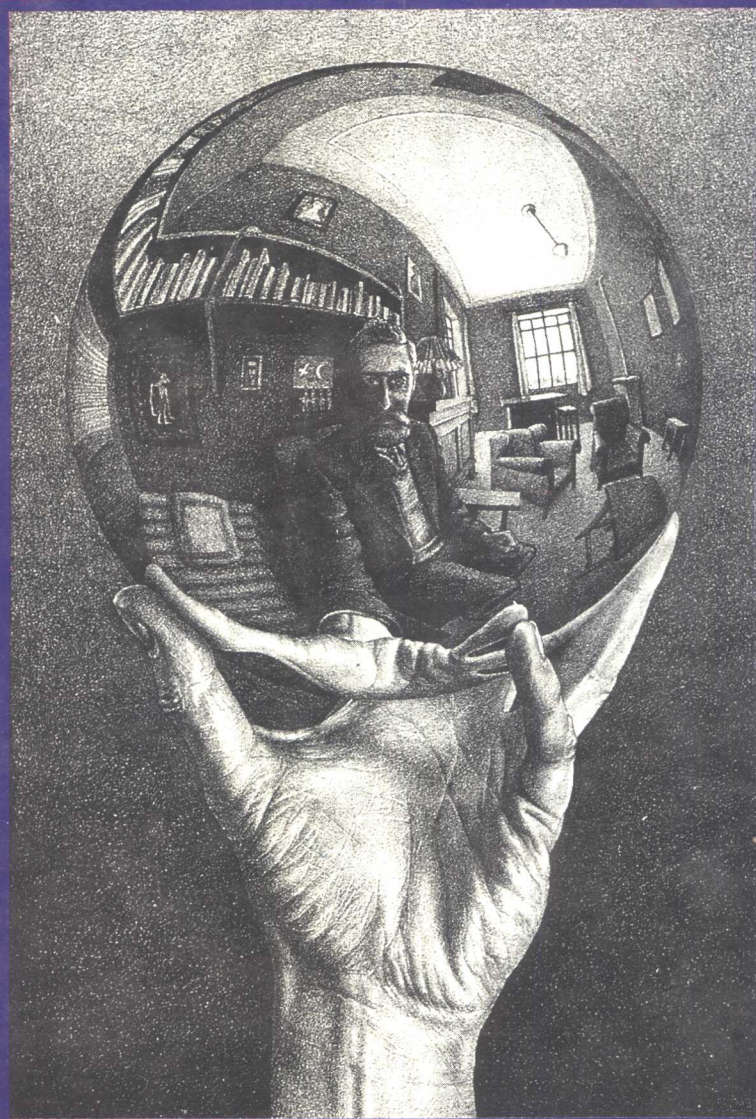
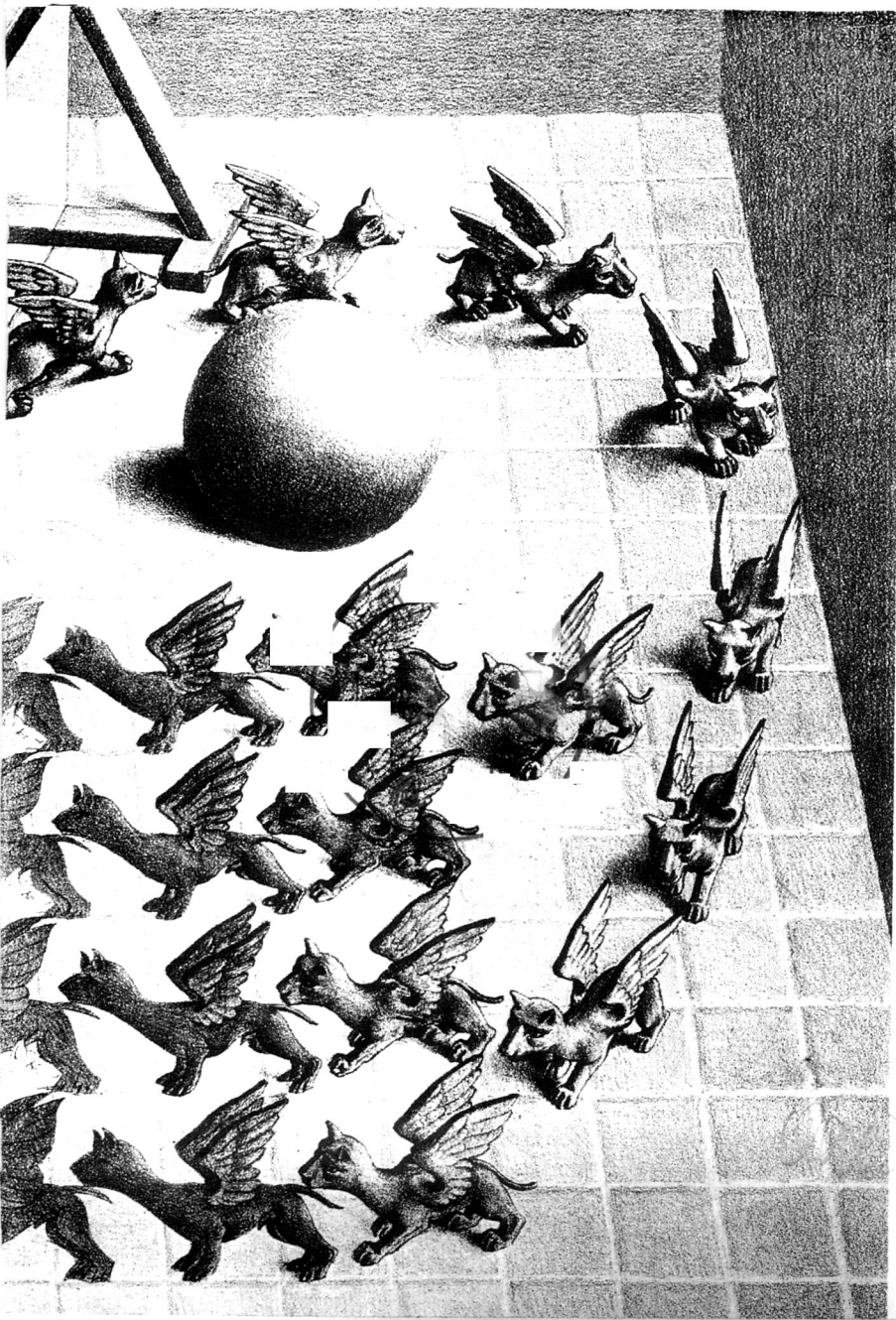


重庆出版社
(荷兰) 布鲁诺·恩斯特著

M.C.埃舍尔的魔镜



des Maurits Cornelis Escher
M.C.埃舍尔的魔镜



李述宏 译
马尔丁

重庆出版社

- © 1978年, (荷兰)布鲁诺·恩斯特著
© 根据塔珂出版代理有限公司
1986年版同名书译出

责任编辑 卢 军 涂国洪
封面设计 邵大维
技术设计 郑汉生

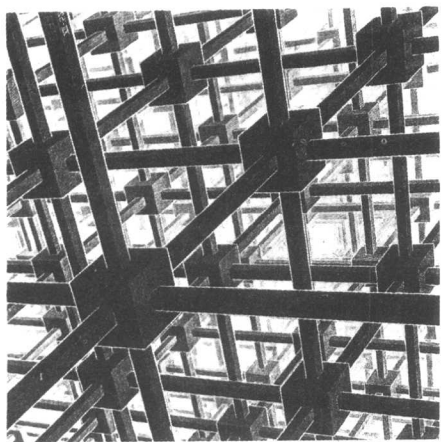
李述宏 马尔丁译
M.C. 埃舍尔的魔镜

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787×1092 1/20 印张10.8 插页4 字数91千
1991年1月第一版 1991年1月第一版第一次印刷
印数: 1—2,300

ISBN 7-5366-1342-3/J · 146

定价: 18.60 元



画家介绍

莫里茨·柯内里斯·埃舍尔（Maurits Cornelis Escher）是具有独特风格的现代画家。1898年生于荷兰利尤瓦尔登地区。埃舍尔一生酷爱旅行，对大自然怀有深厚的感情。他通晓音乐，巴赫的音乐理性化、数学秩序以及严谨的法则对他产生了极大的影响。埃舍尔的画展示的不是静态平衡而是动态平衡，他一生作了大量探索，为绘画开辟了新天地。他后期作品属“智力图象”创作，从一个侧面揭示了现代艺术的认识特征。用他的话说：“是为了传达思维的一条特殊线索——这是主宰我们周围世界的自然法则……通过观察结果，最终使艺术步入数学领域”。

编辑絮语

当今中国不少老、中、青的专业和业余画家，分别把痴情的目光瞄准欧美古典主义、现实主义、现代主义直至后现代主义的所有大师，唯独将那位饮誉全欧，但离群索居，缄默不语的荷兰画家埃舍尔忽略了。尽管埃舍尔早在五年以前已随道·霍夫斯塔到大陆中国初展风姿，但是很快便被遗忘了。这里，我们不想穷究其原因。出于美术编辑的责任感，我们把《M.C. 埃舍尔的魔镜》一书介绍给中国美术界。它是目前国内唯一系统研究埃舍尔及其作品的专著。希望那些关注艺术思潮的画家及理论家在忙碌了多年之后，坐下来与埃舍尔心平气和地聊天。

按传统定义，埃舍尔或许算不上才气横溢的艺术家。在他的作品中很难找到优美的色彩、诗意、激情和放纵的欲望。在他那里，没有多愁善感，含情脉脉，更没有“媚俗”和夸张的情绪。他将人类复杂的精神活动和世间复杂的物质运动归纳、

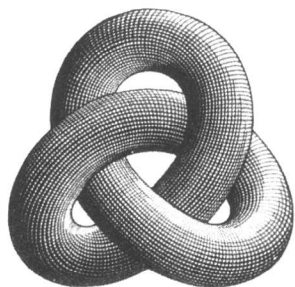
抽象、还原到那么几种无法阐释的系统中。从而使想入非非、自视甚高的人们无所适从。

埃舍尔有没有标准艺术家的才气并不重要，重要的是他运用唯有他才拥有的特殊绘画形式，揭示了对理性的超念，——一种循环的、永远无法表达的、或许是自相矛盾的超念，至少是思维的无止境的扩张。唯其如此，我们对埃舍尔的艺术才能不敢妄加评论，只是希望与读者一起置身于埃舍尔的作品中，去发现、去揣摩大师的高妙。

艾略特在《小吉丁》中说：“我们将不停地探索 / 而我们所有探索的终点 / 将是到达我们出发的地方。”这使我们想起了埃舍尔的《瀑布》，画中瀑布倾泻而下，汇集到池子中，然后又顺着水渠往下流去，拐了几道弯，突然又折回到瀑布口。为什么艾略特和埃舍尔都能悟出终点便是起点，起点便是终点这个终极道理？我们相信，《M. C. 埃舍尔的魔镜》一定能为你指点迷津。

国 洪

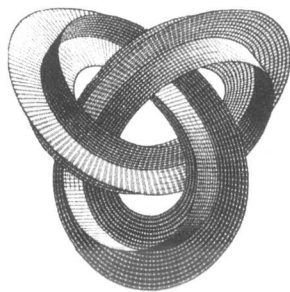
1989. 10. 7.



《M. C. 埃舍尔的魔镜》是数学家布鲁诺·恩斯特为这位伟大的荷兰艺术家著述时定的题目。本书基于作者与艺术家本人的多次对话。作者与艺术家一生的友谊使他对后者的思维世界了若指掌，但并非所有的思维都在这里公诸于读者，这是艺术家生前的意思。

布鲁诺·恩斯特曾花了一年多的时间与艺术家一道每周整理作品，使其系统化，下面的文字就是这样产生的。埃舍尔仔细检查并做过评论，这样不会有人在将来对他作品提出含混不清的问题。

埃舍尔为什么创作这样的作品？他怎样创造的？他有什么样的理论依据？各幅作品之间又有怎样的联系？要回答这些问题，埃舍尔提出，需要对他的生平以及诸多数学问题有所知晓，方能视《M. C. 埃舍尔的魔镜》为一本可信的，有用的参考资料。



目 次

第一部份 素描是幻觉

第一章	魔 镜	3
第二章	M.C. 埃舍尔的生平	5
第三章	一个不肯循规蹈矩的艺术家	12
第四章	自身的反差	17
第五章	埃舍尔作品的产生	23
第六章	素描是幻觉	31
第七章	阿尔哈不拉宫的艺术	38
第八章	透视领域的探索	45
第九章	墙纸和钞票	54

第二部份 不可能存在的世界

第十章	征服不可能存在的世界	59
第十一章	手 工	64
第十二章	同时的世界	68
第十三章	非想象的世界	73
第十四章	结晶与结构	80
第十五章	无穷无尽	88

第一部份

素描是幻覺



第一章 魔 镜

年青时，我曾住过阿姆斯特丹一幢17世纪的宫廷房子，里面尽是大房间，其中一间门上有一幅油画，是用不同层次的灰色调子画出来的，浮雕效果极强，你会很容易以为那是大理石浮雕，而不会想到它是油画，这一幻觉后来竟不断地出现过。更带有欺骗性的是中欧、南欧地区的教堂天顶画，在这些巴洛克式的教堂里，二维空间的绘画，三维空间的雕塑和建筑物本身相互转移交织为一体。这一游戏般的表现手法开始于文艺复兴，三维空间的物体必须准确无误地转移到平面，并且尽可能不让眼睛辨别它们的实质差别，因此，绘画必须具备在平面上将温暖、饱满的实物表现得呼之欲出的功能。

浮雕式油画，天顶画或是诸如此类的肖像，其中的人物造型都有注视观众的感觉，这就属于为游戏而游戏的问题了，而再不是写真地再现对象，仅仅是塑造幻觉。为幻觉而塑造的超级幻觉，画家对塑造幻觉感兴趣，观众则愿意接受幻觉以及幻觉给他们带来的短时间的兴奋，就如看魔术师在表演一样。平面上的空间造型就有这么强大的作用，它利用夸张的手法使我们观者暂时忘却平面而被其魔术般的造型深深打动。

埃舍尔大部分作品的创作都运用了这种空间夸张造型的手法。但埃舍尔绝对不是为了这种造型而制造这种造型，他的创作目的是反映在平面上塑造立体空间的多种令人紧张的可能性。在很多作品中，他让立体空间逃离平面；在另一些作品中，他则试图将立体空间消灭在画面上的萌芽阶段。埃舍尔精心制作的雕板木刻《三个球》(1945年)在与观众见面时，画家曾说了这么一段话：“请看，那上面是一个实实在在的球体吗？错了，您搞错了，它完全是平的。请看中间，我将这个‘球体’画成平顶，这本身就是平的，否则我不能随心所欲地将圆画平。下面，我干脆将它放平（图41）。至此我深信，您会将它们重新想象成球体。干吗不试想，您可以用手指去触摸这幅作品的纸平面——您会发现这真是平的。素描是幻觉，它虽然只有平面，但却能表现立体。我希望您也相信这是幻觉。末了，您还是以为看见了立体的东西。”埃舍尔运用造型逻辑揭示了幻觉的塑造，同时进一步完善了这种人人都难于避免的幻觉。他运用独特的技法，独特的画面构图“证明”素描造型的真谛所在。画家们似乎在专横地咆哮，“瞧，你们不相信可能存在的东西，你们瞧瞧罢！”观众当真回来并专心致志地看画，但他知道自己被当成了傻瓜。

埃舍尔在字面上耍了点花招，他在这位观者面前放了一面魔镜，魔术也从这里面开始。

埃舍尔是驾驭魔术的大师。《魔镜》创作于1946年，在批评家眼里并不是件走运的作品（图153），乍一看如一个乱线团，继而又仿佛是在说一个故事，这个故事首尾交融在一起了，它诞生于镜面，……（参看第十二章《诞生于镜面》一节）

谁创造了这面镜子？他为什么要创作这样的作品——好像完全无视美的存在？在第二、三、四章里，我们将逐步读到他的生平、性格，并通过他的信件和言谈，进一步了解他。第五章对他的作品作整体分析，以后的章节分别讲述他的创作主旨，创作方法，他的艺术成就和他独特的才能。

第二章 M.C. 埃舍尔的生平

并非好学生

莫里茨·柯内里斯·埃舍尔 (Maurits Cornelis Escher) 1898年出生于荷兰小城利尤瓦尔登 (Leeuwarden)，是水利工程师G.A. 埃舍尔的小儿子。

1903年，他们全家搬到安海姆 (Arnhem)，小儿子埃舍尔13岁时，被送到当地一所高级中学学习。他并非好学生，上学对他简直是灾难，一周内唯一使他清爽的是两小时的绘画课。他还和他的好朋友基斯特 (Kist) 共同用亚麻油毡创作版画，这位朋友智敏才高，很年青就当上了法官，而埃舍尔却连续留级。最后，他没有能从这所中学毕业，因为他竟连绘画课都没能及格。为此，绘画老师感到十分难过，因为埃舍尔的作业已显示出他在绘画方面的才气，但考试评委们对他的毕业作品《笼中鸟》并没有给予合适的评价。

埃舍尔的父亲一直认为儿子应当学工科，当一名建筑师，因为儿子有良好的艺术才能。因此，1919年埃舍尔去了哈莱姆 (Haarlem)，进了当地的建筑与装饰学校，随建筑师沃尔林克 (Vorrink) 学习建筑学，没学多久，他就改学装饰艺术。父亲虽然不满儿子的这一做法，但还是默许了这一改变。当时，埃舍尔的版画教授是位葡萄牙人，叫沙缪·吉西农·德·麦斯基塔 (Samuel Jesserun de Mesquita)，他后来成为埃舍尔的主科教授。

埃舍尔这一时期的作品已显示出熟练的木刻技巧，但他却从来都不是艺术才子。由于他很刻苦，所以成绩不算坏。校长H.C. 维尔克鲁逊 (H. C. Verkrusen) 和麦斯基塔教授签署的学生鉴定中这样写着：“他太刻苦、勤奋，文哲气太浓；缺乏情调和随意发挥行为，很难称得上一个艺术家。”

两年后的1922年，埃舍尔离开了这所艺术学校，这时他已掌握了良好的素描和版画技巧，他的教授麦斯基塔认为这个年青人该出去闯自己的路了。

在麦斯基塔一家1944年被德国纳粹杀害以前，埃舍尔经常拜访他的这位老师，每次都带一迭他最新创作的版画。麦斯基塔曾将埃舍尔1938年创作的《大气与水》一幅版画挂在自家的门上，一位亲友来访见了大声说道：“沙缪，这是我所看到你的作品中最出色的一幅。”麦斯基塔事后给埃舍尔平静地讲了这件事。

回顾埃舍尔的学生时代，我们看到，他是一个腼腆、身体不太健壮的年青人，他对版画创作一片痴情。

意大利

1922年春天，埃舍尔与两位荷兰朋友在意大利中部旅行了两周，秋天他又独自去了一次，后来随一家好心人乘一艘货轮去了西班牙，他帮这家人照看了短时间的孩子，在加底斯（Cadiz），他乘上另一艘货轮回到意大利的热那亚。1922年冬天和1923年春他是在西艾那（Siena）的一个小旅馆度过的，同时创作了他的第一幅意大利风景版画。这家旅馆还住着一位丹麦来的客人，看到埃舍尔对意大利的建筑和风景感兴趣，便积极劝他去意大利南部，告诉他说，至少他会发现拉维洛（Ravello）十分迷人。埃舍尔去后发现这里的风景和建筑确实混杂揉同了古希腊、古罗马和伊斯兰的风韵。他很满意，便在一个小客栈住了下来，一天下楼梯时，他认识了一位瑞士姑娘，名叫叶塔·乌密克尔（Jetta Umiker），他们于1924年在这里结为伉俪。叶塔的父亲虽是瑞士人，可在俄国十月革命爆发之前的莫斯科干着双重间谍的工作；叶塔的母亲和叶塔都是业余绘画爱好者，她们没有接受过任何正规的指导和训练，但却不断地画着。

婚礼是在维亚内乔（Viareggio）的教堂和市政厅确认和完成的，双方的父母都从老远的地方赶来参加。埃舍尔的父母从荷兰赶来，叶塔父母干脆从瑞士搬到罗马守着女儿。新婚夫妇在罗马城郊租了一套房子，1926年他们的大儿子出世后，他们便租了一套很大的房子，有两层楼，一层用来居住，一层便作为埃舍尔的工作室。从此，埃舍尔才认为自己可以安静地工作了。

1935年以前，埃舍尔偕其家人在意大利生活得很满意。每年春天他出去旅游两个月：去阿普鲁森山区（Abruzzan）或康帕尼地区（Campanien）或去西西里、柯西嘉和马尔他。每次都有其他画家同行。这些画家是他在罗马居住期间结识的，乔赛普·哈斯·特里维里奥（Guiseppe Haas Triverio）同埃舍尔是两位从不缺席的成员。乔赛普原先是名油漆匠，后来成为现代派绘画中的巨子之一；还有一位瑞士朋友，住在埃舍尔家附近，比埃舍尔大一岁；有时罗伯特·希斯（Robert Schiess）也随他们同行，他是位瑞士人，在教皇的机构里面工作。四月来临，地中海沿岸的气候舒适宜人，这行人出发了，一会儿火车，一会儿船，更多的时候还是步行，背个旅行袋，目的是收集春天的印象，写生。两个月后，他们起程回家，一个个瘦骨嶙峋，疲惫不堪，却带回数百张素描写生。

他们的旅行也常常发生些有趣的插曲，这对了解他们写生生活气氛是大有帮助的。有一次，这群艺术家穿过卡拉布里昂（Kalabrien）地区去彭特达提诺（Pentedattilo），那是个穷地方，但风景也有奇特之处，村外有五根巨指般的岩石拔地而立。这次旅行队伍比平常都大，新加入了一个叫卢赛（Rousset）的法国人，他到意大利南部做历史考察。他们在这个穷村子里还算找到一个住处——一个大房间内有四张床，食物只是羊奶、干面包、蜂蜜和羊奶酪。

墨索里尼这时已在意大利掌权。一位老妇人前来请这些旅行家为他们村带话给墨索里尼，“若你们见到他就告诉他，我们很穷，没有一眼泉水，也没有土地能埋葬我们的死者。”

在这里停留了三天，他们出发去墨里托火车站，这是沿南海岸的一次长途跋涉，在狭窄的石子路上，他们碰到一个骑马的人，他自称是位酿酒师，并以意大利南部民族特有的礼节邀请这群旅行家去他家喝酒。他家有不错的酒窖。这群旅行家自然喝得兴高采烈，竟弄得火车晚了钟点。到车站，希斯拿出随身带着的齐特拉琴弹起来，这一弹不打紧，本该发车的时间到了，结果乘客、司机、包括车站站长不顾一切的随着琴声的乐曲跳起舞来。

卢赛在后来给埃舍尔的一封信中这样写到：齐特拉琴的魅力成为人与人之间更好的一种的沟通形式，它甚至超过雄辩家的口才。埃舍尔在1932年发表的旅行故事中曾这样写道：

“从这些散落在卡拉布里安山间里冷漠、无名的小村庄出发去火车站，人们是需要骑着骡子去的，因为车站和铁路都在接近海边的地方，没有坐骑就非得走路不可了。

“一个五月的下午，灼热的阳光烘烤着大地，我们一行四人背着沉重的行装，大汗淋漓，气喘吁吁地从帕拉齐奥出来，当看到这个外表还过得去的小客栈时，我们不顾一切地冲了过去。里面是一个凉快的大房间，很暗，仅有从门口进来的一点光线。房间里散发着葡萄酒味，苍蝇多得要命。我们早已领教了这些好客的小动物。

“当地人对我们的友好询问报之以无法理解的嘟嘟囔囔，也许是我们的棕色头发和奇奇怪怪的背包引起了他们对陌生人的怀疑。我想，他们把我们当成“Gettature”（坏种）和“Mal occhio”（坏蛋）那类人了。他们干脆以背相对，对我们又饥又渴的悲惨现状无所动心。好一阵，店主的老婆才嘟嘟囔囔地把酒端过来。

“这时，罗伯特·希斯不紧不慢，又几乎是欢天喜地从套子里取出他的齐特拉琴弹起

来，开头弹得很轻，像是在为自己演奏，而他自己仿佛深深地沉浸在音乐声中。我们看看他，又看了看四周的本地人，发现敌意的围墙正在坍塌。先是啪嗒一声，有人搬凳子，这次不是看后脑勺，而是一张脸转了过来，接着第二张、第三张。老板娘也迟迟疑疑地挪动步子走近来，张嘴出神地听着，站在那儿一手叉在腰上，另一只手却下意识地试图将裙子褶裥拔拉平一点。希斯弹完抬头一看，围着他的一圈人热烈地鼓起掌来。众人的舌头这才从僵硬中缓和过来。‘你们是干什么的？’‘从哪儿来，干嘛来了？’‘还去哪里？’他们接着便请我们喝酒，我们喝了很多很多，关系也越来越好。”

然而在阿普鲁森山区的遭遇远远不是这么浪漫。1929年春天，埃舍尔独自一人来这里写生。一天，很晚时他才到达卡斯特洛瓦尔瓦小城（Castrovalva），他随便找了一家客栈歇息下来。

早上五点，他被激烈的打门声吵醒：“Carabinieri！”（警察）这帮人要他做什么？他们要把他带到警察局去。

费了很多口舌才说服警察七点钟再来带他去见局长。他的护照被没收了。到了七点，警察局长还没起床，挨到八点才把埃舍尔带进去。原来埃舍尔被人指控为谋杀意大利国王的嫌疑犯。此案于前一天在图宁（Turin）发生，离此地不远，而埃舍尔昨夜又很晚才到卡斯特洛瓦尔瓦小城。一个当地妇人见了她，便到警察局去报告说一个陌生人，长着一幅阴郁的脸孔，八成是罪犯。

埃舍尔愤怒了，声称对这一大堆胡说八道要去罗马申诉——埃舍尔胜利了，他们很快就放了他。

在卡斯特洛瓦尔瓦，埃舍尔画了不少素描写生，其中一张成为他日后创作中最美的一幅风景作品的草稿，画面展示给我们的是使人遐想连翩的美丽风景。

画家在回忆时说道：“我在那条狭窄的山路上几乎坐了整整一天，画着素描写生。在我的上面是学校，我能听到孩子们唱歌，歌声清脆极了。”

《卡斯特洛瓦尔瓦》是埃舍尔发表的最早作品之一，当时受到不同的批评和褒扬：“这幅阿普鲁森山区的风景，我们认为，是埃舍尔至今所有作品中最优秀的一幅。技术上是无可挑剔的；对自然的表现真实可信，画面气氛美妙动人……。这幅画向我展示了卡斯特洛

瓦尔瓦外在的，同时也是内在的美丽，这个无名小地方的生灵，那些蜿蜒的山间小道，天上的白云，那山沟、山沟以外的地平线，它们组成这幅画特有的和谐……，这幅版画使卡斯特洛瓦尔瓦小城成为我们大家的财富。”（霍克维尔夫Hoogewerff, 1931年）

这时的埃舍尔还默默无闻，他间或举办些小型展览，为两、三本书插图。但他很难卖出一幅画，生活的大部份开支仍靠他的父亲接济。直到1951年，他才开始靠出售自己的作品获得像样的收入。这年，他卖出89幅版画，收入为5000荷兰盾，1954年他卖出338幅作品，收入达到16000盾，这时的埃舍尔已名声大振——但不是靠他的风景版画或城市景观的作品，而是借助自己创造的一种数学世界的景观——他自己也入迷的一种世界。

有件事很遗憾。埃舍尔的父亲从来认为自己的儿子总有一天会显示出与众不同的才能，为此，父亲努力帮助儿子，期待儿子的作品风格独特，并具有无法估量的价值。1939年父亲在他第96个生命的年华中去世了，而埃舍尔于1938年创作的《昼与夜》却没有给老人留下什么印象，这是埃舍尔第一幅大型的、展示他新思维世界的综合型作品。奇怪的是，埃舍尔自己的儿子虽说亲身经历了父亲许多作品的制作，却很少在自己的房间挂父亲的作品。偶然有一次埃舍尔去丹麦看望儿子，见其房间的墙上挂了一幅他的作品，他后来回忆道：“一次我去丹麦看儿子，见他的墙上挂了一幅我的《荡漾的水面》，我发现，这幅画确实很漂亮。”

瑞士 比利时 荷兰

1935年，意大利的政治气候变得使埃舍尔无法忍受。他对政治不感兴趣，要他用自己的艺术表现手法去传达别人的政治意志是他所不能做到的。他反对盲目的信仰崇拜，对虚假伪善嫉恶如仇。1935年，当他九岁的大儿子在学校被迫穿上法西斯青年制服时，他决定带全家离开意大利。他们搬到瑞士的于克斯城（Châteaux-d'Oex），并在那儿停留了一年多，埃舍尔后来说，在这个到处“白茫茫一片”的穷地方生活，简直是对他的一种折磨。

这儿的风景激不起他的灵感，群山像一大堆毫无表情、毫无生命的大石头。这儿的建筑太规则，到处像卫生所一般干净，缺乏对想象力的刺激。他四周的一切与南意大利的自然风景形成鲜明的对比，后者真是令人饱眼福的地方。在瑞士逗留期间，尽管他还去上