

# 西安建筑科技大学

## 2020年攻读硕士学位研究生招生考试试题

(答案书写在本试题纸上无效。考试结束后本试题纸须附在答题纸内交回) 共2页

考试科目: \_\_\_\_\_ (848) 3小时专业设计III

说明: 卷面满分150分, 图纸上不允许写考生姓名、考生编号、座位号等个人信息, 考生务必将试题袋正面的“条形码”粘贴至图纸的右下角。

### 题目: 平灾结合的应急避难帐篷设计

随着近年来地震、水灾、火灾等灾害发生频率增加, 造成的后果愈加严重。如何实施有效的灾害应急管理, 减少人们在灾害中的经济损失, 保障人身安全, 降低次生灾害风险, 提高人类社会应对灾害的应急能力, 越来越受到政府部门和学术界的重视。在灾后人们需要安全的应急避难设施来作为过渡性的生活设施。应急避难设施是指利用公园、广场、绿地、体育场、学校操场等场地, 在灾害到来时, 能够为灾民提供安全避难及基本生活保障的设施。

“平灾结合”设计是把设施的平时功能与灾时功能有机地融为一个整体, 在原有设施的基础上进一步规划建设避难必须的防灾设施, 赋予各种必备的防灾功能, 平时作为日常设施正常使用, 灾害发生后通过调整其状态可迅速启动应急功能。平灾结合的目的是为了使具有应急功能的公共设施融入日常生活, 又能在紧急情况发生后在短时间内发挥它的应急功能, 将日常功能与应急功能相结合, 避免设置大量独立设施而造成资源浪费。“平灾结合”的设计理念具有以下特点:

- (1) 结合的程度: 将防灾功能、平时功能进行结合, 重点强调功能的兼容性、双向性、复合性等;
- (2) 转变的速度: 平时功能向灾时功能转换时, 防灾功能在短时间内快速提升, 灾后可快速恢复;
- (3) 建设的平衡度: 灾时保障和平时利用这两者保持平衡, 这是“平灾结合”的核心理念。

### 设计要求:

1. 根据背景资料, 设计一个满足受灾群体避难时期居住生活的应急避难帐篷, 体现“平灾结合”的设计理念, 达到应急避难帐篷的“功能实现+平灾结合”。(80分)
2. 构思一个最终的设计方案, 通过结构示意图、使用过程说明图、效果图等必要的手绘草图对其进行设计表达, 并加以简要的设计说明。(50分)
3. 简单阐述设计理念及创新点。(20分)

### 说明:

表现形式和绘图工具不限, 绘制在1张图纸上, 图纸大小为2号图纸。