

第三届高校木结构设计邀请赛

云南普达措国家地质公园

南门游客中心木结构门建筑方案手册

学校名称：东南大学

专业名称：建筑学、结构工程

学生姓名：毕雷、费诚、李佳奇、李昕燃
陈豪、王维扬、郑成宇

老师姓名：韩晓峰、张晋

二零一八年九月

摘要

结构建筑因为其轻质环保、贴近自然、建造容易的特点在近年来我国的建筑行业得以大量发展。由于木材防火技术的提高，相关的限制在逐渐减小，因此可以预见在不久的将来木结构建筑将会大放异彩。

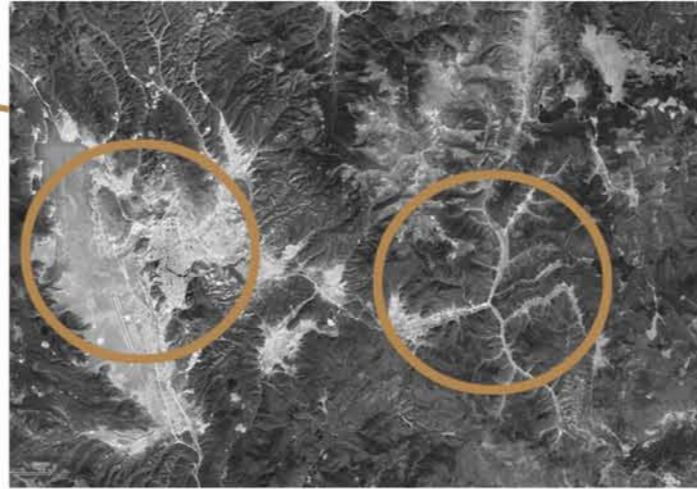
本次建筑采用整体木结构屋顶，通过梁柱体系进行竖向支撑，木块通过榫卯互相咬合，中间通过钢索连接固定，通过重力自主定位，屋顶两端的水平力通过木质剪力墙结构消解。

关键词：木结构，整体屋顶，榫卯，木质剪力墙。

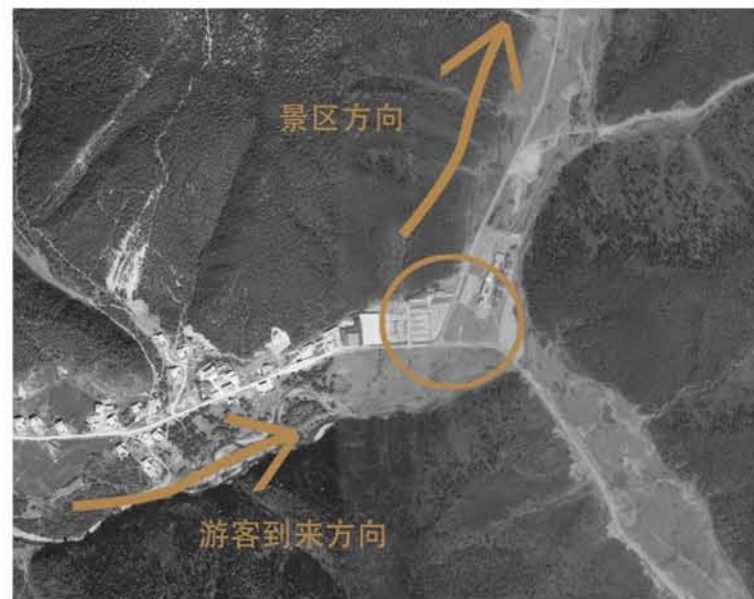
场地介绍



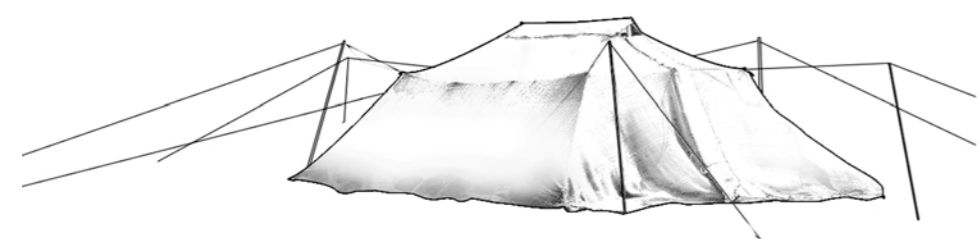
香格里拉市，
主体民族为藏族，
拥有众多传统藏式建筑，
包括素有“小布达拉宫”之称的松赞林寺。



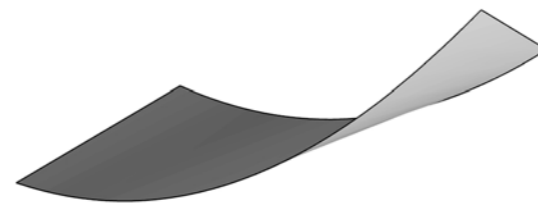
普达措国家公园，
“三江并流”世界自然遗产中心地带，
拥有湖泊湿地、森林草甸、珍稀动植物等，
原始生态环境保存完好。



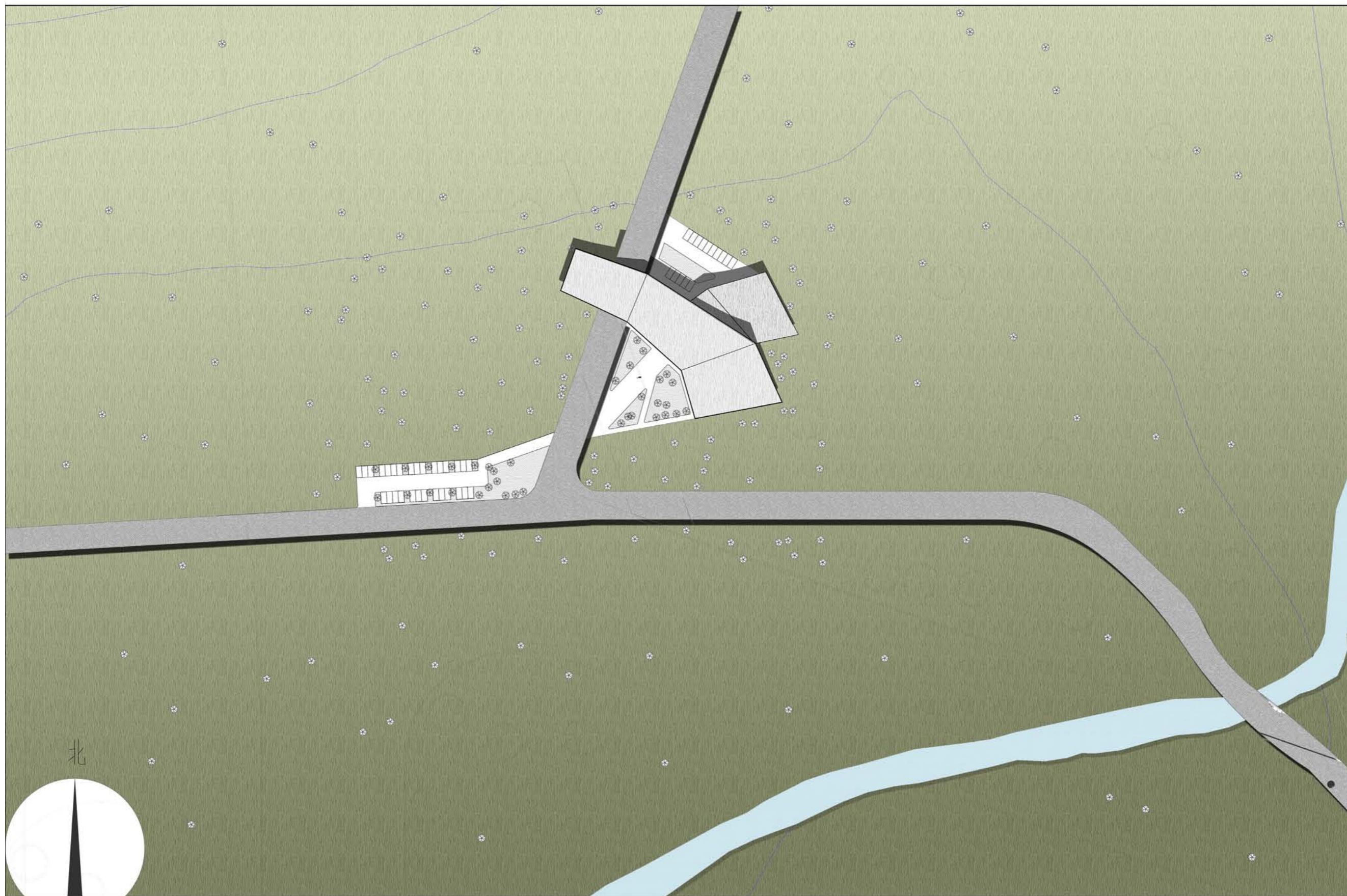
概念生成



传统藏族帐篷

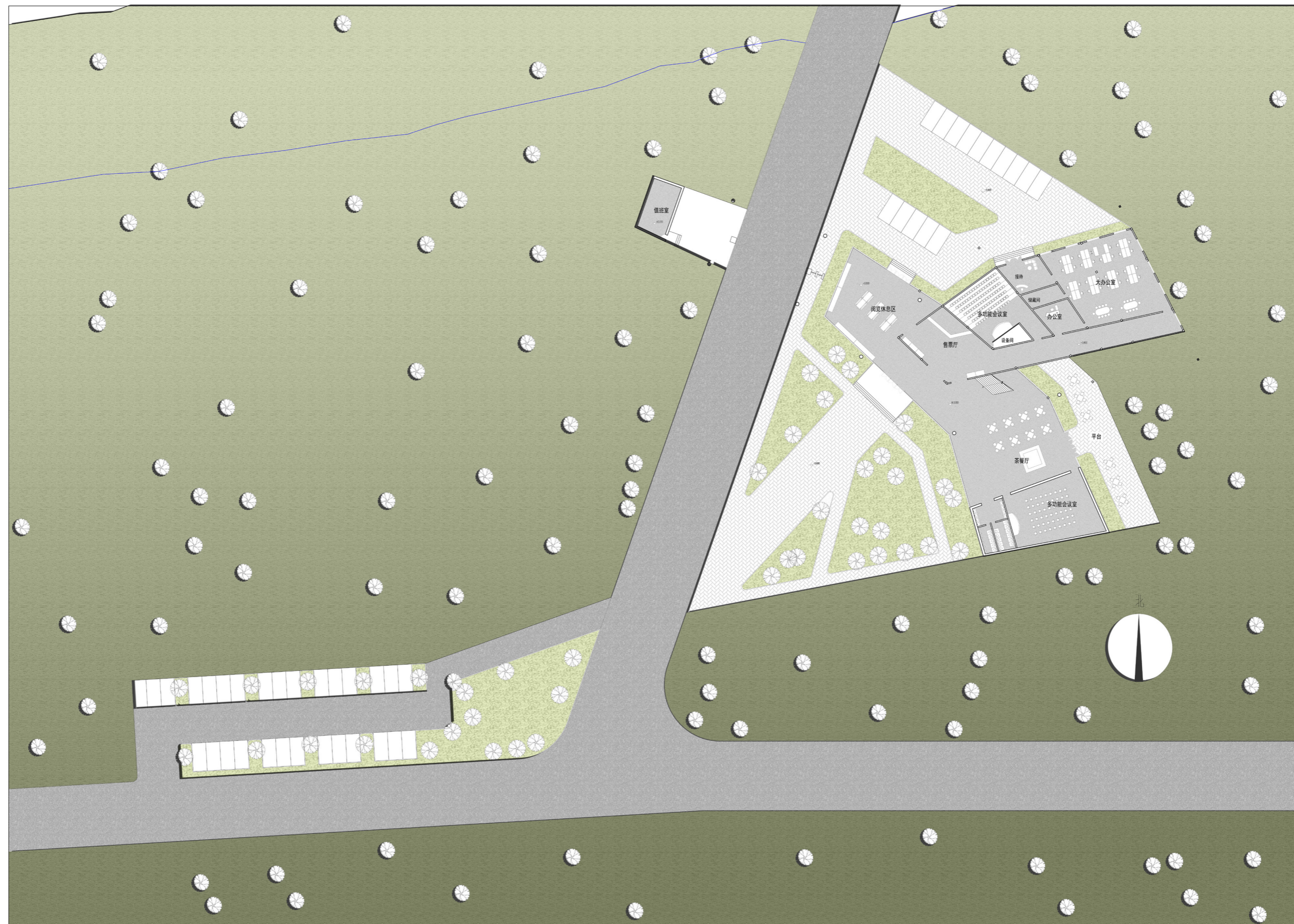


方案图纸



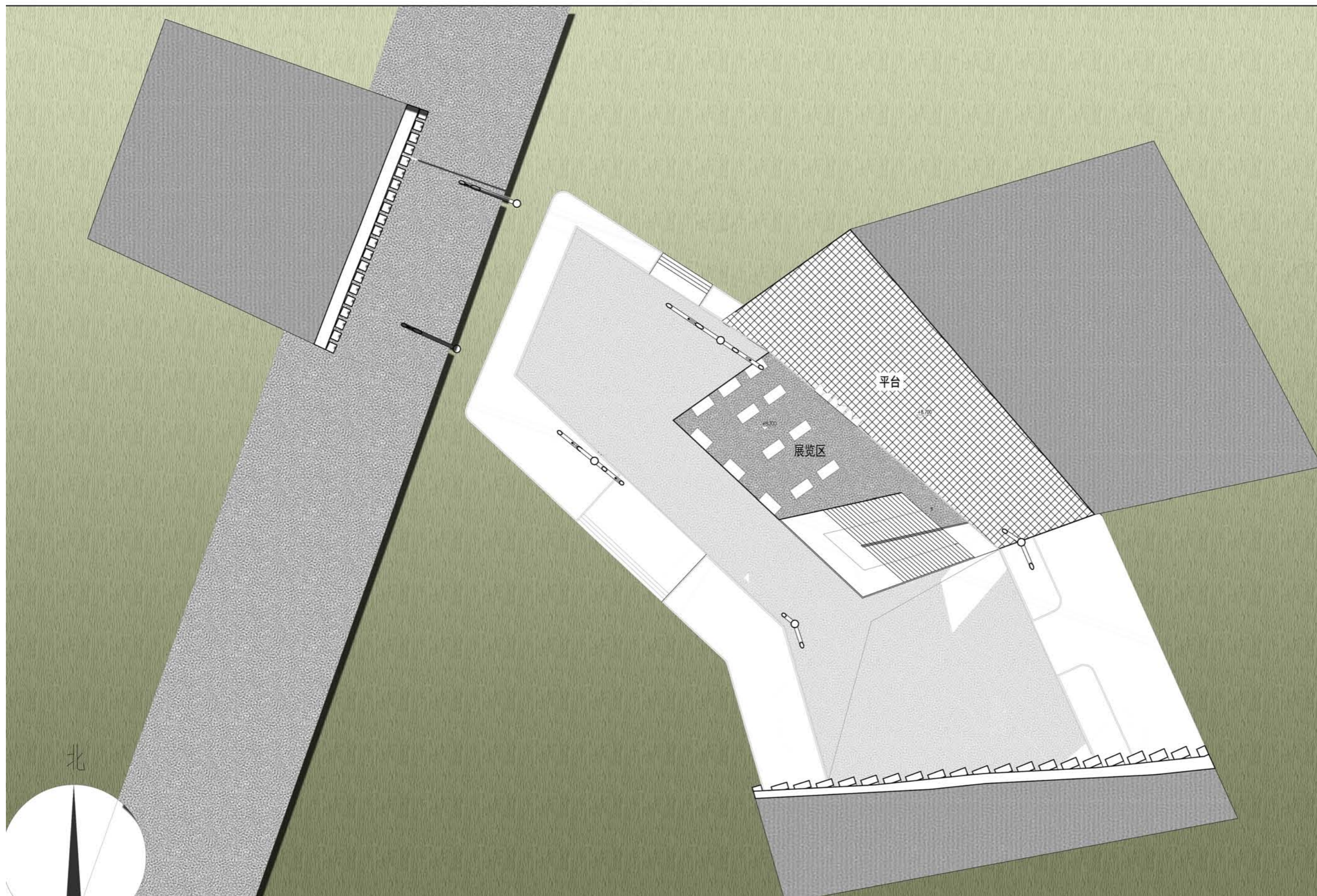
总平面图 1: 1000

方案图纸



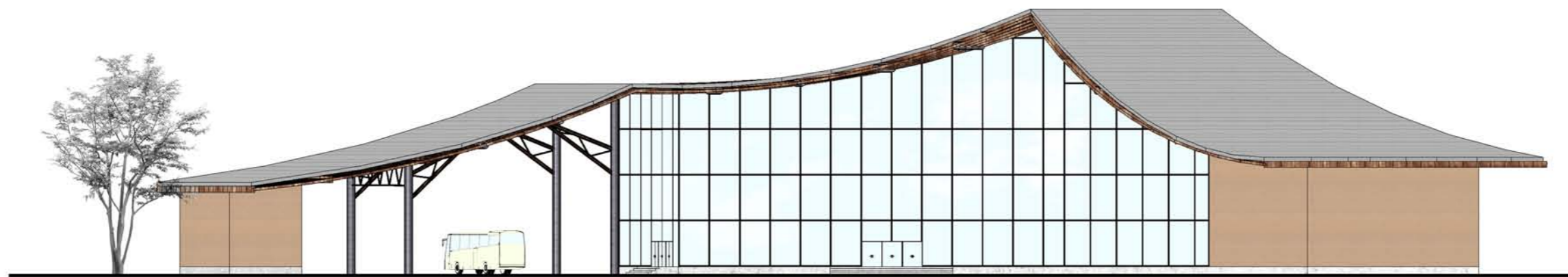
一层平面图 1: 200

方案图纸

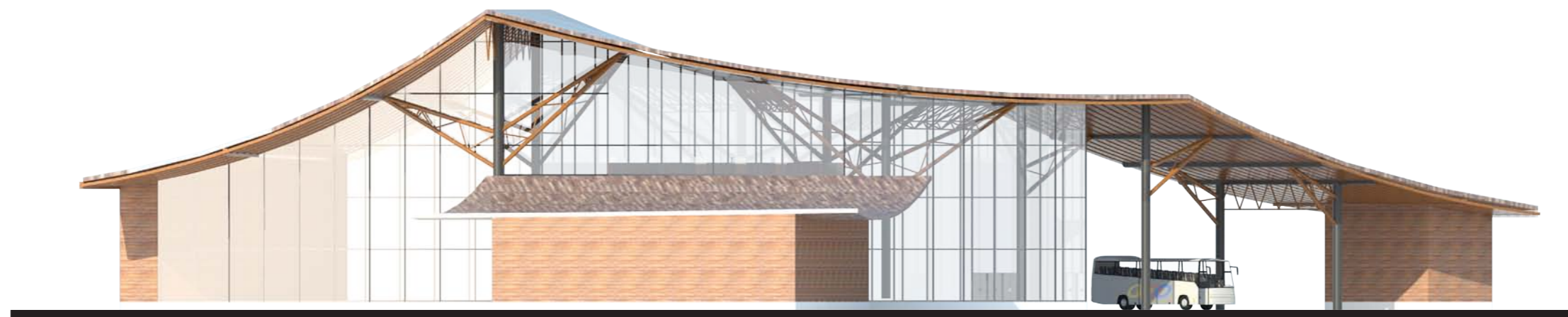


二层平面图 1: 200

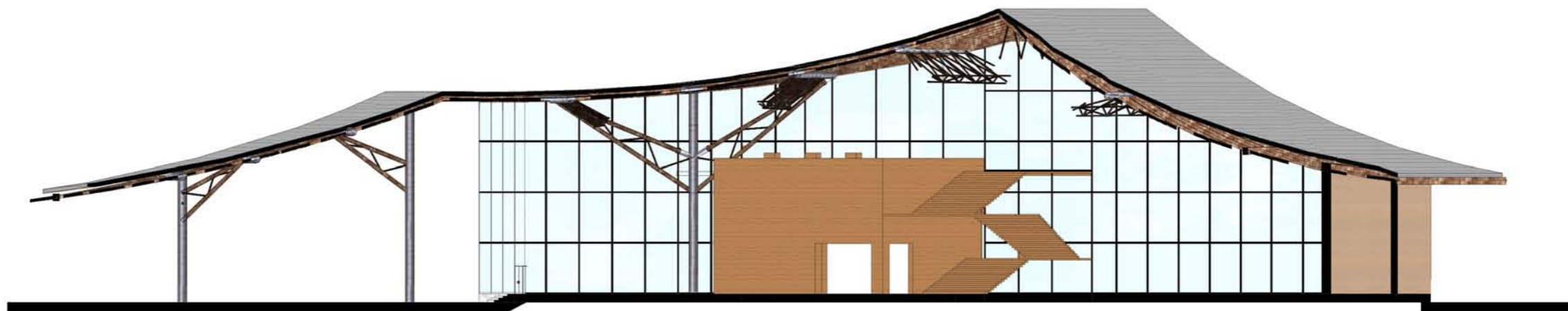
方案图纸



南立面图 1: 300

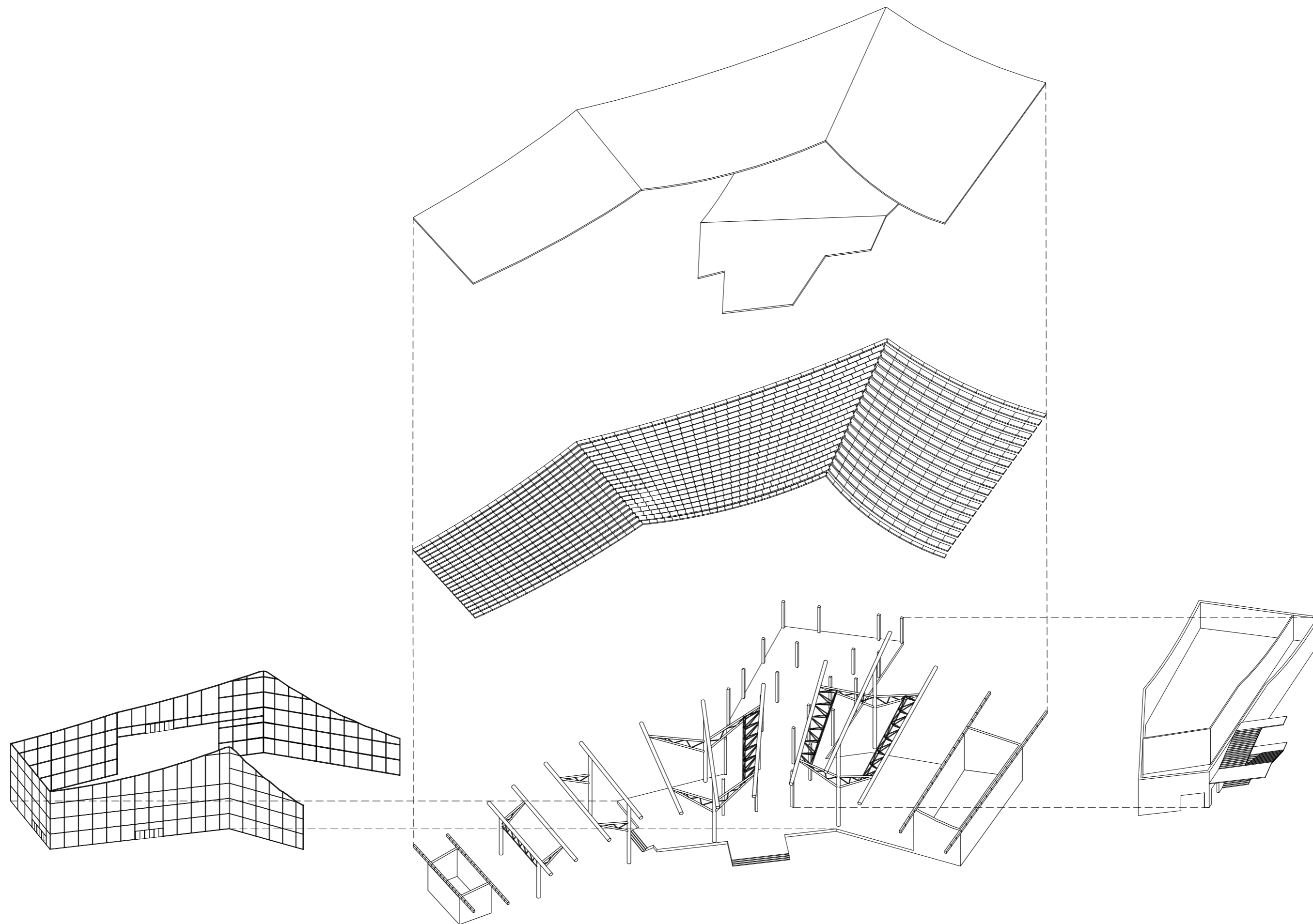


西立面图 1: 300

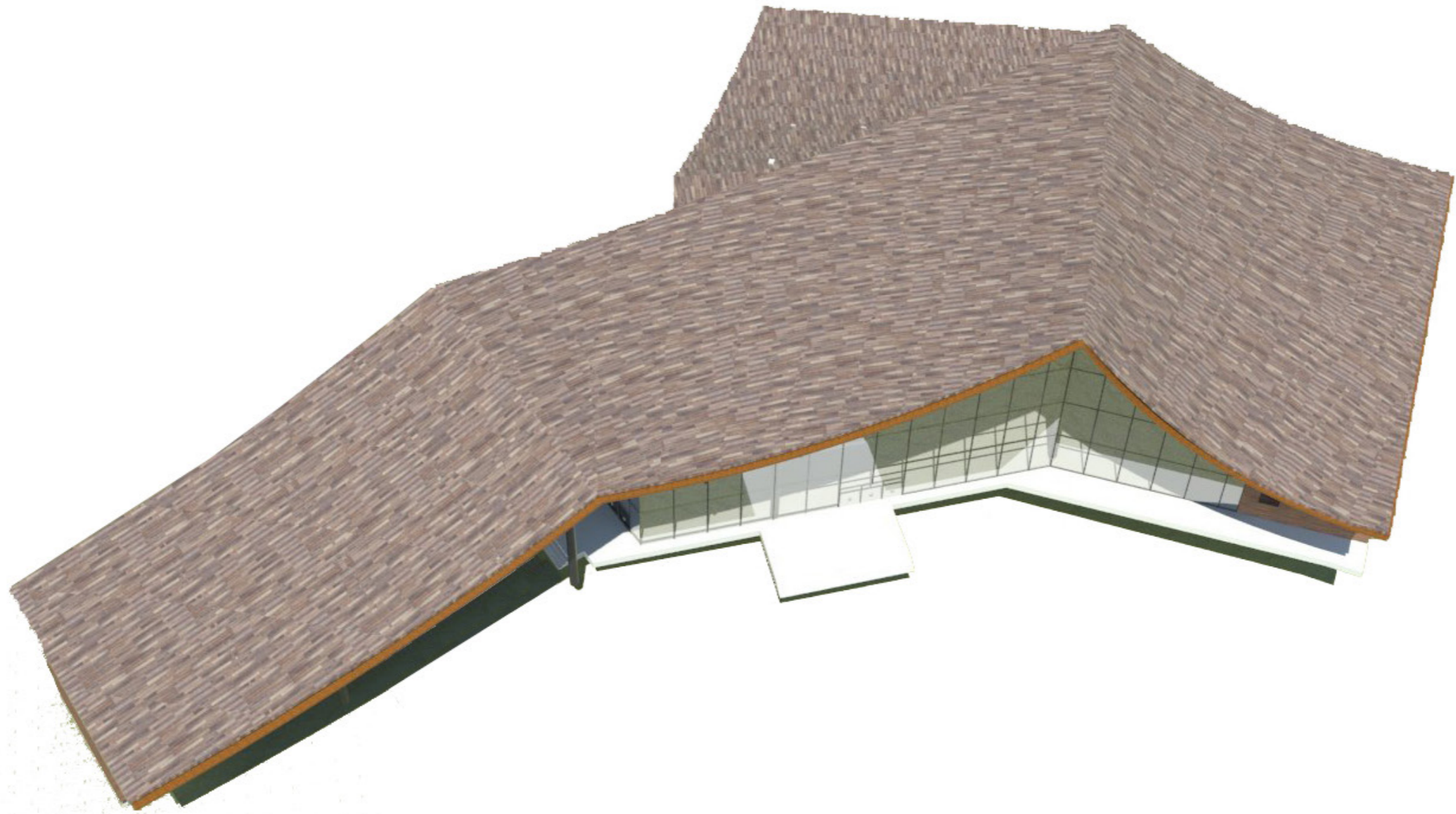


剖面图 1: 300

方案图纸



轴侧分析图



方案图纸



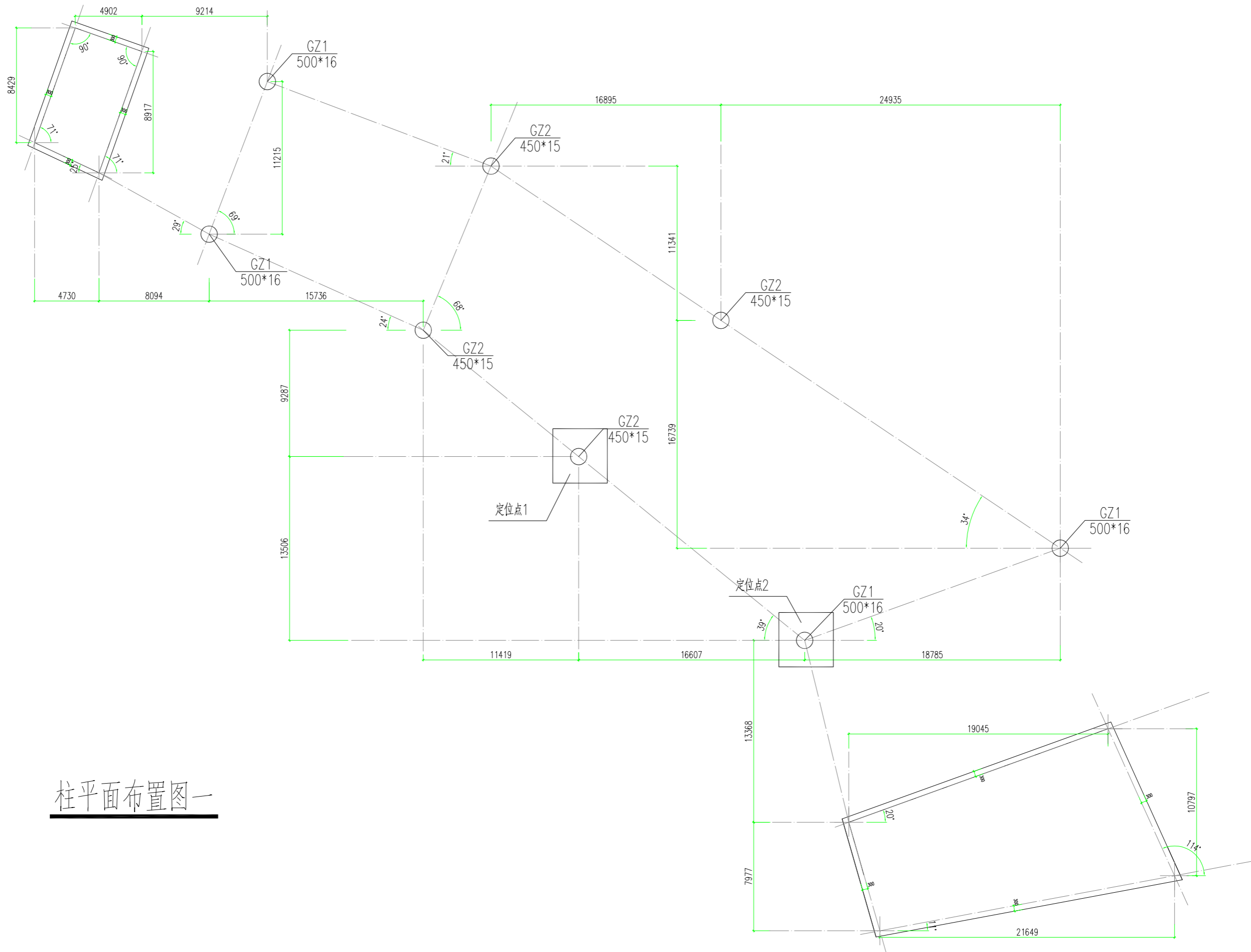
室外效果图

方案图纸



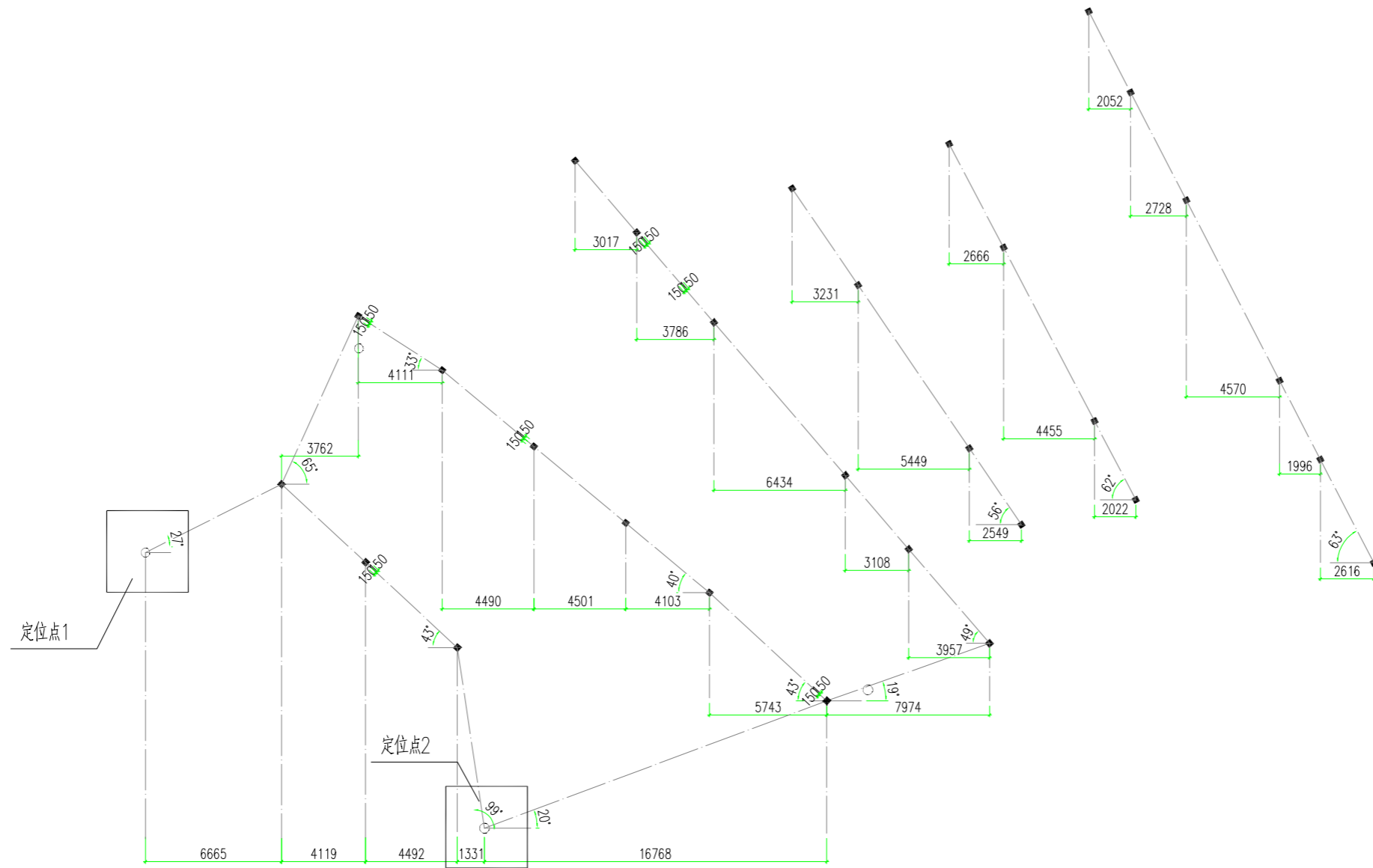
室内渲染图

结构设计



柱平面布置图一

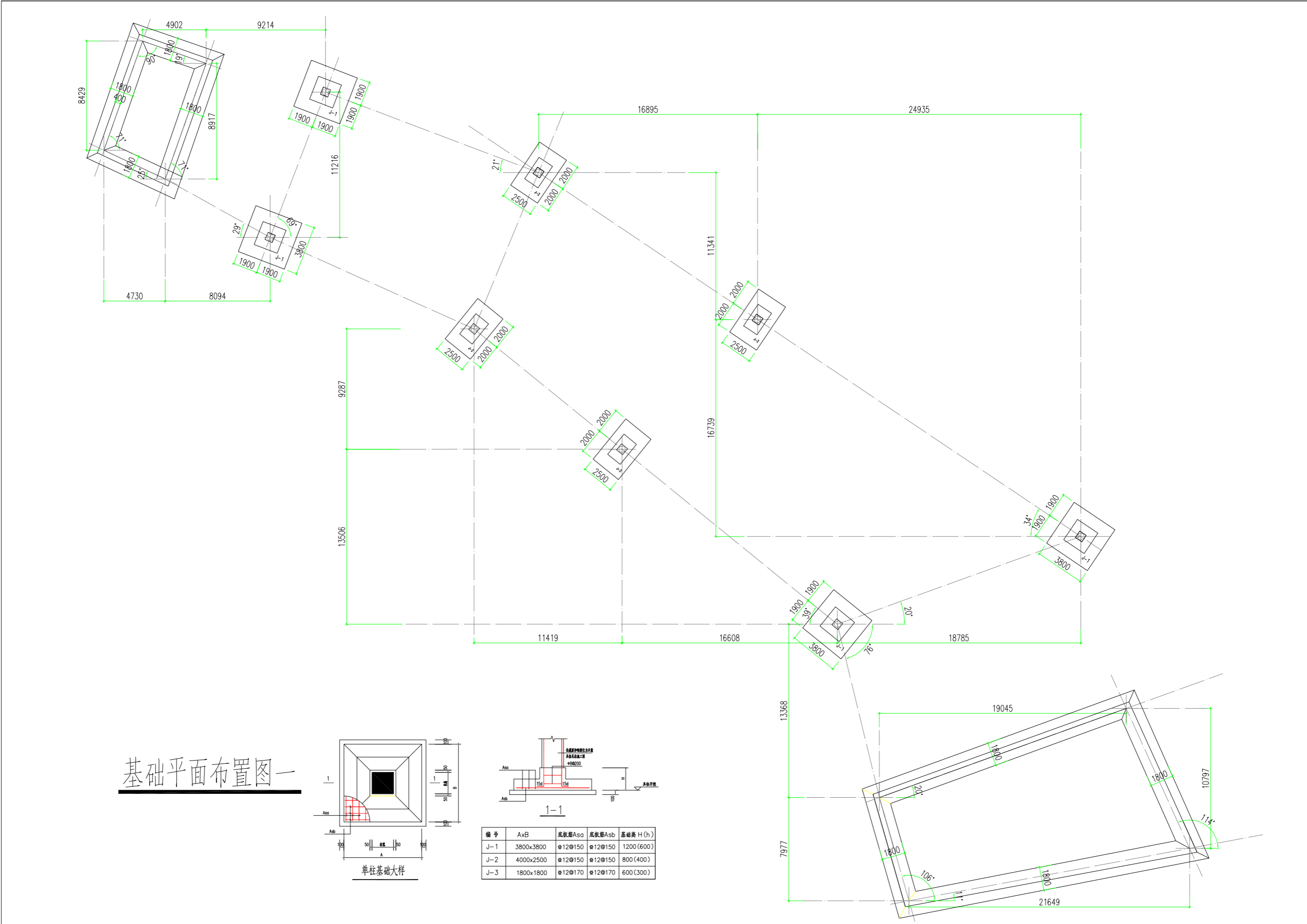
结构设计



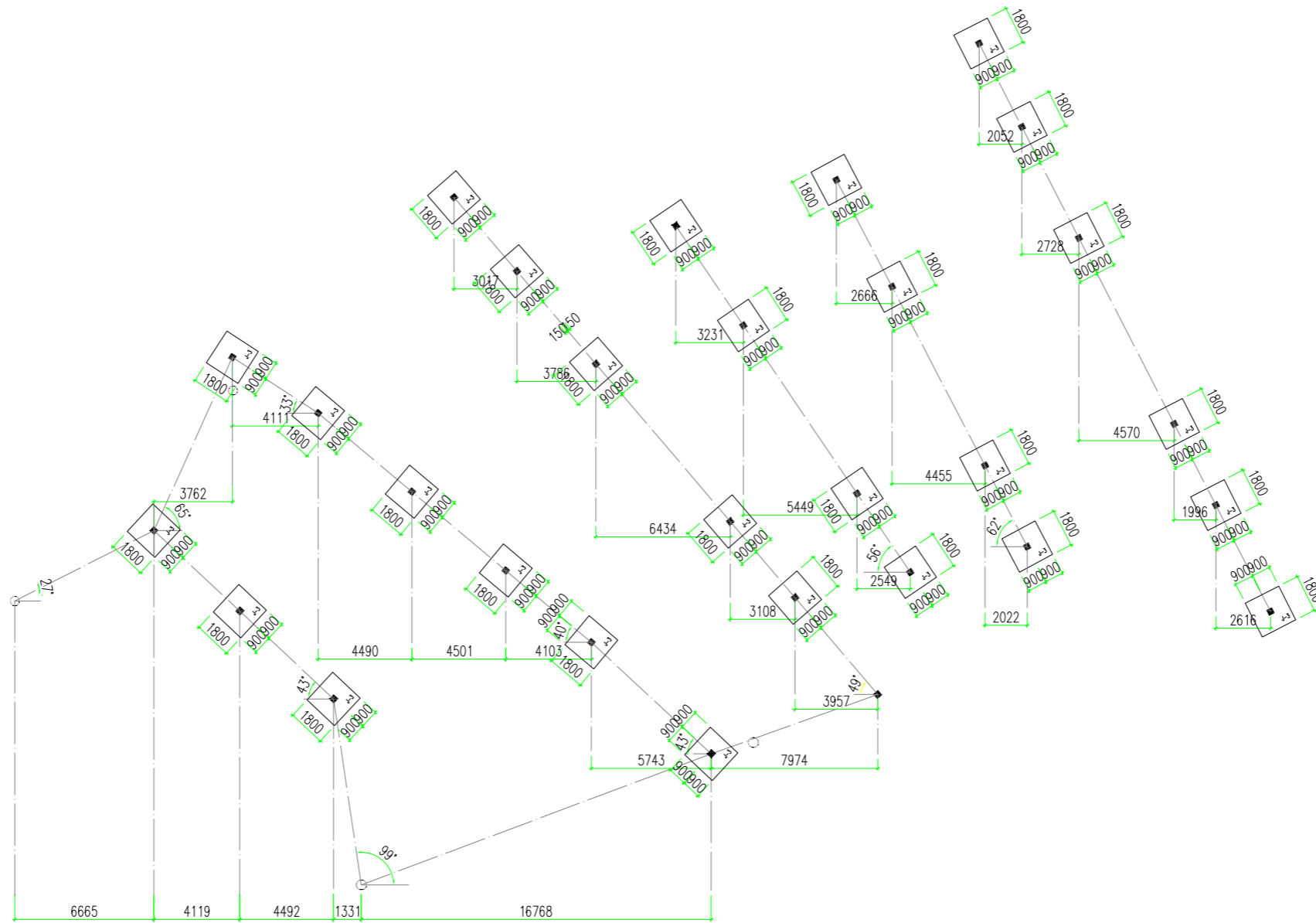
柱平面布置图二

未标注方柱均为木柱300*300

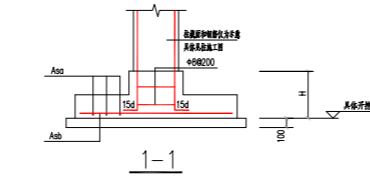
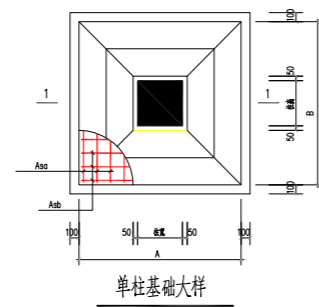
结构设计



结构设计

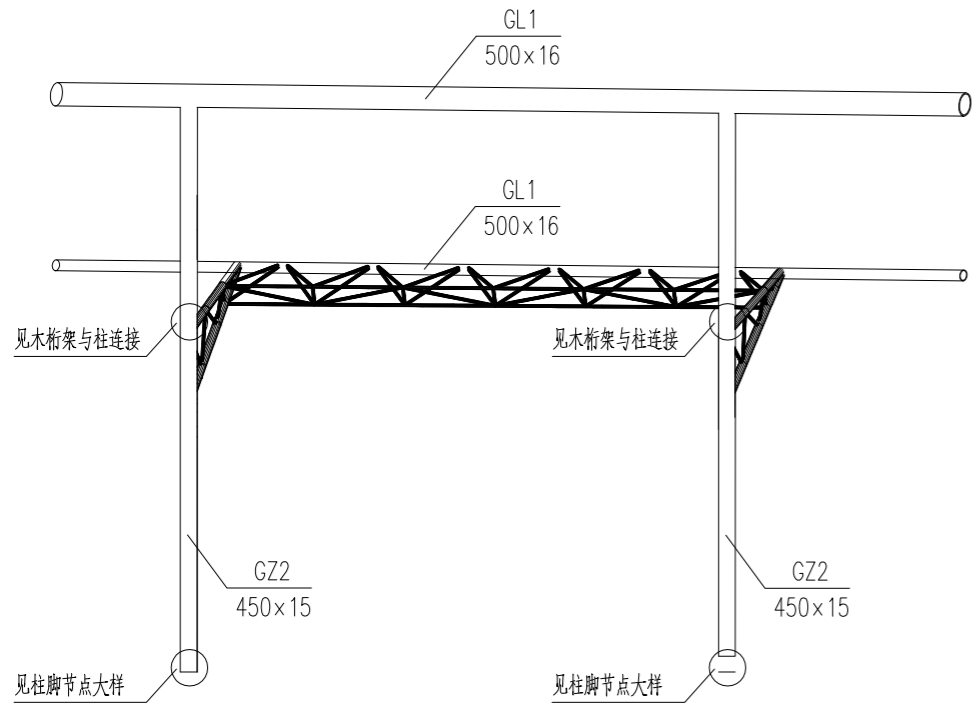


基础平面布置图二



编号	AxB	底截面Aso	底截面Asb	基础高 H(h)
J-1	3800x3800	12@150	12@150	1200(600)
J-2	4000x2500	12@150	12@150	800(400)
J-3	1800x1800	12@170	12@170	600(300)

结构设计



基础平面布置图二

