

MODELING
OF CONTEMPORARY
POTTERY
AND
CERAMIC &
PORCELAIN ART

辽宁美术出版社

刘宏伟 著

现代陶瓷器皿造型与陶艺

MODELLING
OF CONTEMPORARY
POTTERY AND
PORCELAIN &
CERAMIC ART

刘宏伟著 辽宁美术出版社
现代陶瓷器皿造型与陶艺

图书在版编目 (CIP) 数据

现代陶瓷器皿造型与陶艺 / 刘宏伟著. —沈阳：辽宁美术出版社，1999.3

ISBN 7-5314-2133-X

I . 现… II . 刘… III . ①陶瓷 - 工艺美术 - 造型设计 ②陶瓷 - 工艺美术 - 技法 (美术) IV . J527

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 03943 号

辽宁美术出版社出版

(沈阳市和平区民族北街 29 号 邮政编码 110001)

辽宁美术印刷厂印刷 辽宁省新华书店发行

开本：787 × 1092 毫米 1/16 字数：72 千字 印张：7.25

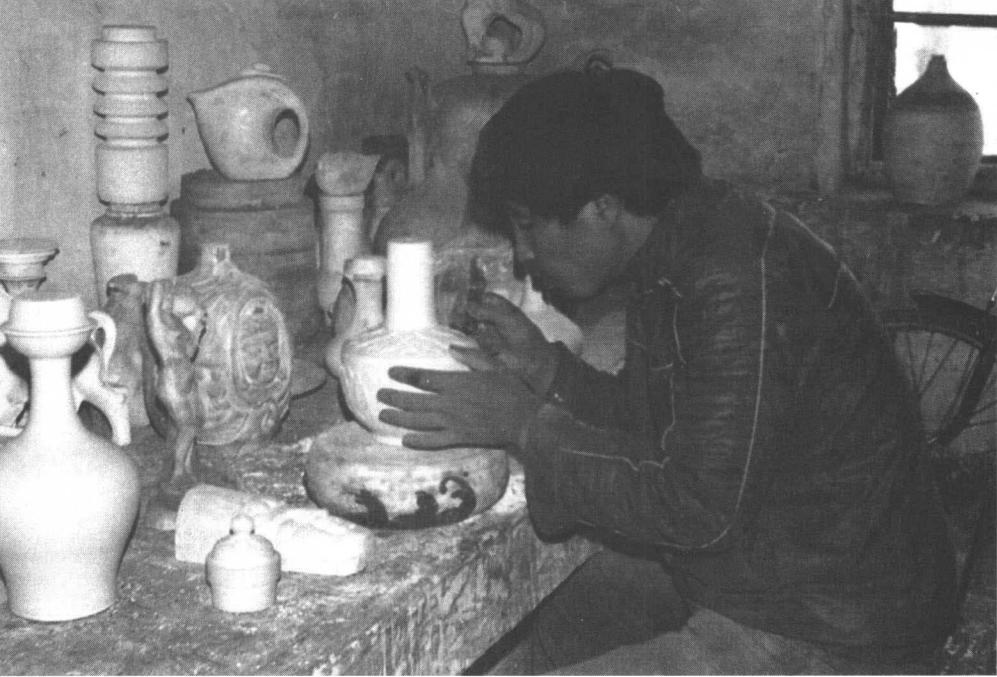
印数：1—5 000 册

1999 年 3 月第 1 版 1999 年 3 月第 1 次印刷

责任编辑：王 嶙 责任校对：臧 红 王 岩
张亚迪

封面设计：王 林 版式设计：王 嶙
王 嶙

定价：30.00 元



作者简介：

刘宏伟，1956年生于沈阳市，1982年毕业于中央工艺美术学院陶瓷艺术设计系，本科毕业，获学士学位。先后就职于沈阳造币厂设计室、辽宁省工艺美术学校装潢教研室、沈阳航空学院工业设计系，1990年至今，任教于鲁迅美术学院工业造型系。

目录

序言

引言

第一部分 现代陶瓷器皿造型设计

一 概述

二 现代陶瓷器皿造型的设计与发展

三 陶瓷器皿造型的结构要求

四 陶瓷器皿造型与工艺的关系

五 陶瓷器皿造型的形式处理规律

六 陶瓷器皿造型的设计方法和程序

七 陶瓷器皿造型的作业方法与步骤

八 现代陶瓷器皿赏析

第二部分 陶艺

一 浅谈现代陶艺

二 陶艺的历程

三 陶艺形态的创造原理

四 陶艺创作技法

五 现代陶艺作品赏析

序言

刘宏伟先生编著的《现代陶瓷器皿造型与陶艺》一书即将出版，这使我感到非常高兴。很了解他的为人和他对陶瓷事业的热爱。多年以来，他从事的教学和社会实践成绩卓著，培养了一批又一批的合格人才，为企业的发展做出了很大的贡献。

当前，中国陶瓷事业的发展，在前进中出现了一些困惑。就陶瓷艺术而言，如何走向现代设计领域、更新知识、开阔视野、启发思维、面向现代的社会生活、创造出具有现代物质和现代精神文明的作品是一大问题，这也是当今陶瓷设计领域关注的热点。

身为陶瓷设计家的刘宏伟先生，深感责任重大，对陶瓷事业的强烈使命感，促使他一直想编写出一本有价值的书。凭其多年的教学经验和勤奋刻苦的社会实践及长期积累的大量国内外有关资料，终于使《现代陶瓷器皿造型与陶艺》斐然成章。

经反复阅读，深感它是一部学术性较强、有针对性、有一定研究价值的专业书籍。从所涉及的内容来看，对现代陶瓷设计构成、陶瓷造型要素、形态结构、生成原理进行了有条理的论述，具有新的形式思维内涵，写的较为透彻。相信此书的出版，会给陶艺教学与创作带来新的启示。

刘宏伟先生，毕业于中央工艺美术学院陶瓷系本科班，获得学士学位。在校期间，得到中国艺术界著名的老前辈梅建鹰、郑可、张守智、杨永善等教授的指教，由于他勤奋好学，取得了优异的成绩。长期的努力，使他具备了扎实、雄厚的艺术基础，因此设计素质、修养也较高，同时对相关学科非常注重，通过独特的经历及大量的实际操作，掌握了金属工艺、平面设计、装饰雕塑、工业产品造型设计等专业技能，使自己成为一专多能的设计家。从多种艺术表现形式的比较中审视及领悟陶瓷特有的艺术造型语言，是他写出该书的独特之处。

踏实、苦干、求实是他的工作作风。长期以来，他在鲁美的教学与科研中涉及到了陶瓷的不同领域。例如对工业陶瓷及卫生洁具的研究；建筑装饰陶瓷及多功能组合陶瓷的研究；日用陶瓷器皿及陶艺的设计开发研究等，他为企业做出了较大贡献的同时，又从教学角度也获得了很大的收获。其主张是日用陶瓷器皿严谨的造型功能性为先导，同时研究开发具有丰富独特艺术语言的陶艺创作。他先后在学院举办的陶瓷教学汇报展中，获得一致的好评。为使鲁迅美术学院的陶瓷教学步入正轨，他一方面忙于实验室的建设，一方面着手理论的研究及与国内外陶瓷同行的学术交流，相信他定会在陶瓷艺术领域与教学和实践中取得丰硕成果。

史春光

1998年11月22日于沈阳鲁迅美术学院

引言

我们说陶瓷器皿造型与陶艺创作是相同的，是指用同一种原料和相似的工艺去制作同一种物质。我们说它们不同是指陶瓷器皿造型设计按工业生产标准，具有功能性为主的特征。而陶艺创作则是一种强调个性以作品艺术性为主的创造活动。尽管人们看到从不同出发点创造的不同物质，但对其形态评价的标准却有共同的准则。首先，人们喜欢优美的造型形态。这是区别产品或是作品优劣的重要标志，其次才是构成这一形态的各种因素。

人们的生活离不开陶瓷，谁都希望拥有精巧奇特的陶瓷制品，可惜这样的产品真是太少了，远远满足不了人们在这方面精神及物质上的需求。中国的日用陶瓷产量位居世界第一，然而其产品造型设计却十分落后，我先后去过国内许多产区，当时那里的生产热气腾腾，而设计几乎不被人重视，甚至许多企业不具备新产品开发的能力。时至今日，许多企业在激烈的市场竞争中纷纷落下马来，这难道不是缺少设计所致吗？一件陶瓷器皿从原料到成品要经过多道工序，这期间要消耗大量的原料及工时，尽管这样，许多企业还是生产出大量价格低廉，甚至有时不及原料成本的产品，这难道不是怪事吗？改革开放以来，建筑、服装等行业已带动了人们的消费，人们对高品味、高质量的用品有了进一步的要求。中国的饮食文化源远流长，人们在注重营养、讲究饮食质量的同时，有多少人注重餐具的质量呢？中国的艺术家、设计师与日俱增，但有多少设计师、艺术家关注大众日常生活用品的质量，并带有使命感呢。至今还有许多人认为，日常生活用品是微不足道的。其实不然，我一直相信，只有每个人认真地去做这些微不足道的小事情，关注生活中日常用品的创造，这样才能使中国走上真正的现代化道路。

我们的祖先在7000年前创造了早期的陶艺，他们用粘土制作了既具功能又能表达情感的陶制品。然而，现在许多人对陶艺还是很陌生，有人甚至认为，只要将泥土从火里掏出来就是陶艺。那就真是太容易了。真正的陶艺创作是一种修炼，是把心灵通过泥土经过火做媒介与未知和永恒的世界进行沟通。

这是一种对美的追求与创造。与其他任何形式的艺术创造一样，需要具备较高的素质，并且要经过艰苦的实践与摸索，才可能获得成功。

陶瓷以其得天独厚的表现手段与材质吸引了近代许多著名的艺术家和现代设计大师，如毕加索、高更、米罗、达利、格罗皮乌斯、皮尔·卡丹、克拉尼等，这充分说明陶瓷以特有的魅力为艺术家的创造提供了施展其才能的特殊手段。试想哪一位艺术家不希望利用不朽的材质创造永恒的艺术作品呢，而陶瓷就是这样一种材质。

编写此书有两个目的。一是使自己加深对陶瓷的感性认识，进一步明确此后要走的路。二是为陶瓷教学及推动陶瓷艺术的发展做一些力所能及的事情。

相信会有更多的企业家、艺术家、设计师关注中国陶瓷器皿的设计与开发，同时也相信大众文化素质的增强会促进高水准的陶艺作品不断涌现。

第一部分 现代陶瓷器皿造型设计

一 概述

1. 现代陶瓷器皿造型设计的概念

现代陶瓷器皿是指人们日常生活中实用的、使用陶瓷原料运用现代生产工艺、批量生产的工业制成品。作为产品首先要有使用价值，为人们的物质需求服务，同时又要满足人们的审美要求，因此其造型设计的过程是以决定产品的形态特征为目的的创造活动。所谓决定形态特征，不仅决定外形特征，而且要从本质上在产品包含的所有要素之间建立结构功能方面的联系，使产品成为制造者和使用者双方利益的统一体，也就是说通过造型设计生产物美价廉又使企业赚钱的产品，这些应是现代日用陶瓷器皿造型的概念，应在此基础上指导设计人员进行创造性的劳动。

2. 日用陶瓷器皿造型设计的特征

陶瓷器皿是劳动人民创造的物质产品，服务于人们的日常生活，同时起到方便、丰富美化人们生活的作用。它首先满足人们的社会生产和生活的需要，又要满足人们的审美要求，日用陶瓷器皿具有物质和精神的双重属性。

陶瓷器皿是一种满足人们物质与精神生活需要的日用工业制品，所以它的造型应该是功能作用与美感作用的统一和科学技术与艺术形式的统一。

陶瓷器皿造型设计是具有使用价值的物质产品，是通过科学技术、材料和工艺加工制成的。因此，反映其内容的形式和特征要通过它自身的物质实体表现。所以日用陶瓷器皿首先是功能、技术和艺术的综合表现。同时还由于社会历史的因素和人民的习俗爱好等，又表现着其社会的、民族的、地区的特点和情趣。

一切客观事物本来是互相联系有内部规律的，日用陶瓷器皿作为工业品，具有设计、生产、销售、使用几个方面紧密结合的特点，总是经过市场调查、品质设计、制造、销售四个环节循环往复的，我们研究日用陶瓷器皿造型设计要将认识并掌握陶瓷器皿的造型设计规

律，作为我们考虑问题的依据和出发点，使设计过程具有全面、整体的观念。

3. 现代日用陶瓷器皿的构成要素

进行现代日用陶瓷器皿的研究和设计工作，要将认识陶瓷器皿这一事物的本质及其内部联系作为我们考虑问题的依据和出发点。

日用陶瓷器皿和其他工业美术造型一样，其基本构成要素包括功能、物质技术、造型三个方面。其中，功能使用是制造日用陶瓷器皿的目的。原料、工艺技术是生产日用陶瓷的物质基础和生产手段。造型则是功能、物质技术的艺术综合表现。

功能要求是日用陶瓷器皿的主要目的，是日用陶瓷器皿的决定性因素。功能要求对日用陶瓷器皿的基本结构形式起决定作用。随着社会进步，科学和文化艺术的发展，人们的物质文化生活日益提高，人们对日常陶瓷产品的功能要求也日趋复杂和多样。要求日用陶瓷器皿的品质设计更加科学合理，以满足人们现代生活的需要。

功能是日用陶瓷器皿的基本要求，但功能的实现是有条件的，是要受到材料、工艺技术条件的制约。功能要求虽然是用陶瓷器皿的主导的、决定的要素，但并不是惟一的要素。

原料与工艺等物质技术条件是日用陶瓷造型的物质基础，是实现其功能目的和造型的手段。随着现代科学技术和工业生产的发展，对陶瓷材质的选择更加科学合理。由于家庭生活电器化的需要，部分陶瓷产品逐渐与多种工艺材料结合，这就为满足人们对日用陶瓷器皿在产品质量上的多种功能和结构上的不同要求设计提供了有利条件。

造型是日用陶瓷器皿的功能、物质技术和艺术的综合表现，是通过器皿的形状、式样、质感、色彩、装饰、窑变等艺术处理构成的。它是以其自身的形式及特色反映人们的习俗爱好和社会的时代特征的。

以上三个基本要素中，功能要素是主导

的，对材料工艺和造型起着决定性的作用。材料工艺等物质技术条件是实现日用陶瓷器皿造型的物质基础的手段，因而对功能和造型又有一定的制约，造型是日用陶瓷器皿功能、原料与工艺和艺术的综合表现。但造型也不是被动的，在同样的条件下，根据同样的功能，相同的材料与工艺技术条件，又可以通过不同的手段创造出丰富多样的造型形象。总之，以上三个基本构成要素的关系是相互联系、相互制约、辩证统一的，因此，在日用陶瓷器皿造型设计中，对于所设计的具体产品的功能要求，选用的材质和生产工艺、造型形式，必须是全面考虑，不能分割的，但要有主有次，也不可片面对待。

4. 现代日用陶瓷器皿造型的设计原则

接近世纪末的今天，经济的复苏，科学的突破，新材料、新能源的不断研制与应用，导致产品设计在功能、结构上发生根本的变革（图1·1），与之相对应的现代日用陶瓷器皿造型设计将遵循以下设计原则：

(1) 功能性第一。对于国际上大多数器皿来说，由于经过多少年的总结，可以说在功能上已达到很难再有巨大突破的地步。作为一个产品设计师应该明确，如果产品在功能上已臻完美，绝不能因为追求新潮的形式而破坏功能的完美。

(2) 结构简洁。作为日用陶瓷器皿，要求结构简单，因为器皿本身不是独立存在的物质，是与人们的使用及其他物质相互作用、互为联系的。所以一切繁琐、矫饰的设计都是与现代产品设计的原则相违背的。

(3) 设计要素考虑到加工技术上的简便，以防止增加成本。例如产品的原料品质选择，应贯彻就地取材的方针，减少原料成本，造型结构要便于投产制作，应做到造型工艺结构合理，模块少，好操作，省工、省窑位、省包装空间、有利于安全运输。因此经济法则始终是设计中的一个主要的因素。

(4) 设计出的产品必须可以实现机械化大批量生产，在设计时要考虑到机械化批量生产

的所有要求。

(5) 产品不能模仿与抄袭他人作品，一定要在设计上保持鲜明的个性，目前国内许多企业设计基础较弱，这一点很少顾及到。产品设计多以来样加工、仿制为主，这种被人牵着鼻子走的作法最终导致企业的萎缩与被淘汰，若想参与现代企业竞争，必须建立自己的设计队伍，只有具备高素质设计人员的介入，企业才可以真正的步入市场经济的大潮中。

(6) 强调产品的系列化设计。现代日用陶瓷器皿的每一个系列都应有完整统一的风格特性。

在这里原则是相对的，从社会发展的角度随时根据客观事物进程来制定适合企业生产和市场需求的设计原则，这才是现代日用陶瓷器皿设计原则中最基本的原则。



1·1

二 现代陶瓷器皿造型的设计与发展

陶瓷器皿的设计作为物质有机整体中重要的一部分，具有物质与精神的双重属性，因此它的造型应是功能使用与美感作用的统一，科学技术与艺术形式的统一。

陶瓷器皿造型不同于一般艺术，它的创作实现要受到功能、材料、工艺、经济等条件的制约，所以，其造型的过程和艺术形式与一般艺术创作和表现形式有所不同。一般艺术可以描写或刻画典型事物和形象，反映生活中具体的形象和主题，揭示和表现现实生活的本质，但陶瓷器皿造型却只能表现时代的一般精神，反映社会物质文化生活的一般面貌。陶瓷器皿

是通过它的造型装饰所表现出来的气氛、情趣给人一定的艺术感受，它具有区别于其他艺术的特殊表现形式。陶瓷器皿的设计与现代工业产品造型有着共同的属性，因此属于工业产品造型艺术的范畴。

现代陶瓷器皿造型产生与发展的历程，作为一种文化现象就其本质而言，它既不完全是注重观念性的工业设计，也不同于雕塑、绘画等纯精神性的艺术形式，它的造型设计既不能是机械式的工业零件，也不能是艺术家不受任何限制的随心所欲。它介于两者之间，使两者之间的界线越来越模糊。它有着特定的功能属性。它的材料性质、加工手段必须满足人们使用的要求，同时还要适应人们的审美习惯。因此，形成了其独立的审美特征。随着时代的进步，设计文化的日趋深入，陶瓷造型设计已不是单纯的物质形态表象，它涵盖了功能性、经济性、审美性以及由这些所引发的其他内容，包含着深刻的社会意义。人们通过选择一套精美的陶瓷器皿，不仅是为了满足物质的需求，更重要的是体现一次完整的审美过程，通过这一过程获得精神的愉悦和满足。

从工艺设计的角度，陶瓷器皿受到历代设计师的青睐。例如著名的设计先驱英国的魏积伍德，世界第一枚“黑便士”邮票、第一枚圣诞卡的设计者英国的设计师柯尔，新艺术运动的领袖、德国人威尔德，风靡世界的可口可乐形象设计以及美国阿波罗宇宙飞船座舱的室内设计、曾任美国总统设计顾问的雷蒙德·罗维，包豪斯创始人、校长格罗佩斯，被当代称为“设计怪杰”的科拉尼等等几代伟大的设计师都曾致力于日用陶瓷器皿的设计，产生了许许多多的著名产品。因此可以说陶瓷器皿的发展、演变也决不是孤立的单一的现象，无论其造型或装饰、配套都必定与该时期社会政治因素和经济需求息息相关互相作用。以下着重阐述受社会政治与经济因素影响下的设计思潮，试图把握现代陶瓷器皿设计的脉搏，追溯现代陶瓷器皿的发展进程，寻求其发展规律，为便于理解，本文将现代陶瓷器皿的设计分为五个历史时

期，即19世纪时期，这一时期的设计以古典风格为主流。20世纪上半叶时期，这一时期的设计潮流以简洁、单纯为特征。20世纪五六十年代时期，这一时期的设计着重于材质和功能的探索。20世纪70年代时期，这一时期的设计趋向于设计观念的更新和变革。八九十年代，新技术革命的兴起，人们的消费呈现多元化的现象，与之相适应的产品设计也将日新月异，适应时代发展的潮流。

1. 工业设计初期——古典风格的陶瓷造型

19世纪中叶，西方爆发了工业革命，机器文明带来了生产力的迅猛发展，纺织机、蒸汽机的发明改进和推广使用，极大的推动了生产力的发展，这一时期是欧洲资本主义社会趋向成熟的时期。由于城市商品经济的发展，资本主义生产关系已经逐渐成熟，科学技术在生产和生活中的重要性大大增加。文化上进一步反映新兴的资产阶级的利益和要求。这一要求被形象、集中地表现在浪漫主义思潮的产品设计上。对功能与形式的认识还含糊不清、在艺术与技术的分离状况下，在这股思潮下设计制造出来的产品大都只是为中上层权贵们以炫耀权势、地位用，而远未能进入劳动人民的生活。在陶瓷器皿设计的发展中，我们不能不提及出自英国陶匠世家的魏积伍德。他首先敏锐地捕捉了当时欧洲越来越多的人饮茶或饮咖啡的习惯，将以家庭手工生产为基础、产品粗糙的陶业转化为规模化生产。他的产品极富艺术性和装饰性，追求豪华、典雅的新古典主义风格，从而使他成为欧洲日用陶瓷生产领域里的杰出人物。他的公司聘用了一批当时著名的画家、雕塑家，为其进行新产品设计，开创了艺术家与工业生产结合的先河。此外，魏积伍德同时生产一大批实用产品，首创标准花边图案及转印技术。

被称之为手工艺运动旗手的英国诗人艺术家和社会活动家威廉·莫里斯，承袭了英国作家批评家拉斯杰对于手工艺文化的怀旧感和对机械批量生产的否定的思想，力主在艺术实践中把艺术家与手工艺匠人组织在一起，把艺术



这个历史的象牙塔从沙龙中移植到更肥沃的土壤上，唤起社会对工业产品造型质量的重视。他违背历史的发展，抵制工业机械化和大工业批量生产的产品，这一主张和运动在欧美产生了巨大的影响，并产生了新艺术运动，“风格主义”、“分离主义”等旨在宣扬只有出自艺术家之手的“物品”才是真的“美”的物品。鼓吹手工艺品的精湛。缅怀古典时期的细腻、典雅的情调。

在机械批量化产品由于初期的粗糙而尚未在日常生活中稳住阵脚之时，在延续了近千年手工形态的日用陶瓷设计向崭新的机械形态世界迈进的时期，光怪陆离的风格样式，简陋变化的机械产业，闻所未闻的科技发明令日用陶瓷界无所适从，陷入彷徨与迷茫的困境。此外，加之祖辈承袭的规律法则，世代积淀的陈规旧习，筑成了一道道难以逾越的隔墙。日用陶瓷设计理所当然地受到了“手工艺运动”思想潮流的侵袭。这集中地反映在不断出现仿古复古、偏重于产品审美情趣、追求古典风格，沉湎在堆雕起伏、繁缛细巧的手工艺术方面。

2. 20世纪上半叶的陶瓷器皿设计——单纯、简洁的风格

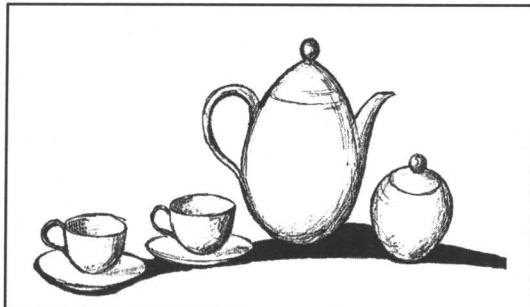
19世纪末，到20世纪初期，是科学稳步发展的年代。各个学科的知识深化了，而且各学科之间的相互联系也逐渐加强，一些科学领域开始从个人研究为主向集体研究过渡。有系统、有组织的集体研究形式，显示了强大的生命力。零售业的盛行，家用电器的增长以及新材料的应用等因素促进了设计的开展，反过来设计又作用于上述因素。科技与艺术的有机结合日显迫切，这必然刺激和促进工业设计初期思想理论的研究发展，一场工业设计的运动悄然兴起。

在这之前，虽然欧洲的“新艺术运动”等一系列导致创新的运动轰轰烈烈，但实际上却没能挣脱拉斯杰等人否定机器的思想，设计与工业未能真正有机结合。1907年底，在赫尔曼·穆特修斯的倡导和组织下，团结了一批艺术家、建筑师、企业家、政治家，宣告德国工业

同盟的成立。标志着工业设计真正在理论与实践方面的突破，正如工业同盟成立宣言中所表明的，目标是通过艺术、工业与手工业的合作，通过教育、宣传及对有关问题采取联合行动的方式来提高工业设计的地位，为工业产品的优质化而奋斗。从手工艺运动所追求产品的表面装饰到“优质产品”这一全新概念的提出，指出设计的目的是人而不是物！说明了工业设计师是社会的公仆，而不是许多造型艺术家自认的是时代的主宰。从而把工业设计的思想推到一个新的高度，他说，在工艺（指手工艺）与机械之间没有什么鸿沟，只有同时采用工具与机械，才能做出高水平的产品来。（目前一些）粗劣的产品出现，并非因为是由机械制造，而是因为机械使用者的不当与我们的无能，……批量生产与分工并没有什么危险，只有工业设计不以生产优质产品为目标，只有我们忘记了自己是社会公仆、自以为是时代的支配者这才是最危险的。从世界意义上来说，德国工业同盟影响了许多国家，使得丹麦、英国、瑞典等国都在1911—1915年左右，相继成立了类似工业同盟的工业设计组织，从而使工业设计得以在欧洲各地开展起来。

另一个在当时对现代陶瓷器皿的发展起着重大影响的因素是1919年成立于德国的“包豪斯”设计学院的创建。由格罗佩斯亲自拟定的《包豪斯宣言》也同时发表，其中说艺术不是一门专门的职业，艺术家与工艺技术人员之间并没有根本上的区别，艺术家只是一个得意忘形的工艺技师，在灵感出现并且超出个人意志的那个珍贵的瞬间片刻，上苍的恩赐使他的作品变成艺术的花朵。然而，工艺技师的熟练，对于每一个艺术家来说都是不可缺乏的，真正的创造想像力的源泉就是建立在这个基础上的。在包豪斯的教学体系里，陶瓷设计的教学特别注重学生手工能力的实习，它对陶瓷车间的建设虽然艰辛，却促成了从手工艺向为机械化大批量生产制作做准备的转变。包豪斯的陶瓷设计教育在研究了大批量的生产可能性之后，日益从生产工艺、造型与生产实践等方面入

手，做了许多有意义的探索和研究，培养了一大批卓有成就的陶瓷设计家。例如：特奥多尔·博格勒和奥托林·迪希都在日用陶瓷设计方面表现了非凡的才能。这一切有力地震撼了由17世纪以来欧美传统的重视富丽、典雅的装饰建筑室内环境的审美观念基础。家具设计、室内设计以及家用电器都在这个时候纳入了现代设计讲究功能的轨道。新产品层出不穷，也给陶瓷设计的繁缛细腻的传统设计风格以深刻的影响，过去技术中丑的东西开始作为美的被接



1·2

受，而过去美的规范在人们的艺术和知觉中成为多余的不合理的装饰。

陶瓷器皿设计经过一段时间的挣扎与徘徊尤其20年代前后，正如包豪斯校长格罗佩斯所称的那样：“我们处在一个生活大变动的时期。旧社会在机器的冲击下破碎了，新社会正在形成之中，在我们的设计工作中，重要的是不断发展，随着生活的变化而改变表现方式，决不应形式地追求风格特征。”在这一时期重视功能，设计简洁、朴素的日用陶瓷日渐上风。

著名的“马尔宾诺”餐具，由柏林皇家瓷器工厂生产，是这个时期杰出的代表作之一（图1·2）。这是由就学于汉堡工艺美校和柏林艺术大学瓷器设计班的特鲁特彼特立设计的，其追求简洁、单纯，舍弃一切多余的装饰，同时注意了造型上的比例。精致的生产技术、朴素设计风格的现代主义原则在这套日用餐具上表现得淋漓尽致。

3. 本世纪五六十年代陶瓷器皿造型——对材质及功能的探索

二次大战后的世界经济处于复苏和繁荣的

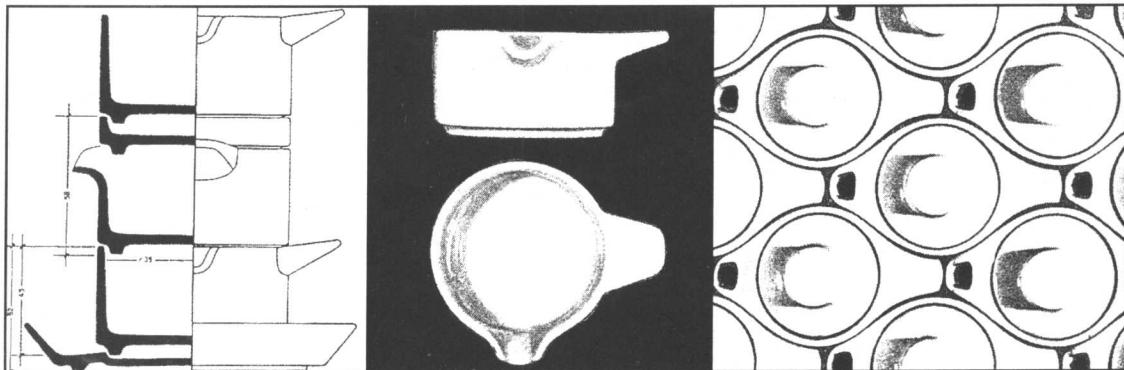
阶段，科学技术的突破，新材料的不断研制与应用，使不少产品的功能、结构发生了根本性的变化。欧洲诸国迅速恢复重建各类设计机构，以适应这种日新月异的局面，推动工业设计踏着现代社会特有的韵律，蓬勃兴起了一系列设计大展。1954年在美国举办的“斯堪的纳维亚设计大展”、1956年在西德的“丹麦新样式展”、1957年在联合国科教文组织大力支持下的“国际工业设计协会联合会”的成立，标志着工业设计发展格局的世界性变化。召开年会，出版刊物，举办展览、竞赛等极大地推动了设计和设计教育。如：1958年在法国举办“北欧设计展”，1961年在瑞士、荷兰、英国等欧洲国家展出“芬兰制”大展等等。各类风格派别的设计活力明显地刺激和影响着日用陶瓷设计。著名北欧风格的陶瓷器皿是设计史上斯堪的纳维亚设计的重要组成之一，餐茶具设计承袭了突出使用功能原则的同时，又融入北欧的重原始材质的表现。几何形式被柔化了，边角被设计成S型曲线或波浪线的“有机形”，使陶瓷设计极富人情味而生气昂然。与北欧家具一样，极少装饰而追求材质的本色美。又如流线型风格在交通工具设计中是流行的一种造型，



1·3

陶瓷设计也受其影响，造型与装饰都出现了流动的曲线。

战后影响较大的日用陶瓷作品，首推在汉诺威国际食品交易会上露面的“2000”咖啡具，它由美国著名的工业设计大师、曾任罗斯福总统设计顾问的雷蒙德·罗维领衔设计的（图1·3）。这是一位设计涉猎面极广的设计师，他以



1·4

线为主，用两个锥体对接，上小下大，即形成大小体量的对比，又形成整体的稳重感，极单纯的把手和以条状呈梯形的盖、纽相互呼应。整套咖啡具的设计表现了50年代设计界的主张，以设计改善人们的生活质量，以设计提高商品价值，强调简练，以直线表达具有弹性和有机性设计形体的追求。后人称之为新国际现代主义风格。这套50年代式样的咖啡具至今生产了近200多个装饰变体。

60年代中后期，陶瓷设计出现新的动态。生产方式的更新、科学技术的日新月异、人们生活的日益改善，使消费者在现代生活环境巾对日用产品无论在功能效用还是美学要求方面都发生了很大变化。久居城市的人们对喧闹的生活环境和异常紧张的快节奏生活产生一种厌倦情绪。这种心态反映在他们购买物品时的选择上，他们企望蓝天、白云、花草、树木，渴望田原生活，呼唤回归大自然。这种对现实生活中环境污染、城市拥挤、嘈杂状况的厌倦，希望解脱的心态反映了一种审美意识的转变。敏感的设计师捕捉住时机，创造出充满生命感的有机体造型，以洋溢着自然风光的纹样装饰在造型上，或把自然界中美妙的一瞬，凝留在一具体造型中，以设计来美化人的生活，使人们在使用这些产品时心理上、精神上得到调节与平衡。这一回归大自然的思潮对国际设计界的冲击和影响是巨大的，与此同时，观光旅游业作为一种文化蓬勃地发展起来。旅游饭店的专业瓷器随着旅游业的兴起应运而生，从而形成了对陶瓷器皿设计要求的新格局。以家庭生活

为中心的消费者群对产品的要求是做工精细，用料严格考究，造型结构简洁合理，形态优美大方，色彩鲜明。装饰以图案或写实性花卉为主，色调鲜艳明亮。在此期间，世界经济迅速增长，消费文化逐渐开始繁荣。现代生活在各方面的需求激增。欧美国家家电都进入了家庭。由此介于陶与瓷之间的新材料“炻器”被广泛使用。它以机械强度较高，耐急冷急热性能好，适应釉种多等优点，广泛用于餐茶具等配套的日用炊具的设计中。在工业设计史上，著名的乌尔姆造型学院在这时期创立的系统思维与系统设计的思想与方法，在短时间内席卷欧洲，它以系统思想为基础，目的在于给纷乱的环境以秩序，将客观物体置于相互影响，相互制约中。

由于餐饮业的流行兴起，在系统设计思潮影响下的陶瓷器皿设计出现了成套的厚胎餐具（亦旅馆饭店用瓷）。它的不断开发和使用已是无可置疑的，厚胎瓷餐具的四大特点即证明了系统思维基础之上的系统设计的思想。

A. 摆叠稳定，容易收藏。公共用瓷如旅馆、饭店、学校、企业一般用量大。传统日用瓷不易摆叠，而厚胎瓷却容易摆叠、收藏，较少占空间。

B. 配套齐整、组合随意。原始瓷配套庞大，齐全，而且可以随时因人因地自由组合。如系列化的大中小不同容量的餐具可因入餐人数而选用。

C. 胎厚结实，不易破损。由于胎厚，一般性碰撞不易破损，尤其是用大型专用洗涤机时

不易破碎。

D. 造型装饰简洁，突出企业形象。公共用瓷造型设计较为浑厚、朴实、简练，可在器皿上烧制上企业徽志，作为装饰。

托马斯的系列餐具“TCIOO”即60年代初期由西德汉斯·勒利希特设计的（图1·4）。它瓷质白色，胎较厚。厚胎餐具在这开始广泛使用。它突出功能性为特点，造型简化，尤为重要的是这里造型结构上的简化，绝不是审美意义的简单化。外型上的简洁是由于功能上的要求，减少占有实际空间的形体，较少附件，利用形态上的变化来丰富自身。在造型的内部结构空间寻求变化，如在壶体的口部结构寻求合理，在盖、体、流处使用简化或凹进的处理手法，使形体在造型完整的前提下，内形出现较为丰富的层次内容。

4. 当代设计——趋向于观念的更新和变革

70年代中期，随着现代科学技术在陶瓷设计和制造中使用，更多全新面貌的陶瓷器皿造型不断出现，人们审美的观念进一步发生变化，这一时期决定造型形成的模式，也随之演变。造型的内容即陶瓷器皿的实用意义，必须要与造型的审美功能相结合，审美要求已不是造型表现的附属物，它与功能性具有同等地位。另一方面，市场消费者结构的更动，妇女

1·5



成为陶瓷器皿的主要购买者，她们以女性特有的温柔情感挑选她们中意的产品，设计师迎合了消费者这一要求，创造了极具美感的造型，以此适合女性审美的趣味和情调。这类造型多为线型，柔和、形体圆润饱满。以写实花卉为装饰图案，色彩多是淡雅含蓄充满大自然的气息。具有这时期典型特征的产品是英国霍恩西公司生产的咖啡具系列《概念》（图1·5）。产品采用多种天然无孔隙陶瓷混合原料制成，以圆球体作为造型的基本形，壶体外形浑圆，咖啡壶的嘴和把手也为曲线和环式造型，设计将使用功能、造型内在结构与一种自然和谐优美的外在形态相结合，表现了和谐美。造型通过材质表面的肌理处理给人们视觉联想，咖啡壶壶体形态似清静的泉水，美丽的天鹅自由自在畅游其中，带给人无限的意境。在设计上体现了回归大自然、热爱自然之无限美好的意念。设计利用人们视错觉产生的视觉冲击，在浑圆没有转折交点的形体上雕出渐次展开的圆圈斜面，以重复的表现一种韵律，一种秩序美。由于受生理和心理影响，人们的视觉感受从一个瞬间到下一个瞬间存在一种记忆转换，从而使人们在使用和欣赏这一造型时获得连续的美感体验。这一设计具有超越功能的形式美，它不仅是一件日常生活用具，而且从造型的美学意义上表现了极高的审美价值，这不由得使我想起著名的中国画家陈逸飞说过的一句话：“雅俗共赏是艺术的最高境界。”这件器皿造型充分体现了这一特征。

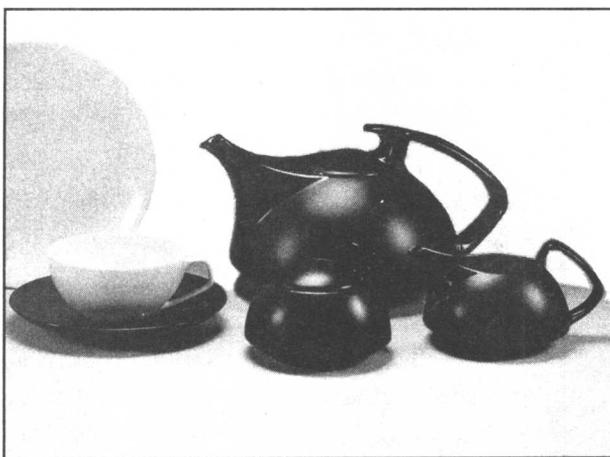
70年代虽然发生了举世瞩目的经济危机与能源危机，然而科学技术还是得到较快的发展。生活与工作频率加快，消费与日俱增。工业设计面临这种复杂的世态，趋向于更完善的功能，更高质量的人机工程学，更合理地体验效益和更完美的生活发展方式。虽经历各种风格的频繁影响和冲击，然而全面考虑产品与环境、生态、能源、伦理准则等因素越来越成为主流。

意大利在70年代最重要的贡献之一，即将环境因素纳入设计的整体构想之中。1972年意

大利在产品展示会上，首次坦露了自己的新概念。产品再不是单件的、孤立的，而是与环境与空间有机构成的一部分。在产品设计的同时考虑空间因素，从而全面结束了割裂产品与环境，把产品设计视为产品本身的历史阶段。意大利设计师的新思想、新概念、新产品迄今也影响着全球设计界。

西德的约亨·格罗斯1974年创建“Des-in”小组，针对功能主义缺少感性的设计，从批判功能主义开始，追寻在感性方面吸引使用者和观察者。他们认为：新的，有环境意识的生活

是一组艺术品。他的造型设计灵活地利用了立体造型语言，冲破传统的造型习惯，更加注重功能性，重心靠下的咖啡壶主体视觉印象十分稳定。凌空上翻的壶嘴和壶把手，又在量体空间上创造了一种灵透、轻巧、活泼的感觉。把手的位置使人们改变了以往提握咖啡壶的方式，使用起来显得更简便、更稳定，在注水过程中手指会自然的保护盖子不脱落，整个造型简洁明快，没有任何多余的部分。壶体把手和壶嘴无论在体量上还是形态的组合上都非常和谐。每一个配件都十分精巧，显示出了工艺的



1·6



1·7

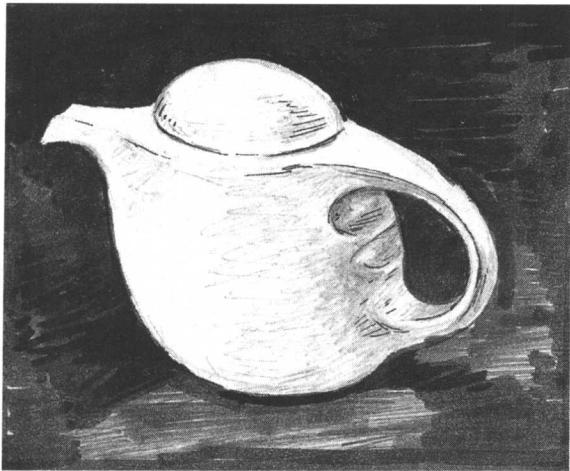
方式必须伴随新的造型设计方案。他的思想理论对后来的设计界产生了很大的影响。

同时，在工业设计上提出了“人机调和”的口号，将人机工程学、心理学和产品作为合一的研究对象。

众多的工业设计新理论、新思潮无可置疑地影响和刺激着日用陶瓷设计的观念变革与创造开发，不懈的探讨和摸索促使日用陶瓷设计的观念变革与创造开发，不懈的探讨和摸索使日用陶瓷设计在70年代呈现一派繁荣与兴旺的气象。工业设计的宗旨在这个年代里得到相当准确的体现，好的设计不断出现，对整个陶瓷界影响极大。包豪斯创始人格罗佩斯设计的品名为《格罗佩斯1号》茶具流畅的轮廓和有机的造型使之享有盛名。这是一套完美的设计，

完美。在釉色施用方面，嘴部与把手及纽部都施以黑釉，体部则施以亚光黑釉，同时，将咖啡杯设计成白色，整体看尽管对比强烈，但仍不失和谐统一。著名的美学家阿恩海姆在《功能与表达》一文十分肯定地认为：“在人类使用的物体上将功能减至有形的合乎目的性，这一点是纯粹的专横行为。”从根本意义上讲，功能的概念包括建筑和器械所能达到的目的，也就是说功能的概念涉及物质和精神的舒适感（图1·6）。

仿生设计在这个时期独树一帜令人耳目一新，它以研究生物系统的功能、结构、形态、物质组成、信息控制及色彩等各种特征，并将它应用到产品系统或工程系统中去，以创造出全新的产品结构。



1·8



1·9

被誉为 20 世纪“达·芬奇”的工业设计巨匠科拉尼就是仿生设计新学科的旗手。虽然他的独特设计受到众多方面的非议和批评，但他的许多设计得以实现并推广。他倡导“仿生设计”，提倡设计应向自然学习，并与环境谐调。自然界蕴藏着人类所需要的奥秘、创造性、开发性，设计的源泉存在于自然之中。他强调以人为中心，把人与产品完美地结合起来。并指出：仿生设计是现代工业设计的发展方向。科拉尼那具有空气动力学和生物形态学特征、表达强烈造型意图的设计对整个设计界的设计理论和实践产生了巨大的影响。当然也包括他给日用陶瓷设计带来的一股全新的震撼人心的魅

力。他于 1971 年设计的具有较高造型质量的“德鲁帕”茶具（图 1·7），夸张的有机造型是对功能分析的结果，是从人机工程学的角度提出来的：壶的把手正处于壶体的重心，力距短，斟水省力，整个造型新颖，生动充满活力。这个产品至今仍在罗森塔尔公司生产。

另外一件作品“蛋形茶具”以浑圆、光滑、可爱的蛋卵形为造型主体，生动活泼令人爱不释手，看一眼即想去抚摸、摆弄，作品产生巨大的艺术感染力。科拉尼在壶体侧向壶把和杯把的部分都注重了人机工程学的体现（图 1·8）。

在日本设计并生产的双嘴茶具更是令人惊叹叫绝，其成为现代日用陶瓷器皿最著名的典范。虽然它生产的数量极少，仅仅成为极其珍贵的“陈设品”，但这一充满创新胆识、充满智慧的设计，为陶瓷器皿的设计观念变革带来的启迪与冲击，无疑是深刻的（图 1·9）。

在这里需重点谈一下罗森泰尔公司（Rosenthal），它是世界上最重要的现代陶瓷器皿生产厂家，早在 19 世纪罗森泰尔公司已经成立，20 世纪初以来随着现代主义运动的兴起，罗森泰尔迅速改变单纯生产传统产品的方向，起用大批新人，从工业设计角度出发，从事新的设计与生产，综合考虑到人机工程学等各种新的边缘学科在设计上的重要性，从而设计出越来越多具有高度功能性及完美外型的陶瓷器皿造型，成为世界最重要的四五家日用陶瓷器皿的生产企业之一。

罗森泰尔位于德国南部巴伐利亚州的谢伯市，巴伐利亚是德国工业相当发达的、工业设计很有传统的一个州，乌尔姆造型学院在战后重建，全盘继承并发扬了包豪斯的风格与传统，对这地区的企业带来极大影响，罗森泰尔公司从这一背景中取得许多重要的启示与帮助，从而促进了它的现代工业设计水平的提高。对于现代陶瓷器皿设计罗森泰尔公司制定了如下几条基本的设计原则，即：

A. 功能性第一，对于大多数器皿来说，由于经过多年的总结可以说在功能上已达到难以

再有巨大突破的地步，因此罗森泰尔公司坚持，如果在功能上已臻完美，绝不因为追求新潮的形式而破坏功能性的完美。

B. 作为家用器皿，要求结构简单反对一切繁琐、矫饰的设计方法。

C. 设计要考虑到加工技术的简便，以防止增加产品成本，经济法则始终是设计中的一个主要的因素。

D. 设计出的产品必须可以实现机械化大批量生产，在设计时就要考虑到机械化批量生产的所有要求。

E. 产品不能模仿与抄袭他人作品，一定要在设计上保证具有特别鲜明的个性。

F. 在确保以上这些因素外，作为新产品的探索，应该从发展的眼光来进行创新的，为消费者设计可接受的产品外形。

G. 强调产品的系列化设计，餐具、茶具，其它器皿每一个系列都应该有一个完整统一的风格特征。

意大利米兰设计师，A·波济是一个具有相

当国际声望的陶瓷器皿设计大师，他为罗森泰尔公司设计的一套名叫“杜奥”的器皿，得到意大利“费思扎”共和国总统金质奖章（图1·10）。这件作品用他自己的话说仅用两个基本几何形——圆柱与半圆。以壶为例，底部呈半圆体，体部为圆柱。底部与体部的接点因直径的大小不同而造成变化。又如壶的把手为正圆，也基于全套造型的圆的基调和对人机工程原理的应用，每一件器皿都很容易拿取，在设计时对不同组合做过大量的计算，所以堆放时占用空间可压缩到最小地步，这对现代家庭来说是另一个重要的功能要求。这件造型充分体现罗森泰尔公司设计哲学与设计原则，这类设计在其公司还有许多，其最大特征是功能决定一切，器形简单，装饰大方简练。正是由于罗森泰尔在陶瓷设计上没有被传统束缚住手脚，而是从功能出发，遵循现代工业设计的原则，从而取得很大成功。

由英国皇家美术学院的马丁·海特(Martin Heyt)设计的“对比”造型与豪恩西公司设计

1·10



1·11





1·12

的装饰，组成了一个有机的整体，以它引人注目的新颖和时髦的特点，带来清新的气息（图1·11）。它以平滑的无釉材料代替上釉的工艺。公司的董事长考林·劳森（Colin. B. Rawson）介绍说，在许多先进的洗碗机和冰箱进入家庭，以及对烤箱大量增加的现实鼓舞下，急需一种坚固耐久的餐具，并且只施釉于各个器物的使用面。这一新材料极富造型细部的表现，既坚硬又光滑。“对比”这一套餐具中，悬线从嘴部开始，绕壶体一周，在把手下部结束，造型的整体气质一览无余，显得洒脱、流畅，给人以深刻的崭新印象。

70年代末，正当陶瓷器皿行业交口赞誉“对比”概念的成功，余兴未衰之时，马丁·海特又将这股热潮推向新的高潮——“谐调”茶咖啡具问世投产（图1·12）。

这设计以新颖别致的新造型，合理的结构变革给日用陶瓷的设计创新带来了不可估量的潜力。具体表现在：

A. 篓状带的妙用，“谐调”采用以直线为主的柱体造型。设计师在壶体的口部与底部利用大小不一厚薄不同的柱体相互错位，成一条籓状的宽边和较矮的底部，使简练单纯的筒柱体产生变化，更关键的是巧妙地解决了烧成时口底易变形的工艺问题。使造型的完整与工艺的

复杂达到了谐调。

B. 盖部与成型，“谐调”的盖子是叠压在口部的籓状带上的，为了方便盖的取拿，设计师在口部的籓状带与把手成直角的地方，左右开出两个半圆的对应小口，加上中型容量壶体的造型，正适合人的手指抓取，形成了大盖口，取消了盖纽，减少了盖纽的粘接，以旋压取代注浆，减少了烧成中的变形。同时半圆与直线组成的造型产生对比，于单纯中又包含丰富的意蕴。

C. 壶嘴部弧形空间巧妙奇特的构思。设计师在流与体的结合部，别出心裁地割让出一个弧形空间，此空间具有很明显的功能批示作用，同时也增加了壶体单纯形体的变化，该弧形空间与壶体盖部的半圆产生呼应，使整个造型几近完美，这一造型中表现设计师追求的还在于整体色彩的配置和材料的选用。壶杯及其他物品的上部均为淡乳黄色，主体为红褐色，既形成对比，又使人感到一种暖色的谐调，配上金属提梁使得这套咖啡具新颖可爱。设计师马丁·海特在成功之后曾经说起“没有什么能代替在设计师和制作者之间紧密的协同工作”。这正是70年代的科学和艺术结合的真谛，是设计魅力的根本。

豪恩西公司以它雄厚的设计力量和他优秀的产品，连获三次大奖，使整个陶瓷设计界口服心服。

为了纪念罗森泰尔公司创建100周年（1877—1977），著名的芬兰设计师塔彼欧·渥卡拉创作设计了“世纪”（Centery）咖啡具，并以它完美的设计获得了英国皇家艺术学院授予的荣誉勋章。“世纪”是时代的象征，它清晰、精确、良好的功能与和谐的形式感受，表达了设计师对新时代深刻的体会，并将其转化为特有的陶瓷艺术语言。渥卡拉为了追求完美，采用了最简洁的设计语言，摒弃了任何多余的东西，充分地强调、显示材料的本质，自如地展示了设计意念，强调了设计目的。该造型并非特别，但重要的是以三个小点将整个形体抬起，所构成的虚空间使整个造型显现了空透的