

哥白尼





金色的流星

1473年2月19日，我们的主人公——伟大的天文学家尼古拉·哥白尼出生在波兰的托伦城中一个商人家庭里。他的父亲也叫尼古拉·哥白尼，是托伦城的富商和议会议员；他的母亲巴尔巴拉是该城富商瓦兹洛德的一位花枝招展的漂亮女儿。

每天清晨，教堂的钟声打破托伦城一夜的沉寂，人们纷纷赶到教堂里去做礼拜，一天的生活便从此开始。

城里十分安静，人们专心致志地祷告着，教堂里唱诗班的歌声穿透云霄，连路上的乞丐也在虔诚地往胸前画着十字架。

流经托伦的波兰第一大河——维斯瓦河现在还很平静，河里细浪翻卷，源源不断地把河水送入广袤无垠的波罗的海。

停泊在码头上的船儿温顺地随着波浪一起一伏，宛如熟睡的婴儿。

波兰是个信奉天主教的国家，早晨的礼拜是人们每天生活中必不可少的内容。

尽管托伦是欧洲重要的货物转运港，商业非常发达，但是每天做完礼拜之前，商人们都不出门做生意。

早晨的礼拜结束后，托伦城就开始热闹起来，码头上、街上，人群熙熙攘攘，操着各国语言的商人来来往往，小贩的吆喝声、船工的号子声和放木排工人的歌声有节奏地混合在一起，宣告一天工作的开始。

哥白尼生活的时代——十五六世纪，他的祖国波兰基本完成了统一大业，成为欧洲一大强国，社会安定，经济繁荣，商贸发达。

每天，维斯瓦河上商船往来如梭，热闹非凡。

这天是星期天，不用到学校去上课，七岁的小哥白尼就坐在自家窗前，对着楼下的维斯瓦河画起画来。

他最喜欢画帆船，那些被风吹得鼓鼓的风帆带着船只驶向远方，总是引



哥
白
尼



起他无限的遐想。远方是什么样子的呢？他很想知道。

下午，哥白尼和哥哥安杰伊到河里游泳，玩得忘了时间。

他们总想游得再远一点，看看更远的地方是什么样子。

天黑下来以后，他们迷了路。

就在不久前，父亲为了方便小哥俩就近上学，特地搬了家，两个孩子对新房子周围的路还不太熟悉，再加上又喜欢到处乱跑，就很容易迷路。

他们盲目地在河边走着，天越来越黑，到处没有一点光亮，草丛里的虫鸣声显得特别吓人。

小哥俩终于累得走不动了，就坐在草地上，拼命地在心里祈祷：“上帝呀，让爸爸妈妈来接我们吧！”

祈祷了很久，周围只有越来越让人烦躁和恐惧的虫鸣声。

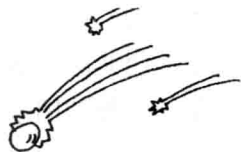
突然，天空中出现了一颗流星，白亮亮的，很快划过天际。

小哥俩惊惧起来：天神要降灾了吗？这是谁的生命星陨落了呢？

不一会儿，又出现了好几颗流星。

小哥俩吓呆了，两眼直瞪瞪地望着天空：上帝发怒了吗？

很快，天上像下雨一般，灿烂的流星挥洒着，满天交织着亮闪闪的紫红色的弧线。



这时，哥哥安杰伊哭起来，边哭边说：“上帝要惩罚我们了，我们不听话，偷偷跑出来游泳，还游到天黑都不回家。”

小哥白尼虽然也害怕，却被天上的景象吸引住了——天空多美呀，流星像雨一样哗啦啦地下，满天开花，这样的景象真是没见过呀！

他一下子忘记了什么“天神降灾”、“命星陨落”之类的东西，兴致勃勃地欣赏起美丽的天象来。

看着看着，天空中飞来一颗很大





的流星，它同别的流星不同，它飞得很慢，仿佛悠闲地在天庭中散步，它周身带着一圈金黄色的火焰，在天空中放肆地燃烧着。

哥白尼清清楚楚地看见，那圈火焰中间，是一块大石头——是的，是石头！哥白尼当时就认定。

“石头怎么能飞呢？”哥白尼问哥哥。

“什么石头？”安杰伊大惑不解地问。

“那些流星是石头！”哥白尼肯定地说。

“瞎说！流星是上帝的启示，说明上帝要降灾了。”安杰伊看样子惶恐不安。

“可是，它们真漂亮啊！”哥白尼自言自语。

以后，哥白尼就老想着那天晚上的情景，想再看到那颗金黄色的大流星。

每天早晨做礼拜，他就祈祷：“上帝呀，让我再看一次满天的流星，再见一次那颗金黄的流星吧！”

每天吃饭前和睡觉前的祷告，他也这样祈祷，但是他终于没有再见过这样的景象。

原来，流星雨是一种罕见的天象奇观，人一辈子也未必能见到一次，而当时还没有发明望远镜，观测全靠肉眼，人们就更加难以见到流星雨了。

可是小哥白尼始终不死心，直到第二年夏天，全家人到乡下的别墅去消暑，他还在每天祈祷能再见到流星雨和那颗金黄色的流星。

这天，哥白尼的舅舅来别墅里做客，小哥白尼正在画画。

舅舅看见，画上画着一艘帆船，风帆胀鼓鼓的，飞到天上，在星星里遨游，四周是一颗颗金黄色的流星。

“为什么你画的流星是金色的？”舅舅随便问了一句。

“我见过金黄的流星！”小哥白尼认真地说，“我每天都向上帝祈祷能够再见到它一次，可是总见不到。我真想造一艘能飞的船，飞到天上去找它！”

舅舅笑着说：“好啊，那你就努力学习吧，等学好了本领，就能到天上去找它了！”

哥白尼的舅舅乌卡什·瓦兹洛德，虽然是一名高级神职人员，却十分热爱科学，并且同当时著名的人文主义者关系密切，所以舅舅并不像当时的一般人那样认为哥白尼遨游太空的设想是什么大逆不道的想法，相反，他积极地



激发外甥研究科学的兴趣。

受到了舅舅的鼓励,小哥白尼对天空的兴趣更加浓厚了,从此更加努力地学习。

哥白尼读书的时候,波兰的教育水平处于欧洲各国的最前列,拥有遍及全国城乡的发达的教育网。

受文艺复兴运动的影响和出于商业发展的需要,学校的课程设置中增加了基础数学,必要的数学知识为哥白尼将来的天文学研究打下了基础。

当时印刷技术在欧洲还不普及,印书的费用十分昂贵,所以学生几乎都没有课本,全靠用脑子牢牢记住老师讲的内容。这样倒也从小养成了哥白尼爱动脑筋的习惯。





飞来横祸

哥白尼十岁那年，一场瘟疫悄悄地在波兰的大地上蔓延。托伦城也笼罩在恐慌的气氛之下，平时热闹的码头和街道变得冷冷清清，人们纷纷打点行装赶到乡下去躲避这场灾难。

这天下午，哥白尼就读的托伦学校宣布停课了，热爱学习的哥白尼不无遗憾地跟着哥哥往家里走，但他们还是比较兴奋，因为爸爸要回来了。

街上零零星星地躺着些尸体，都是染上瘟疫而死的穷苦人，还有些教士正在手忙脚乱地收尸。

当时哥白尼只有十岁，还不很理解死亡，但那一具具可怕的尸体使他感到不寒而栗，于是他盼望爸爸早点回来，一家人好离开这个可怕的地方。

哥白尼的父亲忙于商务，平时很少回家，现在瘟神肆虐，家里早已收拾好行李，只等他回来了。

回到家，哥白尼听说父亲病了。

小哥俩飞奔上楼，只见父亲虚弱地躺在床上，床边站着满面愁容的母亲。

“爸爸！”小哥俩带着哭腔喊道，不由自主地想到了街上的尸体。

父亲微微一笑，却没有力气说话。

这时母亲开口了，她说：“安杰伊，尼古拉，你们先到楼下去，爸爸的病可能会传染。过会儿医生来了，你们要礼貌一点。”

不一会儿母亲花钱请的教士来了。当时教会统治一切学术，包括医学，所以医生往往也是教士。

教士看完病后说：“这病是上帝动了怒罚人受罪，我是无能为力了。”

“上帝为什么要惩罚我爸爸？”小哥白尼问。

“你爸爸一定做了什么得罪上帝的事。上帝是宇宙的主宰和万物的创造者，他铁面无私，绝不会错的。”教士用一种很让人生厌的腔调说。

“上帝在哪里？我要去跟他论理！”小哥白尼哭起来，“我爸爸做过什么坏



哥
白
尼



事？他总是为别人着想，帮助过那么多穷人，而且他那么敬神信教，是绝对不会做什么让上帝不高兴的事的！”

“上帝在天上，”教士叹了口气说，“凡人是不能到天上去的，天是神放星星的地方，每个人都有颗命星在天上，命星决定了一个人的凶吉祸福，人一死，他的命星就陨落了。为你父亲祈祷吧，阿门！”说完教士就走了。

当天晚上哥白尼的父亲就去世了。

哥白尼和哥哥根本无法入睡，他们坐在窗前，默默地仰望着缀满繁星的天空。

“爸爸，你真的永远离开我们了吗，你在天上吗，哪颗星星是你呢？我并没有看见星星陨落啊！”小哥白尼在心中对着天说，不知不觉地哭了。他转过脸看哥哥，发现哥哥也是泪流满面。

小哥白尼问哥哥：“上帝不是最仁慈的吗，他为什么要降灾给爸爸呢，上帝不是会保佑敬神信教的人吗？还有街上的那些穷人，他们又做了什么坏事要受到这样的惩罚呢？上帝怎么那么残忍，一下子就让那么多人死掉了呢？”

哥哥回答不上来，眼神充满恐惧地看着弟弟说：“尼古拉，上帝的意志是不能违背的，你不要再想这些了。”

“不，我就是要想！”小哥白尼坚决地说，“上帝就是做得不对！……”

哥哥赶快用手捂住了哥白尼的嘴，声音颤抖地说：“别说了，弟弟，咱们都是俗人，不能插手天上的事。”

父亲的死给全家人很大打击，母亲因为伤心而病倒了。

哥白尼四个兄弟姐妹为了不



让母亲担忧,都尽力表现得懂事、听话,谁也不敢提到父亲和“上帝的惩罚”。可是小哥白尼心中的疑惑并没有消除,反而变得更加强烈了。

这时,姨妈卡塔日娜赶来照顾孩子们,小哥白尼悄悄问姨妈:“爸爸是不是个很好的人呢?”

“当然,你爸爸为托伦城做过不少好事。”

“那他应不应该受到上帝惩罚?”

姨妈犹豫了一下,最后肯定地说:“是的,他绝对不应该被惩罚!”

“那他为什么会遭灾死去呢?”小哥白尼不依不饶地问。

姨妈轻轻地摇了摇头,无奈地说:“谁知道呢?”

“要么上帝根本不公正,要么根本没有什么上帝!”哥白尼小小的心中埋下了怀疑的种子。

不久,慈祥的母亲也永远离开了孩子们。从此哥白尼变得忧郁而很少与人说话了。

当时相信上帝和天国的人很自然地认为好人死了会上天堂,小哥白尼就经常凝望着群星闪烁的夜空,仿佛可以和父母说话。

看星空久了,他忽然感觉到一种莫名的恐惧,他觉得那些星星不像他的爸爸妈妈,却好像是一种神秘而巨大的东西,压得他透不过气来。以后他去看星星,哪怕没有想到父母,也会莫名奇妙地痛哭。

“我是在害怕你们吗?”他对星星说,“不,我不要被你们,你们究竟藏着什么秘密?我想知道!”

从那时起,哥白尼就常常做一个梦:梦见自己飞上了云霄,飞到太阳上,飞到星星上,在广阔的宇宙中遨游,把那些闪光的天体看了一个通透。可一醒来,梦里看到的天上的景象又变得模糊不清,他就下定决心要想办法弄清楚天上的秘密。



哥
白
尼



沃德卡老师

父母双亡之后，哥白尼和哥哥安杰伊被送到舅舅家里抚养，从此舅舅就成了他们的养育者和监护人。

哥白尼的舅舅名叫乌卡什·瓦兹洛德，是瓦尔米亚教区的大主教，也是个热爱科学的人文主义者和坚定的爱国者。他把哥白尼送进了海乌姆诺学校读书。

海乌姆诺学校是全波兰最好的中学之一，哥白尼在那里获得了当时最先进的基础教育，并接触到了天文学。

哥白尼本来就想了解天空，学习天文学应该更进一步激发他对天文学的兴趣，可是事实远非如此。

在海乌姆诺学校的天文地理老师姓沃德卡，是个又黑又瘦的老学究。

沃德卡老师学识渊博，但根本不允许学生提问，这真让满肚子问题的哥白尼受不了。

沃德卡老师的课上得极其糟糕，让学生们听得云里雾里，而且他还习惯边讲课边喝水，似乎是在咽下水的同时又从喉咙里挤出声音来，听起来含混不清。

他总在桌边放一把大戒尺，学生们一吵闹抗议，他就毫不犹豫地施以体罚。

学生们只好规规矩矩地端坐在教室里，但心思却全都不知飞到哪里去了。

小哥白尼实在忍无可忍。他和哥哥安杰伊想到一个办法：配出一种让人喝了会昏睡过去的药，让沃德卡先生喝了睡大觉，同学们也就得救了。

说干就干，小哥俩趁着周末到利兹巴克主教官邸和舅舅团聚，翻遍了官邸里的所有医书，还真地找到了几个安眠药的配方。

他们动手配药，却没有一个药方能够配齐。



原来,中世纪的医学和巫术联系紧密,含有许多荒诞不经的内容。哥白尼哥俩见到的那些配方,有的要求用满月之后的第一个清晨中最早沾上露水的花朵做药引子,有的要求用第一次见到人的蛇的唾液——谁知道哪朵花第一个沾上露水,哪条蛇又是第一次见到人呢?

想来想去,小哥俩干脆把几种配得不全的药全混在一起,制成一种黏糊糊的液体。

第二天上课,哥白尼趁沃德卡先生不注意,偷偷把他们配出来的药倒到老师喝的茶里。沃德卡先生喝了,果然哈欠连连,不一会儿就呼呼大睡。

“哇,成功了!”孩子们欢呼着,涌出教室,到河里捉野鸭去了。

等他们玩了大半天回来,才发现大事不好:人们已经在慌慌张张地抢救沃德卡老师了。

小哥俩当然受到了严厉的处罚。先是被学校关进禁闭室,后来又被舅舅瓦兹洛德主教勒令跪在圣像前忏悔了一整天,不能吃午饭也不能吃晚饭。这还不够,瓦兹洛德主教觉得自己教育不力,对不起九泉之下的姐姐和姐夫,还想对两个小外甥实施进一步的惩罚。幸亏沃德卡老师被救醒以后反而替哥白尼哥俩求情,才使他们免去了进一步的处罚。

老师这一不计前嫌的举动使小哥俩深受感动,加上小哥俩对自己给老师带来的伤害深感内疚,他们从此认真地听好沃德卡的每一堂课。

听得久了,他们居然就慢慢习惯了沃德卡先生那过于抽象的讲课方式,还学到了不少知识,小哥白尼对天文学的爱好又恢复过来。

这时候,小哥白尼又活跃起来了。他先是要试验小孔成像原理并通过这个原理来观察太阳的投影。他马上想到了学校的禁闭室。

所谓禁闭室,就是一间窄小而不透光的房间。在中世纪,教育方式还相当野蛮,把孩子关进禁闭室是常用的处罚手段之一,长时间的黑暗和孤独会让儿童很害怕,也会对儿童的心理产生不良影响甚至留下终生阴影。

哥白尼毕竟不是一般的孩子,关在禁闭室里,他虽然也害怕,却冷静下来考虑怎样利用这间黑屋子来做试验。

现在,他拿着工具在禁闭室的门板上钻小孔。钻了大小好几个小洞洞以后,哥白尼把自己关在禁闭室里,他看见墙壁上出现了一个又圆又亮的光斑——实验成功了!



他再分别钻了三角形、正方形、矩形等各种形状的小孔，也都得到了圆形的太阳投影。

哥白尼高兴极了，从此天天往禁闭室跑，去观察太阳从早到晚的投影。

“喂，他该不会是上次被关在那里太久了，关得变傻了吧？”同学们见他老是自己把自己关在禁闭室里，纷纷议论起来。

后来，又有几个调皮鬼被关进禁闭室，发现禁闭室里不但不黑，还有一个圆圆的太阳光影。

调皮鬼不但不害怕了，还觉得禁闭室里好玩极了！

同学们这才明白哥白尼为什么天天往禁闭室里跑，他们都对他佩服得五体投地。

过了半年，学校也发现哥白尼钻的小洞使禁闭室的处罚方式没用了。

这一次学校决定重重处罚哥白尼了，又是沃德卡老师出手相救，哥白尼才赔偿一块门板了事。

哥白尼打心底里感谢沃德卡老师，但这位老师整天板着张脸，谁也不敢跟他亲近。哥白尼觉得自己当面感谢他会连讲话也结结巴巴的，只好写了一封感谢信交给他。

不久，哥白尼又发现学校附近的教堂的塔尖特别高，心想那是个观测天象的好地方，当天晚上就拿着蜡烛，偷偷地钻进了那座塔。

塔里又窄又黑。借着微弱的烛光，哥白尼看见一道又窄又陡的梯子，人走在上面仿佛随时会掉下来。

哥白尼兴奋得顾不上害怕，小心而迅速地攀登梯子，看着自己投在墙上的长长的影子，他的心早已飞到天上去了。

突然，他看见前面有个穿着长袍的黑影，身上发出幽幽的光，活像母亲给他讲过的故事里的幽灵。

哥白尼真的害怕了，他吓得连手上的蜡烛都掉到了地上。可是他没有喊出来，而是鼓起最大的勇气朝那黑影走去。

“反正我的蜡烛熄灭了，要往回走我也看不见路了。”他心想。

等到他走近一看，才认出那黑影是沃德卡老师。

原来沃德卡手里也拿着蜡烛，刚才背对着哥白尼，所以从后面看起来就像个发光的幽灵。



沃卡德也认出了自己的学生，两个人都笑了。

此时沃德卡显得亲切多了，一点也不像在课堂上那么严厉。

“好啊，小子，半夜三更偷偷摸摸上这里来干吗？”老师已经猜到学生跟自己有相同的爱好了。

哥白尼反问：“老师，您也来看星星吗？”

“是啊，这是个观测的好地方，在这里看星星比在地上要清楚多了。如果你有志于研究天象，我就把我的知识都教给你。”

从此哥白尼就经常跟着沃德卡老师爬到教堂的塔尖上去观测天象。

看着璀璨而神秘的天幕，哥白尼觉得愉快极了，同时也隐隐感觉到了自己处境的危险：他这个俗人在过问天上的事，他在教堂里干着教会所禁止的事。

沃德卡却没有这种担忧，后来哥白尼才知道原来老师相信占星术，观测星相以预测凶吉在当时非常流行，教会也不禁止研究占星术，沃德卡先生观测天象正是为了研究占星术而非天文学。

哥白尼并不相信什么命星决定人的命运之类的鬼话，有一次，他终于忍不住问沃德卡老师：“为什么星星的位置会与人发生关系呢？人的命运是由星星决定的吗？”

“是的，孩子，正是命星决定一个人的命运。”

“那么请问，您天天看星星，有没有预测到您自己的命运呢？”

“这……”沃德卡一时语塞，他清楚地知道占星术中牵强附会、含混不清的地方太多了，自己研究了一辈子也没能很好地“预测”什么。

哥白尼接着提高了嗓门说：“如果一个人生下来就由他头顶上的星宿的位置决定了命运，那么人自己还能决定什么呢，人的努力岂不是都没有用了吗，占星术到底算不算一条正路呢？”

这一番激烈的话使老师也激动起来，他不住地撕扯着草叶，双手也在微微颤抖。

沃德卡明白，占星术和天文学谁是正道的问题关系着天文学的命运。

沉默了好一会儿，他恳切地说道：“孩子，老师老了，总喜欢照前人的老路走。我知道你提的问题很有意思，但我却很难给你指出应该走的路。不过我可以告诉你，你舅舅瓦兹洛德主教的好友、意大利革命诗人卡里玛赫可以指点你。”



卡里玛赫先生

自从那次听了沃德卡老师的话，哥白尼就热切盼望能见到卡里玛赫先生。

卡里玛赫先生是意大利著名的人文主义者，领导过反对教皇的秘密活动，也是哥白尼的舅舅瓦兹洛德主教的好朋友。

哥白尼兄弟俩早就听舅舅讲到过卡里玛赫，并一直把他当成一位传奇英雄来崇拜。可是，要见这位先生谈何容易！

卡里玛赫当时在波兰避难，波兰国王倚重他的名声，请他担任几位王子的老师，这样一位王宫中的红人当然是不会轻易到偏远的瓦尔米亚教区来的。

但是哥白尼心中始终抱着一线希望：既然卡里玛赫是舅舅的好朋友，总应该有见到他的机会。抱着这个想法，哥白尼等了五六年。

机会终于来了，卡里玛赫要到主教府邸做客。

哥白尼和哥哥安杰伊都请求去见这位大人物，瓦兹洛德主教却直摇头说：“不行啊，卡里玛赫太忙了，恐怕抽不出时间来接见你们。”

等了五六年，就这么白白放弃？这可不像哥白尼！

第二天，卡里玛赫在一大群随从的前呼后拥之下来到主教官邸。

哥白尼从窗户中偷看他们，他一眼就认出了那位气度不凡的老人是卡里玛赫先生。

哥白尼马上把准备好的字条卷在一粒小石头上，瞅准了老人离随从们远一点的时机，“嗖”的一下，甩弹弓把字条射到老人脚下。

卡里玛赫捡起飞来的字条，展开来看：

“尊敬的卡里玛赫先生：久仰您的大名，请原谅我冒昧的惊扰。我是瓦兹洛德主教的外甥尼古拉·哥白尼，我十分热爱天文学，盼望您的指教已经五年多了，您能否满足我倾听您的教海的愿望？”



卡里玛赫抬头一看，楼上窗子里有个十五六岁的男孩在冲着他笑，他也微微笑了。

等到进了会客室，他问瓦兹洛德主教：“您是不是有个叫尼古拉·哥白尼的外甥？”

“他呀！”主教叹气起来，“我真不知道怎样才能教育好他！”

“哦，他不爱学习吗？”

“那倒不是，他很爱学习，而且门门课都优秀，只是……”主教就把哥白尼哥俩给老师服下安眠药、在禁闭室的门板上钻洞的事告诉了好友。

“哈哈，有意思！这个孩子可不简单，让我见见他吧！”卡里玛赫大笑起来。

于是哥白尼终于可以和自己心中的偶像面对面地交谈了。

老人详细询问了哥白尼的学习情况，对他的勤奋好学十分赞赏。接着，老人问哥白尼：“听说你在禁闭室的门板上钻洞，这是为什么？”

哥白尼回答：“我是利用禁闭室来观察太阳的投影。根据小孔成像原理，光源通过小孔后投影出的光斑的形状与光源的形状是一致的。我分别在清晨、中午、傍晚去观察，发现三个时间中得到的投影的形状都是圆形的，我观察了半年，还做了记录，可以证明太阳的形状没有改变。而我们眼睛看到的太阳，似乎清晨升起时和傍晚落山时是扁的，我就想这应该是一种视觉错觉。”

卡里玛赫边听边点头说：“不错，敢于置疑，这就是发现的起点！”他看出了这个孩子的潜质。

哥白尼受了鼓励，就问那个盘踞在他心头已久的问题：“请问，占星术到底算不算一条正路呢？”

卡里玛赫拍着哥白尼





的肩膀说：“占星术完全是骗人的把戏，你刚刚踏上天象研究这条路，可一定要勤劳耕耘才能成功。”这话使哥白尼为之一振，同时心里也亮堂起来。

卡里玛赫用严肃的口吻继续说道：“要想成为一名天文学家，一定要掌握两个法宝：一个是数学，一个是观测。没有高深的、站在时代前列的数学理论，就无法研究好天文学。而观测是一件很辛苦的事，应该尊重事实，坚持真理，既要吸收前人的成果，又不能被前人的结论给蒙住了眼睛。”

哥白尼睁大眼睛仔细听着，他还不能完全领会卡里玛赫的话。

实际上，卡里玛赫所说的，正是当时科学与神权的一场十分严峻的斗争，而这番话就像一盏指路的明灯，照亮了哥白尼后来前进的征程。





克拉科夫大学

1491 年秋,18 岁的哥白尼从海乌姆诺学校毕业。

舅舅瓦兹洛德主教决定让哥白尼兄弟二人将来留在教会工作,或做神父,或做医生,于是哥白尼和他的哥哥安杰伊被送往首都的克拉科夫大学学习。

当时教权势力强大,在教堂里工作既体面又收入丰厚,舅舅这样安排也是关心他们兄弟俩。然而具有讽刺意味的是,有心栽花花不开,无心植柳柳一排,克拉科夫大学的求学生涯,却是哥白尼成为一个伟大的天文学家的真正开始。

哥俩来到克拉科夫(旧波兰的首都),当时天刚刚亮,薄雾还没有完全散去。

雾气使宽阔的街道两边的房子变得模糊,远处高高耸立的王宫好像是在另一个世界中若隐若现。

“好大的地方啊!”哥白尼感觉自己的心胸开阔起来,“在大地方就要干大事,我也应该在这个神奇的地方干一番事业!”

他们乘坐的马车走过大教堂前的广场,惊得一大群鸽子遮天蔽日地飞起来。

“飞向天空吧!”哥白尼在心里对着鸽子说,“飞到天上去看看有什么。我也很想到天上去看个究竟啊!”

哥儿俩快到学校时,看见一群人在大街上械斗,击剑的声音杂乱而又尖利。

那群人一边打还一边争吵着。

“人不过是天主的奴仆,没有资格对天主的意志指手画脚!”一边的人说。

“不,人是自己的主人,可以用自己的奋斗改变命运。”另一边的人说。

“人有什么资格去改变命运的安排?人一生下来就有原罪,只有赎罪才能



哥
白
尼