

X I T O N G
M E I X U E

系 统 美 学

一种新的美学思想

乌 杰◎著



人 民 出 版 社

系统美学

一种新的美学思想

乌杰◎著



人民教育出版社

责任编辑:李之美

图书在版编目(CIP)数据

系统美学:一种新的美学思想/乌杰 著. —北京:人民出版社,2017.5

ISBN 978-7-01-017697-0

I. ①系… II. ①乌… III. ①美学-研究 IV. ①B83

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 085857 号

系统美学

XITONG MEIXUE

——一种新的美学思想

乌杰 著

人民出版社 出版发行

(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京盛通印刷股份有限公司印刷 新华书店经销

2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:15.25

字数:200 千字

ISBN 978-7-01-017697-0 定价:72.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

在纪念美丽的内蒙古自治区成立七十周年之际，
谨以此书献给我的父亲乌兰夫同志和母亲云亭同志！

前 言

自然从哪里开始，美也从哪里开始。

未来世界是一个真、善、美的世界。

美最不可理解之处，就是它是可以理解的。

我在 2006 年的《和谐社会与系统范式》一书中提出“凡是符合最小作用量原理的物质系统，都是和谐的”这一命题。在 2013 年的《系统哲学之数学原理》一书中，把这一命题作了数学与物理学的证明，这一证明有重大的科学和理论价值。它说明哲学、数学、物理学可以融合起来，可以相互验证、互相促进。为哲学的数学化、数学的哲学化，为科学的大综合及研究建立了一个新的平台，它的意义十分重大。说明哲学的科学性、实用性、指导性；同时也说明数理的哲理性、思想性、概括性。

《系统哲学之数学原理》中还提出：和谐社会不是一个空洞之物，或只是一个理想而已。实际上它是一个“自在之物”，是“合目的性”的，只要符合最小作用量原理的要求，它就可以建构起来。

“系统哲学”以自然科学及系统科学为基础，是自然规律的概括与解析。因而它可以给出定量的论证与数理逻辑的说明；尤其当代是网络化思维与各种知识融合的时代，是理论、实验、超算一体化的时代。人文科学与自然科学的大综合是时代潮流的主要特征，“系统范式”是不可或缺的思维及方法，它将成为这个时代的主流意识和主流思潮，并为

知识总体的优化打下坚实基础。

哲学与数学的互相验证，极大地启发了我对美学的数理探讨，我们知道哲学与美学是不可分离的，美学与科学是一体并存的，它们都是一个有机整体结构。

爱因斯坦讲，真正投身于科学事业的人，是对自然、和谐与美的追求。科学家的宗教感情，所采取的形式是对自然界规律的和谐所感到的狂喜的惊奇。

爱因斯坦、杨振宁的问题：为什么自然界会有高超无比的“理性和谐”？为什么会选择“美妙概念”和“数学结构”来“构造宇宙”？自然界为什么是这样？我们应该也必须回答。

英国物理学家狄拉克讲：美是唯一的要求。如果实验与美的理念相矛盾，那让我们忘记那些实验吧！

美国物理学家盖尔曼讲：美是我们在选择正确理论的一条十分成功的标准。

德国物理学家海森堡讲：真理有美学标准，美是真理的光辉。

法国哲学家狄德罗讲：所谓美的回答，是指一个困难复杂问题的简单回答。

法国科学哲学家彭加勒讲：世界的普遍和谐是众美之源，唯有这种内部和谐才是美的，从而值得我们努力追求。

德国天文学家开普勒在 1618 年《宇宙的和谐》一书中，把他自己提出的行星运动第三定律，称为“和谐定律”。由于他对于数学表达对称美的追求（即行星运动和谐的追求），他最终发现了三大定律，这三大定律成为牛顿力学的基础。

上面众多的论述说明：追求美与和谐的重要意义，对于科学来说是不言而喻的，是他们成功必备的神奇条件之一。科学与哲学及美学也是不可分离的，它们都是自然理性在不同层次上的显现。

本书提出了美学的新定义，以及自然美、艺术美、设计美的内涵

与结构。

我们在书中论证了美的变分方程。左边是最小作用量；右边是和谐美；中间是数学符号把两方联结起来，意味着自然逻辑与人文逻辑的统一与和谐，预示着一个新的科学群的诞生，这是一件十分美妙的事情，对美学来讲它具有十分重大的意义，也是一种大美的体现。

希腊人提出：和谐在美，美在和谐。但用数理去证明它，却非易事，我们在本书中做到了这一点。

这样人们一定会利用美的变分方程，设计出无数最美、最善、最真的事物。比如：山西太原科技大学副校长、博导李忱教授，用此变分方程计算出该校每年应该招收多少学生，是节能高效的最佳方案。（可参见《系统科学学报》2016年第24卷第1期）

系统美学的重要性、历史性与社会性。

《美国艺术教育国家标准》中写道：“我们的儿童教育成功与否，依赖于形成一种文明的、富有想象的、有竞争力和富有创造的社会，这个目标反过来依赖于是否能够理解这个世界，并能用他们自己的创造性方式为这个世界作出贡献。没有艺术来帮助学生，促进他们的感知与想象，我们的儿童就极有可能带着文化上的残疾步入社会，我们绝不能容许这样的事情发生。”

从理论上讲，柏拉图、康德、黑格尔等思想家，都是以哲学理论为起点，用美学完善哲学体系的，我们也不应该例外。系统美学是“系统哲学”的补充与完善。

本书试图以简明扼要的方式去探讨西方美学、中国美学，以及美学的整体留给了我们什么、缺憾在哪里？

我们知道，当代是全球经济一体化、世界扁平化、人类社会多元化、大数据网络化以及理论、实验、超算一体化的时代，系统科学、系统哲学的思维已成为时代的主流思潮，即互联网思维。那么美学所面临的新形式是什么？

我认为，柏拉图之问“美是什么”仍然需要我们当代人的一个明确的回答。

芒德勃罗说，如此众多的学科之交集肯定是一个空集。我肯定地讲，“交集”与“空集”一定是大美。

本书特别感谢深圳大学艺术设计学院崔育斌教授与深圳逸马集团马瑞光董事长以美妙的图景阐述系统之美。还要特别感谢包头商业银行对本书出版的巨大支持，以及山西广播电视大学校长李忱教授的建议。

作为第一读者的妻子珍云同志，她的中肯建议和全力支撑，保证了本书的顺利出版。

最后，请大家不要忘记马克思引用《神曲·地狱篇》中的一句话：在科学的入口处，正是像在地狱的入口处一样，必须提出这样的要求：到这里的人们应该排除一切疑虑，这个领域不容许有丝毫畏惧。

2016年10月20日于北京

目 录

前 言	1
第一章 西方美学思想	1
一、希腊的古典美学	1
二、中世纪的美学	12
三、近代美学	13
四、近代美学到现代美学的过渡美学	15
五、现代美学	15
第二章 中国美学思想	19
一、汉代的美学思想	27
二、魏晋南北朝时期的美学思想	27
三、唐五代时期的美学思想	33
四、宋元诗歌的美学思想	36
五、明代的美学思想	36
六、清朝的美学思想	38

第三章 美学的方法论	53
一、马列主义者的科学论述	54
二、系统科学的思想是未来的理论思维	57
三、恩格斯“满意的体系”	58
四、钱学森等人的论述	62
五、系统理论与传统思维	63
第四章 系统美学哲学本体论的根本原则与规律	71
一、自然和自然美是统一的、成系统的	73
二、时间与美是物质存在的基本维度	73
三、系统美无处不在	73
四、系统哲学五大规律是系统美的基础	74
五、美学的基本规律	75
第五章 美学的数理基础	91
一、自然演化与最小作用量原理	91
二、和谐美与分形	97
三、和谐美与最小作用量原理	104
四、最小作用量原理与系统美学的反熵效应	118
第六章 美学的定义及美感	122
一、关于美的本质与定义	122
二、美的层次性	133
三、美感（审美经验、审美意识、审美鉴赏、 审美判断）	135
四、美感的结构性	137
五、美感的层次性	140

第七章 自然美	142
一、自然美是事物本身固有的属性	142
二、自然美的层次性	177
三、自然美的结构性	180
四、自然中的美与丑	182
第八章 艺术美	186
一、艺术美的产生	186
二、艺术美的层次性	187
三、艺术美的结构	209
四、艺术的美与丑	210
五、悲剧	211
六、喜剧	212
七、优美与崇高	212
第九章 设计美	215
一、设计美的原则	216
二、设计美的层次性	216
第十章 结 尾	224
一、古希腊的贡献	224
二、真、善、美是统一的	225
三、美是发展的系统事物	227
四、人类可以发现自然之美	228
五、美的本质	229
参考书目	231

第一章 西方美学思想

美学在历史上有许许多多的学派，可以说是不计其数。但对整体人类文明有重大影响的，也就是那么几个罕见的有天资的人物提出的美学思想及理论。

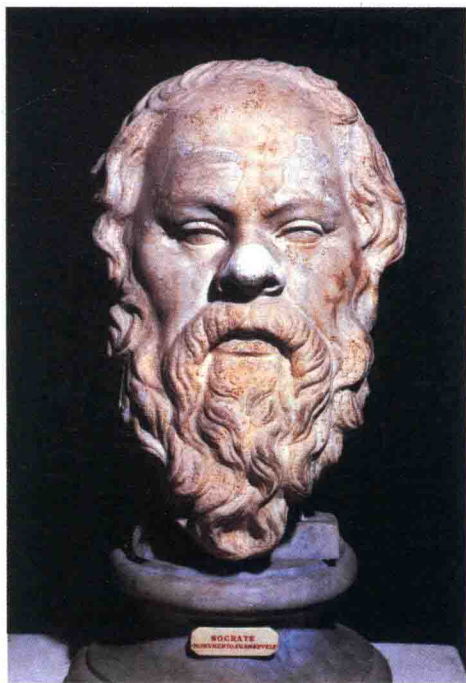
一、希腊的古典美学

苏格拉底、柏拉图和亚里士多德等人原创的希腊文明，是一种规范的、高不可及的范本，是一种超时空的、极有生命力的灿烂文化，这种永恒创造力的源泉，成为西方文明的始发地。

（一）苏格拉底的美学

苏格拉底认为：一切东西适时就是美，不适时就是丑。自然不是美的本原，灵魂才是美的本原。

苏格拉底有一句名言：“认





识你自己。”就是说，认识你自己的灵魂。灵魂的本质就是理性，认识了理性就认识了灵魂；认识了灵魂就认识了美。灵魂——理性——美，这就是苏格拉底认识美的方向路线。这是世界史上，唯灵魂、理性主义的诞生，也是唯心主义的先驱，即理念主义的先驱。这也是美学认识论的一个巨大的飞跃。

苏格拉底认为：美的事物是相对的，美是永恒的；美的事物是“多”，美的意义为“一”，明确地提出一与多的理念。

美是合目的性的美，合目的性是美的基础、美的本质。合目的性就是“神的安排”（神是指古希腊传说中诸神，不是一个神）。

美取决于效用及效用的立场。

美是合目的性的，善也是目的性的。美是有用的，善也是有用的，把美与善和有用联系起来，美与善是统一的。



知识就是美德。苏格拉底认为伦理哲学的基本概念是美德，指出了道德的本质。

总之，美是人的理性美、意识美、灵魂美。人的创造是最完善的艺术美，艺术应当模仿，应当逼真，做到神似。

苏格拉底的美学通过弟子柏拉图、再传弟子亚里士多德发扬光大，影响了世界。



（二）柏拉图的美学

柏拉图认为：美就是“理式”，而“理式”是看不到的，只有思想才能掌握。“理式”是先验的，它决定事物，而不是由事物来决定。“理式”与事物是两类不同的存在（“理式”类似于亚里士多德的“形式”）。

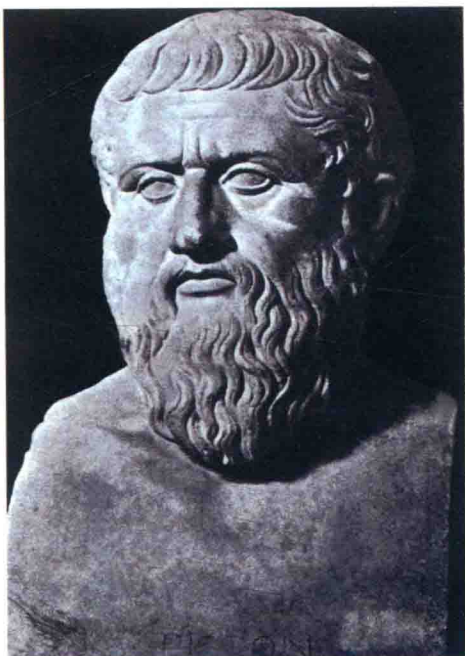
“理式”的特点：

其一，它有永恒性。

其二，它有绝对性。

其三，它有先验性与单一性。

最高“理式”是真善美的

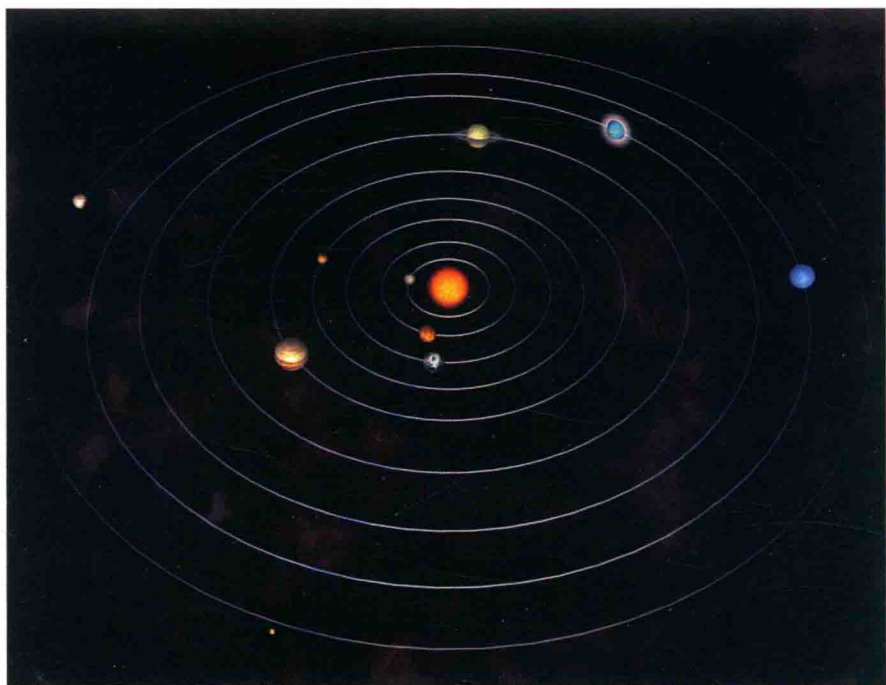




统一。

柏拉图认为，宇宙是理性与感性最完美的结合。他把宇宙的灵魂分为两部分：一部分是永恒的存在——“同”；另一部分是生成性的存在，是“异”。

宇宙永恒的运动规律是最终的、最高的美。宇宙是美的球体，它



是最完善的存在，也是最完善的美。

最美的境界是心灵的优美与身体的优美，和谐一致融成一个整体。和谐是各个对立面之间的协调关系。

“理式”是柏拉图美学的核心，它高于事物。

善与美是最明亮的存在。美是善的明亮表现。真善美的统一是柏拉图美学的基础，是美学的本体论。

他继承了毕达哥拉斯学派的思想，他认为宇宙是按黄金分割比例构成的，是具有和谐音乐的整体。

宇宙是三维的几何形体，世界是一个完美的生物，他在“理想国”中设计了一个真善美的统一体。

他的重要贡献是创建了“理式”唯心理论。他用“理式”代替了神，这样“理式”也成为了“神”。柏拉图的哲学、美学、宇宙学等等理论，尤其是“理式”论，对世界产生了巨大而广泛、深远的影响。