某国际机场航站楼高架桥及其附属工程监理总结 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao\_ti2020/240/2021\_2022\_\_E6\_9F\_90\_E 5 9B BD E9 99 85 E6 c41 240355.htm 一、工程概况某某机 场高架桥项目桥长639米,全长755.8米;桥面宽度:主桥26 . 5米, 东西两侧引桥及引道均为10米; 共有四处联廊与候机 楼相接,二处梯道与桥下相通,全桥设有二孔16米预应力钢 筋混凝土梁以便于桥下通行货车,其余均为跨径8米的空心板 。全桥采用简支梁桥面联续结构,桥面及联廊共计11000余平 方米。桥上旅客候车区域及与航站楼之间的联廊,均设有桅 杆式钢结构雨蓬,桥上桥下照明设施完善、美观。整个建筑 与航站楼恍然一体、雄伟壮观。 二、监理概况 该工程历时13 个月,参与施工的合同单位共有7家,施工高峰期交叉作业量 很大,各施工单位和工种之间相互干扰很严重。尤其是作为 航站楼的配套设施在施工过程中即为航站楼部分设备机具运 输提供方便,对该桥正常施工增加了不少麻烦。 该项目钻孔 灌注桩基础由其他公司先行完成施工,我方监理人员于1997 年11月5日 正式进场,开展了除钻孔灌注桩基础施工之外的项 目施工监理工作。高峰施工期现场共有监理人员5人日夜值班 。正常时不少于3人。整个监理过程以隐蔽工程施工期间的旁 站监理为主,树立以先于施工开展的事前准备工作查询监管 的监理模式。即时与设计代表联系,随时保证与业主顺畅沟 通,确保施工图纸完善正确,避免了返工等图现象。项目经 过省及国家民航初验评为优良工程。 三、质量、投资、进度 控制经验总结 我方按监理合同规定承担的是:实施以质量控 制为中心的施工阶段监理。该工程划分为钢筋混凝土及预应

力钢筋混凝土桥梁和桅杆式钢结构雨篷两个工程项目,分属 两家不同的大型施工企业,两个项目施工过程以预埋钢结构 雨篷锚固螺栓和钢结构吊装互相搭接。两个工程项目无论结 构形式还是施工过程划分均相去甚远。现将两个不同的项目 施工监理分述如下: 1、钢筋混凝土及预应力钢筋混凝土桥梁 工程 该部分未签监理合同之前,桥梁施工企业已先于监理进 场一月有余,许多施工准备工作已就绪,例:已完成数项混 凝土配比单的设计及试验,预制场地及底模已基本完成,大 量工人已进场待命。首先,本桥梁部结构采用的是预制拼装 结构,其中有20片跨度16米的预应力钢筋混凝土箱形梁 ,1400片跨度8米的标准钢筋混凝土空心板梁和26片跨度8米 的异型钢筋混凝土空心板梁需要现场预制。施工验收规范并 未对预制底模的预拱度误差明确要求。但是,对建成后桥梁 同孔相邻梁底平整度却有着明确地规定。而对如此大量的预 制要求,确切地标注同一底模预制的空心板梁、并且保证它 们架设到同一孔跨,几乎是不可能的;经过询问,我们发现 ,施工单位对这一局面并没有引起重视,他们认为能保证区 分和符合规范要求地架设完成。我们很仔细地与对方总工反 复讨论,对为标注清楚梁片和按序列正确堆放责千余片空心 板梁可能产生的无效工作量做了细致地分析论证,严酷的事 实使他们接受了我方的建议,将底模预拱度误差做出严格的 限制,为日后满足验收要求打下了良好基础条件。对其余对 竣工验收质量影响不大的子项目,监理进场后,既坚持按监 理程序办事的原则,又及时针对人员设备的可能闲置,采取 了不受硬指标影响的项目可准予动工。同时,迅速地完成了 监理见证取样的原材料检验、进场设备和人员技术准备检查

等工作,与施工方建立了良好的工作关系。另外,本桥钻孔 灌注桩基础是一年前已经完成的施工。地基开挖后,我们发 现该桥桩基础施工异于正常规范规定,我们一方面向施工方 提出了必须做好计量的要求,同时及时向业主通报了具体施 工情况,并在第一份监理月报之中将具体情况向业主做了书 面汇报。本桥桩基施工早于一年之前,且桩头长度又超出规 范规定的2~3倍。对此,我们建议业主对桩基质量进行全面 检查后再交至我方。业主采纳了这一建议,对全部桩基础进 行了超声波检测,并对存在质量隐患的桩基作了必要的技术 处理,然后正式移交现施工方。但是,全面检查及补强与正 常施工产生了冲突,我方主动与业主及试验方联系分阶段提 供工作面,互相帮助,尽可能减少各施工方之间的损失,这 一阶段历时近两月。 自基础施工开始,我方即安排了昼夜值 班制度,对现场的施工情况做到了心中有数,这种安排极大 地方便了施工方迫切的进度要求,也便于对施工方的监督, 同时是对我方工作人员身心的巨大考验,但这种安排的必要 性是不言而语的。如果没有这种安排,那种对工程质量心中 有数的讲法只能落在纸上。我们自始至终坚持了这一工作模 式,不仅对工程质量心中有数也培养了良好的工作作风。 如 何对待设计变更或工程变更?首先,我们承认认识的过程是 发展变化的;其次,影响工程投资的条件是千变万化的;第 三,复杂项目近远期划分导致的更改是必不可少的。有了这 样三条基本原则,在具体工作过程中,我们既尊重业主对设 计局部进行修改的良好愿望又充分考虑设计师的良苦用心及 施工的可行性。虽然考虑问题的方面多了,做决定的困难程 度增大了。但出于对工程质量、投资、进度的高度责任感,

我们必须坚持这样做,欣慰的是我们也坚持到底了。本桥原设计的栏杆过度地注重厚重的质感,不仅用在建筑装饰上的费用偏高,栏杆观感亦觉呆滞。做出样板后,业主方要求必须更改式样,另外,联廊部分及其同侧桥上栏杆相互并不协调,业主对此提供了实景照片要求更改设计。对此,我们没有采用强制要求(按当时业界对监理的认识和实际监理所处的位置,强制要求可行性亦很差)。而是动手设计符合要求的作品并征得设计方接受,然后按正常程序由设计方出图。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