

1927-2007

东南大学建筑学院80周年院庆系列丛书
MEMORIAL COLLECTIONS FOR 80th ANNIVERSARY OF
THE ARCHITECTURE SCHOOL OF SOUTHEAST UNIVERSITY

东南大学建筑学院联合教学成果选



中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

TU206/351

2007

东南大学建筑学院80周年院庆系列丛书
东南大学建筑学院联合教学成果选

主 编：龚 恺

编 委 会：王建国 董 卫 钱 强 韩冬青
龚 恺 张 彤 鲍 莉 阳建强

参编人员：胡 宏 武 宏 傅 焕 吴 英 雷



中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

东南大学建筑学院联合教学成果选 / 龚恺主编 . - 北京：
中国建筑工业出版社，2007
(东南大学建筑学院 80 周年院庆系列丛书)

ISBN 978-7-112-09536-0

I. 东 ... II. 龚 ... III. 建筑设计 - 作品集 - 中
国 - 现代 IV.TU206

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 141873 号

责任编辑：黄居正 曹 扬

责任设计：赵明霞

责任校对：王雪竹

东南大学建筑学院 80 周年院庆系列丛书

东南大学建筑学院联合教学成果选

主 编：龚 恺

编 委 会：王建国 董 卫 钱 强 韩冬青

龚 恺 张 彤 鲍 莉 阳建强

参编人员：胡 宏 武宏伟 吉英雷

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京广厦京港图文有限公司制作

北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷

*

开本：880×1230毫米 1/16 印张：12^{3/4} 字数：395千字

2007年10月第一版 2007年10月第一次印刷

印数：1—2000册 定价：98.00元

ISBN 978-7-112-09536-0

(16200)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

序

王建国

近年，东南大学建筑学院利用中国“和平崛起”的世界影响、高水准学科建设的品牌优势和科研经费逐年上升的经济基础，加大力度，积极推进学院发展的国际化进程，而使众多同学和老师提高和受益的国际联合教学则是学院推进国际化进程中的重中之重。

近年来，学院先后与瑞士苏黎世高等工业大学(ETHZ)、荷兰戴尔福特大学(TU Delft)、奥地利维也纳理工大学(TU Vienna)、澳大利亚新南威尔士大学(UNSW)、美国伍德伯瑞大学(Woodbury)、德国斯图加特大学、慕尼黑工业大学、韩国成均馆大学、新加坡国立大学、香港大学等知名建筑院系建立了学分互认及实质性的教学合作关系。部分联合教学成果参加2004北京国际学生建筑艺术双年展并获奖。

我们认为，国际化教学环境的营造具有多重意义：

首先，在全球化建筑发展背景下，以开放的姿态、包容的胸怀，对世界各国优秀建筑教育和人才培养经验的兼容并蓄，丰富了东大建筑教育的内涵，弘扬和发展了传统。可以说，学院既有的学术传统、人文和理性精神在这种特殊的“继往开来”形式中得到新的充实，而传统则被赋予了新的内涵和意义。

其次，国际化教学引发了学院教师对教学工作的深层次思考，极大地激发了同学的学习热情，使他们有机会直面国际化的教学授课环境，感受不同的教学传统、文化特点和创新活力，显著开拓了国际化视野，为同学日后深造和就业竞争产生了直接的影响。

不仅如此，建构全球化背景下的独具特色的东大建筑教育，有助于彰显中国文化历史和社会发展的博大和丰富。国际联合教学所达到的学分互认和成果共享，有助于吸引国外莘莘学子来东大求学和交流。

新的国际化教学课程必然要求教学方式的改革：首先，教学的工作语言是英文，要求同学必须在一个具有不同文化和先期学习背景的人群中沟通交流。课程鼓励设计概念的奇思异想、挖掘同学身上用常规训式教学方式发挥不出来的潜力。我们希望通过相对短的时间的联合教学，有效充实循序渐进的长线设计课程设置。除了常规的面对面教学方式外，我们还在有些国际城市设计联合教学中尝试了互联网远程教学方式使得城市建筑的“远程在场”成为可能。

建筑教学的开放性视野和国际化进程目前所取得的虽然还只是初步的成果，但它一定程度上，激发了一个传统积淀深厚的学科发展的活力，孕育着东南大学建筑教育发展新的生机。

目录

| | |
|------------------------------|-----|
| 序 | 王建国 |
| 他山之石，可以攻玉——东南大学联合教学成果选 | 1 |
| 都市耕作——南京地铁站：空间、场地、功能 | 5 |
| 充气建筑的建造 | 23 |
| 中国制造（一）——深圳盐田中心区居住环境更新改造设计 | 31 |
| 二年级建构教学 | 41 |
| 密集中的虚空——南京下关地段城市设计 | 49 |
| 中国制造（二）——东南大学科技园城市设计 | 57 |
| 高舒适度低能耗建筑设计（一）——东南大学前工院教学楼改造 | 67 |
| 民国科技博物馆设计 | 75 |
| 高舒适度低能耗建筑设计研究（二）——宝应行政中心建筑设计 | 97 |
| 中国制造（三）——深圳蛇口三洋厂房改造设计 | 111 |
| 城市转化地带的景观设计——南京中华门外护城河地区 | 123 |
| “破碎”与“透明性”——关于建筑空间组织方法的研究 | 135 |
| 南京南捕厅传统街区改造城市设计（一） | 145 |
| 南京博物院改造扩建设计 | 157 |
| 南京南捕厅传统街区改造城市设计（二） | 177 |
| 交互式合作设计——北京751工厂更新与改造设计 | 193 |

他山之石，可以攻玉——东南大学联合教学成果选

英国谢菲尔德大学建筑学院院长布赖恩·劳森（Bryan Lawson）在他的《设计师必读》一书中提到：“在全世界的大学中，设计教育和其他学科的教育方式是完全不同的，不管是在英格兰、荷兰、美国、澳大利亚、马来西亚或是在香港，每个设计学校的教学都是采用在一个相同模式下不断重复训练的方式进行的，这是一个很好的国际模式。也无论这个学校是教建筑设计、工业设计、室内设计或是景观设计，所有的设计教育似乎都有着共同的理解和喜好，从而使得它们按照一个特定的相似方法去组织自身的架构和课程。”

局限于一个民族国家境内而与世界隔绝的建筑实践开始变得与当今全球化趋势格格不入。与此同时，任何傲慢或愚昧地无视地方历史文化条件的城市建筑设计态度和方法也早已被摒弃。这就要求在建筑院校中训练学生具有在国际舞台上的胜任能力、在跨文化交往中的敏感性、以及在多方面地区性限制条件下的创造力。因此，国际和校际间的教育合作就成为这种训练不可或缺的机制之一。在联合教学中，无论本科生还是研究生都有机会学习并切身体验跨文化、跨学校环境中独特而富有创造性的实践，这对他们未来事业发展的帮助是不可估量的。

进入21世纪，我国的建筑设计市场越来越国际化，建筑教育也就有了更多的与外面学校合作的可能性。国际交流已经从上世纪80年代改革开放以来的出国留学、请外教来访、作讲座等的个体行为，发展到学校与学校联合、共同开设设计课程的群体行为，这其中，联合教学工作室（Joint Studio）是国内外建筑院校都在积极探讨的一种教学方式。它是以不同学校的师生共同在一起做一个设计为特点，本书呈现的就是在最近数年中，东南大学建筑学院与国内外不同院校共同进行的一些联合教学成果。

在联合教学中，由于参加人员不同的文化背景和知识的输入，使教学变得更为生动和有趣，思想的碰撞会产生新的火花。它和个体的访问、讲学不同之处在于，联合教学强调合作双方师生之间的互动，而这种互动得到的知识与通过书本、网络等媒体获取的完全不同，是一种全新的体验。

我们希望通过一次次短暂的联合设计，能有更长远的、深刻的内容留下。

一、东大联合教学的概况

早在2001年院系行政换届并酝酿新一轮教学改革时，就已有了联合教学的粗略设想，当时对本科教学提出的“3+2”方案（或称“教学模式”），对后面“2”的教授工作室构想中，即为今后的联合教学留下可能性的打算（参见《东南大学建筑教育发展思路新探》，《时代建筑》2001年增刊）。在当时，国内的清华大学、同济大学建筑学院等院校利用自身的优势，与国外的院校已开展了一些联合教学。而东大建筑设计教学虽然一直和国外院校保持着联系（如有十几年交流的瑞士ETH大学建筑系等），但却还没有做过一次真正意义上的联合设计。

2002年10月，建筑学院邀请加拿大多伦多大学建筑学院教授Jeffery Stinson来访，由他来主持二年级一个小班的建筑设计课程，当时他共编排了四个设计练习，并和同年级的教师在教学中作了充分的沟通，一些思路后来也被吸收到二年级的教学改革中，这是在新一轮教学改革中联合教学的前奏。

正式做联合教学是在2004年，那一年的春秋两季，我们与奥地利维也纳理工大学（TU Vienna）连续做3次联合教学，其中两次在南京，一次在维也纳，我们的师生在设计教学中完全和对方混合，部分成果参加了当年在北京举办的国际双年展，取得了较好的成绩。

新的教学方式的加入，引起了学生强烈的兴趣。2004—2006年期间，是东大联合教学开展最为活跃的阶段，几乎每年都要做到4—8个联合教学，在教学制度上也逐步完善了起来。同时，由于建筑系联合教学造成的影响，学院内其他系科也相继开始了类似的教学活动。

2007年元月，建筑学院和澳大利亚新南威尔士大学建筑环境学院联合举办了一次“跨文化跨学科设计教学国际研讨会”。清华大学、同济大学、南京大学、香港中文大学等学校的代表参与了研讨，会议期间，东大同时进行了“联合教学成果回顾展”，对这一阶段的教学进行总结。

二、联合教学的基本思路

东大联合教学一开始，就希望能融入到学院、系的教学框架中，因此提出了“纳入教学框架、双方互动吸收、专人全程跟踪”的基本思路。这种想法应该说是受益于东大与瑞士ETH的长期合作交流，始于1980年末的两校交流为以后的联合教学打下了坚实的基础。并从那时起东大形成了对外交流需要时间的检验，对教学研究要有成果等一系列观念。它促使我们在新的联合教学中，更注重双方的教育思想和理念，而不是表面那些热闹的东西。

“纳入教学框架”是指在我们目前的教学架构中，不断引入联合教学，形成专门的联合教学课程制度。由于国内外学制的差异、学籍管理等多方面的不同，一次好的联合教学需要在前期作出大量的研究和准备。

东大原来的设计课，均采用大班授课、分组改图的教学方式。实行“3+2”模式后，低年级仍延续这种教学方式，高年级教学则采用教授工作室制度。在联合教学中，我们除了这两种方式外，还举办了数次Workshop，引进新的教学方式。

“双方互动吸收”是希望通过联合教学能吸取新的观念。在东大的设计教学中，我们不断地进行着教学改革的研究，但一个不容回避的问题是，我们的师资队伍经常是近亲繁殖。外来教师带来的教学课题、教学手段等，常常会带来一种冲击，引起我们的思考。

而不同背景的学生在一起学习，对我们的学生影响也是很大的。就像有些同学在参加过联合教学后谈体会中提到的那样，东大的学生比较认真，但学习的圈子比较封闭，联合教学使大家有机会了解了不同学校教学的特点。

“专人全程跟踪”，即是在每次联合教学中，系里都会派出1~2名教师全程参加。根据每次课程的特点，教师可能会介入课题选择、辅导讨论、专题讲座、结束评图等不同的环节。因此东大联合教学从一开始就是有组织地进行的，教学交流发生在系的层面上。

三、联合教学的教学模式和课程制度

由于各校的学制不同，联合教学的教学从一开始就分成了短期和长期两种模式。本书也是以这两种模式进行编排的。在教学实践中这两种模式各有利弊。短期联合教学一般为10天至14天，它比较灵活，可以放在任何时间（甚至是假期中）举行，缺点是设计往往只能做到概念阶段，没时间继续深入。长期联合教学一般是一个设计作业（8周）时间，有时甚至更长，它可以对课程改革起到促进作用，对学生设计的影响也较大，交流深入，问题是双方要对接好时间，需要投入更大的精力和经费。在实际操作中，我们是按照可能灵活安排的。短期联合教学我们则倾向于做系列式，即每年一次，增强双方的了解程度，如和奥地利维也纳理工大学的“**Made in China**”及与美国**Woodbury**大学的联合教学就是如此。针对联合教学的长短模式，我们逐步探索建立起相应的课程制度。

在最初的阶段，学生都是自由报名前来参加，临时组成一个教学团队，其中各个年级的学生都有，教学结束后也不给任何记录和学分，这意味着这种课程是在东大教学计划外的。在数次教学后，发觉这样的情况存在着很多隐患：在联合教学不多的时候，学生感到比较新鲜，报名参加的热情较高，但如果在进程中交流有问题，或是与其他课程相冲突，志愿者又可能在中途选择退出。这种不稳定性对某次联合教学计划的执行有时是致命的。

东大本科的学生课程较多，研究生的课程相对较少，同时，东大建筑设计及其理论专业的研究生长期没有开设公共设计课程。因此，我们在2004年，将联合教学设定为研究生的公共设计课程的选修课，2005年，设定为研究生的限修课，2006年，则设定为研究生的必修课（学分2），本科生更多的是参加长期的联合教学，充足的短期联合教学（每学年4~6次），则主要提供给研究生选择。从制度上保障了联合教学课程的顺利进行。

开设这门课，我们一方面充分认识到它的特殊性，通过和大学研究生院交涉同意，这门课现在设在全学年中，不固定时间，不固定地点。另一方面，我们也努力探索这门课的教学规律。通过多次的合作我们总结出联合教学主要要抓好三个环节：选题、讲座和参观、答辩。课题的选择基本上都是经过双方教师的协商而确定下来的，我们的教师需要寻找一块合适的基地，即为设计课程的工作寻找一个合适的“载体”。这个“载体”要充分体现出中国（南京）的地方特色，这往往也是外教和外国学生的兴趣所在。在课程中组织适当的参观和讲座，增强课程的理论性和针对性，让不同文化背景的学生教师对中国有一定的感性认识。在教学中一般设有中期和结束时的两次答辩。

四、联合教学的特色

教学观念和设计理论：在联合教学中，不照搬自己或对方现有的东西，双方共同商讨形成新的任务书和教学大纲，是我们一贯重视的。通过这种方式我们借鉴了国外的设计教学理念，使我们了解世界，世界了解我们，最终提高自身的教学水准。他山之石，可以攻玉。

前来参加联合教学的外教一般都有较好的设计理论素养，例如，“软包理论”（**Softbag Principle**）是奥地利建筑师**Rainer Pirker**一贯奉行的设计哲学，也是他来进行设计教学的理论支撑。所谓“软包”是相对于“硬箱”而言的。硬箱的形式是预先设定的，里面盛放的东西必须调整自己的位置或形状以适应不可改变的外壳；而软包的形式则由内容决定，内容来自内部与外部，内部的要求与外界的力量共同决定开放的形式。软包代表着一种思维模式，一种设计观念。内容的组成和它们的相互关系构成了事实和梦想。相对于单一维度的设计方法，软包思想容纳了复杂性。它是一种策略，而不是预定的规划，其结果是开放的，不可预知的，充满着惊奇。他将这一理论贯穿在他整个设计指导下。

美国**Woodbury**大学的**Nick Roberts**教授毕业于AA，在指导学生做城市设计中，用**Mapping**的方法让学生做资料收集和整理工作，他们的一套从宏观到微观的设计思考方式让参加的学生受到很多的启发。

过程特点和教学方法：由于有教师全程跟踪，我们会比较容易体会外教的教学技巧和过程要

求。例如，在设计过程与设计成果的关系上，有些外籍教授（如澳大利亚UNSW大学）会对整个设计过程实行分段计量，也就是说：将设计过程分成若干阶段，明确和量化每个阶段所应完成的任务和完成时间，每个阶段的迟交或失误都将直接影响最后的设计成绩。

Rainer Pirker教授强调分析思维的工作方法。工作室教学将空间、场地、功能作为重点讨论的问题，为此特别设立了空间模型设计、场地设计、功能设计三个独立的阶段对它们进行专门研究。在每个阶段只研究其中一个问题，这和我们平时要求综合思考有很大的区别。设计的起点是他教学的重点，他要求每组学生空间模型的建立起始于主观的想像，从而去寻找设计的原型（Prototype）。用制作实物模型作为推进设计的手段。

Michael Schultes教授是一个建筑师、教师，同时也是位材料制造商，他的教学更像是一种实验，课堂上，学生主要是从不断的做，而不是画中得到体验。外教和外国学生的手艺常常吸引了我们的学生。

双方互动：联合教学普遍采用混合编组，不同文化背景、不同学校的学生分插在每一个组中，为课程中的交流打下了伏笔。在设计进程中，小组内更注重讨论、概念设计和社会调查，充分调动每一位学生的积极性。**Stinson**教授的教学中要求多方位的互动，除了师生间面对面的直接交流之外，还更加强调学生之间的交流，尤其是学生间“最初想法”的交流。学生在交流中可吸取别人的想法，相互交锋，从而丰富自己的构思，这个过程被**Stinson**教授称为“淘金”（Panning for Gold）。

Rainer Pirker教授是一个很愿与中国同行交流的教师，和他配合的张彤老师无论从最初地形的选择，中期的辅导到后期的答辩，都在师生间起到了桥梁的作用。中国的学生在这种联合教学中，有时要从转译中才能完全明白外教的意思，因此联合教学中如果中外人数悬殊，或参加的学生语言上有困难，中方教师的作用也是一个不容忽视的因素。

五、联合教学的前景和设想

学院的联合教学已进行了四、五个年头，教学也从最初的充满激情逐步走向冷静思考的阶段。因学制和参加的人员的不同、影响联合教学的因素很多。联合教学既可以融入整个原有的教学体系，也可独立进行；既可以放在国内，也可在国外举办，但它们对教学形成的影响是有所不同的。工作室是联合教学采用最多的一种教学方式，它强调在集中的时间内以明确的主导思想、清晰的结构、有效的方法、紧密的合作来完成预设的目标。它正成为设计教学体系中的一部分。

联合教学要注意到每次活动的质量。在目前这一阶段，我们已适当控制次数，注重长期、多轮次（系列）的交流，注重在国内做和在国外做的均衡。

每次联合教学都会投入为数不少的活动经费，我们目前也在探索它自身的造血机制，例如今年年初和韩国成均馆大学的联合，就是由对方学校提供一定的资助。

联合教学的工作语言是英语，在合作过程中，语言有时起到了十分关键的作用，这对我们的师生的语言水平提出了较高的要求。

我们设想在今后一段时间中，每年至少和四个国外的学校举办定期的联合教学，同时和一些学校举行不定期的联合教学。在定期和不定期的学校之间，适当有一些变动，如有些学校的教学水平高，双方有愿望，可升格成定期的。每次教学结束后都会做一本册子，作为交流的成果。

联合教学作为对外交流、和国际接轨的一种手段、一种方式，它的目标应是提高我们自身的教学水平和设计观念。

东南大学建筑学院建筑系主任 龚恺
2007年8月

都市耕作——南京地铁站：空间、场地、功能
FARM THE CITY: Urban Intervention
Nanjing Metro Stations: Space, Site & Program

奥地利维也纳“进步建筑”，中国东南大学
Architecture in Progress Vienna, Austria/Southeast University, China 2004.04.14—2004.04.30



指导教师: Rainer PIRKER, 张 彤

参加学生:

Group 1: 盛 华, 潘 华, 蔡 翩, 杨 莹
Group 2: 王 林, 王新宇, 倪震宇, 韦 亮
Group 3: 邢大鹏, 郑 澄, 陈 超
Group 4: 林 锋, 王小嘉, 晋 劲

Group 5: 汪 虹, 南 飞, 徐 璇, 朱昊昊
Group 6: 单 荣, 陈 越, 陈 栋
Group 7: 余明飞, 高 雁, 谢 瞰
Group 8: 刘 园, 张维维

都市耕作 FARM THE CITY

南京地铁站：空间、场地、功能

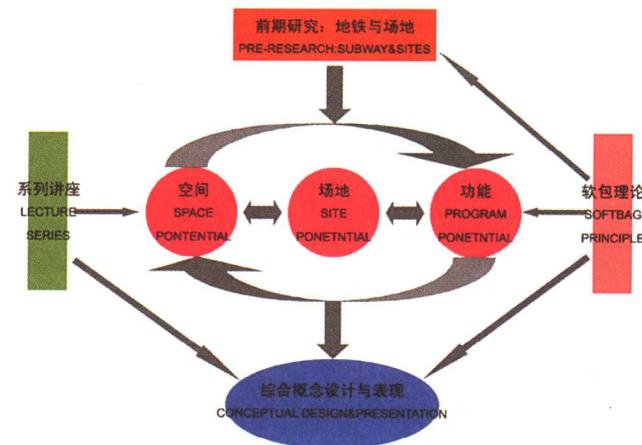
Nanjing Metro Stations: Space, Site & Program

选题

在以单一的经济利益为驱动，雷同的发展模式为特征的全球化过程中，世界各地城市与建筑的品质日益下降。中国正在以前所未有的速度经历着现代化与城市化的进程，经济、技术、社会与文化在短时间内发生着迅猛的变化。这里充满着机会与梦想，也充满着危险与不可挽回的代价。在这样的情况下，大量建设的建筑也必须承担起某种责任，面对过去与未来。我们寻找一种现代城市所特有的，并且对城市结构和整体环境起结构性作用的建筑类型。它同时应适合在为期两周的集中工作室内展开设计与讨论。

作为承载大量人流的快速轨道交通方式，地铁与地铁站是现代城市所特有的构筑与空间。它的速度和效率本身也成为了现代城市生活的象征之一。在城市建设与改造中，地铁通达与否已经成为区块发展的决定性因素。南京城市发展圈规划有7条轨道交通线，其中地铁1号线和它的16个站正在施工中。这些呈网络状分布在城市各个重要位置的地铁站对其周围城市环境的发展其着不可估量的作用。它们犹如一把撒向土地的种子，在发育、成长、成熟和收获的过程中，对土壤、空气、环境与生命产生着影响。这便是本次设计教学以“都市耕作”为题的意义。

结构与方法 STRUCTURE & METHODOLOGY



时间表 Timetable

| | |
|--|--|
| • Apr.14 前期研究: 地铁与场地调研 | Pre-research: subway, subway stations and the sites |
| • Apr.15 前期研究: 地铁与场地调研 | Pre-research: subway, subway stations and the sites |
| • Apr.16 前期研究: 地铁与场地调研 | Pre-research: subway, subway stations and the sites |
| • Apr.17 前期研究: 地铁与场地调研 | Pre-research: subway, subway stations and the sites |
| • Apr.18 前期研究: 地铁与场地调研 | Pre-research: subway, subway stations and the sites |
| • Apr.19 开幕式, 前期研究成果交流 | Opening, Presentation of the pre-research |
| • Apr.20 前期研究成果交流, 空间原型, 讲座 1: “软包理论” | Presentation of the pre-research, special prototype, Lecture 1: "the softbag principle" |
| Apr.21 空间原型, 讲座 2: “都市策略” | spacial prototype, Lecture 2: "urban strategies" |
| • Apr.22 空间原型 | spacial prototype |
| • Apr.23 场地, 讲座 3: “设计案例分析” | Site, Lecture 3: "design analysis" |
| • Apr.24 场地, 功能 | Site & programs |
| • Apr.25 场地, 功能 | Site & programs |
| • Apr.26 综合概念设计, 讲座 4: “设计作品” | Conceptual Design, Lecture 4: "design works" |
| • Apr.27 综合概念设计 | Conceptual Design |
| • Apr.28 综合概念设计 | Conceptual Design |
| • Apr.29 设计表达 | Final Presentation |
| • Apr.30 评图 | Critique |

The Theme 选题

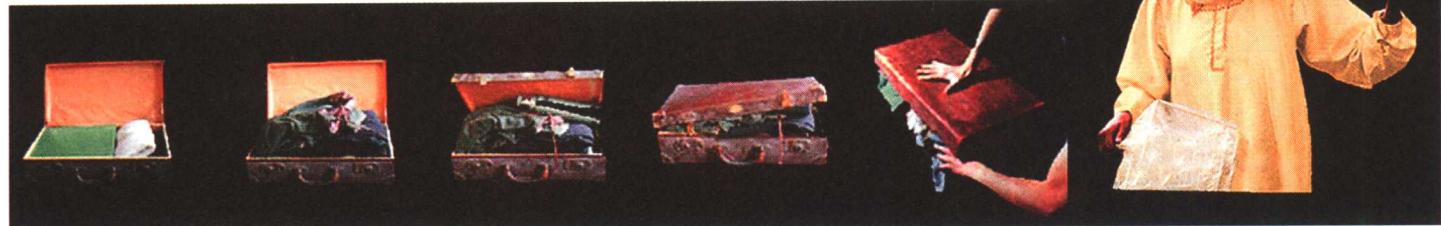


China with its great cultural heritage is facing a very fast and radical economic, technical and social change. The growth of Chinese cities takes place in a speed, which was never seen before. This is fascinating and dangerous at the same time.

With the increasing influence of fast money and investor oriented thinking in the building development, the quality of architecture is decreasing all over the world. The traditional holistic Chinese philosophy might get lost in architecture within this new condition. This is the point, where architecture has to be seen as an cultural responsibility towards the generations after. In the history of architecture big representative buildings in cities, city planning, landscape planning and small interventions in villages or in the open landscape are at the same level important for the cultural enrichment. Since the relation between philosophy, architecture, the style of life and the landscape have always been important issues in the traditional Chinese architecture. We believe, that a new contemporary approach, adapted to a new cultural situation, has to be developed.

The workshop is focused on the idea of urban interventions becoming catalysts for a vital and unique urban development. As typical modern typology, metro lines and metro stations have already become the decisive power of urban development. There are 7 metro lines planned within the urban area of Nanjing city, while metro No.1 with its 16 stations, is under construction. These stations all locating at the key points of urban structure look like seeds spreading into the soil. While growing and getting mature, they inevitably have influences on its surroundings. This is the reason why the workshop course is titled as "Farm the City";





“软包理论”是本次工作室设计教学的理论支撑，决定着整个过程的思想和方法。

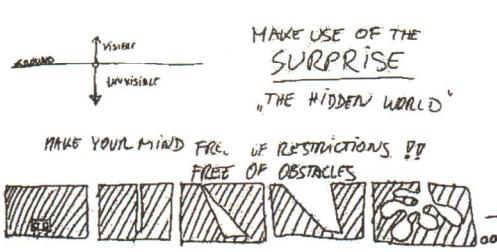
所谓“软包”是相对于“硬箱”而言的。硬箱的形式是预先设定的，里面的东西必须调整自己的位置或形状以适应不可改变的外壳，而软包外形是由内容决定的，可能的内容来自内部与外部，内容的要求与外界的力量共同决定着开放的形式。软包代表着一种思维模式，一种设计观念。内容的组成和它们的相互关系构建了事实和梦想。相对于单一维度的设计方法，软包思想容纳了复杂性。它是一种策略，而不是预定的规划，其结果是开放的，不可预知的，充满着惊奇。

Think of a travel bag in contrast to a suitcase!
 Hardbags are predefined in their shape. Their structure is determined by the stiffness of the shell. Filling hardbags, room has to be found for each piece. The predefined shell reduces the possibilities.
 In contrast, softbag are formed through their fillings. They are molded from inside, their structure is based on swelling up the skin.
 Softbag is a simple thought model for the architectural concept and design process in order to try to integrate the idea of complexity.
 The formulation of contents and its interaction, remade up of realities and dreams, facts and visions – that is the idea of SOFTBAG.
 Softbag is a complex design methodology versus a monoparametric approach, softbag is an urban strategy versus an urban master-plan. Softbag is the unpredictable result. It is the surprise.

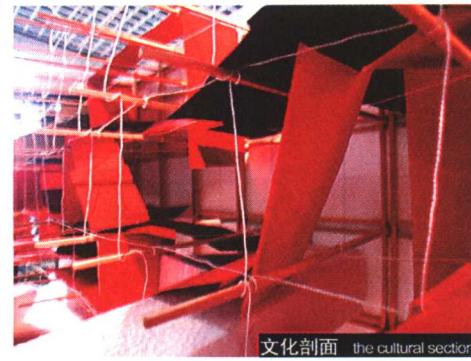
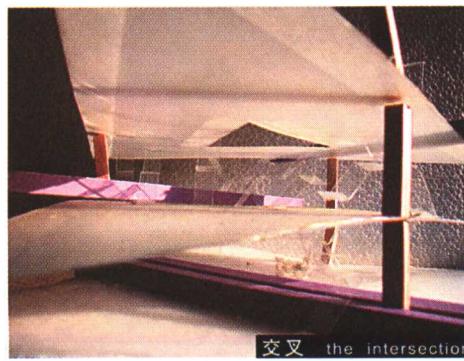
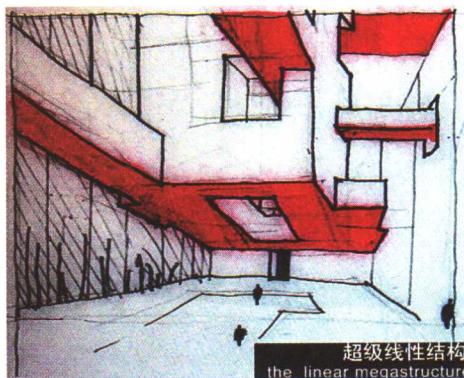
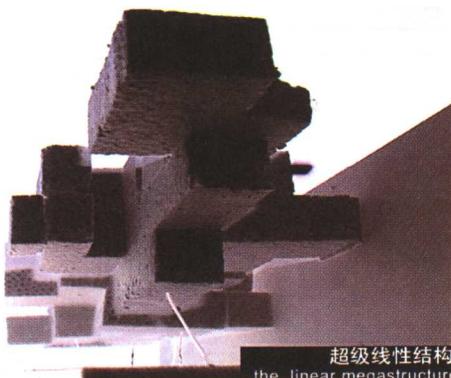
The Space 空间

设计教学的第一阶段是关于空间模型的。地铁站是一个讨论纯粹空间的理想题目。由于大部分空间和结构都在地面以下，一般建筑设计中不可回避的外形问题几乎可以忽略。学生们可以摆脱习惯的设计思维，从纯粹的空间模型着手开始设计。“除了地下的一个洞，地铁站还会是什么？”这是

每个学生在这个阶段开始时需要思考和回答的问题。在这个阶段中，设计者必须暂时抛开场地与功能，以纯粹的空间经验和想像去构想地下空间的模型，尽可能挖掘地下世界的所有潜质——整体的空间氛围、与周围地景的关系，自然光的介入、空间的开启、方向感与深度……



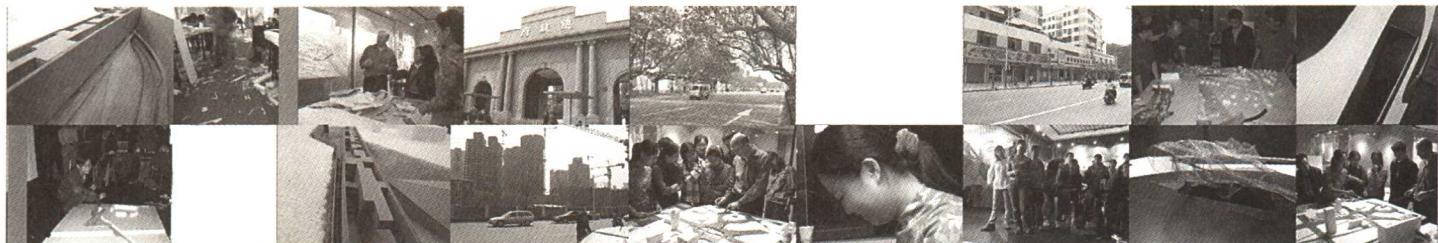
The first section is about SPACE. Metro station is an ideal design theme to discuss about pure space. Since the most part of its space and structure is underneath, the inevitable problem of shape in normal design could be almost neglected. It is possible for the students to get rid of conventional design approach to start their work at a complete prototype of space. "What is the potential of a metro station more than a hole dug in the earth?" This is the question that every student has to think about and give answer at the beginning of this section. The students were asked to temporarily put SITE and PROGRAM away, concentrate all their experiences and imaginations to construct a prototype of underneath space to reveal the potentials of the hidden world as much as possible: the space atmosphere, the relationships with the surroundings, the penetrating of natural light, the openings, orientation and depth of the space……



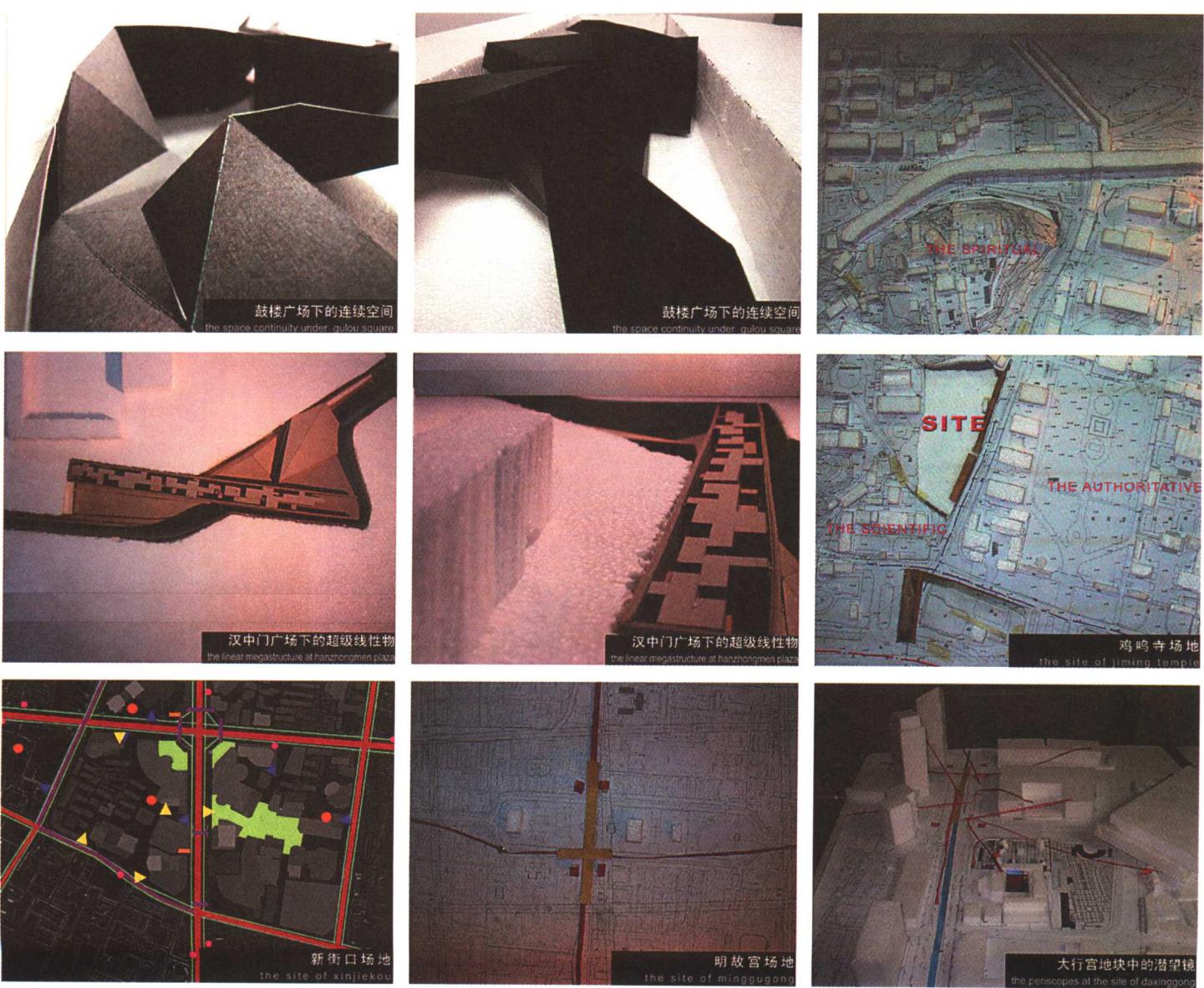
The Site 场地

设计教学的第二阶段是关于场地。在工作室教学正式开始之前的前期调研阶段，学生们已经对南京主城区内已在建设和规划中7个地铁站场地进行了现场调研，其成果成为整个工作室工作的共同基础。场地设计阶段要求学生们把建立

起来的空间模型放进选定的场地中，根据各个场地的具体条件和限制，寻找新的潜质发展设计。重点考虑的问题包括：城市肌理、自然与城市景观、站厅与进出口位置、地下空间在场地中的方向感以及地铁对周围环境带来的影响等。



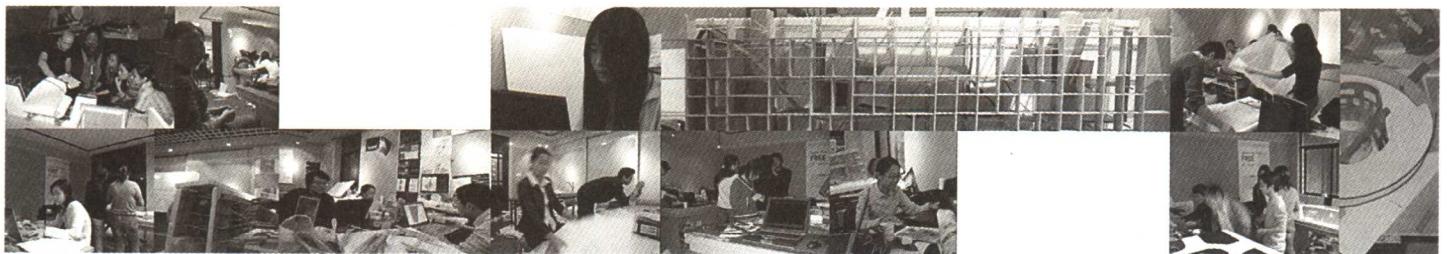
The second section is about SITE. Before the beginning of the design course, students already did site scanning of the 7 sites selected from the planned network of Nanjing metro constructed the common base of the whole workshop. At this section, students were asked to put their designs with the opportunities and limitation given by the sites. The key questions included urban texture, landscape and cityscape, the positions of the station and its exits. The orientation of the underneath space in the site, the influences on the surroundings produced by the metro. etc.



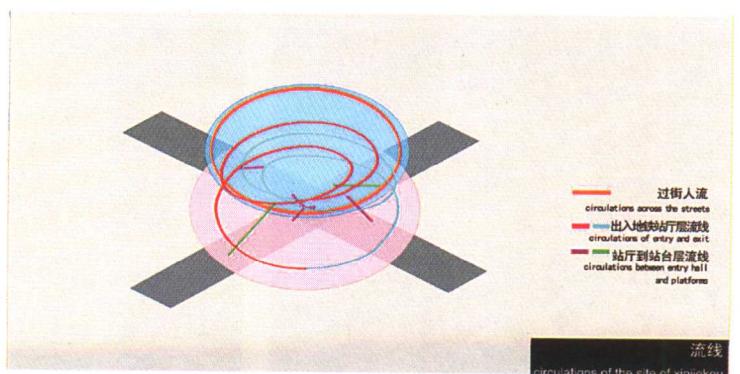
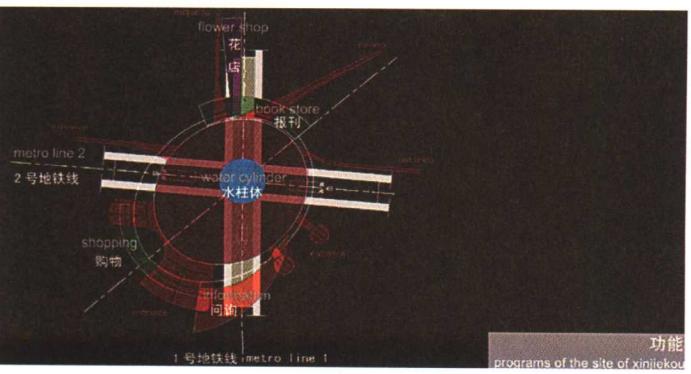
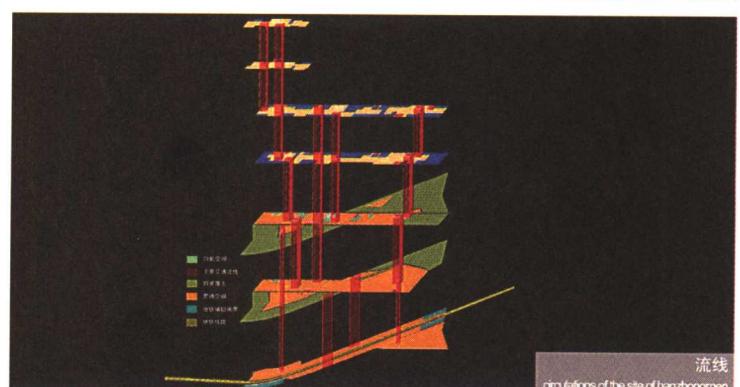
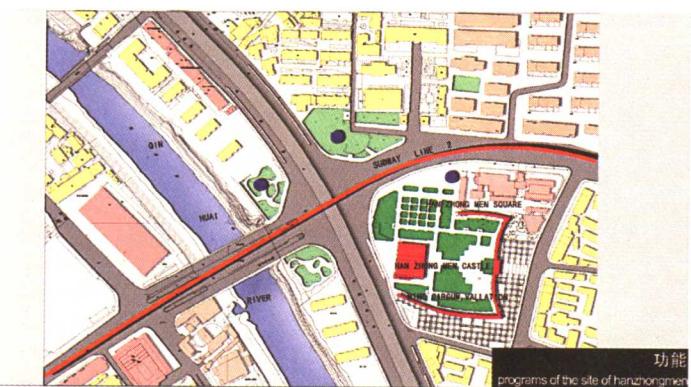
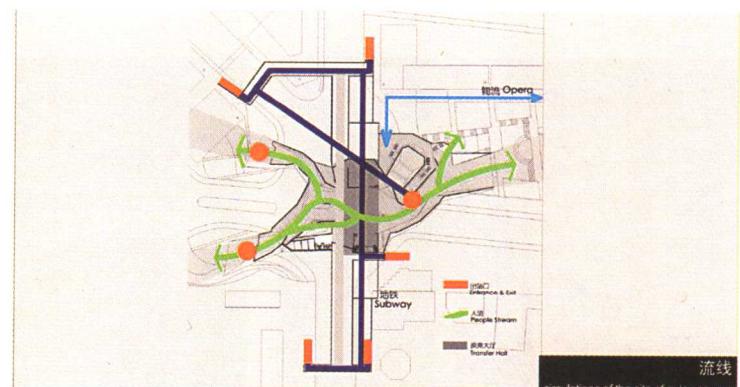
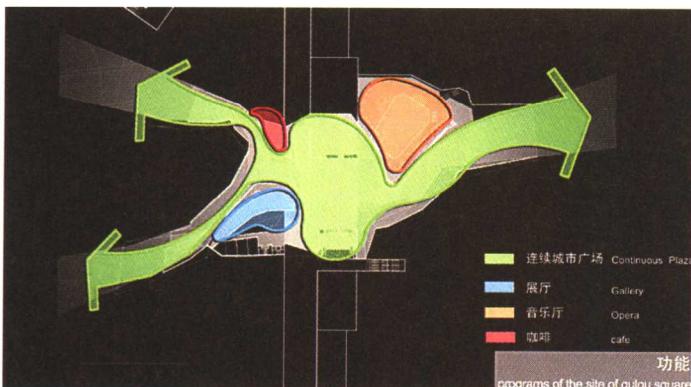
The Program 功能

设计教学的第三阶段是关于功能。要求学生们把地铁站及其附属设施的具体功能要求、基本技术参数以及规范结合进行设计。重点考虑短时间内大量人流具有方向性的快速流动对空间与结构提出的要求。与所有建筑设计一样，功能的要求扮演的绝不仅仅是限制想像和制约设计的角色，它们是激

发设计的源泉。各设计组可以根据本方案的特点以及场地环境的需要自行设置一些与地铁站相结合的公共活动空间。设计方案应该体现对于人的行为特征和心理需要的足够关注，体现出空间的使用逻辑以及超越其上的价值。

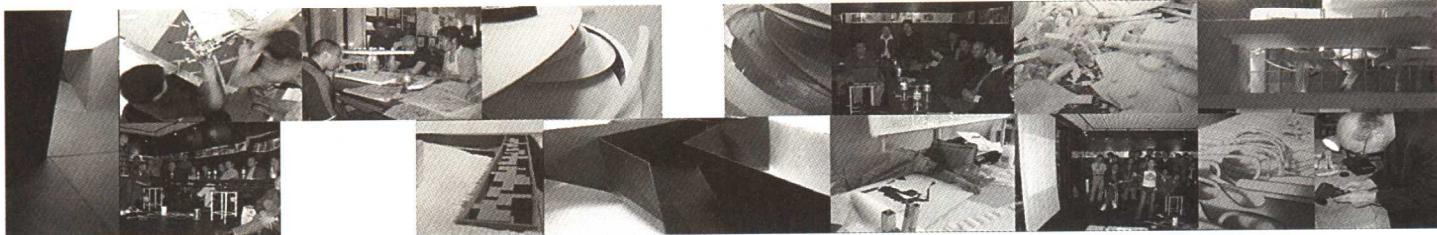


The third section is about PROGRAM. The students were asked to fit their designs to concrete functional demands, basic technical parameters and regulations. The key question includes the requirements put forward by the orientated speedy movement of mass circulation. As in every process of architectural design, the functional requirements act anything but the limitation to imagination, they are the inspiration of design. Every group could set up some other programs of public space based on the needs of their design and site. Every design should embody its care to physical and psychological demands of human being embody the functional logic of space and the values beyond.



作为设计教学的最后阶段，综合概念设计与表达在以上各阶段工作的基础上，综合各种条件与限制，强调复合思维与权衡选择的能力，在多重要求与梦想之间寻求平衡。这是建筑师工作中最具智慧的部分，也是决定设计质量的关键阶段。设计成果的表达同样是设计的一部分。在这个被高强度

地压缩至两周的教学过程中，设计不可能达到一个通常意义的“完整结束”。各个设计组的成果表达要求反映出整个设计的推进过程，每个阶段的思考与困惑、理解与误解、获得与不足，这个开放结果的表达应该选择与设计概念相适合的最为直接有效的方式，无关实质的装饰性工作不受鼓励。



As the last phase of the design course, the section of conceptual design and presentation was carried out upon the basis of the separated sections before. It asked the students to synthesis all the conditions and limitations, using the abilities of complex thinking and selecting to quest balance between multiple requirements and dreams. This was the key section to determine the qualities of architectural design. Presentation is part of design, it is impossible to get a "closed end" within an extremely short workshop of two weeks. The final presentation was asked to present the whole process, thinking and confusion, understanding and misunderstanding, acquirements and deficiencies. Every group should find the most direct and efficient method, which is adapted to their design to express the open result. Any decorative work was not encouraged.

