

第一章 桥梁工程内容简介

依据图纸，JL2总监办辖区共有施工合同4个，全长22.586 KM，即桩号K161+000~K183+586.072。其中各合同段桥梁工程状况如下：

TJ-5合同段（起止桩号K161+000~K167+000）桥梁工程，大桥383.1米/3座（白庙子大桥107.1m、拦河堰大桥114m、落屋基大桥162m），天桥2座（K161+209分别式跨线桥、K162+808分别式跨线桥）。

TJ-6 合同段（起止桩号K167+000~K171+500）桥梁389米 / 1座（烧香坡大桥）；分别式立交K171+245。

TJ-7合同段（起止桩号K171+500~K181+326）主线大桥402.2m/2座（龙溪河大桥245.1m、深溪湾大桥157.1m）、中桥142.56m/2座（新居子中桥82.1m、王家祠堂中桥60.55m）、天桥150m/3座（K173+206.30人行天桥兼渡槽、K173+487人行天桥、K177+000.00人行天桥）、云龙机场互通E匝道中桥EK0+179.976、云龙机场分别式立交桥LK0+417.573、云龙机场互通人行天桥（渡槽）LK0+493.55、分别式立交桥185.6m/3座（K173+180.00、K177+537.3、K179+777.52）。

TJ-8 合同段起止桩号为(K181+326~K183+586.072)主线大桥 1089m/4 座（1号主线桥 912m、2号主线桥 391m、3号主线桥 312m、4号主线桥 374m）；匝道：大桥 2223m/4 座（A 匝道桥 22m、C 匝道桥 172m、E 匝道桥 166m、G 匝道桥 708m、H 匝道桥 1155m）；连接线(起止桩号为 LK0+000~LK1+018)：大桥 369.1m/1 座（龙溪河大桥）；省道 S307 线：改线桥 66m/1 座（拆除重建）；成自泸高速：人行天桥 131.68m/2 座（拆除重建）、车行天桥 66m/1 座（拆除重建）。

总监办监理的TJ-8合同段2号主线桥、G匝道桥为：连续箱梁+连续钢箱组合梁、H匝道桥为：连续箱梁+连续钢箱组合梁+连续钢构，连接线大桥（龙溪河大桥）为连续钢构。

H匝道桥、连接线大桥

具有连续刚构桥的普遍特性：墩高、跨径达，因此，主墩施工和主梁施工质量限制是这三座桥的核心监理工作，同时又是全线的关键线路工程，对这两座桥的进度限制也是监理工作的另一个重点。在大悬臂状态下主梁线刚度较小，梁内应力的协调对施工要求很高，施工中应重点解决对称、平衡施工问题，确保主梁在施工及成桥状态的内力与变形符合或最接近设计值，使施工始终处于受控状态。

薄壁墩主梁悬臂施工中，由于受纵、横向风载、施工动荷载、不平衡恒载和自重作用，施工稳定性应高度重视，关键限制点在于：

(1) 主墩的施工质量（平安）限制

红石梁1#特大桥主墩最高达37.65米左右，单支墩身采纳双薄壁实心墩结构，墩身截面尺寸小，柔性大，施工接近墩顶时，墩顶偏位受温度影响大，不易限制，给钢筋、模板、混凝土施工带来了极大的挑战，因此将其作为监理质量限制的一个重难点。

(2) 主梁悬臂、合拢施工质量限制

悬臂施工工期长，到大悬臂施工阶段时，施工平安风险增加，悬臂内力增加，线形限制难度加大。合理的主梁合拢方案以及合拢施工质量也干脆关系着主梁的最终成桥线形，节段混凝土的质量均衡性也影响到成桥线形，因此将其作为监理质量限制重难点之一。

(3) 现浇段的质量、平安限制

桥的现浇段混凝土方量达，支架高度也较高，施工荷载大，所以现浇段支架设计及平安防范措施至关重要，同时现浇段的施工工期一般较长，在施工过程中平安始终是一大隐患，必需进行严格限制。因此将现浇段的质量、平安限制也列为监理的一个质量限制重难点。

(4) 挂篮平安限制

挂篮作为施工中最重要临时承重构件，其循环运用时间长，结构简洁疲惫，所以挂篮的平安检查也将作为监理的工作重难点之一。

(5) 施工监测

要设置特地的施工监控单位，为了确保桥梁的线形、内力符合要求，监理在工作的具体开展中，要主动协作监控单位的工作。

特兴互通的钢箱梁施工监理工作，本标段共有三段钢混结合梁，主线桥 2 为 56m 箱组合梁、G 匝道 52m+70m+52m 连续钢箱组合梁和 H 匝道 44m+59m+44m 及 40m+68m+40m 连续钢箱组合梁。钢箱梁采纳厂内分段制造，现场拼装成型的工艺，横梁上翼缘与主梁上翼缘工地对接焊，腹板和下翼缘采纳高强螺栓（M22 10.9S 级）拼接。

因此，将连续钢构及钢箱梁施工作为监理工作重点。

第二章 编制依据

依据监理合同段施工图纸、中华人民共和国平安生产法、交通部交工发(1992)378 号《马路工程监理方法》、交通部公告 2016 年第 37 号《马路工程施工监理规范》(JTGG10-2016)、《马路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)。《钢筋焊接及验收规范》(JGJ18-2015)、《钢筋机械连接技术规程》(12 JGJ107-2010)、《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)、《马路桥梁钢结构防腐涂装技术条件》(JT-722-2008)、《混凝土质量限制标准》(GB50164-2011)、《混凝土强度检验评定标准》(GB50107-2010)、《混凝土结构工程施工质量验收标准》(GB50204-2015)、《马路工程地质勘查规范》(JTGC20-2011)、《混凝土外加剂应用技术规范》(GB 50119-2013)、《马路工程质量检验评定标准》(JTGF801-2004)、《马路工程施工平安技术规范》(JTGF90-2015) 泸渝高速马路 JL2 总监办所监理的施工合同段施工合同及监理合同等制定。

第三章 施工打算阶段监理

第一节 交桩与复测

一、交桩与导线、水准基点复测

在合同规定的时间内监理工程师会同承包商参与业主支配

的交桩事项，对本工程桥梁平面限制桩、定位桩、高程限制桩进行现场交桩。

接桩之后，承包人应组织测量人员进行复核测量并通知监理人员参与复测，双方都应做好记录并计算复测结果，复测结果应符合规范要求，并经监理工程师认可。

二、施工测量

在导线点，水准点复测完成之后，承包人接着做好施工测量工作，监理工程师检查与复核应拌随承包人的测量同步或平行进行，全部测量精度应符合《马路桥涵施工技术规范》要求，并指示与检查承包人对全部测量限制点进行有效爱护。

其次节 施工场地与设施

在合同规定的开工令发出之前及各项工程开工之前合理的时间里，业主将全部或施工段落和工程场地移交给承包人运用，场地前期重点检查其硬化程度和排水状况，为使场地堆放材料的质量得到最大限度的保证，按合同要求承包商对拌拾及堆料场地进行全面硬化。承包商生产过程中产生的废水、废渣、粉尘处理上是否合理需经监理工程师作出推断检查，施工过程中机械噪声限制手段是否有效及消防措施的落实状况，机械电器设备平安防护装置是否齐全，以确保场地操作人员和四周居民人身平安等等均有切实可行的措施。

钢筋仓库和加工场和砂石场不得露天，料场还应设分隔墙，按规格堆放，在运用前报监理现场验收。

第三节 工程材料的选购、加工与进场

监理工程师应提示和监督承包人依照工程进度支配进场材料数量和规格，并按合同、规范要求搬运及储存材料，要留意水泥防潮、钢筋防锈等，并处理地基以防混杂和污染。各类材料应设标签分开整齐堆放，对较为重要的外购成品及半成品构件要求承包人在签订购买合同前书面报告监理工程师其选购支配。

1、拟购构件名称、数量、规格及应用工程部位。

2

、构件生产厂名、地址、生产工艺及质量标准，应附产品质量检验证书及抽样测试技术报告，监理工程师应考查并确定。

(1)除审查承包人报告及附件资料外，确定是否有必要增加有关测试项目及测试频率，并适当说明加作测试的理由。

(2)确定是否派人员赴现场考察厂方施工工艺及质量限制状况，在批复外购件报告的同时，应对以上两点加以说明，对于自加工材料的要求承包人向监理工程师报送现场选购支配，并详列：材料名称、规格、设场地点、数量、保证隐藏量、拟用开采和加工工艺、机具设备数量、型号及精确状况及自采加工和外购材料的经济比较方案，并需附有关材料性能试验报告及试采和加工的样品。

第四章 模板、支架工程

第一节 模板、支架及脚手架的基本技术要求

1、具有必需的强度、刚度和稳定性，并应接受力状态进行设计计算，以保证能牢靠地承受施工过程中可能产生的各项荷载，模板、支架和拱架的设计，按《马路桥涵钢结构及木结构设计规范》(JTJ025-86)有关规定执行；一般模板荷载计算按《马路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)附录D进行。施工艺图及计算书报监理批准后再实施。

2、保证结构物各部形态、尺寸精确；模板板面应平整光滑，接缝严密，不漏浆，保证结构物外露面光滑美观，线条流畅。

3、制作简洁拆装便利，拆卸时能尽可能削减模板和杆件的损坏；支架或模板应尽量制成装配式组件或块件，以提高模板运用的周转变数；重复运用的模板、支架应常常检查、修理。

4、模板应用内撑进行支撑，用对拉螺栓销紧。内撑依据混凝土构件厚度、高度的大小及部位的不同，分别可用钢管、钢筋、硬塑料管或采纳木料作为临时内撑。待混凝土浇筑至内撑位置时随即取掉，对于厚度较小的构件也可利用底模和立木只设外撑。

5、为保证混凝土结构物的外观质量，支架与模板加强肋骨尽可能采纳钢结

构，模板面板宜优先采纳钢模板。混凝土外露面尽可能采纳光滑

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/115203030044011224>