

design products

# 工业产品 造型设计

# 2



projektarbeiten der fh graz-edition 2

格哈德·霍伊夫勒 | 编著  
(gerhard heuflier)

## 律师声明

北京市邦信阳律师事务所律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由瑞士著名的设计图书出版社Verlag Niggli AG授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。本书正版图书封底均贴有“中国青年出版社”字样的激光防伪标签，凡未有激光防伪标签的图书均属非法出版物。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

## 短信防伪说明

本图书采用出版物短信防伪系统，读者购书后将封底标签上的涂层刮开，把密码（16位数字）发送短信至95881280，即刻就能辨别所购图书真伪。移动、联通、小灵通发送短信以当地资费为准，接收短信免费。短信反盗版举报：编辑短信“JB、图书名称、出版社、购买地点”发送至9588128。客服电话：010-58582300。

## 侵权举报电话：

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 010-65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

## 中国青年出版社

010-64069359 010-84015588转8002

Email: law@21books.com MSN: chen\_wenshi@hotmail.com

© 2006 Verlag Niggli AG

版权登记号：01-2007-1985

## 图书在版编目(CIP)数据

工业产品造型设计2/ (瑞士) 格哈德·霍伊夫勒编著；吴芸凌译. —北京：中国青年出版社，2007

ISBN 978-7-5006-7512-9

I.工... II.①霍...②吴... III.工业产品—造型设计 IV.TB472

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第073115号

书名：工业产品造型设计2

编著：(瑞士) 格哈德·霍伊夫勒

出版发行：中国青年出版社

地址：北京市东四十二条21号 邮政编码：100708

电话：(010) 84015588 传真：(010) 64053266

印刷：北京顺诚彩色印刷有限公司

开本：635×965 1/16 印张：10.5

版次：2007年7月北京第1版

印次：2007年7月第1次印刷

书号：ISBN 978-7-5006-7512-9

定价：79.80元



design products  
工业产品  
造型设计 2



projektarbeiten der fh graz-edition 2

格哈德·霍伊夫勒  
(gerhard heufner)

编 著

吴芸凌

翻 译



中国青年出版社  
CHINA YOUTH PRESS

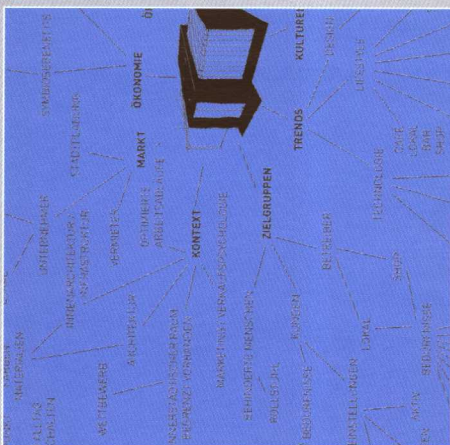
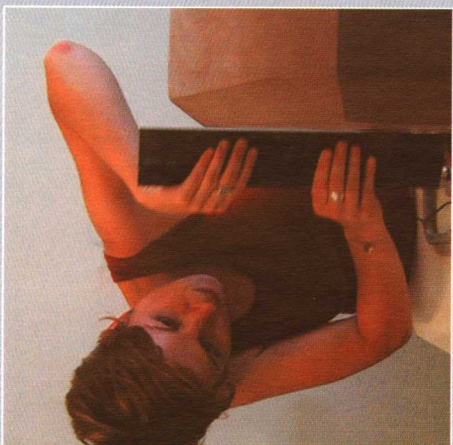
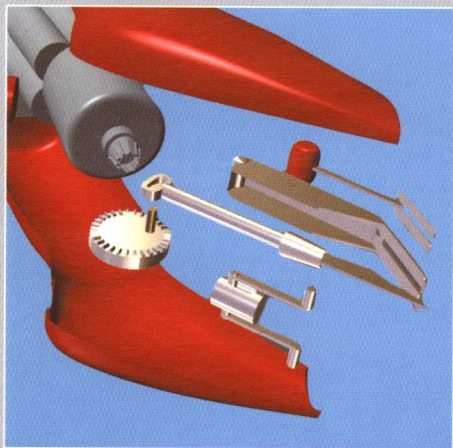
niggli



# 目 录

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 序言                            | 5   |
| 内容简介                          | 9   |
| 设计的基础                         | 10  |
| 第三学期                          |     |
| 用户定制手机                        | 20  |
| 格拉茨水                          | 28  |
| 纸品打孔机和装订机                     | 36  |
| 第四学期                          |     |
| 清洁产品的未来                       | 44  |
| 益智与健身                         | 52  |
| 飞翔以致远                         | 60  |
| 第六学期                          |     |
| 欧洲机车                          | 68  |
| 欧洲有轨电车                        | 76  |
| 摩托车“跨界风”                      | 84  |
| 奥迪“新一代”<br>(Audi Generation@) | 92  |
| 第七学期                          |     |
| 心随车动                          | 100 |
| 城堡山的缆车                        | 114 |
| 椅子为……而设计                      | 120 |
| 未来办公空间新概念                     | 128 |
| 第八学期                          |     |
| 2002论题                        | 136 |
| 2003论题                        | 146 |
| 2004论题                        | 156 |
| 毕业生作品                         | 164 |







或许万物初开的时候，设计就已存在。《圣经·创世记》第一句话即开宗明义：“起初，神创造天地；接着上帝创造了世界万物。”用今天的观点来看，这就相当于我们现在所说的“环境设计”。当然，这并不是《创世记》原本的含义。上帝享有永恒的力量，理所当然可以随心所欲，但是他作为一个“设计师”的角度来看，他也和今天世界上形形色色的设计师们一样，无法逃脱“最后期限”的梦魇。他的“最后期限”就是自己的安息日，也就是说在六日之内，他必须完成天地万物的“设计”任务。从“神创造天地”开始，“最后期限”就成了设计师们头上的紧箍咒，折磨纠缠着他们，每当期限将近，他们总是告诉自己，原本这一切可以做得更好。不过，上帝终究是上帝，在这位设计鼻祖的安息日来临之际，他对自己的“设计”颇为洋洋自得，“所造一切皆好”。为了善待凡人设计师，上帝将自己神圣的光辉撒播在了他们的身上，比起任何一个现代职业者来说，设计师对各行各业的理解更全面。现代人所拥有的大多数产品是通过设计而具有美感的外形，将设计进行归类并不容易。长期以来，它被划分到工艺学领域，同时也被归于艺术、技术甚至是科学等学科门下。

设计和工艺的关联性显而易见。对于一个设计师来说，他在设计过程中，必然体现出对原材料的判断能力以及个人的手工技巧。建造一件模型，无论设计师所选用的原材料是金属或是木材，他只有在掌握了与这些材料处理方式相关的工艺标准之后，才能够将自己的设计付诸实现。这种最终得出的设计成果——“模型”（即按照既定方案建造的模型），在某种程度上被视为手工艺品，并非仅仅被限于设计和建筑这样的学术范畴，因此，它的本质不应与工艺割裂而单纯地纳入设计的范畴之中。

今天的设计项目，但凡稍微复杂点的，都缺少不了科学调研的介入。



只有那些用于美观产品外表、为所谓的“风格化”而创造的装饰品，才能够不依赖严格意义上的调研而直接进入设计阶段。尽管设计中所引入的调研并非为设计而制定，但从理论上讲，以下标准仍然适用：其结果是否与（调研）设置问题相关；结果是否具有 consistency；结果是否真实。科技调研从不孤立于设计过程之外。一个最初设置的调研问题，它的部分结果往往已对问题本身进行了修正。设计师会发现，调研中出现的并非就是他所预期的，它们可能就是对初始问题修正后的结果。因此被指派进行调研任务的人员，通常会被要求保持调研问题前后一致；也只有在与设计过程中出现的各种新问题的相互影响下，调研才能够发挥出最大程度的影响力，而这些问题往往会在设计的后期才会出现。因此自20世纪以来，科学调研已经演变成成为产品设计中不可或缺的一个环节。

以明星形象出现在公众眼中的设计师，总是沉溺于享受媒体赋予其“艺术家”的称号。然而，产品设计和艺术之间的差异，实际上相当明确。“艺术家”无法在实现某艺术作品的“目的”之前，对它的这种“目的”进行明确的表述（当然这一切的前提是这种定义具有某种意义）。另外，它也无法像在产品设计中对待那些纯粹的工具或原材料一样，一旦达到“目的”，一切就会消失殆尽。工业设计中的职业行为，不仅仅是取决于既定目标，同时还要求设计师具备洞察力，能够对可利用资源和阻碍目标达成的因素做出判断。艺术作品，对于他们的拥趸、听众和读者来说，可能更像一个未解之谜，作者在人们的面前迟迟不揭示出谜底；相对而言，成功的产品设计，则要求明确产品中的每一元素并将其视为一个整体来设计，而且这种设计还应当排除任何干扰，将其意图清晰明了地传达给使用者。在进行设计的时候，设计师有时需要将其复杂化，有时又希望能够生动有趣一些；但我们需要确定的是，即便如此，设计师也应该从整体角度来构思自己的作品，衡量的首要准则应当是尽可能提供一个清晰无误的产品外形。本书提供了相关设计的大量范例。

工业设计，不可能等同于艺术。但同样，它也离不开审美。无论设计

师运用的是线、面或是体，关键在于他是否能够成功做到持续不断地向人们展示一维设计、二维设计或三维设计。比如说，一个三维设计的产品，它的主体和附加部分之间比例失衡，或者是厚重的主体搭配纤细的末端，从而使得整体形状极不协调，这都会刺激到观者的眼球。如果设计师仅是纯粹从产品功能性单方面来考虑的话，则可能会犯了审美上的大忌。从更狭义的层面来看，这还不仅仅与产品的外形相关，还包括其他因素。譬如所选用的颜色，可能会使产品更具视觉冲击力，但也可能造成冲突效果；再来看所选择的材料，纹理是细腻还是粗糙，抛光表面是冷色调还是闪闪发亮，种种问题都可能突出或削弱这件产品的整体设计效果。审美，是设计中无法回避的问题。

工艺、科学、技术和艺术，没有一个范畴能够完全涵盖设计，但是，设计却又存在于每一领域之中。本书中所选用的每一幅图片，旨在和读者分享专业成就的同时提高个人造诣。当人们沉醉于它对未来所描绘的美好蓝图时，却没有察觉到成就背后的困难。与其他相关产品设计的书大不相同的是，本书中的每一个样本，都是从数以百计的设计作品中挑选出来的。工业设计领域中的流程，并非总是遵守某种职业规范。每当设计行为发生的那一瞬间，作品已然存在。设计使这个世界上充满了许多有用的漂亮东西，但在每一个产品的背后，都会有大量的设计作品被最终丢弃。设计师可能在一开始时以某种思路为起点，在过程中逐渐发现其中的缺陷，并对其进行修改。他有时甚至会悲哀地发现，原本一些修改是为了使产品更加完美无瑕，但结果往往却成为了设计中的瑕疵。如果我们将这些代价算在内，还真让人很难去抗拒上帝的教诲：“所造一切皆好。”

备注：安德烈亚斯·多舍尔，哲学家，奥地利格拉茨艺术大学美术学院院长，曾出版发行的设计理论著作是《Gestaltung-zurästhetikdes Brauchbaren》。



# phones



# phones



“De-mail” 海报,  
21/20, 7 cm



在1998年以前，公众对格拉茨的工业设计学位课程并不了解。毕竟，它也不过是从1995年才开始设立，没有历史，没有传统，当然也没有任何不良背景，一切从零开始。这是一个拥有教学专家，并正在热情召唤年轻天才加入其中的领域。其中蕴含着积极的动力、为信仰献身的热情以及综合的能力，这几点很快就从学生们饶有趣味的作业中显现出来。这些项目让人清楚地认识到，在人们所生活的时代，设计的质量、技术的革新，将会带来新的产品文化——设计学和工程学。对于使用者来说，产品就是提交给他们的一体性解决方案。

但是，我们该如何就这些论题进行沟通？最显而易见的一个方法是为我们建立专门的网站，但我们不能把一个东西挂在网上就指望着自己能开口说话。E-mail的方式倒是便捷，但这种媒介还不足以让创意自由驰骋。突如其来的灵感，让我们从E-mail的概念飞跃到De-mail，或者更精确地说，应该是De-sign-mail，它实质上就是一种海报，可以折叠、易于散发，这种海报既包含信息量又极具吸引力。人们用一颗图钉把它订在公告牌上，如此简单而已。De-mail的目标群体是设计工作室、设计中心、高等教育学校、合作伙伴、以设计为导向的公司、行业媒体和赞助商。一旦De-mail到目标群体的手中，它的沟通效果就像海报一样显现出来。这些从1998年开始常常出入人们视野的海报，使得格拉茨的设计学位课程在短短几年内便声名鹊起并获得国际认可。如今，从慕尼黑到纽约，从巴塞罗纳到新加坡，在众多闻名的设计公司的公告牌上，人们总是能够发现De-mail的身影。仅仅经历了四年，学校就被欧洲设计师协会局 (BEDA) 列为“高等常务教育学府”。

2001年，在广泛关注和高度认可的激励下，我们以书的形式印刷出版了迄今为止所有被设计出来的De-mail。名为《产品造型设计》的书，在一年之内即告售罄，现在还被翻译成中文。它在国际上所取得的巨大成功，让再编的呼声越来越高。从1995到2005，有着10年历史的格拉茨工业设计学位课程，让我们有机会看到这本《产品造型设计2》。

备注：格哈德·霍伊夫勒，请见168页。



本书136页至163页，是学生们的学习成果。  
在格拉茨，学习的初级阶段被称为“设计的基础”。

## 关于设计学科的思考

——彼得·施赖布迈尔 (Peter Schreibmayer)、

约瑟夫·罗施切茨 (Josef Roschitz)

设计，指的是产品的形态构成，即赋予物体怎样的形状与内涵。它影响了诸多领域，无论是艺术或是我们的日常生活。被设计出来的物体在人们周围比比皆是，它们构成了人们所处环境的人造部分。设计的影响无处不在，涉及到每一个人。设计的存在是为了所有人，无论人们是否曾经呼唤它的到来。任何一位设计师，都肩负着文化责任。

一件设计作品之所以会呈现出某种形态，在设计的过程中必然产生一些规律。我们在工业设计的学习课程中所提到的“设计的基础”，就是指应用规律参与到设计中去的全过程。

设计所要求的，并非知识，而是技巧。因此，设计是一种需要人们亲力亲为、完成设计过程的行动。这种行动，一旦被设计师简化为纸上谈兵，即告失败。关于“构成”的知识，伴着设计行为本身，可以被视为一种意识，但这种意识无法被预见。这是一种感知和理解的过程，这种过程无法被其他方式取而代之。这过程需要以表达产品内涵、创造某种形态为目标，需要借用材料工作。只有通过“行动”，人们才有可能学会设计。

工作的焦点，并非定位于物体，而是定位于设计的过程。这一过程中的所有行为，从学术上来说，我们既可以将其限定于分析领域，这就意味着它们可以得到理性控制；也可以将其归属于创意领域，那就意味着占主导的不再是科学和理性方式的控制，直觉将在这一过程中突显重要性。本书讨论的“设计”，我们更偏重于它在艺术领域的概念，指的是“设计”这一行为，为那些纯粹的理念、概念以及各式各样的艺术表达提供创意空间。在格拉



茨，“设计的基础”已经被组织成为一个由迥然相异的问题构成的网络。创作的目的是为了表现一些产品。这些产品不是还没有出现过，就是连所用材料都还没有被创造出来。至于设计出来的结果是什么并不那么重要，可以是音乐、电影、绘画作品、广告，或是台灯。

无论在什么情况下，目标都是为了实现设计现象和设计构成两者之间积极的“对话”，并将设计概念上的相关要素结合到设计的进程中去。在后两者中，一开始可以是一种要素，可能的话可以逐渐综合所有要素。没有既定的规则、指示或处理方式，学习建立在多样性和自由创意的基础上，真正实现创造力、革新力，或是很强的决断力，并具有责任感，这些都是推广教学目标的前提。在建立项目之前，设计信息并不会预先存在，但在项目过程中，它会随之积累起来。这将有助于问题的解决。我们都确信，只有那些带着问题的人才能学到东西。从设计产品的角度来理解的话，我们要求学生设计一些项目，在某种程度上可以被视为解决问题的方法。也就是说，我们可以将它们看作是在教学的初步阶段，为学生们真正实现其设计策略和技艺的平台。这种情况可以被理解为：这是学生们真正从事产品设计之前的演练阶段。在我们的教学方法中，设计是“构成”世界中的一个重要环节，在这方面它具有独特性，但它并非是整个“构成”世界的焦点所在。

设计意味着，在被限定于一种方式的前提下，创造物体的形态。这些限定，让设计师无法武断、随意地进行设计。他们通过这些限制，来唤醒那些能够创造出真正新鲜东西的力量。

彼得·施赖布迈尔（大学教授、设计师）和约瑟夫·罗施切茨（自由设计师），他们在格拉茨应用科技大学讲授“设计的基础”部分。

## » 巴什卡的工作室 «

享受界线地带的创意，在水与陆地之间，在此地与彼地之间，在自然与艺术之间。

蓝与黄，分隔的世界。水轻轻摇曳，带走了暧昧的边线。

» 莱娜·克纳布 (Lena Knab) «



» 阿德里安诺·穆德里 (Adriano Mudri)、弗洛里安·康拉德 (Florian Konrad) «

一颗石块，扔进水中，创造出属于自己的波纹。去留之间，边界出现。



## 十月

### 11个舞台

它包含着双重涵义，为我们勾勒出“设计的基础”这一概念的总体轮廓。作业呈现出较为明显的多样性特点，但相对于学生丰富的解决方案，这仅能呈现出一个大体轮廓。

### » Veli Hlam «

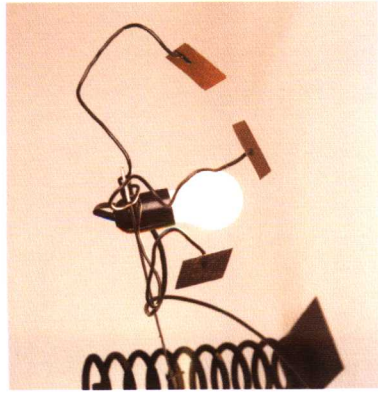
边界，是对离散的呼唤。

艺术的灵感，放肆的想象，超越我们的理性。

» 菲利普·迪维策克 (Philipp Divitschek)、格奥尔格·泽巴赫尔 (Georg Seebacher) «





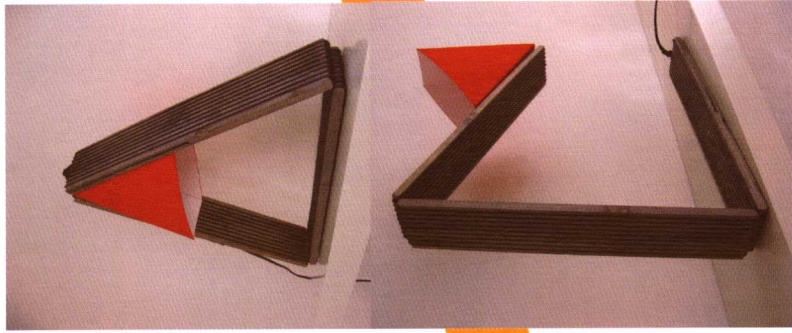


» 莱娜·克纳布 (Lena Kriab) «

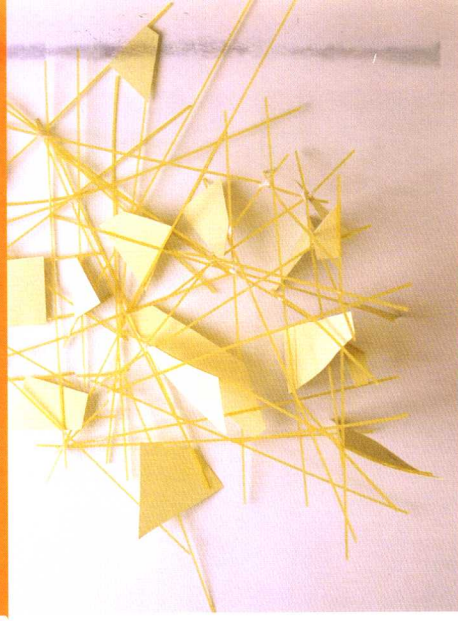
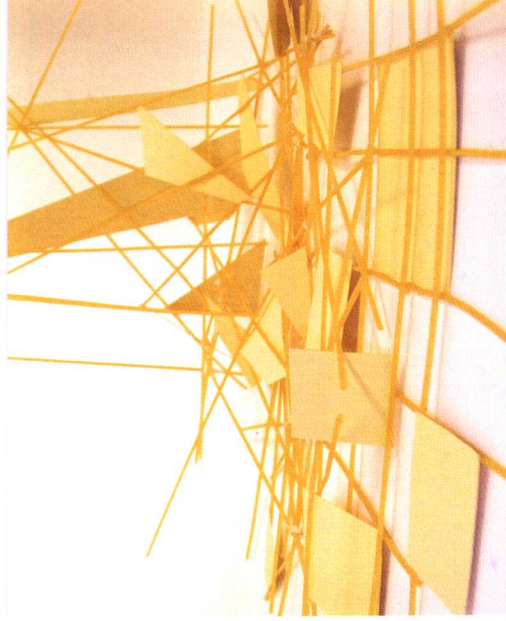
## » 工作灯 «

生存之光，生计之光，爱之光，予人以启  
蒙，不再盲目。

» 克拉丽莎·施托克特 (Clarissa Stockert) «



## 十二月



» 弗洛里安·康拉德 (Florian Konrad) «

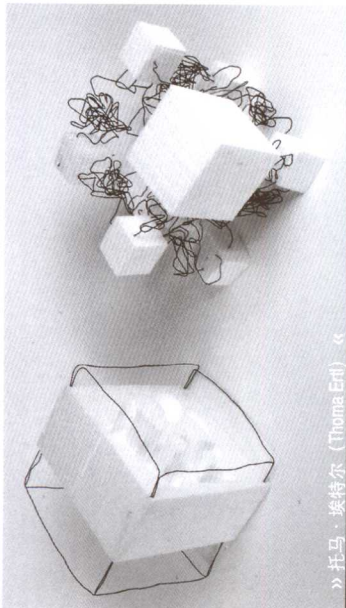
## » 用线条的方式思考，创造空间 «

管线奔向自己的三维世界，和碎纸条一起，呼唤属于  
他们的空间。

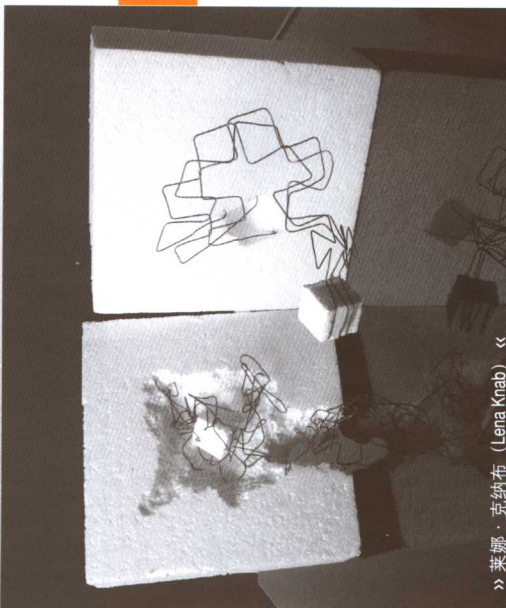
» 马蒂亚斯·里奇尔 (Matthias Ritschl) «



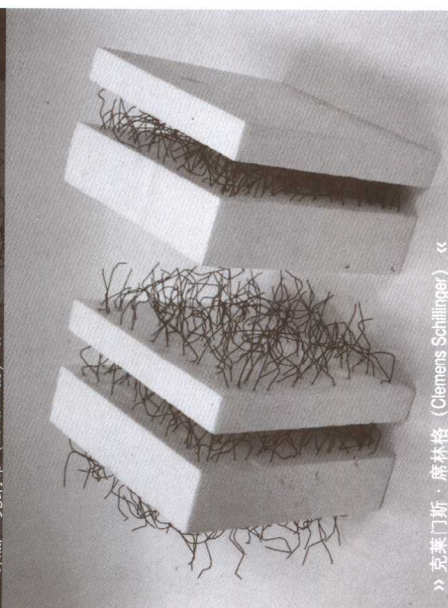




» 托马·埃特尔 (Thoma Entl) «



» 莱娜·克纳布 (Lena Knab) «



» 克莱门斯·席林格 (Clemens Schillinger) «



» 马蒂亚斯·里奇尔 (Matthias Ritschl)、法比安·施特勒德尔 (Fabian Strodel) «

## 三月

### » 几何形态和生物形态 «

几何原型和生物原型，在碰撞与协作中产生。

### » “ge-o-rg”——一出两个人的短剧 «

这是两个角色之间的对抗，较量的一方是代表几何世界的“geo”，另一方则是情绪化的生物世界代表“org”。



» 莱娜·克纳布 (Lena Knab)、弗洛里安·康拉德 (Florian Konrad) «