



科学·艺术·哲学 断想

赵鑫珊

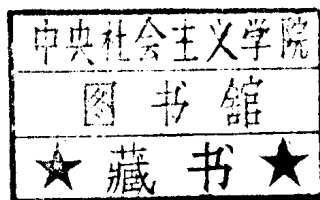


02483

读 * 书 * 文 * 丛

科学·艺术·哲学
断想

赵 鑫 珊



读 书 文 丛

读书杂志编辑部编

责任编辑：王 森

封面设计：宁成春

科学·艺术·哲学断想

KEXUE YISHU ZHEXUE DUANXIANG

赵 鑫 珊 著

生活·读书·新知三联书店出版

北京朝阳门内大街166号

文字六〇三厂印刷 新华书店发行

787×960毫米32开本 13.75印张 191,000字

1985年11月第1版 1986年8月北京第2次印刷

印数 22,401—42,400

书号 2002·301 定价 2.50元

自序

这里收集的一些零零散散的文字，是笔者自一九八〇年至一九八四年春陆续写成的。其中大部分曾发表在报刊杂志上，如《从美学角度看数理科学》、《评西方物理学教程的哲学观点》和《贝多芬与德国古典美学》等篇相继发表在《读书》杂志上；《贝多芬音乐与德国古典文化和自然科学传统》、《贝多芬的音乐创作与康德哲学》和《艺术世界的空筐结构》等篇，分别发表在《音乐艺术》（上海音乐学院学报）、《文艺研究》和《艺术世界》杂志；《傅聪与唐诗宋词》，发表在《新观察》上，香港《大公报》曾全文转载过；《贝多芬与当代世界》、《莫扎特的信札和音乐》等篇则发表在《文汇月刊》。

在编选这本小集子的过程中，笔者自始至终得到《读书》杂志编辑部和王焱同志的热情鼓励。没有他们打气和助一帆之风，笔者是没有

勇气萌念结集的。

此外，俄国大文豪契诃夫有一段质朴而幽默的话语也给我增添了不少勇气。他说：

“有大狗，也有小狗；可是小狗不应该因为有大狗的存在而心慌意乱。所有的狗都应当叫，就让它们各自用上帝赐给它的声音叫好了。”

耐心和宽容的读者在阅读这本小集子的过程中，定能发现其中有些思想反复出现在许多不同的场合，这多半是由于笔者陆续在不同场合写成的缘故。同时，它也说明这些思想是多么顽固地盘踞在笔者的头脑中，就象微分和积分这些基本概念反复出现在整个数学领域。

尽管这本小集子所涉及的内容很拉杂零散，但笔者总是想尽力做到触类旁通，把科学、艺术和哲学作为统一的文化整体来研究。

天下的学问，本是“你中有我，我中有你”，彼此渗透，相互关联的。人们把学问分成数学、物理、化学、生物学、哲学、宗教、伦理学、

I

美学……这些不同的学科，实在是万不得已而为之的事。然而在当今的世界，人类知识的统一，同知识的专业化，毕竟同样重要。我以为，将文化作为一个整体来加以研究，便是通往人类知识的统一这个宏伟目标的一条康庄大道。

笔者虽不才，但总是想在比较文化研究这个广大领域凿破一小片田地，安身立命，灌园而终。然“贤者识大，不贤者识小。”经过这样一番努力，却没有什么博大精深的鸿篇巨制问世，而只有这些零散的断想奉献给读者，这是我十分歉仄不安的。

一九八四年初夏于上海

目 录

I	自序
1	关于科学、艺术和 哲学的若干断想
51	从美学角度看数理 科学
61	大自然是节约的还 是浪费的?
66	从哲学角度看科学
73	德国自然科学家与 康德哲学
85	评西方物理学教程 的哲学观点
100	天文学与哲学的用 途
111	评西方著名自然科

	学家的宗教观
162	从哲学角度看外星 人与地球人的接 触
169	爱因斯坦与艺术世 界
177	人是什么?
192	评现代西方学术界 关于爱情、婚姻 和家庭问题的若 干见解
223	书籍生命力纵横谈
240	信息·书·创造
252	处在“强迫状态”中 的学者和艺术家
264	文学与精神病学
286	贝多芬与当代世界
293	什么是“贝多芬 学”?
300	贝多芬音乐与德国 古典美学
311	贝多芬音乐与德国

	古典文化和自然 科学传统
326	贝多芬的音乐创作 与康德哲学
367	贝多芬的罗曼史和 他的音乐创作
378	莫扎特的信札和音 乐
401	艺术世界的空筐结 构
407	音乐欣赏与想象力
413	舒曼的气质和他的 音乐
419	傅聪与唐诗宋词
424	“朦胧”境界的美感

关于科学、艺术和 哲学的若干断想

1

我觉得数学和音乐是人类精神两种最伟大的产品。它们全然是人造的两个金碧辉煌、自给自足的世界。前者仅用了十个阿拉伯数字和若干符号就造出了一个无限的、真的世界；后者仅用了五条线和一些蝌蚪状的音符就造出了一个无限的、美的世界。

我之所以说是“人造”的，是因为它们原先并不存在于自然界。

所谓圆是什么呢？

在数学家眼里，数学上的圆就是最简单的曲线，该曲线上的无数点与一已知点的距离相等；圆是闭合的曲线，它到处都是凸的。

。数学家头脑里的圆就是当函数 $y = \pm \sqrt{1-x^2}$ ($|x| \leq 1$) 时的几何图形。说实话，这种纯粹数学意义上的几何图形并不存在

于自然界。几何上的圆，乃是人类精神最抽象、最理想和最完美的产品。

几何上的圆，是自然界中一切圆中最完美的圆。整个数学是人造的宇宙(The Man-made Universe)。

德国伟大数学家康托尔(G. Cantor, 一八四五——一九一八)所建立的无穷集合，便是一个令人赞叹的人造宇宙。古今伟大德国数学家希尔伯特(D. Hilbert, 一八六二——一九四三)竟把集合论看成是数学家的天堂。在《论无限》一文中，他赞美康托尔的超限算术是“数学思想最惊人的产品。它是人类活动在纯粹理性领域中最优美的表现之一。”在《几何基础》这部论著中他写道：“谁也不能把我们从康托尔为我们建造的乐园中驱赶出来。”

音乐也是人造的宇宙，人造的乐园。

在自然界中，人能听到什么声响呢？

蝉噪、鸟鸣，风萧萧、雨凄凄，小溪潺潺……
“听雨寒更尽，开门落叶声。”如此而已。

自然界这些音响并不能满足高度发达的人类精神的需要。于是，人类性灵才造出了《春江花月夜》和肖邦的夜曲这些称之为音乐的东西

来满足自己(“何必丝与竹，山中有清音。”——有些中国古人全然漠视人造世界的见解，是我不能苟同的)。

在自然界中，只有两匹马，两头鹿和两片枫树叶，而决没有数学家头脑中的“2”这个人类精神最抽象的产物。同样，《春江花月夜》和肖邦夜曲的旋律也是不存在于自然界中的。在大自然中，你决不会听到类似于人造的、令你着迷的音乐，因为它原是你自己的心声。

2

我总是喜欢从广义的角度去谈论哲学，理解哲学。那末，哲学是什么呢？

在众多个定义（有多少个哲学家恐怕就有多少个有关哲学的定义）中，除马克思外，我比较喜欢两个人下的定义：

“如果把哲学理解为在最普遍和最广泛的形式中对知识的追求，那末，哲学显然就可以被认为是全部科学之母。可是，科学的各个领域对那些研究哲学的学者们也发生了强烈的影响，此外，还强烈地影响着

每一代的哲学思想。”①——爱因斯坦

我之所以喜欢这个定义，是因为它使哲学同全部科学研究发生了密切的联系；使全部科学研究成果成了哲学推广的必要基础和背景；使全部科学研究得到了哲学智慧的启迪。我想，这也是康德哲学同德国自然科学优秀传统的相互关系；这也是德国何以会成为哲学、科学和音乐创作繁荣国度的原因之一。

另一个绝妙的定义是十八世纪德国著名浪漫派诗人、短命天才诺瓦利斯(Novalis, 一七七二——一八〇一)下的：

“哲学原就是怀着一种乡愁的冲动到处去寻找家园。”(Die Philosophie ist eigentlich Heimweh-Trieb überall zu Hause zu sein.)②

前几年，当我第一次读到这个不同凡响的定义时，它宛如一道劈开茫茫夜空的闪电，骤然

① 《爱因斯坦文集》第一卷，第519页。

② Novalis, 《Auswahl aus den Schriften》，一九五六，德文版，第153页。

照亮了我的内心世界。我想起了苏东坡读到《庄子》一书时所发出的感慨：“吾昔有见，口未能言，今见是书，得吾心矣。”

诺瓦利斯这个定义之所以能扣响我的心弦，是因为它把哲学同全部文学艺术创作紧密地联系起来；把科学语言说不清、道不明的广大朦胧情绪领域统统网罗进了哲学活动的范围。比如，作为一种哲学，宗教的探求就充满了一种朦胧的情绪。音乐、绘画和诗歌之妙也在于表现这种朦胧的情绪。

从哲学角度看，这些情绪皆可归结到绵绵不绝的乡愁和寻找自己的家园的冲动。

这里所说的家园，并不是指某国某地那样具体的家乡，而是指精神的家园，哲学意义上的家园，内心的家园。白居易诗云：“心泰身宁是归处，故乡可独在长安？”“我生本无乡，心安是归处。”

现代人整天龟缩在高层钢筋混凝土制成的“火柴盒”里，走在人们比肩接踵的柏油马路上，呼吸着被污染的混浊空气，听各种机器的嘈杂轰鸣……；于是有一天，在你的内心深处会突然泛起一股奇怪的情绪，一缕乡愁猛地袭来，你恨

不得马上一口气跑到荒野僻静处，在荷花池塘边坐下；光着脚，躺在绿草地上，闻泥土的气息，听蛙声一片，看第一颗星星闪烁在天边，发誓要去寻找生命的根，渴望着归真反朴……

这种情绪，就是寻找家园的冲动；就是本来意义上的哲学活动。它在全球生态危机的今天，显得尤其迫切，尤其使人心灼。

德国哲学家谢林曾给他自己的精神哲学命名为一篇精神还乡记，一篇《精神漂泊归记》（《Odyssee des Geistes》），我觉得是意味深长的。

哲学活动的本质，原就是精神还乡。

或者换言之，凡是怀着一种乡愁的冲动，到处寻找精神家园的活动，皆可称之为哲学。于是，科学、艺术创造活动都可以看成是一种哲学活动。我以为，这便是诺瓦利斯定义的深刻性和丰富性。

在生活中，往往有一种不安感和无名的烦闷感会忽然弥漫了我们的心头。每当夜幕徐徐降临，这种朦胧的情绪便会吞没一切。这种连自己也说不清楚的一团茫然的情绪，其实也是一种寻找归宿感在心中蠕动。精神的归宿因

为是无形的，所以更不易觅得。在寻找归宿和家园的过程中，人们还常常会表现出一种犹豫、恍惚和反复的思绪。唐朝诗人贾岛的《渡桑乾》便绝妙地表达了这种思绪：

“客舍并州已十霜，归心日夜忆咸阳。
无端更渡桑乾水，却望并州是故乡。”

诗人的情感，可以说具有普遍的人生哲学意义。

爱因斯坦一生(从早年到暮年)中便时时深感人生的孤寂和“无家可归”的苦闷。在《我的世界观》一文中，五十岁的爱因斯坦吐露了这种莫可名状的情绪：“我实在是一个‘孤独的旅客’(Ich bin ein Einzelgänger)，我从来就没有全心全意地属于一块土地或一个国家，属于我的朋友或甚至我的家庭。在所有这些关系面前，我总是感觉到有一种莫可名状的距离并且需要回到自己的内心——这种感受正与年俱增。有时候，这种孤寂感是很痛苦的……”

在这位伟大科学家的内心深处，居然有这么深沉的非理性主义的情绪(这种情绪是黎曼几何和微分方程表达不了的)，真是令人不可思

议！它说明人们寻找归宿和家园之感是何等地迫切，何等地热烈，何等地苦痛！它也说明通往家园的归路是多么不容易寻找得到！

“何处是归程？长亭更短亭。”

我以为，只有把爱因斯坦和诺瓦利斯有关哲学的定义汇合在一起，才能囊括宇宙人生，囊括人性中的两大冲动：理性的和非理性的，才是全部意义上的哲学。

3

文明的进步，就是日益远离自然状态。文明人的最大特点是自觉自愿地喜欢生活在各种“人造”的世界。

科学家研究科学的内在动机，是力图造出一个世界来。在科学家看来，人造的科学世界比自然界要好些，因为科学家的性灵和精神只有在自己造的学说、理论或体系中才能获得慰藉和安稳感，就象蚕只有在自己作的茧中才有安稳感一样。

科学家提出的学说，对于科学家就是精神家园。

人不能没有精神家园，尽管每个人心目中