯基作证的书面材料。在这篇材料中皮亚季戈尔斯斯基表明了自己坚决支持国防研究和反对科列兹等人要求将研究所一分为二的主张的立场，他认为在一些外国专家支持下，朗道让科列兹带头闹事是有害于苏维埃国家利益的活动，并认为朗道是受到科列兹的影响而逐渐偏离正确方向的¹²⁾。

12) 朗道本来还要将皮亚季戈尔斯斯基开除出理论部，只因遭到复任的所长列彭斯基的坚决反对而未成功。

13) 皮亚季戈尔斯斯基的儿子龚蒂列夫写给格洛别兹的信中指出：“爸爸绝非克格勃的线人，他在自己的回忆录中强调，尽管许多共同的朋友建议他向朗道道歉，他坚持认为在这件事情上他没有什么要请求朗道原谅的”¹³⁾。

14) 1936年科列兹被判刑一年半后，朗道曾写信给乌克兰国安人民委员部部长巴利茨基，认为科列兹无罪，导致法院重申，宣布科列兹无罪释放。1956年朗道又致信苏联最高军事检察长要求为科列兹平反，但未被批准。

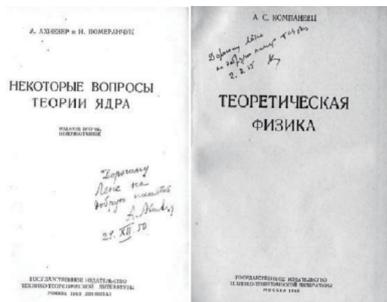


图11 阿希泽尔和康帕涅兹为皮亚季戈尔斯基写下的赠书留言(左为阿希泽尔和波梅兰丘克合著的《原子核理论若干问题》(1950年出版),右为康帕涅兹所著《理论物理学》(1955年出版))



图12 布道者



图13 大王来了

同程度地表现在对待该学派内其他人身上。据文献记载,波梅兰丘克(图9)和列维奇(图10)这两位老学生¹⁵⁾都曾因与朗道采取不同的立场,被朗道短期“逐出教门”。前者是因为与伊万年科合作撰写了有关同步辐射的论文,后者是因为让自己所在的物理化学研究所的所长弗鲁姆金在论文上署名。大家知道,上世纪40年代之后朗道与伊万年科彻底断绝了来往,在学术上他又很看不起弗鲁姆金,于是认为这两位老学生的行为“背叛”了自己,曾一度停止了他们参加星期四理论物理讨论班的资格,以示惩罚¹⁶⁾。

朗道与皮亚季戈尔斯基的交恶是发生在特殊时期的一场历史悲剧。朗道用自己学术上的优势地位压制皮亚季戈尔斯基,使得后者直到20年后才完成副博士学位答辩,令人为之惋惜。按照朗道为学派立

下的规矩,他既然与皮亚季戈尔斯基交恶,他的学生们也必须与皮亚季戈尔斯基断绝关系,使之彻底孤立。可惜朗道这种不合人情的规矩,并未完全见效。作为哈尔科夫时期的老同学,康帕涅兹和阿希泽尔依然和皮亚季戈尔斯基保持交往,每当自己有新作出版,他们均会赠送给这位“落难”的老同学^{3, 4)}并写下友好的赠言(图11)。而朗道学派在乌克兰的另一位杰出代表伊利亚·栗夫席兹¹⁷⁾,则至少和皮亚季戈尔斯基合作发表过两篇学术论文¹⁾。

在笔者看来,朗道学派的这种坏习惯,既不利于学派内部团结,也影响与其他学派同行的关系,给这个学派的日后发展带来相当负面的影响,实不可取。卡岗诺夫教授出版过一本书名为《朗道学派——我对这个学派的看法》的书⁷⁾,其中的一篇长文洋洋洒洒总结了朗道学派

的七大特点,偏偏没有谈到这个问题,颇为遗憾。其实,对于朗道学派内部这种一人独尊的文化,学派内人士并非没有非议,只是没有人敢于公开提出批评而已。朗道五十岁生日时曾收到弟子和朋友们赠送的许多有趣的礼物,其中有两幅漫画颇具深意,一幅把朗道绘作上帝派到人间向芸芸众生传喻量子力学的圣徒(图12),一幅将朗道绘作君临“兽界”作威作福的狮王(图13)。细想起来,这两幅宣扬朗道至高无上的漫画,又何尝不是圈内人士对朗道学派内部文化的一种讽刺呢?

参考文献

- [1] Горобец Борис Соломонович. Круг Ландау: Жизнь гения, Изд. 2-е, испр. и доп. — М.: Издательство ЛКИ, 2008, 57-83
- [2] Ранюк Ю. Н. Л. Д. Ландау и Л. М. Пятигорский // Вопросы истории естествознания и техники. 1999, №4. 79-101
- [3] Гундырев В. Б. Листая архивы становление физика, История науки и техники. 2017, № 9. 77-89
- [4] Гундырев В. Б. Л. Д. Ландау и Л. М. Пятигорский. Анамнез конфликта. История науки и техники, 2018, № 10. 51-67
- [5] Ахизер А. И. Очерки и воспоминания, Харьков, Факт, 2003, 40
- [6] Березанская В. М. Беседы о Ландау: Человек вне стереотипа. — М.: ЛЕ НАНД, 2016, 40
- [7] Каганов М. И. Школа Ландау: что я о ней думаю. Троицк, 1998, 22-58

15) 波梅兰丘克(1913—1966)被认为是朗道最有天才的学生,他仅用两个月时间就通过了朗道的最低限度考试,是朗道学生中最早成为苏联科学院院士的人(1953年通讯院士,1964年院士)。在朗道的讨论班上,他是唯一敢于表示不同意朗道看法的人。列维奇(1917—1987)则是另一位天才学生,他独辟蹊径,创立了物理化学流体动力学学科,1958年被选为苏联科学院通讯院士。

16) 哈拉特尼科夫在纪念朗道诞生100周年国际会议的讲话中对其惩罚这两位老学生的原因另有说法⁶⁾。

17) 伊利亚·栗夫席兹(1917—1982)是与朗道合著《理论物理学教程》的叶夫根尼·栗夫席兹的弟弟,他虽不是通过朗道最低限度考试的朗道的直接的学生,但其科学研究受到朗道的指导和影响,故和阿希泽尔一起被公认为朗道学派留在乌克兰的两个杰出代表。伊利亚的科学成就比哥哥叶夫根尼要高,他对凝聚态物理学有重要贡献,被选为苏联科学院院士也远早于哥哥。朗道1968年逝世后,他被卡皮察聘请接替朗道担任物理问题研究所理论部主任职务。