

江苏省公路水运平安百年品质工程创建示范
评价标准
(专家意见修改版)

江苏省交通运输厅
二〇二二年十二月

前 言

2020年9月，公路水运平安百年品质工程作为国务院批复的“第二批全国创建示范活动保留项目”之一，成为了全国交通建设行业唯一示范创建项目。随后，交通运输部及江苏省交通运输厅均启动了部省级平安百年品质工程创建示范挂牌工作，省厅为支撑和保障省级平安百年品质工程创建示范，组织开展评价标准制定工作。

编制组充分梳理了依据文件，开展了多项专题研究，创新提出了“五级指标+判定”的评价指标体系，评价标准指标数量显著减少、定量化大幅提升、对应检查资料明确。经广泛调研和试评价，形成了符合江苏特色、体现我省公路水运工程建设水平的综合性评价标准，有力的支撑和保障了平安百年品质工程建设，为加快推进我省交通运输基础设施建设现代化具有重要意义。

本标准在编制过程中得到了交通运输部公路科学研究院、苏交科集团股份有限公司、中路交科科技股份有限公司、中济通设计集团有限公司、华设设计集团股份有限公司、中交第二航务工程局有限公司、中铁十四局集团有限公司、中交第二公路工程局有限公司等有关单位的大力支持，姜竹生、沈斌、周友国、周海川、朱新辉、时正凯、刘志勤、张晓辉、嵇旭红、季新年、何建新、杨亚莉等行业专家对编制工作提供了指导和帮助，在此一并谨致谢忱。

由于编制组水平有限，加之时间仓促，标准中有不妥之处在所难免，欢迎各位积极批评指正。

主要编制单位：江苏省交通运输厅、江苏东交智控科技股份有限公司

主要编制人员：丁志群、唐晓俊、王捷、马凌、蒋朝旭、钱玉胜、刘汉勇、吴昊、陈俊、余王宇、张莹莹

主要审定人员：丁峰、黄岩、徐斌

目 录

1 总则	1
2 编制依据	3
2.1 法律法规	3
2.2 政策文件	3
2.3 技术标准	15
3 评价基本要求	18
4 设计评价指标（200 分）	20
4.1 全生命周期设计（15 分）	20
4.1.1 全生命周期成本（5 分）	20
4.1.2 建养一体化（10 分）	21
4.2 标准化设计（40 分）	24
4.2.1 设计深度标准（10 分）	24
4.2.2 结构标准化（30 分）	26
4.3 专项设计（80 分）	28
4.3.1 耐久性设计（40 分）	28
4.3.2 安全设计（20 分）	34
4.3.3 生态环保设计（20 分）	38
4.4 数字化设计（20 分）	41
4.4.1 设计信息模型应用（10 分）	41
4.4.2 设计信息模型交付（10 分）	43
4.5 人文艺术设计（20 分）	44
4.5.1 人性化设计（10 分）	44
4.5.2 工程美学（10 分）	46
4.6 设计服务水平（25 分）	49
4.6.1 后续服务（25 分）	49
5 管理评价指标（200 分）	53

5.1 标准化管理（140 分）	53
5.1.1 管理体系（40 分）	53
5.1.2 管理目标（25 分）	57
5.1.3 基本保障（65 分）	59
5.1.4 基层党建（10 分）	64
5.2 科技创新（60 分）	65
5.2.1 技术攻关（30 分）	65
5.2.2 四新技术推广应用（30 分）	67
6 质量评价指标（250 分）	70
6.1 质量责任制（30 分）	70
6.1.1 质量终身责任制（30 分）	70
6.2 质量重难点管理（100 分）	73
6.2.1 质量重难点分析（10 分）	73
6.2.2 工艺标准化（50 分）	74
6.2.3 质量追溯（40 分）	80
6.3 质量状况（120 分）	83
6.3.1 综合性指标（60 分）	83
6.3.2 耐久性指标（60 分）	84
7 安全评价指标（150 分）	92
7.1 安全责任制（20 分）	92
7.1.1 安全生产责任制（20 分）	92
7.2 安全风险管控（40 分）	93
7.2.1 风险分级管控（10 分）	93
7.2.2 隐患排查治理（20 分）	95
7.2.3 应急管理（10 分）	97
7.3 安全状况（90 分）	99
7.3.1 平安工地建设（90 分）	99
8 环境评价指标（100 分）	101

8.1 环境责任制（15 分）	101
8.1.1 环境保护责任制（15 分）	101
8.2 环境因素管理（50 分）	103
8.2.1 环境影响评价（15 分）	103
8.2.2 环境风险控制措施（35 分）	104
8.3 环境状况（35 分）	108
8.3.1 资源节约成效（15 分）	108
8.3.2 污染防治成效（20 分）	110
9 信息评价指标（100 分）	113
9.1 信息功能（40 分）	113
9.1.1 基础设施结构数字化（30 分）	113
9.1.2 新基建（10 分）	115
9.2 信息应用（60 分）	117
9.2.1 智慧工地管理平台（15 分）	117
9.2.2 智慧工地应用（45 分）	118
10 加分指标	123
11 总体评价	125
附件 1：江苏省公路水运平安百年品质工程创建示范评价标准表	126
附件 2：混凝土外观质量现场考核评价表	146
附件 3：安全现场考核评价表	147
附件 4：环境现场考核评价表	148

1 总则

1.0.1 为指导江苏省公路水运平安百年品质工程示范创建与评价工作，特制定本实施细则。

1.0.2 本实施细则适用于本省行政区域内经依法审批、核准或者备案的二级及以上公路工程项目（含独立桥梁和独立隧道），水运工程项目（含港口、航道），或者由县级以上地方人民政府交通运输主管部门负责质量与安全监督管理的其他项目的品质工程评价。

1.0.3 评价以设计和施工阶段为主，主要是对工程建设过程中落实打造平安百年品质工程主要措施及阶段性成果的综合评价。

1.0.4 平安百年品质工程评价对象为工程项目整体，工程项目应满足优质耐久、安全舒适、经济环保、社会认可的建设目标，其工程管理、质量或技术达到行业同时期同类工程的领先水平，示范引导作用显著。

1.0.5 评价应在项目主体工程完成建安费的 50%后进行。

1.0.6 评价标准由基本要求、评价指标、加分指标、总体评价四部分组成，内容与要求如下：

1 基本要求为控制指标，其中有一项不满足要求的，工程项目不具备平安百年品质工程评价资格。

2 评价指标是对项目落实《指导意见》各项措施取得的实效进行量化评分，由三级指标体系组成，包括设计、管理、质量、安全、环境、信息等一级指标 6 项，二级指标 19 项和三级指标 37 项。评价指标满分为 1000 分。申报部级、省级、市级平安百年品质工程项目的，高速公路和大型水运工程评价指标分数不得低于 800 分，其他工程评价指标分数不得低于 700 分。

3 加分指标满分为 200 分，是鼓励项目结合自身优势和功能属性开展重点攻坚与创新突破，对管理或技术创新取得明显优于同类工程水平、且示范作用显著的做法进行加分。

4 总体评价是对项目在打造品质工程中的特色做法、主要经验、实施效果、示范作用等方面的概括性评价，不设分值。

5 示范创建项目平安百年品质工程评价指标得分按以下方法计算所得：

——三级指标下设若干四级指标。各四级指标又由若干具体条款组成，每

一条款的具体分值由专家评分确定，条款评分方式有六种：“得 X 分”表示该条款分值为“0 分”或“X 分”；“X 分”表示该条款分值处于“0 分~X 分”区间内，且应精确至小数点后 1 位数；“本项不得分”表示若发生条款规定的情况，则整个分项指标或条款不得分。分项指标分数为其所包含条款分数之和，各分项指标得分应处于 0 分至指标赋值分数（满分）之间，不应出现负分或超过指标赋值分数（满分）的分值。

一级指标（设计、管理、质量、安全、环境、信息）统分后按四舍五入取整。

——评价指标所列项中，若有参评项目未发生项，则在计算项目一级指标总得分时不计该项得分，以项目一级指标发生项得分除以项目一级指标发生项总分后乘以一级指标满分，为项目一级指标实际得分。计算公式如下：

$$\text{项目一级指标实际得分} = \frac{\text{项目一级指标发生项得分}}{\text{项目一级指标发生项总分}} \times \text{一级指标满分}$$

——评价指标所列项中，若评价指标的责任主体超过 1 家单位时，任一责任主体单位的评价指标总分为该项评价指标总分除以责任主体数量，精确至小数点后 1 位数。若责任主体单位超过 1 个标段时，任一标段的评价指标总分为该责任主体单位评价指标总分除以标段数，精确至小数点后 1 位数。

——评价指标总得分为所有六项一级指标得分的累加之和。

6 质量状况评价优先采用交通建设工程监督机构或其委托的第三方检测机构检查数据进行计算，对于施工过程中交通建设工程监督机构不易获取数据的指标，可采用建设单位或其委托的第三方检测机构检测（检查）数据进行计算。

2 编制依据

2.1 法律法规

《中华人民共和国公路法》
《中华人民共和国港口法》
《中华人民共和国航道法》
《招标投标法》
《特种设备法》
《中华人民共和国安全生产法》
《中华人民共和国环境保护法》
《中华人民共和国大气污染防治法》
《中华人民共和国水法》
《中华人民共和国噪声污染防治法》
《中华人民共和国循环经济促进法》
《中华人民共和国职业病防治法》
《中华人民共和国航道管理条例》
《中华人民共和国航标条例》
《建设工程安全生产管理条例》
《生产安全事故报告和调查处理条例》
《土地复垦条例》
《保障农民工工资支付条例》
《建设工程质量管理条例》
《江苏省水路交通运输条例》
《港口工程建设管理规定》
《中国共产党党员教育管理工作条例》

2.2 政策文件

《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》（国办发〔2016〕71号）

《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19

号)

《中共中央国务院关于开展质量提升行动的指导意见》(2017.09)

《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》(国办函〔2019〕92号)

中共中央 国务院印发《交通强国建设纲要》(2019年第28号国务院公报)

《国务院关于印发“十四五”现代综合交通运输体系发展规划的通知》(国发〔2021〕27号)

《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》(国发〔2021〕33号)

《国家综合立体交通网规划纲要》(国务院公报2021年第8号)

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》(2021.03)

《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》(2021.09)

《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(2021.11)

(一) 交通运输部

(1) 品质工程(平安百年品质工程)类

《关于打造公路水运品质工程的指导意见》(交安监发〔2016〕216号)

《关于开展公路水运品质工程示范创建工作的通知》(交办安监〔2016〕193号)

《关于印发公路水运品质工程评价标准(试行)的通知》(交办安监〔2017〕199号)

交通运输部办公厅关于印发《品质工程攻关行动试点方案(2018-2020年)》的通知(交办安监〔2018〕18号)

交通运输部办公厅关于印发《“平安百年品质工程”建设研究推进方案》的通知(交办安监〔2018〕147号)

交通运输部《关于报送“平安百年品质工程”创建示范的函》的通知(交安监函〔2021〕6号)

交通运输部办公厅关于公布平安百年品质工程创建示范项目(第一批) 清

单的通知（交办安监函〔2021〕932号）

（2）交通强国类

《交通运输部关于江苏省开展品质工程建设等交通强国建设试点工作的意见》（交规划函〔2020〕589号）

交通运输部 科学技术部关于《科技创新驱动加快建设交通强国》的意见（交科技发〔2021〕80号）

交通强国建设评价指标体系（交规划发〔2022〕7号）

（3）设计

《公路工程设计变更管理办法》（交通运输部令2005年第5号）

《公路交通优秀勘察奖、优秀设计奖评选管理办法》（交公路发〔2006〕178号）

《关于印发加强重点公路建设项目设计管理工作若干意见的通知》（交公路发〔2009〕458号）

《关于在初步设计阶段实行公路桥梁和隧道工程安全风险评估制度的通知》（交公路发〔2010〕175号）

《关于进一步加强公路勘察设计工作的若干意见》（交公路发〔2011〕504号）

交通运输部 国家发展改革委 自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于《加强沿海和内河港口航道规划建设进一步规范和强化资源要素保障》的通知（交规划发〔2022〕79号）

（4）管理

《公路水运工程质量监督管理规定》（交通运输部令2017年第28号）

《航道工程建设管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2019年第44号）

交通运输部关于印发《公路工程建设标准管理办法》的通知（交公路规〔2020〕8号）

交通运输部关于修订《公路建设市场信用信息管理办法（试行）》的通知（交公路规〔2021〕3号）

交通运输部关于修订《公路施工企业信用评价规则（试行）》的通知（交公路规〔2021〕4号）

交通运输部关于修订《公路工程施工分包管理办法》的通知（交公路规〔2021〕5号）

交通运输部关于修改《公路建设监督管理办法》的决定（交通运输部令2021年第11号）

《公路水运工程施工班组建设与规范化管理》（2021）

《公路隧道工程质量通病防治手册》（交通运输部工程质量监督局）

《水运工程质量通病防治手册》（交通运输部工程质量监督局）

《交通运输标准化管理办法》（中华人民共和国交通运输部令2019年第12号）

《关于印发水运工程工法管理办法（试行）的通知》（交水发〔2010〕245号）

《交通运输科学技术新成果推广目录》（2020）

交通运输部 国家标准化管理委员会 国家铁路局 中国民用航空局 国家邮政局关于印发《交通运输标准化“十四五”发展规划》的通知（交科技发〔2021〕106号）

交通运输部 科学技术部关于印发《交通领域科技创新中长期发展规划纲要（2021-2035年）》的通知（交科技发〔2022〕11号）

交通运输部 科学技术部关于印发《“十四五”交通领域科技创新规划》的通知（交科技发〔2022〕31号）

交通运输部关于印发《交通运输部促进科技成果转化办法》的通知（交科技发〔2022〕67号）

人力资源社会保障部 交通运输部 水利部 能源局 铁路局 民航局《关于铁路、公路、水运、水利、能源、机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（人社部发〔2018〕3号）

交通运输部印发《关于公路水运工程建设领域保障农民工工资支付的意见》（交公路规〔2020〕5号）

（5）质量

《关于严格落实公路工程质量责任制的若干意见》（交公路发〔2008〕116号）

《交通运输部关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》（交公路发〔2011〕438号）

《公路隧道质量管控提升指南》（2021）

《桥梁预制构件质量提升技术及管理指南》（2021）

中国公路建设行业协会《公路交通优质工程奖评选办法》的通知（2012.06）

（6）安全

《关于开展公路桥梁和隧道工程施工安全风险评估试行工作的通知》（交质监发〔2011〕217号）

《关于发布高速公路路堑高边坡工程施工安全风险评估指南（试行）的通知》（交安监发〔2014〕266号）

《公路水运工程安全生产监督管理办法》（中华人民共和国交通运输部令2017年第25号）

《关于印发<公路水路行业安全生产风险管理暂行办法> <公路水路行业安全生产事故隐患治理暂行办法>的通知》（交安监发〔2017〕60号）

《公路水运工程平安工地建设管理办法》（交安监发〔2018〕43号）

交通运输部办公厅 应急管理部办公厅 中华全国总工会办公厅关于组织公路水运建设项目平安工程冠名工作的通知（交办安监〔2021〕14号）

《施工现场安全防护设施标准化指南》（2021）

《“两区三厂”建设安全标准化指南》（2021）

交通运输部办公厅 公安部办公厅关于印发《公路安全设施和交通秩序管理精细化提升行动方案》的通知（交办公路〔2022〕14号）

《交通运输部关于进一步加强交通运输安全生产体系建设的意见》（交安监发〔2022〕4号）

交通运输部关于印发《交通运输安全生产强化年实施方案》的通知（交安监发〔2022〕43号）

（7）环境

《加快推进绿色循环低碳交通运输发展指导意见》（交政法发〔2013〕323号）

交通运输部办公厅关于征求《深入推进绿色港口建设行动方案（2018-2022

年)》(征求意见稿)意见的函(交办水函〔2018〕480号)

交通运输部关于印发《绿色交通“十四五”发展规划》的通知(交规划发〔2021〕104号)

(8) 信息

《数字交通发展规划纲要》(交规划发〔2019〕89号)

交通运输部关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见(交规划发〔2020〕75号)

交通运输部关于印发《交通运输领域新型基础设施建设行动方案(2021-2025年)》的通知(交规划发〔2021〕82号)

交通运输部关于印发《数字交通“十四五”发展规划》的通知(交规划发〔2021〕102号)

(9) 建设程序

《港口建设项目预可行性研究报告和工程可行性研究报告编制办法》(交规划发〔2009〕712号)

《航道建设项目预可行性研究报告和工程可行性研究报告编制办法》(交规划发〔2009〕712号)

《公路建设项目可行性研究报告编制办法》(交规划发〔2010〕178号)

《关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》(交公路发〔2011〕438号)

(10) 综合规划

《长江三角洲地区交通运输更高质量一体化发展规划》(发改基础〔2020〕529号)

交通运输部办公厅关于印发扎实推动“十四五”规划交通运输重大工程项目实施工作方案的通知(交办规划〔2022〕21号)

《水运“十四五”发展规划》(交规划发〔2022〕99号)

国家发展改革委 交通运输部关于印发《国家公路网规划》(发改基础〔2022〕1033号)

(11) 其他

《建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》(建办〔2005〕

89 号)

《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》(环发〔2015〕163号)

《建筑业 10 项新技术(2017 版)》

住建部工程质量安全提升行动方案(2017.03)

《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住建部〔2018〕37 号)

《土地复垦条例实施办法》(中华人民共和国国土资源部令 2012 年第 56 号)(2019 年修正)

住房和城乡建设部关于推进建筑业发展和改革的若干意见(建市〔2020〕92 号)

关于印发《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》的通知(发改价格〔2020〕473 号)

全国评比达标表彰工作协调小组办公室《关于对第二批全国创建示范活动保留项目工作方案进行备案的通知》(国评组办函〔2020〕1 号)

工业和信息化部、国资委《关于推进基础设施共建共享支撑 5G 网络加快建设发展的实施意见》(工信部联通信〔2020〕78 号)

交通运输部 国家铁路局 中国民用航空局 国家邮政局贯彻落实《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》的实施意见(交规划发〔2022〕56 号)

(二) 江苏省

(1) 品质工程

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省打造公路水运品质工程实施方案》的通知(苏交质〔2017〕6 号)

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运品质工程创建行动计划的通知》(苏交质〔2017〕11 号)

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省交通运输厅 2018 年公路水运品质工程创建工作指导计划》的通知(苏交质〔2018〕6 号)

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运品质工程创建工作信息报送制度》的通知(苏交质〔2018〕7 号)

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运品质工程创建工作督查办法》的通知（苏交质〔2018〕20号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运品质工程评价实施办法》的通知（苏交质〔2018〕21号）

江苏省交通运输厅《关于印发江苏省公路水运品质工程评价实施细则的通知》（苏交建〔2020〕20号）

（2）品质工程样板

江苏省交通运输厅关于印发《2021年度江苏交通品质工程样板工作要点》的通知（苏交建函〔2021〕24号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏交通品质工程样板2021年工作要点任务分解表暨做好品质工程样板信息报送工作要求》的通知（苏交传〔2021〕218号）

《关于印发2022年交通运输全面深化改革安全生产民航品质工程等10个工作要点的通知》（苏交办〔2022〕10号）

（3）交通强国

中共江苏省委、江苏省人民政府《交通强国江苏方案》（苏法〔2020〕9号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省交通强国建设试点2021年工作要点》的通知（苏交计〔2021〕24号）

江苏省交通运输厅关于印发2022年推进交通强国建设试点工作的指导意见的通知（苏交计〔2022〕29号）

（4）现代化示范区

江苏省交通运输厅 江苏省发展改革委员会关于印发《江苏交通运输现代化示范区建设方案》的通知（苏交计〔2022〕39号）

江苏省交通运输厅关于印发《交通运输现代化示范区建设品质交通标志性工程实施方案》的通知（苏交建函〔2022〕49号）

（5）设计

关于印发《江苏省交通工程建设局高速公路及过江通道工程建设项目房屋建筑及其附属设施工程设计变更管理实施细则》的通知（苏交建合约〔2021〕84号）

(6) 管理

《江苏省水运工程质量通病防治手册》(2011 版)

《江苏省交通运输厅关于印发江苏省公路工程施工分包管理实施细则的通知》(苏交规〔2015〕2 号)

江苏省交通运输厅关于公路水运项目招标文件落实品质工程要求的指导意见(苏交建〔2018〕18 号)

江苏省交通运输厅关于加强公路水运工程项目班组标准化建设管理的通知(苏交质〔2018〕17 号)

江苏省交通运输厅《关于在全省公路水运工程项目推行首席质量官的通知》(苏交质〔2018〕19 号)

《关于强化公路水运建设工程质量安全职责履行、落实质量安全责任的通知》(苏交质〔2018〕22 号)

江苏省交通运输厅关于进一步规范公路水运工程建设项目招标投标活动的通知(苏交规〔2019〕1 号)

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运建设市场信用信息管理办法》的通知(苏交规〔2019〕2 号)

《江苏省交通运输厅关于加强我省公路水运工程建设单位管理的通知》(苏交传〔2019〕554 号)

《江苏“信用交通省”建设指标体系》(2019 年版)

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运工程建设单位信用评价实施细则》《江苏省公路水运工程服务类单位信用评价实施细则》的通知(苏交规〔2020〕3 号)

《江苏省普通国省道管理办法》(省政府令第 144 号)(2020.12)

《江苏省公路水运工程造价管理实施细则》(苏交规〔2021〕5 号)

江苏省人民代表大会常务委员会关于修改《江苏省公路条例》的决定(2021.07)

《2018 年度江苏省公路水运工程科技成果推广目录》(2018.08)

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运工程施工工艺推荐目录(第一批)》的通知(苏交建〔2018〕13 号)

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运工程落后工艺淘汰目录清单（第一批）》的通知（苏交质〔2018〕24号）

《江苏省公路水运工程推荐施工工艺（第二批）》（苏交建函〔2022〕9号）

江苏省交通运输厅《关于交通工程建设领域保障农民工工资支付的意见》（苏交规〔2021〕2号）

关于印发《江苏省“十四五”交通运输人才发展规划》的通知（苏交政〔2021〕24号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏“智慧航运”建设重点成果汇编》的通知（苏交技函〔2021〕19号）

江苏省人力资源社会保障厅等部门印发关于《进一步落实工程建设领域按月足额支付工资的意见》的通知（苏人设发〔2021〕98号）

关于印发《江苏省“十四五”交通运输人才发展规划》的通知（苏交政〔2021〕24号）

《交通运输现代化示范区建设人才培养三年行动计划（2021-2023年）》

（7）质量

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运工程钢筋混凝土耐久性关键控制指标》的通知（苏交建〔2018〕14号）

中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《江苏省质量提升行动实施方案》的通知（苏发〔2018〕12号）

江苏省政府办公厅关于印发《江苏省省长质量奖管理办法》的通知（苏政办发〔2020〕61号）

江苏省交通综合执法局关于印发《江苏省公路水运工程结构耐久水平提升质量监督管理三年行动（2021-2023年）》的通知（苏交执法发〔2021〕57号）

《江苏交通优质工程评审办法》（苏交规〔2022〕2号）

（8）安全

《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准（试行）》（苏交执法质函〔2019〕85号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运工程平安工地建设管理办法》的通知（苏交规〔2020〕9号）

《江苏省政府办公厅关于印发江苏省水上搜救应急预案的通知》（苏政办函〔2020〕55号）

《江苏省交通运输厅关于印发江苏省船舶碰撞桥梁隐患治理专项行动实施方案的通知》（苏交执法〔2021〕1号）

《江苏省“十四五”平安交通发展规划》（2021.10）

江苏省交通运输厅 江苏省公安厅关于印发《江苏省公路安全设施和交通秩序管理精细化提升行动实施方案》的通知（苏交公路〔2022〕3号）

《江苏省交通运输厅关于进一步做好 2022 年度全省公路水运工程平安工地建设工作的通知》（苏交传〔2022〕124号）

（9）环境

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省绿色公路建设实施意见》的通知（苏交公〔2017〕5号）

《江苏省交通运输厅关于招标文件贯彻落实扬尘污染防治有关法律法规规定的指导意见》（苏交建〔2018〕17号）

《江苏省公路水运工程工地扬尘污染防治行动方案》（苏交执法质函〔2019〕61号）

省交通运输厅 省生态环境厅 省铁路办公室关于印发《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17号）

《省交通运输厅 省发展和改革委员会 省公安厅 省住房和城乡建设厅关于开展绿色出行城市创建行动的通知》（苏交运〔2020〕27号）

省交通运输厅 省生态环境厅 省铁路办公室关于印发《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17号）

《江苏省交通发展（节能减排）项目管理办法》（苏交技〔2021〕1号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省“十四五”绿色交通发展规划》的通知（苏交技〔2021〕24号）

江苏省交通综合执法局关于印发《江苏省公路水运工程施工扬尘污染防治指导手册》的通知（苏交执法发〔2021〕48号）

《江苏省“十四五”绿色建筑高质量发展规划》（苏建科〔2021〕114号）

（10）信息

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省普通国省道智慧公路建设技术指南》的通知（苏交技〔2020〕19号）

《江苏省交通运输新型基础设施建设行动方案》（苏交技〔2020〕12号）

《关于印发加快推进公路水运工程智慧工地建设实施意见的通知》（苏交建〔2021〕8号）

江苏省交通运输厅关于印发《2022年江苏数字交通重点项目建设指导性计划》的通知（苏交技函〔2021〕19号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省“十四五”智慧交通发展规划》的通知（苏交技〔2021〕25号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省智慧公路建设技术典型案例》的通知（苏交技〔2021〕29号）

关于印发《江苏省高速公路桥梁数据中心管理办法（试行）》的通知（苏交建质〔2021〕129号）

关于印发《江苏省高速公路沥青路面数据中心管理办法（试行）》的通知（苏交建质〔2021〕133号）

《江苏公路信息化“十四五”发展纲要》

（11）建设程序

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省公路水运工程工地试验室备案程序》的通知（苏交质〔2018〕18号）

（12）综合规划

《〈长江三角洲区域一体化发展规划纲要〉江苏实施方案》（2020.04）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省“十四五”法治交通发展规划》的通知（苏交法〔2021〕12号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省“十四五”交通运输信用体系发展规划》的通知（苏交政研〔2021〕12号）

江苏省交通运输厅关于印发《江苏省“十四五”综合交通运输体系职业教育发展专项规划》的通知（苏交政〔2021〕15号）

江苏省政府办公厅关于印发《江苏省“十四五”新型基础设施建设规划》的通知（苏政办发〔2021〕45号）

江苏省政府办公厅关于印发《江苏省“十四五”安全生产规划》的通知（苏政办发〔2021〕74号）

江苏省发展改革委关于印发《江苏省“十四五”循环经济发展规划》的通知（苏发改资环发〔2021〕892号）

《江苏省“十四五”水运发展规划》（苏交港航〔2021〕35号）

《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（2021.03）

《江苏省“十四五”公路发展规划》（2021.09）

《江苏省“十四五”综合运输服务发展规划》（2021.10）

《江苏省建筑业“十四五”发展规划》（2022.01）

2.3 技术标准

《建筑工程绿色施工规范》（GB/T 50905-2014）

《内河通航标准》（GB 20139-2014）

《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）

《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）

《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）

《城镇化地区公路工程技术标准》（JTG 2112-2021）

《公路项目安全性评价规范》（JTG B05-2015）

《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）

《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）

《公路钢结构桥梁设计规范》（JTG D64-2015）

《公路隧道设计细则》（JTG/T D70-2010）

《公路隧道设计规范 第二册 交通工程与附属设施》（JTG D70/2-2017）

《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）

《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）

《高速公路交通工程及沿线设施设计通用规范》（JTG D80-2006）

《公路工程地质勘察规范》（JTG C20-2011）

《公路工程施工安全技术规范》（JTG-F90-2015）

《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）

《公路桥梁景观设计规范》（JTG/T 3360-03-2018）

《公路工程结构可靠性设计统一标准》（JTG 2120-2020）

《公路隧道设计规范 第一册 土建工程》（JTG 3370.1-2018）

《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362-2018）

《公路桥梁抗震设计规范》（JTG/T 2231-01-2020）

《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》（JTG/T 3310-2019）

《公路工程节能规范》（JTG/T 2340-2020）

《公路工程信息模型应用统一标准》（JTG/T 2420-2021）

《公路工程设计信息模型应用标准》（JTG /T 2421-2021）

《公路工程施工信息模型应用标准》（JTG /T 2422-2021）

《公路桥梁抗震性能评价细则》（JTG/T 2231-02-2021）

《公路工程利用建筑垃圾技术规范》（JTG/T 2321-2021）

《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG/T 3671-2021）

《公路装配式混凝土桥梁设计规范》（JTG/T 3365-05-2022）

《高速公路改扩建交通组织设计规范》（JTG/T 3392-2022）

《公路桥涵养护规范》（JTG 5120-2021）

《公路工程施工监理规范》（JTG G10-2016）

《绿色交通设施评估技术要求 第 1 部分：绿色公路》（JT/T 1199.1-2018）

《绿色交通设施评估技术要求 第 2 部分：绿色服务区》（JT/T 1199.2-2018）

《航道工程设计规范》（JTS 181-2017）

《船闸总体设计规范》（JTJ 305-2001）

《码头结构设计规范》（JTS 167-2018）

《防波堤与护岸设计规范》（JTS 154-2018）

《码头附属设施技术规范》（JTS 169-2017）

《水运工程地基设计规范》（JTJ 147-2017）

《水运工程结构耐久性设计标准》（JTS 153-2015）

《内河水运服务区总体设计规范》（JTS/T 162-2021）

《危险货物港口建设项目安全设施设计专篇编制规范》（JTS/T 108-3-2019）

《危险货物港口建设项目安全预评价规范》（JTS/T 108-1-2019）

《危险货物港口建设项目安全验收评价规范》（JTS/T 108-2-2019）

《水运工程混凝土施工规范》（JTS 202-2011）

《航道整治工程施工规范》（JTS 224-2016）

《绿色交通设施评估技术要求 第3部分：绿色航道》（JT/T 1199.3-2018）

《水运工程质量检验标准》（JTS 257-2008）

《土地复垦方案编制规程 第6部分：建设项目》（TD/T 1031.6-2011）

《产品图样及设计文件标准化审查》（TB/T2002-2004）

3 评价基本要求

工程项目不满足下列任何一项要求时，不具备平安百年品质工程评价资格。

1 项目建设基本程序符合规定。

2 项目参建单位没有因在本项目发生围标串标、恶意低价抢标、挂靠借用资质、转包和违法分包等违法违规行为被交通运输主管部门通报或行政处罚的。

3 已完工程质量全部合格。

4 工程未发生一般及以上质量事故或一般及以上生产安全责任事故。

5 工程建设期间未发生重大环境污染或生态破坏等在社会上造成严重影响事件。

6 项目没有因党风廉政违法违纪案件被追究刑事责任情形。

7 工程建设期间未发生其他违纪违法或在社会上造成严重影响事件。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《交通运输部办公厅关于印发公路水运建设工程质量事故等级划分和报告制度的通知》（交办安监〔2016〕146号）：

第二条：公路水运建设工程质量事故，是指公路水运建设工程项目在缺陷责任期结束前，由于施工或勘察设计等原因使工程不满足技术标准及设计要求，并造成结构损毁或一定直接经济损失的事故。

第四条：根据直接经济损失或工程结构损毁情况（自然灾害所致除外），公路水运建设工程质量事故分为特别重大质量事故、重大质量事故、较大质量事故和一般质量事故四个等级；直接经济损失在一般质量事故以下的为质量问题。

（一）特别重大质量事故，是指造成直接经济损失1亿元以上的事故。

（二）重大质量事故，是指造成直接经济损失5000万元以上1亿元以下，或者特大桥主体结构垮塌、特长隧道结构费塌，或者大型水运工程主体结构垮塌、报废的事故。

（三）较大质量事故，是指造成直接经济损失1000万元以上5000万元以下，或者高速公路项目中桥或大桥主体结构垮塌、中隧道或长隧道结构费塌、路基（行车道宽度）整体滑移，或者中型水运工程主体结构垮塌、报废的事故。

（四）一般质量事故，是指造成直接经济损失100万元以上1000万元以下，

或者除高速公路以外的公路项目中桥或大桥主体结构垮塌、中隧道或长隧道结构垮塌，或者小型水运工程主体结构垮塌、报废的事故。

(2) 细则采纳说明

本标准在《江苏省公路水运品质工程评价实施细则》的基础上，对第 3 条进行精简，依据《交通运输部办公厅关于印发公路水运建设工程质量事故等级划分和报告制度的通知》（交办安监〔2016〕146 号）明确不满足评价基本要求的质量事故等级。

(3) 评价依据

第 1 条需提供与项目建设基本程序相关的各类批复文件作为依据，针对第 2~7 条，应在平安百年品质工程申报材料中提供经申请单位盖章和主要负责人签字的承诺书。

4 设计评价指标（200 分）

4.1 全生命周期设计（15 分）

4.1.1 全生命周期成本（5 分）

4.1.1.1 工程可行性研究阶段开展全生命周期成本分析。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：工程可行性研究报告

3 本项目满分 5 分，可按下述分项考核、评分：

——**1 全生命周期成本论述**工程可行性研究报告中有对道路、桥梁、隧道、港口主体结构、通航建筑物、航道等进行全生命周期成本定性分析和论述，得 2 分。论述中包含建设期成本、养护维修成本、环境影响成本等成本分析内容，并进行定量分析和推荐，3 分，共 5 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014），其中 1.0.12 条规定：公路建设项目应根据设计使用年限综合考虑建设、养护、管理等成本效益和安全、环保、运营等社会效益，选用综合效益最佳的方案。

（2）细则采纳说明

细则共 1 条，为《公路建设项目可行性研究报告编制办法》、《港口建设项目预可行性研究报告和工程可行性研究报告编制办法》、《航道建设项目预可行性研究报告和工程可行性研究报告编制办法》对工程可行性研究报告成本分析提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
1	工程可行性研究报告说明中有对道路、桥梁、隧道、港口主体结构、通航建筑物、航道等进行全生命周期成本定性分析和论述	得 2 分	工程可行性研究报告总体说明
	论述中包含建设期成	每个方面 1	

序号	考核内容	评分	审查资料
	本、养护维修成本、环境影响成本等成本分析内容	分，共计 3 分	

4.1.2 建养一体化（10 分）

4.1.2.1 设置施工期和运营期监测设施。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 5 分，可按下述分项考核、评分：

——**2 预留预埋设计需求**施工图设计文件中根据交通量（公路工程）、升级改造需求（水运工程）等进行运营期管理设施的预留预埋设计，能够满足管理需要，并兼顾远期扩展需求，3 分。

——**3 施工运营一体化监控**施工图设计文件对重要桥梁、隧道、边坡、港口、船闸水工结构进行施工监测一体化设计，与路段的监控设施统一规划，1 分。

——**4 永久观测点**单孔跨径 60m 及以上桥梁和特殊结构设计永久性变形观测点。水运工程设置一定数量的永久观测点，1 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014），其中 7.1.4 条规定：斜拉桥、悬索桥等特殊大桥设置**结构监测**，或隧道设置监控系统时，应具备主线控制的基本功能和手段，并纳入主线监控系统实行系统集成。第 10.4.1 条规定：监控、收费、通信、供配电、照明和管理养护等设施应根据交通量进行总体设计、分期实施，并据此实施基础工程、地下管线及预留预埋工程等。

依据《航道整治工程施工规范》（JTS 224—2016），其中 3.1.11 条规定：对复杂的航道整治工程，应加强**施工期和运营期现场观测**。

依据《公路桥梁养护管理工作制度》（交公路发〔2007〕336 号）：特大桥、特殊结构桥梁和单孔跨径 60 米及以上大桥，在桥梁上下部结构的必要部位埋设**永久性位移观测点**。

依据《码头结构设计规范》(JTS 167—2018)，其中 3.1.12 条规定：码头应设置一定数量的永久观测点，定期观测码头在施工后期和使用期的沉降、水平位移及倾斜等。

(2) 细则采纳说明

细则共分 3 条，是在满足《公路工程技术标准》(JTG B01—2014)、《高速公路交通工程及沿线设施设计通用规范》(JTG D60—2015) 相关内容的基础上，结合我国工程实践发展经验及建管养一体化发展前景进行适度延伸而提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
2	施工图设计文件中根据交通量（公路工程）、升级改造需求（水运工程）等进行运营期管理设施的预留预埋设计	得 2 分	设计文件
	预留预埋设计能够满足管理需要，并兼顾远期扩展需求	得 1 分	设计文件
3	开展施工监测与运管健康监测一体化设计	得 1 分	设计文件
4	规范设置永久观测点	得 1 分	设计文件

4.1.2.2 设置便利性养护管理检修设施。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 5 分，可按下述分项考核、评分：

公路工程：

——5 检修通道、作业平台设置桥梁、隧道、高边坡等结构物的检修通道、

作业平台等，内容包括但不限于，5 分：

- 隧道工程：隧道设置检修道，得 1 分；排水沟设置检修口，得 1 分；设置预留预埋件，方便机电设施维修，得 1 分。
- 路基工程：高填方和深挖方边坡设计检修便道，得 1 分。
- 桥梁工程：桥台锥坡设有步道，桥台（梁底与地面高差大于 3 米）处

设有检修平台，得 1 分；大型箱梁设置人孔、钢桁梁梁底设置检修车，得 1 分；斜拉桥桥塔、悬索桥桥塔、主缆等设置专门的检修通道，得 1 分；斜拉索、悬索桥吊索、系杆拱或其它拱桥吊杆、伸缩缝、支座等易损构件设计为可更换构件，并布置必要的预埋件，预留足够的工作空间，得 1 分；关键构件或部位（如斜拉索、体外预应力束）有更换、维修方案，得 1 分。

水运工程：

——**6 设备电器**开展港口装卸工艺、船闸船坞设施设备以及电气控制等设计，1 分；科学合理，便于维修维护，1 分，共 2 分。

——**7 养护方法及要求**水运工程主体结构提出有针对性的养护方法及要求，内容包括但不限于，3 分：

- 码头结构设计应对施工、检测、使用和维护等提出要求，得 1 分。
- 防波堤与护岸设计提出明确的使用和维护要求，得 1 分。
- 对复杂的航道整治工程，提出加强施工期和运营期现场观测的具体要求，得 1 分。
- 船闸设置检修设施，得 1 分。
- 对水运工程地基工程施工期和使用期提出监测和检测要求，得 1 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015），其中 3.1.8 条规定：公路桥涵应考虑养护需要，按照可到达、可检查、可维修和可更换的要求进行设计。3.8 节“养护及其他附属设施”对桥涵及附属设施的养护设计提出了一系列要求。

依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014），其中 6.0.1 条规定：桥涵应设置**维修养护通道**，特大桥和大桥应设置必要的养护措施；8.0.3 条规定：高速公路、一级公路的**隧道应在两侧设置检修道**。

依据《防波堤与护岸设计规范》（JTS 154—2018），其中 3.1.11 条规定：防波堤与护岸设计内容应包括使用和维护要求。

依据《水运工程地基设计规范》（JTJ 147—2017），其中 3.0.8 条规定：设计

应对地基工程施工期和使用期提出监测和检测要求。

(2) 细则采纳说明

细则共分两条，第 1 条为《公路工程技术标准》(JTG B01—2014)、《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60—2015) 等标准规范中对运营养护设计的要求；第 2 条为《航道整治工程施工规范》(JTS 224—2016)、《码头结构设计规范》(JTS 167—2018)、《船闸总体设计规范》(JTJ 305—2001)、《水运工程地基设计规范》(JTJ 147—2017) 等水运工程相关标准规范中对运营养护设计提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	工程类型	备注
5	设置桥梁、隧道、高边坡等结构物的检修通道、作业平台	每满足 1 项得 1 分，但本条得分不超过 5 分	设计文件	公路工程	
6	开展港口装卸工艺、船闸船坞设施设备以及电气控制等设计	得 1 分	设计文件	水运工程	
	科学合理，便于维修维护	1 分			经验打分
7	水运工程主体结构提出有针对性的养护方法及要求	每满足 1 项得 1 分，但本条得分不超过 3 分	设计文件		

4.2 标准化设计（40 分）

4.2.1 设计深度标准（10 分）

4.2.1.1 按标准化流程开展设计工作。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 10 分，可按下述分项考核、评分：

——8 初步设计阶段初步设计阶段按标准化流程开展设计工作，5 分：

- 编制项目工作大纲，1 分。
- 完成初测、初勘及外业工作并通过验收，1 分。
- 完成技术方案设计并通过审查，1 分。技术复杂、基础资料缺乏和不足的建设项目，需开展针对性技术设计，如未开展，本条不得分。
- 完成初步设计文件编制、审查及报批，1 分，设计图纸内容及深度满足编制办法要求，1 分，共 2 分。

——9 施工图设计阶段施工图设计阶段按标准化流程开展设计工作，5 分：

- 编制项目工作大纲，1 分。
- 完成定测、详勘及外业工作并通过验收，1 分。
- 完成专项设计并通过审查，1 分。技术复杂、基础资料缺乏和不足的建设项目，需开展针对性技术设计，如未开展，本条不得分。
- 完成施工图文件编制、审查及报批，1 分，设计图纸内容及深度满足编制办法要求，1 分，共 2 分。

指标说明：

(1) 指标依据

《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交公路发〔2007〕358 号）第三至第六章分别对初步设计、技术设计、施工图设计以及设计成果的提交做出要求，包含各阶段设计文件组成与内容、基础资料的要求。第 2.0.1 条规定：公路工程基本建设项目一般采用两阶段设计，即初步设计和施工图设计。对于技术简单、方案明确的小型建设项目，可采用一阶段设计，即一阶段施工图设计；技术复杂、基础资料缺乏和不足的建设项目或建设项目中的特大桥、长隧道、大型地质灾害治理等，必要时采用三阶段设计，即初步设计、技术设计和施工图设计。

《港口工程初步设计文件编制规定》（JTS 110-4-2008）、《航道工程初步设计文件编制规定》（JTS 110-5-2008）、《水运支持系统工程初步设计文件编制规定》（JTS 110-6-2013）、《水运工程施工图文件编制规定》（JTS 110-7-2013）等对水运工程设计文件编制内容及深度做出要求。

(2) 细则采纳说明

细则共分 2 条，是在满足《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交

公路发〔2007〕358号)、《港口工程初步设计文件编制规定》(JTS 110-4-2008)、《航道工程初步设计文件编制规定》(JTS 110-5-2008)、《水运支持系统工程初步设计文件编制规定》(JTS 110-6-2013)、《水运工程施工图文件编制规定》(JTS 110-7-2013)等标准规范文件的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
8	编制项目工作大纲	得1分	初步设计文件
	完成初测、初勘及外业工作并通过验收	得1分	
	完成技术方案设计并通过审查。技术复杂、基础资料缺乏和不足的建设项目,需开展针对性技术设计,如未开展,本条不得分	得1分	
	完成初步设计文件编制、审查及报批	得1分	
	初步设计图纸内容及深度满足编制办法要求	得1分	
9	编制项目工作大纲,1分。	得1分	施工图设计文件
	完成定测、详勘及外业工作并通过验收	得1分	
	完成专项设计并通过审查。技术复杂、基础资料缺乏和不足的建设项目,需开展针对性技术设计,如未开展,本条不得分。	得1分	
	完成施工图文件编制、审查及报批	得1分	
	施工图设计图纸内容及深度满足编制办法要求	得1分	

4.2.2 结构标准化 (30分)

4.2.2.1 开展结构标准化设计。

1 责任主体: 设计单位

2 审查资料: 设计文件

3 本项目满分30分,可按下述分项考核、评分:

——**10 总体要求**对结构标准化设计提出总体要求，总体要求明确合理，5 分；图样目录、文件目录、明细表、汇总表填写顺序及格式规范，5 分，共 10 分。

——**11 技术要求**对构件标准化提出技术要求，20 分：

- 采用行业颁发通用图的，得 8 分，通用图选用合理，2 分，共 10 分。
- 针对装配化施工开展专项设计，得 5 分。具备条件的主体结构全部或部分采用标准构件设计图的，视构件设计标准化程度，5 分。共 10 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《交通运输部关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216 号）要求“注重统筹设计。以推进**模块化**建设为方向，深入推广标准化设计，鼓励构件设计**标准化和通用化**。”

参考《产品图样及设计文件标准化审查》（TB/T2002-2004），要求标准化审查的依据是相关的标准和技术法规。经标准化审查应达到所设计的产品图样及文件应符合国家、行业及其他有关标准；**所设计的产品图样及文件应符合国家、行业有关技术法规；优先采用定型的设计方案和结构，并最大限度地采用标准件、通用件、借用件；**合理的选用优先数系、零件结构要素等基础标准及原材料；图样及文件应达到正确、完整、统一、清晰的要求。

依据《交通运输部印发科学技术部关于科技创新驱动加快建设交通强国的意见》（交科技发〔2021〕80 号）推动交通基础设施**装配化、工业化、标准化**和数字化发展。

依据《江苏省“十四五”智慧交通发展规划》，《规划》提出“通过**标准化设计、自动化生产、装配化施工**和智能化应用，实现行业提档升级。”

依据《江苏省“十四五”绿色交通发展规划》，《规划》共提出八大重点工程，其中绿色基础设施提质工程提出：按照**标准化、预制化、装配化和工厂化**施工原则，推进钢结构桥梁、装配式桥梁在过江通道、大中桥梁中的应用，提高**预制构件**比例。

依据《公路钢结构桥梁设计规范》（JTG D64—2015），其中 1.0.6 条规定：公路钢结构桥梁设计应提出对制作、运输、安装、养护、管理等的要求，选择

合理的结构形式，宜采用**标准化、通用化的结构单元和构件**，构造与连接应便于制作、安装、检查和维护。

依据《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015），其中 3.3.6 条规定：桥涵跨径在 50m 及以下时，宜采用**标准化跨径**。采用标准化跨径的桥涵宜采用装配式结构及机械化、工厂化施工。

《住房和城乡建设部等部门关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》提出：推进标准化设计，完善**设计选型标准**，实施建筑平面、立面、构件和部品部件、接口标准化设计，推广**少规格、多组合**设计方法，以学校、医院、办公楼、酒店、住宅等为重点，强化设计引领，推广装配式建筑体系。

（2）细则采纳说明

细则共分 2 条，是在满足《公路钢结构桥梁设计规范》（JTG D64—2015）、《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015）等标准规范的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
10	对构件标准化设计提出总体要求	得 3 分	设计说明文件	
	总体要求明确合理	2 分	设计说明文件	经验打分
	图样目录、文件目录、明细表、汇总表填写顺序及格式规范	得 5 分	设计文件	
11	采用行业颁发通用图	得 8 分	设计文件	
	通用图选用合理	2 分	设计文件	经验打分
	针对装配化施工开展专项设计	得 5 分	设计文件	
	具备条件的主体结构全部采用标准构件设计图	得 5 分	设计文件	本项共 5 分
	具备条件的主体结构部分采用标准构件设计图	得 2 分	设计文件	

4.3 专项设计（80 分）

4.3.1 耐久性设计（40 分）

4.3.1.1 开展施工质量通病防治设计。

1 责任主体：建设单位、设计单位

2 审查资料：设计文件、会议纪要

3 本项目满分 15 分，可按下述分项考核、评分：

——12 质量通病防治清单 设计单位依据上位文件和建设单位的质量通病治理要求，制定质量通病防治清单，3 分；清单梳理全面，针对性强，2 分，共 5 分。

——13 专项方案 针对质量通病防治清单，提出防治方案，4 分；方案合理，2 分，共 6 分。

——14 质量通病防治设计 设计单位从方案、构造、技术、材料等多个角度，创新、优化设计，每个角度 1 分，共计 4 分。

指标说明：

（1）指标依据

本项指标主要依据《公路隧道工程质量通病防治手册》（交通运输部工程质量监督局 2014 版）、《水运工程质量通病防治手册》（交通运输部工程质量监督局 2013 版）、《江苏省水运工程质量通病防治手册》（2011 版）。

（2）细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条要求设计单位制定质量通病防治清单；第 2 条要求设计单位依据清单开展质量通病防治设计；第 3 条要求设计单位多角度开展质量通病防治设计。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
12	制定质量通病防治清单	得 3 分	质量通病防治清单	
	清单梳理全面，针对性强	2 分		经验打分
13	针对质量通病防治清单，提出防治方案	得 4 分	设计文件	
	防治方案合理	2 分	设计文件	经验打分
14	根据质量通病防治设计相关内容及措施的有效性进行评分，要求设计单位从方案、构造、技术、材料等多个角度，创新、优化设计	每个角度 1 分，共计 4 分	设计文件	

4.3.1.2 提出明确的耐久性指标控制要求。

1 责任主体：建设单位、设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 15 分，可按下述分项考核、评分：

——15 耐久性控制指标结合工程特点和环境条件，提出明确的耐久性指标控制要求：

- 对水泥、粗细集料、矿物掺合料、水及外加剂等原材料提出明确的耐久性控制要求，每一种类 1 分，共 5 分。
- 对混凝土强度等级、配合比、氯离子含量、碱含量和硫酸盐含量提出明确的耐久性控制要求，每一种类 1 分，共 5 分。
- 对水泥基灌浆材料提出明确的耐久性控制要求，2 分。
- 对施工期长期暴露空气的钢筋、钢构件，提出临时防腐要求，3 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》(JTG T3310—2019)，其中 1.0.3 条规定：公路工程混凝土结构设计应包含基于荷载作用的结构设计和考虑环境作用的结构耐久性设计。1.0.4 条规定：公路工程混凝土结构耐久性设计，应根据结构的设计使用年限、结构所处的环境类别及作用等级，确定材料耐久性指标、减轻环境作用效应的结构构造措施、防腐蚀附加措施等。5.1.1 条规定：公路工程混凝土结构设计时，除给出混凝土力学性能指标的要求外，还应考虑混凝土结构耐久性需求，进行原材料的选取、性能指标的检评，并对混凝土的耐久性性能指标提出明确要求。

依据《公路隧道设计细则》(JTG/T D70—2010)，其中，1.0.3 条规定隧道设计应保证隧道结构达到相应的设计基准期，符合耐久性要求；1.0.5 条规定隧道洞门、支护衬砌、附属风道、风井、预留洞室及防排水构造物等主体结构必须按永久性建筑进行设计，应达到规定的强度、稳定性和耐久性。

依据《水运工程结构耐久性设计标准》(JTS 153—2015)，其中 3.1.2 条规定：水运工程结构耐久性应根据结构的设计使用年限、结构所处的环境，并考虑施工条件、维护便利性和全寿命成本等因素进行合理设计。3.1.8 条规定：水

运工程钢结构应进行**防腐蚀设计**。

《江苏省交通运输厅关于印发江苏省公路水运工程钢筋混凝土耐久性关键控制指标的通知》（苏交建〔2018〕14号）列举了相关耐久性关键控制指标。

（2）细则采纳说明

细则共分两条，是在满足《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015）、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362—2018）、《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》（JTG T3310—2019）、《水运工程结构耐久性设计标准》（JTS 153—2015）、《江苏省交通运输厅关于印发江苏省公路水运工程钢筋混凝土耐久性关键控制指标的通知》（苏交建〔2018〕14号）的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
15	对水泥、粗细集料、矿物掺合料、水及外加剂等原材料提出明确的耐久性控制要求	每一种类1分，共5分	设计文件
	对混凝土强度等级、配合比、氯离子含量、碱含量和硫酸盐含量提出明确的耐久性控制要求	每一种类1分，共5分	设计文件
	对水泥基灌浆材料提出明确的耐久性控制要求	得2分	设计文件
	对施工期长期暴露空气的钢筋、钢构件，提出临时防腐要求	得3分	设计文件

4.3.1.3 开展耐久性结构设计，推进长寿命耐久性“四新”技术应用。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分10分，可按下述分项考核、评分：

公路工程：

——**16 结构形式和构造措施**采用有利于减轻环境作用效应的结构形式和构造措施，包括：混凝土保护层、抗裂设计、防排水和后张预应力体系的多重防护措施等，每项措施2分，共6分。

——**17 长寿命耐久性技术**推进耐久性路面、高耐久性混凝土技术、高强高性能混凝土技术、混凝土裂缝控制技术、高强钢筋应用技术、高强钢筋直螺纹连接技术等长寿命耐久性“四新”技术应用，视应用数量，每项 2 分，共 4 分。

水运工程：

——**18 结构形式和构造措施**综合考虑结构功能、环境条件、施工条件和建设成本等因素，选择对耐久性有利的结构形式和构造措施，包括大体积砼抗裂、闸门防撞、通风结构、排水结构等，6 分。

——**19 长寿命耐久性技术**推进高耐久性混凝土技术、高强高性能混凝土技术、混凝土裂缝控制技术、高强钢筋应用技术、高强钢筋直螺纹连接技术、清水混凝土模板技术、防腐混凝土技术、抗渗混凝土技术等长寿命耐久性“四新”技术应用，每项得 1 分，共 4 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《江苏省“十四五”绿色交通发展规划》：依托平安百年品质工程创建示范项目，大力推进钢结构桥梁、装配式桥梁、低碳薄层桥面铺装、**耐久性路面**等技术在过江通道、大中桥梁、干线公路中的应用。

依据《江苏省“十四五”公路发展规划》：以建设“平安百年品质工程”为总体目标，持续推动绿色智慧技术研究和应用，聚焦钢结构推广、装配式施工、智慧建造、高性能材料等重点方向，实现长寿命、耐久性关键技术突破。

依据《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362—2018），其中 4.5 节规定了公路桥涵混凝土结构及构件的耐久性设计要求。

依据《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》（JTG T3310—2019），其中 1.0.3 条规定：公路工程混凝土结构设计应包含基于荷载作用的结构设计和考虑环境作用的结构耐久性设计。1.0.4 条规定：公路工程混凝土结构耐久性设计，应根据结构的设计使用年限、结构所处的环境类别及作用等级，确定材料耐久性指标、减轻环境作用效应的结构构造措施、防腐蚀附加措施等。

依据《水运结构耐久性设计标准》（JTS 153-2015），其中 4.2.1 条规定：混凝土结构形式的选择应综合考虑结构功能、环境条件、施工条件和建设成本等

因素，海水环境宜选择对耐久性有力的结构形式；4.2.3 条规定：结构的表面应**有利于排水**，应避免水和有害物质在结构的表面集聚，不宜在接缝或止水构造处排水；第 4.2.4 条规定：**结构布置应有利于通风**，对水汽易于聚积、通风条件差的混凝土结构宜采取设置透气孔等措施。

依据《建筑业 10 项新技术》（2017 版），钢筋与混凝土“新技术”包含：**高耐久性混凝土技术、高强高性能混凝土技术、自密实混凝土技术、再生骨料混凝土技术、混凝土裂缝控制技术、超高泵送混凝土技术、高强钢筋应用技术、高强钢筋直螺纹连接技术、钢筋焊接网应用技术、预应力技术、建筑用成型钢筋制品加工与配送技术以及钢筋机械锚固技术。**

（2）细则采纳说明

细则共分两条，是在满足《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015）、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362—2018）、《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》（JTG T3310—2019）、《水运工程结构耐久性设计标准》（JTS 153—2015）、《江苏省交通运输厅关于印发江苏省公路水运工程钢筋混凝土耐久性关键控制指标的通知》（苏交建〔2018〕14 号）、《江苏省“十四五”绿色交通发展规划》、《江苏省“十四五”公路发展规划》的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
16	采用有利于减轻环境作用效应的结构形式和构造措施，包括：混凝土保护层、抗裂设计、防排水和后张预应力体系的多重防护措施等	每项措施 2 分，共 6 分	设计文件	公路工程
17	推进耐久性路面、高耐久性混凝土技术、高强高性能混凝土技术、混凝土裂缝控制技术、高强钢筋应用技术、高强钢筋直螺纹连接技术等长寿命耐久性“四新”技术应	每项得 2 分，共 4 分	设计文件	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	用			
18	综合考虑结构功能、环境条件、施工条件和建设成本等因素，选择对耐久性有利的结构形式和构造措施，包括大体积砼抗裂、闸门防撞、通风结构、排水结构等	每项得3分，共6分	设计文件	水运工程
19	推进高耐久性混凝土技术、高强高性能混凝土技术、混凝土裂缝控制技术、高强钢筋应用技术、高强钢筋直螺纹连接技术、清水混凝土模板技术、防腐混凝土技术、抗渗混凝土技术等长寿命耐久性“四新”技术应用	每项得1分，共4分	设计文件	

4.3.2 安全设计（20分）

4.3.2.1 开展工程灾害评估及预防设计，设置应急救援设施。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分10分，可按下述分项考核、评分：

——**20 灾害评估**对灾害类型、分布、范围、状态进行详细调查，评估灾害对工程的影响程度，内容全面、详实，2分。

——**21 选线选址**通过地质选址选线，尽量避免不良地质、泄洪区等对影响工程安全的不良地段，2分。

——**22 防灾设计**按照地震安评结论，对地质灾害、自然灾害、环境灾害开展防灾设计，各阶段专家意见落实到位，1分，工程对灾害的抵御能力符合相关标准的要求，1分，并提出施工阶段注意事项，1分，共3分。

——**23 应急救援设施**针对工程施工期、运营期可能发生的突发事件，对消

防救援设施、人员（车辆）疏散与救助通道及设施、救援物资调用与运输通道等开展应急救援设施设计，2分；应急救援设施的种类、位置、形式、间距和规模等功能齐全，1分，共3分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014），其中 4.0.1 条规定：公路选线必须由面到带、由带到线，在对地形地貌、地质水文、气候气象、自然保护区等调查与勘察的基础上**论证、确定路线方案**。

依据《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015），其中 1.0.6 条规定：公路桥涵应进行**抗风、抗震、抗撞等减灾防灾设计**。

依据《公路隧道设计细则》（JTG/T D70—2010），其中 1.0.11 条规定：隧道通过浅埋、偏压、软弱围岩、断层破碎带、岩溶、大面积淋水或涌水等**不良地形与地质地段**时，应采用适当的辅助施工措施，如超前支护、超前排水、超前注浆等，保证施工过程中的安全。

（2）细则采纳说明

细则共 4 条，是在满足《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）、《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015）、《公路隧道设计细则》（JTG/T D70—2010）等标准规范的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
20	对灾害类型、分布、范围、状态进行详细调查。评估灾害对工程的影响程度，内容全面、详实	2 分	安评报告	经验打分
21	选线避开影响工程安全的不良地段	得 2 分	设计文件	
22	按照地震安评结论，对地质灾害、自然灾害、环境灾害开展防灾设计，各阶段专家意见落实到位	得 1 分	设计文件	
	工程对灾害的抵御能力符合相关标准的要求	得 1 分	设计文件	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	提出施工阶段注意事项	得 1 分	设计文件	
23	针对工程施工期、运营期可能发生的突发事件，对消防救援设施、人员（车辆）疏散与救助通道及设施、救援物资调用与运输通道等开展应急救援设施设计	得 2 分	设计文件	
	应急救援设施的种类、位置、形式、间距和规模等功能齐全	得 1 分	设计文件	经验打分

4.3.2.2 在工程可行性研究阶段或者初步设计阶段，对危险性较大的工程进行设计安全风险评估，针对重大风险进行专项设计。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 10 分，可按下述分项考核、评分：

——**24 设计安全风险评估**对桥梁、隧道、高边坡、深基坑、通航建筑物、大型临时围堰等危险性较大的工程进行设计安全风险评估，编制安全风险评估报告，评估结果准确，5 分。

——**25 重大安全风险专项设计**对存在重大安全风险的部位进行专项设计，3 分，设计交底明确控制要点和保障要求，2 分，共 5 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《江苏省交通建设工程质量和安全生产监督管理条例》第十三条：设计单位应当按照国家和省有关规定，在工程可行性研究阶段或者初步设计阶段，对桥梁、隧道、高边坡、深基坑、通航建筑物、大型临时围堰等危险性较大的工程进行设计安全风险评估，编制安全风险评估报告。设计单位应当对存在重大工程质量和安全生产风险的部位进行专项设计，提出应对措施；对涉及施工质量和安全生产的工程重点部位和环节，在设计文件中注明，并对防范工程质量和生产安全事故提出指导意见；对采用新结构、新材料、新工艺的工程和特殊结构的工程，提出保障工程质量和安全生产的相应措施和建议。

依据《公路项目安全性评价规范》(JTG B05—2015), 1.0.3 条规定: 本规范适用于公路项目的工程可行性研究阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段、交工阶段和后评价。

依据《关于在初步设计阶段实行公路桥梁和隧道工程安全风险评估制度的通知》(交公路发〔2010〕175), 要求加强公路桥梁和隧道工程安全管理, 增强安全风险意识, 优化工程建设方案, 提升工程建设和运营安全性。

依据《危险货物港口建设项目安全预评价规范》(JTS/T108-1—2019), 第 1 章规定: 本指南规定了危险货物港口建设项目**安全预评价**(以下简称安全预评价)的基本要求、前期准备、危险因素辨识与分析、建设方案安全评价、事故危险性评价、安全对策措施和建议、评价结论等相关要求, 以规范指导安全评价机构和有关单位开展安全预评价工作。

依据《危险货物港口建设项目安全验收评价规范》(JTS/T 108-2—2019), 第 1 章规定: 本指南规定了危险货物港口建设项目**安全验收评价**(以下简称安全验收评价)的基本要求、前期准备、危险因素辨识与分析、安全技术状况评价、安全生产管理状况评价、安全设施“三同时”落实情况评价、事故危险性评价、隐患整改意见及安全对策措施、评价结论等相关要求, 以规范指导安全评价机构和有关单位开展安全验收评价工作。

(2) 细则采纳说明

细则共 2 条, 是在满足《江苏省交通建设工程质量和安全生产监督管理条例》以及《关于在初步设计阶段实行公路桥梁和隧道工程安全风险评估制度的通知》(交公路发〔2010〕175)、《公路项目安全性评价规范》(JTG B05—2015)、《危险货物港口建设项目安全预评价规范》(JTS/T108-1—2019)、《危险货物港口建设项目安全验收评价规范》(JTS/T 108-2—2019)等标准规范的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
24	对桥梁、隧道、高边坡、深基坑、通航建筑物、大型临时围堰等危险性较大的工程进行设计安全风险评	针对项目涉及的内容每缺一项扣 1 分, 共 3 分	可行性研究阶段、初步设计阶段安全风险评估报告	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	估，编制安全风险评 估报告			
	评估结果准确	2 分	可行性研究阶段、初步设计阶段安全风险 评估报告	经验打分
25	对存在重大安全风险的部位进行专项设计	得 3 分	设计文件、设计 交底文件	
	设计交底明确控制要点和保障要求	得 2 分	设计文件、设计 交底文件	

4.3.3 生态环保设计（20 分）

4.3.3.1 选线选址减少林地、湿地、自然保护区、水源保护区的占用。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 4 分，可按下述分项考核、评分：

——26 选址、避让敏感点在设计文件中标示沿线生态敏感点，用于指导施工避让，4 分，出现未经允许穿越生态保护红线、林地、湿地、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区的情况，本项不得分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014），其中 1.0.6 条规定：公路建设必须执行国家环境保护和资源节约的法律法规，并应符合下列规定：

1 公路环境保护应贯彻“保护优先、以防为主、以治为辅、综合治理”的原则。

2 公路建设应根据自然条件进行绿化、美化路容、保护环境。

3 高速公路，一、二级公路和有特殊要求的公路建设项目应作环境影响评价和水土保持方案评价。

4 生态环境脆弱地区，或因公路建设可能造成环境近期难以恢复的地带，应作环境保护设计。

5 公路改扩建项目应充分利用公路废旧材料，节约工程建设资源。

（2）细则采纳说明

细则共 1 条，是在满足《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）等标准规范的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
26	在设计文件中标示沿线生态敏感点，用于指导施工避让	得 4 分	工可报告、初步设计文件、施工图设计文件、选址评估报告
	出现未经允许穿越生态保护红线、林地、湿地、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区的情况	本项不得分	工可报告、初步设计文件、施工图设计文件、选址评估报告

4.3.3.2 落实环境影响评价文件中环境保护措施要求。

1 责任主体：建设单位、设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 16 分，可按下述分项考核、评分：

——27 环评、水土保持方案开展环境影响评价和水土保持方案评价并获得主管部门批复，4 分。

——28 环保措施依据环境影响评价文件，落实各项生态环境保护措施及生态防护措施，措施合理有效，8 分。

——29 环保要求依据环境影响评价文件，设计对施工期临时用地、声环境、水环境、大气环境等环保提出明确要求，每个方面 1 分，共 4 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条规定：国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位应当按照规定组织编制**环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表**。

依据《中华人民共和国水土保持法》第二十五条规定：在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位应当编制**水土保持方案**，报县级以上人

民政府水行政主管部门审批，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施。没有能力编制水土保持方案的，应当委托具备相应技术条件的机构编制。

依据《公路环境保护设计规范》（JTG B04—2010），第 1.0.5 条规定：公路工程项目设计的各个阶段均应重视环境保护设计。在可行性研究阶段，应进行**环境影响分析评价**；在初步设计阶段，应落实环境影响评价文件提出的**环境保护措施和水土保持方案**；在施工图设计阶段，应根据初步设计审定意见做出环境保护工程设计。

依据《水运工程环境保护设计规范》（JTS-149-2018），第 3.1.2 条规定：水运工程环境保护设计应依据污染物排放标准、生态保护规定制定环境保护措施，并应符合工程**环境影响评价文件及批复**和我国缔结的有关船舶防污染国际公约要求。

依据《水运工程生态保护修复与景观设计指南》（JTS/T183-2021），第 3.0.1 条规定：水运工程项目生态保护修复与景观设计应以**环境影响评价文件**为基础，依据工程对项目影响区生物资源和生态环境造成的影响程度进行，并不得影响结构的使用功能和安全性。

（2）细则采纳说明

细则共 3 条，是在满足《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国水土保持法》等法律法规以及《公路环境保护设计规范》（JTG B04—2010）《水运工程环境保护设计规范》（JTS-149-2018）《水运工程生态保护修复与景观设计指南》（JTS/T183-2021）等标准规范的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
27	开展环境影响评价	得 1 分	环境影响评价报告书	
	开展水土保持方案评价	得 1 分	水土保持方案	
	环评报告获得批复	得 1 分	批复文件	
	水保方案获得批复	得 1 分	批复文件	
28	依据环境影响评价文件，落实各项生态环	每有 1 项措施未落实扣	设计文件	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	境保护措施及生态防护措施	1分，共4分		
	措施合理有效	4分	设计文件	经验打分
29	依据环境影响评价文件，设计对施工期临时用地、声环境、水环境、大气环境等环保提出明确要求	每个方面1分，共4分	设计文件	

4.4 数字化设计（20分）

4.4.1 设计信息模型应用（10分）

4.4.1.1 开展数字化设计，建立并应用设计信息模型。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分10分，可按下述分项考核、评分：

——**30 设计信息模型应用**开展建筑信息模型技术应用，根据应用程度，

10分：

- 设计阶段开展建筑信息模型技术应用，包含场地设计、方案比选、碰撞检查和管线综合、虚拟仿真、施工方案模拟、图纸生成和工程量统计等不少于3项的，得3分；不少于5项的，得5分；全类型应用的，得7分；
- 实现关键结构BIM正向设计的，得8分；
- 实现全线BIM正向设计的，得10分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《交通运输部关于加强公路水运工程建设质量安全监督管理工作的意见》（交安监规〔2022〕7号）要求：加强工程安全性、耐久性设计，加快推进设计标准化、专业化、规范化，推动**建筑信息模型**等数字化设计应用。

依据《江苏省“十四五”智慧交通发展规划的通知》（苏交技〔2021〕25号），国家和省重点工程中应用**BIM**技术的项目比例达到**80%**。依托新开工重大项

目开展 BIM 正向设计，推进 BIM 技术在交通基础设施规划、设计、建造、养护、运行管理全生命周期中的应用。建设、完善高精度交通地理信息平台。选取重点交通基础设施实现全要素信息采集和三维数字化呈现，构建三维数字化资产管理平台，支撑全天候复杂交通场景下自动驾驶、大件运输等专业导航应用。

依据《2022 年江苏交通品质工程样板工作要点》，要求进一步推广**建筑信息模型（BIM）正向设计**在我省重点交通基础设施建设项目的应用，建立交通基础设施建筑信息模型（BIM）技术应用设计交付标准。

依据《省交通运输厅关于深入推进公路水运工程 BIM 技术应用的实施意见》（苏交技〔2018〕16 号），到 2025 年，BIM 技术作为一项**共性应用技术**在行业得到广泛应用，与其它现代高新技术协同应用取得突破，成为构建数字交通基础设施体系重要的基础，为数字交通发展和交通强省建设提供支撑。

依据《公路工程设计信息模型应用标准》（JTGT 2421—2021）主要对**模型要求、协同设计、应用及交付**做出规定。

依据《水运工程设计信息模型应用标准》（JTS-T-198-2-2019）主要对**模型要求、协同设计、分类与编码、存储及交付**做出规定。

（2）细则采纳说明

细则共 1 条，是在满足《公路工程设计信息模型应用标准》（JTGT 2421—2021）、《水运工程设计信息模型应用标准》（JTS-T-198-2-2019）等标准规范的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
30	设计阶段开展建筑信息模型技术应用，包含场地设计、方案比选、碰撞检查和管线综合、虚拟仿真、施工方案模拟、图纸生成和工程量统计等	不少于 3 项的，得 3 分； 不少于 5 项的，得 5 分； 全类型应用的，得 7 分	设计文件	本项总分 10 分，且不叠加
	实现关键结构 BIM 正向设计的	得 8 分	设计文件	
	实现全线 BIM 正向设计的	得 10 分	设计文件	

4.4.2 设计信息模型交付（10 分）

4.4.2.1 设计信息模型交付成果的内容和深度满足设计阶段的要求。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 10 分，可按下述分项考核、评分：

——**31 交付成果及精度**交付成果及模型精细度符合规范要求，根据符合规定的指标数量比例评分，10 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《公路工程设计信息模型应用标准》（JTGT 2421—2021）主要对模型要求、协同设计、应用及交付做出规定。

依据《水运工程设计信息模型应用标准》（JTS-T-198-2-2019）主要对模型要求、协同设计、分类与编码、存储及交付做出规定。

（2）细则采纳说明

细则共 1 条，是在满足《公路工程设计信息模型应用标准》（JTGT 2421—2021）、《水运工程设计信息模型应用标准》（JTS-T-198-2-2019）等标准规范的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
31	初步设计阶段模型精细度/粒度符合《公路工程设计信息模型应用标准》（JTGT 2421—2021）、《水运工程设计信息模型应用标准》（JTS-T-198-2-2019）中 L2.0 的规定	根据设计信息模型交付成果及模型精细度/粒度符合规定的指标数量比例评分，得分=10*符合规定的指标百分比	信息模型交付审查资料，并选取部分抽查核实
	技术设计阶段模型精细度/粒度符合 L2.0 或 L3.0 的规定（如有）		
	施工图设计阶段模型精细度/粒度符合 L3.0 的规定		

4.5 人文艺术设计（20 分）

4.5.1 人性化设计（10 分）

4.5.1.1 开展便民服务设施设计。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 6 分，可按下述分项考核、评分：

公路工程：

——**32 可变信息标志**重点路段设置可变信息标志、情报板等，为行车增加便利，2 分。

——**33 诱导指引标志**在收费站入口、服务区和停车区场区内设置诱导指引标志，内容简洁、信息准确，2 分。

——**34 降噪设计**针对营运期间的噪音污染，设计文件中应采用声屏障、隔声窗等方式进行防治，2 分。

水运工程：

——**35 交通管理设施**设置航标、导标、水上交通管理设施，引导船舶航行、定位，2 分。

——**36 便民服务设施**应设置水上服务区、船闸便民服务设施，包含必需品供应、污水残油垃圾回收处理、交通航行资料查询等便民服务功能，2 分。

——**37 服务设施设置**按规范要求设置客运站（如有）、进出港闸口等服务设施，2 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《高速公路交通工程及沿线设施设计通用规范》（JTG D80—2006），其中 6.2 节和 6.3 节分别对**服务区和停车区**提出设计要求。

依据《高速公路交通工程及沿线设施设计通用规范》（JTG D80—2006），其中 7.3.8 条对**可变信息标志安装及字模型式**提出设计要求。

依据《内河水运服务区总体设计规范》（JTS/T162-2021）对**水上服务区**的

设计内容给出规定。

(2) 细则采纳说明

细则共 2 条，是在满足《高速公路交通工程及沿线设施设计通用规范》（JTG D80—2006）、《内河水上服务区总体设计规范》（JTS/T162-2021）等标准规范的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
32	重点路段设置可变信息标志、情报板等，为行车增加便利	得 2 分	设计文件	公路工程
33	在收费站入口、服务区和停车区场区内设置诱导指引标志，内容简洁、信息准确	得 2 分	设计文件	
34	针对营运期间的噪音污染，设计文件中应采用声屏障、隔声窗等方式进行防治	得 2 分	设计文件	
35	设置航标、导标、水上交通管理设施，引导船舶航行、定位	得 2 分	设计文件	水运工程
36	设置水上服务区、船闸便民服务设施，包含必需品供应、污水残油垃圾回收处理、交通航行资料查询等便民服务功能	得 2 分	设计文件	
37	按规范要求设置客运站（如有）、进出港闸口等服务设施	得 2 分	设计文件	

4.5.1.2 开展服务区、停车区、收费站、锚泊区等辅助设施的便民和服务功能设计。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 4 分，可按下述分项考核、评分：

——**38 服务区、停车区、收费站、锚泊区**服务区、停车区、收费站、锚泊

区等选址、规划合理，空间布局合理，体现资源节约和综合利用，考虑远景发

展需求，具有可拓展空间，4分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路工程技术标准》(JTG B01—2014)，其中 10.3 节和 10.4 节分别对高速公路**服务设施和收费设施**提出设计要求。

(2) 细则采纳说明

细则共 1 条，是在满足《公路工程技术标准》(JTG B01—2014) 等标准规范的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
38	服务区、停车区、收费站、锚泊区等选址、规划合理，空间布局合理，体现资源节约和综合利用，考虑远景发展需求，具有可拓展空间	4 分	设计文件	经验打分

4.5.2 工程美学（10 分）

4.5.2.1 路线线形、建筑结构、互通立交、桥梁隧道本体及环境景观、绿化景观、航道生态护岸等美观、实用。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 6 分，可按下述分项考核、评分：

公路工程：

——**39 线形**路线线形指标合理，与沿线地形、地物相适应，线形优美、顺畅，中央分隔带绿化在满足功能的前提下适当提升绿化效果，2 分。

——**40 立交、桥涵**互通立交、桥梁在合理用地范围内尽量舒展美观，梁体、桥墩外形轮廓流畅，结构轻盈灵动，与周围环境相协调，1 分。

——**41 绿化景观**营造线形流畅、路地交融的视觉效果；互通区域内景观依地形、地势而设计，与周边环境有机结合；弃土场、桥下空间绿化，消除人工

填挖痕迹，1分。

——**42 房建**服务区、管理养护设施等建筑造型美观、功能齐全、舒适宜人，2分。

水运工程：

——**43 线形**航道线形、船闸港口布置指标合理，与沿线地形、地物相适应，总体布置优美、顺畅，2分。

——**44 生态护岸**打造航道生态护岸，创造自然、和谐的生态景观，2分。

——**45 房建**服务区、建筑造型，造型整洁，功能齐全，1分。

——**46 管养设施**管理养护设施集约化布置，办公和生活环境舒适宜人，1分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路路线设计规范》(JTG D20—2017)，其中 9.8.2 条规定：公路线形应**充分利用地形、自然风景**，尽量少改变周围的地貌、地形、天然森林、建筑物等景观，使公路与自然融为一体，最大限度地保护环境。

依据《公路路线设计规范》(JTG D20—2017)，其中 9.8.5 条规定：**公路两侧的绿化**应作为诱导视线、点缀风景以及改造环境的一种措施而进行专门设计。

依据《公路桥梁景观设计规范》(JTG/T 3360-03—2018)，其中 1.0.4 条规定：**公路桥梁景观设计**应以桥梁自身及其与环境的协调为目标。

(2) 细则采纳说明

细则共 8 条，是在满足《公路路线设计规范》(JTG D20—2017) 等标准规范的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	工程类型	备注
39	路线线形指标合理，与沿线地形、地物相适应，线形优美、顺畅，中央分隔带绿化在满足	2 分	设计文件	公路工程	经验打分

序号	考核内容	评分	审查资料	工程类型	备注
	功能的前提下适当提升绿化效果				
40	互通立交、桥梁在合理用地范围内尽量舒展美观，梁体、桥墩外形轮廓流畅，结构轻盈灵动，与周围环境相协调	1分	设计文件		经验打分
41	营造线形流畅、路地交融的视觉效果；互通区域内景观依地形、地势而设计，与周边环境有机结合；弃土场、桥下空间绿化，消除人工填挖痕迹	1分	设计文件		经验打分
42	服务区、管理养护设施等建筑造型美观、功能齐全、舒适宜人	2分	设计文件		经验打分
43	航道线形、船闸港口布置指标合理，与沿线地形、地物相适应，总体布置优美、顺畅	2分	设计文件	水运工程	经验打分
44	打造航道生态护岸，创造自然、和谐的生态景观	2分	设计文件		经验打分
45	服务区、建筑造型，造型整洁，功能齐全	1分	设计文件		经验打分
46	管理养护设施集约化布置，办公和生活环境舒适宜人	1分	设计文件		经验打分

4.5.2.2 工程建筑风格与自然环境和谐相融，体现地域自然和人文环境特色。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 4 分，可按下述分项考核、评分：

——**47 环境融合**项目外形轮廓、结构风格与周围景观自然环境相融，2 分。

——**48 地方文化**提炼项目地方文化符号，用于服务区、停车（泊）区、收费站及管理养护中心建筑等工程建筑中，与周围环境融为一体，2 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014），其中 10.4.9 条规定：公路房屋建筑应布局合理、经济适用、环保节能，与周围环境相协调。房屋建筑规模宜根据设计交通量确定。

（2）细则采纳说明

细则共 2 条，是在满足《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）等标准规范的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
47	项目外形轮廓、结构风格与周围景观自然环境相融	2 分	设计文件，并现场考察工程本体与自然和人文环境和谐相融情况	经验打分
48	提炼项目地方文化符号，用于服务区、停车（泊）区、收费站及管理养护中心建筑等工程建筑中，与周围环境融为一体	2 分	设计文件，并现场考察工程本体与自然和人文环境和谐相融情况	经验打分

4.6 设计服务水平（25 分）

4.6.1 后续服务（25 分）

4.6.1.1 推行设计代表制度，强化动态设计。

1 责任主体：设计单位

2 审查资料：设计代表管理办法、设计合同文件、设计服务工作大纲、相关会议纪要、设计技术交底、设计答疑反馈等。

3 本项目满分 15 分，可按下述分项考核、评分：

——**49 设计代表**分专业设置设计代表，设计代表人数满足合同要求，5 分。

——**50 动态设计**施工过程强化动态设计，设计单位参与重大风险隐患分析研判会议，得 5 分，根据不同参与程度，5 分，共 10 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据交通运输部令 2017 年第 28 号《公路水运工程质量监督管理规定》，其中：

第十一条：设计单位应当按照相关规定，做好**设计交底、设计变更和后续服务工作**，保障设计意图在施工中得以贯彻落实，及时处理施工中与设计相关的质量技术问题。

第十二条：公路水运工程交工验收前，设计单位应当对工程建设内容是否满足设计要求、是否达到使用功能等方面进行综合检查和分析评价，向建设单位出具工程设计符合性评价意见。

依据《交通运输部关于加强公路水运工程建设质量安全监督管理工作的意见》（交安监规〔2022〕7 号）指出：落实勘察设计单位勘察设计质量主体责任，完善重大工程、高风险工程的设计交底制度和程序，**深度参与工程建设重大风险隐患分析研判**，强化动态设计。

依据《公路建设市场管理办法》（交通运输部令 2015 年第 11 号）第二十八条：工程实施过程中，应当按照合同约定**派驻设计代表**，提供设计后续服务。

依据《水运建设市场监督管理办法》（中华人民共和国交通运输部令 2016 年第 74 号）第十九条：工程实施过程中，设计单位应当**按约定派驻设计代表**，提供设计后续服务。

（2）细则采纳说明

细则共 2 条，是在满足《公路水运工程质量监督管理规定》、《交通运输部关于加强公路水运工程建设质量安全监督管理工作的意见》、《公路建设市场管理办法》、《水运建设市场监督管理办法》的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
----	------	----	------

序号	考核内容	评分	审查资料
49	分专业设置设计代表，设计代表人数满足合同要求	得 5 分	设计代表管理办法，招标与合同文件
50	施工过程中强化动态设计，设计单位参与重大风险隐患分析研判会议	得 5 分	相关会议纪要
	根据不同参与程度评分	得分=5*有设计代表参与的重大风险隐患分析研判会议数量占比	重大风险隐患分析研判会议清单，相关会议纪要及影像资料

4.6.1.2 规范重大设计变更管理。

1 责任主体：建设单位、设计单位

2 审查资料：设计文件

3 本项目满分 10 分，可按下述分项考核、评分：

——**51 变更管理制度**建立设计变更管理制度，5 分。

——**52 重大设计变更管理**重大设计变更规范、及时，档案管理规范，5 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据交通运输部令 2005 年第 5 号《公路工程设计变更管理办法》，其中第十八条：项目法人应当建立公路工程设计变更管理台帐，定期对设计变更情况进行汇总，并应当每半年将汇总情况报省级交通主管部门备案。省级交通主管部门可以对管理台帐随时进行检查。第五条，有下列情形之一的属于**重大设计变更**：（一）连续长度 10 公里以上的路线方案调整的；（二）特大桥的数量或结构型式发生变化的；（三）特长隧道的数量或通风方案发生变化的；（四）互通式立交的数量发生变化的；（五）收费方式及站点位置、规模发生变化的；（六）超过初步设计批准概算的。

依据《江苏省公路水运建设工程设计变更管理办法》，其中第十三条，**航道工程**有下列情形之一的属于重大设计变更：1、内河航道工程连续 10 公里以上线路调整的；2、超过初步设计批准概算的。第十七条，**港口工程**：对已批准的建设规模、标准、内容、工程概算及设计方案、主体结构等进行重大调整的，属重大设计变更。

(2) 细则采纳说明

细则共 2 条，是在满足《公路工程设计变更管理办法》、《江苏省公路水运建设工程设计变更管理办法》的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
51	建立设计变更管理制度	得 5 分	管理制度文件
52	建立重大设计变更管理台账	得 2 分	重大设计变更管理台账
	重大设计变更先批复后实施	得 3 分	重大设计变更管理台账、批复文件

5 管理评价指标（200 分）

5.1 标准化管理（140 分）

5.1.1 管理体系（40 分）

5.1.1.1 推行标准化管理体系。

1 责任主体：建设单位、监理单位、施工单位。

2 审查资料：质量、安全、环保等管理体系认证证书，质量、安全保证体系及审批文件等内业资料。

3 本项满分 25 分，按下述分项考核、评分：

——**53 管理体系**项目建立标准化管理体系，25 分：

- 项目建设单位、施工单位、监理单位管理制度齐全，6 分；推行质量保证体系、安全保证体系、环境保护管理体系，体系运行良好，9 分，共 15 分。
- 项目建设单位推行 QHSE 管理体系，定期内审，2 分。
- 项目全线监理单位均推行 QHSE 管理体系，定期内审，得 3 分；取得专业认证机构认证，得 1 分，共 4 分。
- 项目全线施工企业均推行 QHSE 管理体系，定期内审，得 3 分；取得专业认证机构认证，得 1 分，共 4 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《省政府办公厅转发省市场监管局等部门关于深入推进绿色认证促进绿色低碳循环发展意见的通知》（苏政办发〔2022〕21 号）：把**质量认证**作为推进全省绿色产业发展和产业绿色化转型升级的重要抓手，构建统一管理、共同实施权威公信、通用互认的绿色认证体系，推进统一的绿色标准、认证、标识体系建设。

依据《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216 号）：鼓励应用**质量健康安全环境四位一体管理体系（QHSE 管理体系）**，推进管理标准化。

依据《关于印发江苏省打造公路水运品质工程实施方案的通知》（苏交质〔2017〕6 号）：推进建设管理专业化，鼓励应用**质量健康安全环境四位一体管理体系**。

依据《公路工程质量管理办法》：各参建方按照国家规定建立健全**质量保证体系**，建立质量管理制度，落实质量岗位责任制。

依据《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准（试行）》（苏交执法质函〔2019〕85号），要求建立**安全保证体系**。

（2）细则采纳说明

细则共 1 条，是在满足《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216 号）、《省政府办公厅转发省市场监管局等部门关于深入推进绿色认证促进绿色低碳循环发展意见的通知》（苏政办发〔2022〕21 号）、《关于印发江苏省打造公路水运品质工程实施方案的通知》（苏交质〔2017〕6 号）、《公路工程质量管理办法》、《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准（试行）》（苏交执法质函〔2019〕85 号）的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
53	建设单位质量、安全、环境等工程管理制度齐全	2 分	管理制度	经验打分
	施工单位质量、安全、环境等工程管理制度齐全	2 分	管理制度	经验打分
	监理单位质量、安全、环境等工程管理制度齐全	2 分	管理制度	经验打分
	推行质量保证体系，定期开展质量检查，针对发现的问题及时整改形成闭环	得 3 分	管理体系及审批文件，检查通知及整改回复文件	
	推行安全保证体系，定期开展安全检查，针对发现的问题及时整改形成闭环	得 3 分		
	推行环境保护管理体系，定期开展环保检查，针对发现的问题及时整改形成闭环	得 3 分		
	建设单位推行 QHSE 管理体系	得 1 分	管理体系文件	
	体系定期内审	得 1 分	管理文件及内审记录	
	全线监理单位均推行 QHSE 管理体系，定期内审	得 3 分	管理文件、内审记录	
	取得专业认证机构认证	得 1 分	管理体系认证证书	
	全线施工企业均推行 QHSE 管理体系，定期内审	得 3 分	管理文件、内审记录	
	取得专业认证机构认证	得 1 分	管理体系认证证书	

5.1.1.2 项目管理机构健全，岗位设置合理，岗位责任清晰明确，履约考核执行到位。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：招标与合同文件、施工组织设计、监理计划、交通运输主管部门对建设单位派驻现场管理机构资格的审核意见、履约检查记录以及其他有关内业资料。

3 本项满分 15 分，按下述分项考核、评分：

——54 建设单位 建设单位项目现场管理机构健全，3 分；岗位设置合理，责任明确，2 分，共 5 分。

——55 施工单位 施工单位管理机构设置合理，满足管理需要，3 分。

——56 监理单位 监理单位管理机构设置合理，满足管理需要，3 分。

——57 履约考核 建设单位定期开展履约考核，4 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《交通运输部关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》（交公路发〔2011〕438 号）：公路项目建设单位履行建设管理职责，应具备相应的管理能力和建设经验，按规定**组建机构、配备人员**，制定完善工程管理各项规章制度。

依据《关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》（交公路发〔2011〕438 号），对高速公路新建（改扩建）项目或独立特大型桥梁、隧道项目派驻工程现场的建设管理机构、管理人员提出了明确的资格条件要求，其他技术等级公路项目建设单位及其派驻工程现场的管理机构、管理人员及资格条件由省级交通运输主管部门根据本地区实际确定。

依据《江苏省公路水运工程建设单位管理办法》（苏交规〔2012〕1 号），第八条：建设单位应当具备履行建设管理职责相应的管理能力，按照规定组建职能机构，建立健全工程管理制度，并按照精简高效原则，根据项目类别和建设规模确定单位总人数并配备具有相应资格的人员，设立固定办公地点。第九条：省重点公路水运工程项目建设单位应当设立独立的综合（纪检）、计划（合同）、工程（技术质量安全）、财务等与工程管理相适应的职能部门。第十条至第十二条分别对省重点公路水运工程项目建设单位人员配备、主要管理人员资格做出规定。

依据《江苏省交通运输厅关于加强我省公路水运工程建设单位管理的通知》（苏交传〔2019〕554 号）：建设单位**人员配备**要根据国家和省有关规定按项目性质、项

目规模及复杂程度等合理配备。高速公路、独立特大型桥梁和隧道工程项目，其工程技术人员应当不少于总人数的 70%，国家和省重点港口建设项目、省干线航道项目、普通国省干线公路项目等，其工程技术人员应当不少于总人数的 60%（船闸项目为 70%），其余项目工程技术人员应当不少于总人数的 50%。单位负责人及综合、计划、工程、财务等部门的主要管理人员应当具备相应岗位的专业技术和任职资格，分别具备相应同类交通项目的建设管理经验。

（2）细则采纳说明

细则共 4 条，是在满足《交通运输部关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》（交公路发〔2011〕438 号）、《江苏省公路水运工程建设单位管理办法》（苏交规〔2012〕1 号）、《江苏省交通运输厅关于加强我省公路水运工程建设单位管理的通知》（苏交传〔2019〕554 号）的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
54	建设单位项目现场管理机构健全，按规定设立独立的综合（纪检）、计划（合同）、工程（技术质量安全）、财务等与工程管理相适应的职能部门。	得 3 分	交通运输主管部门对建设单位派驻现场管理机构资格的审核意见
	建设单位项目现场管理机构岗位设置合理，责任明确，符合下列要求： • 高速公路、独立特大型桥梁和隧道工程项目，单位负责人具有高级以上专业技术职称，具备 2 个以上高速公路项目的建设管理经验，其工程技术人员应当不少于总人数的 70%； • 国家和省重点港口建设项目、省干线航道项目、普通国省干线公路项目，单位负责人熟悉工程管理有关法律规定，具有相应管理能力和经历，其工程技术人员应当不少于总人数的 60%（船闸项目为 70%）； • 其余项目单位负责人应当具备相应岗位的专业技术和任职资格，具备相应同类交通项目的建设管理经验，有关地方人民	得 2 分	

	政府行政领导担任建设指挥部主要负责人的，应当设立常务副指挥作为项目业务负责人，并满足建设单位负责人的资格要求。工程技术人员应当不少于总人数的 50%。		
55	施工单位根据招投标文件要求、合同约定设置管理机构，组织机构及人员资格获得监理及建设单位审批。	得 3 分	招标与合同文件、施工组织设计、组织机构图、批复文件等
56	监理单位根据招投标文件要求、合同约定设置管理机构，组织机构及人员资格获得建设单位审批。	得 3 分	招标与合同文件监理计划、组织机构图等
57	建设单位定期开展履约考核，文件档案齐全。	得 4 分	履约考核管理办法、履约考核通报文件

5.1.2 管理目标（25 分）

5.1.2.1 施工单位、监理单位将创建目标、关键措施等纳入施工组织设计和监理规划，制定平安百年品质工程实施方案。

1 责任主体：建设单位、监理单位、施工单位。

2 审查资料：方案、监理计划、施工组织设计等。

3 本项满分 25 分，按下述分项考核、评分：

——**58 品质工程创建措施**招标文件或合同明确项目的平安百年品质工程创建目标和激励机制，并将具体要求在招标文件、合同中载明，5 分。

——**59 创建目标**在施工组织设计中明确提出打造平安百年品质工程示范项目的总体目标，各具体分项目标进一步量化，符合项目整体目标要求，5 分；在监理规划中明确提出打造平安百年品质工程示范项目的总体目标，各具体分项目标进一步量化，符合项目整体目标要求，5 分，共 10 分。

——**60 创建方案**建设单位编制项目平安百年品质工程创建总体方案，5 分；施工单位按照总体方案编制标段平安百年品质工程创建实施方案，3 分；监理单位按照总体方案编制标段平安百年品质工程创建实施方案，2 分，共 10 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《省交通运输厅关于公路水运项目招标文件落实品质工程要求的指导意见》（苏交建〔2018〕18号），其中：

第一条，项目建设单位应当按照《江苏省打造公路水运品质工程实施方案》要求，明确项目的**品质工程目标、措施和要求**，建立完善与品质工程相适应的管理体系，并将具体要求在招标文件中载明，保障“优质耐久、安全舒适、经济环保、社会认可”的建设目标实现。

第七条，项目建设单位应当将品质工程实施情况纳入履约考核及信用评价，并将考核具体指标和办法在招标文件中载明。

（2）细则采纳说明

细则共 3 条：第 1 条是在满足《省交通运输厅关于公路水运项目招标文件落实品质工程要求的指导意见》（苏交建〔2018〕18号）的基础上提出的要求。

第 2 条要求施工单位、监理单位将打造品质工程的目标纳入施工组织设计和监理规划。

第 3 条是在满足《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216号）、《关于印发江苏省打造公路水运品质工程实施方案的通知》（苏交质〔2017〕6号）的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
58	招标文件或合同明确项目的平安百年品质工程创建目标和激励机制	得 3 分	招标与合同文件
	将平安百年品质工程创建具体要求在招标文件、合同中载明	得 2 分	招标与合同文件
59	施工组织设计中明确平安百年品质工程示范项目的总体目标	得 3 分	施工组织设计
	各具体分项目标进一步量化，符合项目整体目标要求	得 2 分	施工组织设计
	监理规划中明确提出打造平安百年品质工程示范项目的总体目标	得 3 分	监理规划
	各具体分项目标进一步量化，符合项目整体目标要求	得 2 分	监理规划
60	建设单位编制项目平安百年品质工程创建总体方案，5 分	得 5 分	平安百年品质工程创建总体方案
	施工单位编制平安百年品质工程创建实施方案	得 3 分	平安百年品质工程创建实施方案
	监理单位编制平安百年品质工程创建	得 2 分	平安百年品质工程创

	实施方案		建实施方案
--	------	--	-------

5.1.3 基本保障（65 分）

5.1.3.1 建立平安百年品质工程创建政策保障机制。

1 责任主体：建设单位。

2 审查资料：招标与合同文件、优质优价实施细则等。

3 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

——**61 保障机制** 建立完善品质工程创建政策保障机制，20 分：

- 将平安百年品质工程实施情况纳入履约考核及信用评价，3 分；将考核具体指标和办法在招标文件中载明，3 分；按照考核要求执行，4 分，共 10 分；
- 项目前期工作中明确平安百年品质工程的相关措施费用的计列方式或标准，2 分；招标文件中应当明确平安百年品质工程具体要求，在工程量清单中可以单独将相关费用计入工程造价，投标人据此编制投标报价，3 分，共 5 分；
- 实行“优质优价”，并纳入招标及合同管理，3 分，按照制度执行，2 分，共 5 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216 号），第四章保障要求提到：建立健全工程项目**合理工期**的科学论证制度，加强工期调整、工程变更等的管理，保障合理的勘察设计周期和有效的施工工期。坚持合理标价，完善招投标管理机制，倡导优质优价，保障建设资金到位。

依据《省交通运输厅关于公路水运项目招标文件落实品质工程要求的指导意见》（苏交建〔2018〕18 号），其中：

第三条，项目建设单位应当结合品质工程示范创建的需要，合理确定标段规模，科学确定项目的**合理工期**。

第四条，项目建设单位在项目前期工作中应当明确品质工程的相关**措施费用**的计列方式或标准。招标文件中应当明确品质工程具体要求和措施，在工程量清单中可以单独将相关费用计入工程造价，投标人据此编制投标报价。

第五条，鼓励“优质优价”，鼓励从业单位在工程质量、绿色环保、技术管理创新、服务信用等方面多维度竞争。

依据《关于印发江苏省打造公路水运品质工程实施方案的通知》（苏交质〔2017〕6号），要求落实优质优价和合理工期管控制度。深化建设工程招标投标改革，建立全行业、全过程、全寿命周期以优质优价为导向的招投标管理制度，合理确定价格、工期，实现施工现场、招投标市场的联动。严格执行建设工程工期标准，建设单位不得对合理工期进行压缩，确保工程质量。

（2）细则采纳说明

细则共 2 条，在满足《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216 号）、《省交通运输厅关于公路水运项目招标文件落实品质工程要求的指导意见》（苏交建〔2018〕18 号）的基础上提出的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
61	平安百年品质工程实施情况纳入履约考核及信用评价	得 3 分	招标与合同文件、履约考核办法等
	考核具体指标和办法在招标文件中载明	得 3 分	招标与合同文件、履约考核办法等
	考核按照要求执行	得 4 分	履约考核记录
	明确平安百年品质工程的相关措施费用的计列方式或标准	得 2 分	招标与合同文件
	招标文件中明确平安百年品质工程具体要求	得 2 分	招标与合同文件
	工程量清单中单独将相关费用计入工程造价	得 1 分	招标与合同文件
	实行“优质优价”，并纳入招标及合同管理	得 3 分	招标与合同文件、优质优价实施细则
	考核按照制度执行	得 2 分	优质优价考核通报

5.1.3.2 建立平安百年品质工程创建组织保障机制。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：招标与合同文件、劳动竞赛管理办法、自评报告等。

3 本项满分 25 分，按下述分项考核、评分：

——62 工作机制 建立平安百年品质工程创建工作机制及激励措施，15 分：

- 建立平安百年品质工程创建领导小组，3 分；
- 将平安百年品质工程创建纳入项目劳动竞赛考核机制，3 分；

- 建立平安百年品质工程创建表彰机制，3分；
- 建立项目自评机制，定期开展自评工作，3分；
- 建立阶段性工作推进机制，得1分；
- 各参建单位定期组织开展创建工作推进会，得2分。

——63 创建计划创建工作按照方案时序进度计划开展，3分，创建成果按照计划完成，2分，共5分。

——64 创建活动积极组织开展平安百年品质工程创建活动，项目级得1分，市级得3分，省部级得5分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《关于打造公路水运品质工程的指导意见》交安监发〔2016〕216号，第四章保障要求提到：完善激励机制，部将研究建立品质工程创建工作激励机制，探索将品质工程与行业信用评价、工程招投标、工程质量奖项评选等挂钩。省级交通运输主管部门应建立本地区激励机制，落实并完善配套措施，对品质工程创建工作中成绩突出的单位和个人予以奖励或表扬。

依据《省交通厅关于印发<江苏省打造公路水运品质工程实施方案>》（苏交质〔2017〕6号），25条明确提出“努力将农民工转化为专业工人”的要求，并提出建立工匠激励政策。

依据《省交通厅关于印发<江苏省打造公路水运品质工程实施方案>》（苏交质〔2017〕6号），保障措施中明确加强品质工程建设活动宣传工作。

（2）细则采纳说明

细则共分3条：第1条鼓励项目建立健全创建工作机制及激励措施；第2条考核项目按照创建工作计划执行情况；第3条鼓励项目开展不同层级的创建活动。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
62	建立平安百年品质工程创建领导小组	得3分	成立平安百年品质工程创建领导小组文件
	将平安百年品质工程创建纳入项目劳动竞赛考核机制	得3分	劳动竞赛考核办法
	建立平安百年品质工程创建表彰机制	得3分	表彰办法、措施等
	建立项目自评机制，定期开展自评工作	得3分	平安百年品质工程创

			建管理办法
	建立阶段性工作推进机制	得 1 分	平安百年品质工程创建管理办法
	各参建单位定期组织开展创建工作推进会	得 2 分	活动通知、影像资料、台账等
63	创建工作按照方案时序进度计划开展	得 2 分	工作成果、记录文件、影响资料等
	创建成果按照计划完成	得 2 分	工作成果、记录文件、影响资料等
64	开展项目级平安百年品质工程创建现场会	得 1 分	交流会议通知、会议纪要、影像资料、记录文件等
	承担市级平安百年品质工程创建现场会	得 3 分	交流会议通知、会议纪要、影像资料、记录文件等
	承担省级平安百年品质工程创建现场会	得 5 分	交流会议通知、会议纪要、影像资料、记录文件等

5.1.3.3 建立班组管理制度，实名制管理全覆盖，培育产业工人。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：施工班组管理办法、班组管理过程文件、实名制管理系统、人员花名册、进退场报表、出勤记录、设立工人学校的文件、专题讲座相关文件及影像资料及签到表等。

3 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

——**65 制度完善**制定施工班组管理制度，制度中明确班组划分、组织体系、责任划分、班组准入机制和班组教育培训、班前会、交接、考核奖惩、信用评价等管理要求，6 分；按照制度执行，4 分；共 10 分。

——**66 实名制管理**全线实名制管理覆盖率 100%，相关资料真实、完整、更新及时，5 分。

——**67 班组培训**建立产业工人培训基地或工人学校，为全线一线工人创建学习培训平台，定期开展培训工作，5 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216 号）：

建立健全**施工班组管理制度**，强化班组能力建设。全面推行班组人员**实名制管理**，强化班组的考核与奖惩，夯实基层基础工作。

依据《省交通运输厅关于加强公路水运工程项目班组标准化建设管理的通知》（苏交质〔2018〕17号），其中第十五条规定：建设单位负责本项目班组标准化建设的总体筹划和推广工作，明确项目层面班组标准化建设管理要求，督促检查班组标准化建设情况。监理单位负责核查施工单位班组标准化建设工作开展情况，按照建设单位班组标准化建设有关制度及要求，做好施工单位班组建设的备案核查工作。施工项目部负责本单位班组标准化建设的具体实施和管理工作，按照建设单位、监理单位班组标准化建设有关制度及要求，**建立健全管理制度**，严格班组管理，**加强班组考核**，为班组标准化建设提供必要的技术支持与物质保障。第十八条规定：项目部要建立班组成员实名管理制，记录作业人员的身份信息、培训情况、职业技能、从业记录等信息。

依据《省交通厅关于印发<江苏省打造公路水运品质工程实施方案>》（苏交质〔2017〕6号），25条明确“提升一线施工队伍专业素质”，“努力将农民工转化为专业工人”。

依据品质工程攻关行动试点成果——《施工班组建设与规范化管理指南》，对施工班组组织管理、保障体系、培训教育、作业管理、**信用管理**及党建工作做出要求。

（2）细则采纳说明

细则共3条，第1、2条是在满足《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216号）、《省交通运输厅关于加强公路水运工程项目班组标准化建设管理的通知》（苏交质〔2018〕17号）、《施工班组建设与规范化管理指南》的基础上提出的要求。

第3条要求项目建立工人培训学校，对开展职业道德教育、专业技能培训的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
65	施工班组管理制度	得3分	班组管理制度	
	制度中明确班组划分、组织体系、责任划分、班组准入机制等管理要求	得2分	班组管理制度	

	制度中明确班组教育培训、班前会、交接、考核奖惩、信用评价等管理要求	得 1 分	班组管理制度	
	按照班组管理要求制度执行	得 2 分	班组管理过程文件	
	按照班组培训要求制度执行	得 2 分	班组管理过程文件	
66	全线实名制管理覆盖率 100%	得 3 分	人员花名册、进退场报表、出勤记录等	
	相关资料真实、完整、更新及时	2 分	人员花名册、进退场报表、出勤记录等	经验打分
67	建立产业工人培训基地或工人学校	得 2 分	建立工人培训学校文件	
	制定产业工人培训工作计划	得 1 分		
	按照计划开展培训工作	得 2 分	培训相关文件及影像资料、签到表、课后考核记录等	

5.1.4 基层党建（10 分）

5.1.4.1 项目建立临时党支部，创建项目特色党建品牌。

1 责任主体：建设单位、监理单位、施工单位。

2 审查资料：党支部年度工作清单、党支部党建工作年度总结、党员活动日活动照片等。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——68 临时党支部 项目建立临时党支部，2 分；制定党建工作机制及年度工作方案，1 分；按照方案要求开展党建工作，2 分；共 5 分。

——69 党建品牌 制定项目特色党建品牌创建方案，2 分；依托党建平台，开展联合党建等活动，保障工程建设，3 分，共 5 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《中国共产党党员教育管理工作条例》中对流动党员管理的内容，在流动党员相对集中的地方，流出地党组织可以依托园区、商会、行业协会、驻外地办事

机构等成立流动党员党组织。

依据《江苏省“十四五”法治交通发展规划》中提出，重点围绕深化综合执法改革，全面增强基层执法组织力、战斗力、凝聚力。包括：加强基层党组织建设，把党支部建在执法大队上，有条件的把党小组建在执法班组上，扩大党的组织覆盖和工作覆盖。

(2) 细则采纳说明

细则共分 2 条：第 1 条要求项目建立临时党支部；第 2 条要求创建项目特色党建品牌。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
68	项目建立临时党支部	得 2 分	成立党支部文件
	党建工作机制及年度工作方案	得 1 分	党建年度工作方案
	按照方案要求开展党建工作	得 2 分	党支部年度工作清单、党支部党建工作年度总结、党员活动日活动照片等
69	制定特色党建品牌创建方案	得 2 分	党建品牌创建方案
	开展联合党建等活动	得 3 分	联合党建活动记录

5.2 科技创新（60 分）

5.2.1 技术攻关（30 分）

5.2.1.1 针对项目重难点开展技术攻关，通过技术手段解决项目实际问题。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：技术攻关清单、科研项目立项批复文件、验收或鉴定意见，科技攻关成果等。

3 本项满分 30 分，按下述分项考核、评分：

——**70 技术清单**针对项目实际情况制定《技术创新清单》、《技术问题清单》及《技术攻关清单》，每个清单 1 分，共 3 分；

——**71 科研立项**根据清单开展课题研究，科研项目获省级行业部门及以上级别立项，得 15 分；获市级行业部门或企业（副厅级以上）立项，得 10 分；获其他企业内部立项，得 5 分；

——72 技术应用根据清单开展专项攻关，在设计方案、材料性能、关键施工技术等方面实现突破，成果在项目中应用，每个成果得 4 分，共 12 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据交通运输部安全与质量监督管理局《关于填报平安百年品质工程创建示范项目技术创新清单等 3 个清单的函》（交安监公函[2021]114 号），要求创建示范项目结合创建示范工作实际，总结提炼并提出《技术创新清单》、《技术问题清单》及《技术攻关清单》。

依据《省交通运输厅关于印发<江苏省打造公路水运品质工程实施方案>的通知》（苏交质〔2017〕6 号）：要求“建立全产业链创新体系，开展工程施工、病害处置、钢结构桥梁建造和运维管理等成套关键技术攻关和集成创新，激励公路水运从业者参与到大众创新行列中；建立成套技术推广渠道，对取得成果的成套技术集中展示、广泛宣传和统一管理”。

依据《交通强国江苏方案》：重点工作中明确，强化重大技术攻关，研究建立高可靠性公路货运系统，推进新一代电子识别技术的研发与应用，开展基础设施科技攻关，推动 BIM 技术、基础设施服役能力长期保持与提升技术应用。

（2）细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条要求针对项目重难点制定详细的技术清单；第 2 条考核科研项目立项级别；第 3 条考核科技攻关成果应用成效。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
70	制定《技术创新清单》	得 1 分	《技术创新清单》	
	制定《技术问题清单》	得 1 分	《技术创新清单》	
	制定《技术攻关清单》	得 1 分	《技术创新清单》	
71	获省级行业部门及以上级别立项	得 15 分	科研立项批复文件	本项总分 15 分，且不叠加，按照最高立项级别进行评分
	获市级行业部门或企业（副厅级以上）立项	得 10 分	科研立项批复文件	
	获其他企业内部立项	得 5 分	科研立项批复文件	
72	科技攻关成果在项目中应用	每个成果得 4 分，共 12 分	科研项目验收或鉴定意见，现场应用影像资料等成效证明文	

			件，建设单位确认科技攻关成果在项目中应用的证明文件	
--	--	--	---------------------------	--

5.2.2 四新技术推广应用（30 分）

5.2.2.1 建立项目“四新”技术适用清单，应用先进适用的新材料、新设备、新工艺、新技术。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：“四新”技术清单，施工设备登记台账，先进工艺、设备、技术、材料现场照片，四新技术成效总结推广资料等。

3 抽查核实：施工现场四新技术应用情况。

4 本项满分 30 分，按下述分项考核、评分：

——**73 四新技术应用**采用《江苏省公路水运工程施工工艺推荐目录》中列出的技术成果，公路工程每项得 2 分，水运工程每项得 5 分，10 分。采用其他施工企业发布并经建设单位确认的四新技术清单中的技术，每项得 2 分；采用其他应用效果良好并经建设单位确认的四新技术清单中的技术，每项得 1 分，10 分；共 20 分。

——**74 淘汰清单**严禁采用《江苏省公路水运工程落后工艺淘汰目录清单》中列出的强制淘汰技术（产品），经现场核查应用禁止类技术（产品）的，本项不得分；应用限制类技术（产品），每发现 1 项扣 5 分，扣完为止。

指标说明：

（1）指标依据

依据《省交通运输厅关于印发<江苏省打造公路水运品质工程实施方案>的通知》（苏交质〔2017〕6 号）：要求“研究推广‘四新技术’”。

依据《关于在公路水运品质工程创建行动中加强科技创新工作的通知》（苏交技〔2018〕17 号），提出要以提升科技创新能力和水平为核心，在公路水运品质工程创建行动中积极推广应用“四新”技术，加大信息化等现代高新技术在工程中的应用，发挥技术标准的先导作用。

（2）细则采纳说明

细则共分 2 条：第 1 条要求采用《江苏省公路水运工程施工工艺推荐目录》中列出的技术成果或行业领先水平的四新技术；并进行应用总结；第 2 条为否决及扣

分条款，若采用《江苏省公路水运工程落后工艺淘汰目录清单》中列出的强制淘汰技术（产品），根据技术（产品）的类别作出否决或扣分处理。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分		审查资料	备注
73	采用《江苏省公路水运工程施工工艺推荐目录》中技术成果	公路工程	每项得 2 分	四新技术成效总结、推广资料等	本项总分 10 分
		水运工程	每项得 5 分		
	采用其他施工企业发布并经建设单位确认的四新技术清单中的技术	每项得 2 分		四新技术成效总结、推广资料等	本项总分 10 分
	采用其他应用效果良好并经建设单位确认的四新技术清单中的技术	每项得 1 分		四新技术成效总结、推广资料等	
74	应用禁止类技术（产品）	第 74 条不得分		施工设备登记台账，工艺、设备、技术、材料现场照片等	
	应用限制类技术（产品）	每发现 1 项扣 5 分		施工设备登记台账，工艺、设备、技术、材料现场照片等	扣完为止

5.2.2.2 应用微创新技术。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：微创新计划，微创新评选文件，创新工艺评审会议纪要，微创新推广应用台账等。

3 抽查核实：现场考察微创新成果应用情况。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——75 微创新获得经省级行业部门或省级及以上学会/协会组织专家认定并经建设单位确认的微创新，每项得 4 分；获得经市级主管部门或市级学会/协会组织专家认定并经建设单位确认的微创新，每项得 2 分；获得经建设单位认定的微创新，每项得 1 分，共 10 分。

指标说明：

(1) 指标依据

参考《中国公路学会“微创新”大赛》评选办法，“微创新”是工程技术人员，以

问题为导向，从小处着眼，不断改进技术方案，并通过实践检验和应用形成的技术成果。

参考《中交第二航务工程局有限公司“五小”创新创效活动实施办法》，“五小”创新创效是指在勘察设计、施工生产、经营管理、运营服务等全部生产经营环节中，进行发明创造、创新改进等活动的统称，包括“小发明、小革新、小改造、小设计、小建议”等内容。

本细则中微创新泛指“三微改”或“五小创新”，通常所指“设备微改良、工艺微改进、工法微改良”以及“小发明、小革新、小改造、小设计、小建议”。

依据《省交通运输厅关于印发<江苏省打造公路水运品质工程实施方案>的通知》（苏交质〔2017〕6号）：要求“深入开展 QC 小组活动，大力倡导小发明、微创新，夯实工程质量管理基础”。施工单位上报微创新应经建设单位组织专家认定或行业主管部门认定。

（2）细则采纳说明

细则共分 1 条：要求大力开展微创新，并在项目上推广应用工效高、效果好的微创新。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
75	获得经省级行业部门或省级及以上学会/协会组织专家认定并经建设单位确认的微创新	每项得 4 分	微创新成果清单、微创新认定材料、建设单位确认微创新在项目中应用的证明材料	本项共 10 分
	获得经市级主管部门或市级学会/协会组织专家认定并经建设单位确认的微创新	每项得 2 分		
	获得经建设单位认定的微创新	每项得 1 分		

6 质量评价指标（250 分）

6.1 质量责任制（30 分）

6.1.1 质量终身责任制（30 分）

6.1.1.1 落实首席质量官制度。

1 责任主体：建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：项目设立首席质量官及落实的相关资料等。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**76 首席质量官**设立首席质量官，2 分，制定首席质量官制度，3 分，明确首席质量官职责，2 分，首席质量官严格落实其工作职责，3 分，共 10 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《省交通运输厅关于在全省公路水运工程项目推行首席质量官的通知》（苏交质〔2018〕19 号）：首席质量官是公路水运工程项目质量管理工作的分管负责人，设在项目参建单位现场机构的领导层。**施工、监理单位的首席质量官应当独立设置，建设、勘察设计单位的首席质量官可由项目负责人兼任。**项目参建单位的质量管理、质量检验等相关业务工作部门，应当隶属于首席质量官直接领导。

（2）细则采纳说明

细则为落实《江苏省交通厅关于“在全省公路水运工程项目推行首席质量官”的通知》（苏交质〔2018〕19 号）中关于各参建单位设立项目首席质量官的规定。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
76	各参建单位设立首席质量官	得 2 分	首席质量官任命文件
	制定首席质量官制度	得 3 分	首席质量官制度
	明确首席质量官职责	得 2 分	首席质量官制度
	首席质量官严格落实其工作职责	得 3 分	首席质量官在质量管理文件中签字或其他履职证明材料

6.1.1.2 建立质量管理关键人质量责任登记制度，明确项目各参建单位质量管理关键人岗位职责。

1 责任主体：建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：工程质量管理办法、工程质量责任登记制度、工程质量责任登记表等相关资料等。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**77 质量责任登记制度**制定质量管理关键人质量责任登记制度，3 分，并严格执行，2 分，共 5 分。

——**78 关键人职责**制定工程质量管理办法，3 分，细化质量管理关键人职责，2 分，共 5 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路水运工程质量监督管理规定》(中华人民共和国交通运输部令 2017 年第 28 号)：“公路水运工程施行质量责任终身制，建设、勘察、设计、施工、监理等单位应当书面明确相应的项目负责人和质量负责人。从业单位的相关人员按照国家法律法规和有关规定在工程合理使用年限内承担相应的质量责任。”质量管理关键人是指项目建设、勘察、设计、施工、监理、试验检测等从业单位的驻地现场负责人和项目分管质量的负责人。

依据《关于严格落实公路工程质量责任制的若干意见》(交公路发〔2008〕116 号)，质量责任单位和责任人发生变更，应填写工程质量责任变更登记表，按原程序履行变更手续。

(2) 细则采纳说明

细则共分 2 条：第 1 条为落实《关于严格落实公路工程质量责任制的若干意见》(交公路发〔2008〕116 号)中关于公路建设项目实行工程质量责任登记制度的规定；第 2 条为落实《公路水运工程质量监督管理规定》(中华人民共和国交通运输部令 2017 年第 28 号)中关于建立工程管理制度，明确质量管理关键责任人职责的规定；在上述两个文件要求基础上的进一步规定，旨在将品质工程创建工作落实到人。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
77	制定质量管理关键人质量责任登记制度	得 3 分	质量责任登记制度	
	严格执行质量责任登记制度	2 分	质量责任登记表	经验打分
78	制定工程质量管理办法	得 3 分	工程质量管理办法	
	在工程质量管理办法中细化质量管理关键人职责	得 2 分	工程质量管理办法	

6.1.1.3 建立责任人质量履职信息档案。

1 责任主体：建设单位、设计单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：工程质量责任体系文件、施工图纸、分部分项工程技术档案、质量责任书等。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**79 质量责任体系** 建设单位管理文件中明确质量责任人履职信息档案建立要求，2 分；质量责任人履职信息档案齐全，3 分。共 5 分。

——**80 质量责任书** 签署质量终身责任承诺书，5 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路水运工程质量监督管理规定》(中华人民共和国交通运输部令 2017 年第 28 号)：“公路水运工程施行质量责任终身制。”质量责任人履职信息档案指：项目建设过程中所有勘察、设计文件、图纸，施工技术资料，并有对应质量责任人签字，施工技术资料应落实到现场技术员签字。

依据《交通运输部关于加强公路水运工程建设质量安全监督管理工作的意见》(交安监规〔2022〕7 号)文件要求**落实质量终身责任制，严格按规定执行工程质量终身责任书面承诺制、质量信息档案等制度**，强化质量责任追溯追究机制。

(2) 细则采纳说明

细则共分三条，前两条均为较《公路水运工程质量监督管理规定》(中华人民共和国交通运输部令 2017 年第 28 号)的更进一步要求，第 1 条要求建设单位明确提出建立质量责任人履职信息档案的要求，第 2 条考核工程各参建单位质量责任人履职信息档案是否齐全。第 3 条为落实《交通运输部关于加强公路水

运工程建设质量安全监督管理工作的意见》（交安监规〔2022〕7号）文件要求的质量终身责任制，严格按照规定执行工程质量终身责任书面承诺制、质量信息档案等制度。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
79	建设单位管理文件中明确质量责任人履职信息档案建立要求	得2分	质量管理办法等管理文件	
	质量责任人履职信息档案齐全	3分	质量责任人履职信息档案	经验打分
80	各参建单位签署质量终身责任承诺书	得5分	质量责任书、质量承诺书等	

6.2 质量重难点管理（100分）

6.2.1 质量重难点分析（10分）

6.2.1.1 开展工程施工质量重难点分析，制定质量重难点清单及措施。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：施工组织设计、工程质量重难点清单或台帐、施工方案及审批文件、监理细则等。

3 抽查核实：重难点工程质量控制措施落实情况。

4 本项满分10分，按下述分项考核、评分：

——81 质量重难点分析 施工单位开展工程施工质量重难点分析，建立工程质量重难点清单，报监理审查，4分；质量重难点分析全面、准确，制定相应的应对措施科学合理，6分，共10分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《质量管理体系要求》（GBT 19001-2016）指出应基于风险的思维应用于策划和实施质量管理体系过程。

依据《质量管理 项目质量管理指南》（GB/T 19016-2021/ISO 10006: 2017），应评价在风险评估中拟使用准则和技术。应进行定性分析,并在可能的情况下进行定量分析。

6.2.1.1 条是在《质量管理体系要求》（GBT 19001-2016）、《质量管理 项目

质量管理指南》(GB/T 19016-2021/ISO 10006: 2017) 的基础上提出的进一步要求, 目前在高速铁路建设工程中也在开展工程质量风险管理的探索工作。

(2) 细则采纳说明

细则共分 2 条: 第 1 条要求建立工程项目质量重难点清单或台帐; 第 2 条要求依据质量重难点清单或台帐, 开展质量重难点分析。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
81	施工单位开展工程施工质量重难点分析	得 2 分	施工组织设计等	
	建立工程质量重难点清单	得 1 分	工程质量重难点清单	
	质量重难点清单报监理审查	得 1 分	重难点清单、监理审批单	
	质量重难点分析全面、准确	2 分	工程质量重难点清单	经验打分
	制定质量重难点应对措施	得 2 分	工程质量重难点应对措施	
	应对措施科学合理	2 分	工程质量重难点应对措施	经验打分

6.2.2 工艺标准化 (50 分)

6.2.2.1 应用专业化、智能化装备。

1 责任主体: 施工单位。

2 审查资料: 施工组织设计、专项施工方案、施工设备使用记录等。

3 抽查核实: 现场施工装备专业化、智能化、机械化程度。

4 本项满分 5 分, 按下述分项考核、评分:

——82 专业化、机械化应用专业化施工装备, 施工作业机械化替代人工施工, 根据装备专业化及施工作业机械化程度评分, 5 分, 以下装备供参考:

- 钢筋加工: 钢筋笼自动滚焊机、钢筋数控弯曲中心、箍筋弯曲机、自动车丝打磨一体机、钢筋切割锯床、全自动钢筋网片排焊机等;
- 钢构件加工: 激光自动跟踪系统、U 肋顶板采用机器人自动焊接、自动补焊设备、格栅拱架液压压花机、液压联合冲剪机、超前小导管与锁脚锚管缩尖机、锚杆机等;

- 预制构件加工：大型龙门吊设备、大型履带吊、预应力智能张拉与智能真空压浆设备、自动喷淋养护系统；预制箱梁整体自行式液压外模及液压抽拔内模等；小型构件预制厂混凝土布料机、小型预制构件流水生产线、小型预制构件自动振动平台等；
- 隧道施工：三臂凿岩台车、湿喷机械手、自行式仰拱栈桥、多功能立拱台车、多功能防水卷材台车、新型二衬台车、二衬养护台车、轨行式隧道电缆沟槽台车等；
- 桥面施工：全幅三滚轴摊铺整平机、座驾式磨光机、专用凿毛机、拆装桥面混凝土防撞栏模板用行走式小龙门吊等；
- 路面施工：全自动水泥净浆撒布车、沥青碾压震荡压路机等；
- 试验检测：全自动压力试验机、桩基成孔检测仪等；
- 水上作业：挖泥船、打桩船、绞吸船、起重船等。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《关于印发江苏省打造公路水运品质工程实施方案的通知》（苏交质〔2017〕6号）：积极推广工厂化生产、装配化施工，逐步推进工程建设向产业化方向发展，不断提高工程建设的工业化、智能化和产业化水平，实现重点交通工程项目中构造物装配化施工比例达到30%以上。

(2) 细则采纳说明

细则共一条，是在满足《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216号）、《关于印发江苏省打造公路水运品质工程实施方案的通知》（苏交质〔2017〕6号）的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
82	在钢筋加工、钢构件加工、预制构件加工、隧道施工、桥面施工、路面施工、试验检测、水上作业等方面应用专业化、智能化装备，根据装备专业化及施工作业机械化程度评分	5分	施工组织设计、专项施工方案、施工设备使用记录等	经验打分

6.2.2.2 开展质量通病系统治理。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：质量通病清单、质量通病专项治理方案、质量通病检查、施工技术交底材料、监理细则等。

3 抽查核实：易发生质量通病部位现场施工情况。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——83 质量通病清单及措施 建设单位提出质量通病治理要求，1 分，施工单位根据要求制定质量通病治理清单和控制措施，并报监理审查，1 分，共 2 分。

——84QC 攻关 成立 QC 小组，1 分，开展 QC 小组等攻关活动，2 分，共 3 分。

——85 质量通病检查 监理单位开展质量通病治理情况检查工作，1 分，监理单位定期开展总结分析质量通病治理成效，2 分，共 3 分。

——86 质量通病总结 系统总结质量通病治理措施或经验，形成质量通病治理图册或视频等成果，2 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《省交通运输厅关于印发<江苏省打造公路水运品质工程实施方案>的通知》(苏交质〔2017〕6 号)，要求“健全质量通病治理长效机制”。

（2）细则采纳说明

细则共分 4 条：第 1 条要求制定质量通病治理清单和控制措施；第 2 条要求开展质量通病质量活动；第 3 条开展质量通病治理情况检查工作；第 4 条考核质量通病治理经验的总结推广。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
83	建设单位提出质量通病治理要求	得 1 分	监理细则、有关质量通病的管理文件等
	施工单位根据要求制定质量通病治理清单和控制措施，报监理审查	得 1 分	质量通病清单、质量通病方案等

序号	考核内容	评分	审查资料
84	成立 QC 小组	得 1 分	成立 QC 小组文件
	开展 QC 小组等攻关活动	得 2 分	QC 小组活动资料
85	监理单位开展质量通病治理情况检查工作	得 1 分	质量通病检查通知、通报及整改回复
	定期分析质量通病治理成效	得 2 分	质量通病会议资料、质量通病治理总结
86	形成质量通病治理总结、图册或视频等成果	得 2 分	质量通病治理总结、图册或视频等

6.2.2.3 制定首件工程制，明确首件工程计划清单，建立首件工程档案。

1 责任主体：施工单位、监理单位。

2 审查资料：首件工程制管理办法、首件工程计划清单、首件工程施工实施过程记录台账、首件工程施工总结、首件开工报告批复文件、验收申请表、首件验收意见，分项、分部工程质量检验评定表等。

3 本项满分 15 分，按下述分项考核、评分：

——**87 首件工程制** 制定首件工程实施管理办法，3 分；明确首件工程实施范围及要求，2 分，共 5 分。

——**88 首件工程档案** 制定项目首件工程计划清单，3 分；首件工程档案规范、齐全，2 分，共 5 分。

——**89 首件实施效果** 后续工程质量水平不低于首件工程标准，5 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《省交通运输厅关于印发<江苏省打造公路水运品质工程实施方案>的通知》(苏交质〔2017〕6 号)，要求“**全面推行首件工程制**”，对首件工程实施过程进行总结，对首件工程实施成果及其复制实施成效进行审查。

(2) 细则采纳说明

细则共分 2 条，第 1 条要求制定首件工程制；第 2 条要求制定项目首件工程计划清单和实施过程记录台账，首件工程档案齐全；第 3 条引导最优首件在整个项目推广。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
87	制定首件工程实施管理	得 2 分	首件工程制管理办法	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	办法			
	全线施工、监理合同段均制定首件工程制	得 1 分	首件工程制管理办法	
	明确首件工程实施范围及要求	得 2 分	首件工程制管理办法	
88	制定项目首件工程计划清单	得 3 分	首件工程计划清单	
	首件工程档案规范、齐全	2 分	首件工程方案、总结等全套档案资料	经验打分
89	后续工程质量水平不低于首件工程标准	5 分	分项分部工程质量检验评定表	经验打分

6.2.2.4 建立健全施工方案论证、审查、审批制度，施工方案实施前逐级技术交底。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：施工方案编制清单和计划，重大专项施工方案论证、审查、审批制度，重大专项施工方案及审批文件、技术交底书面材料、施工专项检查、施工方案实施情况通报等。

3 抽查核实：是否出现方案未经批准现场先行实施的情况。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**90 方案清单、计划、论证**制定施工方案编制清单和计划，3 分；施工组织设计、重大专项施工方案论证、审查、审批制度健全，2 分，共 5 分。

——**91 手续、档案**分级审查、审批手续规范，档案资料齐全，2 分。

——**92 技术交底**施工组织设计、施工方案实施前逐级技术交底，各级技术交底均签认，覆盖率 100%，3 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《建设工程安全生产管理条例》(中华人民共和国国务院令 2003 年第 393 号)：“对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，还应当组织专家进行论证、审查。”《公路水运工程安全生产监督管理办法》(中华人民共和国交通运输部令 2017 年第 25 号)：“施工单位应当依据风险评估结

论，对风险等级较高的分部分项工程编制专项施工方案，并附安全验算结果，经施工单位技术负责人签字后报监理工程师批准执行。必要时，**施工单位应当组织专家对专项施工方案进行论证、审核。**”

(2) 细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条要求有施工方案编制清单和计划，且论证、审查、审批制度健全；第 2 条要求审查、审批手续规范，档案资料齐全；第 3 条对施工方案实施前的技术交底提出要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
90	制定施工方案编制清单和计划	得 3 分	施工方案编制清单和计划	
	施工组织设计、重大专项施工方案论证、审查、审批制度健全	得 2 分	方案论证、审查、审批制度	
91	分级审查、审批手续规范，档案资料齐全	2 分	施工组织设计、重大专项施工方案等审批文件	经验打分
92	施工组织设计、施工方案实施前逐级技术交底	得 1 分	技术交底资料	
	各级技术交底均签认	得 1 分	技术交底资料	
	技术交底覆盖率 100%	得 1 分	技术交底资料	

6.2.2.5 编制施工作业指导书或标准化图集。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：作业指导书、标准化施工图集等。

3 抽查核实：标准化施工作业。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——93 作业指导书 梳理施工工艺，编制施工作业指导书或标准化图集，3 分；作业指导书明确工艺流程、方法、质量标准、质量控制要点及质量通病防治等，4 分，在施工现场具有针对性、可操作性，3 分，共 10 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发〔2016〕216

号)：立足于推进工程现代化组织管理模式，着力推进施工工艺标准化。《关于印发江苏省打造公路水运品质工程实施方案的通知》(苏交质〔2017〕6号)：推进施工工艺标准化，实现重点交通工程项目施工标准化达标比率达到80%以上。

(2) 细则采纳说明

细则共一条，是在满足《关于打造公路水运品质工程的指导意见》(交安监发〔2016〕216号)、《关于印发江苏省打造公路水运品质工程实施方案的通知》(苏交质〔2017〕6号)的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
93	编制施工作业指导书或标准化图集	得3分	作业指导书或标准化图集等	
	作业指导书明确工艺流程、方法、质量标准等	得2分	作业指导书	
	作业指导书明确质量控制要点及质量通病防治等	得2分	作业指导书	
	在施工现场具有针对性、可操作性	3分	作业指导书、标准化施工工艺手册	经验打分

6.2.3 质量追溯 (40分)

6.2.3.1 建立原材料和产品质量管理制度，优先选用认证产品，成品及半成品验收标识齐全。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：原材料、半成品、产品准入制度，原材料考察报告、原材料报验单，原材料、半成品、产品进场台账，自购地材审批文件、监理抽检记录，相关检验检查报告等。

3 抽查核实：原材料、半成品、产品等存放、标识标牌设置、合格证等。

4 本项满分20分，按下述分项考核、评分：

——**94 原材料和产品质量管理制度**制定原材料和产品质量管理制度，3分，明确对原材料、半成品、产品采购、进场检验、存放及使用等相关规定，2分，共5分。

——**95 进场检验及使用台账**施工单位建立原材料、半成品、产品等进场检

验及使用台账，3分，监理单位按规定进行抽检，2分，共5分。

——96 联合考察 原材料由工程参建单位各方联合现场考察择扰确定，3分，材料各项质量指标检测合格后方可选用，2分，共5分。

——97 验收标识 成品及半成品验收标识符合标准化要求，3分，明确来源、使用、质量等内容，2分，共5分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《公路水运工程质量监督管理规定》(中华人民共和国交通运输部令2017年第28号)：施工单位应当“对原材料、混合料、构配件、工程实体、机电设备等进行检验”。

（2）细则采纳说明

细则共分4条：第1条要求制定原材料和产品质量管理制度；第2条要求施工单位建立原材料、半成品、产品等进场检验及使用台账，监理单位按规定进行抽检；第3条要求优先选用认证产品；第4条要求成品及半成品验收标识符合标准化要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
94	制定原材料和产品质量管理制度	得3分	原材料和产品质量管理制度
	明确对原材料、半成品、产品采购、进场检验、存放及使用等相关规定	得2分	原材料和产品质量管理制度
95	施工单位建立原材料、半成品、产品等进场检验及使用台账	得3分	原材料、半成品、产品进场台账
	监理单位按规定进行抽检	得2分	监理抽检记录、相关检验检查报告等
96	原材料由工程参建单位各方联合现场考察择扰确定	得3分	原材料考察资料
	材料各项质量指标检测合格后方可选用	得2分	原材料报验单
97	成品及半成品验收标识符合标准化要求	得3分	原材料、半成品、产品等合格证
	明确来源、使用、质量等内容	得2分	原材料、半成品、产品等存放、标识标牌设置

6.2.3.2 记录质量形成全过程，建立隐蔽工程档案。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：施工、监理单位的施工原始记录、隐蔽工程管理制度、隐蔽工程影像资料等。

3 抽查核实：工程施工现场等。

4 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

——98 质量溯源体系建立质量溯源体系及质量检验台账，4 分；原材料、混合料、构配件、工程实体等施工质量管理行为记录真实、完整 3 分；各工序环节签认及时，形成闭环，3 分，共 10 分。

——99 隐蔽部位佐证资料制定隐蔽工程管理制度，3 分，制度对隐蔽工程影像资料提出明确要求，3 分，隐蔽部位佐证资料齐全，归档信息完整，数据真实可追溯，4 分，共 10 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路水运工程质量监督管理规定》（交通运输部令 2017 年第 28 号）：“施工单位应当加强施工过程质量控制，并形成完整、可追溯的施工质量管理资料，主体工程的隐蔽部位施工还应当保留影像资料。”

(2) 细则采纳说明

细则共分 2 条：第 1 条要求建立质量溯源体系；第 2 条要求隐蔽部位佐证资料齐全，归档信息完整。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
98	建立质量溯源体系及质量检验台账	得 4 分	检验台账、检查通报、签批材料、检验检查报告及台账等	
	原材料、混合料、构配件、工程实体等施工质量管理行为记录真实、完整	3 分	检查通报、签批材料、检验检查报告及台账等	经验打分
	各工序环节签认及时，形成闭环	得 3 分	签批材料、检验检查报告及台账等	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
99	制定隐蔽工程管理制度	得 3 分	隐蔽工程管理制度	
	制度对隐蔽工程资料提出明确要求	得 3 分	隐蔽工程管理制度	
	隐蔽部位佐证资料齐全	4 分	隐蔽部位佐证资料（隐蔽工程影像资料、验收记录等）	经验打分

6.3 质量状况（120 分）

6.3.1 综合性指标（60 分）

6.3.1.1 项目质量状况抽检情况。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：质监机构质量抽检情况通报、质量分析报告等。

3 抽查核实：现场实体、原材料、产品等。

4 本项满分 60 分，按下述分项考核、评分：

——**100 总体指标**项目抽检指标总体合格率按下述要求评分，共 30 分（本年度质监机构或行业主管部门最近一次项目检查通报与上年度发布的同类型项目质量分析报告数据进行比较，优先采信质监机构数据）：

- 高于平均水平 1 个百分点以上，得 30 分；
- 在平均水平 ± 1 个百分点之间，得 24 分；
- 以平均水平-1 个百分点为基准，每低一个百分点在 24 分基础上减 2 分，低于 5 个百分点的不得分。

——**101 混凝土原材料指标**混凝土原材料指标抽检合格率按下述要求评分，共 30 分：

- 抽检合格率为 100%，30 分；
- 原材料指标每出现 1 次不合格项，扣 5 分；
- 出现投入使用不合格材料情况，本项不得分。

——**102 质量处罚**存在质监机构对项目有质量处罚、约谈情况的，每次处罚扣 10 分，每次约谈扣 5 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据交通运输部《关于公路水运工程质量状况及质量监督信息统计报表制度》(厅质监字〔2011〕297号文),各级质量监督机构在监督检查工作中针对项目工程实体质量、原材料及产品等薄弱环节和主要指标等进行随机抽检,可由质检机构或其委托的试验检测机构执行。《公路水运工程质量监督管理规定》(中华人民共和国交通运输部令2017年第28号):施工单位应当“对原材料、混合料、构配件、工程实体、机电设备等进行检查”,检验完成后,将相应检验过程及结果记录于《来料检查报告》,并在每月的来料明细台帐中登记,作为对供应商考核的参考依据。《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)明确实体检测工作要求和混凝土强度、钢筋保护层厚度等具体检测指标。

(2) 细则采纳说明

细则共分两条:第1条对原材料的抽检合格率做出要求;第2条对实体工程的平均合格率做出要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
100	高于平均水平1个百分点以上	得30分	质监机构质量抽检情况通报、质量分析报告等
	在平均水平 ± 1 个百分点之间	得24分	
	以平均水平-1个百分点为基准	每低一个百分点在24分基础上减2分,低于5个百分点的不得分	
101	混凝土原材料指标抽检合格率为100%	得30分	质监机构质量处罚、约谈通知
	原材料指标出现不合格	每出现1次不合格,扣5分	
	出现投入使用不合格材料情况	得0分	
102	质监机构对项目质量处罚	每次扣10分	质监机构质量处罚、约谈通知
	质监机构对项目质量约谈	每次扣5分	

6.3.2 耐久性指标 (60分)

6.3.2.1 耐久性关键指标控制情况。

1 责任主体:施工单位。

2 审查资料:设计文件、检测第三方或监理抽检数据与质监机构检查数据等。

3 抽查核实:混凝土外观质量、强度等指标的检测情况。

4 本项满分 60 分，第 103 至 107 条为通用指标（必考核项）；第 108 至 120 条为特征指标，根据工程实施内容进行考核，按下述分项考核、评分：

通用指标分为混凝土强度、钢筋保护层厚度、混凝土外观质量、构件尺寸、混凝土碳化深度等五项指标，均为必考核项，共 50 分。

——**103 混凝土强度** 混凝土强度满足设计要求，且不超过设计强度的 1.5 倍，换算值变异系数 $<10\%$ ，在此基础上按下述指标评分，共 10 分：

- 主要构件混凝土强度（以 28 天龄期强度进行计算）标准差 <1.5 ，得 10 分；
- 标准差在 1.5-2（含 1.5），得 8 分；
- 标准差在 2-2.5（含 2），得 6 分；
- 标准差在 2.5~3（含 2.5），得 4 分；
- 标准差 ≥ 3 ，不得分。

——**104 钢筋保护层厚度** 按工后钢筋保护层厚度合格率评分，共 10 分：

- 钢筋保护层厚度合格率 $\geq 95\%$ ，得 10 分；
- 钢筋保护层厚度合格率 90%-95%（含 90%），得 8 分；
- 钢筋保护层厚度合格率 88%-90%（含 88%），得 6 分；
- 钢筋保护层厚度 $<88\%$ ，不得分。

——**105 混凝土外观质量** 按照附件 2 开展混凝土外观质量考核，每发现 1 处扣分项扣 1 分，共 10 分，扣完为止。

——**106 构件尺寸** 构件尺寸同时符合以下两个条件，得 10 分：

- 关键项目的合格率不低于 96%。
- 一般项目的合格率不低于 85%。

——**107 混凝土碳化深度** 混凝土碳化深度符合以下要求，共 10 分：

- 混凝土 28 天碳化深度小于 0.5mm，得 10 分；
- 混凝土 365 天碳化深度小于 1.5mm，得 10 分。

特征指标分为公路工程、桥梁工程、钢结构工程、码头工程、船闸工程、航道工程、隧道工程等七种类型，根据工程实施内容进行考核，共 10 分。

公路工程

——108 路基弯沉符合设计要求，得 10 分。

——109 路面弯沉符合设计要求，得 10 分。

——110 路面厚度符合设计要求，得 10 分。

桥梁工程

——111 桩身完整性 I 类桩比例不小于 98%，得 10 分。

——112 索力斜拉桥索力同时符合以下两个条件，得 10 分。

- 满足设计和施工控制要求，偏差为 $\pm 5\%$ 设计值；
- 按批次构件数量，合格率不低于 95%；

——113 缠丝张力悬索桥缠丝张力同时符合以下两个条件，得 10 分。

- 缠丝张力允许偏差为 $\pm 0.3\text{kN}$ ，残余张力满足设计要求；
- 按批次构件数量，合格率不低于 95%。

钢结构工程

——114 涂装质量涂装质量同时符合以下两个条件，得 10 分：

- 表面粗糙度要求: $Rz25\sim 40\mu\text{m}$ ；
- 技术指标要求：干膜厚度采用“85-15”规则判定，对于结构主体外表面采用“90-10”规则判定。漆膜厚度测定点的最大值不能超过设计厚度的 3 倍。

——115 焊缝探伤焊缝探伤同时符合以下两个条件，得 10 分：

- 构件制作和结构安装施工焊接前进行焊接工艺评定，焊缝外观检查合格后方可进行无损检测，焊缝质量等级应满足设计要求，同时确保焊缝强度满足要求；
- 按批次构件数量，一、二级焊缝无损探伤合格率为 100%。

——116 高强螺栓扭矩高强螺栓扭矩同时符合以下两个条件，得 10 分：

- 采用退扣法检查的高强螺栓扭矩允许偏差为 $\pm 10\%$ ；
- 按批次构件数量，合格率不低于 95%。

码头工程、船闸工程、航道工程

——117 混凝土抗冻等级 混凝土抗冻等级同时符合以下两个条件，得 10 分：

- 混凝土抗冻等级符合设计要求；
- 按批次构件数量，混凝土抗冻等级合格率为 100%。

——118 混凝土抗渗等级 混凝土抗渗等级同时符合以下两个条件，得 10 分：

- 混凝土抗渗等级符合设计要求；
- 按批次构件数量，有抗渗要求的混凝土抗渗等级合格率为 100%。

——119 混凝土抗氯离子渗透性 混凝土抗氯离子渗透性同时符合以下两个条件，得 10 分：

- 混凝土抗氯离子渗透性符合设计要求；
- 按批次构件数量，混凝土抗氯离子渗透性合格率为 100%。

隧道工程

——120 隧道衬砌 隧道衬砌符合以下条件，得 10 分：

➤ 盾构法隧道：

- 混凝土管片 28 天龄期混凝土氯离子扩散系数 $<7 \times 10^{-12} \text{ (m}^2/\text{s)}$ ；
- 壁后注浆密实，无明显空洞或空隙。
- 管片嵌缝密实、连续、饱满、表面平整，密贴牢固；
- 混凝土管片裂缝宽度 $\leq 0.2 \text{ mm}$ 。

➤ 矿山法隧道：

- 焊缝气密性，合格率不小于 85%；
- 喷射混凝土喷层与围岩接触情况，无空洞、无杂物，合格率不小于 95%；
- 喷射混凝土表面平整度，合格率不小于 85%；
- 衬砌背部密实状况，无空洞、无杂物，合格率不小于 95%。

➤ 堰筑法隧道：

- 防水涂层厚度：平均厚度不小于设计值，最小厚度不小于设计厚度的 75%，合格率不小于 95%；
- 防水卷材固定点距卷材边缘距离 $\leq 20 \text{ mm}$ ，钉距 $\leq 500 \text{ mm}$ ，钉长 $\geq 30 \text{ mm}$ ，垫片直径 $\geq 20 \text{ mm}$ ，相邻卷材有效搭接宽度 $\geq 100 \text{ mm}$ ，合格

率不小于 95%。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80)、《水运工程质量检验标准》(JTS 257)、《江苏省交通厅关于“江苏省公路水运工程钢筋混凝土耐久性关键控制指标”》(苏交建〔2018〕14 号)、《省交通综合执法局关于印发江苏省公路水运工程结构耐久水平提升质量管理三年行动(2021-2023 年)的通知》，施工单位加强对混凝土关键指标质量控制。

(2) 细则采纳说明

细则共分 10 条：第 1 条对主要构件混凝土强度均匀性作出要求；第 2 条对主要构件钢筋保护层厚度合格率作出要求；第 3 条对混凝土外观质量作出要求；第 4 条对构件尺寸作出要求；第 5 条对混凝土碳化深度作出要求；第 6~10 条分别对不同类型结构物作出要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容		评分	审查资料	备注
103	标准差<1.5		得 10 分	检测 报告及 台账	本条共 10 分
	标准差在 1.5-2 (含 1.5)		得 8 分		
	标准差在 2-2.5 (含 2)		得 6 分		
	标准差在 2.5~3 (含 2.5)		得 4 分		
	标准差≥3		得 0 分		
104	钢筋保护层厚度合格率≥95%		得 10 分	质监机 构数据	本条共 10 分
	钢筋保护层厚度合格率 90%-95% (含 90%)		得 8 分		
	钢筋保护层厚度合格率 88%-90% (含 88%)		得 6 分		
	钢筋保护层厚度<88%		得 0 分		
105	混凝土 外观质 量	每发现 1 处扣分项扣 1 分		现场核 实	本条共 10 分
106	构 件 尺 寸	关键项目构件尺寸合格率不低于 96%。	得 10 分	检测报 告及台 账	本条共 10 分
		一般项目构件尺寸合格率不低于 85%。			

序号	考核内容		评分	审查资料	备注
107	混凝土碳化深度	混凝土 28 天碳化深度小于 0.5mm	得 10 分	检测报告及台账	本条共 10 分
		混凝土 365 天碳化深度小于 1.5mm			
108	公路工程	路基弯沉符合设计要求	得 10 分	检测报告及台账	根据工程实施内容进行考核，本条共 10 分。当某个项目包含公路工程、桥梁工程、钢结构工程、码头工程、船闸工程、航道工程、隧道工程等多个特征指标时，各特征指标均进行考核，则本项得分为 (F ₁ +F ₂ +...+F _n)/n, F 表示第 108 至 120 条中各五级指标考核得分，n 表示考核的特征指标个数。
109		路面弯沉符合设计要求	得 10 分		
110		路面厚度符合设计要求	得 10 分		
111	桥梁工程	桩身完整性Ⅰ类桩比例不小于 98%	得 10 分		
112		斜拉桥索力同时符合以下两个条件：（1）满足设计和施工控制要求，偏差为±5%设计值；（2）按批次构件数量，合格率不低于 95%。	得 10 分		
113		悬索桥缠丝张力同时符合以下两个条件：（1）缠丝张力允许偏差为±0.3kN，残余张力满足设计要求；（2）按批次构件数量，合格率不低于 95%。	得 10 分		
114	钢结构工程	涂装质量同时符合以下两个条件：（1）表面粗糙度要求：Rz25~40um；（2）技术指标要求：干膜厚度采用“85-15”规则判定，对于结构主体外表面采用“90-10”规则判定。漆膜厚度测定点的最大值不能超过设计厚度的 3 倍。	得 10 分		
115		焊缝探伤同时符合以下两个条件：（1）构件制作和结构安装施工焊接前进行焊接工	得 10 分		

序号	考核内容		评分	审查资料	备注
		艺评定，焊缝外观检查合格后方可进行无损检测，焊缝质量等级应满足设计要求，同时确保焊缝强度满足要求；（2）按批次构件数量，一、二级焊缝无损探伤合格率为 100%。			
116		高强螺栓扭矩同时符合以下两个条件： （1）采用退扣法检查的高强螺栓扭矩允许偏差为 $\pm 10\%$ ；（2）按批次构件数量，合格率不低于 95%。	得 10 分		
117		混凝土抗冻等级同时符合以下两个条件： （1）混凝土抗冻等级符合设计要求；（2）按批次构件数量，混凝土抗冻等级合格率为 100%。	得 10 分		
118	码头工程、船闸工程、航道工程	混凝土抗渗等级同时符合以下两个条件： （1）混凝土抗渗等级符合设计要求；（2）按批次构件数量，有抗渗要求的混凝土抗渗等级合格率为 100%。	得 10 分		
119		混凝土抗氯离子渗透性同时符合以下两个条件：（1）混凝土抗氯离子渗透性符合设计要求；（2）按批次构件数量，混凝土抗氯离子渗透性合格率为 100%。	得 10 分		
120	隧道工程	盾构法 混凝土管片 28 天龄期混凝土氯离子扩散系数 $< 7 \times 10^{-12} \text{ (m}^2/\text{s)}$	得 10 分		

序号	考核内容			评分	审查资料	备注
	程	隧道	壁后注浆密实，无 x 空洞或空隙			
			管片嵌缝密实、连续、饱满、表面平整，密贴牢固			
			混凝土管片裂缝宽度 $\leq 0.2\text{mm}$			
		矿山法隧道	焊缝气密性，合格率不小于 85%			
			喷射混凝土喷层与围岩接触情况，无空洞、无杂物，合格率不小于 95%			
			喷射混凝土表面平整度，合格率不小于 85%			
			衬砌背部密实状况，无空洞、无杂物，合格率不小于 95%			
		堰筑法隧道	防水涂层厚度：平均厚度不小于设计值，最小厚度不小于设计厚度的 75%，合格率不小于 95%			
			防水卷材固定点距卷材边缘距离 $\leq 20\text{mm}$ ，钉距 $\leq 500\text{mm}$ ，钉长 $\geq 30\text{mm}$ ，垫片直径 $\geq 20\text{mm}$ ，相邻卷材有效搭接宽度 $\geq 100\text{mm}$ ，合格率不小于 95%			

7 安全评价指标（150 分）

7.1 安全责任制（20 分）

7.1.1 安全生产责任制（20 分）

7.1.1.1 建立健全全员安全生产责任制。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：安全生产责任制、安全生产责任制落实过程资料、安全组织机构，各岗位责任人员、责任范围和岗位考核等资料。

3 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

——**121 安全生产责任制、组织机构**建立安全生产组织机构、安全生产责任制，5 分，安全生产责任制明确各岗位责任人员、责任范围、考核标准，5 分，共 10 分。

——**122 安全生产责任书**施工、监理单位与总公司签订安全责任书，2 分，施工、监理单位逐级签订安全生产责任书，3 分，共 5 分。

——**123 安全生产考核**开展安全生产责任考核，3 分，考核过程按照安全生产责任制开展，考核记录齐全，2 分，共 5 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《江苏省交通建设工程质量和安全生产监督管理条例》（2022）：规定从业单位应当**建立健全工程质量和安全生产保证体系，落实工程质量和安全生产管理措施，完善工程质量和安全生产目标保障机制**，依法对工程质量负责并承担工程安全生产责任，督促相关从业单位落实质量和安全生产主体责任。

依据《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准（试行）》（苏交执法质函〔2019〕85 号）要求：**明确安全职责、责任范围和考核标准。**

依据《公路工程施工安全技术规范》(JTG-F90-2015)规定：公路工程施工必须遵守国家有关法律法规，符合安全生产条件要求，**建立安全生产责任制，健全安全生产管理制度，设立安全生产管理机构，足额配备具备相应资格的安全生产管理人员。**

(2) 细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条考核是否建立安全生产组织机构，安全生产责任制是否明确各岗位责任人员、责任范围和考核标准等内容；第 2 条考核是否逐级签订安全生产责任书；第 3 条考核是否落实安全生产责任考核。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
121	建立安全生产组织机构	得 3 分	安全组织机构图、安保体系文件等	
	建立安全生产责任制	得 2 分	安全生产责任制度	
	安全生产责任制明确各岗位责任人员、责任范围	得 3 分	安全生产责任制度	
	安全生产责任制明确考核标准	得 2 分	安全生产责任制度	
122	施工、监理单位与总公司签订安全责任书	得 2 分	安全生产责任书	
	施工、监理单位逐级签订安全生产责任书	得 3 分	安全生产责任书	
123	开展安全生产责任考核	得 3 分	安全生产责任制落实过程资料、考核记录等	
	考核过程按照安全生产责任制开展，考核记录齐全	2 分	安全生产责任制考核记录	经验打分

7.2 安全风险管理（40 分）

7.2.1 风险分级管控（10 分）

7.2.1.1 动态开展施工安全风险评估，建立风险分级管控制度。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：风险辨识手册、风险清单、风险排查管控报告、应急预案、重大风险清单与专项档案、施工安全风险评估报告、工作台帐、施工组织设计、施工现场临时用电方案、专项施工方案及审批文件、监理细则或措施等。

3 抽查核实：施工现场危险源及风险管控情况。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**124 安全风险评估** 建设单位、施工单位按照交通运输部、江苏省交通主管部门有关文件要求，开展风险评估工作，共 3 分。

- 125 重大风险清单** 按照风险评估结论与意见，建立重大风险清单，1分；施工组织设计、专项施工方案明确重大风险措施，1分，共2分。
- 126 风险分级管控制度** 根据重大风险清单，制定风险分级管控制度，2分，并按照制度执行，1分，共3分。
- 127 复核** 建设单位、监理单位负责对施工单位施工组织设计、专项施工方案的相关内容进行复核，施工组织设计、专项施工方案与风险评估不存在“两张皮”现象，2分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路水运工程安全生产监督管理办法》（中华人民共和国交通运输部令2017年第25号），公路水运工程建设应当**实施安全生产风险管理，按规定开展设计、施工安全风险评估**，并根据评估结果完善设计、施工方案。

依据《交通运输部关于印发<公路水路行业安全生产风险管理暂行办法> <公路水路行业安全生产事故隐患治理暂行办法>的通知》（交安监发〔2017〕60号）中的《公路水路行业安全生产风险管理暂行办法》，规定了从事公路水路行业生产经营活动的企事业单位应依法依规**建立健全安全生产风险管理工作制度，开展本单位管理范围内的风险辨识、评估等工作，落实重大风险登记、重大危险源报备和控制责任，并对风险分类分级、辨识、评估及控制内容作出规定。**

依据《交通运输部关于印发<公路水运工程平安工地建设管理办法>的通知》（交安监发〔2018〕43号），第十条规定**公路水运工程实施安全风险分级管控。**

依据《江苏省交通建设工程质量和安全生产监督管理条例》（2022）第九条规定**构建质量和安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，预防、减少工程质量问题和生产安全事故，第十一条提出建设单位对设计单位出具的安全风险评估报告进行评审，对施工单位的安全生产条件进行审查，并向交通建设工程监督机构提交项目安全生产资料。项目从业单位应当全面开展风险源辨识，按规定开展设计、施工安全风险评估，依据评估结论完善设计方案、施工组织设计、专项施工方案及应急预案。**

(2) 细则采纳说明

细则共分四条：第 1 条落实总体风险评估及专项风险评估的规定；第 2 条按规定建立重大风险清单，并完善施工组织设计、专项施工方案；第 3 条按规定建立风险分级管控制度；第 4 条建设单位、监理单位对施工组织设计、专项施工方案的相关内容进行复核。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
124	开展总体风险评估	得 2 分	总体安全风险评估报告
	开展专项风险评估	得 1 分	专项安全风险评估报告
125	建立重大风险清单	得 1 分	重大风险清单
	施工组织设计、专项施工方案明确重大风险措施	得 1 分	施工组织设计、专项施工方案等
126	制定风险分级管控制度	得 2 分	风险分级管控制度
	按照制度开展风险管控工作	得 1 分	风险排查管控报告、风险检查文件等
127	不存在“两张皮”现象	得 2 分	施工组织设计、专项施工方案及审批文件、施工安全风险评估报告等

7.2.2 隐患排查治理（20 分）

7.2.2.1 建立健全隐患排查治理制度，重大安全风险管控和重大事故隐患治理清单化、闭环化动态可追溯管理。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：隐患排查治理制度、重大事故隐患清单管理制度、隐患排查工作台帐、重大隐患专项档案（工程项目重大事故隐患清单、重大事故隐患治理台帐）、重大风险清单与专项档案、安全检查记录等。

3 抽查核实：施工现场安全隐患。

4 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

- 128 隐患排查治理制度** 项目制定隐患排查治理制度，3 分，按照制度执行，2 分，共 5 分。
- 129 隐患清单或台账** 建立隐患清单或台账，3 分，相关记录全面、闭合、清晰，数据可追溯，2 分，共 5 分。
- 130 检查、整改** 监理单位对施工单位隐患排查与治理情况开展检查，3 分，施工单位对监理发现的问题及时整改，监理指令、通知记录闭合，

2分，共5分。

——**131 重大风险隐患报送** 项目及时报送重大风险和重大隐患，3分，监理审批及时，2分，共5分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《交通运输部关于印发<公路水路行业安全生产风险管理暂行办法> <公路水路行业安全生产事故隐患治理暂行办法>的通知》（交安监发〔2017〕60号）中的《公路水路行业安全生产事故隐患治理暂行办法》要求生产经营单位应当部署、督促、检查本单位或本单位职责范围内的隐患治理工作，并对隐患分类分级、隐患排查与整改、重大隐患报备进行了相关规定。

依据《交通运输部关于印发<公路水运工程平安工地建设管理办法>的通知》（交安监发〔2018〕43号），第十一条规定安全生产事故隐患排查治理实行常态化、闭环管理。

依据《江苏省交通建设工程质量和安全生产监督管理条例》（2022）第九条规定构建质量和安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，预防、减少工程质量问题和生产安全事故。项目从业单位应当建立健全事故隐患排查治理制度，明确事故隐患排查、告知（预警）、整改、评估验收、报备、奖惩考核、建档等内容，逐级明确事故隐患治理责任，落实到具体岗位和人员。按规定对隐患排查、登记、治理、销号等全过程予以记录，并向从业人员通报。

(2) 细则采纳说明

细则共4条：第1条落实相关规定中隐患排查治理制度建立的内容；第2条要求施工单位建立隐患排查工作台账，并保证闭环可追溯；第3条对监理单位的督促工作提出明确要求；第4条依据《交通运输部关于印发<公路水路行业安全生产风险管理暂行办法> <公路水路行业安全生产事故隐患治理暂行办法>的通知》（交安监发〔2017〕60号）要求，对重大风险和重大隐患进行报备。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
128	制定隐患排查治理制度	得3分	隐患排查治理制度、重大事故隐患清单管理制度	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	按照制度开展隐患排查工作	得 2 分	隐患排查工作台账、检查记录等	
129	建立隐患清单或台账	得 3 分	隐患排查工作台账、重大隐患专项档案（工程项目重大事故隐患清单、重大事故隐患治理台帐）	经验打分
	相关记录全面、闭合、清晰，具有可追溯性	2 分	隐患排查工作台账、重大隐患专项档案（工程项目重大事故隐患清单、重大事故隐患治理台帐）、检查文件等	
130	开展隐患排查与治理情况检查	得 3 分	安全检查记录	
	监理指令、检查、通知记录闭合	得 2 分	安全检查记录	
131	报送重大风险和重大隐患	得 3 分	重大隐患专项档案（工程项目重大事故隐患清单、重大事故隐患治理台帐）	
	报监理审批	得 2 分	监理审批单	

7.2.3 应急管理（10 分）

7.2.3.1 制定应急预案，开展应急演练和人员避险自救培训，应急救援器材、物资配备齐全。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：应急预案、应急演练总结、自救培训教材与记录等资料。

3 抽查核实：应急资源配备情况。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**132 应急预案** 建设单位根据项目特点组织编制项目综合应急预案，2 分，施工单位制定合同段施工专项应急预案，方案中有明确的应急处置措施，3 分，共 5 分。

——**133 应急演练** 开展生产安全事故应急演练，及时总结更新，共 3 分。

——134 应急物资 应急救援器材、物资等按应急管理要求配备齐全，针对性和适用性强，且台帐清晰，2 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路水运工程安全生产监督管理办法》（中华人民共和国交通运输部令 2017 年第 25 号）、《交通运输部关于印发<公路水运工程平安工地建设管理办法>的通知》（交安监发〔2018〕43 号），规定建设、施工等单位应当针对工程项目特点和风险评估情况分别制定项目综合应急预案、合同段施工专项应急预案和现场处置方案，告知相关人员紧急避险措施，并定期组织演练。

依据《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准》（苏交执法质函〔2022〕172 号）文件，施工单位基础管理考核评价表有应急管理指标，具体包括应急预案、应急演练、应急器材。

依据《公路工程施工安全技术规范》(JTG-F90-2015)第三章基本规定 3.0.9 节中规定，公路工程施工应编制综合应急预案、专项应急预案和现场应急处置方案，配备应急物资，并应定期组织相关人员进行应急培训和演练。施工单位应当依法建立应急救援组织或者指定工程现场兼职的、具有一定专业能力的应急救援人员，配备必要的应急救援器械、设备和物资，并进行经常性维护、保养。

(2) 细则采纳说明

细则共分 4 条：第 1 条落实建设单位编制综合应急预案，施工单位编制施工专项应急预案，并要求施工方案中明确应急处置措施；第 2 条对建设、施工单位开展避险自救培训、应急演练提出要求，并要求及时总结；第 3 条对监理单位提出参与应急演练要求；第 4 条对现场应急物资提出相应要求。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
132	编制项目综合应急预案	得 2 分	综合应急预案	
	制定专项应急预案	得 2 分	专项应急预案	
	方案中有明确的应急处置措施	得 1 分	专项应急预案	
133	开展生产安全事故应急演练	得 2 分	应急演练总结	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	练及时总结			
	根据演练情况实时更新预案	得 1 分	专项应急预案	
134	应急救援器材、物资等配备齐全	2 分	应急资源台账及照片	经验打分

7.3 安全状况（90 分）

7.3.1 平安工地建设（90 分）

7.3.1.1 项目平安工地建设考核评价结果（截至申报时项目历年平安工地考核评价结果情况）。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：平安工地创建资料，省级、市级主管部门平安工地考评结果等。

3 抽查核实：两区三场、安全防护、现场作业、临时用电、施工便道、现场消防器材、安全教育培训情况等。

4 本项满分 90 分，按下述分项考核、评分：

——**135 平安工地方案**制定平安工地建设方案，开展平安工地建设活动，相关措施满足市级平安工地考核评定要求，50 分；满足省级平安工地考核评定要求，60 分。

——**136 市级平安工地** 50%及以上标段获得市级平安工地称号，得 70 分；50%以下的按第 135 条评分。

——**137 省级平安工地** 50%及以上标段获得省级平安工地称号，得 80 分；50%以下，50%以下的按第 136 条评分。

——**138 平安工程** 项目获得省级及以上平安工程称号，得 90 分。

——**139 现场考核**根据《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准》（2022 版）附表 3 施工单位施工现场考核评价表，开展现场考核工作，每发现一处附件 3 中的扣分项，扣 1 分，扣完为止。

指标说明：

（1）指标依据

依据《交通运输部关于印发<公路水运工程平安工地建设管理办法>的通知》（交安监发〔2018〕43号）、《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准（试行）》（苏交执法质函〔2019〕85号）、《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准》（苏交执法质函〔2022〕172号）文件要求深入开展平安工地建设，并进行现场考核。

（2）细则采纳说明

细则共分4条：第1~3条依据《交通运输部关于印发<公路水运工程平安工地建设管理办法>的通知》（交安监发〔2018〕43号）、《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准（试行）》（苏交执法质函〔2019〕85号）、《交通运输部、安全监管总局关于组织公路水运建设项目平安工程冠名工作的通知》（交质监发〔2012〕639号）等文件要求进行考核，进一步提出要求。第4条依据《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准（2022版）》附表3施工单位施工现场考核评价表进行现场考核，附表3包括表3.1施工现场（通用部分）考核评价表、表3.2施工现场（公路部分）考核评价表、表3.3施工现场（水运部分）考核评价表等三项考核评价表。

（3）评分标准

序号	考核内容		评分	审查资料
135	平安工地方案	满足市级平安工地考核评定要求	得50分	平安工地方案、建设活动资料等
		满足省级平安工地考核评定要求	得60分	
136	市级平安工地	50%及以上标段获得市级平安工地称号	得70分	项目历年平安工地考评结果
		50%以下标段获得市级平安工地称号	按第135条评分	
137	省级平安工地	50%及以上标段获得省级平安工地称号	得80分	项目历年平安工地考评结果
		50%以下标段获得省级平安工地称号	按第136条评分	
138	平安工程	省级及以上平安工程称号	得90分	项目历年平安工地考评结果
139	根据《江苏省公路水运工程平安工地建设考核评价标准》（2022版）附表3施工单位施工现场考核评价表，开展现场考核工作，每发现一处附表3中的扣分项，扣1分，扣完为止。			现场核实

8 环境评价指标（100 分）

8.1 环境责任制（15 分）

8.1.1 环境保护责任制（15 分）

8.1.1.1 建立环境保护责任制。

1 责任主体：建设单位、监理单位、施工单位

2 审查资料：环境保护责任制、环境保护组织机构、环境保护责任制落实过程资料

3 本项目满分 15 分，可按下述分项考核、评分：

——140 环境保护责任制健全环境保护责任制，3 分，建立环境保护管理机构，2 分，共 5 分。

——141 明确职责环境保护责任制中明确负责人和相关人员责任，5 分。

——142 专职人员施工单位配备专（兼）职环境保护管理人员，5 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订版）、《环境管理体系 要求及使用指南》（GBT 24001-2016）、省交通运输厅 省生态环境厅 省铁路办公室关于印发《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17 号）文件中建立环境保护责任制等相关要求。

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订版）第四十二条规定排放污染物的企业事业单位，应当建立**环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的责任**。《环境管理体系 要求及使用指南》（GBT 24001-2016）5.3 节要求最高管理者应确保在组织内部分配并沟通相关角色得职责和权限。

省交通运输厅 省生态环境厅 省铁路办公室关于印发《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17 号）要求施工单位落实施工期施工现场环境保护措施，**成立以项目经理为第一责任人的环境保护管理机构，建立覆盖全员的责任制**，配备专（兼）职环境保护管理人员，编制环境保护体系。

《江苏省交通工程建设局工程建设项目施工现场环境保护监督管理办法》要求各参建单位应当遵守环境保护的法律法规，**建立环境保护工作体系和环境保护责任制**，在各自的职责范围内对高速公路等建设工程的环境保护工作负责。

(2) 细则采纳说明

细则共分 3 条，第 1 条落实《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订版）规定，要求排放污染物的企业事业单位，应当**建立环境保护责任制度**，省交通运输厅 省生态环境厅 省铁路办公室关于印发《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17 号）**要求建立覆盖全员的责任制**，第 2 条落实《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订版）规定，**建立环境保护责任制度**，明确单位负责人和相关人员的责任。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
140	建设单位健全环境保护责任制	得 1 分	建设单位环境保护责任制度资料
	监理单位健全环境保护责任制	得 1 分	施工单位环境保护责任制度资料
	施工单位健全环境保护责任制	得 1 分	监理单位环境保护责任制度资料
	施工单位成立以项目经理为第一责任人的环境保护管理机构	得 1 分	施工单位环境保护管理机构图
	建设单位、监理单位成立环境保护管理机构	得 1 分	建设单位、监理单位环境保护管理机构图
141	建设单位环境保护责任制中明确负责人及相关人员责任	得 1 分	环境保护责任制、人员职责
	监理单位环境保护责任制中明确负责人及相关人员责任	得 2 分	
	施工单位环境保护责任制中明确负责人及相关人员责任	得 2 分	
142	施工单位配备兼职环境保护管理人员	得 2 分	专职环境保护管理人员任命文件、人员信息表、履职信息档案情况，本项目满分共 5 分
	施工单位配备专职环境保护管理人员	得 5 分	

8.2 环境因素管理（50 分）

8.2.1 环境影响评价（15 分）

8.2.1.1 开展工程施工环境影响评价，编制环境风险应急预案。

1 责任主体：监理单位、施工单位

2 审查资料：环境影响评价工作开展情况资料、环境敏感点清单、环境应急物资调查报告、突发环境事件应急预案

3 本项目满分 15 分，可按下述分项考核、评分：

——**143 环境影响评价**根据环境影响评价报告书及批复文件，施工单位因地制宜建立环境敏感点清单或台帐，3 分，环境敏感点分析全面、准确，2 分，共 5 分。

——**144 突发环境事件应急预案**编制突发环境事件应急预案，3 分，明确应急处置措施，并预案报监理审查，7 分，共 10 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《中华人民共和国环境影响评价法》（2019 年 1 月）、《环境管理体系要求及使用指南》（GB/T 24001-2016）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）等文件中开展环境风险评价工作。《中华人民共和国环境影响评价法》（2019 年 1 月）提出本法所称环境影响评价，是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，进行跟踪监测的方法与制度。《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）第四章总则中规定环境风险评价是对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为减少项目环境风险防控提供科学依据。

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订版）要求企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。

《中华人民共和国环境影响评价法》（2019 年 1 月）第四十八条提出各级人民政府及其有关部门和企业事业单位，应当依照《中华人民共和国突发事件

应对法》的规定，做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。

(2) 细则采纳说明

细则共分 2 条，第 1 条根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2019 年 1 月)，开展环境影响评价，按规定建立环境敏感点清单或台帐，第 2 条根据《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订版)，施工单位编制环境风险应急预案，应急处置措施有效，并报监理审查。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
143	建立环境敏感点清单或台帐	得 3 分	环境影响评价报告书及批复文件、会议纪要等工作开展情况资料	
	环境敏感点分析全面、准确	2 分	环境敏感点清单或台帐	经验打分
144	施工单位编制突发环境事件应急预案	得 3 分	环境应急物资调查报告、突发环境事件应急预案	
	方案提出应急处置措施	得 3 分	突发环境事件应急预案	
	应急处置措施有效	3 分	突发环境事件应急预案	经验打分
	突发环境事件应急预案报监理审查	得 1 分	突发环境事件应急预案	

8.2.2 环境风险控制措施 (35 分)

8.2.2.1 加强对施工现场扬尘、废水、噪声、固体废物的污染控制。

1 责任主体：监理单位、施工单位

2 审查资料：环境保护体系文件、扬尘污染防治专项方案、扬尘污染防治台账、施工废水处理方案、施工废水处理台账、噪声污染防治实施方案、机械设备台账、噪声监测台账、垃圾集中处理协议及过程资料，废弃物料回收利用方案、文明施工管理办法、环保检查记录台账。

3 本项目满分 35 分，可按下述分项考核、评分：

——145 扬尘污染防治扬尘污染防治工作按以下要求评分，共 9 分。

- 编制扬尘污染防治专项方案并报监理审查，共 3 分。
- 扬尘污染防治工作与工程建设同步布置、同步落实、同步考核，3 分。
- 建立扬尘污染防治工作过程台账，2 分，符合扬尘污染防治专项方案要求，1 分，3 分。

——146 水污染防治 水污染防治工作按以下要求评分，共 9 分。

- 施工废水应设置排水系统和污水处理设施，4 分。
- 废水经沉淀池处理后回用或达标排放，5 分。

——147 噪声污染防治 噪声污染防治工作按以下要求评分，共 9 分。

- 制定噪声污染防治实施方案，或施工期环境保护方案中包含噪声污染防治的相关内容，得 3 分。
- 噪声污染防治实施方案或施工期环境保护方案，报监理审查，得 2 分。
- 选用低噪声节能施工机械、设备，得 2 分。
- 噪声监测台账达标情况，得 2 分。

——148 固废污染防治 固废污染防治工作按以下要求评分，共 8 分。

- 办公区和生活区设置密闭式垃圾桶，及时清运至指定地点，共 3 分。
- 工地试验室产生的危险废物按照规范贮存、运输，并交由资质单位处置，共 3 分。
- 现场产生的建筑废料应集中、分类堆放、严密遮盖，2 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国噪声污染防治法》、《全省交通建设工程工地扬尘污染防治行动方案的通知》（交质公〔2016〕35 号）、省交通运输厅 省生态环境厅 省铁路办公室关于印发《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17 号）等文件规定，提出施工期污染防治的相关要求。

《中华人民共和国大气污染防治法》第六十九条要求建设单位应当将防治扬尘污染的费用列入工程造价，并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任。**施工单位应当制定具体的施工扬尘污染防治实施方案。**《全省交通建设工程工地扬尘污染防治行动方案的通知》（交质公〔2016〕35号）**要求把工地扬尘污染防治行动纳入年度重点工作任务，与交通基础设施建设工程同步布置、同步落实、同步考核。**

省交通运输厅 省生态环境厅 省铁路办公室关于印发《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17号）**水污染防治措施要求现场产生的污水不得乱排乱放，应设置排水系统和污水处理设施，废水经沉淀池处理后回用或达标排放，并定期清理积存污泥。**

《中华人民共和国噪声污染防治法》第四十条要求建设单位应当按照规定将噪声污染防治费用列入工程造价，在施工合同中明确施工单位的噪声污染防治责任。**施工单位应当按照规定制定噪声污染防治实施方案，采取有效措施，减少振动、降低噪声。**建设单位应当监督施工单位落实噪声污染防治实施方案。第四十一条要求在噪声敏感建筑物集中区域施工作业，**应当优先使用低噪声施工工艺和设备。**

省交通运输厅 省生态环境厅 省铁路办公室关于印发《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17号）**固体废物污染防治措施要求办公区和生活区应设置密闭式垃圾桶，并及时清运至指定地点。工地试验室产生的危险废物应当按照规范贮存、运输，并交有资质单位利用处置。现场产生的建筑废料应集中、分类堆放、严密遮盖，合理回收利用。**

（2）细则采纳说明

细则共分4条，第1-4条是施工现场对扬尘、废水、噪声、固体废物的污染防治的要求，根据《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17号）等文件规定，提出了防治工作具体要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
145	编制扬尘污染防治专项方案	得2分	扬尘污染防治专项方案	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	扬尘污染防治专项方案报监理审查	得 1 分	扬尘污染防治专项方案监理审批资料	
	扬尘污染防治工作开展时间与工程建设开工时间同步	得 1 分	扬尘污染防治工作时间表、工程建设开工时间材料	
	扬尘污染防治工作纳入相关考核	得 1 分	扬尘污染防治工作考核资料	
	制定扬尘污染防治过程台账	得 1 分	扬尘污染防治过程台账	
	扬尘污染防治过程台账齐全	2 分	扬尘污染防治过程台账	经验打分
	扬尘污染防治过程台账符合扬尘污染防治专项方案要求	得 1 分	扬尘污染防治过程台账	
146	审查施工废水设置排水系统	得 2 分	文明施工管理办法、施工废水处理方案、现场设置图	
	审查施工废水设置污水处理设施情况	得 2 分	文明施工管理办法、施工废水处理方案、现场设置图	
	施工废水经沉淀池处理后回用或达标排放	得 5 分	施工废水处理方案、现场设置图、处置台账	
147	制定噪声污染防治实施方案，或施工期环境保护方案中包含噪声污染防治的相关内容	得 3 分	噪声污染防治实施方案、机械设备台账、噪声监测台账、施工期环境保护方案、文明施工管理办法、环保检查记录台账	
	噪声污染防治实施方案或施工期环境保护方案，报监理审查	得 2 分		
	选用低噪声节能施工机械、设备	得 2 分	施工单位机械设备信息、照片、台账等	
	噪声监测台账达标情况	得 2 分	噪声监测台账	

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
148	办公区和生活区设置密闭式垃圾桶	得 2 分	办公区和生活区垃圾桶照片	
	办公区和生活区生活垃圾及时清运至指定地点	得 1 分	生活垃圾处理协议、生活垃圾处理照片等	
	工地试验室产生的危险废物按照规范贮存、运输	得 2 分	文明施工管理办法、工地试验室危险废物存放、处置方案	
	工地试验室产生的危险废物交由资质单位处置	得 1 分	工地试验室危险废物处置协议、处置图片等	
	现场产生的建筑废料应集中、分类堆放、严密遮盖	得 2 分	文明施工管理办法、建筑废料现场堆放照片	

8.3 环境状况（35 分）

8.3.1 资源节约成效（15 分）

8.3.1.1 节约临时用地，重视临时用地复耕。

1 责任主体：建设单位、监理单位、施工单位

2 审查资料：项目临时用地批复、临建工程专项方案、临时及永久用地手续等、土地复垦方案、土地复垦方案审查意见书、多方盖章签字移交的复垦复耕协议、复垦前后的现场对比资料

3 本项目满分 10 分，可按下述分项考核、评分：

——149 临时用地 项目临时用地面积满足规划和自然资源部门批复要求，5 分。

——150 土地复垦方案 编制土地复垦方案，3 分。

——151 土地复垦工作 按照土地复垦方案的目标、任务和标准进行临时用地复垦工作，得 2 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《加快推进绿色循环低碳交通运输发展指导意见》（交政法发〔2013〕323 号）、《江苏省“十四五”绿色交通发展规划》、《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2 号）等文件提出节约用地要求。依据《土

地复垦条例》、《土地复垦条例实施办法》，规定生产建设活动损毁的土地，由生产建设单位负责编制复垦方案，进行复垦。

《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）要求建设项目施工、地质勘查使用临时用地时应坚持“用多少、批多少、占多少、恢复多少”，尽量不占或者少占耕地。铁路、公路等单独选址建设项目，应科学组织施工，节约集约使用临时用地。制梁场、拌合站等难以恢复原种植条件的不得以临时用地方式占用耕地和永久基本农田，可以建设用地方式或者临时占用未利用地方式使用土地。

《土地复垦条例》（中华人民共和国国务院令 第 592 号）第十一条要求土地复垦义务人应当按照土地复垦标准和国务院国土资源主管部门的规定编制土地复垦方案。第十三条土地复垦义务人未编制土地复垦方案或者土地复垦方案不符合要求的，有批准权的人民政府不得批准建设用地，有批准权的国土资源主管部门不得颁发采矿许可证。第二十二条要求根据土地利用总体规划编制土地复垦专项规划，确定复垦的重点区域以及复垦的目标任务和要求，报本级人民政府批准后组织实施。

（2）细则采纳说明

细则共分 3 条，第 1 条根据《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）规定，考虑目临时用地面积要求；第 2-3 条根据《土地复垦条例》（中华人民共和国国务院令 第 592 号），考虑对复垦方案的要求以及对复垦方案实施的要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
149	项目临时用地面积满足规划和自然资源部门批复要求	得 5 分	规划和自然资源部门批复、项目临时用地方案、临时用地面积汇总表
150	编制土地复垦方案	得 3 分	土地复垦方案
151	按照土地复垦方案的目标、任务和标准进行临时用地复垦工作	得 2 分	临时用地复垦落实情况资料、复耕前后的现场对比资料

8.3.1.2 循环利用工程废渣、废料。

1 责任主体：建设单位、施工单位

2 审查资料：废渣废料利用方案、施工记录、再生利用效果总结等。

3 本项目满分 5 分，可按下述分项考核、评分：

——152 循环利用 统筹规划合理循环利用工程废渣、废料，可参考以下内容评分，每利用 1 项得 2.5 分，共 5 分。

- 采用煤矸石、矿渣及废旧轮胎等工业废料或建筑垃圾替代部分施工便道筑路材料；
- 对旧路面材料进行再生利用，如沥青路面再生、水泥路面碎石化再利用等；
- 隧道弃渣、疏浚土、开山石等作为工程建材，如填筑路基、加工碎石、加工小型砌块，及作为港口后方陆域形成材料等。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《中华人民共和国循环经济促进法》，第三十三条“建设单位应当对工程施工中产生的建筑废物进行综合利用”；《加快推进绿色循环低碳交通运输发展指导意见》（交政法发〔2013〕323 号）第七条大力开展废旧材料的再生和综合利用，提高资源再利用水平。加强钢材、水泥、木材、砂石料等主要建材的循环利用，积极推进粉煤灰、煤矸石、建筑垃圾、生产生活污水等在交通基础设施建设运营中的无害化处理和综合利用。

(2) 细则采纳说明

细则共 1 条，要求施工单位统筹规划合理利用工程废渣、废料，根据合理利用工程废渣、废料的数量和效果评分。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
152	合理循环利用工程废渣、废料，根据施工单位废渣、废料利用的数量和效果进行评分	每利用 1 项废渣、废料，得 2.5 分，共 5 分	废渣废料利用方案、施工记录、再生利用效果总结

8.3.2 污染防治成效（20 分）

8.3.2.1 编制环境保护监测方案，监测结果达标。

1 责任主体：建设单位、监理单位、施工单位

2 审查资料：环境影响评价文件、水土保持方案、环保及水土保持监测方案、环保及水土保持监测报告、环保及水土保持监理报告等

3 抽查核实：现场环境状况等。

4 本项目满分 20 分，可按下述分项考核、评分：

——153 监测方案开展水土保持、环境保护监测工作，4 分，监测方案满足建设项目环境影响评价报告要求，4 分，共 8 分。

——154 监测结果定期出具监测报告，监测频率满足监测方案要求，6 分；监测结果达标，6 分，共 12 分。

——155 现场考核根据附件 4 开展现场考核工作，每发现一处扣分项，扣 2 分，扣完为止。

指标说明：

（1）指标依据

依据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订版）、《江苏省交通重点工程施工期生态环境保护管理办法（试行）》的通知（苏交建〔2020〕17 号）、《江苏省“十四五”绿色交通发展规划》等文件要求，提出项目污染防治的成效。

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订版）第四十二条规定排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害。重点排污单位应当按照国家有关规定和监测规范安装使用监测设备，保证监测设备正常运行，保存原始监测记录。严禁通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订版）要求监测机构应当使用符合国家标准监测设备，遵守监测规范。监测机构及其负责人对监测数据的真实性和准确性负责。

（2）细则采纳说明

细则共分 3 条，第 1 条要求依据项目环评报告制定水土保持、环境保护监

测方案；第 2 条对现场生态监测工作开展情况进行核实，考察监测频率与监测结果；第 3 条为现场考察项。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
153	编制水土保持、环境保护监测方案	得 4 分	水土保持、环境保护监测方案
	水土保持、环境保护监测方案满足建设项目环境影响评价报告要求	得 4 分	水土保持、环境保护监测方案，建设项目环境影响评价报告
154	定期出具监测报告	得 3 分	水土保持、环境保护监测报告
	监测频率满足要求	得 3 分	水土保持、环境保护监测方案，水土保持、环境保护监测报告
	监测报告结果满足要求	得 6 分	水土保持、环境保护监测方案，水土保持、环境保护监测报告
155	根据附件 4 开展现场考核工作，每发现一处扣分项，扣 2 分，共 20 分，扣完为止。		现场核实

9 信息评价指标（100 分）

9.1 信息功能（40 分）

9.1.1 基础设施结构数字化（30 分）

9.1.1.1 建立施工信息模型，模型的范围、精度满足施工要求。

1 责任主体：建设单位、施工单位

2 审查资料：施工结构信息模型建设方案、施工深化模型、施工信息模型、模型精细度说明、场景应用过程资料及总结

3 抽查核实：现场演示施工深化模型、施工过程模型及相关场景应用

3 本项目满分 30 分，项目未建立施工信息模型，本项不得分。项目未建立施工信息模型的，可按下述分项考核、评分：

——**156 施工结构信息模型建设方案**项目编制施工结构信息模型建设方案，提出施工结构建模目标与任务，4 分。

——**157 施工模型**在施工图设计阶段交付模型的基础上，根据不同模型建立方式评分，6 分：

- 通过继承、扩展和补充形成施工深化模型，得 6 分；
- 采用 BIM 翻模设计（BIM 逆向设计），建立施工信息模型，得 3 分。

——**158 模型精细度**施工深化模型精细度不低于 L3.5 要求，2 分，施工过程模型精细度不低于 L4.0 要求，2 分，共 4 分。

——**159 场景应用**在施工中应用施工阶段信息模型，例如施工准备、施工组织管理、施工安全管理、施工质量管理、施工进度管理、施工成本管理和计量支付管理等，每增加 1 个场景应用，得 2 分，共 8 分。能够有效拓展施工阶段信息模型场景应用的，每应用一项的，得 2 分，共 4 分。本项共 12 分。

——**160 交付成果**交付过程中，形成工程电子资料与交工验收模型，2 分，交工验收模型精细度不低于 L5.0 要求，2 分，共 4 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《交通强国江苏方案》、《江苏省“十四五”智慧交通发展规划》等文件

要求。

《江苏省“十四五”智慧交通发展规划》提出的“十四五”发展目标为到 2025 年，智慧交通整体发展水平走在全国前列。初步形成数据平台一体化、基础设施数字化、运输服务全链化、行业治理精准化、创新融合深度化、智慧产业集聚化的良好格局。其中基础设施数字化的主要任务就是强化建筑信息模型（BIM）推广应用。依托新开工重大项目开展 BIM 正向设计，推进 BIM 技术在交通基础设施规划、设计、建造、养护、运行管理全生命周期中的应用。

《江苏省“十四五”智慧交通发展规划》提出国家和省重点工程中应用 BIM 技术的项目比例达到 80%。《江苏公路信息化“十四五”发展纲要》要求普通国道、长大桥隧三维数字化率达到 100%，国家和省重点公路工程中应用 BIM 技术的项目比例达到 80%，国省道路网运行智能监测和感知覆盖率达到 95%，公路新型基础设施运维智能化率达到 100%。

依据《公路工程施工信息模型应用标准》（JTG/T 2422-2021）、《水运工程施工信息模型应用标准》（JTS/T 198-3-2019）提出模型精细度及场景应用要求。

（2）细则采纳说明

细则共分 5 条，第 1 条要求建设单位根据项目特点制定施工结构信息模型建设方案，提出施工结构建模目标与任务，深度、精度满足规范要求；第 2 条规定了施工单位建立数字模型的方式；第 3 条规定了施工模型精细度要求；第 4 条要求加强施工阶段信息模型的主要应用场景应用；第 5 条提出交付成果及交付模型精细度要求。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
156	编制施工结构信息模型建设方案	得 2 分	施工结构信息模型建设方案	
	方案提出施工结构建模目标与任务	得 2 分	施工结构信息模型建设方案	
157	在施工图设计阶段交付模型的基础上，通过继承、扩展和补充形成施工深化模型	得 6 分	施工深化模型、施工信息模型、现场演示	本项总分 6 分，且不叠加现场演示
	采用 BIM 翻模设计（BIM 逆向设	得 3 分		

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	计），建立施工信息模型			
158	施工深化模型精细度不低于 L3.5 要求	得 2 分	模型精细度说明	内业资料和现场演示
	施工过程模型精细度不低于 L4.0 要求	得 2 分		内业资料和现场演示
159	审查在施工中施工信息模型的场景应用，在施工准备、施工组织管理、施工安全管理、施工质量管理、施工进度管理、施工成本管理和计量支付管理等方面应用的，能够有效拓展施工阶段信息模型应用的	每增加 1 个场景应用，得 2 分，共 8 分	场景应用过程资料及总结	本项总分 12 分 内业资料和现场演示
	有效拓展施工阶段信息模型应用	每应用 1 项其他场景的，得 2 分，共 4 分		
160	交付成果形成工程电子资料与交工验收模型	得 2 分	工程电子资料、交工验收模型	内业资料和现场演示
	交工验收模型精细度不低于 L5.0 要求	得 2 分	模型精细度说明，现场演示	内业资料和现场演示

9.1.2 新基建（10 分）

9.1.2.1 考虑智慧交通应用场景，智能化升级交通基础设施，打造智慧公路、智慧航道、智慧港口。

1 责任主体：建设单位

2 审查资料：相关规划文件（任务来源）、新基建策划方案、实施总结材料

3 本项目满分 10 分，可按下述分项考核、评分：

——**161 建设方案**项目编制新基建相关建设方案，2 分，明确施工期建设目标与建设内容，2 分，共 4 分。

——**162 场景应用**运用 5G、北斗、BIM、物联网、人工智能、云计算等新一代信息技术，应用新基建技术场景，每个场景得 2 分，共 6 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”新型基础设施建设规划的通知》（苏政办发〔2021〕45 号）要求，**加快建设智慧公路、智慧航道、智慧港口、智慧机场、智慧枢纽、智慧口岸等一批智慧交通基础设施。**

《江苏省“十四五”智慧交通发展规划》要求**推动形成适应新基建发展的基础设施工程设计、审批、管理、运营模式，促进新基建更好地融入到基础设施建设流程中，实现新基建常态化发展。**

《江苏省“十四五”智慧交通发展规划》提出的智慧交通样板工程中，**要求通过运用 5G、北斗、BIM、物联网、人工智能、云计算等新一代信息技术，实现对各类干扰因素的全天候智能感知和实时预警，实现大流量、复杂环境下的精细化管理、科学养护和品质服务。**

《江苏省“十四五”智慧交通发展规划》提出：**初步形成数据平台一体化、基础设施数字化、运输服务全链化、行业治理精准化、创新融合深度化、智慧产业集聚化的良好格局。以 5G、物联网、交通专网、数据中心为代表的信息化基础支撑平台底座建设取得显著成效。**

（2）细则采纳说明

细则共分 2 条，第 1 条推进传统交通设施智能化升级，建设单位编制新基建建设方案，第 2 条要求运用 5G、北斗、BIM、物联网、人工智能、云计算等新一代信息技术，应用新基建技术场景。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料
161	编制新基建建设方案	得 2 分	相关规划文件（任务来源）、新基建策划方案、实施总结材料
	新基建建设方案明确施工期建设目标与建设内容	得 2 分	

序号	考核内容	评分	审查资料
162	运用 5G、北斗、BIM、物联网、人工智能、云计算等新一代信息技术，应用新基建技术场景，每个场景得 2 分，共 6 分。	每个场景得 2 分，共 6 分	

9.2 信息应用（60 分）

9.2.1 智慧工地管理平台（15 分）

9.2.1.1 编制智慧工地建设方案，搭建智慧工地管理平台，平台运转正常。

1 责任主体：建设单位、监理单位、施工单位

2 审查资料：智慧工地平台中通报、指令、预警等流程数据、影像资料、智慧工地平台总结等。

3 抽查核实：现场演示智慧工地管理平台及相关流程。

4 本项目满分 15 分，可按下述分项考核、评分：

——**163 智慧工地方案**编制智慧工地方案，功能需求符合项目实际情况，5 分。

——**164 智慧工地平台**搭建智慧工地管理平台，得 5 分，智慧工地工作流程全闭合，得 5 分，共 10 分。

（1）指标依据

依据《省交通运输厅关于印发交通运输现代化示范区建设品质交通标志性工程实施方案的通知》、《加快推进公路水运工程智慧工地建设实施意见》等文件要求，开展智慧工地建设，搭建智慧工地管理平台。

（2）细则采纳说明

细则共分 2 条，第 1 条要求编制智慧工地方案，方案中智慧工地功能齐全；第 2 条要求通过物联网、互联网、云计算等技术，建立智慧工地平台，实现施工作业智能生产、科学监管、辅助决策等功能。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
163	编制智慧工地方案	得 3 分	智慧工地建设方案	
	智慧工地功能需求符合项目实际情况	2 分		经验打分

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
164	搭建智慧工地管理平台	得 5 分	智慧工地平台中通报、指令、预警等流程数据、影像资料、智慧工地平台总结，现场演示	内业资料和现场演示
	智慧工地工作流程全闭环	得 5 分		内业资料和现场演示

9.2.2 智慧工地应用（45 分）

9.2.2.1 智慧工地基本功能齐全。

1 责任主体：建设单位、监理单位、施工单位

2 审查资料：智慧工地建设方案、智慧工地平台总结等。

3 抽查核实：现场演示智慧工地管理平台中质量、安全、环境、综合等应用。

4 本项目满分 35 分，可按下述分项考核、评分：

——**165 管理功能**智慧工地应用涵盖项目的质量管理、安全管理、环境管理、综合管理等重要环节，每 1 项功能 2 分，共 8 分。

——**166 质量管理功能**智慧工地质量功能齐全，根据项目类型评分，共 10 分：

- 公路工程：隐蔽工程及关键工序质量检验巡查系统、质量管控系统（包含拌和楼生产管控、运输管控、摊铺碾压管控）、试验室管控系统（包含力学试验、沥青三大指标、沥青混合料试验以及沥青红外光谱识别）；
- 桥梁工程智慧梁场：（包含水泥混凝土拌和站管控、运输管控、智能张拉、智能压浆、智能养生等）；
- 隧道工程：盾构隧道掘进环节施工质量信息化管控；
- 航道船闸工程：大体积混凝土的施工温度远程监控；
- 港口码头工程：沉井沉箱施工自动化监测系统。

——**167 安全管理功能**智慧工地安全功能齐全，每 1 项 1 分，共 8 分。

- 人机安全管理、风险管控、现场应急管理、安全专项方案管理、隐患

排查、安全培训；

- 施工安全智慧化监测（采集主体结构物的应力应变，建立自动预警机制）；
- 平安工地线上考核。

——168 环境管理功能智慧工地环境功能齐全，每 1 项 1 分，共 6 分。

- 监测工程建设重点区域的大气、水、土壤、噪声；
- 洒水车、雾炮车等移动式降尘设备的定位和轨迹动态跟踪。

——169 综合管理功能智慧工地综合功能齐全，每 1 项 1 分，共 3 分。

- 具有合同管理、进度管理、计量管理应用。

指标说明：

（1）指标依据

依据《省交通运输厅关于印发交通运输现代化示范区建设品质交通标志性工程实施方案的通知》、《加快推进公路水运工程智慧工地建设实施意见》等文件要求，开展智慧工地建设，智慧工地基本功能齐全。

《加快推进公路水运工程智慧工地建设实施意见》提出的重点任务包括推进重要质量环节管理、强化安全隐患风险管控、促进生态环保水平提升等，要求智慧工地建设围绕“三控两管”的工程信息化管理核心，功能涵盖项目的计量、进度、质量、安全、合同等重要环节。

（2）细则采纳说明

细则共分 5 条，第 1-5 条要求要求智慧工地平台质量、安全、环境、综合等管理基本应用齐全。

（3）评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
165	智慧工地应用涵盖项目的质量管理、安全管理、环境管理、综合管理等重要环节	每 1 项功能 2 分，共 8 分。	智慧工地建设方案、智慧工地平台总结	内业资料和现场演示
166	智慧工地质量功能齐全，根据项目类型评分，10 分。 ● 公路工程：隐蔽工	● 公路工程：隐蔽工程及关键工序质量检验		内业资料和现场演示

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
	程及关键工序质量检验巡查系统、质量管控系统（包含拌和楼生产管控、运输管控、摊铺碾压管控）、试验室管控系统（包含力学试验、沥青三大指标、沥青混合料试验以及沥青红外光谱识别）； ● 桥梁工程：智慧梁场（包含水泥混凝土拌和站管控、运输管控、智能张拉、智能压浆、智能养生等）； ● 隧道工程：盾构隧道掘进环节施工质量信息化管控； ● 航道船闸工程：大体积混凝土的施工温度远程监控； ● 港口码头工程：沉井沉箱施工自动化监测系统。	巡查系统、质量管控系统、试验室管控系统、智慧梁场、盾构隧道掘进环节施工质量信息化管控，每少实现1项功能，扣2分。 ● 航道船闸工程：大体积混凝土的施工温度远程监控，该项应用10分。 ● 港口码头工程：沉井沉箱施工自动化监测系统，该项应用10分。		
167	智慧工地安全功能齐全，每1项1分，共8分。 ● 人机安全管理、风险管控、现场应急管理、安全专项方案管理、隐患排查、安全培训； ● 施工安全智慧化监测（采集主体结构物的应力应变，建立自动预警机制）； ● 平安工地线上考核。	● 人机安全管理、风险管控、现场应急管理、安全专项方案管理、隐患排查、安全培训，每一项功能1分，共6分。 ● 施工安全智慧化监测（采集主体结构物的应力应变，建立自动预		内业资料和现场演示

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
		警机制），该项应用 1 分。 ● 平安工地线上考核，该项应用 1 分。		
168	智慧工地环境功能齐全，每 1 项 1 分，共 6 分。 ● 监测工程建设重点区域的大气、水、土壤、噪声； ● 洒水车、雾炮车等移动式降尘设备的定位和轨迹动态跟踪。	● 监测工程建设重点区域的大气、水、土壤、噪声，每一项 1 分，共 4 分。 ● 洒水车、雾炮车等移动式降尘设备的定位和轨迹动态跟踪，每一项 1 分，共 2 分。		内业资料和现场演示
169	智慧工地综合功能齐全，每 1 项 1 分，共 3 分。 ● 具有合同管理、进度管理、计量管理应用。	合同管理、进度管理、计量管理应用，每一项 1 分，共 3 分。		内业资料和现场演示

9.2.2.2 拓展智慧工地功能，鼓励个性多元定制。（10 分）

1 责任主体：建设单位、监理单位、施工单位

2 审查资料：智慧工地建设方案、智慧工地平台总结等。

3 抽查核实：现场演示智慧工地管理平台中个性多元定制应用。

4 本项目满分 10 分，可按下述分项考核、评分：

——170 多元定制在人员管理、办公自动化、项目组织、过程管理、党建等方面，鼓励个性多元定制，视功能丰富程度评分，每新增 1 个功能，得 5 分，共 10 分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《加快推进公路水运工程智慧工地建设实施意见》等文件**要求推动项目管理多元定制，有效拓展个性多元定制功能。**

(2) 细则采纳说明

细则共 1 条，考察智慧工地个性多元定制功能，视平台拓展功能丰富程度评分。

(3) 评分标准

序号	考核内容	评分	审查资料	备注
170	在人员管理、办公自动化、项目组织、过程管理、党建等方面，鼓励个性多元定制，视功能丰富程度评分	每新增 1 个功能，得 5 分，共 10 分。	智慧工地建设方案、智慧工地平台总结	内业资料和现场演示

10 加分指标

10.0.1 依托工程项目开展科技攻关与创新，其成果获得省部级科技进步奖、国家专利、公路或水运工程工法，参与制定国家、行业或地方标准。按下述分项考核、评分：

- 1 **省部级科技进步奖** 获得省部级科技进步奖，特等奖每一项加 50 分，一等奖每一项加 20 分，二等奖每一项加 15 分，三等奖每一项加 10 分。
- 2 **国家标准** **行业或地方标准** **团体标准** 参与制定并颁布国家标准，每一项加 20 分；参与制定并颁布行业或地方标准，每一项加 10 分；参与制定并颁布团体标准，每一项加 5 分；其中主编单位按 100% 满分记，参编单位按 50% 分记。
- 3 **发明专利** **软件著作权** 申请国际专利或国家发明专利，获得受理每一项加 1 分，获得授权每一项加 2 分；申请软件著作权，获得登记每一项加 2 分，最多加 20 分。
- 4 **省部级工法** 申请公路或水运工程省部级工法，获得受理每一项加 1 分，获得授权每一项加 10 分。
- 5 **专著** 编写专著或系列丛书，获得出版每一项加 10 分。

指标说明：

本项指标均需提供获奖证书、专利受理通知或授权证书、软件著作权登记证书、工法证书或申请受理证明材料、标准立项批复文件或正式稿、专著正式稿，完成单位或编写单位中体现工程项目参建单位名称，成果为依托工程项目取得。同一项专利、工法受理与授权不得重复加分。

10.0.2 其他省级及以上交通运输主管部门认为项目具有全国或省内领先水平的技术工艺或具有全国示范借鉴作用的管理经验。按下述分项考核、评分：

1 **主管部门发文表彰**经省级及以上交通主管部门发文表彰的个人、集体荣誉、技术工艺或管理经验，每项加 20 分。

2 **行业协会发文表彰**经国家级行业协会发文表彰的技术工艺或管理经验，每项加 10 分。

指标说明：

省级及以上交通运输主管部门认定的具有全国或省内领先水平的技术工艺或具有全国示范借鉴作用的管理经验均可单独加分，但不应与专利、工法累积加分。包括但不限于以下方面：

(1) 项目在工程结构耐久性开展深入研究，提出了科学先进的控制方案，实施效果显著，具有推广借鉴作用。

(2) 项目建设最大限度地实现了工厂化生产、装配化施工。

(3) 项目建设危险作业和质量控制薄弱环节最大限度地实现了机械化、自动化和智能化。

(4) 项目实施全过程全环节有效地体现了质量安全管理标准化，在管理模式体系化、作业程式化、班组管理规范化管理等方面落实有力，成效明显。

(5) 项目实施了“智慧工地”，在 BIM 技术、质量安全数据自动采集管理、结构风险可知可控、隐蔽工程检验等方面积极推进信息化技术，成效明显，技术先进。

(6) 项目建立了品质文化培育机制，在全面实行师徒制、培育岗位能手、大力弘扬工匠精神和创新精神等方面做法创新，成效明显，形成体系性管理方式。

10.0.3 依托工程项目开展施工工艺创新，成效显著，纳入江苏省公路水运工程推荐施工工艺目录，每项加 20 分。

指标说明：

为鼓励项目开展施工工艺创新，促进先进工艺的推广应用，提升工程质量、效率和安全生产水平，施工工艺纳入江苏省公路水运工程推荐施工工艺目录的，每项加 20 分。

11 总体评价

11.0.1 应对项目打造平安百年品质工程中，围绕“优质耐久、安全舒适、经济环保、社会认可”的建设目标，在理念、管理、技术、文化等某一方面或某一具体点的创新或突破所形成的特色经验、实施效果以及成果的领先性和示范性等
进行整体性评价。

11.0.2 应推荐可复制、可推广的经验、技术、工艺、方法等。

附件 1：江苏省公路水运平安百年品质工程创建示范评价标准表

设计（200 分）

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标		责任主体	审查资料和方式
1.全生命周期设计（15 分）	1.全生命周期成本（5 分）	1.工程可行性研究阶段开展全生命周期成本分析。（5 分）	1、工程可行性研究报告中有对道路、桥梁、隧道、港口主体结构、通航建筑物、航道等进行全生命周期成本定性分析和论述，得 2 分。论述中包含建设期成本、养护维修成本、环境影响成本等成本分析内容，并进行定量分析和推荐，3 分，共 5 分。		设计单位	工程可行性研究报告、设计文件
	2.建养一体化（10 分）	2.设置施工期和运营期监测设施。（5 分）	2、施工图设计文件中根据交通量（公路工程）、升级改造需求（水运工程）等进行运营期管理设施的预留预埋设计，能够满足管理需要，并兼顾远期扩展需求，3 分。		设计单位	设计文件
			3、施工图文件对重要桥梁、隧道、边坡、港口、船闸水工结构进行施工监测一体化设计，与路段的监控设施统一规划，1 分。		设计单位	设计文件
			4、单孔跨径 60m 及以上桥梁和特殊结构设计永久性变形观测点。水运工程设置一定数量的永久观测点，1 分。		设计单位	设计文件
		3.设置便利性养护管理检修设施。（5 分）	公路工程	5、设置桥梁、隧道、高边坡等结构物的检修通道、作业平台等，内容包括但不限于，5 分： - 隧道工程：隧道设置检修道，得 1 分；排水沟设置检修口，得 1 分；设置预留预埋件，方便机电设施维修，得 1 分。 - 路基工程：高填方和深挖方边坡设计检修便道，得 1 分。 - 桥梁工程：桥台锥坡设有步道，桥台（梁底与地面高差大于 3 米）处设有检修平台，得 1 分；大型箱梁设置人孔、钢桁梁梁底设置检修车，得 1 分；斜拉桥桥塔、悬索桥桥塔、主缆等设置专门的检修通道，得 1 分；斜拉索、悬索桥吊索、系杆拱或其它拱桥吊杆、伸缩缝、支座等易损构件设计为可更换构件，并布置必要的预埋件，预留足够的工作空间，得 1 分；关键构件或部位（如斜拉索、体外预应力束）有更换、维修方案，得 1 分。	设计单位	设计文件
			水运工程	6、开展港口装卸工艺、船闸船坞设施设备以及电气控制等设计，1 分；科学合理，便于维修维护，1 分，共 2 分。	设计单位	设计文件
			水运工程	7、水运工程主体结构提出有针对性的养护方法及要求，内容包括但不限于，3 分： - 码头结构设计应对施工、检测、使用和维护等提出要求，得 1 分。 - 防波堤与护岸设计提出明确的使用和维护要求，得 1 分。 - 对复杂的航道整治工程，提出加强施工期和运营期现场观测的具体要求，得 1 分。	设计单位	设计文件

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标		责任主体	审查资料和方式
				- 船闸设置检修设施，得 1 分。 - 对水运工程地基工程施工期和使用期提出监测和检测要求，得 1 分。		
2.标准化设计（40 分）	3.设计深度标准（10 分）	4.按标准化流程开展设计工作。（10 分）	8、初步设计阶段按标准化流程开展设计工作，5 分： - 编制项目工作大纲，1 分。 - 完成初测、初勘及外业工作并通过验收，1 分。 - 完成技术方案设计并通过审查，1 分。技术复杂、基础资料缺乏和不足的建设项目，需开展针对性技术设计，如未开展，本条不得分。 - 完成初步设计文件编制、审查及报批，1 分，设计图纸内容及深度满足编制办法要求，1 分，共 2 分。 9、施工图设计阶段按标准化流程开展设计工作，5 分： - 编制项目工作大纲，1 分。 - 完成定测、详勘及外业工作并通过验收，1 分。 - 完成专项设计并通过审查，1 分。技术复杂、基础资料缺乏和不足的建设项目，需开展针对性技术设计，如未开展，本条不得分。 - 完成施工图文件编制、审查及报批，1 分，设计图纸内容及深度满足编制办法要求，1 分，共 2 分。		设计单位	设计文件
	4.结构标准化（30 分）	5.开展结构标准化设计。（30 分）	10、对结构标准化设计提出总体要求，总体要求明确合理，5 分；图样目录、文件目录、明细表、汇总表填写顺序及格式规范，5 分，共 10 分。		设计单位	设计文件
			11、对构件标准化提出技术要求，20 分： - 采用行业颁发通用图的，得 8 分，通用图选用合理，2 分，共 10 分。 - 针对装配化施工开展专项设计，得 5 分。具备条件的主体结构全部或部分采用标准构件设计图的，视构件设计标准化程度，5 分。共 10 分。		设计单位	设计文件
	3.专项设计（80 分）	5.耐久性设计（40 分）	6.开展施工质量通病防治设计。（15 分）		建设单位、设计单位	设计文件、工作大纲审查阶段纪要
			12、设计单位依据上位文件和建设单位的质量通病治理要求，制定质量通病防治清单，3 分；清单梳理全面，针对性强，2 分，共 5 分。		设计单位	设计文件
			13、针对质量通病防治清单，提出防治方案，4 分；方案合理，2 分，共 6 分。		设计单位	设计文件
			14、设计单位从方案、构造、技术、材料等多个角度，创新、优化设计，每个角度 1 分，共计 4 分。		设计单位	设计文件
		7.提出明确的耐久性指标控制要求。（15 分）	15、结合工程特点和环境条件，提出明确的耐久性指标控制要求： 对水泥、粗细集料、矿物掺合料、水及外加剂等原材料提出明确的耐久性控制要求，每一种类 1 分，		设计单位	设计文件

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标		责任主体	审查资料和方式
			共 5 分。 - 对混凝土强度等级、配合比、氯离子含量、碱含量和硫酸盐含量提出明确的耐久性控制要求，每一种类 1 分，共 5 分。 - 对水泥基灌浆材料提出明确的耐久性控制要求，2 分。 - 对施工期长期暴露空气的钢筋、钢构件，提出临时防腐要求，3 分。			
		8.开展耐久性结构设计，推进长寿命耐久性“四新”技术应用。（10 分）	公路工程	16、采用有利于减轻环境作用效应的结构形式和构造措施，包括：混凝土保护层、抗裂设计、防排水和后张预应力体系的多重防护措施等，每项措施 2 分，共 6 分。	设计单位	设计文件
				17、推进耐久性路面、高耐久性混凝土技术、高强高性能混凝土技术、混凝土裂缝控制技术、高强钢筋应用技术、高强钢筋直螺纹连接技术等长寿命耐久性“四新”技术应用，视应用数量，每项得 2 分，共 4 分。	设计单位	设计文件
			水运工程	18、综合考虑结构功能、环境条件、施工条件和建设成本等因素，选择对耐久性有利的结构形式和构造措施，包括大体积砼抗裂、闸门防撞、通风结构、排水结构等，每项得 3 分，共 6 分。	设计单位	设计文件
				19、推进高耐久性混凝土技术、高强高性能混凝土技术、混凝土裂缝控制技术、高强钢筋应用技术、高强钢筋直螺纹连接技术、清水混凝土模板技术、防腐混凝土技术、抗渗混凝土技术等长寿命耐久性“四新”技术应用，每项得 1 分，共 4 分。	设计单位	设计文件
	6.安全设计（20 分）	9.开展工程灾害评估及预防设计，设置应急救援设施。（10 分）	20、对灾害类型、分布、范围、状态进行详细调查，评估灾害对工程的影响程度，内容全面、详实，2 分。		设计单位	设计文件
			21、通过地质选址选线，尽量避开不良地质、泄洪区等对影响工程安全的不良地段，2 分。		设计单位	设计文件
			22、按照地震安评结论，对地质灾害、自然灾害、环境灾害开展防灾设计，各阶段专家意见落实到位，1 分，工程对灾害的抵御能力符合相关标准的要求，1 分，并提出施工阶段注意事项，1 分，共 3 分。		设计单位	设计文件
			23、针对工程施工期、运营期可能发生的突发事件，对消防救援设施、人员（车辆）疏散与救助通道及设施、救援物资调用与运输通道等开展应急救援设施设计，2 分；应急救援设施的种类、位置、形式、间距和规模等功能齐全，1 分，共 3 分。		设计单位	设计文件
		10.在工程可行性研究阶段或者初步设计阶段，对危险性较大的工程进行设计安全风险评估，针对重	24、对桥梁、隧道、高边坡、深基坑、通航建筑物、大型临时围堰等危险性较大的工程进行设计安全风险		设计单位	设计文件、设计安全风险
			评估，编制安全风险评估报告，评估结果准确，5 分。			评估报告
			25、对存在重大安全风险的部位进行专项设计，3 分，设计交底明确控制要点和保障要求，2 分，共 5 分。		设计单位	设计文件

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标		责任主体	审查资料和方式
		大风险进行专项设计。 (10分)				
	7.生态环保设计 (20分)	11.选线选址减少林地、湿地、自然保护区、水源保护区的占用。(4分)	26、在设计文件中标示沿线生态敏感点，用于指导施工避让，4分，出现未经允许穿越生态保护红线、林地、湿地、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区的情况，本项不得分。		设计单位	设计文件、环评报告
		12.落实环境影响评价文件中环境保护措施要求。 (16分)	27、开展环境影响评价和水土保持方案评价，获得主管部门批复，4分。		建设单位	环境影响评价报告书、水土保持方案、环保主管部门批复意见
			28、依据环境影响评价文件，落实各项生态环境保护措施及生态防护措施，8分。		设计单位	设计文件、环评报告
			29、依据环境影响评价文件，设计对施工期临时用地、声环境、水环境、大气环境等环保提出明确要求，每个方面1分，共4分。		设计单位	设计文件
4.数字化设计(20分)	8.设计信息模型应用(10分)	13.开展数字化设计，建立并应用设计信息模型。 (10分)	30、开展建筑信息模型技术应用，根据应用程度，10分： • 设计阶段开展建筑信息模型技术应用，包含场地设计、方案比选、碰撞检查和管线综合、虚拟仿真、施工方案模拟、图纸生成和工程量统计等不少于3项的，得3分；不少于5项的，得5分；全类型应用的，得7分； • 实现关键结构BIM正向设计的，得8分； • 实现全线BIM正向设计的，得10分。		设计单位	设计文件
	9.设计信息模型交付(10分)	14.设计信息模型交付成果的内容和深度满足设计阶段的要求。(10分)	31、交付成果及模型精细度符合规范要求，根据符合规定的指标数量比例评分，10分。		设计单位	设计文件、设计信息模型交付审查资料
5.人文艺术设计(20分)	10.人性化设计 (10分)	15.开展便民服务设施设计。(6分)	公路工程	32、重点路段设置可变信息标志、情报板等，为行车增加便利，2分。	设计单位	设计文件
				33、在收费站入口、服务区和停车区场区内设置诱导指引标志，内容简洁、信息准确，2分。	设计单位	设计文件
				34、针对营运期间的噪音污染，设计文件中应采用声屏障、隔声窗等方式进行防治，2分。	设计单位	设计文件
			水运工程	35、设置航标、导标、水上交通管理设施，引导船舶航行、定位，2分。	设计单位	设计文件
				36、应设置水上服务区、船闸便民服务设施，包含必需品供应、污水残油垃圾回收处理、交通	设计单位	设计文件

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标		责任主体	审查资料 and 方式
				航行资料查询等便民服务功能，2 分。		
				37、按规范要求设置客运站（如有）、进出港闸口等服务设施，2 分。	设计单位	设计文件
		16.开展服务区、停车区、收费站、锚泊区等辅助设施的便民和服务功能设计。（4 分）	38、服务区、停车区、收费站、锚泊区等选址、规划合理，空间布局合理，体现资源节约和综合利用，考虑远景发展需求，具有可拓展空间，4 分。		设计单位	设计文件
	11.工程美学（10 分）	17.路线线形、建筑结构、互通立交、桥梁隧道本体及环境景观、绿化景观、航道生态护岸等美观、实用。（6 分）	公路工程	39、路线线形指标合理，与沿线地形、地物相适应，线形优美、顺畅，中央分隔带绿化在满足功能的前提下适当提升绿化效果，2 分。	设计单位	设计文件
				40、互通立交、桥梁在合理用地范围内尽量舒展美观，梁体、桥墩外形轮廓流畅，结构轻盈灵动，与周围环境相协调，1 分	设计单位	设计文件
				41、营造线形流畅、路地交融的视觉效果；互通区域内景观依地形、地势而设计，与周边环境有机结合；弃土场、桥下空间绿化，消除人工填挖痕迹，1 分。	设计单位	设计文件
				42、服务区、管理养护设施等建筑造型美观、功能齐全、舒适宜人，2 分。	设计单位	设计文件
			水运工程	43、航道线形、船闸港口布置指标合理，与沿线地形、地物相适应，总体布置优美、顺畅，2 分。	设计单位	设计文件
				44、打造航道生态护岸，创造自然、和谐的生态景观，2 分。	设计单位	设计文件
				45、服务区、建筑造型，造型整洁，功能齐全，1 分。	设计单位	设计文件
				46、管理养护设施集约化布置，办公和生活环境舒适宜人，1 分。	设计单位	设计文件
		18.工程建筑风格与自然环境和諧相融，体现地域自然和人文环境特色。（4 分）	47、项目外形轮廓、结构风格与周围景观自然环境相融，2 分。		设计单位	设计文件
			48、提炼项目地方文化符号，用于服务区、停车（泊）区、收费站及管理养护中心建筑等工程建筑中，与周围环境融为一体，2 分。		设计单位	设计文件
	6.设计服务水平（25 分）	12.后续服务（25 分）	19.推行设计代表制度，强化动态设计。（15 分）		设计单位	设计文件
			49、分专业设置设计代表，设计代表人数满足合同要求，5 分。			
			50、施工过程强化动态设计，设计单位参与重大风险隐患分析研判会议，得 5 分，根据不同参与程度，5 分，共 10 分。		设计单位	设计文件
		20.规范重大设计变更管	51、建立设计变更管理制度，5 分。		建设单位、设计	管理制度

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料 and 方式
		理。（10 分）		单位	
			52、重大设计变更规范、及时，档案管理规范，5 分。	设计单位	设计变更管理台账

管理（200 分）

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料 and 方式
7.标准化管理 (140 分)	13.管理体系 (40 分)	21.推行标准化管理体系。（25 分）	53、项目建立标准化管理体系，25 分： • 项目建设单位、施工单位、监理单位管理制度齐全，6 分；推行质量保证体系、安全保证体系、环境保护保证体系，体系运行良好，9 分，共 15 分。 • 项目建设单位推行 QHSE 管理体系，定期内审，2 分； • 项目全线监理单位均推行 QHSE 管理体系，定期内审，得 3 分；取得专业认证机构认证，得 1 分，共 4 分； • 项目全线施工企业均推行 QHSE 管理体系，定期内审，得 3 分；取得专业认证机构认证，得 1 分，共 4 分。	建设单位、施工单位、监理单位	管理体系审批文件、管理体系认证证书
		22.项目管理机构健全，岗位设置合理，岗位责任清晰明确，履约考核执行到位。（15 分）	54、建设单位项目现场管理机构健全，3 分；岗位设置合理，责任明确，2 分，共 5 分。	建设单位	组织机构成立及批复文件
			55、施工单位管理机构设置合理，满足管理需要，3 分。	施工单位	招标合同文件、变更审查记录、考勤表
			56、监理单位管理机构设置合理，满足管理需要，3 分。	监理单位	招标合同文件、变更审查记录、考勤表
			57、建设单位定期开展履约考核，4 分。	建设单位	履约考核管理办法、履约考核通报文件
	14.管理目标 (25 分)	23.施工单位、监理单位将创建目标纳入施工组织设计和监理规划，制定平安百年品质工程创建方案。（25 分）	58、招标文件或合同明确项目的平安百年品质工程创建目标和激励机制，并将具体要求在招标文件、合同中载明，5 分。	建设单位	招标合同文件
			59、在施工组织设计中明确提出打造平安百年品质工程示范项目的总体目标，各具体分项目标进一步量化，符合项目整体目标要求，5 分；在监理规划中明确提出打造平安百年品质工程示范项目的总体目标，各具体分项目标进一步量化，符合项目整体目标要求，5 分，共 10 分。	施工单位、监理单位	施工组织设计、监理规划
			60、建设单位编制项目平安百年品质工程创建总体方案，5 分；施工单位按照总体方案编制标段平安百年品质工程创建实施方案，3 分；监理单位按照总体方案编制标段平安百年品质工程创建实施方案，2 分，共 10 分。	建设单位、施工单位、监理单位	创建方案
	15.基本保障 (65 分)	24.建立平安百年品质工程创建政策保障机制。（20 分）	61、建立完善品质工程创建政策保障机制，20 分： • 将平安百年品质工程实施情况纳入履约考核及信用评价，3 分；将考核具体指标和办法在招标文件中载明，3 分；按照考核要求执行，4 分，共 10 分； • 项目前期工作中明确平安百年品质工程的相关措施费用的计列方式或标准，2	建设单位	履约考核及信用评价文件、招标合同文件、奖励处罚相关文件

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料和方式
			分；招标文件中应当明确平安百年品质工程具体要求，在工程量清单中可以单独将相关费用计入工程造价，投标人据此编制投标报价，3分，共5分； • 实行“优质优价”，并纳入招标及合同管理，3分，按照制度执行，2分，共5分。		件
		25.建立平安百年品质工程创建组织保障机制。（25分）	62、建立平安百年品质工程创建工作机制及激励措施，15分： • 建立平安百年品质工程创建领导小组，3分； • 将平安百年品质工程创建纳入项目劳动竞赛考核机制，3分； • 建立平安百年品质工程创建表彰机制，3分； • 建立项目自评机制，定期开展自评工作，3分； • 建立阶段性工作推进机制，定期组织开展创建工作推进会，3分。	建设单位、施工单位、监理单位	领导小组成立红头文件、劳动竞赛管理办法、表彰记录、自评报告、会议纪要、签到表、影像资料、平安百年品质工程创建管理办法
			63、创建工作按照方案时序进度计划开展，3分，创建成果按照计划完成，2分，共5分。	建设单位、施工单位、监理单位	创建方案、成果清单
			64、积极组织开展平安百年品质工程创建活动，项目级得1分，市级得3分，省部级得5分。	建设单位、施工单位、监理单位	会议通知、影像资料
		26.建立班组管理制度，实名制管理全覆盖，培育产业工人。（20分）	65、制定施工班组管理制度，制度中明确班组划分、组织体系、责任划分、班组准入机制和班组教育培训、班前会、交接、考核奖惩、信用评价等管理要求，6分；按照制度执行，4分；共10分。	施工单位	制度文件
			66、全线实名制管理覆盖率100%，相关资料真实、完整、更新及时，5分。	施工单位	实名制文件
			67、建立产业工人培训基地或工人学校，为全线一线工人创建学习培训平台，定期开展培训工作，5分。	施工单位	培训记录，现场考察培训基地
	16.基层党建（10分）	27.项目建立临时党支部，创建项目特色党建品牌。（10分）	68、项目建立临时党支部，制定党建工作机制及年度工作方案，按照方案要求开展党建工作，5分。	建设单位、施工单位、监理单位	临时党支部成立发文、工作方案、台账
			69、制定项目特色党建品牌创建方案，2分；依托党建平台，开展联合党建等活动，保障工程建设，3分，共5分。	建设单位、施工单位、监理单位	宣传报道材料、荣誉证书
8.科技创新（60分）	17.技术攻关（30分）	28.针对项目重难点开展技术攻关，通过技术手段解决项目实际问题。（30分）	70、针对项目实际情况制定《技术创新清单》、《技术问题清单》及《技术攻关清单》，每个清单1分，共3分。	建设单位、施工单位	清单台账
			71、根据清单开展课题研究，科研项目获省级行业部门及以上级别立项，得15分；	建设单位、施工单位	立项批复

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料 and 方式
			获市级行业部门或企业（副厅级以上）立项，得 10 分；获其他企业内部立项，得 5 分。		
			72、根据清单开展专项攻关，在设计方案、材料性能、关键施工技术等方面实现突破，成果在项目中应用，每个成果得 4 分，共 12 分。	建设单位、施工单位	科研项目验收或鉴定意见，现场应用影像资料等成效证明文件，建设单位确认科技攻关成果在项目中应用的证明文件
	18.四新技术推广应用（30 分）	29.建立项目“四新”技术适用清单，应用先进适用的新材料、新设备、新工艺、新技术。（20 分）	73、采用《江苏省公路水运工程施工工艺推荐目录》中列出的技术成果，公路工程每项得 2 分，水运工程每项得 5 分，10 分。采用其他施工企业发布并经建设单位确认的四新技术清单中的技术，每项得 2 分；采用其他应用效果良好并经建设单位确认的四新技术清单中的技术，每项得 1 分，10 分；共 20 分。	建设单位、施工单位	四新技术清单及应用佐证材料
			74、严禁采用《江苏省公路水运工程落后工艺淘汰目录清单》中列出的强制淘汰技术（产品），经现场核查应用禁止类技术（产品）的，本项不得分；应用限制类技术（产品），每发现 1 项扣 5 分，扣完为止。	施工单位	现场核查技术应用情况
		30.应用微创新技术。（10 分）	75、采用经省级行业部门或省级及以上学会/协会组织专家认定并经建设单位确认的微创新，每项得 4 分，采用经市级主管部门或市级学会/协会组织专家认定并经建设单位确认的的微创新，每项得 2 分，采用经建设单位认定的微创新，每项得 1 分，共 10 分。	建设单位、施工单位	微创新成果清单、微创新认定材料、建设单位确认微创新在项目中应用的证明材料

质量（250 分）

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料 and 方式
9.质量责任制（30 分）	19.质量终身责任制（30 分）	31.落实首席质量官制度。（10 分）	76、设立首席质量官，2 分，制定首席质量官制度，3 分，明确首席质量官职责，2 分，首席质量官严格落实其工作职责，3 分，共 10 分。	建设单位、设计单位、施工单位、监理单位	首席质量官任命书、制度文件、过程履职佐证材料
		32.建立质量管理关键人质量责任登记制度，明确项目各参建单位质量管理关键人岗位职责。（10 分）	77、制定质量管理关键人质量责任登记制度，3 分，并严格执行，2 分，共 5 分。	建设单位、设计单位、施工单位、监理单位	质量责任登记表
		33.建立责任人质量履职信息档案。（10 分）	78、制定工程质量管理办法，3 分，细化质量管理关键人职责，2 分，共 5 分。	建设单位、设计单位、施工单位、监理单位	管理办法
			79、建设单位管理文件中明确质量责任人履职信息档案建立要求，2 分；质量责任人履职信息档案齐全，3 分，共 5 分。	建设单位、设计单位、施工单位、监理单位	红头文件、履职信息档案
			80、签署质量终身责任承诺书，5 分。	建设单位、设计单位、施工单位、监理单位	质量承诺书
10.质量重难点管理（100 分）	20.质量重难点分析（10 分）	34.开展工程施工质量重难点分析，制定质量重难点清单及措施。（10 分）	81、施工单位开展工程施工质量重难点分析，建立工程质量重难点清单，报监理审查，4 分；质量重难点分析全面、准确，制定相应的应对措施科学合理，6 分，共 10 分。	施工单位、监理单位	重难点清单及应对措施
	21.工艺标准化（50 分）	35.应用专业化、智能化装备。（50 分）	82、应用专业化施工装备，施工作业机械化替代人工施工，根据装备专业化及施工作业机械化程度评分，5 分，以下装备供参考： • 钢筋加工：钢筋笼自动滚焊机、钢筋数控弯曲中心、箍筋弯曲机、自动车丝打磨一体机、钢筋切割锯床、全自动钢筋网片排焊机等； • 钢构件加工：激光自动跟踪系统、U 肋顶板采用机器人自动焊接、自动补焊设备、格栅拱架液压压花机、液压联合冲剪机、超前小导管与锁脚锚管缩尖机、锚杆机等； • 预制构件加工：大型龙门吊设备、大型履带吊、预应力智能张拉与智能真空压浆设备、自动喷淋养护系统；预制箱梁整体自行式液压外模及液压抽拔内模等；小型构件预制厂混凝土布料机、小型预制构件流水生产线、小型预制构件自动振动平台等； • 隧道施工：三臂凿岩台车、湿喷机械手、自行式仰拱栈桥、多功能立拱台车、多功能	施工单位	施工组织设计、专项施工方案、施工设备使用记录等

			防水卷材台车、新型二衬台车、二衬养护台车、轨行式隧道电缆沟槽台车等； • 桥面施工：全幅三滚轴摊铺整平机、座驾式磨光机、专用凿毛机、拆装桥面混凝土防撞栏模板用行走式小龙门吊等； • 路面施工：全自动水泥净浆撒布车、沥青碾压震荡压路机等； • 试验检测：全自动压力试验机、桩基成孔检测仪等； 水上作业：挖泥船、打桩船、绞吸船、起重船等。		
		36.开展质量通病系统治理。（10分）	83、建设单位提出质量通病治理要求，1分，施工单位根据要求制定质量通病治理清单和控制措施，并报监理审查，1分，共2分。	建设单位、施工单位	质量通病治理管理办法、清单台账
			84、成立QC小组，1分，开展QC小组等攻关活动，2分，共3分。	施工单位	QC报告、荣誉证书
			85、监理单位开展质量通病治理情况检查工作，1分，监理单位定期开展总结分析质量通病治理成效，2分，共3分。	建设单位、施工单位、监理单位	检查通报、会议纪要、签到表、影像资料
			86、系统总结质量通病治理措施或经验，形成质量通病治理图册或视频等成果，2分。	施工单位、监理单位	图册、视频
		37.制定首件工程制，明确首件工程计划清单，建立首件工程档案。（15分）	87、制定首件工程实施管理办法，3分，明确首件工程实施范围及要求，2分，共5分。	建设单位、施工单位、监理单位	管理办法、制度文件
			88、制定项目首件工程计划清单，3分；首件工程档案规范、齐全，2分；共5分。	施工单位	首件清单、首件工程档案
			89、后续工程质量水平不低于首件工程标准，5分。	施工单位	中间检验材料
		38.建立施工方案论证、审查、审批制度，施工方案实施前逐级技术交底。（10分）	90、制定施工方案编制清单和计划，3分；施工组织设计、重大专项施工方案论证、审查、审批制度健全，2分，共5分。	施工单位、监理单位	清单计划、制度文件
			91、分级审查、审批、专家论证手续规范，档案资料齐全，2分。	施工单位、监理单位	审查审批档案
			92、施工组织设计、施工方案实施前逐级技术交底，各级技术交底均签认，覆盖率100%，3分。	施工单位	技术交底文件、清单台账
		39.编制施工作业指导书或标准化图集。（10分）	93、梳理施工工艺，编制施工作业指导书或标准化图集，3分；作业指导书明确工艺流程、方法、质量标准、质量控制要点及质量通病防治等，4分，在施工现场具有针对性、可操作性，3分，共10分。	施工单位	作业指导书、标准化施工图集、清单台账
	22.质量追溯（40分）	40.建立原材料和产品质量管理制度，优先选用认证产品，成品及半	94、制定原材料和产品质量管理制度，3分，明确对原材料、半成品、产品采购、进场检验、存放及使用等相关规定，2分，共5分。	建设单位、施工单位、监理单位	制度文件

		成品验收标识齐全。（20分）	95、施工单位建立原材料、半成品、产品等进场检验及使用台账，3分，监理单位按规定进行抽检，2分，共5分。	施工单位、监理单位	台账、抽检记录
			96、原材料由工程参建单位各方联合现场考察择扰确定，3分，材料各项质量指标检测合格后方可选用，2分，共5分。	施工单位、监理单位	考察报告、原材料报验单等资料
			97、成品及半成品验收标识符合标准化要求，3分，明确来源、使用、质量等内容，2分，共5分。	施工单位	验收标识
		41.记录质量形成全过程，建立隐蔽工程档案。（20分）	98、建立质量溯源体系及质量检验台账，4分；原材料、混合料、构配件、工程实体等施工质量行为记录真实、完整3分；各工序环节签认及时，形成闭环，3分，共10分。	施工单位	检验台账、检查通报、签批材料
			99、制定隐蔽工程管理制度，3分，制度对隐蔽工程影像资料提出明确要求，3分，隐蔽部位佐证资料齐全，归档信息完整，数据真实可追溯，4分，共10分。	施工单位、监理单位	管理制度、影像资料
11.质量状况 (120分)	23.综合性指标 (60分)	42.项目质量状况抽检情况。（60分）	100、项目抽检指标总体合格率按下述要求评分，共30分（本年度质监机构或行业主管部门最近一次项目检查通报与上年度发布的同类型项目质量分析报告数据进行比较，优先采信质监机构数据）： - 高于平均水平1个百分点以上，得30分； - 在平均水平±1个百分点之间，得24分； - 以平均水平-1个百分点为基准，每低一个百分点在24分基础上减2分，低于5个百分点的不得分。	施工单位	质监机构质量抽检情况通报、质量分析报告等
			101、混凝土原材料指标抽检合格率按下述要求评分，共30分： - 抽检合格率为100%，得30分； - 原材料指标每出现1次不合格项，扣5分； - 出现投入使用不合格材料情况，本项不得分。	施工单位	
			102、存在质监机构对项目有质量处罚、约谈情况的，每次处罚扣10分，每次约谈扣5分。	建设单位	质量处罚、约谈通知
	24.耐久性指标 (60分)	43.耐久性关键指标控制情况（60分）。通用指标分为混凝土强度、钢筋保护层厚度、混凝土外观质量、构件尺寸、混凝土碳化深度等五项指标，均为必考核项；特征指标分为公路工程、桥梁工程、钢结构工程、码头工程、船闸工程、航	103、混凝土强度满足设计要求，且不超过设计强度的1.5倍，换算值变异系数<10%，在此基础上按下述指标评分，共10分： - 主要构件混凝土强度（以28天龄期强度进行计算）标准差<1.5，得10分； - 标准差在1.5-2（含1.5），得8分； - 标准差在2-2.5（含2），得6分； - 标准差在2.5~3（含2.5），得4分； - 标准差≥3，不得分。	施工单位	检测台账
			104、按工后钢筋保护层厚度合格率评分，共10分： 钢钢筋保护层厚度合格率≥95%，得10分；	施工单位	检测台账

		道工程、隧道工程等七种类型，根据工程实施内容进行考核。	• 钢筋保护层厚度合格率 90%-95%（含 90%），得 8 分； • 钢筋保护层厚度合格率 88%-90%（含 88%），得 6 分； • 钢筋保护层厚度<88%，不得分。				
			105、按照附件 2 开展混凝土外观质量考核，每发现 1 处扣分项扣 1 分，共 10 分，扣完为止。		施工单位	现场核实	
			106、构件尺寸同时符合以下 2 个条件，得 10 分： • 关键项目的合格率不低于 96%。 • 一般项目的合格率不低于 85%。		施工单位	检测台账	
			107、混凝土碳化深度符合以下要求，共 10 分： • 混凝土 28 天碳化深度小于 0.5mm，得 10 分； • 混凝土 365 天碳化深度小于 1.5mm，得 10 分。		施工单位	检测台账	
			公路工程	108、路基弯沉符合设计要求，得 10 分。	共 10 分	施工单位	检测台账
				109、路面弯沉符合设计要求，得 10 分。		施工单位	检测台账
				110、路面厚度符合设计要求，得 10 分。		施工单位	检测台账
			桥梁工程	111、桩身完整性满足以下要求，得 10 分： • I 类桩比例不小于 98%。		施工单位	检测台账
				112、斜拉桥索力同时符合以下两个条件，得 10 分： • 满足设计和施工控制要求，偏差为±5%设计值； • 按批次构件数量，合格率不低于 95%。		施工单位	检测台账
				113、悬索桥缠丝张力同时符合以下两个条件，得 10 分： • 缠丝张力允许偏差为±0.3kN，残余张力满足设计要求； • 按批次构件数量，合格率不低于 95%。		施工单位	检测台账
			钢结构工程	114、涂装质量同时符合以下两个条件，得 10 分： • 表面粗糙度要求: Rz25~40um； • 技术指标要求：干膜厚度采用“85-15”规则判定，对于结构主体外表面采用“90-10”规则判定。漆膜厚度测定点的最大值不能超过设计厚度的 3 倍。		施工单位	检测台账
				115、焊缝探伤同时符合以下两个条件，得 10 分： • 构件制作和结构安装施工焊接前进行焊接工艺评定，焊缝外观检查合格后方可进行无损检测，焊缝质量等级应满足设计要求，同时确保焊缝强度满足要求； • 按批次构件数量，一、二级焊缝无损探伤合格率为 100%。		施工单位	检测台账
				116、高强螺栓扭矩同时符合以下两个条件，得 10 分： • 采用退扣法检查的高强螺栓扭矩允许偏差为±10%； • 按批次构件数量，合格率不低于 95%。		施工单位	检测台账
			码头工程、船闸工程、航道	117、混凝土抗冻等级同时符合以下两个条件，得 10 分： • 混凝土抗冻等级符合设计要求； • 按批次构件数量，混凝土抗冻等级合格率为 100%。		施工单位	检测台账

			工程	118、混凝土抗渗等级同时符合以下两个条件，得 10 分： • 混凝土抗渗等级符合设计要求； • 按批次构件数量，有抗渗要求的混凝土抗渗等级合格率为 100%。		施工单位	检测台账
				119、混凝土抗氯离子渗透性同时符合以下两个条件，得 10 分： • 混凝土抗氯离子渗透性符合设计要求； • 按批次构件数量，混凝土抗氯离子渗透性合格率为 100%。		施工单位	检测台账
			隧道工程	120、隧道衬砌符合以下条件，得 10 分： 盾构法隧道： • 混凝土管片 28 天龄期混凝土氯离子扩散系数<7X 10-12（m ² /s）； • 壁后注浆密实，无空洞或空隙。 • 管片嵌缝密实、连续、饱满、表面平整，密贴牢固； • 混凝土管片裂缝宽度≤0.2mm。 矿山法隧道： • 焊缝气密性，合格率不小于 85%； • 喷射混凝土喷层与围岩接触情况，无空洞、无杂物，合格率不小于 95%； • 喷射混凝土表面平整度，合格率不小于 85%； • 衬砌背部密实状况，无空洞、无杂物，合格率不小于 95%。 堰筑法隧道： • 防水涂层厚度：平均厚度不小于设计值，最小厚度不小于设计厚度的 75%，合格率不小于 95%； • 防水卷材固定点距卷材边缘距离≤20mm，钉距≤500mm,钉长≥30mm，垫片直径≥20mm，相邻卷材有效搭接宽度≥100mm，合格率不小于 95%。		施工单位	检测台账

安全（150 分）

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料 and 方式
12.安全责任制（20 分）	25.安全生产责任制（20 分）	44.建立健全全员安全生产责任制。（20 分）	121、建立安全生产组织机构、安全生产责任制，5 分，安全生产责任制明确各岗位责任人员、责任范围、考核标准，5 分，共 10 分。	建设单位、监理单位、施工单位	安全生产责任制、安全组织机构
			122、施工、监理单位与总公司签订安全责任书，2 分，施工、监理单位逐级签订安全生产责任书，3 分，共 5 分。	建设单位、监理单位、施工单位	安全生产责任书
			123、开展安全生产责任考核，3 分，考核过程按照安全生产责任制开展，考核记录齐全，2 分，共 5 分。	监理单位、施工单位	安全生产责任制落实过程资料、安全生产责任制考核资料
13.安全风险 管理（40 分）	26.风险分级管控（10 分）	45.动态开展施工安全风险评估，建立风险分级管控制度。（10 分）	124、建设单位、施工单位按照交通运输部、江苏省交通主管部门有关文件要求，开展风险评估工作，共 3 分。	建设单位、施工单位	施工安全总体风险评估报告、施工安全专项风险评估报告
			125、按照风险评估结论与意见，建立重大风险清单，1 分；施工组织设计、专项施工方案明确重大风险措施，1 分，共 2 分。	施工单位	风险辨识手册、风险清单、重大风险清单与专项档案、施工组织设计、专项施工方案
			126、根据重大风险清单，制定风险分级管控制度，2 分，并按照制度执行，1 分，共 3 分。	施工单位	风险清单、风险排查管控报告
			127、建设单位、监理单位负责对施工单位施工组织设计、专项施工方案的相关内容 进行复核，施工组织设计、专项施工方案与风险评估不存在“两张皮”现象，2 分。	建设单位、监理单位	施工安全总体风险评估报告、施工安全专项风险评估报告、施工组织设计、专项施工方案
	27.隐患排查治理（20 分）	46.建立健全隐患排查治理制度，重大安全风险管控和重大事故隐患治理清单化、闭环化动态可追溯管理。（20 分）	128、项目制定隐患排查治理制度，3 分，按照制度执行，2 分，共 5 分。	建设单位、监理单位、施工单位	隐患排查治理制度、重大事故隐患清单管理制度
			129、建立隐患清单或台账，3 分，相关记录全面、闭合、清晰，数据可追溯性，2 分，共 5 分。	施工单位	隐患排查工作台账、重大隐患专项档案（工程

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料 and 方式
					项目重大事故隐患清单、重大事故隐患治理台帐)
			130、监理单位对施工单位隐患排查与治理情况开展检查，3 分，施工单位对监理发现的问题及时整改，监理指令、通知记录闭合，2 分，共计 5 分。	监理单位、施工单位	重大风险清单与专项档案、安全检查记录
			131、项目及时报送重大风险和重大隐患，3 分，监理审批及时，2 分，共 5 分。	建设单位、监理单位、施工单位	重大隐患专项档案（工程项目重大事故隐患清单、重大事故隐患治理台帐）
	28.应急管理（10 分）	47.制定应急预案，开展应急演练和人员避险自救培训，应急救援器材、物资配备齐全。（10 分）	132、建设单位根据项目特点组织编制项目综合应急预案，2 分，施工单位制定合同段施工专项应急预案，方案中有明确的应急处置措施，3 分，共 5 分。	建设单位、施工单位	项目综合应急预案、专项应急预案
			133、开展生产安全事故应急演练，及时总结更新，共 3 分。	建设单位、监理单位、施工单位	专项应急预案、应急演练总结
			134、应急救援器材、物资等按应急管理要求配备齐全，针对性和适用性强且台帐清晰，2 分。	施工单位	应急资源台账、现场考察应急资源配备情况
14.安全状况（90 分）	29.平安工地建设（90 分）	48.项目平安工地建设考核评价结果（截至申报时项目历年平安工地考核评价结果情况）。（90 分）	135、制定平安工地建设方案，开展平安工地建设活动，相关措施满足市级平安工地考核评定要求，50 分；满足省级平安工地考核评定要求，60 分。	建设单位、监理单位、施工单位	平安工地方案、建设活动资料等
			136、50%及以上标段获得市级平安工地称号，得 70 分；50%以下的按第 135 条评分。	建设单位、监理单位、施工单位	项目历年平安工地考评结果
			137、50%及以上标段获得省级平安工地称号，得 80 分；50%以下的按第 136 条评分。	建设单位、监理单位、施工单位	项目历年平安工地考评结果
			138、项目获得省级及以上平安工程称号，得 90 分。	建设单位、监理单位、施工单位	项目历年平安工地考评结果
			139、开展现场考核工作，每发现一处附件 3 中的扣分项，扣 1 分，扣完为止。	建设单位、监理单位、施工单位	现场考察安全隐患

环境（100 分）

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料 and 方式
15.环境责任制 （15 分）	30.环境保护责任制（15 分）	49.建立环境保护责任制。（15 分）	140、建全环境保护责任制，3 分，建立环境保护管理机构，2 分，共 5 分。	建设单位、监理单位、施工单位	环境保护责任制、环境保护组织机构
			141、环境保护责任制中明确负责人和相关人员责任，5 分。	建设单位、监理单位、施工单位	环境保护责任制、人员职责
			142、施工单位配备专（兼）职环境保护管理人员，5 分。	施工单位	环境保护管理人员资料
16.环境因素管理（50 分）	31.环境影响评价（15 分）	50.开展工程施工环境影响评价，编制环境风险应急预案。（15 分）	143、根据环境影响评价报告书，施工单位因地制宜建立环境敏感点清单或台帐，3 分，环境敏感点分析全面、准确，2 分，共 5 分。	施工单位	环境影响评价报告书、环境敏感点清单
			144、编制突发环境事件应急预案，3 分，明确应急处置措施，并预案报监理审查，7 分，共 10 分。	监理单位、施工单位	突发环境事件应急预案
	32.环境风险控制措施（35 分）	51.加强对施工现场扬尘、废水、噪声、固体废物的污染控制。（35 分）	145、扬尘污染防治工作按以下要求评分，共 9 分。 - 编制扬尘污染防治专项方案，并报监理审查，共 3 分。 - 扬尘污染防治工作与工程建设同步布置、同步落实、同步考核，3 分。 - 建立扬尘污染防治工作过程台账，2 分，符合扬尘污染防治专项方案要求，1 分，3 分。	监理单位、施工单位	扬尘污染防治专项方案、扬尘污染防治台账、文明施工管理办法、环保检查记录台账
			146、水污染防治工作按以下要求评分，共 9 分。 - 施工废水应设置排水系统和污水处理设施，4 分。 - 废水经沉淀池处理后回用或达标排放，5 分。	施工单位	施工废水处理方案、施工废水处理台账、文明施工管理办法、环保检查记录台账
			147、噪声污染防治工作按以下要求评分，共 9 分。 - 制定噪声污染防治实施方案，或施工期环境保护方案中包含噪声污染防治的相关内容，得 3 分。 - 噪声污染防治实施方案或施工期环境保护方案，报监理审查，得 2 分。 - 选用低噪声节能施工机械、设备，得 2 分。 - 噪声监测台账达标情况，得 2 分。	监理单位、施工单位	噪声污染防治实施方案、机械设备台账、噪声监测台账、施工期环境保护方案、文明施工管理办法、环保检查记录台账
			148、固废污染防治工作按以下要求评分，共 8 分。 - 办公区和生活区设置密闭式垃圾桶，及时清运至指定地点，共 3 分。 - 工地试验室产生的危险废物按照规范贮存、运输，并交由资质单位处置，共 3 分。	施工单位	垃圾集中处理协议及过程资料，废弃物料回收利用方

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料 and 方式
			现场产生的建筑废料应集中、分类堆放、严密遮盖，2 分。		案、文明施工管理办法、环保检查记录台账
17.环境状况 (35 分)	33.资源节约 成效（15 分）	52.节约临时用地，重视临时用地复耕。（10 分）	149、项目临时用地面积满足规划和自然资源部门批复要求，5 分。	建设单位、施工单位	规划和自然资源部门的临时用地批复，临建工程专项方案、临时及永久用地手续
			150、编制土地复垦方案，3 分。	监理单位、施工单位	土地复垦方案
			151、按照土地复垦方案的目标、任务和标准进行临时用地复垦工作，2 分。	施工单位	土地复垦方案、土地复垦方案审查意见书、多方盖章签字移交的复垦复耕协议、复耕前后的现场对比资料
		53.循环利用工程废渣、废料。（5 分）	152、统筹规划合理利用工程废渣、废料，可参考以下内容： - 采用煤矸石、矿渣及废旧轮胎等工业废料或建筑垃圾替代部分施工便道筑路材料； - 对旧路面材料进行再生利用，如沥青路面再生、水泥路面碎石化再利用等； - 隧道弃渣、疏浚土、开山石等作为工程建材，如填筑路基、加工碎石、加工小型砌块，及作为港口后方陆域形成材料等。 每利用 1 项得 2.5 分，共 5 分。	建设单位、施工单位	废渣废料利用方案、施工记录、再生利用效果总结
	34.污染防治 成效（20 分）	54.编制环境保护监测方案，监测结果达标。（20 分）	153、开展水土保持、环境保护监测工作，4 分，监测方案满足建设项目环境影响评价报告要求，4 分，共 8 分。	建设单位、施工单位	环境影响评价文件、水土保持方案、环保及水保监测方案
			154、定期出具监测报告，监测频率满足监测方案要求，6 分，监测结果达标，6 分，共 12 分。	建设单位、监理单位、施工单位	环保及水保监测报告、环保及水保监理报告
			155、根据附件 4 开展现场考核工作，每发现一处扣分项，扣 2 分，扣完为止。	建设单位、监理单位、施工单位	现场考察环境状况

信息（100 分）

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料和方式
18.信息功能 （40 分）	35.基础设施结构数字化（30 分）	55.建立施工结构信息模型，模型的范围、精度满足施工要求。（30 分）	156、项目编制施工结构信息模型建设方案，提出施工结构建模目标与任务，方案中提出的深度、精度满足规范要求，4分。	建设单位	施工结构信息模型建设方案
			157、在施工图设计阶段交付模型的基础上，根据不同模型建立方式评分，6分： • 通过继承、扩展和补充形成施工深化模型，得6分。 • 采用BIM翻模设计（BIM逆向设计），建立施工信息模型，得3分。	建设单位、施工单位	施工深化模型、施工信息模型、现场演示
			158、施工深化模型精细度不低于L3.5要求，2分，施工过程模型精细度不低于L4.0要求，2分，共4分。	建设单位、施工单位	模型精细度说明、现场演示
			159、在施工中应用施工阶段信息模型，例如施工准备、施工组织管理、施工安全管理、施工质量管理、施工进度管理、施工成本管理和计量支付管理等，每增加1个场景应用，得2分，共8分。能够有效拓展施工阶段信息模型场景应用的，每应用一项其他场景的，得2分，共4分。本项共12分。	建设单位、施工单位	场景应用过程资料及总结、现场演示
			160、交付过程中，形成工程电子资料与交工验收模型，2分，交工验收模型精细度不低于L5.0要求，2分，共4分。	建设单位、施工单位	交付成果文件、工程电子资料、交工验收模型、现场演示
	36.新基建（10 分）	56.考虑智慧交通应用场景，智能化升级交通基础设施，打造智慧公路、智慧航道、智慧港口。（10 分）	161、项目编制新基建相关建设方案，2分，明确施工期建设目标与建设内容，2分，共4分。	建设单位	新基建建设方案
			162、运用5G、北斗、BIM、物联网、人工智能、云计算等新一代信息技术，应用新基建技术场景，每个场景得2分，共6分。	建设单位	新基建建设方案
19.信息应用 （60 分）	37.智慧工地管理平台（15 分）	57.编制智慧工地建设方案，搭建智慧工地管理平台，平台运转正常。（15 分）	163、编制智慧工地方案，功能需求符合项目实际情况，5分。	建设单位、监理单位、施工单位	智慧工地建设方案
			164、搭建智慧工地管理平台，得5分，智慧工地工作流程全闭合，得5分，共10分。	建设单位、监理单位、施工单位	智慧工地平台中通报、指令、预警等流程数据、影像资料、智慧工地平台总结，现场演示

二级指标	三级指标	四级指标	五级指标	责任主体	审查资料和方式
	38.智慧工地应用 (45分)	58.智慧工地基本功能齐全。(35分)	165、智慧工地应用涵盖项目的质量管理、安全管理、环境管理、综合管理等重要环节，每1项功能2分，共8分。	建设单位、监理单位、施工单位	智慧工地建设方案、智慧工地平台总结，现场演示
			166、智慧工地质量功能齐全，根据项目类型评分，共 10 分。 - 公路工程：隐蔽工程及关键工序质量检验巡查系统、质量管控系统（包含拌和楼生产管控、运输管控、摊铺碾压管控）、试验室管控系统（包含力学试验、沥青三大指标、沥青混合料试验以及沥青红外光谱识别）； - 桥梁工程智慧梁场：（包含水泥混凝土拌和站管控、运输管控、智能张拉、智能压浆、智能养生等）； - 隧道工程：盾构隧道掘进环节施工质量信息化管控； - 航道船闸工程：大体积混凝土的施工温度远程监控； - 港口码头工程：沉井沉箱施工自动化监测系统。	建设单位、监理单位、施工单位	智慧工地建设方案、智慧工地平台总结，现场演示
			167、智慧工地安全功能齐全，每 1 项 1 分，共 8 分。 - 人机安全管理、风险管控、现场应急管理、安全专项方案管理、隐患排查、安全培训； - 施工安全智慧化监测（采集主体结构物的应力应变，建立自动预警机制）； - 平安工地线上考核。	建设单位、监理单位、施工单位	智慧工地建设方案、智慧工地平台总结，现场演示
			168、智慧工地环境功能齐全，每 1 项 1 分，共 6 分。 - 监测工程建设重点区域的大气、水、土壤、噪声； - 洒水车、雾炮车等移动式降尘设备的定位和轨迹动态跟踪。	建设单位、监理单位、施工单位	智慧工地建设方案、智慧工地平台总结，现场演示
			169、智慧工地综合功能齐全，每 1 项 1 分，共 3 分。 具有合同管理、进度管理、计量管理功能。	建设单位、监理单位、施工单位	智慧工地建设方案、智慧工地平台总结，现场演示
		59.拓展智慧工地应用，鼓励个性多元定制。(10分)	170、在人员管理、办公自动化、项目组织、过程管理、党建等方面，鼓励个性多元定制，视功能丰富程度评分，每新增1个功能，得5分，共10分。	建设单位、监理单位、施工单位	智慧工地建设方案、智慧工地平台总结，现场演示

附件 2：混凝土外观质量现场考核评价表

结合现场考察，每出现一处外观质量缺陷扣 1 分，共 10 分，扣完为止，扣分内容如下表所示。

工程类别	扣分内容
桥梁工程	- 混凝土表面： 1.混凝土表面不平滑； 2.混凝土表面蜂窝麻面面积超过该部位面积的 0.5%； 3.混凝土表面出现非受力裂缝； 4.混凝土结构有空洞或钢筋外露。
隧道工程	- 矿山法（明挖法）： 1.蜂窝麻面和气泡面积超过 0.5%； 2.蜂窝麻面深度超过 5mm； 3.隧道衬砌混凝土表面出现裂缝； 4.钢筋混凝土结构裂缝宽度大于 0.2mm 的或混凝土结构裂缝宽度大于 0.4mm。 - 盾构法： 1.管片内钢筋外露； 2.混凝土表面石子外露； 3.混凝土中出现深度和最大长度均超过保护层厚度的孔穴； 4.混凝土内夹有杂物且深度达到或超过保护层厚度； 5.混凝土局部不密实； 6.管片预埋件松动； 7.外弧面混凝土破损到密封槽位置； 8.密封槽及平面转角部位的混凝土有剥落缺损； 9.混凝土表面有量麻面、掉皮、起砂或少量气泡等。
船闸工程	- 闸墩： 1.迎水面平整、沿线顺直、棱角不完整； 2.表面有明显缺陷和裂缝。 - 闸墙： 1.前沿顺直、顶部不平整； 2.墙面不平整，有明显缺陷、裂缝和错台。 混凝土扣分标准参照桥梁工程。
码头工程	- 混凝土结构： 1.构件表面严重缺陷； 2.构件边角不完整，有明显碰损。 混凝土扣分标准参照桥梁工程。
航道工程	- 建筑物细部： 1.边沿线不顺直； 2.构件有明显碰损； 3.构件表面有明显缺陷。 混凝土扣分标准参照桥梁工程。

附件 3：安全现场考核评价表

开展安全现场考核工作，重点考核三场、临电消防、安全防护、通用作业、船机设备、基坑围堰等方面安全隐患，每发现一处扣分项，扣 1 分，共 90 分，扣完为止，扣分内容如下表所示。

序号	类别	扣分内容
1	三场	钢筋加工场未实行封闭管理；
2	临电消防	施工现场临时用电未采用“TN-S 接零保护系统”；
3		现场临时用电不符合“三级配电、二级保护”要求；
4		施工道路、临时建筑物、施工机械等与外电线路安全距离不满足要求；
5	安全防护	施工便道与既有道路交叉口、危险作业点、危险区域未设置安全警示标识；
6		施工临时设施、防护设施、机械设备、支架脚手架、大型模板、作业通道等验收公示牌未设置；
7	通用作业	高处作业未按要求设置人员上下专用通道；
8		人员通道或作业平台基础不平整、未硬化，周边排水不畅；
9		支架、脚手架搭设和拆除未设置警戒区；使用期间，擅自拆改架体结构或增设其他设施；无防撞、接地等安全措施；
10		弧焊设备外露带电部分未设置绝缘保护，或焊接回路电缆与易燃品接触；
11		乙炔瓶横躺卧放；
12		焊割作业现场存放易燃、易爆物品；
13	船机设备	桥面吊机底盘未设止滑保险装置；
14		未设置吊装警戒区，未配备专人现场管理；
15		船上人员随意改动线路、增设电器、使用超过设计容量的电器；
16		未在船舶甲板、通道和作业场所采取防滑措施；
17	基坑围堰	未设置人员上下通道或应急逃生通道；
18		基坑出现严重积水。

附件 4：环境现场考核评价表

根据以下内容开展现场环境考核工作，重点考核基本要求、大气污染防治、水污染防治及固体废弃物污染防治，每发现一处扣分项，扣 2 分，共 20 分，扣完为止，扣分内容如下表所示。

序号	类别	扣分内容
1	基本要求	“两区三场”土方开挖未采用湿法作业；
2		“两区三场”路面未硬化；
3		“两区三场”物料堆放未覆盖；
4		运输建筑垃圾和工程渣土的车辆未采取密闭措施；
5	大气污染防治	土石方、拆除作业未设置喷淋、雾炮等洒水降尘设备；
6	水污染防治	现场产生的污水乱排乱放；
7		废弃泥浆未集中处置；
8	固体废弃物 污染防治	办公区和生活区未设置密闭式垃圾桶；
9		路基清表土未集中堆放并做好覆盖。