



星座传记丛书

МИТРИЙ МЕНДЕЛЕЕВ



门捷列夫传

【俄】斯米尔诺夫 著
徐桃林 译



海燕出版社
The Petrel Publishing House



ДМИТРИЙ МЕНДЕЛЕЕВ

(1834—1907)

老舍文庫
門羅

PDG

ISBN 7-5350-2602-8



9 787535 026026 >

ISBN 7-5350-2602-8/K · 32

定价：21.50 元

ДМИТРИЙ МЕНДЕЛЕЕВ

门捷列夫传

【俄】斯米尔诺夫 著
徐桃林 译

 海燕出版社
The Petrel Publishing House

图书在版编目 (CIP) 数据

门捷列夫传/(俄)斯米尔诺夫著；徐桃林译.—郑州：海燕出版社，2004.5
(星座传记丛书/于友先主编)
ISBN 7-5350-2602-8

I. 门… II. ①斯… ②徐… III. 门捷列夫, D.
(1834 ~ 1907)—传记 IV. K835.126.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第011888 号

МОСКВА

МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ, 1974

本书根据莫斯科青年近卫军出版社 1974 年俄文版译出

版权所有：盖·弗·斯米尔诺夫

本书中文版由中华版权代理总公司取得授权，由海燕出版社独家出版

著作权登记号 图字 16-98-0023

海燕出版社出版

河南省郑州市经七路 21 号

邮政编码：450002

电 话：5724903

河南第一新华印刷厂印刷

海燕出版社发行 河南新华书店经销

开本 787 × 1092 1/16 印张 17 字数 245 千字

2004 年 5 月第 1 版 2004 年 5 月第 1 次印刷

印数：1—2 000 册 定价：21.50 元

PDG

► 目录

- “变成伊波克列纳的额尔齐斯河”/1
- “窥一斑而知全豹”/10
- “化学家如果不同时是物理学家,他就什么也不是”/24
- “关于并不存在的物体的科学”/39
- “在运气中辛劳更多些”/57
- “我的科学声望的主要原因”/68
- “我认为自己的这项工作意义重大”/92
- “看来,当时我是经过深思熟虑后写成的”/108
- “对我来说这是段过渡时期”/123
- “从这一时刻起我对俄国工业有了明确的认识”/149
- “这是我最费力的一项研究”/171
- “我在上了年纪和精力日衰的时候仍不敢放弃无烟
火药的研究”/191
- “我在那方面做了大量工作并倾注了心血”/197
- “开始兴致勃勃地写《秘藏在心中的念头》”/228



“变成伊波克列纳^①的额尔齐斯河”

(1834 ~ 1849 年)

1899年6月29日中午，一艘航速不是很快、但很灵活的“幸运”号客轮从秋明码头起锚了。机器发出轰隆轰隆的响声，轮子开始拍打水面，客轮不慌不忙地沿图拉河顺流而下。冷风瑟瑟，灰色的云彩低垂着，下着秋天那样的毛毛雨。为数不多的乘客躲进暖和的船舱和舒适宁静的乘客室。无论是窗外时而掠过的沿岸富饶村庄的景色，还是“幸运”号客轮由图拉河驶入托博尔河，都不能把乘客们吸引到湿淋淋的甲板上。然而，第二天傍晚，当昏暗的地平线上露出了托博尔斯克的轮廓时，德米特里·伊万诺维奇·门捷列夫再也按捺不住、再也不能躲在船舱里了。他穿上了肥大的风雨衣，把帽子拉到前额遮住脸以避风雨。他走上甲板，一直站到“幸运”号客轮驶进码头。

托博尔斯克人十分尊敬地迎接这位著名的同胞。市长亲自到码头迎接，警察局长则以省长个人的名义向他致欢迎词。他们没有让他在旅馆下榻，直接把他送到了托博尔斯克最好的地方——科尔尼洛夫府邸。科

^① ——译“希波克瑞涅”，希腊神话中的灵泉，能启发诗人的灵感。——译者注

尔尼洛夫家族是直到北极圈都很闻名的富商和船主。他们在茶炊旁悠悠长谈，回忆过去年代的往事，谈到深夜。直到第二天，这位伟大的西伯利亚人才百感交集地参观了童年所在的城市。

度过童年的地方……故地重游，一种莫名其妙的感情陡然袭上门捷列夫心头。留在童年时代记忆里的那些宏伟大厦，突然变成了一座座逼仄的房屋；童年时代的那些开阔的院子原来却是狭窄的小院；那些辽阔无垠的广场和望不到头的长街，却是很普通的广场和街道。但是只要看一看街上随便哪一根短桩，看一看墙上稀奇古怪的裂缝，看一看残破不平的台阶，不可思议的难以泯灭的记忆就会把你引到一去不复返的童年。

铁路环绕的托博尔斯克，在门捷列夫离开的岁月里没有发生太大的变化。一所新中学、一座博物馆、几家澡堂、几处工人集体宿舍、为数不多的私宅，这就是全部的变化。也许，还有这座城市的奠基人叶尔马克的纪念碑附近的十分茂盛的花园以及已经倒塌的笔直拱门。这里有大教堂和政府机关。其余一切——房屋、教堂、市场、木板路——依然同半个世纪前门捷列夫儿时一模一样。

扯不断的交织在一起的回忆思绪催赶着门捷列夫，他急不可待地催促马车夫：“快点，快点……”然而，在祖屋所在之处，他看到的是杂草丛生、碎砖和煤块狼藉的空地，有两头母牛在那儿吃草。他在瓦砾场上伫立良久，然后毅然转过身来，坐上了四轮马车，车子慢吞吞地沿着他儿时的街道——木板人行道移动。瞧，这是梅尔科夫家的东倒西歪的房屋，这里曾住着一个老裁缝，小米佳^①就是从他那儿第一次听到有关苏沃洛夫将军的神奇勇士们的故事的。而这几座是被流放到托博尔斯克的十二月党人曾经住过的房屋。这就是那座土岗，当年中学校毕业生曾当着全市人的面在土岗上焚烧讨厌的拉丁文教科书。

回到家乡的第一天，即使是一件微不足道的小事，只言片语，一草一木，都能勾起门捷列夫脑海里关于童年记忆的印象。在科尔尼洛夫家吃饭时上了一盘寒地悬钩子，门捷列夫突然想起阿列姆江卡玻璃厂附近布

^① 门捷列夫的小名。

满这种浆果的茂密树丛。他母亲当时管理这家工厂。“脑子里令人吃惊地出现了遥远的过去的景象，于是想尽快地到阿列姆江卡去”，他后来是这样描述他当时的心情的。

两天后得以成行。7月3日凌晨，当地企业家瑟罗米亚特尼科夫的马车驶到了科尔尼洛夫府邸。阿列姆江卡附近的土地现在归瑟罗米亚特尼科夫所有。途中他告诉门捷列夫，工厂早已被烧毁，门捷列夫一家人从前居住的房屋由于太旧已被拆除。但门捷列夫母亲1844年建造的木教堂还完好无损。时间在这些谈话之间不知不觉地过去了。等到远处出现了阿列姆江卡时，雨突然停住，太阳出来了。正像后来门捷列夫所回忆的那样，“在阿列姆江卡度过的是阳光灿烂的3个小时”。

门捷列夫的到来对村民们来说已不是什么秘密。他们穿上漂亮的服装，聚集街头等待这位老乡。“客人一到，要脱帽并深深地鞠躬。”老人们教导毛头小子说。马车停在了村中心，村民们紧紧围绕马车。门捷列夫满面笑容地起立，摘下帽子，整整头发，向欢迎的人们鞠躬。然后接受面包和盐并用洪亮的声音问：“谁记得我小时候的样子？”

一共有7个同龄人。他们从人群中走出来，邀请客人到学校共进午餐。席间边吃饭边叙旧，门捷列夫常常开怀大笑。离开前他与他的同龄人合影留念。后来照片登在许多杂志上并很快成了著名的照片。

回乡故地重游并不是门捷列夫这次来托博尔斯克的主要目的。门捷列夫把在故乡度过的大部分时间用来会见故乡父母官和企业家，用来搜集材料，以便对乌拉尔的钢铁工业进行复杂的技术经济方面的研究。为了完成财政部的这一重要任务，门捷列夫专门找了几个助手，让每个助手参观了各自负责的若干工厂。因此，7月5日，当门捷列夫很晚回到好客的科尔尼洛夫府邸时，等待他的是武科洛夫和马蒙托夫来到托博尔斯克的消息。他们的“到来……就是直接指示：我应当离开我亲爱的托博尔斯克了。托博尔斯克乡亲们的热诚及往日的回忆会使我历久不忘”。他们决定第二天乘驿车回秋明，不再等按时刻表客轮该来的那一天才走。但门捷列夫大名鼎鼎，市当局为门捷列夫及其助手提供了官轮上的座位，使他们免受乘马车的颠簸之苦。

德米特里·伊万诺维奇·门捷列夫站立在“托博尔斯克”号轮船的甲板上，若有所思地注视着，他的故乡城市在暮霭中渐渐地消失。他正是从这座城市走出来，踏上了一条充满艰辛但又十分光荣的生活道路；正是这座城市选他为荣誉市民，而这座城市——门捷列夫不能怯懦地回避这一点——以后再也没有机会见到它了。母亲悲伤的面容突然十分清晰地浮现在门捷列夫的脑海里，遮住了不久前还是五光十色的回忆。实际上，这次故乡之行所见到的一切，无论他目光投向哪里，都浸透着对母亲的回忆。阿列姆江卡，奇迹般地保存在市博物馆的阿列姆江卡工厂的玻璃制品，与老住户的谈话，都使门捷列夫回忆起自己的母亲。他回忆说，与卡捷琳娜·康斯坦丁诺芙娜·阿列宁娜的长谈给他带来了无与伦比的快乐。他听着她的讲话，不止一次地感到惊讶：“这个女人的内心深处，而不是外表，与我母亲何等相似。她的谈话既有对往昔温馨的、甚至理想化的回忆，又有对现在的一切滔滔不绝的描述。她是那种名副其实的十分能干的西伯利亚女人，因为她在丈夫患病后一人包揽了全部生意，就像我母亲那样，父亲患病及病故后，母亲主持工厂事务，抚养和照料子女。”

维什涅沃洛茨克县季霍曼德里茨基村的神甫帕维尔·马克西莫维奇·索科洛夫有四个儿子。他们在特韦尔斯克教会学校念书。学校毕业后只有季莫费伊一人保留着父亲的姓。按当时风俗，其他三兄弟的姓是由教师赐的。瓦西里姓波克罗夫斯基，亚历山大姓季霍曼德里茨基，而伊万姓门捷列夫。“赐给父亲门捷列夫这个姓，是由于他当时在交换什么东西，就像邻近的地主门捷列夫在换马等牲畜一样，”德米特里·伊万诺维奇回忆道，“老师根据‘交换’^①的谐音就给父亲登记了门捷列夫这个姓。”

许多年后，即1880年，门捷列夫教授家里突然来了一位年轻美貌具有西班牙人脸型的女士，家里人感到十分好奇。她用严厉的声调请求通报，门捷列娃女士请求德米特里·伊万诺维奇接见她。当从书房传来教授的爽朗的笑声时，全家人的好奇心达到了顶点。原来她是特韦尔斯克

^① “交换”在俄文里为“мену делать”与门捷列夫(менделеев)读音差不多。

地主门捷列夫的太太。她这次专程前来是为了告诉德米特里·伊万诺维奇，她已让自己的几个儿子冒充门捷列夫教授的侄儿。开头，他们由于士官武备学校没有空额未被录取。她这一冒充对校长起了异乎寻常的作用：“门捷列夫的侄子可以例外。”当时宗教学校老师随便赐给的这个姓，70多年后竟引出了这样出人意料的事情。不过，在令人惊讶的意味深长的笑话变成活生生的事实之前，尚需经过不少时日，发生不少事件。

1804年，伊万·帕夫洛维奇·门捷列夫^①从特韦尔斯克教会中学毕业后决意到彼得堡刚开办的师范学院上学。3年后，他被派遣到筹办中的托博尔斯克中学。就在这座富饶的西伯利亚城市，他与富商门第的玛丽娅·德米特里耶芙娜·科尔尼尔耶娃相识并结为伉俪。托博尔斯克的一些富商于1789年开办了一家印刷厂，开始出版杂志《变成伊波克列纳的额尔齐斯河》和印刷书籍。伊万·门捷列夫的官运亨通，当过中学校长和坦波夫省立学校的校长，之后又担任萨拉托夫省立学校的校长。可是1834年他的命运发生了戏剧性的转变。

1826年，担任萨拉托夫中学校长的伊万·门捷列夫触怒了大权在握的督学马格尼茨基。我们的讽刺作家萨尔蒂科夫·谢德林给这位恣意妄为的督学起了个外号叫卑鄙小人。但凡是认识马格尼茨基的人，都认为他并不是一个头脑简单恣意妄为的人，而是一个非常精明的伪善者。对政府采取的各种措施他惯于进行曲解并夸大到荒谬的程度。伊万·门捷列夫就落到了这样一个人手上。

伊万·帕夫洛维奇背离了上级命令的本意（他擅自允许星期三和星期五为萨拉托夫中学的学生提供简单的伙食），马格尼茨基抓住这件事大作文章，双方争吵起来。马格尼茨基坚决要求把伊万·帕夫洛维奇调到奔萨。后来伊万·帕夫洛维奇费了很大周折才谋得到托博尔斯克的新任命。

西伯利亚的生活费用不高，门捷列夫的多口之家过得还不错。托博尔斯克省立学校校长之职也是市里显要的职位之一。但1834年来临了，

^① 化学家门捷列夫的父亲。

就在这一年里伊万·帕夫洛维奇双眼失明，这时又降生了最小一个孩子——人见人爱的米佳。“一共有 17 个孩子，而活着经过洗礼的只有 14 个。”德米特里·伊万诺维奇在自己的传记札记里写道。

伊万·帕夫洛维奇因病退休后每年只能领取 275 银卢布退休金。因此，门捷列夫家立即失去了在托博尔斯克市的地位和从定居该市之日起建立起来的家庭生活方式。从这一时刻起，家庭生活的重担便落在了母亲玛丽娅·德米特里耶芙娜身上。

她精打细算，想方设法来支撑这个家，把孩子抚养成人。她深信，她惟一的生路就是小玻璃厂，它是科尔尼洛夫一家人于 1750 年在距托博尔斯克 25 俄里的阿列姆江卡河上建起来的。这家工厂作为遗产归哥哥瓦西里所有。瓦西里住在莫斯科，是特鲁别茨科伊公爵家的事务和财产总管。他委托妹妹管理工厂。伊万·帕夫洛维奇退休时，这家工厂实际上就成了门捷列夫一家惟一的生活来源。玛丽娅·德米特里耶芙娜只好把家从城里搬到阿列姆江卡，承担起管理工厂的任务，同时还要操持家务、耕地、种菜、饲养奶牛和家禽。

采取的这些紧急措施已初见成效。到 1837 年玛丽娅·德米特里耶芙娜已经还清了欠债，甚至让丈夫伊万·帕夫洛维奇由女儿叶卡捷琳娜陪同到莫斯科去做眼睛白内障摘除手术。手术由当时莫斯科著名的眼科专家博塞博士主刀，很成功，伊万·帕夫洛维奇的视力恢复了。然而他在托博尔斯克中学的位置自然已被占了，其他职位又找不到，于是他开始帮助妻子管理工厂。奥莉加不久出嫁到亚卢托罗夫斯克，接着叶卡捷琳娜也出嫁了。门捷列夫一家人的状况似乎已经好转，然而这只是暂时的。

玛丽娅成天为柴米油盐操心，只能偶尔照顾一下孩子。1838 年她第一次痛切地感到了这种不正常的状况，因为她最疼爱的 4 岁的门捷列夫出了天花……后来孩子虽然康复了，但一回想起他羸弱的身体发高烧，他那迷迷糊糊、昏昏沉沉的双眼，母亲的心就感到一阵阵难受，她需要多多地关心和照顾自己的孩子。

1839 年早春玛丽娅的哥哥瓦西里·德米特里耶维奇从莫斯科寄来一封信。哥哥在信中说，她的儿子瓦尼娅靠有钱的舅舅才上了大学专修

班,但他加入了一个坏团伙并经常纵酒。学校当局知道了这个情况,以瓦尼娅“因行为不端”为由将他开除出大学专修班。瓦西里·德米特里耶维奇在信中安慰妹妹并告诉她,他可以随时把瓦尼娅安排到梅热夫学院上学……

这一消息对门捷列夫一家人来说犹如晴天霹雳。“贫穷过去从来没有,今后也不会使我矮人一等,然而不幸的是我却因为我的孩子而感到脸红,它几乎把我杀死并让我离死亡越来越近……”玛丽娅·德米特里耶芙娜在给她的一个出嫁的女儿的信中这样写道。

要孩子还是要工厂,要尽母亲的义务还是要工厂的利益,这些问题在整个1839年都挥之不去地摆在了玛丽娅·德米特里耶芙娜的面前。“我感到可惜,为工厂付出了我那么多劳动,同时我也很爱工厂,但我意识到,我宁可舍弃工厂的荣誉,也要去换取孩子们的荣誉和良好名声,不管我们怎么样,我都决定放弃工厂。”

放弃工厂,今后靠什么生活呢?怎么跟哥哥瓦西里说呢?他对她执意要让瓦尼娅回托博尔斯克已经感到不满了。其实,哥哥经常提醒她,她只能靠工厂的收入生活。妹妹总是向哥哥抱怨并要求不再管理工厂,但哥哥总是回答说:人就是为劳动而生的,他瓦西里·德米特里耶维奇本人也是用劳动的汗水来获取自己的面包的。

玛丽娅·德米特里耶芙娜没有力量和决心既不舍弃工厂,也不留在阿列姆江卡。她把全家搬到了托博尔斯克,为了有时间教育孩子。她给工厂留下了一个管理人员,自己对工厂的事务仍负主要责任。这一决定很不好。它很快导致如下后果:工厂的状况越来越糟。这位已过中年的妇女身上不仅有一股独自一人承受艰难困苦的力量,还总是试图不让周围的人看出她背的这个包袱多么沉重。

“我每天早晨6点开始和面,准备做面包和馅饼……同时处理个人的各种事务,并且一会儿走到厨房的餐桌旁,一会儿走到写字台前,而在核算的日子里一做好饭马上就去算账。我的泪水常常滴落在簿册上、账本上、餐桌上。不过没有人发现我流泪。”“我的伊万·帕夫洛维奇也在尽自己的力量帮助我干活,为此我要感谢上帝。”玛丽娅·德米特里耶芙娜

在 1847 年 3 月写道。她当时还未怀疑：丈夫已精疲力竭，几个月后她会成为寡妇。伊万·帕夫洛维奇 10 月去世。在他去世 3 个月后女儿波列尼卡·阿波利纳里娅也离开人世。她曾参与某个教派，被各种斋戒和磨难搞得精疲力竭，最后像蜡一样融化了……同年 6 月阿列姆江卡玻璃厂被烧得干干净净，玛丽娅·德米特里耶芙娜终于从压得她喘不过气来的事务中彻底解脱出来。1848 年年底，她身边只有两个儿子和一个女儿。这时她突然觉得“将来应把帕沙和门捷列夫由这儿送到大学念书，这样就可以毫无痛苦地离开托尔斯克了……”

帕沙比门捷列夫大两岁，但门捷列夫的智力不比帕沙差。等到帕沙该上学时，父母决定也把门捷列夫送去跟他一起读书。“为了不让我一个人待在家里淘气，父母向老师恳求接收我和哥哥一起上学。但按规定，除特殊情况外，8 岁才可以入学（而我当时才 7 岁），学校还是收下了我。但有一个条件，我必须在一年级待两年。好像我那时学习还不坏，但因年龄小在一年级还是待了两年。”

其实，门捷列夫只是最初几年级的学习成绩优异。后来他对学习就不那么感兴趣了。学得好的只有他感兴趣并感到轻松的那些学科，如数学、物理、历史。而他不感兴趣的那些学科，如文学、神学，学习就不那么刻苦，只有感到有留级的威胁时，他这才加把劲。但对他来说，真正的绊脚石是外语——德语，尤其是拉丁文。有时候事情竟然发展到这样的程度，门捷列夫竟然厚着脸皮利用他在家中最受宠的地位，让父亲为他翻译并抄写拉丁文作业。有时他还缠着让已嫁给托博尔斯克学校教师波波夫的姐姐玛申卡怂恿自己的丈夫在职务上犯罪：把考试内容透露给帕沙和米佳两兄弟。

尽管采取了种种巧妙办法，还是不大能掩盖拉丁文学得不好这一事实。后来，门捷列夫认为自己不喜欢拉丁文，如果不是天生的话，至少也是从小养成的。他能够顺利升级，则应归功于学校的正确决定。门捷列夫在上了年纪的时候，本人作为一个经验丰富的教师，对自己老师的明智决定给予了充分的评价。“如果是现在，可能会多次让我留级甚至可能把我开除出学校，因为我的拉丁文成绩常常不及格。”但“我还是得到了全

面的培养和应有的发展，而留级只能毁掉我的一生。教育事业全靠老师的良心”。

通过对门捷列夫中学时代各个时期学习成绩的研究分析，似乎可以得出这样的结论：他的数学、物理、历史的成绩好是由于他明显爱好这些科目，看来这几门课他学得很轻松自如。但这一结论只是在某种程度上正确，因为学生对某些学科的天生爱好总是与老师的天才、热情和教学方法紧密联系在一起的。

门捷列夫每当回忆起中学老师时，总是特别推崇其中的两位老师——数学和物理老师鲁梅尔及历史老师多布罗霍托夫。不过，也真有意思，托博尔斯克中学的伟大毕业生门捷列夫认为的母校最好的老师，正是学校当局常常不满意的教师。“鲁梅尔明白，不能要求学生在整整一个小时内心力都处于紧张状态。他是这样教学的：上半节课提问学生，自己讲解，要求学生注意力高度集中，保持安静。学生们都愿意这样做。下半节课对学生们说：‘好了，你们现在想干什么就干什么吧。’于是学生们闹腾起来，有时教师本人也参加进来。”多布罗霍托夫的做法正相反：“他先是叫那些自愿回答问题的学生回答问题，如果他们中有一个回答得很好，则让学习比较差的学生重复他所讲的内容。如果叫起来的学生不能很好地回答他提的问题，就再叫下一个学生回答，而如果他也不能回答，则老师亲自进行全面讲解。然后让第一个被叫起来自愿回答问题的学生重复一遍他刚才讲的内容。就这样，有些学生在家里根本不用准备功课，因为课后全都明白了……这样的教师尽管对学生要求很严格，大家还是很喜欢他。”

这年夏天门捷列夫家里静悄悄、空荡荡的。哥哥帕沙中学毕业后到鄂木斯克当兵去了。“……突然变得那样空虚，我产生了孤独恐惧，赶忙靠不知疲倦地做事来分心。”玛丽娅·德米特里耶芙娜写道。现在和她住在一起的只有丽莎和米佳。母亲对孩子们的安排感到满意。她已感到精疲力竭了。慈母的全部温情、全部力量和全部的激情现在都集中到了小儿子身上。门捷列夫中学毕业后玛丽娅·德米特里耶芙娜便带着他和丽莎到莫斯科去，毅然决定送儿子上莫斯科大学。

► “窥一斑而知全豹”

(1849 ~ 1856 年)

1849 年秋天，玛丽娅·德米特里耶芙娜·门捷列娃带着丽莎和米佳及仆人雅科夫，乘车从罗戈日哨所旁边经过，进入了历史上最早的首都。这座伟大城市五光十色的景致、富丽堂皇的建筑和贫穷简陋的房屋呈现在这几个外省人的眼前，搞得他们晕头转向。这完全像普希金诗里所描写的那样：

岗亭、农妇、孩子、小铺，
灯笼、宫殿、花园、寺院，
叫卖货物的商贩、雪橇、菜园，
买卖人、茅舍、农夫，
林阴道、塔楼、哥萨克，
药房、时髦商品的商店，
阳台、大门两旁的石狮
和十字架上的一群寒鸦
匆匆从身旁闪过。

【窥一斑而知全豹】

最后一座岗亭从车窗外掠过，最后一道铁栅栏又闪过去了，最后一座“大门旁的石狮”也一闪而过。门捷列夫一家终于来到了坐落在波克罗夫卡的特鲁别茨科伊公爵独门独院的大门口。

瓦西里·德米特里耶维奇·科尔尼利耶夫十分殷勤地接待了妹妹。他周到地将妹妹安置在一间宽敞的房间里，他又张罗送门捷列夫到莫斯科大学读书的事。这所学府久负盛名，最适合那些有才能的人学习。也许，目前只有母亲一人能看到门捷列夫有这种天资。

玛丽娅·德米特里耶芙娜这种在很大程度上是出于虚荣心的意图，由于瓦西里·德米特里耶维奇的熟人和关系（他家里经常有这样一些名流，如果戈理、巴拉滕斯基、包戈金、德米特里耶夫等）变得更加坚定，但最终没有能实现。按当时的规定，中学毕业生只能在母校所在的那个学区上大学。根据这一规定，门捷列夫只能报考喀山大学。玛丽娅·德米特里耶芙娜不愿意去举目无亲的喀山。这时科尔尼利耶夫提出了一个他妹妹根本不可能接受的计划。他说，打算送门捷列夫到省长办公室做事。瓦西里·德米特里耶维奇发现，他话音未落，妹妹就皱起了眉头，于是赶紧解释说，有许多人虽然未受任何大学教育，但在人生的道路上都取得了成就。他列举了许多熟人，没有忘记提到门捷列夫的哥哥们，最后还以他本人为例。这些都未能说服妹妹。这一次出于盲目的母爱，她比这位阅历丰富洞察世故的公爵府管家更高瞻远瞩。

1850年春天，玛丽娅·德米特里耶芙娜把门捷列夫送到了彼得堡。

然而彼得堡也是实行与莫斯科同样的规定。彼得堡大学同样告诉玛丽娅·德米特里耶芙娜把儿子送到喀山大学去。仅次于彼得堡大学的高等院校是外科医学院。门捷列夫在解剖教室参加解剖时，感觉很不好，于是断然放弃了医学职业。这时玛丽娅·德米特里耶芙娜决定送自己心爱的儿子上总师范学院。

然而，在这里运气也不好。不错，总师范学院是从各学区招收应届中学毕业生，但两年招一次，而1850年正好不招生。几经周折，他们最后找到了门捷列夫父亲在总师范学院供职的同窗奇若夫教授。有了他的推荐信，总师范分院这才同意破例接收门捷列夫上学。

1850年5月1日,门捷列夫递上入学申请并通过了入学考试。看来,当时通过入学考试的分数并不高:平均3.22分。门捷列夫被录取了。滑稽可笑的是,门捷列夫在这次考试时,他不喜欢的拉丁文得了4分,而他喜欢的数学和物理却分别得了3分和3⁺。8月9日国民教育大臣批准了学院院务委员会的决定,门捷列夫终于成了一名大学生。

玛丽娅·德米特里耶芙娜经过长时间的急切期待终于如愿以偿,一下子如释重负了。她仿佛完成了她的人生使命:把俄国科学的未来天才送上了应当能使他走向荣耀的道路。之后,她的生命之光迅速暗淡,1850年9月22日她去世了,享年57岁。母亲去世后18个月,丽莎因百日痨也去世了。1852年春天,门捷列夫孤身一人留在了彼得堡。母亲临终前的一句话作为对门捷列夫此后一生的属望一直回响在他耳边:“要在劳动中,而不要在口头上顽强努力。”

门捷列夫后来在晚年回忆当初报考师范学院的那段经历时写道,他对入学手续的一个细节感到特别惊讶。每一个新生都拿到一份字据,上面写道:毕业后,应当服从分配到学院指派的单位去工作,在学院学习一个学年,至少应在那里供职两年。这一要求使门捷列夫感到十分惊讶。“我非常清楚地记得,在上总师范学院之前度过的16年里,我从来没有给任何人写过任何字据。而现在突然要让你本人在一份字据上签字画押。第一,它使人觉得很奇怪;第二,仿佛荣幸地感到自己已经是决定自己命运的人了;第三,使人不止一次地从一开始想到,今后我们每个人面临的是什么。”

门捷列夫和他的7个在不招生的1850年被录取的同学都要决定,他们希望用几年时间学完全部课程:3年还是5年。如用3年,他们必须通过自学学完上一年的课程,这样才能插入到1849年录取的学生中去。如学5年,则将来插入到1851年录取的学生中去,但每一门课的第二部分就要再听一次。其中只有门捷列夫一人决定把同一课程学两遍。这样做的好处很快就体现出来了。如果说,1851年春天在班上28个同学中,他按学习成绩仅仅排在第二十五名,那么一年后就排在了第七名。而在