

达·芬奇手稿

(意) 列奥纳多·达·芬奇◎著
郑勤砚◎译



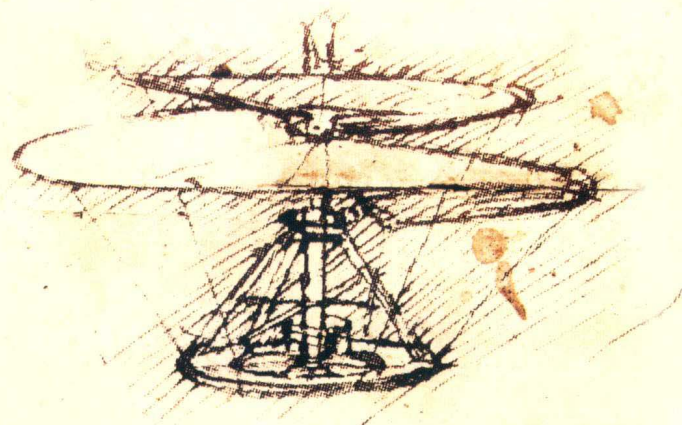
化学工业出版社

达·芬奇手稿

(意) 列奥纳多·达·芬奇 著

郑勤砚 译

The Notebooks of
LEONARDO
DA VINCI



化学工业出版社

· 北京 ·

The Notebooks of Leonardo da Vinci

ISBN 978-1-78428-646-0

Copyright © Arcturus Holdings Limited

The simplified Chinese translation rights arranged through
Rightol Media (本书中文简体版权经由锐拓传媒取得 Email:
copyright@rightol.com)

本书中文简体字版由 Arcturus Holdings Limited 授权化学工业出版社独家出版发行。

本版本仅限在中国内地（不包括中国台湾地区和香港、澳门特别行政区）销售，不得销往中国以外的其他地区。未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分，违者必究。

北京市版权局著作权合同登记号：01-2018-2955

图书在版编目 (CIP) 数据

达·芬奇手稿/(意)列奥纳多·达·芬奇(Leonardo da Vinci)著,郑勤砚译. —北京:化学工业出版社, 2018.9

书名原文: The Notebooks of Leonardo Da Vinci
ISBN 978-7-122-32634-8

I. ①达… II. ①列…②郑… III. ①素描-作品集-意大利-中世纪 IV. ①J234

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第151987号

责任编辑: 郑叶琳 张焕强
责任校对: 宋 夏

装帧设计: 尹琳琳

出版发行: 化学工业出版社
(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装: 北京尚唐印刷包装有限公司
710mm×1000mm 1/16 印张10 字数224千字
2019年1月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 售后服务: 010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 88.00元

版权所有 违者必究



引言

“最高尚的乐趣是理解的乐趣。”

——列奥纳多·达·芬奇

关于理解的乐趣，没有人比列奥纳多·达·芬奇 (Leonardo di ser Piero da Vinci) 更能理解这种情感。今天，世界各地的档案馆里已经藏有 4000 多张达·芬奇的手稿，多被收集在名为达·芬奇的“笔记”或“手稿”之中，并附有达·芬奇的相关观察与思考、素描插图、研究与记录。这些都充分证明了达·芬奇不仅仅是一位艺术家，而且还是一位工程师，致力于解剖学、科学、音乐、戏剧创作等研究。

达·芬奇的兴趣范围之广，令人惊异；他的身世背景，令人同情；他的求知若渴，令人敬仰。据说达·芬奇于 1452 年出生在一家农舍附近，此处隶属芬奇 (Vinci) 镇的山丘地区，距离佛罗伦萨市大约有 22 英里 (35 公里)。他的父亲皮耶罗 (Ser Piero da Vinci) 是佛罗伦萨市的一名公证员，母亲卡特丽娜 (Caterina) 是一位农村妇女。尽管他的父母并没有举行正式的婚礼，但是，作为私生子的列奥纳多在父亲家里仍然受到了家人的欢迎，他能够自由往来于佛罗伦萨市的繁华街道和他母亲家的乡野田间。他喜欢母亲家所在的托斯卡纳的丘陵景色；他最早的风景画，创作于 1473 年 8 月 5 日，就是一幅名为《蒙苏马诺山的风景》(View towards Monsummano) 的风景画，这也是达·芬奇一生沉醉于光线与视角的开始。

大约在 10 至 14 岁时，达·芬奇跟随佛罗伦萨艺术家安德里亚·德尔·韦罗基奥 (Andrea del Verrocchio) 学习，在韦罗基奥的画室里当学徒。在画室里，达·芬奇学会了读写，但他的受教育程度还不足以让他去大学深造。在维洛基奥的画室里，达·芬奇学习了如何调和颜料，为绘画准备画板，还有其他各种绘画技术，比如金属笔 (metalpoint) 的使用。

1472 年，达·芬奇的名字进入了佛罗伦萨画家行会 (Compagnia di san Luca in Florence) 的记录册：他当时已成为一名专业的艺术家。达·芬奇的第一幅绘画被认为是《圣母领报》(Annunciation，大约画于 1472 年或 1473 年)，它在构图上表现出一种令人叹服的透视意识。

达·芬奇既好奇又敏锐。这位年轻人像许多文艺复兴时期的艺术家一样，在寻求绘画赞助的同时，他也多方面地追求自己的艺术兴趣，广泛涉及建筑学、天文学、飞行器等诸多领域。鉴于意大利当时的分裂状况以及欧洲各处的政治

动荡，达·芬奇清醒地意识到战争的威胁，也明白意大利各级统治者，如他的米兰赞助人卢多维科·斯福尔扎（Ludovico Sforza），都会对军事新器械的发明倍感兴趣。因此，这一时期，达·芬奇在自己的笔记和设计上，设计了许多装甲车、弓弩及其他武器、飞行机器和堡垒建筑等。

1483年，达·芬奇在米兰终于作为画家扬名于世，他曾给米兰统治者卢多维科·斯福尔扎写了一封自荐信，愿意为他效劳，贡献自己的才华，并且提议为其父亲弗朗切斯科（Francesco）塑造一尊骑在马背上驰骋的青铜纪念雕像，并愿意为他制造大炮、抛石机、桥梁以及战车，这种战车能冲垮敌军防线同时还能保护车内的人员。尽管达·芬奇获得了为青铜骑士像制作一个大石膏模型的任务，但实际上他的这件作品却最终没有完成。从某种程度上讲，这一点也不令人惊讶。因为达·芬奇做事有一个特点，那就是同时开展许多项目；个别项目的失败，不足为怪。他还制订了一个重新设计米兰城市的宏伟计划，并且还花时间在帕维亚学习了几何和其他专业知识，以便获得建筑师所需的专门知识。此外，他还雄心勃勃地撰写解剖学与绘画方面的论文。关于绘画方面的文章片段可以追溯到1490年左右，至今仍留存于世。至于其他的笔记，比如，达·芬奇关于比例的思考，则完美地体现在他的素描作品《维特鲁威人》（*Vitruvian Man*），其中足见其研究之深入。他所有的笔记都有一个著名的特色——“镜像反写体”，现在我们已经知道这一“镜像反写体”并非是为了安全，也不是出于保密，而是因为他是左撇子的缘故。

伴随着手边的这些计划和研究，达·芬奇也承担了一些绘画委托任务，诸如《岩间圣母》（*Virgin of the Rocks*，现被收藏于卢浮宫），这幅画原来是为圣母无原罪兄弟会的礼拜堂——米兰圣方济大教堂（San Francesco Grande in Milan）而作。这幅画是于1483年开始创作的。

大约10年之后，达·芬奇接受了另一个绘画邀请，在米兰的圣玛丽修道院（Santa Maria delle Grazie）的餐厅墙壁上画了《最后的晚餐》壁画。对这幅作品的透视研究表明，这幅画的构图是多么的细致。从中心人物基督发出的轴心线，或者说，基督的右边太阳穴作为整幅壁画的投影点，以标明他头部的中心位置。达·芬奇还对餐桌的两端和天花板的支柱都做了精细的设计安排；对画中这些人物背后挂毯的比例也做了精细设计，使得它们巧妙地融于背景之中。《最后的晚餐》不仅显示了他所学到的关于视角和比例的知识，而且它和其他笔记中的大量头部、手部和人物素描也体现了画家对每个人物的形象和动作的匠心独运。每一个手势和人物神态都是达·芬奇对日常生活细心观察的结果。

1500年，达·芬奇前往罗马和其他城市旅行参观，两年后，他被塞萨尔·博尔吉亚（Cesare Borgia）命名为“马尔凯和罗马地区的家族建筑师和总工程师”，

塞萨尔后来成为罗马教皇的军队统领。然而，达·芬奇一直居住在佛罗伦萨，1503年，佛罗伦萨共和国委派他对军事武器进行设计创新。同年，他还开始着手创作其最著名的绘画《蒙娜丽莎》（*Mona Lisa*）。这幅画他持续创作了好多年，这幅画也展现了他作为画家的高超技能。《蒙娜丽莎》的原始标题是 *La Gioconda*，这是一个混合的名字，是由 Lisa Gherardini del Giocondo（丽莎·格拉迪尼·焦孔多）和 Madonna（麦当娜）夫人的合称，也可以翻译成“好玩的”。达·芬奇于1516年移居法国时带走了这幅画。但在他去世后，《蒙娜丽莎》收藏的时间线索就不太完整了；它最好的存身之所似乎是留存了两个世纪之久的枫丹白露，然后又转到了凡尔赛宫，之后，它的下一个现身之处就是拿破仑卧室的墙壁上，它在那里悬挂了十年。

在达·芬奇人生最后的十年里，他又重新开始写研究论文，并努力把自己的注意力集中在解剖学和他目睹过的部分解剖上。

1509年，在佛罗伦萨市圣玛丽亚诺瓦医院里，他甚至还参加了一名百岁男子的解剖过程，并且还详细介绍了一位妇女的器官素描，以及心血管系统的系列素描。后来，他又搬家了：先是搬到了罗马，住在了朱利亚诺·美第奇（Giuliano de' Medici）的家里，朱利亚诺是教皇利奥十世（Pope Leo X）的弟弟；1516年，他被邀请为法国国王弗朗索瓦一世（Francois I）画画，成为宫廷御用画师，并在安博瓦兹附近的克卢城堡定居下来。

法国国王弗朗索瓦一世十分喜欢达·芬奇的画作。正如本韦努托·切利尼（Benvenuto Cellini）拜访时所观察到的那样，国王向达·芬奇和他的助手们支付了丰厚的薪金。作为回报，达·芬奇和以前一样，致力于献礼国王的一些项目创作，其中包括布洛瓦附近罗莫朗坦（Romorantin）一处城堡的景观规划，通往索洛涅河谷的一处运河规划，还有其他一些节日娱乐项目等，比如国王侄女（Maddalena de la Tour d'Auvergne）嫁给洛伦佐·美第奇（Lorenzo de' Medici）的婚礼策划活动。

1519年初，达·芬奇不幸病倒，4月立了遗嘱，5月2日就在克卢城堡不幸亡故。

列奥纳多·达·芬奇为世人留下的遗产，其重要性不可估量。尽管他的很多作品现在已经了无痕迹，比如他的《莉妲和天鹅》（*Leda and the Swan*）和藏在佛罗伦萨议会大厅里的壁画《安吉亚里之战》（*Battle of Anghiari*）。根据遗留下来的大量重要作品的分析，以及达·芬奇手稿摘录的收集进展，我们可以看出达·芬奇广泛的兴趣之所在，并可大体划分成三大类：艺术、科学和设计。达·芬奇经常被描述为一位远远领先于他所在时代的伟人，他的思想观点、绘画技巧和设计理念都将在本书中予以揭示。

目录

引言

第1章

艺术

1

第2章

科学

40

解剖学

43

自然科学

78

第3章

设计

94

建筑与规划

97

民用发明

105

军事发明

116

扩展阅读

142

图片来源

144

达·芬奇部分现存手稿名录

146



达·芬奇手稿

The Notebooks of
LEONARDO
DA VINCI

第 1 章

艺术

达·芬奇的笔记包含了关于艺术的许多思考——艺术的观点以及实践的经验，话题涵盖的范围从如何选择绘画的主题到如何使用渲染层次（sfumato）阴影和透视的技术细节以便使绘画更加逼真。在艺术中，就像在所有领域一样，他强调不断学习。他也相信艺术离不开科学——画一个人，需要了解解剖学；描绘阴影，需要了解光学。这部分笔记也使我们更深刻地理解他的名作《蒙娜丽莎》和《最后的晚餐》。

评价自己的画稿：

《艾仕本罕手稿》，
手稿 2038，28 页

我们都知道，别人作品中的错误往往比自己作品中的更加明显；当我们指责别人的小错误时，我们将忽视自己的大错误。为了避免此类现象的发生，首先你要把控自己的视角，然后全面掌握人与其他动物的身体比例，还要像一名优秀的建筑师那样了解建筑结构，你要对这大千世界中的万物都有所了解；你知道得越多，你的作品就越令人称赞；千万不要不屑于从自然中获取新知识。回到上面的话题，在绘画的时候，你应该手执一面平面镜，经常从镜子里反过来审视画稿，镜子里的画稿是反的，仿佛出于他人之手，这时你就能轻而易举地看出其中的错误了。

偶尔出去走走，放松一下也挺不错；因为回来继续工作的时候，你对自己的判断就会更有把握了，而不间断的工作会大大削弱你的判断能力。

我还建议你去稍远的地方，因为回来之后，只需一眼，你就能清楚地看出画稿中哪些部分不协调，哪些物体的颜色不和谐。



《艾仕本罕手稿》，
手稿 2038，2 页

画家的脑海里应该有一面镜子，它能够摄取物体的颜色，并且储存着画家看过的所有景象。因此，你若想成为一名大师，就必须将自然中千姿百态的事物铭记于心，并用艺术形式把它们呈现出来。画家啊，你一定要仔细观察，面对形形色色的事物，你要一个一个地认真琢磨，择优而取。一些画家在做累了这种需要想象力的工作之后，就会出去散散步，但疲倦之感却一直萦绕在脑中，使他们看不到，甚至意识不到其他事物的存在；所以遇到朋友或亲戚时，即使是看到他们或听到了他们的招呼声，这些画家也心不在焉，全当这些人是空气，你可不要效仿他们的这种做法。



98 L. da Vinci

在脑海中描绘出一张标准的脸：

《艾仕本罕手稿》，
手稿 2038，26 页（反面）

如果你想要在脑海中记住一张脸的表情，首先要认真分析其不同的部位：头、眼、鼻子、嘴巴、下巴、喉咙以及颈部和肩膀等。比如说鼻子——它们的常见类型有：直直的、球状的、凹陷的、高于或者低于中心部位的、钩状的、较为正常的、像猴子的、圆形的和尖头的等。这些区分对于绘画很有帮助。从前面看，鼻子可分为十二种：中部厚，中部薄，顶端宽，底部窄，尖端窄，底部宽，鼻孔宽或窄，高或低，鼻孔可见或不可见。同样，你会发现许多其他不同的特征；你应该从现实中学习这些东西，并将它们牢记于心。如果你想把记忆中的脸画出来，可以随身携带小本子用来记录这些特征。看见想画的脸时，就私下观察，看看这张脸的鼻子、嘴巴与本子中哪些鼻子、嘴巴相似，并做出小记号，以便回家后还可以认出来，然后凭借记忆画出这张脸。对于特殊面孔，我这里就不再赘述，因为它们实在很好记。

《福斯特手稿》

(*Codex Forster*) ,

II 卷, 62 页 (反面) 和 63 页



一个人正喝着酒，把杯子放回去，并把头转向说话者。

一个人的手指扭曲在一起，面容严厉，转向他的同伴。

一个人双手张开，手掌朝外，把肩膀耸到了耳朵的位置，吃惊地张大了嘴巴。

一个人在与他的邻伴耳语，这个邻伴转向他，侧耳倾听，一只手拿着刀，另一只手拿着一半被切开的面包。

一个人手里拿着刀，转身的时候，这只手打翻了桌子上的一只玻璃杯。

一个人把手放在桌子上，凝视着。

一个人张大嘴巴喘着粗气。

一个人向说话者倾着身体，用手遮住眼睛。

一个人缩在那个倾着身体的人和墙之间，注视着说话者。