

# 新建上海经苏州至湖州铁路工程



长 城 咨 询

## 首件监理实施细则

河南长城铁路工程建设咨询有限公司

沪苏湖铁路 II 标监理项目部

二〇二〇年九月

# 新建上海经苏州至湖州铁路监理 II 标

## 首件监理实施细则

编制：\_\_\_\_\_

审核：\_\_\_\_\_

审批：\_\_\_\_\_

河南长城铁路工程建设咨询有限公司

沪苏湖铁路II标监理项目部

二〇二〇年九月

目 录

一、工程概况.....	1
二、监理工作依据.....	1
三、专业工程特点及其技术、质量标准.....	1
1、工程特点.....	1
2、主要技术标准.....	2
3、质量标准.....	2
四、监理工作范围及重点.....	3
1、监理工作范围.....	3
2、监理控制重难点.....	4
五、监理工作的流程.....	4
1、首件工程评估的划分.....	7
2、首段(首件)工程评估验收流程.....	8
六、监理工作控制要点、目标及监控手段.....	4
1、首件工程管理要点.....	4
2、首件监理工作目标.....	6
3、首件监理工作监控手段.....	7

七、监理工作方法、措施.....	10
1、首件监理工作的方法.....	18
2、首件工程质量监理控制措施.....	11
八、监理旁站部位及工序.....	11
九、监理工作用表 .....	20
表 A.0.1 监理通知单 .....	21
表 A.0.2 旁站记录表 .....	22
表 A.0.3 工程款支付证书 .....	23
表 A.0.4 工程暂停令 .....	24
表 A.0.5 工程复工令 .....	25

## 一、工程概况

新建上海经苏州至湖州铁路II标监理段：负责严幕塘连续梁桥（含）至湖州东站（不含）里程DK109+036.256~DK141+667.051范围内站前全部工程监理以及南浔站站房工程监理（不含四电等站后工程监理，含本标段范围内的铺轨工程监理）。主要工程内容为：苏湖特大桥正线32.631km（全桥），南浔高架站，梁场1处，正线桥梁全部工程（桥涵基础、墩台、现浇梁梁部、预制简支梁、桥面系等），南浔高架站相关工程，无砟轨道基础，无砟轨道板铺设，信号综合接地工程，大临工程（南浔梁场），改移道路（不含等级道路）、改路沟渠等。

## 二、监理工作依据

1、中国铁路上海局集团有限公司上海铁路枢纽工程建设指挥部关于公布《上海铁路枢纽指挥部强化专业管理工作实施细则（暂行）》的通知（上枢指安质〔2018〕82号）

2、无砟轨道、无砟道岔和悬臂浇筑连续梁首件工程实施意见(工管站前函〔2018〕286号)

3、《中国铁路总公司办公厅关于印发〈铁路路基工程首件评估实施细则（暂行）〉的通知》（铁办工管〔2012〕76号）。

4、按照国铁集团《关于深化铁路建设项目标准化管理的指导意见》(铁总建设〔2013〕193号)

5、《铁路建设项目标准化管理绩效考评实施办法》(铁总建设〔2014〕280号)

7、上铁集团公司《铁路建设项目标准化管理绩效考评实施细则》(上铁建〔2018〕485号)等文件。

## 三、专业工程特点及其技术、质量标准

### 1、工程特点

桥梁工程比例大、结构形式多样、技术复杂、工程接口多

本标段正线32.631km，全部为桥梁，苏湖特大桥分震泽桥段、南浔桥段、南浔高架站、吴兴桥段，上部结构预制简支箱梁跨径有20m、24m、32m、40m，支架现浇非标简支箱梁、连续梁、道岔连续梁等124孔，1-80m系杆拱、预制架设箱梁784孔，上部结构种类多、连续梁悬臂浇筑、道岔连续梁满堂支架施工、非标梁支架现浇、数量多、施工工艺复杂，施工潜在安全风险大，质量要求高，对施工机械的要求高，工期紧、工期压力较大；站前站后工程接口多，施工组织及质量控制工作量大，施工中需要高度重视科学组织，精心安排，搞好施工工序安排及组织好各类施工物资的合理调配。

新建铁路跨越庙震桃公路、苏震桃公路、浔青路、等级道路浔练公路、三高连接线、东双线、宝马路、三双线、镇旧线、规划S212、旧重路、永移线及多条沥青路 and 水泥路。除此之外，线路跨越严慕唐线、划船港、青云港、青桃港、等级航道南乌线、南妃线、东宗线、祐丁线、轧双线、宝石线等重要航道。铁路跨越公（道）路道路施工可能危及道路行车安全。施工前应取得相关部门密切配合，报地方交通部门许可，采取完善的安全防护措施，将安全施工放在第一位，确保行车安全、人身安全、施工安全。

铁路跨航道、湖泊、河流水中墩施工，要避开洪水期，做好施工组织，方案要报请水行政主管部门和航道主管部门的审批。

## 2、主要技术标准

铁路等级：高速铁路

正线数目：双线

设计行车速度：350km/h

线间距：5.0m

最小曲线半径：一般地段7000m，困难地段5500m

最大坡度：一般地段20%，局部地段不大于30%

牵引种类：电力

机车类型：动车组

到发线有效长度：650m

列车运行控制方式：自动控制

## 3、质量标准

(1) 必须符合国家、行业、中国国家铁路集团有限公司（含原中国铁路总公司、铁道部适用，以下均称国铁集团）有关标准、规范及设计文件要求；

(2) 按照验收标准，各检验批、分项、分部工程施工质量检验合格率达到100%，单位工程一次验收合格率达到100%；

(3) 试验检测速度不低于1.1倍线路设计速度; 开通速度达到设计速度目标值;

#### **四、监理工作范围及重点**

##### **1、监理工作范围**

本细则适用于DK109+036.256~DK141+667.051段,全部工程监理以及南浔站站房工程监理(不含四电等站后工程监理,含本标段范围内的铺轨工程监理),正线长度32.631km,范围内各专业工程的首件项目。

(1)首件工程主要包括以下内容:

- ①路基工程:路基(过渡段)填料填筑、主要、关键分部工程;
- ②桥梁工程:桩基础、墩身、简支梁浇筑(预制及现浇)、悬臂浇筑架梁及桥面系等分部工程;
- ③轨道工程:无砟轨道、无砟道岔;
- ④房建工程:基础、梁、板、柱,给排水、防水装饰装修、电梯工程等;

(2)首件工程管理要求:

①为加强桥涵、无砟轨道、工程的首段(首件)工程现场评估,全面落实铁总和上海枢纽指挥部质量、安全、工期、投资效益、环境保护和技术创新“六位一体”的管理要求,不断提高项目管理水平,特制定本办法。

②无砟轨道首段评估工作内容和流程按照原中国铁路总公司工程管理中心下发的中国铁路总公司工程管理中心关于印发《无砟轨道、无砟道岔和悬臂浇筑连续梁首件工程评估实施意见》的通知工管站前函(〔2018〕286号)和上海枢纽指挥部有关要求执行。

2、监理控制重难点:

(1)首段(首件)工程评估验收内容:

①桥梁工程砼灌注桩、桥梁墩台身浇筑、支架现浇梁、移动模架制梁、挂篮现浇、箱梁预制、箱梁运架应进行首件工程评估验收,评估验收合格后方可进行大面积施工。

②无砟轨道工程精测网建设、支承层(底座板)施工、端刺施工、道床板施工、精调施工评估验收按照中国铁路总公司工程管理中心《无砟轨道、无砟道岔和悬臂浇筑连续梁首件工程评估实施意见》的通知工管站前函(〔2018〕286号)有关要求执行。

(2)首段(首件)工程评估验收分类

①桥梁首个砼钻孔桩、首个墩台身砼浇筑施工应结合工艺试验情况,评估砼钻孔桩数量不少于2根。由施工单位项目经理部组织,安质部、试验室及各项目分部(工区)总工参加。

②首孔移动模架制梁、首孔预制梁运架、首段挂篮现浇施工评估由施工单位项目经理部组织,安质部、试验室及各项目分部(工区)总工参加。

③首孔预制箱梁、首孔支架现浇梁施工由施工单位项目经理部组织，安质部、试验室及各项目分部（工区）总工参加。

④全段的首段无砟轨道工程范围由项目部根据全线总体施工组织设计及工程进展情况综合确定，评估实施办法和流程按照中国铁路总公司工程管理中心《无砟轨道、无砟道岔和悬臂浇筑连续梁首件工程评估实施意见》的通知工管站前函（〔2018〕286号）和上海枢纽指挥部有关要求执行。

⑤首段评估长度不少于 0.2km（包含路基、桥梁及其对应的过渡段，且应包含直线、曲线地段不同工况，不同工况可分段）。

⑥项目分部（工区）根据实施性施工组织设计安排及工程进展实际情况，及时确定评估的首段工程范围，编制评估计划，在评估进行前向项目部工程部提交评估申请。

⑦评估单位以项目分部为单位，评估条件发生变化时，应重新进行评估。

### (3)首段（首件）工程评估验收职责划分

#### ①项目部工程部

全线无砟轨道开工前，确定首段施工区段及施工计划，并向上海枢纽指挥部上报首段施工计划，组织项目分部进行首段施工的初步评估工作，并提交首段评估申请报告。

#### ②项目分部（工区）

经项目部确定的首段无砟施工评估的项目分部，按照上海枢纽指挥部全线无砟轨道首段评估计划统筹安排，按照标准化的管理要求，做好首段的各项准备和开工工作，按时进行首段施工。配合上海枢纽指挥部完成无砟轨道首段初步评估。

并向项目部提交需要评估工点的评估申请，按照批准的评估计划进行首段的各项准备工作，及时进行首段工程施工。并向项目部提交需要评估工点的评估申请，按照批准的评估计划进行首段的各项准备工作，及时进行首段工程施工。

在首段（首件）工程验收完成后，监理项目部组织相关人员进行观摩。达到本工程确定的首段（首件）工程验收要求的，填写首段（首件）工程验收表。达不到的返工处理。

## 五、监理工作的流程

### 1、首件工程评估的划分

#### (1) 上海枢纽指挥部评估验收的首件工程

桥涵工程：第一根桩、第一个墩（台）身、第一个连续梁（悬臂）、第一片梁的预制和运架、给排水工程、首段防护施工等。

#### (2) 监理项目部预评估验收的首件工程

监理项目部组织首件工程预组织验收小组。

### (3) 轨道工程

无砟轨道首段评估及首组铺设道岔初验, 执行上海枢纽指挥部及中国铁路总公司工管中心有关文件, 由监理项目部和指挥部组织。

### (4) 首件评估的实施流程

#### ① 首件的申报

由施工单位提出申请计划, 监理单位审核后, 报上海枢纽指挥部核备。

#### ② 方案审批

首件实施方案按照职责分工, 分别由监理项目部、上海枢纽指挥部审核批准后方可实施。

#### ③ 首件实施

施工单位应严格按照批准的首件工程方案施工, 监理人员必须对所有的首件工程全过程旁站, 并做好相应纪录。对实施过程中发现的问题应及时会同有关方面, 提出处理意见, 确保首件成功。

④ 首件自验程评审意见为不合格的工程不能视为首件工程。

#### ⑤ 首件工程开工报告报批

首件工程经评审通过后, 施工单位、监理单位应根据评审报告进一步完善施工和监理实施方案, 在此基础上上报工程开工报告。

#### ⑥ 推广示范

首件工程验收后, 由监理项目部组织召开现场会推广示范, 以保证后续工程质量水平不低于首件工程的质量标准。

#### ⑦ 资料管理

通过评审验收的首件工程, 验收小组签署首件工程评估验收意见, 有关人员签字。首件工程的所有相关资料均作为工程开工报告的附件整理和归档。

## 2、首段（首件）工程评估验收流程

### (1) 准备

签认专项作业指导书; 编制监理实施细则; 参与施工交底。

### (2) 实施

根据监理细则开展监理工作; 做好记录 (包括影像记录)。

### (3) 初评

审核初评报告，报建设单位。

#### (4) 评估

参与评估。

### 六、监理工作控制要点、目标及监控手段

#### 1、首件工程管理要点

(1) 首件工程安排要与项目施组有机结合。在编制项目指导性施组和审批标段实施性施组时，都要为首件评估预留时间节点并编制具体实施方案。首件工程的选取要有示范引导作用。首件工程要有较强的代表性和一定规模，评估结果才具有应用和推广价值。要坚持以质量安全为核心。首件评估作为标准化管理手段，要能实现标准化管理的核心目标。要积极倡导技术创新。结合“四新”成果和现场实际，不断创新提高，体现行业先进水平，提高管理成效。要贯彻“以装备保工艺，以工艺保质量”的理念。通过首件工程的实践选用适合现场的工装设备，提高机械化、专业化作业水平，以先进的工艺水平保证工程质量。

(2) 工程首件及试验段验收是保证工程质量和进度，提高后期分部工程、单位（子单位）工程验收质量的重要步骤，是对工程质量管理程序的进一步完善和加强，旨在以首件样本的标准在分项工程每一个检验批的施工过程中得以推广，认真落实质量控制程序，实现工序检查和中间验收标准化，统一操作规范和工作原则，从而带动工程整体质量水平的提高。为加强现场施工质量的管理，强化质量检查程序，规范作业人员的质量意识和行为，从施工源头上确保质量目标的实现，使工程施工质量管理能够有章、有序、有效地实施，履行合同质量目标，最终向业主交付合格的工程，特制订本工程首件工程细则。

#### (3) 总结推广工作要点

及时总结和全面推广是应用的重要环节，通过总结推广，做到一类工程，一种标准，真正实现开展首件评估固化工艺流程，保证工程质量的的目的。

#### (4) 要固化作业标准及流程

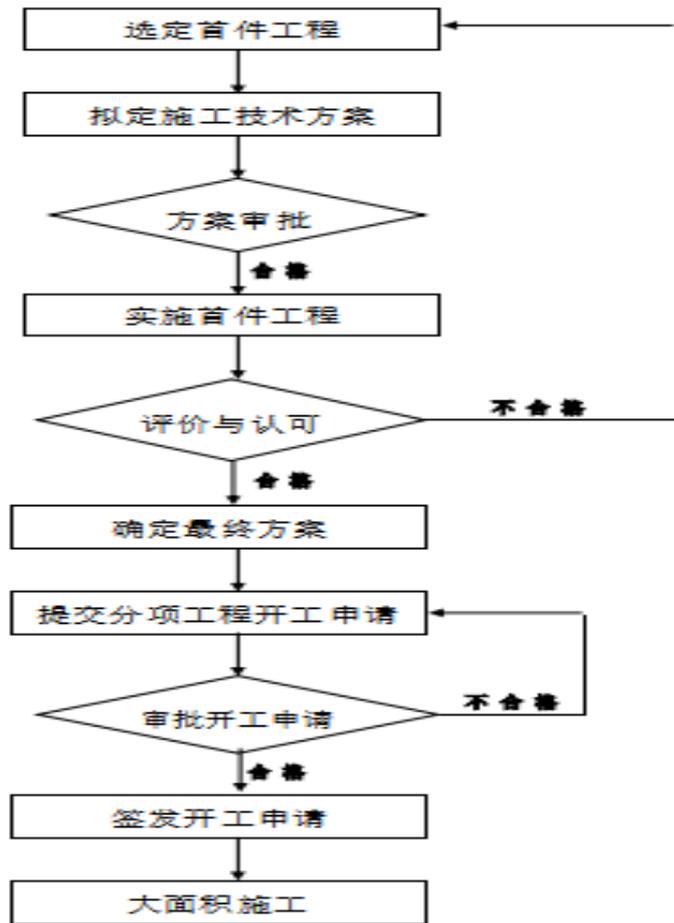
评估通过后要及时总结，针对专业要点将首件工程的管理办法、资源配置、作业流程和工艺等进行总结和完善，形成适合本项目的作业标准和作业流程，并在建设期间相对固化，需要修正时应参照评估流程组织评估验证。需要强调的是，通过评估验证的资源配置（包括作业人员和配套工装）一定要保持稳定，在推广实施中作为强制性要求，最终以固化的标准和稳定的工装确保工程质量和推广效果。

要通过评估做到管理制度标准化，作业人员专业化、施工工序流程化，现场布置规范化，工装设备强制化。固化管理标准、技术标准、作业标准和现场评估成果。

#### 首件工程专业要点表

序号	评估项目	管理要点
1	路基工程(过渡段)	①地基处理；②路基填筑及过渡段；③路基防排水及绿化；④沉降变形观测
2	无砟轨道及高速道岔	①沉降变形评估；②CPIII评估；③路基和隧道底部施工质量确认；④轨道几何尺寸控制和保持
3	连续梁（悬臂）	①地基处理；②支架施工安全；③挂篮施工安全；④预应力施工质量；⑤线性监测；⑥跨线安全防护
4	站房工程	①站房雨棚质量；②钢结构施工质量

### 1.1、首件工程监理工作程序



### 实行首件工程认可制的施工与监理工作程序

#### 2、首件监理工作目标

##### (1) 质量目标

工程质量必须符合国家、行业、中国国家铁路集团有限公司（含原中国铁路总公司、铁道部适用，以下均称国铁集团）有关标准、规范及设计文件要求，检验批、分项、分部工程施工质量检验合格率必须达到 100%，单位工程一次验收合格率必须达到 100%，主体工程质量零缺陷，确保工程竣工后试车最高检测速度达到设计速度的 110%，开通速度达到设计速度。

##### (2) 安全目标

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/115113302202011222>