

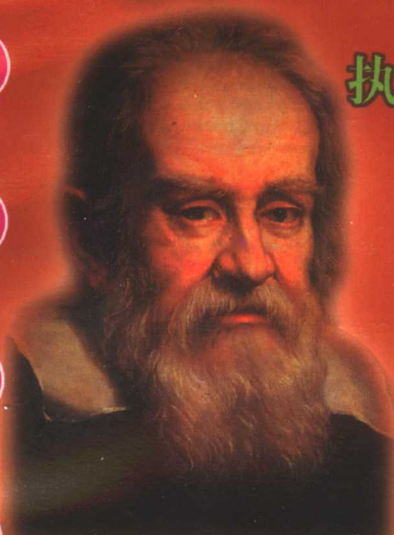


伽利略

执着追求真理的学者

金志平 傅洁莹 编

重庆出版社



人

类

文

明

画

卷

从

书




主编 吴岳添 李书敏 赵 伐



伽利略

执着追求真理的学者

金志平 傅洁莹 编

重庆出版社 

责任编辑 张敏生
封面设计 王 多
技术设计 聂丹英
版面构成 周欣生

人类文明画卷丛书

伽利略——执着追求真理的学者

金志平 傅洁莹 编

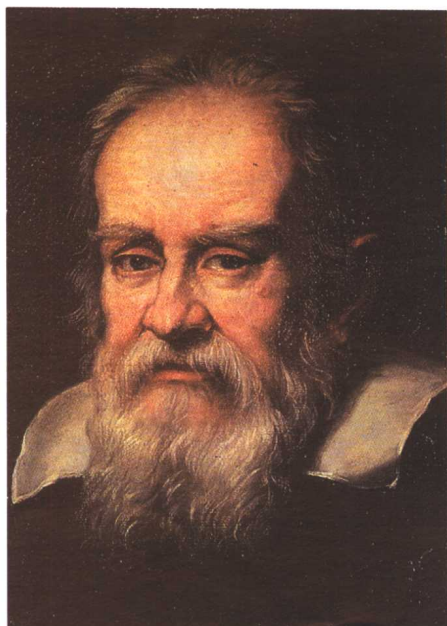
重庆出版社出版、发行 (重庆长江二路205号)
新华书店经销 重庆新华印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 2.5 插页 2
1999年5月第一版 1999年5月第一版第一次印刷
印数: 1-10,000

*

ISBN 7-5366-4313-6/J·595

定价: 13.50元



日升日落，潮起潮息，黑夜与白昼，
数千年来，多少智者在思考这些表象背后的缘由。

当时光女神飞入17世纪，一位老人
凭借自制的望远镜，执着地探究着这美丽的宇宙。

浩瀚的星空下，一种信念在他心中暗暗地滋长：
地球并非静止不动，而是绕着太阳运转。

然而，当时欧洲教会虔诚地相信，
人类生活的地球为宇宙的中心，太阳绕地球运行，
岂容有人如此发表“异端邪说”？
在这《圣经》至高无上、宗教法庭替天行道的年代，
毕生追求科学真理的古稀老人，
竟然必须苦苦挣扎于信念和宗教之间……

出版者的话

《人类文明画卷丛书》终于同广大读者见面了！这套设计精美、图文并茂的丛书，是重庆出版社献给读者，尤其是青少年的一份真诚的礼物。我们衷心希望你们在汲取丛书里趣味盎然、丰富、翔实的知识的同时，能够获得最美好的艺术享受。

为了使这套丛书尽善尽美，从创意、写作、编辑、装帧到印刷，每位参与者都付出了极为辛勤的劳动。在向他们表示衷心感谢的时候，我们特别要提到的是著名的学者、教授吴岳添、李书敏、赵伐（以上3位系丛书主编）、郝运、郑克鲁、王振孙、马振骋、周克希、何敬业、徐和瑾、金志平、施康强、王文融、余中先等，没有他们的努力和合作，就不会有这套书的成功。

为读者服务是我们的天职，读者的满意就是我们最大的快乐。



目 录

第一章	码头上的教授	1
第一节	与众不同的学者	1
第二节	一种没有前途的玩具	14
第二章	来自天空的消息	21
第一节	哥白尼的信徒	22
第二节	月亮和星星	34
第三章	成功的滋味	46
第一节	在佛罗伦萨	46
第二节	宗教的陷阱	57
第四章	忧伤的叹息	62
第一节	交锋	62
第二节	审判	66
第三节	晚年岁月	75

第一章 码头上的教授

第一节 与众不同的学者

1605年9月，意大利的威尼斯。

兵工厂的工人们在一堆混乱的桅杆和缆绳中制造船舶。嘈杂声中，有一个人四处溜达着，一边观察，一边提问，还记下笔记。兵工厂的人都认识他。

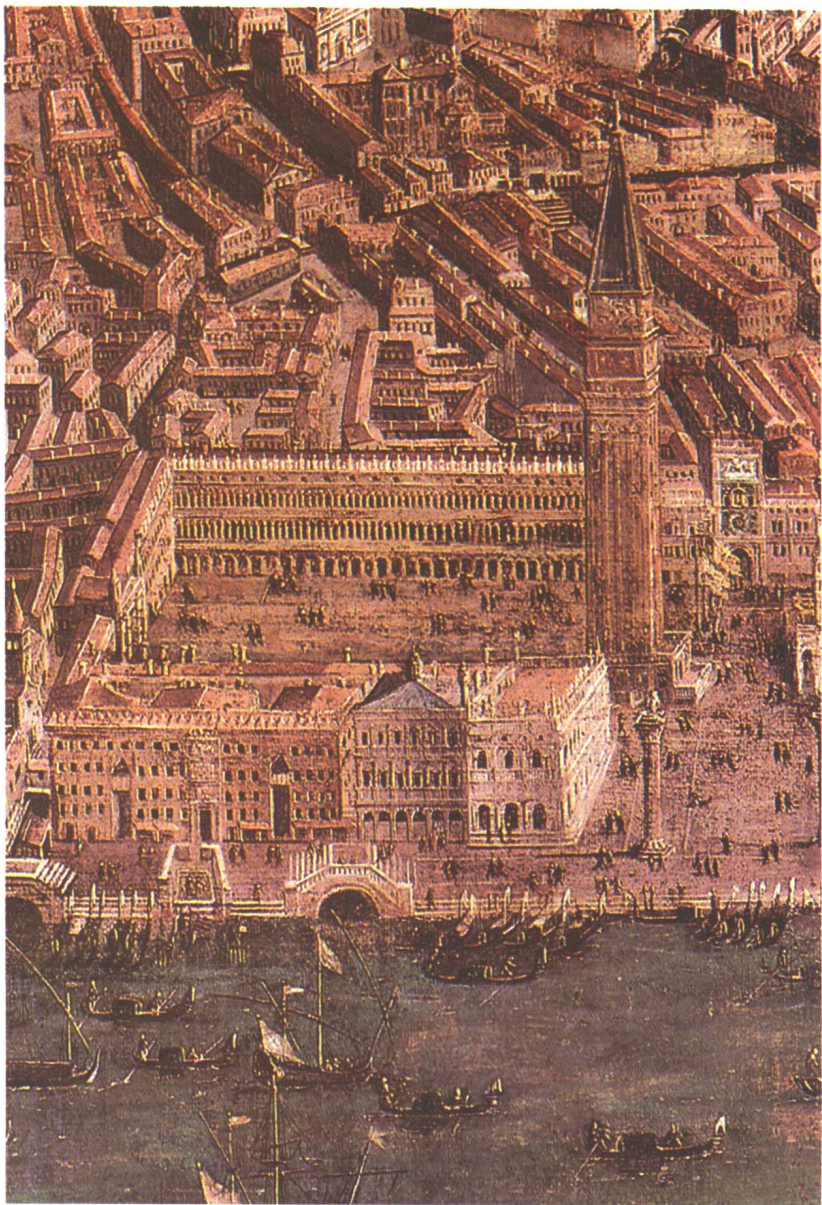
他就是威尼斯附近帕多瓦大学的教授伽利略。

伽利略的同事们认为工人或工匠阶层与大学教授风马牛不相及，教授的工作只是解说公元前4世纪的亚里士多德学说。因此他们常常嘲笑伽利略。

伽利略本人可不这么想，他认为物理学应当以实验为基础。如果实验结果和亚里士多德的结论相反，就不该盲从他。

威尼斯的兵工厂是国有企业，由共和国管理，雇用将近1500个工人，在当时堪称规模宏大。兵工厂制造的船舶把全世界的财富运到威尼斯来。

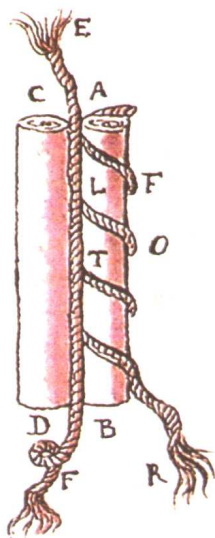
制造船舶必须有机械，例如滑车、绞车、滚筒，





用它们来搬动巨大的重物；还必须有斜面，才可将船只拖上地面或使之滑入水中。这些机械都由人操作。伽利略希望通过观察和实验帮助工人们减轻工作的负担。

这一天，伽利略在一架滑车上就发现了一项新的改革措施。有个制动器，由一块木板制成，木头上挖了一个螺旋形沟槽，沟槽里穿着绳子。这种构思来



自何处？是在这儿发明的，还是由另一个兵工厂的工匠带来的？这种装置如何正确操作？伽利略很感兴趣。他画了一张草图——威尼斯的工匠们公认他是很好的画家。

伽利略专心致志地画着图。等他抬起头来，夕阳已经将他的影子拉长了。他收拾起工具。晚上他还要去参加

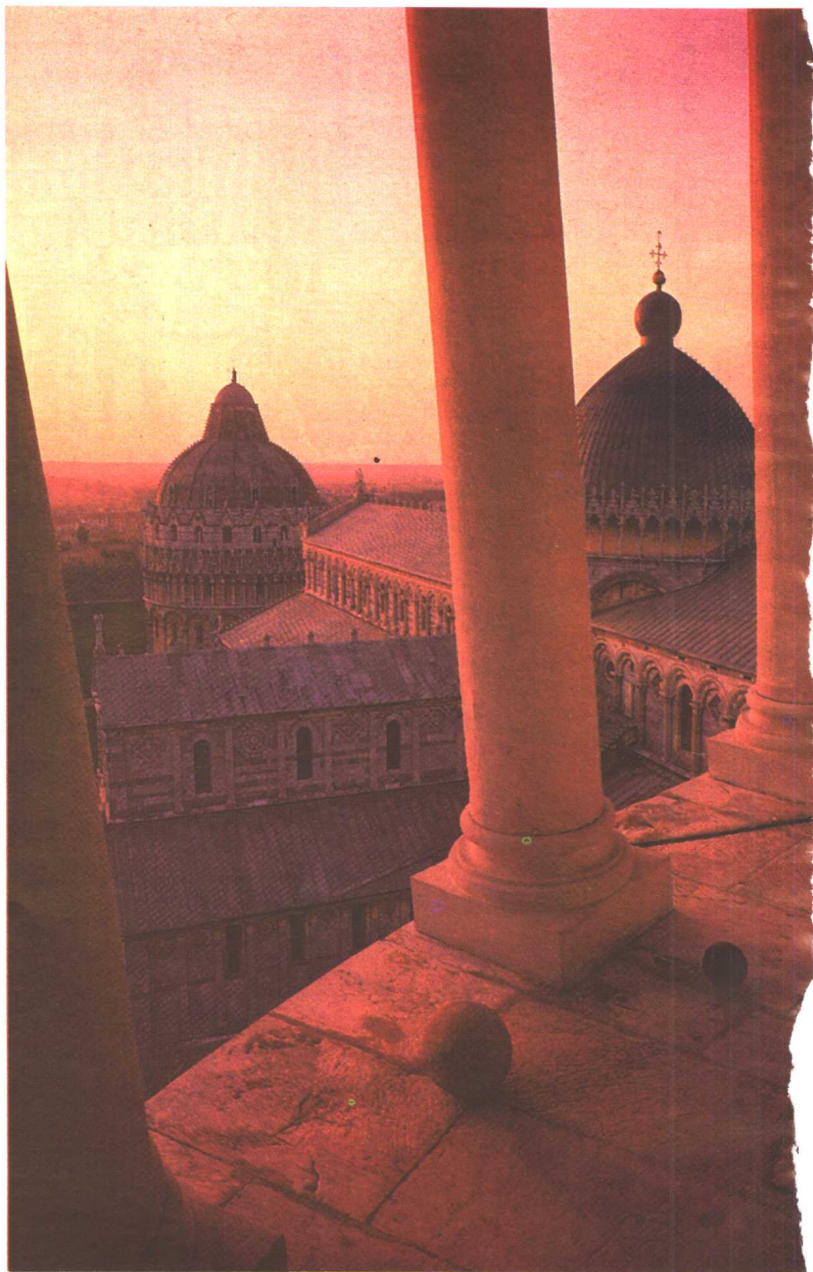
朋友们的聚会，谈一谈他们感兴趣的关于科学和技术的新发展。

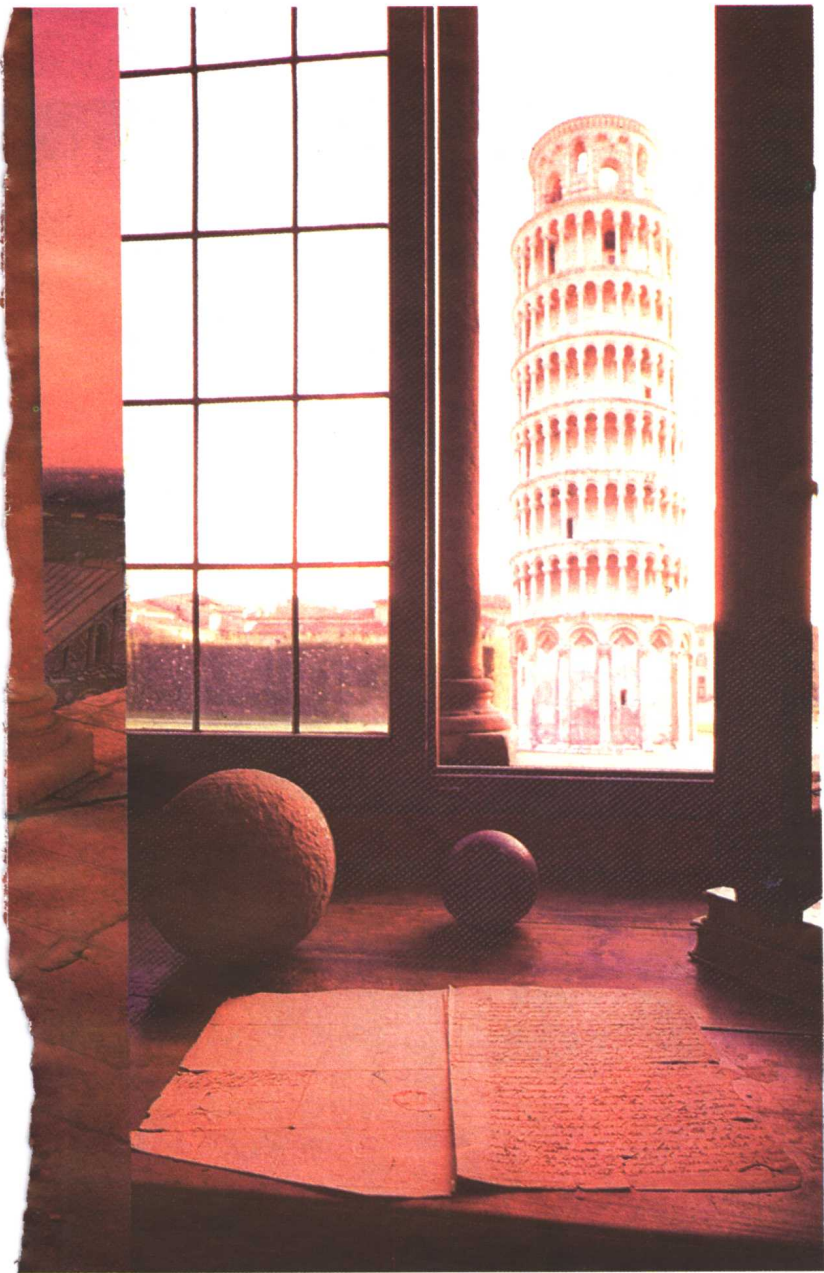
伽利略徒步穿过威尼斯的街道。从一扇打开的窗口传出鲁特琴伴奏的熟悉的歌声。

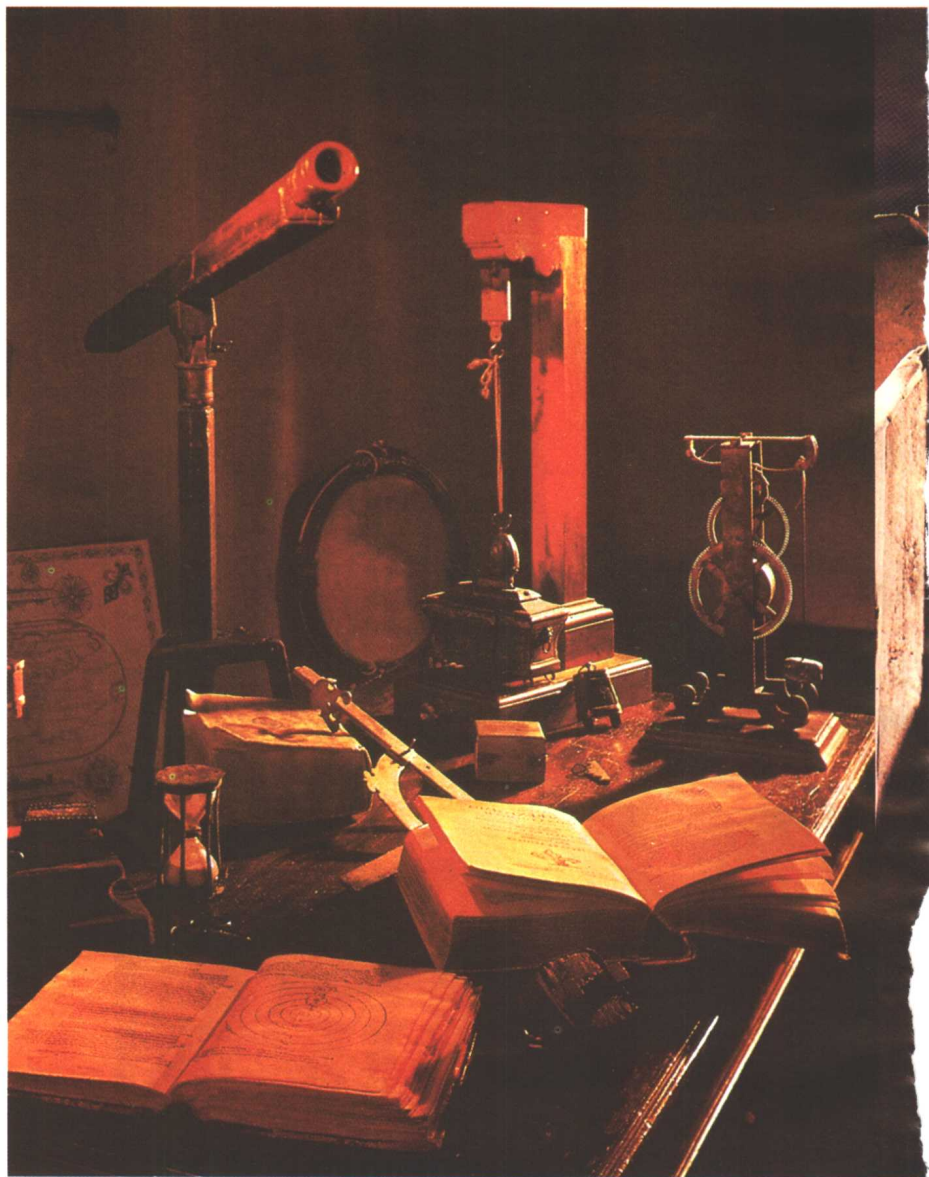
悠扬的琴声中，伽利略不由得怀念起自己的出生地比萨，还有曾教他唱故乡民谣的父母亲。当时他没有想到，若干年后将重返比萨，在斜塔上完成他最负盛名的实验：大小两个石球以同样的速度从塔顶坠落。

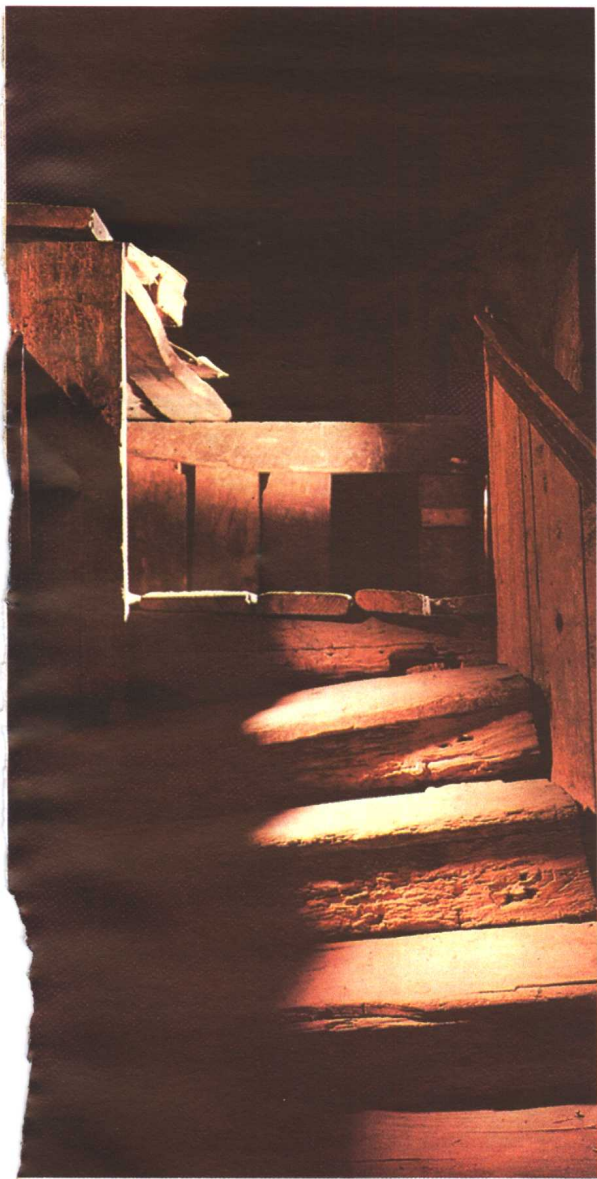
漫步于水城石板铺就的小巷，伽利略忽然意识











到自己已经在帕多瓦大学执教了17年。这是他一生中最幸福、最有成果的一段时期。此时他已年近不惑，生活虽然清苦，但却充实安宁。每一天与他作伴的，除了家人和学生，还有他亲手制作的各种机械：几何、军事圆规和摆锤等等。

尽管如此，他的心中还是常常洋溢着激情，他渴望对自己生活的这个世界有更好更深的了解。

不知不觉之间，伽利略已经走到了威尼斯码头。岸边豪华的大船鳞次栉比，灯火辉煌。伽利略驻足观

