

创造性设计

浙江大学建筑工程学院



指导老师：段元锋 李育超
孟 涛 赵羽习

课程助教：曾维来 王 坤 施海锋



课程背景

- 课程创始人赵羽习教授在伦敦帝国理工学院学术访问期间，接触到了本科生开放、合作式的教学与考核方式，大大提高了学生综合能力
- 2009年，2006级土木工程创新实验班试行
- 2011年，成为一门正式的本科生短学期课程，面向土木工程大二级本科生开放选课
- 2012年，建立课程网站（www.ccea.zju.edu.cn/czxsj/）
- 2015年，首次携手外校，清华大学9名同学参与课程
- 2016年，再次携手外校，东南大学11名同学参与课程



课程目的

- **创造能力**：完成具有一定开放性的指定主题项目设计
- **合作能力**：团队沟通、理解、交流与协作
- **决策能力**：收集和分析信息及在此基础做出决策
- **动手能力**：将设计理念制成实体模型
- **展示能力**：阐述项目的设计理念、特点、价值



课程程序

项目启动



方案初步设计



模型制作



最终方案展示

招标文件

浙江大学



课程程序

项目启动



方案初步设计



模型制作



最终方案展示





课程程序



表现设计理念和方案的模型

- 使用限定的材料(硬卡纸、线、木条、颜料、胶水), 在规定的时间内完成
- 模型帮助发现哪些方案是可行的, 哪些需要改进
- 模型可向评估人展现方案的优点



课程程序

项目启动



方案初步设计



模型制作



最终方案展示





课程程序

项目启动



方案初步设计



模型制作



最终方案展示

- 在给定时间内，阐述项目设计理念、实现过程、作品特点和价值
- 主要形式：PPT、模型



课程程序

项目启动



方案初步设计



模型制作



最终方案展示





设计案例

2009年

在钱塘江上设计一座不可思议的桥梁

2011年

“杭州亚运会”选址及主场馆设计

2010年

为某集团设计驻杭办五星级酒店

2012年

舟山市主题功能性岛屿建设方案

2013年

紫金港西区规划及地标性建筑设计

2014年

太阳系挑选行星及星球度假屋设计

2015年

杭州绿色商业综合体

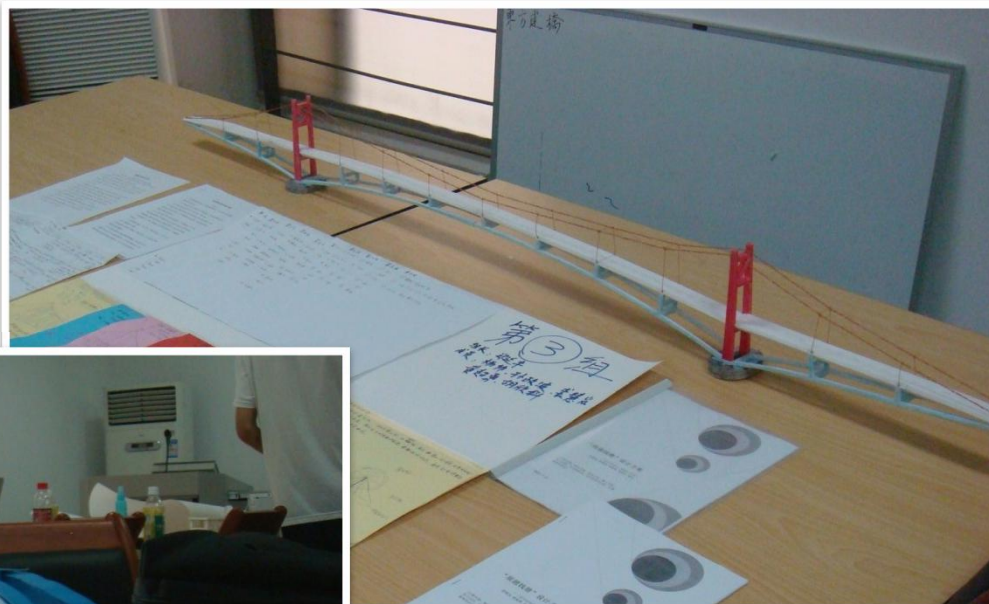
往年设计案例



学生作品——2009年

钱塘江上一座不可
思议的桥梁

钱塘展翅



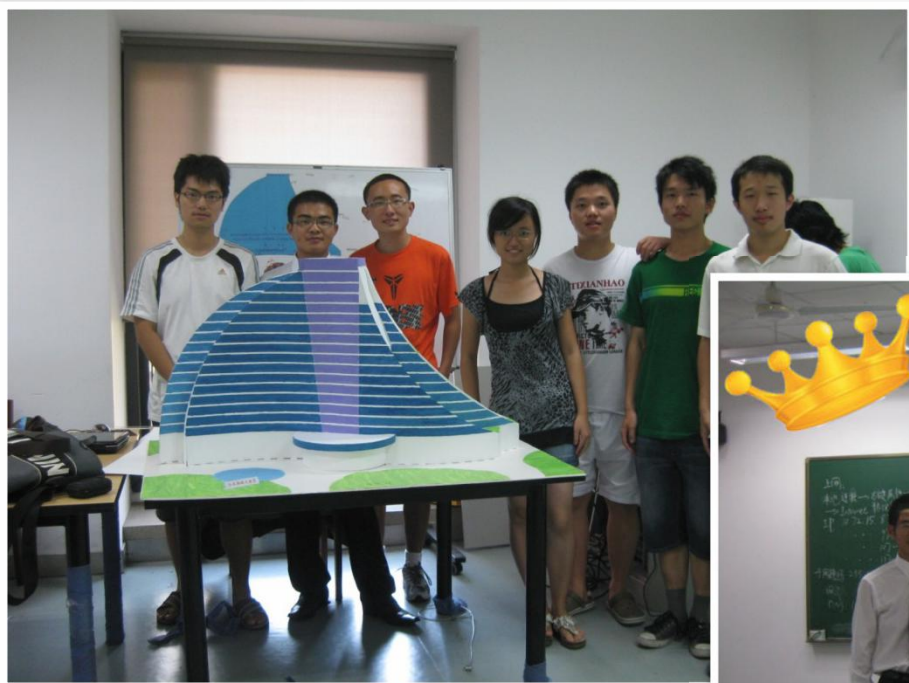
望江大桥



学生作品——2010年

某集团五星级酒店

江风潮城大酒店



六月之春大酒店





学生作品——2011年



杭州亚运主场馆

杭韵主场馆

杭州亚体中心





学生作品——2012年

舟山主题岛建设

东凰岛



爱在白沙





学生作品——2013年



紫金港西区地标建筑

求是倒映

求是書院





学生作品——2014年



星球度假屋

生命之树

Birth





学生作品——2015年



绿色商业体

印象江南

一片树叶





今年主题

- 中国是一个拥有着五千年文明历史的伟大国家。从公元前21世纪的夏朝开始，我们经历了商、周、春秋、战国、秦、汉、三国、晋、十六国、南北朝、隋、唐、五代十国、宋、元、明、清。每一个朝代在习俗，风格，建筑等各方面都有着各自鲜明的特色。
- 虽然，时代在飞速发展，但是我们在向往光明未来的同时，不能忘记先祖们流传下来的优秀文化，并将这悠久的历史文化遗产和发扬。



今年主题

某朝代特色的历史博物馆

为此，我国建造了许多的地方博物馆，用来征集、典藏、陈列和研究代表自然和人类文化遗产的实物。然而传承、发扬悠久文化的精神不仅可以通过展示遗产实物来表达，也可以体现在建筑设计上。因此，要求设计团队**结合我国五千年历史里某一朝代的特色**，在全国范围内，综合考虑文化、经济、交通等因素，选择一块合适的区域，**设计一个体现某朝代历史特色的博物馆**，丰富人民娱乐生活，宣扬优秀传统文化。



设计工作时间安排

第一阶段：完成博物馆区域选取

综合考虑我国已有博物馆的分布，各城市各地区的历史文化、区域规划、交通配置、经济条件等因素，在全国范围内选取合适位置建设某朝代历史博物馆。



设计工作时间安排

第一阶段：完成博物馆区域选取

综合考虑我国已有博物馆的分布，各城市各地区的历史文化、区域规划、交通配置、经济条件等因素，在全国范围内选取合适位置建设某朝代历史博物馆。

第二阶段：博物馆的设计及模型制作

考虑某一朝代历史特色，基础设施，建筑材料，结构选型，社会经济文化效应等因素细化方案，制作模型。



设计工作时间安排

第一阶段：完成博物馆区域选取

综合考虑我国已有博物馆的分布，各城市各地区的历史文化、区域规划、交通配置、经济条件等因素，在全国范围内选取合适位置建设某朝代历史博物馆。

第二阶段：博物馆的设计及模型制作

考虑某一朝代历史特色，基础设施，建筑材料，结构选型，社会经济文化效应等因素细化方案，制作模型。

第三阶段：最终方案展示

陈述设计方案，使评委做出这样的决定：这个方案好！我们就按这个方案建设博物馆！



设计工作时间安排

工作内容	工作日(天)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
资料搜索	■									
头脑风暴、方案初步设计		■	■	■	■					
方案调整细化				■	■	■				
确定结构形式, 深化设计					■	■	■	■		
模型制作						■	■	■	■	■
幻灯片制作									■	
最终方案展示										■

注：整理每天的工作，上传工作进程记录，填写工作分配表，**7月29号**作最终方案展示



上交材料

- 展示设计方案的**模型**
- 最终方案的**PPT**
- 每天上传**工作进程记录**
- 小组的**团队工作评价与总结**
- 小组照片
- 对本课程和设计项目的**建议**



上交材料——工作进程记录

每天工作的进程记录

- 整理每天工作，当天上传至课程网站
- 体现从团队组建到完成汇报展示期间经历的各个历程
- 还可记录设计过程中思考和讨论过的想法、心得体会以及绘制的设计构思草图等



上交材料——工作分配表

工作分配表									
工作内容		工作日（天）							
		1	2	3	4	5	7	8	9
队员	A								
	B								
	C								
	D								
	E								
	F								
	G								



上交材料——团队工作评价

小组的团队工作的评价与总结

- 可以由团队中的任一人来写，但内容须经大家同意
- 阐明团队是怎样合作开展工作的
- 评价合作中做得好及不好的方面
- 阐述对团队合作的理解，希望最后汇报有所体现



预祝顺利



2013年合影

热烈欢迎东南大学同学参与课程！

预祝课程顺利！

2014年合影





联系方式

- 赵羽习老师: yxzhao@zju.edu.cn
- 李育超老师: liyuchao@zju.edu.cn
- 段元锋老师: ceyfduan@zju.edu.cn
- 孟 涛老师: taomeng@zju.edu.cn
- 曾维来助教: 15267008481/523592 zengweilai1993@qq.com

课程网站: www.ccea.zju.edu.cn/czxsj