

与众不同的设计思考术 Thinking

从提升创意思考的能力开始

[韩]文 灿 金美子 申熙卿 林男淑 李相勋 编著
武传海 译
飞思数字创意出版中心 监制



思设计
ESSAYS ON DESIGN

与众不同的设计思考术 Thinking

[韩]文 灿 金美子 申熙卿 林男淑 李相勋 编著
武传海 译
飞思数字创意出版中心 监制



電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

本书是设计思维训练系列之一，是和设计师、艺术家们一起探求创意性思考和新创意，让设计的外观和手感的目标与表达都能达成。内容包括：一个创意的形成、设计观察、创造性思考与可视化等。本书内容独特，对设计思考进行了全面深入的讲解，是启发设计师或者即将成为设计师人士的很好的参考用书。

参与本书翻译的有：武传海、刑小平、刑小慧、李淑叶。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

<Basic Design & Art -Thinking> by 한국기초조형학회 Korea Society of Basic and Art (문찬 Moon Charn 文灿, 김미자 Kim Mi Ja 金美子, 신희경 Shin Hee Kyoung 申熙卿, 임남숙 Im Nam Sook 林男淑, 이상훈 Lee Sang Hoon 李相勋) Copyright © 2010 by 한국기초조형학회 (문찬 Moon Charn 文灿, 김미자 Kim Mi Ja 金美子, 신희경 Shin Hee Kyoung 申熙卿, 임남숙 Im Nam Sook 林男淑, 이상훈 Lee Sang Hoon 李相勋)

Cover Illustration: TEXT

All rights reserved. Simple Chinese copyright ©2012 by PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY.
Simple Chinese language edition arranged with Ahn Graphics Ltd. through Eric Yang Agency Inc., Seoul, Korea.

本书简体中文版由Ahn Graphics Ltd.授予电子工业出版社。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2011-7701

图书在版编目(CIP)数据

与众不同的设计思考术Thinking/ (韩) 文灿等编著; 武传海译. —北京: 电子工业出版社, 2012.8
(思设计)

ISBN 978-7-121-17024-9

I. ①与… II. ①文… ②武… III. ①设计学 IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第093826号

责任编辑：侯琦婧

文字编辑：李新承 陈晓婕

印刷：

装订：北京画中画印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开本：889×1194 1/24 印张：11.25 字数：270千字

印次：2012年8月第1次印刷

定价：69.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zltts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

前言

学会会长之言

韩国基础造型学会成立已有10年，每年发表6次学会论文集，每次发表的论文平均50篇。如果把本学会发表的基础造型研究实绩比喻为珠子，那么书的作者们相当于能够把珠子串联起来的绳子。在不知不觉中，关于基础造型学的各种研究成果像山一样堆积在学会书库中。我经常会有这种想法：“把那些研究成果整理出来，编辑成刚开始学设计的大学生的教材。”学会肯定了我的想法，于是决定出书。

2008年3月，开始与韩成大学的文灿教授一同进行筹划，组成了编辑组，5月初召开了第一次会议。之后在一年内与有16名成员的编辑组召开了13次会议，主要讨论了书的方向，还开了一次研讨会，在韩国基础造型学会国际学术大会中发表了学术主题，向学会咨询委员团咨询了书的方向。通过这些过程，一同讨论了关于图书的问题，为编出好书做出了努力。

尤其是为了讨论基础造型广泛应用的领域，花了很大的心思组成了编辑组。还邀请了视觉信息、室内空间、产品、家具、影像、服装、建筑、绘画、雕塑、陶瓷工艺和美术教育等各种领域的专业人士，了解了在实际教育现场中出现的问题，追求能够横跨于纯粹美术和设计的造型概念的扩张。



本书是“基础造型系列”的第一部。主要根据“基础造型Thinking”这一主题展开思考。目前正在编写的《基础造型Producing》主要介绍在造型制作过程中需要的内容，而第三部《基础造型Communicating》主要介绍造型的意义所在。

我们把这个系列称为“形象+思维”。这是首尔大学国文专业沈宇长教授从朴志远的《菱洋诗集序》中提取而命名的。目的是用哲学性的思考制作出具有深度的造型。韩国的造型在量的程度上有所发展固然是好事情，但与此同时要重视包含着我们思想与人生哲学的、在质量上成熟的研究方法。

这一系列是“需要很多作家共同编辑的出刊物”，这项工程虽然庞大，但这是学会必须要完成的课题。对出版本书给予支持的Ahngraphics金玉哲代表表示衷心的感谢。也对为本书的出版而努力的文智淑编辑主管表示感谢。对两年来为书的编辑而辛苦的文灿教授、金美子教授、申熙静教授、任南淑教授和李常勋教授表示感谢。

2009年11月

赵炳太

韩国基础造型协会会长



监修者的话

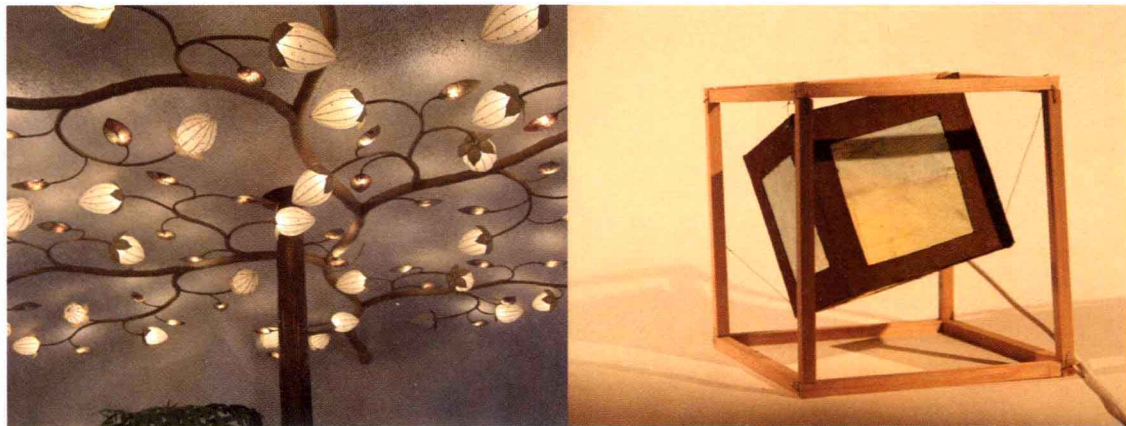
只经过一两次的阅读，对一名研究者经过长时间研究写出来的文字进行评价并不是一件容易的事情。这里有一个非常好的例子。很久以前，获得德国学术奖的英国美术家冈布里奇所写的西洋美术史中开头部分的文字。其主要内容是在欣赏艺术作品时要摆脱偏见才能欣赏出很多东西。其实偏见是无法摆脱的，而且如果掏空思想，那么这只是通过相机镜头减光的单纯过程，并不是真正的欣赏。只是以之前的各种经验为基础去欣赏作品。无论是什么样的经验，都会产生一种解释的标准。冈布里奇的见解我们可以理解为不要带着偏见去看待事物。

看完本书我们可以看出编写6个项目的教授们以10年的教育经验为基础，为了制作出经典而做出的努力。偶尔也有未成熟的部分，而且因为是翻译文字，所以会出现一些难解的词语。但是我觉得当摆脱偏见，仔细去品味内容时，就会发现这本书对于21世纪艺术设计专业人才培养来说，是一本很出色的引导书。

到目前为止，关于水彩画、油画、版画和雕塑等方面的基础教材有很多，但是在艺术设计领域中关于“创造性思考”的训练教材这可能是第一个。

创意性思考是在这个领域中必不可少的条件。一般创意性被认知为创造新的事物。但是在这种见解的基础上创造出事物都是废物。在正文中出现的创意性相关内容“……需要瞩目的是怎样发挥创意性，但是创意性作品并不是在一次洞察和方案中产生的，而是把长期的洞察和方案结合发展，并形成更大的框架的结果……”这就是在制作创意性作品的过程中需要深入考虑的东西。

我想说的是，在单纯的变化、没有经过各种考验的灵感下产生的“单纯创意”所创造的产品迟早会沦为垃圾，或者在生产的同时就把产品转变为垃圾。这只能是把产品加入在“shortest life cycle outputs”生产线上的造型教育。



本书以关于创造性思考能力的本质理论、观察的练习、创造性思考视觉化练习，以及与此并行的格式塔心理学理论介绍和实习组成。还介绍了关于色彩理论的历史见解、在以色彩组成的普遍形象世界中找出造型结构的联系过程。本书能够引导读者走上体验纯粹色彩之路。抽象画的概念是非想象性事物的外露，而制作抽象画是对非想象性的东西进行想象化的过程。例如，联想以“爱情”为主题的抽象画或雕塑就可以理解这句话的意思了。从这一点上看，本书中介绍的“感觉的视觉化”非常有价值。尤其是写创造性概念思考的第6章，教给我们一些在艺术设计领域中非常重要的知识。而且第1章和第2章中把创造性思考理论中的理论练习过程巧妙地跟“料理”这一概念结合起来，又一次强调了理论的必要性。

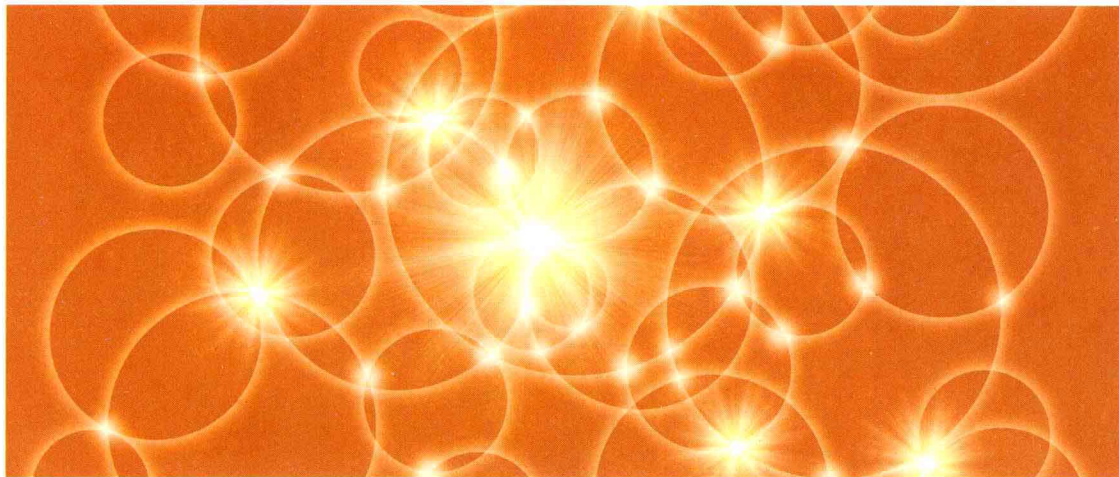
本书中记载的内容并不是乱七八糟的混合，而是具有个性独特、互相协调的结构。这也是本书最出色的地方。

具有10年历史的韩国基础造型学会虽然对“基础造型”这一概念展开了默默的创作活动，但是在确保着3000名会员的现在，有必要对这一概念进行更加明确的解释。从这一点上看，本书中的内容确实是宝贵的，它包含着理解“基础造型”概念的方法。以后会陆续出版关于“基础造型”的书籍。就像开头所说，希望摆脱偏见，用纯粹的心对待这本书，这样会收获意外的惊喜。

2009年11月

朴顺普

造型艺术博士/韩国基础造型学会
附属造型媒体工学研究所所长



目录

第1章 创意性和造型教育

创意性的概念

创意性的理论

创意性认知方式

认知类型方面的创意性构成要素

内部动机与创意性

基础造型Thinking课题

创意性问题的解决

基础造型Thinking课题

创意性思考方法

基础造型Thinking课题

头脑风暴法

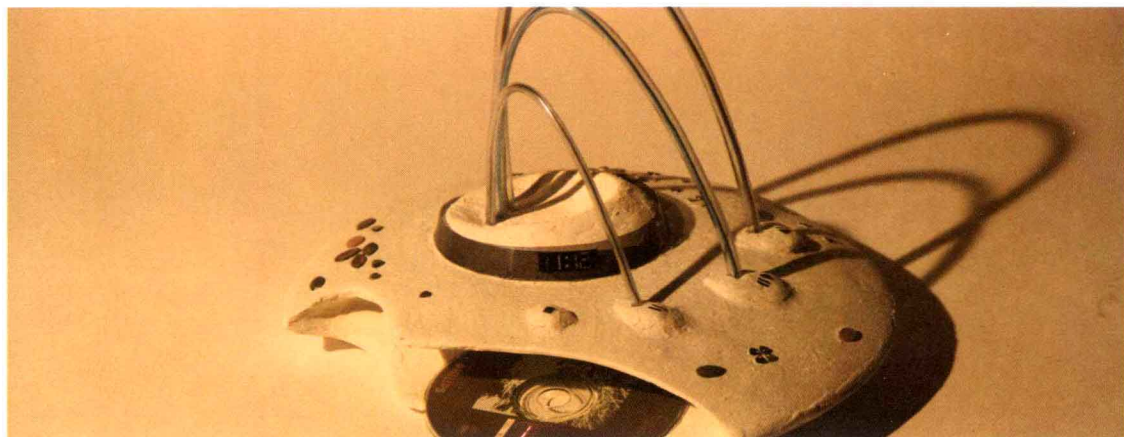
反向头脑风暴法

头脑书写 (Brainwriting)

检查单法-SCAMPER

属性列举法

1	不相关联想法	20
2	综摄法 (Synectics)	20
4	思维导图	22
4	基础造型Thinking课题	24
4	结束语	25
5	第2章 观察与表现	27
7	观察的过程	28
8	事物的视觉形象与语言之间的关系	29
10	为了表现, 形成一种形象	30
11	主题分析: 韩国式造型美	30
13	造型制作中需要的材料	37
14	基础造型Thinking课题	39
15	把造型要素和原理结合起来的绘制草图过程	41
17	表现和意义的赋予	44
17	结束语	52



第3章 做创意性的思考并视觉化

形象化

用心来看

寻找形象

基础造型Thinking课题

想象形态

逆向思维

视觉化

知觉性形象的视觉化

基础造型Thinking课题

比喻性形象的视觉化

基础造型Thinking课题

隐喻和类推性形象的视觉化

基础造型Thinking课题

象征性形象的视觉化

抽象化

观察

思考的扩展

提取概念

表现

基础造型Thinking课题

53

54

54

57

58

62

66

69

72

73

76

78

79

81

83

88

89

90

91

91

93

制作立体模型

制作几何模型

基础造型Thinking课题

制作立体设计产品

拼插

基础造型Thinking课题

制作纹样

发现纹样

基础造型Thinking课题

制作纹样

基础造型Thinking课题

分形图案

结束语

第4章 观察色彩

观察色彩

主观色彩论

从亚里士多德、歌德到康定斯基

基础造型Thinking课题

观察身体外部(自然界)的色彩

植物的颜色

95

95

97

98

99

100

101

101

103

105

106

110

112

113

114

116

116

119

121

122



给植物的颜色赋予感情	125
基础造型Thinking课题	127
季节的颜色	128
基础造型Thinking课题	129
观察身体内部（对光、音乐的反应）的色彩	138
光的反应	138
基础造型Thinking课题	139
光的表现	140
基础造型Thinking课题	143
音乐的反应	145
基础造型Thinking课题	146
观察共同意识的色彩	148
色彩的社会文化普遍性	148
特定颜色“粉红色”	149
观察个人意识的色彩	153
色彩感情的独自性	153
基础造型Thinking课题	154
活用色彩形象音阶的色彩感情学习	155
基础造型Thinking课题	159
结束语	163

第5章 感觉的	165
视觉化	165
通过珍藏品的造型美理解	167
分类设计	169
记录和分析	172
形态、色彩和质感的理解	174
理解对形态的心理机制	174
对形态感觉的视觉化	182
色彩、质感、大小	185
材料和表现方法的理解	188
特征和多样性	189
社会文化层面的“纸”和科学结构的探索	196
交流：视觉性交流	199
视觉分析力	199
语言思考批判能力和象征体系的理解能力	199
与自己的经验连接起来，使隐含的意义技术化、一般化	200
结束语	201



第6章 为构思创意性概念的特殊配方	203	收尾工作	213
构思具有创意性的概念	204	品尝	213
根据配方做料理	205	消化工作	228
料理主题及材料介绍	205	应用	233
介绍料理工具	206	结束语	256
整理材料	207	参考文献	257
料理	211		



第1章

创意性和 造型教育

在与造型有关的领域中，创意（creation）的概念是非常重要的，而这已经不是新鲜的事情了。很多作家和设计师都想成为出色的创造者，他们希望通过充满创意性（creativity）的思考制作出万人喜爱的作品。这种创意性并非只局限于造型艺术和设计领域中。

在竞争日益激烈的当今社会中，创意性越来越成为重要的因素。社会所要求的创意性思

考并不是单纯地制造新事物，而是对现有事物的存在方式进行重新分析，为创造出更加具有发展性的东西而不断进行改善的思考行为。也就是说，创意性的基础是积极的生活、主动的姿态、不满足于现状等思想的转变。这种思考方式并不是与生俱来的，而是通过各种经验与自我开发积累出来的。造型学中的创意性也是如此，只有在超越平凡的想象力与经验结合起来的时候才会产生出具有创意性的方案。

创意性的概念

从1950年开始，学者们便开始关注创意性。心理学家们以1950年美国心理学协会会长吉尔福特（Joy Paul Guilford）发表的演讲为基础，对创意性开展了全面研究。麦基难（D.M.Mackinnonn）、艾曼贝尔（T.M Amabile）、鲁巴特（Todd Lubart）、巴尔（T.Baer）、金在恩、阿本（K.K.Urban）、米哈里·萨克森米哈（MihalyCsikszentmihalyi）和索耶

（R.K.Sawyer）等分别发表过各种有关创意性的看法。通过他们的研究，我们能够发现两种核心要素。那就是“新”的（独创性、独特的、新的、新鲜的、无法预测的）和“确切的”（有用的，具体化的、具有价值的、有意义的、能够满足的）。如果在造型领域中想被认可为具有创意性的设计师，也要满足这两个要素。

综合创意性的概念我们可以发现，起初

它以创意性产物等特定部分为重点被解释，而最近，它的重点转向了一般人、过程、产物和社会环境等各个方面。这是指一个具有创意性思维的人或组织通过创意性过程生产出充满创意的东西，这时只有他们所生产的东西满足社会条件时，才会被大家认可为具有创意性的产物。同时，创意性是个人或集团通过创意性过程生产出被大家认可的产品的能力。

成人期的创意性分为“卓越的创意性（big C）”和“一般的创意性”（little C）。如果是卓越的人，他的创意性事业中会出现顶峰时期，而且达到顶峰的年龄会根据他所处的领域而不同。例如，物理学家一般在二三十岁、生物学家和社会学家一般在40多岁、作家和哲学家则一生都处于顶峰。而研究结果表明，在这种顶峰过了之后，甚至到高龄期也能够成就出具有创意性的东西。

在这里需要注意的是，创意性是怎样发挥出来的。卓越的创意性成果并不是仅从一次的伟大洞察和方案中诞生

的。而是对一系列方案和看法进行具有逻辑性的扩展，并对它们进行精雕细刻，最终形成一个更大的概念框架的结果。而这项工作需要很长时间甚至一生。一般来说，普通成年人根据年龄的增长，他们的创意性也会慢慢减少。对此克罗普利（Cropley）解释道：“对于创意性来说，比年龄更重要的是能够发挥出创意性的心理特征。所以无论是成人还是老年人，只要具备这种心理特征，就完全可以发挥出创意性。”

- 维持对问题的敏捷性。
- 能够摆脱严格的逻辑或僵直的思考的能力。
- 能够继续接受新知识的能力。
- 克服对新事物的畏惧。
- 能够回到社会初级阶段的意志力。
- 在以往被重视的知识和技术中看出不确切性的能力。
- 不怕丢面子的态度。
- 对自我形象坦然的态度。

1—
艺术造型和设计的
概念是可变的。
同时要积极地面对
快速发展的文化与
技术。

创意性的理论

创意性认知方式

在诸多创意性理论中，创意性认知方式（creative cognition approach）所重视的是能够生产新方案的“认知过程（cognitive process）”。这与造型活动有很密切的联系。根据创意性认知方式的理论研究，概念的结合、隐喻、类推与创意性有紧密联系。也就是说，它所指的是创意性思考的过程、要素和结构。这可以说是生产方案并对其进行评价的过程及与此相伴的要素，例如情报检索、联合、结合、评价、修正和完成等，并不是只使用在创意性的特殊精神过程，而是一个普遍使

用到的认知过程。这并不是具有创意性的人才具备的特性，而是每个人都具备的与基本精神能力结合起来的产物。

那么一个人的性格和心态是否能够为提高创意性而改变呢？最近关于创意性与性格特性之间关系的研究表明，判断的独立性、自信心、对复杂东西的追求、审美指向（aesthetic orientation），以及冒险心态都与创意性具有潜在的关系。而且自律性、对事物的关心、独立性和开放性等，也都是与创意性具有关联的特性。

认知类型方面的创意性构成要素

每个人接受并处理信息的方式都不同。这时在处理信息、解决问题的过程中所反映出来的个人素质（disposition）称为“认知方式（cognitive style）”。也就是说，“认知

方式”是个人处理信息的方式，是持续地对认知过程产生影响的结果。研究认知方式的学者们按类型对人进行了分类，并研究什么样的人更具有创意性。

首先用现场依赖性（field dependence）和场独立性（field independence）的概念去对人进行分类吧！

因为具有场独立性的人对外部东西更加敏感，因此在社交场合中，他们看似更有能力。同时，各种研究表明，具有场独立性的人比具有现场依赖性的人更有创意性。具有创意性的

人特别注重把经验转换为自己的东西，而且当追求变化的时候，会试图打破原有的框架，而不会在原有的框架内进行改善。当解决问题的时候，不会全部依赖于原有的规则与知识，而是去打造新的方案，试图探索与以往的方案完全不一样的解决方法，并用宽广的视野去处理问题。

内部动机与创意性

人们一般根据以下两种情况处理事情。第一，不期待任何补偿，通过工作本身取得快乐。第二，对工作没有兴趣，是为了得到补偿而工作。这种补偿有可能是别人的赞扬或者是认可。也就是说，工作只是为达成另外一个目的的手段。前者称为内部动机，后者称为外部动机。

那么如果想获得具有创意性的成果，应该选择内部动机还是外部动机呢？而且具有创意性的人凭什么能做出有创意的事情呢？过去的精神分析和行为主义者认为，人们做创意性活动是为了得到补偿。也就是说，他们主张：对于创意性来说，外部动机是最重要的，并在此基础上解释了创意性的概念。但是如今很多学

者们开始主张内部动机具有重要性。

社会心理学家艾默波（Amabile）通过各种研究实验分析了创意性的内部动机原理。研究结果表明，当人们抱着纯粹的兴趣去工作时，更能发挥出创意性。当对工作的兴趣、满足等引起了内部的动力时，人才能发挥出超强的创造力，这远比外部动力更加有效。

一般与抽象概念接触的科学领域中，创意性思维发达的科学家们认为，自己所做的项目是最能够让自己得到满足的东西。他们把研究项目比喻为一种游戏，或者是一种能够激发兴趣的活动。海因岑（Heinzen）、米尔斯（Mills）、卡梅伦（Cameron）曾经以在数学和科学方面有天赋的青少年为对象做过一

次实验。结果显示，他们比其他同龄人具备更高一层的内部动机。而且在芝加哥大学的一次活动中，采访100名具有创意性人物的结果，一半以上的参与者认为，他们之所以能够热情地工作并努力提高生活质量，而且在自己的范围内能够取得成果，正是因为内在动机及与此相伴的兴趣和热情。也就是说“对工作的热爱”是引发创意的最大因素。

在关于造型的工作中，压迫感会限制自由积极的思考。同时，负责造型教育的人应该仔细向学生们解释造型工作的目标和目的，并且在他们充分理解这一点的情况下帮他们引发内在的动机。而且强调在创意中最重要的是“快乐”与“意义”，给他们铺垫能够发挥创意的基础。在进行造型教育时，应该明确地对大家说明其目的和这种过程所带来的成果。在以抽象知识为主要内容的基础造型过程中，这种“信服与理解”是最重要的。让我们假设以“均衡”、“比例”、“协调”为主题制作造型物。这是一个抽象性和哲学性非常

强的主题，因此需要对具体事例的视觉性进行训练，并且要理解在创造社会所需要的造型物时，这种训练过程起到什么样的作用，才能够顺利完成创意性工作。在这种过程中，被使用到的东西称为“初步设计（pre-design）²”，它指的是“成为设计产品之前的阶段”或者“使用目的虽然没有设计产品那么明确，但是接近于设计产品的阶段”。关于此过程的事例会在后面详细解释。但并不是所有的外部动机都会抑制创意性。

与“协同外部动机（synergistic extrinsic motivation）”一样，也可以与内部动机结合起来带来上升效果。对此Dci和Ryan解释道：“对动机化过程起作用的外部刺激并不是被客观特性所控制的，而是根据个人的解释而变化的。”由此看出，评价、补偿等外部刺激是否有帮助，纯粹取决于个人。实际上，外部动机对制作造型物的过程是有帮助的。在考虑促进创意性的环境时，需要细心研究这种内部动机与外部动机适当结合的过程。

2—

“初步设计”这一用语是都原工科大学的元京娥教授提出的。