

一级建造师市政公用工程精华辅导（26）一级建造师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/553/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c54_553414.htm [案例1K412030-1] 1.

背景 某大桥工程，主桥长548m，桥宽26m，其中混行道22m，两侧人行道各1.75m。全桥12孔、11墩2台0号～11号墩采用射水沉桩基础，梁为预应力45mT形梁。孔道压浆，封锚。采用双导梁安装，基础部分采用草袋子围堰，内装黄砂。其中有三跨为普通钢筋混凝土连续梁需现场浇筑，跨净组合

为30m 40m 30m，桥下净宽13m，模板支架在上一级批准的施工组织设计中有详细的专项设计。水沉桩基础分包给专业队伍，并签订分包施工合同。

(1)项目总工编制了变更方案，并经项目经理批准即付诸实施。(2)方案中对支架的杆件强度做了验算。(3)项目经理按一般安全事故进行了处理，对死、伤者家属做了抚恤、补偿。

2. 问题 (1)变更方案审批程序是否正确?应当怎样做?(2)对支架的验算是否全面?(3)在支架上现浇混凝土梁时，支架与模板应满足哪些要求?注意哪些事项?

设为首页 (4)应如何控制大体积混凝土水化热温度?(5)总包和分包，对于项目安全控制责任是如何分工的? 3. 分析与答案

(1.)该变更方案的审批程序不对。项目经理批准后，仍须报上一级技术负责人审批。按有关文件规定：施工组织设计必须有上一级技术负责人审批，加盖公章，填写审批表。有变更时，应附合变更审批程序。

(2)对于支架的验算不全面。应包括稳定、强度、刚度三个方面的验算。(3)应满足的技术要求和注意事项：

1)支架的强度、刚度、稳定性，应符合规范要求。验算倾覆稳定系数不得小于1.3；受载后挠曲的杆件

，挠度不得大于结构跨度的 $l / 400$ 。2)支架的弹性、非弹性变形及基础的允许下沉量，应满足施工后梁体设计标高的要求。3)整体浇注时，应采取措施，防止梁体不均匀下沉产生裂缝，若地基下沉，可能造成梁体混凝土产生裂缝时，应分段浇筑。(4)大体积混凝土控制水化热温度的方法包括：1)用改善集料级配、降低水灰比、掺加混合料、掺加外加剂等方法减少水泥用量。2)采用水化热低的大坝水泥、矿渣水泥、粉煤灰水泥或低强度水泥。3)减少浇筑层数厚，加快混凝土散热速度。4)混凝土集料要遮盖，避免日光暴晒，并用冷却水搅拌混凝土，降低入模温度。5)在混凝土内埋设冷却管用水冷却，冷却集料或加入冰块。6)混凝土浇注安排在一-天中气温较低时进行。7)采用温控措施，加强测温工作，并实施监控。8)区别不同的环境、条件，对已浇筑的浇混凝土分别采用浇水、覆盖、积水等相应的养护方法。(5)实行总承包的项目，安全控制由承包方负责，分包方服从承包方的管理，总承包方承担连带责任。承包方对分包方的安全生产责任包括：审查分包方的安全施工资格和安全生产保证体系；不应将工程分包给不具备安全生产条件的分包方；在分包合同中应明确分包方安全生产责任和义务；对分包方提出安全要求，并认真监督、检查；对违反安全规定冒险蛮干的分包方，应令其停工整改；承包方应统计分包方的伤亡事故，按规定上报，并按分包合同约定协助处理分包方的伤亡事故。分包方安全生产责任应包括：分包方对本方施工现场的安全工作负责，认真履行分包合同规定的安全生产责任；遵守承包方的有关安全生产制度，服从承包方的安全生产管理，及时向承包方报告伤亡事故并参与调查，处理善后事宜。 100Test 下

载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com