

江苏省公路水运品质工程评价实施细则

江苏省交通运输厅 发布

二〇二〇年十二月

目 次

1 总则	1
2 规范性引用文件	4
2.1 法律法规.....	4
2.2 规章制度、政策文件及规范性文件	5
2.3 技术标准.....	10
3 品质工程评价基本要求	13
4 工程设计评价指标（200分）	14
4.1 系统设计（80分）	14
4.2 安全设计（40分）	36
4.3 生态环保设计（30分）	45
4.4 工程美学（20分）	51
4.5 人性化设计（20分）	55
4.6 设计服务水平（10分）	59
5 工程管理评价指标（200分）	64
5.1 管理专业化（60分）	64
5.2 管理精细化（110分）	80
5.3 班组管理规范化（30分）	96
6 科技创新评价指标（100分）	103
6.1 科技保障（20分）	103
6.2 技术创新与应用（80分）	106
7 工程质量评价指标（150分）	111

7.1 质量管理体系（20分）	111
7.2 质量风险预防管理（40分）	114
7.3 过程质量控制（60分）	121
7.4 耐久性保障（30分）	130
8 安全保障评价指标（150分）	136
8.1 施工安全（150分）	136
9 绿色环保评价指标（120分）	148
9.1 生态环保施工（40分）	148
9.2 资源节约（40分）	155
9.3 节能减排（40分）	161
10 软实力评价指标（80分）	166
10.1 管理人员素质提升（20分）	166
10.2 一线工人队伍素质提升（40分）	169
10.3 培育品质工程文化（20分）	177
11 加分指标	182
12 总体评价	185

1 总则

1.0.1 为指导江苏省公路水运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品质工程主要措施及阶段性成果的综合评价。

1.0.4 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，包括工程设计、工程管理、科技创新、工程质量、安全保障、绿色环保、软实力等一级指标 7 项，二级指标 22 项和三级指标 52 项。评价指标满分为 1000 分。申报省级品质工程项目的，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；申报市级品质工程项目的，评价指标分数不得低于 650 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：

——三级指标下设若干分项指标。各分项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；“X~Y 分”表示该条款分值处于“X 分~Y 分”区间内，且应精确至小数点后 1 位数；“加 X 分”表示该条款分值为“0 分”或“X 分”；扣“X~Y 分”表示若发生条款规定的情况，则在整个分项指标得分基础上减掉“X 分~Y 分”，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（工程设计、工程管理、科技创新、工程质量、安全保障、科技创新、软实力）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：

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

——评价指标总得分为所有七项一级指标得分的累加之和。

指标说明：

“项目未发生项”是指由于项目类型、规模、所处地理环境等客观原因，使得分项指标或条款所述内容在工程项目中不存在的事项。如条款“注重隧道洞口设计，减少自然破坏，结合绿化、景观、隧道口造型等进行洞口整体设计，与自然景观融合共生”，若项目本身无隧道，则本条款视为未发生，若项目本身有隧道而未开展相应工作，则应视扣除本条款对应分值。一级指标“工程管理”中不应有未发生项。

1.0.7 公路水运品质工程除符合本标准的规定外，尚应符合工程建设强制性标准等有关要求。

2 规范性引用文件

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》

《中华人名共和国航标条例》

《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 规章制度、政策文件及规范性文件

《国务院关于印发质量发展纲要(2011-2020年)的通知》(国发〔2012〕9号)

《中共中央 国务院关于开展质量提升行动的指导意见》(2017年9月5日)(新华社北京9月12日电)

《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)

《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)

《公路水运工程质量监督管理规定》(交通运输部令2017年第28号)

《航道建设管理规定》(中华人民共和国交通运输部令2018年第44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)

《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）

《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）

《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）

《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）

《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）

《公路建设项目法人资格标准》（交公路发〔2001〕583号）

《公路桥梁养护管理工作制度》（交公路发[2007]336号）

《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）

《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）

《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）

《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）

《交通运输部关于印发公路工程施工分包管理办法的通知》（交公

路发〔2011〕685号)

《关于印发<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)

《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)

《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住建部[2018]37号)

《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)

《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)

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)

《公路工程项目建设用地指标》(建标〔2011〕124号)

《交通运输科技“十三五”发展规划》

《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)

《江苏省水运工程质量通病防治手册》(2011版)

《江苏省公路水运工程科技成果推广目录》

《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）

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）

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）

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）

《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）

《建筑业10项新技术（2017版）》

《交通运输建设科技成果推广目录（2017版）》

《绿色循环低碳公路考核评价指标体系（试行）》

2.3 技术标准

《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）

《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）

《公路桥梁景观设计规范》（JTG/T 3360-03—2018）

《公路工程地质勘察规范》（JTG C20—2011）

《高速公路交通工程及沿线设施设计通用规范》（JTG D80—2006）

《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015）

《公路桥涵养护规范》（JTG H11—2004）

《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362—2018）

《公路钢结构桥梁设计规范》（JTG D64—2015）

《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》（JTG/T 3310—2019）

《公路隧道设计细则》（JTG/T D70—2010）

《公路隧道设计规范 第一册 土建工程》（JTG 3370.1—2018）

《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）

《公路工程施工监理规范》（JTG G10—2016）

《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）

《防波堤与护岸设计规范》（JTS 154—2018）

- 《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）
- 《水运工程结构耐久性设计标准》（JTS 153—2015）
- 《航道工程设计规范》（JTS 181—2017）
- 《码头附属设施技术规范》（JTS 169—2017）
- 《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）
- 《内河水上游服务区总体设计规划》（DB32/T 2885—2016）
- 《水运工程混凝土施工规范》（JTS 202—2011）
- 《水运工程质量检验标准》（JTS 257—2008）
- 《内河通航标准》（GB20139—2014）
- 《土地复垦方案编制规程 第6部分：建设项目》（TD/T 1031.6—2011）
- 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639—2013）
- 《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434—2018）
- 《建筑工程绿色施工规范》（GBT 50905—2014）
- 《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》（JTT1199.2—2018）

《绿色交通设施评估技术要求 第 3 部分：绿色航道》（JT/T1199.3—2018）

3 品质工程评价基本要求

3.0.1 工程项目不满足下列任何一项要求时，不具备品质工程评价资格。

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，未存在严重质量缺陷。

4 工程未发生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：

本细则基本要求共7条内容，其中，第1、2、5、6条分别与部评价标准的1、2、6、7条对应，内容完全相同；第3条为部评价标准第3条和第4条前半部分的组合，此两部分均与工程质量相关；第4条为部评价标准第5条的前半部分内容；第7条将其他事件单独列出，为以部评价标准第5条后半部分内容为基础，并增加了未发生其他违纪违法事件。

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 工程设计评价指标（200 分）

4.1 系统设计（80 分）

4.1.1 全寿命周期成本（5 分）

4.1.1.1 工可中开展全寿命周期技术经济论证分析，分析全面，论证充分，造价合理。

1 责任主体：工可编制单位、设计单位、相关专题研究单位。

2 审查资料：工程可行性研究报告、设计文件、相关专题报告。

3 本项满分 5 分，可按下述分项考核、评分：

——**工可内容全面** 按照公路工程、港口和航道工程工可编制办法，综合考虑工程建设需求、建设条件、沿线经济发展现状与规划等因素，分析技术标准、建设方案和规模，评价土地利用、环境影响、社会影响，论证充分，造价合理，符合编制办法的要求，1 分。

——**寿命周期分析** 工可或设计阶段对道路、桥梁、隧道、港口主体结构、通航建筑物、航道等，开展全寿命周期成本分析，综合考虑建设期成本、养护维修成本、环境影响成本等成本分析内容，根据涉及范围与深度评分，3 分；进一步考虑了拆除、回收利用、能耗等成本分析内容的，根据涉及范围与深度评分，1 分；共 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 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

细则共分两条，第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》中对工可报告内容的要求；第2条为依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）1.0.12条规定提出的进一步要求。

(3) 评分标准

第1条根据工可报告是否符合工可编制办法的要求进行评分，审查工程可行性研究报告，1分。

第2条由专家根据全寿命周期成本分析的范围及深度进行评分，工可或设计阶段开展了全寿命周期成本分析，考虑了建设期成本、养护维修、环境影响成本的，根据分析深度，3分；进一步考虑了拆除、回收利用、能耗等成本分析内容的，根据分析深度，1分；审查工程可行性研究报告、设计文件。

4.1.2 建养一体化（15分）

4.1.2.1 工程结构物、服务设施、管理设施、安全设施等功能系统匹配，远景扩展需求考虑充分。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：设计文件。

3 本项满分5分，按下述分项考核、评分：

- 功能定位明确** 充分调查区域经济发展规划、区域交通现状与规划、沿线城镇经济发展与出行需求、自然资源、中长期交通量、吞吐量等，项目功能定位明确，1分。
- 标准规范要求、中长期需求** 工程结构物、服务设施、管理设施、安全设施等符合相关标准规范要求，并满足中长期交通量、吞吐量及环保需求，2分。
- 远景扩展** 工程结构物、服务设施、管理设施、安全设施在功能设置、技术水平、服务能力等方面按照统筹规划、总体设计、分期实施的原则配置，2分。内容包括但不限于：
- 项目主体工程预留未来扩建、提级改造建设条件；
 - 预留枢纽互通建设条件或先期施工部分枢纽互通；
 - 考虑被交道路及轨道交通线路的远期规划，被交河流的航道建设（如航道等级提升），被交油、气、水等各类管线的远期规划，预留建设条件；
 - 服务区预留新能源汽车充能区域、预留预埋管线；
 - 结合地方资源，合理规划服务区功能区，预留拓展空间；
 - 根据车路协同、无人收费、智慧公路、智慧码头等智慧交通发展需求，预留相关设备设施的安装条件和安装空间。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014），其中 1.0.3 条规定：公路建设应按地区特点、交通特性、路网结构综合分析确定公路的功能，

根据功能结合交通量、地形条件等选用技术等级和主要技术指标。

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 1.0.8 条规定：高速公路交通工程及沿线设施应与主体工程同步规划、设计、施工，其中管理设施的监控系统、收费系统、通信系统、配电、照明、房屋建筑等，可根据交通量增长及路网发展状况采用“总体规划、一次设计、分期实施”的原则做出分期修建设计，但与主体工程相关的基础工程、管道等应在主体工程施工时一并预留或预埋。各系统的分期设计方案应充分考虑到未来科技进步的影响。

（2）细则采纳说明

细则共分三条，第 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》中对工程项目建设项目可行性研究内容的要求；第 2 条和第 3 条为依据《高速公路交通工程及沿线设施设计通用规范》（JTG D80—2006）1.0.8 条规定提出的进一步要求。

（3）评分标准

第 1 条根据项目总体考虑区域经济发展规划、区域路网现状与规划、沿线城镇经济发展与出行需求、自然资源、中长期交通量、吞吐量等的充分程度进行评分，1 分，审查设计文件。

第 2 条根据工程结构物、服务设施、管理设施、安全设施等是否符合相关标准规范要求，并满足中长期交通量、吞吐量及环保需求进行评分，审查设计文件，2 分。

第 3 条根据工程结构物、服务设施、管理设施、安全设施是否按照统筹规划、总体设计、分期实施的原则配置进行评分，审查设计文件，2 分。

4.1.2.2 设计具有前瞻性，充分考虑运营养护阶段结构可检、可修、可换，检养通道设置便利，对于特殊结构提出了有针对性的养护方法及要求；港口装卸工艺、船闸船坞设施设备以及电气控制等设计科学合理，便于维修维护。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：设计文件。

3 本项满分 6 分，按下述分项考核、评分：

——公路工程：

- **检修通道、作业平台** 统筹考虑后期养护管理工作需要，合理设置桥梁、隧道、高边坡等结构物的检修通道、作业平台等，做到可达、可检、可修、可换，根据项目是否考虑、考虑是否充分评分，4 分，内容包括但不限于：
 - 隧道工程：隧道设置检修道，排水沟设置检修口，预留预埋件考虑充分，方便机电设施维修。
 - 路基工程：高填方和深挖方边坡设计检修便道。
 - 桥梁工程：桥台锥坡设有步道，桥台处设有检修平台；大型箱梁设置人孔、梁外检修车，箱室内设置照明设施等；桥墩、桥塔、拱肋等设检修通道；水下结构物做专门的检修设计；斜拉索、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；关键构件或部位（如斜拉索、预应力束）有更换、维修方案，并做好预留预埋。

➤ 保留施工便道作为检修通道。

- **特殊结构专项设计** 特殊结构、特殊部位进行了专项设计，并提出有针对性的养护方法及要求；单孔跨径 60m 及以上桥梁和特殊结构应设计永久性变形观测点，2 分。

——水运工程：

- **设备、电气** 港口装卸工艺、船闸船坞设施设备以及电气控制等设计科学合理，便于维修维护，视其全面性、考虑程度，3 分。
- **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，3 分，内容包括但不限于：
 - 码头结构设计应对施工、检测、使用和维护等提出要求。
 - 防波堤与护岸设计提出明确的使用和维护要求。
 - 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。
 - 水运工程应设置一定数量的永久观测点，定期观测在施工后期和使用期的沉降、水平位移等。
 - 船闸设置检修设施。
 - 设计应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。

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《公路桥涵养护规范》（JTG H11—2004）：大桥、特大桥必须设置永久观测点。测点的位置（距离、标高和地物特征）和竣工测量数据，均应在竣工图上标明，作为验收文件中必要的竣工资料予以归档。

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《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《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《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。

依据《船闸总体设计规范》（JTJ 305—2001），其中 7.2 节规定了船闸安全防护和检修设施设计的一系列要求。

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

第 1 条根据公路工程检修通道、作业平台设置情况及是否对特殊结构提出有针对性的养护方法及要求进行评分，详见条款规定，审查设计文件，6 分。

第 2 条根据水运工程设备、电气设计维修维护便利性，主体结构是否提出有针对性的养护方法及要求进行评分，详见条款规定，审查设计文件，6 分。

4.1.2.3 施工期留埋监测设施考虑充分、设置合理、方便使用。

- 1 责任主体：设计单位，建设单位。
- 2 审查资料：设计文件、监控监测方案。
- 3 本项满分 4 分，按下述分项考核、评分：

- 预留预埋设计需求** 建设单位、管养单位提出施工期、运营期预留预埋的需求，设计单位根据需求开展预留预埋设计，1分。
- 管理设施预留预埋设计** 公路工程根据交通量、水运工程根据升级改造需求等进行运营期管理设施的预留预埋设计，并实施基础工程、地下管线及预留预埋工程，能够满足管理需要，并兼顾远期扩展需求，1分。
- 仪器设备保护更换措施** 预留预埋设计考虑可行性、可靠性、耐久性，对仪器元件制定施工期和运营期的保护和更换措施，1分。
- 施工运营一体化监控** 对重要桥梁、隧道、边坡、港口、船闸水工结构考虑将施工监测与运管健康监测进行一体化设计，与路段的监控设施统一规划设计，1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 D60—2015），其中 4.2.9 条规定：根据高速公路的设计交通量，拟定交通工程及沿线设施分期实施原则，划定征地范围，确定预留项目、管道预埋等方案。

依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014），其中 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《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。

(2) 细则采纳说明

细则共分四条，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

第 1 条有两个评分点，分别为建设单位、管养单位提出施工期、运营期预留预埋的需求，设计单位根据需求开展预留预埋设计，每个评分点 0.5 分，审查设计文件。

第 2 条根据预留预埋设计是否能够满足管理需要并兼顾扩展需求进行评分，审查设计文件或监控监测方案，1 分。

第 3 条根据预留预埋设计是否包含仪器原件的保护措施进行评分，审查设计文件或监控监测方案，1 分。

第 4 条根据施工监测与运管健康监测一体化设计内容进行评分，审查设计文件或监控监测方案，1 分。

4.1.3 耐久性设计 (15 分)

4.1.3.1 结合工程特点和环境条件，有针对性的开展耐久性设计，明确耐久性指标及控制要求。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：总体设计指导文件、施工图、耐久性专项研究或专项

设计文件等。

3 本项满分 15 分，按下述分项考核、评分：

——公路工程：

- **使用年限、环境类别、作用等级** 确定结构和构件的设计使用年限，明确工程所在地环境条件以及区域既有工程病害，划分工程结构和构件的环境类别及作用等级，3 分；
- **耐久性控制指标** 结合工程特点和环境条件，确定原材料、混凝土、水泥基灌浆材料、钢材、涂装材料的性能和耐久性控制指标，3 分；
- **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，3 分；
- **路面材料、结构** 结合工程特点和环境条件，确定路面材料的性能指标，选择合理的路面材料和路面结构，3 分；
- **钢、砼防腐措施** 对钢结构或混凝土结构采取必要的防腐蚀附加措施，2 分；
- **施工质量控制措施** 围绕耐久性设计，提出明确的施工质量控制措施，1 分。

——水运工程：

- **使用年限、环境类别、作用等级** 确定结构和构件的设计使用年限，明确工程所在地环境条件以及区域既有工程病害，确定工程结构和构件的环境类别、环境作用及预估的环境变化，

3分；

- **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，3分；
- **原材料性能及耐久性控制指标** 结合工程特点和环境条件，确定原材料性能和耐久性控制指标，对水泥、粉煤灰、粒化高炉矿渣粉、硅灰、粗骨料、细骨料、拌合水、外加剂、钢材、涂装材料等原材料的性能指标提出要求，3分；
- **钢、砼防腐措施、耐久性监测系统** 对钢结构或混凝土结构采取必要的防腐蚀附加措施，对重要构件易发生严重腐蚀部位提出耐久性监测系统的布置要求，2分；
- **维护要求** 提出明确的使用阶段耐久性维护要求，2分；
- **施工质量控制措施** 围绕耐久性设计，提出明确的施工质量控制措施，2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 3.1.7 条规定：公路桥涵应按照设计使用年限和环境条件进行耐久性设计。

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《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

第1条根据公路工程耐久性设计内容进行评分,详见具体条款要求,审查总体设计指导文件、施工图、耐久性专项研究或专项设计文件等,15分。

第2条根据水运工程耐久性设计内容进行评分,详见具体条款要求,审查总体设计指导文件、施工图、耐久性专项研究或专项设计文件等,15分。

4.1.4 精细化设计 (25分)

4.1.4.1 地质勘察规范,深度满足设计要求,对特殊地质构造提出有针对性的勘察要求。

1 责任主体:勘察单位、设计单位、建设单位。

2 审查资料:勘察大纲、地勘报告、设计文件,勘察单位后续服务会议纪要、记录等。

3 本项满分10分,可按下述分项考核、评分:

——**地质勘察大纲** 建设单位、设计单位对地质勘察提出针对性要求,勘察单位编制地质勘察大纲,深度满足规范及设计要求,2分。

——**专项勘察大纲或专章** 针对特殊不良地质编制专项勘察大纲或勘察大纲专章(篇),明确特殊不良地质勘察内容、方法和工程量,3分。

——**现场勘察** 根据勘察大纲开展地质钻探布孔工作,采取多种手段

加强地质勘察工作，提高地勘深度和有效性，3分。

——**后续服务** 勘察单位后续服务到位，配合良好，2分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路工程地质勘察规范》（JTG C20—2011），其中：1.0.3条规定，公路工程地质勘察必须根据公路基本建设程序各阶段要求的深度开展工作，结合现场地形地质条件、工程结构设置以及不同勘察手段的特性等，统筹考虑、综合确定勘察方法及勘察工作量；1.0.4条规定，公路工程地质勘察应按工程地质调绘、勘探测试、地质资料综合分析及报告编制的程序开展工作，正确反映工程建设场地的工程地质条件，为公路工程建设提供资料完整、评价正确的工程地质勘察报告；3.4.1条规定，在开展地质勘察之前，应编制项目地质勘察大纲；3.4.2条规定了勘察大纲应包含的内容；第7章和第8章分别围绕不良地质和特殊性岩土提出了具体的勘察要求。

(2) 细则采纳说明

细则共分4条，是在满足《公路工程地质勘察规范》(JTG C20—2011)的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第1条有两个评分点，分别为建设单位、设计单位对地质勘察提出针对性要求，地质勘察大纲深度满足规范及设计要求，每个评分点1分，审查勘察大纲。

第2条有两个评分点，第1个评分点为针对特殊不良地质编制专项

勘察大纲或勘察大纲专章（篇），2分；第2个评分点为大纲中明确特殊不良地质勘察内容、方法和工程量，1分；审查专项地勘报告。

第3条根据现场勘察手段的先进性和有效性评分，审查勘察大纲，3分。

第4条根据勘察单位后续服务工作进行评分，审查合同承诺条款及勘察单位后续服务会议纪要、记录等，2分。

4.1.4.2 总体设计要求明确、统一；专业设计衔接合理，细部及细节设计到位、要求明确，减少“错、漏、碰”措施得当，施工可操作性强，满足施工质量安全控制需要。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：地勘、总体勘察设计大纲、设计事先指导书、设计文件、设计交底、设计答疑反馈材料、变更协调会会议纪要、变更台账等。

3 本项满分10分，按下述分项考核、评分：

——**总体明确** 明确总体设计单位，分阶段编制设计大纲和设计事先指导书，明确设计目标、理念、原则、技术标准与要求，设计大纲能有效指导设计工作，4分。

——**衔接合理** 内业设计与外业勘察资料结合紧密，公路工程路基、路面、桥涵、隧道、交通工程、机电工程，水运工程总体、水工结构、装卸工艺、电气等各专业间相互协调、合理衔接，细部及细节设计到位、要求明确，3分。

——**减少“错、漏、碰”** 设计单位采取多种减少“错、漏、碰”措施，如地质勘察单位、施工单位参加设计文件审核、组织设计专

家内部审核、推行标准化设计、采用 BIM 技术对施工图质量进行复核等，内部审核完善，问题处理闭合，有效减少因“错、漏、碰”导致设计变更，施工可操作性强。发生因“错、漏、碰”导致的较大及以上变更，不得分；一般变更，得 2 分；无此种情况，得 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：1.0.5 条规定，公路建设项目应做好总体设计，使主体工程与交通工程及沿线设施相互协调配套，充分发挥各自功能和项目的整体功能；10.1.2 条规定，交通工程及沿线设施总体设计应符合公路总体设计的要求，相互匹配，协调统一，充分发挥公路的整体效益。

(2) 细则采纳说明

细则共分三条，是在满足《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）的基础上，并结合工程实践已有经验提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条有 3 个评分点，明确总体设计单位，1 分；分阶段编制设计大纲和设计事先指导书，1 分；设计大纲明确设计目标、理念、原则、技术标准与要求，能有效指导设计工作，2 分，审查地勘、总体勘察设计大纲、设计事先指导书。

第 2 条根据专业衔接及细部设计内容进行评分，审查设计文件，3 分。

第 3 条根据发生因“错、漏、碰”导致的设计变更的性质进行评分，

审查设计文件、设计交底、设计答疑反馈材料、变更协调会会议纪要、变更台账等，3分。

4.1.4.3 结合工程特点有针对性地开展施工质量通病防治相关设计，措施合理。

1 责任主体：建设单位、设计单位。

2 审查资料：质量通病治理要求文件、质量通病防治清单、地勘资料、设计文件。

3 本项满分5分，按下述分项考核、评分：

——**质量通病治理要求** 建设单位根据项目特点提出质量通病治理要求，1分。

——**质量通病防治清单** 设计单位依据《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）、《水运工程质量通病防治手册》（交通运输部工程质量监督局）、《高速公路建设质量通病防治手册》（江苏省交通工程建设局）、《江苏省水运工程质量通病防治手册》（江苏省交通运输厅工程质量监督局）和建设单位的的质量通病治理要求，制定质量通病防治清单，1分。

——**质量通病防治设计** 设计单位从方案、构造、技术、材料要求等多个角度，创新、优化设计，方便施工，为消除质量通病，提升工程质量创造基本条件，3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 条要求建设单位提出质量通病治理要求；第 2 条要求设计单位制定质量通病防治清单；第 3 条要求设计单位依据清单开展质量通病防治设计。

（3）评分标准

第 1 条根据建设单位提出的质量通病治理要求进行评分，审查质量通病治理要求相关文件，1 分。

第 2 条根据设计单位制定的质量通病防治清单进行评分，审查质量通病防治清单，1 分。

第 3 条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，审查地勘资料、设计文件，3 分。

4.1.5 设计标准化（8 分）

4.1.5.1 积极推行设计标准化，在优化结构构造、配筋配束、附属设施设计、消除设计通病等方面成效明显，在推进施工装配化、工厂化、机械化发展方面成效显著。

1 责任主体：建设单位、设计单位。

2 审查资料：设计文件。

3 本项满分 8 分，按下述分项考核、评分：

——**标准化设计** 建设单位提出要求，由（总体）设计单位统筹推进

标准化设计，在优化结构构造、配筋配束、附属设施设计、消除设计通病等方面取得成效，视标准化推行程度以及效果，4分。

——**装配化、工厂化、机械化** 设计方案有利于装配化、工厂化、机械化施工及先进工艺的实施，4分。

——**预制拼装** 项目桥梁预制装配率达到80%，在此基础上加1分，但本项总分不超过8分。

指标说明：

(1) 指标依据

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、管理等要求，选择合适的结构形式，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。

(2) 细则采纳说明

细则共3条，是在满足我国公路水运工程发展对设计标准化的需求以及《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

评分标准：第1条根据标准化推行程度及效果进行评分，审查设计文件，4分。

第 2 条根据设计方案是否有利于装配化、工厂化、机械化施工进行评分，审查设计文件，4 分。

第 3 条根据桥梁预制装配率进行评分，审查设计文件。

桥梁预制装配率指标计算公式如下：

桥梁预制装配率=（预制结构构件混凝土体积+预制非结构构件体积）
÷（全部结构构件混凝土体积+全部非结构构件体积）。

4.1.6 设计创新（12 分）

4.1.6.1 设计方案融入先进的设计理念、文化创意，创新结构、功能完备，考虑先进适用的“四新”技术的应用。

1 责任主体：建设单位、设计单位。

2 审查资料：设计文件、结构设计创新认定资料。

3 本项满分 12 分，按下述分项考核、评分：

——**总体方案** 总体设计方案先进科学，符合品质工程创建及交通强国战略要求，4 分。

——**四新应用** 根据项目实际情况，合理采用四新技术或为施工应用四新技术提供先决条件，4 分。

——**推广目录** 设计中根据项目实际情况，推荐使用《江苏省公路水运工程科技成果推广目录》中技术成果，2 分。

——**结构设计创新** 通过专家评审、主管部门认定可行的结构设计创新，得 2 分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《公路隧道设计规范 第一册 土建工程》(JTG 3370.1—2018),其中 1.0.9 条规定:隧道设计应贯彻国家有关技术经济政策,积极稳妥地采用新技术、新材料、新设备、新工艺。

依据《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81—2017),其中 1.0.8 条规定:在满足安全和使用功能的条件下,应积推广使用可靠的新技术、新材料、新工艺、新产品。

依据《公路工程地质勘察规范》(JTG C20—2011),其中 1.0.6 条规定:公路工程地质勘察应积极采用成熟可靠的新技术、新方法。

依据《航道工程设计规范》(JTS 181—2017),其中 3.1.8 条规定:航道工程设计应积极慎重地采用新技术、新工艺、新材料。

(2) 细则采纳说明

细则共 4 条,是在满足《公路隧道设计规范 第一册 土建工程》(JTG 3370.1—2018)、《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81—2017)、《公路工程地质勘察规范》(JTG C20—2011)、《航道工程设计规范》(JTS 181—2017)等标准规范,并结合我国公路水运工程发展需求的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条根据总体设计方案是否符合品质工程创建及交通强国战略要求进行评分,审查设计文件,4 分。

第 2 条根据四新技术应用或为施工应用四新技术提供先决条件情况进行评分,审查设计文件,4 分。

第 3 条根据《江苏省公路水运工程科技成果推广目录》中技术成果

应用情况进行评分，审查设计文件，2分。

第4条根据结构设计创新进行评分，审查设计文件、结构设计创新认定资料，2分。

4.2 安全设计（40分）

4.2.1 安全设施设计（15分）

4.2.1.1 安全设施设计精细到位。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：设计文件。

3 本项满分15分，按下述分项考核、评分：

——**安全设施总体设计** 对项目功能、交通组成、环境、运营条件进行综合分析，从交通管理部门、养护部门的管理与服务需求出发，开展安全设施总体设计，安全设施之间、安全设施与公路、水运土建工程及其他设施之间协调、匹配，能够满足交通安全管理与服务需求，6分。

——**交通安全综合分析** 从使用者角度进行交通安全综合分析，明确危险区段及安全设计重点，提出的设计目标和措施合理、有效，能够保障使用者或相邻构筑物的安全，4分。

——**安全设施优化设计** 采用以下方式或其他科学、可靠方式，进一步优化安全设施设计，5分：

- 交通安全设施设计时充分考虑周边路网相关公路交通安全设施的设置情况，确保周边路网安全设施的协调性和连续性，使其能够平顺衔接；

- 互通立交区域，对于下行方向长直线接较小半径圆曲线路段，可根据实际情况设置纵向视觉减速标线，起到提示线形，集中驾驶人注意力，控制速度的作用；
- 如有地方道路下穿公路工程通道及分离立交时，在主线桥桥下通道口两侧可设置立面标记和减速振动标线，提示驾驶人控制车速，并缓解光过渡影响；
- 合理选择路侧及中央隔离带护栏的结构形式，加强中分带内桥墩防撞设计，并贴醒目的反光标识；
- 借助交通安全模拟试验对安全设施设计进行检查、复核，以便进一步优化；
- 导标灯光颜色应在周围环境中极易识别，塔架可安装雷达反射器；
- 在港口区域，危险货物库场入口应设醒目的平面布置图、“入场安全须知”告示牌、重大危险源告示牌。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81—2017），其中 1.0.3 条规定：公路交通安全设施设计内容包括交通标志、交通标线（含突起路标）、护栏和栏杆、视线诱导设施、隔离栅、防落网、防眩设施、避险车道和其他交通安全设施（含防风栅、防雪栅、积雪标杆、限高架、减速丘和凸面镜）等。

依据《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81—2017），其中 1.0.4

条规定：公路交通安全设施应结合路网与公路技术条件、地形条件、交通条件、环境条件进行总体设计，交通安全设施之间、交通安全设施与公路土建工程和其它设施之间应互相协调、配合使用。

依据《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81—2017），其中 3.1.3 条规定：公路交通安全设施的总体设计应在充分收集项目及所在路网规划、技术规定、设计图纸和交通安全评价结论，以及现场调研的基础上进行。

依据《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81—2017），其中 3.2.3 条规定：从公路使用者的角度对项目进行的交通安全综合分析应包括下列内容：1) 公路运行中可能存在的安全风险和隐患路段（点）；2) 交通安全设施的安全设计重点。

依据《码头附属设施技术规范》（JTS 169—2017），其中第 10 章“其他附属设施”规定了码头区域相关安全设施的设计要求。

依据《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），其中 3.0.5 条规定：安全设施设计必须与项目主体工程初步设计同时进行。安全设施设计专篇是港口工程初步设计文件的组成部分，应当与港口工程初步设计协调一致。

依据《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），其中 3.0.6 条规定：安全设施的设计应根据建设项目的特点、过程危险源及危险因素分析的结果，基于本质安全设计、事故预防优先、可靠性优先等原则，采取具有针对性、可操作性和经济合理性的安全设施。

(2) 细则采纳说明

细则共 3 条，是在满足《公路交通安全设施设计规范》（JTJ D81—2017）、《码头附属设施技术规范》（JTS 169—2017）、《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）等标准规范的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条根据安全设施之间、安全设施与公路、水运土建工程及其他设施之间协调、匹配情况进行评分，审查设计文件，6 分。

第 2 条根据交通安全综合分析内容进行评分，审查设计文件，4 分。

第 3 条根据细部安全设施设计内容进行评分，详见条款要求，审查设计文件，5 分。

4.2.2 灾害防御设计（15 分）

4.2.2.1 工程地质灾害、自然灾害、环境灾害预防方案科学，应对措施考虑充分。

1 责任主体：建设单位、设计单位。

2 审查资料：设计文件、安评报告。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**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，4 分。

——**选址选线** 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。

——**防灾设计** 对地质灾害、自然灾害、环境灾害开展防灾设计，方

案科学合理，应对措施考虑充分，各阶段专家意见落实到位，工程对灾害的抵御能力符合相关标准的要求，并提出施工阶段注意事项，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 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 3 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

第 1 条有两个评分点，对灾害类型、分布、范围、状态进行详细调查，2分；评估灾害对工程的影响程度，2分，审查安平报告。

第 2 条根据选线是否避开影响工程安全的不良地段进行评分，审查

设计文件，2分。

第3条根据防灾设计内容求进行评分，审查设计文件，4分。

4.2.2.2 应急救援设施设置科学、功能齐全。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：设计文件。

3 本项满分5分，按下述分项考核、评分：

——**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的设计，应急救援设施的种类、位置、形式、间距和规模等功能齐全，布局合理，3分。

——**消防机电设施** 消防机电设施设计完整，满足正常交通及应急救援的需求，2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3.8.5条规定：特大、大、中桥可根据需要设置防火、照明和导航设备以及养护工房、库房和守卫房等，必要时可设置紧急电话。

依据《公路隧道设计细则》（JTG/T D70—2010），其中12.1.3条规定：应根据隧道长度、地形、地质、水文等条件，结合通风、防灾救援、排水、弃渣、工期和环境保护等要求，通过技术经济比较确定辅助通道形式、长度和数量。

（2）细则采纳说明

细则共 2 条,是在满足《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

第 1 条根据应急救援设施设计内容进行评分, 审查设计文件, 3 分。

第 2 条根据消防机电设施设计是否满足正常交通及应急救援的需求进行评分, 审查设计文件, 2 分。

4.2.3 安全评价与风险评估 (10 分)

4.2.3.1 在工可、初步设计、施工图设计审查等阶段分别开展了安全性评价, 根据评价结果完善设计。公路桥梁和隧道工程按照规定在初步设计阶段开展安全风险评估, 评估工作严谨科学, 并针对不同等级风险采取措施, 制定相应应急预案。

1 责任主体: 建设单位、设计单位。

2 审查资料: 设计文件、安全性评价报告、桥隧安全风险评估报告、设计交底文件等。

3 本项满分 10 分, 按下述分项考核、评分:

——**安全性评价** 公路工程项目在工可、初步设计、施工图设计审查等阶段分别开展了公路工程安全性评价, 危险货物港口工程项目分别开展工可安全性评价、编写初步设计安全性专篇、完成施工图设计安全性验收等工作, 并根据相关结果以及省级交通运输主管部门阶段审查意见完善安全设计, 视各阶段执行情况, 3 分。

——**安全风险评估** 公路工程项目在初步设计阶段根据项目桥梁、隧

道规模开展桥梁、隧道安全风险评估，根据桥梁和隧道工程建设条件、设计方案、施工技术、后期运营管理划分评估单元，风险源普查结果按评估单元归类，分析风险源和安全风险等级；危险货物港口工程项目依据《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），对危险货物港口开展安全预评价、危险因素辨识与分析、建设方案安全评价、事故危险性评价等内容，根据评估的风险等级，综合风险控制措施的成本和效益，选择合适的风险控制措施，提出风险控制的具体实施方案和控制措施，3分。

——**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，明确控制要点和保障要求，设计交底效果良好，4分。

指标说明：

（1）指标依据

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 3 条，是在满足《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

第 1 条有两个评分点，公路工程开展安全性评价，危险货物港口工程项目分别开展工可安全性评价、编写初步设计安全性专篇、完成施工图设计安全性验收等工作，2 分；根据阶段审查意见完善安全设计，1 分；审查安全性评价报告及设计文件。

第 2 条有两个评分点，公路工程开展安全风险评估，危险货物港口工程开展安全预评价、危险因素辨识与分析、建设方案安全评价、事故危险性评价等内容，2 分；根据评估的风险等级，提出风险控制的具体实施方案和控制措施，1 分；审查桥隧安全风险评估报告、设计文件。

第 3 条有两个评分点，对存在重大安全风险的部位进行专项设计，明确控制要点和保障要求，3 分；设计交底效果良好，1 分；审查设计文件、设计交底文件。

4.3 生态环保设计（30 分）

4.3.1 生态防护（15 分）

4.3.1.1 选线选址科学合理；坚持不破坏就是最大的保护，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：工可报告、初步设计文件、施工图设计文件、环境影响评价文件、水土保持方案、选址评估报告、主管部门批复意见等。

3 本项满分 8 分，按下述分项考核、评分：

——**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，内容全面，方案合理，符合环保要求，获得环保主管部门批复，4 分。

——**选址、避让敏感点** 初步设计、施工图设计依据环境影响评价文件意见，深化选址、选线、选型，未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，并在设计文件中标示沿线生态敏感点，有效指导施工

避让，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 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 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

第 1 条有两个评分点，环评报告内容全面且获得批复，2 分；水保方案内容全面且获得批复，2 分；审查环境影响评价文件、水土保持方案、主管部门批复意见等。

第 2 条有两个评分点，未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，3分；在设计文件中标示沿线生态敏感点，有效指导施工避让，1分；审查工可报告、初步设计文件、施工图设计文件、选址评估报告等。

4.3.1.2 采取科学的生态防护技术，改善和保护生态环境，细化对林地、湿地、自然保护区、水源保护区等生态防护要求。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：设计文件。

3 本项满分7分，按下述分项考核、评分：

——**环保、生态防护措施** 依据环境影响评价文件，落实各项生态环境保护措施，生态防护措施，5分。

——**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，2分。

——**不得分说明** 由于设计原因导致沿线生态敏感区没有得到保护的，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 3 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

第 1 条根据设计落实环评要求的各项生态环境保护措施，生态防护措施的情况进行评分，审查设计文件，5 分。

第 2 条根据设计是否对施工期临时用地、声环境、水环境、大气环境等提出明确要求进行评分，审查设计文件，2 分。

第 3 条强调不能出现由于设计原因导致沿线生态敏感区没有得到保护的情况。

4.3.2 节能环保（15 分）

4.3.2.1 节地、节水、节材技术措施先进、效果显著。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：工可报告、设计文件。

3 本项满分 8 分，按下述分项考核、评分：

——减少占用耕地、林地、水域 选址选线尽可能减少占用耕地、林地、水域，2 分。

- 减少临时用地** 设计深化阶段通过施工场站及便道永临结合，合理规划、减少取土场和弃土场，尽量减少临时用地的面积；填挖方精细计算、合理调配，力求自身利用平衡，与工可阶段相比，土地、水域占用数量降低，2分。
- 附属设施水资源循环利用** 服务区、停车区、养护中心、闸管区等附属设施及港口陆域，采用先进工艺、技术，实现水资源循环利用，2分。
- 建筑材料来源合理及再生利用** 考虑建筑材料来源，且推荐方案合理。例如：利用工业废料、再生材料、建筑垃圾、开挖土石方作为填筑材料；对钢材、复合材料等的循环利用；对沥青、水泥混凝土路面及结构物拆除构件等再生利用等，降低资源浪费；疏浚土或开山石作为港口后方陆域形成材料，2分。
- 联合设计** 项目建设期间，存在公路、水运、铁路、电力等的联合设计，并明显达到节地、节水、节材效果的，在上述得分基础上加1分，但该项总分不超过8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 1.0.5 条规定：
公公路建设应贯彻保护耕地、节约用地的原则。

依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014），其中 5.0.1 条规定：
路基应设置排水设施与防护设施，取土、弃土应进行专门设计，防治水土流失、堵塞河道和诱发路基病害；应对路面材料再生循环利用进行论

证，充分利用废旧材料。

(2) 细则采纳说明

细则共 5 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

第 1 条根据选址选线减少占用耕地、林地情况进行评分，审查工可报告、设计文件等，2 分。

第 2 条根据土地占用数量与工可阶段相比是否降低进行评分，审查设计文件，2 分。

第 3 条根据附属设施是否实现水资源循环利用进行评分，审查设计文件，2 分。

第 4 条根据建筑材料来源及再生材料利用推荐方案是否合理进行评分，审查设计文件，2 分。

第 5 条根据采取公路、水运、铁路、电力等的联合设计实现节地、节水、节材情况进行加分，审查设计文件。

4.3.2.2 推广使用先进适用的环保、节能技术措施、环保材料、环保产品、节能产品，效果显著。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：施工图设计文件、先进节能环保技术、材料、产品的统计资料等。

3 本项满分 7 分，按下述分项考核、评分：

——新型材料、产品 推荐使用新型环保材料、产品，3 分。

——**节能技术、产品** 推荐使用节能技术、产品，视节能效果评分，4分。

指标说明：

(1) 指标依据

本项指标主要依据《交通运输科技“十三五”发展规划》，要求围绕构建绿色交通运输体系，开展节能减排、生态环保等方面新技术、新材料、新装备、新能源的研发与示范应用，积极发展新能源和液化天然气（LNG）等清洁能源运输装备，引导高端化、智能化的先进运输装备推广应用，推行适应节约土地要求的工程技术，提升土地和岸线等资源利用效率，支撑交通运输碳排放强度目标的实现，提高资源集约节约利用水平，通过技术进步推动绿色发展。

(2) 细则采纳说明

细则共 2 条，是在满足《交通运输科技“十三五”发展规划》等文件并结合公路水运工程实践及发展需求的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条根据推荐的新型环保材料、产品进行评分，审查施工图设计文件、先进环保材料、产品的统计资料等，3 分。

第 2 条根据推荐的节能技术、产品进行评分，审查施工图设计文件、先进节能技术、产品的统计资料等，4 分。

4.4 工程美学（20 分）

4.4.1 建筑艺术（10 分）

4.4.1.1 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 抽查核实：工程本体及景观工程。
- 4 本项满分 10 分，可参考以下内容评分：

——公路工程：

- **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；
- **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；
- **隧道洞口** 注重隧道洞口设计，减少自然破坏，结合绿化、景观、隧道口造型等进行洞口整体设计，与自然景观融合共生，1 分；
- **绿化景观** 运用“露、透、封、诱”的景观设计方法，利用地形，优化乔木排列、高度和树冠尺寸等手段，构成优美的植物群落林冠线，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，2 分。
- **房建** 服务区、建筑造型，造型美观，功能齐全、舒适宜人，吸引过往司乘人员驻足、休憩，2 分。

- **管养设施** 管理养护设施集约化布置，建筑物形体端正实用，建筑内部、外部空间与景观、绿化、道路等要素结合，创造舒适宜人的办公和生活环境，2分。

——水运工程：

- **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。
- **生态护岸** 打造航道生态护岸，创造自然、和谐的生态景观，4分。
- **房建** 服务区、建筑造型，造型整洁，功能齐全，2分。
- **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，2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 2 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

第 1 条根据公路工程建筑艺术设计内容进行评分，审查设计文件，并现场考察工程本体及景观工程，10 分。

第 2 条根据水运工程建筑艺术设计内容进行评分，审查设计文件，并现场考察工程本体及景观工程，10 分。

4.4.2 环境融合（10 分）

4.4.2.1 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 抽查核实：工程本体与自然和人文环境和谐相融情况。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**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、管理养护中心、闸管区建筑等工程建筑中，与周围环境融为一体，5 分。

——**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，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 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

第 1 条根据工程建筑设计融入地方文化效果进行评分,审查设计文件,并现场考察工程本体与自然和人文环境和谐相融情况,5 分。

第 2 条根据项目外形轮廓、结构风格与周围景观自然环境融合情况进行评分,审查设计文件,并现场考察工程本体与自然和人文环境和谐相融情况,5 分。

4.5 人性化设计 (20 分)

4.5.1 人本服务功能 (20 分)

4.5.1.1 公路工程:标识标牌、交通路况情报板等便民服务设施设置完善。水运工程:航标导标、水上交通管制设施和便民服务设施设计完善。

1 责任主体:设计单位。

2 审查资料:设计文件。

3 本项满分为 6 分,按下述分项考核、评分:

——公路工程:

- **标识标牌** 交通工程标识标牌设置完善,便于出行,1 分;
- **可变信息标志** 重点路段设置可变信息标志、情报板等,位置、

高度、尺寸等设置合理、规范，可以有效传递信息，为行车增加便利，2分；

- **诱导指引标志** 收费站入口、服务区和停车区场区内诱导指引标志位置合理，内容简洁、信息准确，2分。
- **交通信息广播** 交通信息广播实时发布系统功能完善，1分。

——水运工程：

- **交通管理设施** 航标、导标、水上交通管理设施设置完善，能够引导船舶航行、定位，3分。
- **便民服务设施** 水上服务区、船闸便民服务设施功能完善，能够为各类船舶提供油（水）、船用配件、日常生活用品、药品等供应，并对过往船舶油污水、残油、垃圾进行回收处理，同时提供交通、航行资料查询等人性化便民服务，3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划》（DB32/T 2885—2016）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）、《内河水运服务区总体设计规划》（DB32/T 2885—2016）等标准规范的基础上提出的要求。

（3）评分标准

第 1 条根据公路工程便民服务设施设置情况进行评分，详见具体条款，审查设计文件，6 分。

第 2 条根据水运工程便民服务设施设置情况进行评分，详见具体条款，审查设计文件，6 分。

4.5.1.2 公路工程：通道、天桥、声屏障等便民服务设施设置完善。水运工程：客运站、进出港闸口等服务设施设置完善。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：设计文件。

3 本项满分为 6 分，按下述分项考核、评分：

——公路工程：

- **通道、天桥** 设计单位沿线对跨越公路居民的生产、生活，调查充分，穿越公路通道、天桥设计合理，安全便捷，满足当前使用需求和远景规划需求，并经沿线主管部门认可，3 分；
- **降噪设计** 针对营运期间的噪音污染，设计文件中采取声屏障、隔声窗的方式进行防治，声屏障设计位置、高度、长度合理，有效防止噪音污染，3 分。

——水运工程：

- **服务设施设置** 客运站（如有）、进出港闸口等服务设施设置

完善，6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 节对高速公路服务设施提出设计要求。

(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

第 1 条根据公路工程便民服务设施设置情况进行评分，详见具体条款，审查设计文件，6分。

第 2 条根据水运工程便民服务设施设置情况进行评分，详见具体条款，审查设计文件，6分。

4.5.1.3 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完善，体现资源节约和综合利用，适应可持续发展需求。

1 责任主体：设计单位。

2 审查资料：设计文件。

3 本项满分 8 分，按下述分项考核、评分：

——**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。

——**其他便民设施** 其他便民设施，提供更丰富、更深层次的出行服

务，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 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

第 1 条根据服务区、停车区、收费站、锚泊区等服务功能完善程度和体现资源节约和综合利用情况进行评分，审查设计文件，4 分。

第 2 条根据其他便民设施设计情况进行评分，审查设计文件，4 分。

4.6 设计服务水平（10 分）

4.6.1 后续服务（10 分）

4.6.1.1 设计指导施工及时到位，开展了设计回头看和设计施工符合性评价工作，及时优化设计，设计施工配合良好。

1 责任主体：建设单位、设计单位、施工单位。

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 抽查核实：现场考察设计后续服务落实情况。

4 本项满分 5 分，按下述分项考核、评分：

——**技术交底** 开展施工图设计技术交底、按专业进行设计技术交底，

技术交底材料的内容具体明确、重点突出、表述准确，能够满足施工要求，技术交底流程、参加人员、交底记录等规范、详实，2分。

——**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，设计代表工程经验丰富，专业能力、沟通协调能力强，现场问题处理、设计变更等设计服务及时、规范，设计与施工配合密切，2分。

——**设计回访** 设计单位定期或根据工程进度、现场情况开展设计回访，与施工单位、监理单位交流、沟通，解答现场问题，优化设计，并认真总结设计工作的不足，通过不断完善，提高设计水平，1分。

——**设计施工符合性评价** 建设单位组织开展了设计施工符合性评价，促进施工实现设计意图，在此基础上加1分，但本项总分不超过5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。

(2) 细则采纳说明

细则共 4 条，是在满足《公路水运工程质量监督管理规定》的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条根据设计交底情况进行评分，审查设计技术交底、设计答疑反馈等文件，并现场考察设计后续服务落实情况，2 分。

第 2 条有两个评分点，分专业设置设计代表，设计代表人数满足合同要求，1 分；设计代表能力满足工作要求，设计与施工配合密切，1 分；审查设计代表管理办法，并现场考察设计后续服务落实情况。

第 3 条根据设计回访与后续服务情况进行评分，审查设计合同文件、设计服务工作大纲、相关会议纪要等文件，并现场考察设计后续服务落实情况，1 分。

第 4 条根据是否开展了设计施工符合性评价进行评分，审查设计合同文件、相关会议纪要等文件，1 分。

4.6.1.2 设计变更规范、及时，无设计原因导致的公路工程重大变更或水运工程结构类型、使用功能的变更，无随意降低原设计标准的变更。

1 责任主体：建设单位、设计单位。

2 审查资料：变更管理办法、变更协调会会议纪要、变更台账等。

3 本项满分 5 分，按下述分项考核、评分：

——设计变更 设计变更规范、及时，档案管理规范，2 分。

——**重大设计变更** 设计质量高，重大设计变更不超过两次，对项目整体进度、费用影响较小，变更设计文件满足现场需求，能够指导现场施工，3分。

——**不得分说明** 项目建设过程中发生因设计原因导致的公路工程重大设计变更或水运工程结构类型、使用功能的变更，本项不得分。

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账，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账随时进行检查。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。

(2) 细则采纳说明

细则共 3 条，是在满足《公路工程设计变更管理办法》的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条有两个评分点，设计变更规范、及时，1 分；档案管理规范，1 分；审查变更管理办法、变更台账等文件。

第 2 条有两个评分点，重大设计变更不超过两次，且对项目整体进度、费用影响较小 1.5 分；重大设计变更不超过两次，且变更设计文件满足现场需求，能够指导现场施工，1.5 分；审查变更协调会会议纪要、变更台账等文件。

第 3 条强调项目建设过程中不能发生因设计原因导致的公路工程重大变更或水运工程结构类型、使用功能的变更，审查变更协调会会议纪要、变更台账等文件。

5 工程管理评价指标（200 分）

5.1 管理专业化（60 分）

5.1.1 管理目标（12 分）

5.1.1.1 实行目标管理，打造品质工程的建设目标明确，围绕推进工程现代化组织管理模式开展项目管理策划，项目管理理念、管理模式、创新措施科学明确。

1 责任主体：建设单位。

2 审查资料：项目建设管理制度、项目管理方案、项目管理策划书。

3 本项满分 6 分，按下述分项考核、评分：

——**管理方案、创建目标** 秉承现代工程管理理念，针对品质工程创建进行项目管理策划，编制策划书或方案，方案中明确项目创建品质工程的总体目标，并结合项目特点进一步分解成若干分项目目标，目标科学、全面、明确，3 分。

——**创新管理措施** 对项目的特点、难点认识全面、深刻，核心攻关点明确，项目管理策划系统，管理模式与创建品质工程建设目标匹配，措施具有针对性和创新性，3 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）：深化工程建设管理模式改革，强化建设单位专业化管理能力建设。

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)：深入推行现代工程管理，建立“实施有标准、操作有程序、过程有控制、结果有考核”的标准化管理体系。

(2) 细则采纳说明

细则共分两条，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

第1条有两个评分点，针对品质工程创建进行项目管理策划，编制策划书或方案，2分；方案中明确项目创建品质工程的总体目标，并结合项目特点进一步分解成若干分项目标，1分；审查项目管理方案或策划书。

第2条有三个评分点，对项目的特点、难点认识全面、深刻，核心攻关点明确，1分；项目管理模式与创建品质工程建设目标匹配，1分；管理措施具有针对性和创新性，1分；审查项目建设管理制度、项目管理方案或策划书。

5.1.1.2 施工单位、监理单位将打造品质工程的目标、关键措施等纳入施工组织设计和监理规划。

1 责任主体：施工单位、监理单位。

2 审查资料：监理计划、施工组织设计等。

3 本项满分6分，按下述分项考核、评分：

——**创建目标** 在施工组织设计和监理规划中，施工、监理单位的工程建设目标明确提出打造公路水运品质工程示范项目，各具体分项目标进一步量化，并符合项目整体目标要求，2分；仅在专门

编制的品质工程实施方案中提出上述内容的，1分。

——**创建要点** 在施工组织设计和监理规划中明确提出打造公路水运品质工程的关键措施，明确品质工程创建要点，2分。

——**措施先进** 关键措施按照交通运输部工程现代化“五化”、江苏省“标准化、信息化、绿色化”要求落实到位，2分。

指标说明：

(1) 细则采纳说明

细则共3条：第1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2条要求将关键措施纳入施工组织设计和监理规划；第3条要求关键措施按照“五化”和江苏省“标准化、信息化、绿色化”要求落实到位。

(2) 评分标准

第1条根据施工、监理单位是否将打造品质工程的目标纳入施工组织设计、监理计划进行评分，施工、监理单位各占一半分值，审查施工组织设计、监理计划。

第2条根据打造品质工程的关键措施和创建要点进行评分，施工、监理单位各占一半分值，审查施工组织设计、监理计划。

第3条根据关键措施是否符合交通运输部工程现代化“五化”、江苏省“标准化、信息化、绿色化”要求进行评分，审查施工组织设计、监理计划，2分。

5.1.2 管理体系（18分）

5.1.2.1 项目管理机构健全，岗位设置合理，岗位职责清晰明确，管理

人员配备符合专业化管理要求，管理队伍能力和水平高。

1 责任主体：建设单位、勘察设计单位、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 8 分，按下述分项考核、评分：

——**建设单位** 建设单位项目现场管理机构、人员配备符合《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）、《公路建设项目法人资格标准》（交公路发〔2001〕583 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）等文件的要求，管理机构健全，岗位设置合理，责任明确，管理队伍能力、管理水平高，2 分。

——**施工单位** 施工单位根据招投标文件要求、合同约定设置管理机构，能够满足管理需要，人员到位率、更换率、出勤率、持证率满足合同要求，具有全面履约能力，2 分。

——**监理单位** 监理单位按招投标文件要求及合同约定设置监理机构，配备监理人员，管理机构健全，人员到位率、更换率、出勤率、持证率满足合同要求，具有全面履约能力，2 分。

——**首席质量官** 按照《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）要求，项目建设单位、勘察设计单位、施工单位、监理单位均设立首席质量官，

运行有效，2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《公路建设项目法人资格标准》（交公路发〔2001〕583号）对公路建设项目法人必须具备的条件做出了详细规定。

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。

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）：探索建立项目首席质量官制度。鼓励和引导企业设立项目首席质量官，负责对进场原材料、施工过程、交工验收全过程进行检查把关，主持质量考核，行使质量安全一票否决权，开展各种质量改进、质量攻关等活动。力争实现在大多数勘察设计、施工、监理企业推广首席质量官制度，定期组织首席质量官培训，设立交通行业首席质量官人才库。

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）、《公路建设项目法人资格标准》（交公路发〔2001〕583 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）、《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）、《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）的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条根据建设单位管理机构设置是否符合条款中文件的要求进行评分，审查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，2 分。

第 2 条有两个评分点，施工单位管理机构设置满足招标文件要求、合同约定，1 分；人员到位率、更换率、出勤率、持证率满足合同要求，1 分；审查招标与合同文件、施工组织设计、履约检查记录。

第 3 条有两个评分点，监理单位管理机构设置满足招标文件要求、合同约定，1 分；人员到位率、更换率、出勤率、持证率满足合同要求，1 分；审查招标与合同文件、监理计划、履约检查记录。

第 4 条根据项目建设参建单位首席质量官设置情况进行评分，每个

单位 0.5 分，审查招标与合同文件、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。

5.1.2.2 质量、健康、安全、环境管理体系健全，积极推行 QHSE、HSE 管理体系，管理制度完善，运行有效。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：管理体系认证证书，施工组织设计文件，技术、质量、安全、环保等保证体系及审批文件等内业资料。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**建设单位推行 HSE** 建设单位推行 HSE 管理体系，运行正常，1 分。

——**监理单位推行 HSE** 项目全线监理单位均推行 HSE 管理体系，运行正常，2 分。

——**施工单位推行 HSE** 项目全线施工企业均推行 HSE 管理体系，运行正常，3 分。

——**施工企业推行 HSE** 项目全线 50%（含）以上施工企业推行 QHSE 管理体系，运行正常，4 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）：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。

（2）细则采纳说明

细则共 4 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

第 1 条根据建设单位 HSE 管理体系运行情况进行评分，审查管理体系认证证书与技术、安全、环保等保证体系及审批文件等内业资料，1 分。

第 2 条根据监理单位 HSE 管理体系运行情况进行评分，审查管理体系认证证书、监理计划与技术、安全、环保等保证体系及审批文件等内业资料，2 分。

第 3 条根据施工单位 HSE 管理体系运行情况进行评分，审查管理体系认证证书、施工组织设计与技术、安全、环保等保证体系及审批文件等内业资料，3 分。

第 4 条根据施工单位 QHSE 管理体系运行情况进行评分，审查管理体系认证证书、施工组织设计与技术、质量、安全、环保等保证体系及审批文件等内业资料，4 分。

5.1.3 基本保障（30 分）

5.1.3.1 将打造品质工程的目标、关键措施、要求和激励机制等纳入招标文件或合同管理，效果明显。

1 责任主体：建设单位。

2 审查资料：招标与合同文件、有关奖励细则、奖励通报等。

3 本项满分 6 分，按下述分项考核、评分：

——**品质工程创建措施** 招标文件或合同应按照《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）要求，明确项目的品质工程创建目标、关键措施、打造要求和激励机制，并将具体要求在招标文件中、合同或补充协议中载明，3 分。

——**考核办法** 合同管理中明确品质工程阶段考核方法，参建各方对品质工程创建工作履行合同到位，建设单位按照合同约定履行计量支付和奖惩效果显著，3 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。

第八条，按照招标文件要求满足品质工程考核标准的，建设单位应

当按合同兑现有有关奖励费用，未达到考核标准的应当按合同约定追究违约责任。

(2) 细则采纳说明

细则共 2 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。

(3) 评分标准

第 1 条有两个评分点，招标文件或合同纳入打造品质工程的目标，1 分；纳入创建措施关键措施、打造要求和激励机制，2 分；审查招标与合同文件。

第 2 条有三个评分点，合同中明确品质工程阶段考核方法，1 分；参建各方对品质工程创建工作履行合同到位，1 分；建设单位按照合同约定履行计量支付和奖惩，1 分；审查合同文件、有关奖励细则、奖励通报、计量支付情况。

5.1.3.2 建立完善品质工程创建政策保障机制，科学确定合理工期，实施优质优价，保障创新投入。

1 责任主体：建设单位。

2 审查资料：招标与合同文件、优质优价与优监优酬实施细则等。

3 本项满分 6 分，按下述分项考核、评分：

——**保障机制** 建立完善品质工程创建政策保障机制，2 分，具体内容包括但不限于：

● **履约考核及信用评价** 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；

- **品质工程相关措施费用** 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；
- **奖励费用** 建设单位应当按合同兑现有关奖励费用，未达到考核标准的应当按合同约定追究违约责任；
- **工作机制、评价标准制度** 建设单位应当建立完善的品质工程工作机制以及相关的评价标准和评价制度，在设计品质提升、工程管理创新、工程质量控制、科技信息集成、绿色安全保障、发展环境优化方面探索创新。

——**合理工期** 科学确定项目的合理工期，主要资源配备与总工期匹配，关键线路和节点目标明确，2分。

——**“优质优价”** **“优监优筹”** 实行“优质优价”，鼓励“优监优筹”，2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。

(2) 细则采纳说明

细则共 3 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。

(3) 评分标准

第 1 条根据品质工程创建政策保障机制相关内容进行评分，审查招标与合同文件，2 分。

第 2 条根据项目工期及资源配备进行评分，审查招标与合同文件，2 分。

第 3 条根据“优质优价”、“优监优筹”实施情况进行评分，审查优质优价与优监优酬实施细则等，2 分。

5.1.3.3 标段设置合理，积极推进专业化施工，在推进施工机械化、集约化和工厂化建造等方面有成效。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：招标与合同文件、临建设施方案等。

3 抽查核实：施工机械化、集约化和工厂化建造情况。

4 本项满分 6 分，按下述分项考核、评分：

- 标段规模** 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，推行大标段，3 分。
- 机械化** 施工机械化程度较高，积极采用先进设备，1 分。
- 集约化** 工点集约化施工组织成效显著，1 分。
- 工厂化** 两区三厂工厂化推行有效，实行钢筋及钢结构集中加工、混凝土集中拌合、构件集中预制，1 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）：健全专业化分包管理制度，加强分包管理，着力提高专业化施工能力。立足于推进工程现代化组织管理模式，积极推广工厂化生产、装配化施工，着力推进施工工艺标准化，施工管理模式体系化，施工场站建设规范化，逐步推进工程建设向产业化方向发展。

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 4 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

评分标准：第 1 条根据标段划分情况进行评分，审查招标与合同文件，3 分。

第 2 条根据施工机械化程度进行评分，采取现场抽查的方式，1 分。

第 3 条根据集约化施工组织效果进行评分，采取现场抽查的方式，1 分。

第 4 条根据两区三厂工厂化推行情况进行评分，审查临建设施方案，并结合现场抽查，1 分。

5.1.3.4 施工单位分包管理制度健全有效，分包队伍关键人员能力和专业装备适应提升工程品质的需求。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：分包管理制度、分包合同、分包合同审批文件、分包队伍关键人员名单、设备台账等。

3 抽查核实：分包队伍作业现场。

4 本项满分 6 分，按下述分项考核、评分：

——**分包管理制度** 施工单位依据《交通运输部关于印发公路工程施工分包管理的通知》（交公路发〔2011〕685 号）、《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）制定健全有效的分包管理制度，分包准入与退出制度明确，2 分。

——**分包队伍选择** 以适应打造品质工程的需求为出发点，选择分包队伍，并对分包关键人员资历、能力和专业装备提出明确要求，

2分。

- 分包合同** 分包合同遵循承包合同的各项原则，满足承包合同中的质量、安全、进度、环保以及其他技术、经济等要求，分包合同经监理审查同意，报备建设单位，1分。
- 分包信用管理机制** 施工企业有明确的施工分包队伍信用管理机制，并建立信用考核台账，得1分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《交通运输部关于印发公路工程施工分包管理办法的通知》（交公路发〔2011〕685号），其中第七条规定：发包人应当按照本办法规定和合同约定加强对施工分包活动的管理，建立健全分包管理制度，负责对分包的合同签订与履行、质量与安全、计量支付等活动监督检查，并建立台帐，及时制止承包人的违法分包行为。

依据《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），其中第七条规定：涉及施工分包的公路工程项目法人（以下简称“发包人”）应当在招标文件中明确按照本办法实施分包管理，建立健全分包管理制度，对与其签订工程承包合同的公路工程施工企业（以下简称“承包人”）分包行为加强管理，对分包合同进行备案，对分包工程的质量与安全、计量支付、廉洁从业等活动进行监督检查。发现承包人违法分包的，发包人应当及时制止，并依据合同约定或者法律法规规定进行处理。

(2) 细则采纳说明

细则共 4 条，是在满足《交通运输部关于印发公路工程施工分包管理暂行办法的通知》（交公路发〔2011〕685 号）、《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）的基础上提出的要求。

（3）评分标准

第 1 条根据分包管理制度进行评分，审查分包管理制度，2 分。

第 2 条根据分包队伍选择情况进行评分，审查分包队伍关键人员名单、设备台账，并抽查分包队伍作业现场，2 分。

第 3 条根据分包合同情况进行评分，详见条款规定，审查分包合同、分包合同审批文件，1 分。

第 4 条根据施工分包队伍信用管理机制进行评分，审查分包管理制度，1 分。

5.1.3.5 施工单位定期开展对分包队伍关键人员及劳务作业人员的考核，严格执行“上岗必考、合格方用”制度，分包管理记录档案完善。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：分包管理制度、分包队伍关键人员名单、分包管理台账等。

3 本项满分 6 分，按下述分项考核、评分：

——“**上岗必考、合格方用**” 严格执行“上岗必考、合格方用”制度，相关资料完善，2 分。

——**考核培训** 过程中定期对分包队伍关键人员及劳务作业人员进行培训、考核，相关文件完备，2 分。

——**管理台账** 建立分包管理台账，分包管理记录档案完善，2分。

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）：健全专业化分包管理制度，规范施工分包和劳务合作管理，严禁以包代管。施工企业应定期进行技能培训和考核，着力提高施工技能。

(2) 细则采纳说明

细则共3条，是在满足《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

第1条根据是否建立“上岗必考、合格方用”制度进行评分，审查分包管理制度，2分。

第2条根据是否定期开展培训、考核进行评分，审查分包管理制度、培训考核台账资料，2分。

第3条根据分包管理记录档案完善程度进行评分，审查分包管理台账，2分。

5.2 管理精细化（110分）

5.2.1 精细化管理机制（20分）

5.2.1.1 明确质量安全提升目标，围绕精细化管理，建立过程控制机制和结果考核机制。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：建设单位、施工单位考核管理办法或实施细则，建设单位、施工单位质量安全管理办法或制度，质量安全保证体系及管理文件，监理细则，考核过程及结果文件等。

3 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

- 质量安全提升目标** 基于品质工程对提升工程质量安全水平的要求，结合项目自身特点，建设单位提出明确、可考核的质量提升目标，2 分；提出明确、可考核的安全提升目标，2 分；共 4 分。
- 管理措施** 参建单位提出明确的精细化质量管理措施，2 分；提出明确的精细化安全管理措施，2 分；共 4 分。
- 制度保障** 参建单位制定质量管理制度，满足精细化管理需求，2 分；制定安全管理制度，满足精细化管理需求，2 分；共 4 分。
- 结果考核奖惩机制** 建设单位建立结果考核奖惩机制，对质量管理目标落实情况进行定期考核并实施奖惩，考核奖惩书面记录齐全，4 分；对安全管理目标落实情况进行定期考核并实施奖惩，考核奖惩书面记录齐全，4 分；共 8 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）：倡导工程全寿命周期集成化管理，强化主体结构与附属设施的施工精细化管理，推动实施精益建造，提升工程整体质量。

(2) 细则采纳说明

细则共 4 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)的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条根据质量和安全提升目标进行评分, 审查建设单位考核管理办法或实施细则、质量安全管理办法或制度, 4 分。

第 2 条根据质量安全过程控制措施进行评分, 审查施工单位考核管理办法或实施细则、质量安全管理办法或制度、质量安全保证体系及管理文件、监理细则等内业资料, 4 分。

第 3 条根据质量安全管理制度进行评分, 审查施工单位考核管理办法或实施细则、质量安全管理办法或制度、质量安全保证体系及管理文件、监理细则等内业资料, 4 分。

第 4 条根据考核奖惩机制及落实情况进行评分, 审查建设单位考核管理办法或实施细则, 考核奖惩过程及结果文件, 8 分。

5.2.2 精细化管理措施 (30 分)

5.2.2.1 重点部位、隐蔽工程、附属工程等精细化施工管理措施有效。

1 责任主体: 建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料: 重点部位、隐蔽工程、附属工程施工方案及质量保证措施、过程管理文件、质量检测结果; 重点部位、隐蔽工程施工监管台账, 监理抽查及验收文件等。

3 抽查核实: 重点部位、隐蔽工程、附属工程现场施工情况。

4 本项满分 14 分, 按下述分项考核、评分:

——**施工方案及质保措施** 制定针对重点部位、隐蔽工程、附属工程等等的施工方案及质量保证措施, 并通过监理或专家评审, 施工单

位按审批方案进行施工作业和施工管理，4分。

- 建设、监理单位过程跟踪** 建设单位、监理单位全过程跟踪检查，监理单位对重点工程、隐蔽工程施工全过程旁站，4分。
- 质保资料台账** 质量保障资料齐全，并分类建立台帐，归档及时，具有可追溯性，3分。
- 安全性耐久性指标** 工程质量得到保证，部分安全性耐久性指标高于平均水平（与执法局发布的上年度同类型项目质量分析报告数据进行比较），3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。”安全性耐久性指标是指《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80）中与结构安全性和耐久性相关的指标。

(2) 细则采纳说明

细则共分4条：第1条要求制定针对重点部位、隐蔽工程、附属工程等的施工方案及质量保证措施；第2条要求建设单位、监理单位全过程跟踪检查；第3条要求质量保障资料齐全；第4条对工程质量结果提出要求。

(3) 评分标准

第1条有两个评分点：制定针对重点部位、隐蔽工程、附属工程等

的施工方案及质量保证措施，2分；施工单位按审批方案进行施工作业和施工管理，2分；相关方案未通过监理或专家评审，本项不得分。审查重点部位、隐蔽工程、附属工程施工方案及质量保证措施，以及过程管理文件。

第2条根据建设、监理单位履行跟踪检查职责情况进行评分，审查重点部位、隐蔽工程施工监管台账，监理抽查及验收文件，4分。

第3条根据质量保障资料及台账的可追溯性进行评分，审查质量检测结果、重点部位、隐蔽工程施工监管台账、监理抽查及验收文件等，3分。

第4条根据工程质量验收检测结果进行评分，审查质量检测结果，现场抽查重点部位、隐蔽工程、附属工程现场施工情况，3分。

5.2.2.2 开展质量通病系统治理、工艺攻关，治理效果显著。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：建设管理文件、质量通病清单、质量通病治理专篇、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8分，按下述分项考核、评分：

——**要求、清单、控制措施** 建设单位根据项目特点提出质量通病治理要求，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，2分。

——**QC 攻关** 施工单位开展QC小组等攻关活动，质量通病得到有效治理，3分。

- 治理检查** 建设单位牵头开展质量通病治理情况检查，通过质量检验评定，得到治理的分项工程合格率达到 95% 以上，2 分。
- 经验成果** 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，具备推广价值，得 1 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 条考核质量通病治理效果；第 4 条考核质量通病治理经验的总结推广。

(3) 评分标准

第 1 条有两个评分点：建设单位提出质量通病治理要求，0.5 分；施工单位制定质量通病治理清单和控制措施，1.5 分，未报监理审查，本项不得分。审查建设管理文件、质量通病清单、质量通病治理专篇、监理细则等。

第 2 条根据质量通病治理情况进行评分，审查质量通病治理专篇、施工技术交底材料，3 分。

第 3 条根据分项工程合格率进行评分，审查监理细则等，2 分。

第 4 条根据质量通病治理措施或经验总结推广情况进行评分，审查总结报告，现场抽查易发生质量通病部位现场施工情况，1 分。

5.2.2.3 组织开展先进管理、工艺、装备、产品、技术等交流和推广，树立管理和实体标杆示范，各标段项目管理水平均衡发展。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：交流会议通知、会议纪要、影像资料、记录文件，施工技术交底材料、监理实施细则，树立标杆示范的文件或通知等。

3 抽查核实：实体标杆及对标工程。

4 本项满分 8 分，按下述分项考核、评分：

——**组织交流** 组织开展项目层级先进管理、工艺、装备、产品、技术交流，得 1 分；承办市级现场交流，得 2 分；承办省级现场交流，得 3 分。

——**成果推广** 将先进管理手段、工艺或技术装备等推广至全标段，促进工程项目质量水平提升，视推广数量、范围及效果，3 分。

——**标杆示范** 树立某个标段或者某个实体为标杆示范，促进均衡发展，2 分。

指标说明：

(1) 细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条要求组织开展先进管理、工艺、装备、产品、技术交流；第 2 条考核先进管理手段、工艺或技术装备的推广效果；第 3 条要求建设单位或施工单位发文树立标杆示范。

(2) 评分标准

第 1 条根据项目现场交流层次进行评分，审查交流会议通知、会议纪要、影像资料、记录文件等。

第 2 条根据先进管理手段、工艺或技术装备在全线推广情况进行评分，审查施工技术交底材料、监理实施细则，3 分。

第 3 条根据标杆工程建设情况进行评分，审查树立标杆示范的文件或通知，现场抽查实体标杆及对标工程，2 分。

5.2.3 智慧工地（20 分）

5.2.3.1 推行工艺监测、结构风险监测预警、隐蔽工程数据采集、工程项目管理信息化、远程视频监控等技术在施工管理中的整合应用。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：工艺监测、结构风险监测预警、隐蔽工程数据采集、工程项目管理信息化、远程视频监控等的监测数据信息及影像资料等。

3 抽查核实：工艺监测、结构风险监测预警、工程项目管理信息化、远程视频监控等系统运行情况及整合应用情况。

4 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

——**信息化管理** 推行工程建设全过程信息化管理，通过数据采集分析，提升项目管理的精准度和及时性，实现质量问题溯源管理，15 分，其中：

- **综合管理** 推行项目综合管理信息化，实现 OA 办公、合同计量管理、进度计划管理、变更管理、档案管理功能，3 分；
- **质量管理** 推行质量管理信息化，实现拌合站生产过程管理、沥青路面施工的拌和~运输~摊铺~压实全过程数据采集分析、实验室数据管理、隐蔽工程数据采集、质量问题溯源管理功能，5 分；

- **安全管理** 推行安全管理信息化，实现结构风险监测预警、现场安全隐患监测预警、远程视频监控、特种设备/大型设备/支架监控功能，5分；
 - **监测数据** 施工质量指标监测数据便于导入养护期管理系统，2分。
- 协同应用** 将信息化系统接入项目信息化管理平台并整合应用，实现项目参建各方便捷的访问数据、协同工作及项目现场精益管理，视其整合应用程度，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），其中：推进建筑信息模型（BIM）技术，积极推广工艺监测、安全预警、隐蔽工程数据采集、远程视频监控等设施设备在施工管理中的集成应用，推行“智慧工地”建设，提升项目管理信息化水平。

（2）细则采纳说明

细则共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）的基础上提出的要求。

（3）评分标准

第1条根据信息化管理系统应用范围与程度进行评分，详见条款规定，审查工艺监测、结构风险监测预警、隐蔽工程数据采集、工程项目管理信息化、远程视频监控等的监测数据信息及影像资料，15分。

第2条根据各信息化系统整合应用情况进行评分，现场抽查信息化

系统整合应用情况，5分。

5.2.4 工地建设标准化（16分）

5.2.4.1 施工场站选址合理、安全风险可控，功能分区科学，满足施工标准化和安全生产要求。积极推行工点工厂化管理，生产效率高。

- 1 责任主体：施工单位。
- 2 审查资料：施工组织设计、临建施工方案等。
- 3 抽查核实：现场考察“两区三厂”。
- 4 本项满分16分，按下述分项考核、评分：

——**两区三厂**依据“工厂化、集约化、专业化”原则，进行施工场站规划选址，施工场站建设方案经监理、业主审批，并通过现场验收，能够满足施工标准化和安全生产要求，8分，其中：

- **大临设施** 两区三厂、便道便桥等大临设施建设程序完善，审批手续齐全，2分；
- **三集中** 预制场、钢筋加工厂、拌合站实现三集中，科学规范，安全实用，功能分区合理，2分；
- **便道、便桥** 便道、便桥科学规范，数量不低于合同约定，2分；
- **主要场站** 主要场站管理符合安全文明施工和环保要求，2分。

——**工点工厂化** 推行工点工厂化管理，生产效率高，8分，其中：

- **现场施工区域** 现场施工区域分区合理，分界明显，标志标牌设置规范、统一，3分；
- **6S管理** 推行6S管理，材料、半成品、成品、废料、小型机

具等摆放整齐、规范，场区整洁度较好，安全保障到位，3分；

- 封闭管理 施工现场实行封闭管理，避免社会人员进入，2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，积极推广工厂化生产、装配化施工，着力推进施工工艺标准化，施工管理模式体系化，施工场站建设规范化，逐步推进工程建设向产业化方向发展。

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）：推进施工管理标准化、施工工艺标准化、施工场站建设标准化，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）、《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

第1条根据“两区三厂”建设情况进行评分，详见条款规定，审查施工组织设计、临建施工方案，8分。

第2条根据工点工厂化管理情况进行评分，详见条款规定，审查施工组织设计、临建施工方案。同时，现场抽查“两区三厂”建设情况、施工现场封闭管理情况，8分。

5.2.5 施工作业标准化（24分）

5.2.5.1 推行工艺标准化，施工方案、作业指导书针对性强、可操作强。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：施工方案、作业指导书、标准化施工工艺手册、技术交底文件等。

3 抽查核实：标准化施工作业。

4 本项满分8分，按下述分项考核、评分：

——**施工方案、作业指导书** 梳理施工工艺，编制施工方案、施工作业指导书，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，施工方案通过监理审批，根据工艺标准化程度、指导文件的针对性、可操作性评分，4分。

——**技术交底** 技术交底、施工现场作业符合标准化施工工艺手册、施工方案、作业指导书的要求，并做好施工总结，2分。

——**质控比对试件** 设置工艺质控比对试件，或现场设置标准操作流程与质量标准标示牌等，2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，积极推广工厂化生产、装配化施工，着力推进施工工艺标准化，施工管理模式体系化，施工场站建设规范化，逐步推进工程建设向产业化方向发展。

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)：推进施工管理标准化、施工工艺标准化、施工场站建设标准化，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

第1条根据工艺标准化程度、指导文件的针对性、可操作性进行评分，未通过监理审批的不得分，审查施工方案、作业指导书、标准化施工工艺手册，4分。

第2条根据技术交底、施工现场作业是否符合标准化施工工艺手册、施工方案、作业指导书的要求进行评分，审查技术交底文件，2分。

第3条根据工艺质控比对试件设置情况，或现场标准操作流程与质量标准标示牌设置情况进行评分，现场抽查标准化施工作业过程，2分。

5.2.5.2 推行首件工程制或典型施工，推进工艺、工序流程标准化。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：首件工程制实施管理办法、首件开工报告、首件工程总结等。

3 抽查核实：首件工程实施情况。

4 本项满分8分，按下述分项考核、评分：

——**首件办法** 项目制定首件工程(首件、大首件)实施或管理办法，首件工程全线覆盖，4分。

- 质量检验资料、总结** 制定首件施工方案和工艺，并组织交底；首件工程质量检验资料完整且满足质量标准；召开首件工程总结会，形成标准的工艺、工序流程，4分。

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），其中：健全施工组织设计编制、审查和执行体系，严格专项施工方案论证审查制度，强化技术方案分级分类审核，全面推行首件工程制。

(2) 细则采纳说明

细则共2条，是在满足《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

第1条根据首件工程实施或管理办法进行评分，首件工程未全线覆盖不得分，审查首件工程制实施管理办法，4分。

第2条有三个评分点：制定首件施工方案和工艺，并组织交底，1分；首件工程质量检验资料完整且满足质量标准，1分；进行首件工程总结，形成标准的工艺、工序流程，2分。审查首件开工报告、首件工程总结等，现场抽查首件工程实施情况。

5.2.5.3 推行施工装备专业化、智能化，施工作业机械化程度高。

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 8 分，按下述分项考核、评分：

——**专业化、机械化** 推行专业化施工装备，施工作业机械化水平高，替代人工效率高，根据装备专业化及施工作业机械化程度评分，6 分，以下装备供参考：

- **钢筋加工** 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；
- **钢构件加工** 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** 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** 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** 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** 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** 试验检测：全自动压力试验机、桩基成孔检测仪等；
 - **水上作业** 水上作业：挖泥船、打桩船、绞吸船、起重船等。
- 智能化** 推行智能施工、智能建造，根据施工作业智能化程度评分，2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）：健全专业化分包管理制度，加强分包管理，着力提高专业化施工能力。

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

细则共分两条，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

第1条根据施工装备专业化及施工作业机械化程度进行评分，审查施工组织设计、专项施工方案、施工设备使用记录等，现场抽查施工装

备专业化、机械化程度，6分。

第2条根据施工作业智能化水平进行评分，审查施工组织设计、专项施工方案、施工设备使用记录等，现场抽查施工作业智能化程度，2分。

5.3 班组管理规范化（30分）

5.3.1 班组管理措施（30分）

5.3.1.1 施工班组管理制度完善，管理措施先进，实施有效。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：工程管理制度、施工班组管理办法、班组管理过程文件等。

3 本项满分5分，按下述分项考核、评分：

——**制度制定** 各施工合同段制定施工班组管理制度，2分。

——**制度完善** 施工班组管理制度明确班组划分、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、考核奖惩等管理制度，3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。

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。

(2) 细则采纳说明

细则共 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）的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条，每 1 个施工合同段未制定施工班组管理制度扣 1 分，所有标段均未制定则为 0 分，审查工程管理制度、施工班组管理办法、班组管理过程文件等。

第 2 条，每 1 个施工合同段施工班组管理制度未包括条款所述内容扣 0.5 分，所有标段均未包括则为 0 分，审查工程管理制度、施工班组管理办法、班组管理过程文件等。

5.3.1.2 推行班组人员实名制管理，实名制达到 100%。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：实名制管理办法、实名制管理系统、人员花名册、进退场报表、出勤记录等。

3 抽查核实：随机核查 3~5 人

4 本项满分 5 分，按下述分项考核、评分：

——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，4 分。

——信息追溯 施工班组的不良信息、表彰信息同步记入班组人员相应的个人信息，1 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）：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。

(2) 细则采纳说明

细则共 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）的基础上提出的要求。

(3) 评分标准

第 1 条，根据项目全线实名制管理覆盖率是否达到 100%进行评分，

审查实名制管理办法、实名制管理系统、人员花名册、进退场报表、出勤记录等，现场随机核查 3~5 人检验班组实名制落实情况，4 分。

第 2 条，根据施工班组的不良信息、表彰信息是否同步记入班组人员相应的个人信息进行评分，审查实名制管理系统，1 分。

5.3.1.3 建立班组考核和奖惩机制，落实有力。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：班组信用等级评价制度、班组信用等级评价表，班组质量、安全考核细则、办法、班组考核相关文件、奖惩结果文件等。

3 本项满分 5 分，按下述分项考核、评分：

——**信用评价制度** 用工单位建立施工班组信用等级评价制度，以进、退场为周期进行信用评价，3 分。

——**信用等级红、黑名单** 建立信用等级红、黑名单，对红名单班组优先选择，黑名单班组不予选择，2 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）：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），其中第十九条规定：施工项目部应当加强对班组的考核，定期对班组进行考核评比，建立奖惩激励机制。

(2) 细则采纳说明

细则共 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）的基础上提出的要求。

（3）评分标准

第 1 条，每 1 个施工合同段未建立施工班组信用等级评价制度扣 1 分，所有施工合同段均未建立则为 0 分，审查班组信用等级评价制度、班组信用等级评价表，班组质量、安全考核细则、办法、班组考核相关文件、奖惩结果文件等。

第 2 条，每 1 个施工合同段未建立信用等级红、黑名单扣 1 分，所有施工合同段均未建立则为 0 分，审查班组信用等级评价制度、班组信用等级评价表，信用等级红、黑名单等。

5.3.1.4 推行班组首次作业合格确认制和清退制度，班组作业标准化，在推动班组能力建设方面成效显著。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：首次作业合格确认和清退制度、班组教育记录表、班组工前交底、施工过程自检记录、班组自查表、班组生产日志等。

3 抽查核实：班组作业标准化落实情况。

4 本项满分 15 分，按下述分项考核、评分：

——**合格确认制** 推行班组首次作业合格确认制，5 分。

——**清退制度** 推行班组清退制度，视实施效果，5 分。

——**作业标准化** 班组作业标准化，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）：推行班组首次作业合格确认制，强化班组作业标准化、规范化和精细化。

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：第十六条规定，施工项目部应加强对班组的组建管理，作业人员资格应符合相关要求，新进场班组在施工作业前须实行首次作业合格确认制，经施工项目部审核登记，监理核查、备案后方可进场作业；第十七条规定，施工项目部应当建立班组清退机制。

（2）细则采纳说明

细则共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）、《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）的基础上提出的要求。

（3）评分标准

第1条，每1个施工合同段未推行班组首次作业合格确认制扣2分，所有施工合同段均未推行则为0分，审查首次作业合格确认制度、班组教育记录表、班组生产日志等。

第2条，每1个施工合同段未推行班组清退制度扣2分，所有施工合同段均未推行则为0分，审查班组清退制度、施工过程自检记录、班

组生产日志等。

第 3 条，每 1 个施工合同段未推行班组作业标准化扣 2 分，所有施工合同段均未推行则为 0 分，审查班组教育记录表、班组工前交底、施工过程自检记录、班组自查表、班组生产日志等。

6 科技创新评价指标（100分）

6.1 科技保障（20分）

6.1.1 科技创新机制（20分）

6.1.1.1 建立了运行有效的科技创新管理制度。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：科技创新管理制度、科技项目监督管理文件、科技项目考评办法、科技项目过程管理文件、专家评审文件等。

3 本项满分10分，按下述分项考核、评分：

——**建设单位** 建设单位建立项目科技创新管理制度，得1分；明确项目的立项、开题、中期检查、验收、成果评价、归档等流程、方式和要求，规范科研经费管理，2分；共3分。

——**施工单位** 施工单位建立标段科技创新管理制度，得1分；明确项目的立项、开题、中期检查、验收、成果评价、归档等流程、方式和要求，规范科研经费管理，2分；共3分。

——**过程管理文件** 科技项目依照管理制度开展工作，过程管理文件齐全，3分。

——**成果转化** 注重科技成果的转化应用，有明确的科技成果转化办法或措施，得1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“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”。

(2) 细则采纳说明

细则共分 4 条：第 1 条要求建设单位建立运行有效的科技创新管理制度；第 2 条要求施工单位建立运行有效的科技创新管理制度；第 3 条要求科技项目依照管理制度开展工作；第 4 条引导推进科技成果的转化应用。

(3) 评分标准

第 1 条根据建设单位科技创新管理制度的完善程度进行评分，审查建设单位科技创新管理制度、科技项目监督管理文件、科技项目考评办法，3 分。

第 2 条根据施工单位科技创新管理制度的完善程度进行评分，审查施工单位科技创新管理制度、科技项目监督管理文件、科技项目考评办法，3 分。

第 3 条根据科技项目过程管理文件齐全程度进行评分，审查科技项目立项、开题、中期检查、验收、成果评价、归档等过程管理文件，3 分。

第 4 条根据是否有明确的科技成果转化办法或措施进行评分，审查科技创新管理制度、科技项目监督管理文件、科技项目考评办法，1 分。

6.1.1.2 制定科技攻关计划，保障科研经费投入，规范专项经费使用。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：科技攻关计划、经费使用及管理辦法、科研工作过程

文件、经费落实与拨付文件等。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

- 科技攻关计划** 从推动行业发展、突破工程建设技术瓶颈角度出发，策划科技攻关项目，5 分。
- 经费落实** 科技项目经费落实到位，按期拨付，专款专用，3 分。
- 经费使用及管理办法** 建立科研经费使用及管理办法，明确经费列支范围，经费使用要求，经费预算、预算调整与决算管理等内容，2 分。

指标说明：

6.1.1.2 条为 6.1.1.1 条的延续，要求制定科技攻关计划。

(1) 细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条要求策划科技攻关项目；第 2 条要求落实科技项目经费；第 3 条要求规范专项经费使用。

(2) 评分标准

第 1 条根据科技攻关项目的必要性和可行性进行评分，审查科技攻关计划、科研工作过程文件，5 分。

第 2 条根据科技项目经费落实到情况进行评分，审查经费落实与拨付文件，3 分。

第 3 条根据科研经费使用及管理办法完善程度进行评分，审查经费使用及管理办法，2 分。

6.2 技术创新与应用（80分）

6.2.1 四新技术推广应用（30分）

6.2.1.1 建立项目“四新”技术适用清单，并积极应用先进适用的新材料、新设备、新工艺、新技术，取得成效。

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：

——“四新”适用清单 建设单位组织各施工单位根据项目特点建立项目“四新”技术适用清单，5分。

——推荐目录、领先技术应用 采用《江苏省公路水运工程施工工艺推荐目录》中列出的技术成果不少于6项（航道工程不少于1项）的，15分；采用行业领先水平的四新技术的，综合考量采用项数及应用效果，5分；共20分。

——总结及推广 应用“四新”技术，显著提升工程建设质量、安全、进度或绿色环保水平，并及时进行总结分析和经验推广，5分。

——淘汰清单 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），本项不得分。

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“研究推广‘四新技术’”。

(2) 细则采纳说明

细则共分4条:第1条要求建立项目“四新”技术适用清单;第2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;第3条对四新技术应用成效进行考核;第4条为否决条款,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),6.2.1.1条为0分。

(3) 评分标准

第1条根据项目“四新”技术适用清单的适用性进行评分,审查“四新”技术清单,并结合项目特点进行评分,5分。

第2条根据采用《江苏省公路水运工程施工工艺推荐目录》中列出的技术成果的数量,以及采用行业领先水平的四新技术的数量进行评分,审查施工设备登记台账、先进工艺、设备、技术、材料现场照片,20分。

第3条根据四新技术应用成效,及经验总结推广情况进行评分,审查四新技术成效总结推广资料,并抽查施工现场四新技术应用情况,5分。

第4条根据是否采用《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)进行评分,审查施工设备登记台账,工艺、设备、技术、材料现场照片等,并抽查施工现场工艺、设备应用情况。

6.2.2 创新工艺工法(50分)

6.2.2.1 开展微创新和科技攻关提升工程品质,通过微创新,不断提升工艺、装备的可靠性、先进性;通过技术攻关,施工和管理智能化、信

息化、自动化水平显著提升。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：有关激励微创新的管理办法、通知，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，科研项目立项批复文件、验收或鉴定意见，项目入选科技示范工程证明文件等。

3 抽查核实：现场考察微创新及技术攻关成果应用情况。

4 本项满分 50 分，按下述分项考核、评分：

- 微创新数量** 开展微创新，提升工艺、装备的可靠性、先进性，根据经认定的微创新数量评分，每项 1 分，共 20 分。
- 激励机制、计划** 建设单位、施工单位建立工艺工法微创新激励机制，有专项资金保障或其他有效激励措施，5 分；制定工艺工法微创新计划，5 分；共 10 分。
- 推广效果** 工效高、效果好的微创新在项目上推广应用，在质量、安全、环保、效率及经济方面获得提升的，每个方面得 1 分，共 5 分。
- 专项技术攻关** 开展专项技术攻关，突破技术瓶颈，提升施工和管理水平，15 分，其中：
 - **科研项目获省级及以上级别立项** 科研项目获省级交通运输厅及以上级别立项，得 5 分；获市级交通运输局或中交、中铁、中建集团立项，得 4 分；获其他企业内部立项，得 3 分；共 5 分。
 - **科技示范工程** 项目入选省级交通运输厅及以上级别科技示

范工程，得 5 分；入选市级科技示范工程，得 3 分；共 5 分。

- **科技攻关成果** 科技攻关成果在项目中获得应用，突破工程建设瓶颈问题，或显著提升施工和管理水平，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“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 4 条：第 1 条要求大力开展微创新；第 2 条要求建立微创新激励机制并制定计划，有专项资金保障或其他有效激励措施；第 3 条要求在项目上推广应用工效高、效果好的微创新；第 4 条考核科技攻关活动成效。

(3) 评分标准

第 1 条根据经认定的微创新数量进行评分，审查微创新评选文件，创新工艺评审会议纪要，20 分。

第 2 条根据工艺工法微创新激励机制的完善程度和是否有专项资金保障或其他有效激励措施，以及工艺工法微创新计划的制定情况进行评分，审查有关激励微创新的管理办法、通知，微创新计划，10 分。

第 3 条根据微创新在项目上推广程度及效果进行评分，审查微创新推广应用台账，并抽查工程现场微创新应用情况，5 分。

第 4 条根据科技攻关成效进行评分，详见条款的具体规定，审查科研项目立项批复文件、验收或鉴定意见，项目入选科技示范工程证明文件等，并抽查科技攻关成果工程现场应用情况，15 分。

7 工程质量评价指标（150 分）

7.1 质量管理体系（20 分）

7.1.1 关键人履职责任落实（10 分）

7.1.1.1 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，做好记录实时更新。

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、项目设立首席质量官的相关资料、项目成立品质工程创建实施小组的相关资料等。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**首席质量官制度** 依据《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），各参建单位均制定首席质量官制度，明确首席质量官职责，并严格落实，2 分。

——**质量管理关键人职责** 参建单位依据《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）建立工程质量管理办法，明确、细化各参建单位及质量管理关键人职责，3 分。

——**质量管理关键人质量责任登记制度** 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）要求，各参建单位建立或严格执行质量管理关键人质量责任登记制度，3 分。

——**品质创实施小组** 施工单位及监理单位应成立项目品质工程创建实施小组，在首席质量官的领导下开展工作，将日常创建工作细分至个人，2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。

(2) 细则采纳说明

细则共分 4 条：第 1 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)中关于建立工程质量管理制
度，明确质量管理关键责任人职责的规定；第 2 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 3 条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；第 4 条为在上述三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

第 1 条根据首席质量官制度的落实情况进行评分，审查项目设立首席质量官的相关资料，3 分。

第 2 条根据工程质量管理办法是否明确、细化各参建单位及质量管理关键人职责进行评分，审查工程质量管理办法，2 分。

第 3 条质量责任登记制度的落实情况进行评分，审查质量责任登记制度及质量责任登记表，3 分。

第 4 条根据品质工程创建工作落实到人的情况进行评分，审查项目成立品质工程创建实施小组的相关资料，2 分。

7.1.2 质量责任终身制落实（10 分）

7.1.2.1 建立责任人质量履职信息档案，实现质量责任可追溯。

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：工程质量责任体系文件、施工图纸、分部分项工程技术档案等。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**质量责任体系** 建设单位健全工程质量责任体系，管理文件中明确质量责任人履职信息档案建立要求，明确建设、勘察、设计、施工及监理单位等责任主体质量责任，定期对各参建单位进行履约考核，3 分。

——**质量责任人履职信息档案** 建设、勘察、设计、施工、监理单位质量责任人履职信息档案齐全，7 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人员签字。

(2) 细则采纳说明

细则共分两条,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。

(3) 评分标准

第 1 条根据工程质量责任体系文件进行评分,有三个评分点,分别为明确质量责任人履职信息档案建立要求,明确建设、勘察、设计、施工及监理单位等责任主体质量责任,定期对各参建单位进行履约考核,每个评分点 1 分;审查工程质量责任体系文件。

第 2 条根据工程各参建单位质量责任人履职信息档案是否齐全进行评分,审查施工图纸、分部分项工程技术档案,7 分。

7.2 质量风险预防管理 (40 分)

7.2.1 质量风险管理 (20 分)

7.2.1.1 开展工程施工质量风险评估,建立工程质量重难点分析清单,质量控制、监测措施有效,实现质量风险可知、可控。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：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、质量检测数据分析文件、施工质量保证体系等。

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：

——**重难点清单或台帐** 建设单位、监理单位、施工单位梳理工程质量风险点，建立工程项目质量重难点清单或台帐，3 分。

——**风险点检查、管控** 建设单位、监理单位通过台帐、清单化管理加强质量风险点检查、管控，2 分。

——**风险控制措施** 施工单位针对风险点，通过施工组织设计，优化资源配置、施工方案或工艺，实施监控量测等措施，实现质量风险可知、可控，有效控制工程质量，3 分。

——**质量数据分析** 施工单位通过对质量检测数据的分析研判，指导施工质量控制，2 分。

指标说明：

7.2.1.1 条为在原有工程质量管理体系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。

(1) 细则采纳说明

细则共分 4 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风险管控；第 3 条要求施工单位采取多种措施管控质量风险，控制工程质量；第 4 条要求施工单位加强质量检测数据分析研判，指导施工质量控制。

(2) 评分标准

第 1 条根据工程项目质量重难点清单或台帐的完善程度评分，审查工程项目质量重难点清单或台帐，3 分。

第 2 条根据质量风险管理过程资料进行评分，审查施工方案及审批文件、监理细则、施工质量保证体系等，2 分。

第 3 条根据施工单位的质量风险控制措施的有效性进行评分，审查施工方案及审批文件、施工质量保证体系等，并现场抽查重难点工程质量控制措施落实情况，3 分。

第 4 条根据施工单位是否通过质量检测数据分析研判，指导施工质量控制进行评分，审查施工方案及审批文件、质量检测数据分析文件、施工质量保证体系等，2 分。

7.2.1.2 工程中发现的问题及时清除到位。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：质量问题通报、整改通知、整改回复、施工日志等。

3 抽查核实：质量问题整改情况、信息化管理手段使用情况等。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**问题记录、整改通知** 建设单位、总包单位、监理单位及时开展检查、督查、巡查，对发现的质量问题记录、下达整改通知，3 分。

——**管理闭合** 整改责任单位对存在的问题及时整改，检查方及时复查，实现管理闭合，现场无质量隐患，根据问题整改的及时性、整改率和现场考察情况评分，5 分。

——**信息化手段** 通过移动互联技术、信息化管理手段，加强问题整改落实力度，提高效率，2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)：建设单位“督促有关单位及时整改质量问题”，监理单位“对发现的质量问题及时督促整改”。

(2) 细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条要求建设、总包、监理单位履行质量监督监管责任；第 2 条要求整改责任单位履行整改责任；第 3 条引导采用信息化、智能化管理手段。

(3) 评分标准

第 1 条根据建设、总包、监理单位履行质量监督监管责任是否到位进行评分，审查质量问题通报、整改通知，3分。

第 2 条根据整改责任单位对问题整改的及时性、整改率进行评分，审查整改回复、施工日志，并现场抽查质量问题整改情况，5分。

第 3 条根据信息化管理手段应用情况及应用效果进行评分，现场抽查信息化管理手段使用情况，2分。

7.2.2 施工方案落实程度（20分）

7.2.2.1 施工组织设计和重大专项施工方案论证、审查、审批制度健全，审批手续规范、及时。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：施工组织设计与重大专项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，施工组织设计与重大专项施工方案及审批文件等。

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：

——**清单、计划、制度** 有明确的施工组织设计、重大专项施工方案编制清单和计划，1 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 3 分。

——**手续、档案** 分级审查、审批手续规范，档案资料齐全，5 分。

——**重大专项方案专家论证** 重大专项施工方案进行专家论证，2 分。

——**不得分说明** 方案未经批准现场先行实施的，本项不得分。

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 4 条：第 1 条要求有明确的施工组织设计、重大专项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 条要求重大专项施工方案进行专家论证；第 4 条为否决条款，即出现方案未经批准现场先行实施的情况，7.2.2.1 条为 0 分。

(3) 评分标准

第 1 条有两个评分点，有明确的施工组织设计、重大专项施工方案编制清单和计划，得 1 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，专家可根据相关制度的完善程度评分，满分 2 分；审查施工组织设计与重大专项施工方案编制清单和计划，以及论证、审查、审批制度。

第 2 条根据审查、审批手续规范程度，档案资料齐全程度进行评分，审查施工组织设计与重大专项施工方案及审批文件，5 分。

第 3 条根据重大专项施工方案是否进行专家论证进行评分，审查施工组织设计与重大专项施工方案及审批文件，2 分。

第 4 条通过抽查是否出现方案未经批准现场先行实施的情况进行评分。

7.2.2.2 施工现场严格按审批方案执行。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：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：施工方案现场实施情况。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

- 技术交底** 施工方案实施前逐级技术交底，各级技术交底签认齐全，覆盖率 100%，5 分。
- 管控资料** 工程施工过程管控资料齐全，无发生质量事故及擅自修改施工方案的情况，5 分。
- 不得分说明** 现场考察存在未按审批方案执行的情况或方案未经批准现场先行实施的，本项不得分。

指标说明：

7.2.2.2 条为 7.2.2.1 条的延续。

(1) 细则采纳说明

细则共分 3 条，第 1 条对施工方案实施前的技术交底提出要求；第 2 条要求工程施工过程管控资料齐全，无发生质量事故及擅自修改施工方案的情况；第 3 条为否决条款，即存在未按审批方案执行或方案未经批准现场先行实施的情况，7.2.2.2 条为 0 分。

(2) 评分标准

第 1 条根据技术交底完善程度，各级技术交底签认齐全程度和覆盖率进行评分，审查技术交底书面材料，5 分。

第 2 条根据工程施工过程管控资料齐全程度进行评分，若发生质量事故及擅自修改施工方案的情况则本条不得分，审查施工专项检查、施工方案实施情况通报，并抽查施工方案现场实施情况，5 分。

第 3 条通过抽查是否出现未按审批方案执行或方案未经批准现场先行实施的情况进行评分。

7.3 过程质量控制（60分）

7.3.1 三检制落实（10分）

7.3.1.1 执行工序自检、交接检、专检“三检制”，建立三检实施台账。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：“三检制”的管理办法、“三检”实施台账、“三检”过程验收资料等。

3 抽查核实：现场工序“三检制”实施情况。

4 本项满分10分，按下述分项考核、评分：

——“三检制” 全线施行班组自检、工序交接检、专职质检员检验的质量控制程序，根据标段覆盖及三检规范情况评分，5分。

——“三检”台账 建立关键工序“三检”实施台账，台账规范、完整，根据台账完善程度评分，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》（交通运输部令2017年第28号）：施工单位“按规定施行班组自检、工序交接检、专职质检员检验的质量控制程序”。

（2）细则采纳说明

细则共分两条：第1条要求全面推行“三检制”；第2条要求建立关键工序“三检”实施台账。

（3）评分标准

第1条根据三检制标段覆盖及三检规范情况进行评分，审查“三检

制”管理办法、“三检”实施台账、“三检”过程验收资料，并抽查现场工序“三检制”实施情况，5分。

第2条根据关键工序“三检”实施台账完善程度进行评分，审查“三检”实施台账，5分。

7.3.2 质量追溯（20分）

7.3.2.1 质量形成全过程记录真实完整、闭环可追溯，隐蔽工程形成过程佐证资料齐全。

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、隐蔽工程影像资料等。

3 抽查核实：工程施工现场、信息化管理手段应用情况等。

4 本项满分20分，按下述分项考核、评分：

——**质量溯源体系** 建立质量溯源体系，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，各工序环节签认及时，形成闭环，8分。

——**隐蔽部位佐证资料** 隐蔽部位留存影像资料，隐蔽部位佐证资料齐全，归档信息完整，数据真实可追溯，8分。

——**信息化质量追溯手段** 信息化管理手段实现质量可追溯，4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 3 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；第 3 条引导采用信息化管理手段实现质量可追溯。

(3) 评分标准

第 1 条根据质量溯源体系的完善程度和有效性进行评分，审查施工、监理单位的施工原始记录，并抽查工程施工现场，8 分。

第 2 条根据隐蔽部位佐证资料齐全程度，归档信息完整程度进行评分，审查隐蔽工程影像资料，并抽查隐蔽工程施工现场，8 分。

第 3 条根据质量追溯信息化管理手段的有效性和先进性进行评分，现场抽查信息化管理手段应用情况，4 分。

7.3.3 首件工程制（20 分）

7.3.3.1 制定首件工程制或典型施工实施细则。

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或实施细则等。

3 本项满分 5 分，按下述分项考核、评分：

——**全线首件工程制** 全线施工合同段均制定首件工程制或典型施工实施细则，内容全面、可操作性强，视完善程度，5 分。

——**不得分说明** 仅有部分施工合同段制定首件工程制或典型施工实施细则，本项不得分。

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”。

(2) 细则采纳说明

细则共分两条,第1条要求全线施工合同段制定首件工程制或典型施工实施细则;第2条为否决条款,仅有部分施工合同段制定首件工程制或典型施工实施细则,7.3.3.1条为0分。

(3) 评分标准

第1条根据首件工程制或典型施工实施细则内容全面性、可操作性进行评分,审查首件工程制管理办法或实施细则等,5分。

第2条根据是否有施工合同段未制定首件工程制或典型施工实施细则进行评分,审查首件工程制管理办法或实施细则等。

7.3.3.2 制定项目关键工程的首件工程或典型施工计划清单和实施过程记录台账,首件工程的实施总结内容完整、针对性强,首件工程档案齐全。

1 责任主体:施工单位、监理单位。

2 审查资料: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、首件工程验收资料等。

3 本项满分7分,按下述分项考核、评分:

——**首件计划清单及台账** 制定项目关键工程的首件工程或典型施工计划清单和实施过程记录台账,2分。

——**首件总结** 首件工程的实施总结内容完整,针对性强,内容应包括施工过程及质量控制要点、工序照片、数据、存在问题及改进

措施等内容，3分。

——**首件档案** 首件方案、首件开工报告及批复、施工质检资料、工序检验报告单、首件施工总结、首件验收监理总结、首件验收单等档案齐全，2分。

指标说明：

7.3.3.2条为7.3.3.1条的延续，为对首件工程实施过程和总结的要求。

(1) 细则采纳说明

细则共分3条：第1条要求制定项目关键工程的首件工程或典型施工计划清单和实施过程记录台账；第2条要求首件工程的实施总结内容完整、针对性强；第3条要求首件工程档案齐全。

(2) 评分标准

第1条根据计划清单和实施过程记录台账的完善性进行评分，审查首件工程计划清单、首件工程施工实施过程记录台账，2分。

第2条根据首件工程实施总结内容的完整性和针对性进行评分，审查首件工程施工总结，3分。

第3条根据首件工程档案齐全程度进行评分，审查首件工程档案，2分。

7.3.3.3 首件或典型施工实施成果审查审批及时，后续工程复制实施有效。

1 责任主体：施工单位、监理单位。

2 审查资料：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 本抽查核实：首件后续工程施工现场。

4 本项满分 8 分，按下述分项考核、评分：

- 分项首件审批** 各分项首件工程资料审批及时、规范，3 分。
- 实施效果** 按照首件工程质量标准、质量控制要点、施工工艺开展后续工程施工，后续工程质量水平不低于首件工程标准，4 分。
- 择优推广** 对比各标段首件质量，选择优者全项目推广，促进项目质量均衡发展，得 1 分。
- 不得分说明** 后续工程未按首件工艺实施，质量显著下降，本项不得分。

指标说明：

7.3.3.3 条为 7.3.3.1 条和 7.3.3.3 条的延续，为对首件工程实施成果审查及后续工程复制实施成效的要求。

(1) 细则采纳说明

细则共分 4 条：第 1 条对首件工程资料审批作出要求；第 2 条对后续工程复制实施的标准和质量作出要求；第 3 条引导最优首件在整个项目推广；第 4 条为否决条款，若出现后续工程未按首件工艺实施，质量显著下降情况，7.3.3.3 条为 0 分。

(2) 评分标准

第 1 条根据首件工程资料审批的及时性、规范性进行评分，审查首件开工报告批复文件、验收申请表、首件验收意见等，3 分。

第 2 条根据后续工程复制实施效果进行评分，审查分项、分部工程质量检验评定表，并抽查首件后续工程施工现场，4 分。

第 3 条根据是否推行项目“大首件”进行评分，审查首件开工报告批复文件、验收申请表、首件验收意见等，1 分。

第 4 条根据是否出现后续工程未按首件工艺实施，质量显著下降的情况进行评分，审查分项、分部工程质量检验评定表，并抽查首件后续工程施工现场。

7.3.4 产品质量管理（10 分）

7.3.4.1 建立完善原材料和产品质量管理制度，优先选用认证产品，实施产品及半成品验收标识，原材料、半成品、产品、商品混凝土等质量实现可追溯。

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、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，信息化管理手段使用情况。

4 本项满分 5 分，按下述分项考核、评分：

——**管理制度** 制定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，1 分。

——**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，保证质量可追溯管理，监理单位按规定进行抽检，1 分。

——**优选认证** 对可选产品展开调研，优先选用认证产品，1 分。

——**验收标识** 成品及半成品验收标识符合标准化要求，来源、使用、

质量等内容明确，1分。

——**信息化质量溯源手段** 采用信息化管理手段，加强质量溯源，1分。

——**不得分说明** 原材料未经检验即使用，或使用不合格材料，本项不得分。

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、机电设备等进行检查”。

(2) 细则采纳说明

细则共分6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；第5条引导采用信息化管理手段，加强质量溯源；第6条为否决条款，若出现原材料未经检验即使用，或使用不合格材料的情况，7.3.4.1条为0分。

(3) 评分标准

第1条根据原材料和产品质量管理制度的完善程度进行评分，审查原材料、半成品、产品准入制度，1分。

第2条根据原材料、半成品、产品等进场检验及使用台账完善程度，及监理抽检规范程度进行评分，审查原材料、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，1分。

第3条根据优先选用认证产品的程度进行评分，审查原材料、半成品、产品进场台账，1分。

第4条根据成品及半成品验收标识符合标准化要求的情况进行评分，抽查工程现场原材料、半成品、产品等存放、标识标牌设置、合格证等情况，1分。

第5条根据信息化管理手段的先进性和有效性进行评分，抽查信息化管理手段使用情况，1分。

第6条根据是否出现原材料未经检验即使用，或使用不合格材料的情况进行评分。

7.3.4.2 建立材料供应商质量考核和清退机制，材料和产品质量稳定可靠，在各级行业主管部门组织开展的产品质量监督抽查中未发现不合格产品。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：清退与考评相关管理文件或要求、施工单位及监理单位抽检台账、各级行业部门产品质量抽检情况通报等。

3 抽查核实：现场原材料、产品等。

4 本项满分5分，按下述分项考核、评分：

——**考核和清退机制** 建立材料供应商考核和清退机制，5分。

——**不得分说明** 在各级行业主管部门开展的质量抽查中发现不合格产品，扣1~3分，若未及时清退或限制使用，本项不得分。

指标说明：

7.3.4.2 条为 7.3.4.1 条的延续，为对材料供应商质量考核和清退机制建立情况，工程现场材料和产品质量稳定可靠性的要求。

(1) 细则采纳说明

细则共分两条：第 1 条要求建立材料供应商考核和清退机制；第 2 条对在各级行业主管部门开展的质量抽查中发现不合格产品时的扣分作出要求，同时若出现在各级行业主管部门开展的质量抽查中发现不合格产品，但未及时清退或限制使用的情况，7.3.4.2 条为 0 分。

(2) 评分标准

第 1 条根据材料供应商考核和清退机制的完善程度进行评分，审查清退与考评相关管理文件或要求，5 分。

第 2 条根据在各级行业主管部门开展的质量抽查中是否发现不合格产品，以及发现不合格产品后，是否及时清退或限制使用进行评分，审查施工单位及监理单位抽检台帐、各级行业部门产品质量抽检情况通报等，并抽检现场原材料、产品。

7.4 耐久性保障（30 分）

7.4.1 耐久性施工保障措施（30 分）

7.4.1.1 通过改进施工工艺，优选适用材料，改善施工条件，科技创新，落实耐久性保障措施。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：专项施工方案、三微改资料、耐久性质量控制文件、施工单位自检与监理单位抽检数据等。

3 抽查核实：耐久性保障措施现场实施情况。

4 本项满分 15 分，按下述分项考核、评分：

- 质保措施** 施工单位根据耐久性设计要求、建设单位质量管理要求以及技术规范要求，制定施工质量保障措施、实施细则、耐久性质量控制方案等，从材料、结构、工艺等层面，提出具体措施、检测方法等，5 分。
- 优选原材料** 针对耐久性设计要求，选用优质适用的原材料，4 分。
- 耐久性保障措施** 从施工工艺、施工条件两方面，积极通过 QC 活动、三微改、科技创新等方式，落实耐久性保障措施，6 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）、《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T F50）、《水运工程结构耐久性设计标准》（JTS 153—2015）、《水运工程混凝土施工规范》（JTS 202—2011）等规范中对于原材料选用和耐久性施工的各项要求。

(2) 细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条要求施工单位制定施工质量保障措施、实施细则、耐久性质量控制方案等；第 2 条要求优质适用的原材料；第 3 条要求通过改善施工工艺、施工条件，落实耐久性保障措施。

(3) 评分标准

第 1 条根据施工质量保障措施、实施细则、耐久性质量控制方案的完善程度进行评分，审查专项施工方案、耐久性质量控制文件，5 分。

第 2 条根据是否根据耐久性设计要求选用优质适用的原材料进行评分，审查专项施工方案、耐久性质量控制文件，4 分。

第 3 条根据改进施工工艺、施工条件，落实耐久性保障措施的情况进行评分，审查专项施工方案、三微改资料、耐久性质量控制文件、施工单位自检与监理单位抽检数据等，并抽查耐久性保障措施现场实施情况，6 分。

7.4.1.2 耐久性控制指标符合项目质量管理要求，混凝土关键指标质量控制均匀性高。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：设计文件、质量管理文件、专项施工方案、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、实体检查、现场钢筋锈蚀情况等，专家指定监理或检测中心现场测试。

4 本项满分 15 分，按下述分项考核、评分：

——**混凝土强度** 项目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（本项共 5 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 ，4.1~5；
- 标准差在 1.5-2（含 1.5），3.1~4 分；
- 标准差在 2-2.5（含 2），2.1~2 分；
- 标准差在 2.5~3（含 2.5），1.1~2 分；

- 标准差 ≥ 3 ，0~1分。

——**钢筋保护层厚度** 工前钢筋保护层厚度单点抽检合格率大于 95%，在此基础上按工后钢筋保护层厚度合格率评分（本项共 5 分）：

- 钢筋保护层厚度合格率 $\geq 95\%$ ，5分；
- 钢筋保护层厚度合格率 90%-95%（含 90%），3~5分；
- 钢筋保护层厚度合格率 85%-90%（含 85%），1~3分；
- 钢筋保护层厚度 $< 85\%$ ，不得分。

——**混凝土外观质量** 结合现场考察，混凝土外观质量符合下列要求，得 1 分：

- 平整度偏差小于 5mm；
- 按构件批次数量合格率高于 95%；
- 符合《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1—2017）或《水运工程质量检验标准》（JTS 257—2008）相关控制指标要求。

——**构件尺寸** 结合现场考察，构件尺寸符合以下要求，得 1 分：

- 关键项目的合格率高于 96%；
- 一般项目的合格率高于 85%。

——**氯离子含量** 氯离子含量符合以下要求，得 1 分：

- 混凝土和预应力混凝土的拌和用水的氯离子含量小于 200mg/L；
- 钢筋混凝土和预应力混凝土用砂的氯离子含量分别小于 0.06% 和 0.02%；

- 外加剂中的氯离子含量小于混凝土胶凝材料总重的 0.02%；
- 混凝土拌合物的氯离子含量检测结果满足下表规定：

环境条件	水溶性氯离子最大含量		
	钢筋 混凝土	预应力 混凝土	素混凝土
干燥环境	0.30	0.06	1.00
潮湿但不含氯离子的环境	0.20		
潮湿且含有氯离子的环境、盐渍土环境	0.10		
除冰盐等侵蚀性物质的腐蚀环境	0.06		

——**混凝土碳化深度** 混凝土碳化深度符合以下要求，得 1 分：

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

——**钢筋锈蚀** 结合现场考察，钢筋锈蚀符合以下条件，得 1 分：

- 钢筋表面洁净、无损伤，无裂纹、折叠、结疤、油污、颗粒状、片状老锈或锈皮及目视可见的麻坑等影响使用的缺陷；
- 钢筋界面损失率小于 5%。

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），施工单位加强对混凝土关键指标的质量控制。

(2) 细则采纳说明

细则共分 7 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 条对混凝土拌合物和原材料的氯离子含量作出要求；第 6 条对混凝土碳化深度作出要求；第 7 条对钢筋锈蚀程度作出要求。

(3) 评分标准

根据条款中的具体要求进行评分，审查设计文件、质量管理文件、专项施工方案、监理抽检数据、质监机构检查数据等，现场抽查混凝土外观质量、实体检查、现场钢筋锈蚀情况等，专家指定监理或检测中心现场测试。

8 安全保障评价指标（150 分）

8.1 施工安全（150 分）

8.1.1 深化平安工地建设（100 分）

8.1.1.1 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 80 分，按下述分项考核、评分：

——**方案制定** 项目有标段未制定平安工地建设方案，未按照《公路水运工程平安工地建设管理办法》（交安监发[2018]43 号）开展平安工地建设，0 分。

——**方案评审** 项目所有标段均制定了平安工地建设方案，40 分。

——**方案落实** 项目所有标段均按照《公路水运工程平安工地建设管理办法》（交安监发[2018]43 号）开展平安工地建设，制定了平安工地建设方案，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。

——**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 3 条评分。

——**省级平安工地** 50%及以上标段获得省级平安工地称号，得 75 分；

50%以下的按第 4 条评分。

——**平安工程** 项目获得省级及以上平安工程称号，得 80 分。

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）文件要求深入开展平安工地建设。

(2) 细则采纳说明

细则共分 6 条：第 1~3 条考核项目是否按交通运输部《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）文件挂牌开展平安工地建设，是否制定平安工地建设方案，并且相关举措能够满足评定要求，为本项基础要求；第 4~6 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。

(3) 评分标准

根据项目平安工地建设成果符合条款 1~6 中的某一条款情况进行评分，不应叠加不同条款的评分。第 1~3 条根据项目提供平安工地创建资料，结合现场抽查进行评分；第 4~6 条根据省级、市级主管部门平安工

地考评结果计算项目平安工地比例进行评分,详见第4~6条的具体规定。

8.1.1.2 推进危险作业机械化、自动化,提高安全作业能力。

1 责任主体:建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料:首件施工方案、专项施工方案、进场施工设备台账等。

3 抽查核实:危险作业施工现场。

4 本项满分10分,按下述分项考核、评分:

——**机械化、自动化**依据《公路工程施工安全技术规范》(JTGF90—2015)、《水运工程施工安全防护技术规范》(JTS 205-1—2008)定义的危险作业、特种作业等,大力推广机械化换人,积极采用新设备,努力提高机械化、自动化作业水平,根据危险作业机械化、自动化作业率进行评分,10分。

- 项目危险作业机械化、自动化作业率0~100%对应得分0~10分。

指标说明:

(1) 指标依据

《公路工程施工安全技术规范》(JTGF90—2015)中对危险性较大的工程进行了定义,对特殊作业人员划定了范围;依据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住建部[2018]37号),第三条危险性较大的分部分项工程是指容易导致人员群死群伤或者造成重大经济损失的分部分项工程。机械化、自动化作业率为机械施工工程量/总工程量。

(2) 细则采纳说明

细则共一条,加强危险作业机械化、自动化有利于提高项目安全作

业能力，减少安全事故。本项根据项目危险作业机械化、自动化程度进行考评。

(3) 评分标准

根据项目危险作业机械化、自动化作业率进行评分，审查项目首件施工方案、专项施工方案、进场施工设备台账，现场抽查危险作业施工现场，10分。

8.1.1.3 推行安全防护设备设施工具化、定型化、装配化，实施首件安全防护设施示范制，成效明显。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：安全防护用具验收记录、首件安全防护相关材料等。

3 抽查核实：临边防护、孔洞防护、配电箱防护、施工安全通道、高空防坠等。

4 本项满分10分，按下述分项考核、评分：

——**首件安全防护设施** 项目实施首件工程时，同时施工安全防护设施，经建设单位、监理单位联合验收，后续严格按照首件安全防护设施复制实施，并由验收责任人按照确定的程序、标准和首件验收标准进行验收，5分。

——**工具化、定型化、装配化** 全面采用工具化、定型化、装配化的安全防护设备设施，根据现场考察情况评分，5分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据交通运输部《关于印发〈公路水运工程平安工地建设管理办法〉

的通知》（交安监发〔2018〕43号），第九条规定公路水运工程项目从业单位应当以施工现场和施工班组为重点，加强施工场地布设、现场安全防护、施工方法与工艺、应急处置措施、施工安全管理活动记录等方面的安全生产标准化建设；首件安全防护设施示范制指：施工单位按照安全防护设施措施方案完成首件安全防护设施后，经建设单位、监理单位共同联合验收，验收时可以结合施工方案进行调整和优化，以提高防护设施的安全性、实用性。验收完成后，后续的安全防护设施由验收责任人按照确定的程序、标准和首件验收标准进行验收。

（2）细则采纳说明

细则共分两条：第1条考核内容为首件安全防护设施示范制内容；第2条落实交通运输部《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）中对现场安全防护标准化内容要求。

（3）评分标准

第1条根据项目是否执行首件安全防护设施示范制进行评分，5分。

第2条由专家根据项目现场安全防护设施工具化、定型化、装配化覆盖情况及效果进行评分，5分。

8.1.2 双重预防体系管理（50分）

8.1.2.1 动态开展危险源识别和风险评估，建立风险分级管控制度，落实有力，效果明显。

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、风险监测预警系统、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 20 分，按下述分项考核、评分：

——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，动态开展总体风险评估、专项风险评估，4 分。

——重大风险清单 施工单位按照风险评估结论与意见，建立重大风险清单，并完善专项施工方案，4 分。

——风险监测预警 危险性较大工程开展风险监测预警，4 分。

——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，项目风险分级管控制度运行良好，4 分。

——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审核，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，4 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；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；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。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条要求强化风险监测预警能力；第4条按规定建立风险分级管控制度；第5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审核。

（3）评分标准

第1条根据建设、施工单位是否按规定开展总体风险评估及专项风险评估进行评分，审查施工安全风险评估报告，4分。

第2条有两个评分点，施工单位建立重大风险清单，2分；完善施工组织设计、专项施工方案，2分；审查风险辨识手册、重大风险清单与专项档案、施工组织设计、专项施工方案及审批文件、施工现场临时用电方案。

第 3 条，根据危险性较大工程是否开展了风险监测预警进行评分，现场抽查风险监测预警系统，4 分。

第 4 条有两个评分点，制定风险分级管控制度，2 分，项目风险分级管控制度运行良好，2 分；审查风险分级管控制度、工作台帐，现场抽查风险分级管控制度执行情况。

第 5 条根据建设、监理单位对施工组织设计、专项施工方案的审批进行评分，审查施工组织设计、专项施工方案及审批文件、施工安全风险评估报告，4 分。

8.1.2.2 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排查治理清单化、信息化、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：

——**隐患排查治理制度** 项目制定隐患排查治理制度，5 分。

——**隐患清单或台帐** 施工单位建立隐患清单或台帐，相关记录全面、闭合、清晰，具有可追溯性，5 分。

——**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，施工单位对检查通报的监理管理问题及时整改，监理指令、通知记录闭合，5 分。

——**重大风险隐患报送** 项目及时报送重大风险和重大隐患，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；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。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

第 1 条根据项目是否制定隐患排查治理制度进行评分，审查隐患排查治理制度，5 分。

第 2 条有两个评分点，施工单位建立隐患清单或台账，2 分；相关记录全面、闭合、清晰，具有可追溯性，3 分；审查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。

第 3 条有两个评分点，监理单位对施工单位隐患排查与治理情况开展检查，2 分；施工单位对检查通报的监理管理问题及时整改，监理指令、通知记录闭合，3 分；审查隐患排查工作台帐、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。

第 4 条项目是否按交通运输部《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）要求及时对重大风险及重大隐患进行报备进行评分，5 分。

8.1.2.3 开展应急演练和人员避险自救培训，预案、应急处理措施得当，提升现场应急处置能力。

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、应急处置手册、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：

- 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，施工单位制定合同段施工专项应急预案和危险作业工区应急处置手册，且施工方案中有明确的应急处置措施，2 分。
- 应急管理要素 应急预案和应急处置手册应急管理要素全面、可操作性强，2 分。
- 避险自救培训及应急演练** 建设单位与施工单位开展人员避险自救培训及应急演练，及时总结，并根据演练情况实时更新预案，2 分。
- 应急演练记录** 监理单位参与应急演练，相关记录齐全，2 分。
- 应急物资** 应急物资配备齐全，针对性和适用性强，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。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 5 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和危险作业工区应急处置手册，并要求施工方案中明确应急处置措施；第 2 条对应急预案提出相应要求；第 3 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 4 条对监理单位提出参与应急演练要求；第 5 条对现场应急物资提出相应要求。

(3) 评分标准

第 1 条有两个评分点，建设单位组织编制项目综合应急预案，1 分；施工单位制定合同段施工专项应急预案和危险作业工区应急处置手册，且施工方案中有明确的应急处置措施，1 分；审查应急预案和应急处置手册。

第 2 条根据应急预案和应急处置手册的全面性、可操作性进行评分，审查应急预案，2 分。

第 3 条根据建设单位与施工单位应急演练及总结更新预案情况进行评分，每个单位占一半分值，审查应急演练总结、自救培训教材与记录等资料。

第 4 条根据监理单位参加应急演练情况进行评分，审查应急演练总结、自救培训教材与记录等资料，2 分。

第 5 条结合现场抽查情况，根据应急物资配备的数量、适用性进行评分，2 分。

9 绿色环保评价指标（120分）

9.1 生态环保施工（40分）

9.1.1 生态环境监测（10分）

9.1.1.1 开展对生态敏感（脆弱）区域的重点监测，监测方案科学，监测点位布设合理，监测指标选取适当，设备配置合理。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：环境影响评价文件、水土保持方案、生态敏感（脆弱）点清单、环保及水保监测方案、环保及水保监测报告、环保及水保监理报告等内业资料。

3 抽查核实：监测系统运行情况、监测点位布设情况、设备配置情况。

4 本项满分10分，按下述分项考核、评分：

——**方案制定** 根据环评报告要求，需要开展监测工作的项目，建设单位委托环境保护与水土保持专业监测单位，梳理沿线生态敏感（脆弱）点，编制清单，根据清单制定监测方案，监测目标、内容、布点、措施等科学、全面、合理，响应环评结论与意见，提交相关主管部门并完成相关手续，4分。

——**方案落实** 经现场考察，施工现场环保监测、水保监测按照监测方案及评审意见布设监测点，投入设备，数据采集及时、真实可信，加强监测数据分析研判，有效指导施工，4分。

——**检查、总结、整改** 建设单位、监理单位或专业环保（水保）监理单位定期对施工单位环评（水保）结论与意见、监测指标与要

求、环保（水保）设施的执行情况开展现场检查，对检查情况进行问题分析和总结，并督促现场整改，视检查频次、检查内容与方式方法、督导效果等，2分。

指标说明：

（1）指标依据

依据《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环境保护部环发〔2015〕163号），第六条规定建设项目环境保护事中监督管理内容包括施工期环境监理和环境监测开展情况。

（2）细则采纳说明

细则共分3条：第1条针对项目环保监测方案，要求建设单位委托环境保护与水土保持专业监测单位，依据项目环评报告梳理生态敏感点清单，制定环保监测方案；第2条对现场生态监测工作开展情况进行核实，考察数据采集情况；第3条考察建设、监理、施工单位对环境监测、环评意见执行情况。

（3）评分标准

第1条有三个评分点，梳理沿线生态敏感（脆弱）点，编制清单，1分；根据清单制定监测方案，1分；方案响应环评结论与意见，并完成相关手续，2分；审查环境影响评价文件、水土保持方案、生态敏感（脆弱）点清单、环保及水保监测方案。

第2条有两个评分点，现场按照监测方案及评审意见布设监测点，监测数据采集及时、真实可信，2分；加强监测数据分析研判，有效指导施工，2分；审查环保及水保监测报告，现场抽查监测系统运行情况、监

测点位布设及设备配置情况。

第 3 条根据建设、监理单位对施工单位执行环评结论与意见、监测指标及要求的检查、督促整改情况进行评分，审查环保及水保监理报告等，2 分。

9.1.2 生态环境保护（30 分）

9.1.2.1 施工过程的生态保护、修复措施有效。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：施工图设计文件、施工单位环境保护体系文件、施工组织设计文件、专项施工技术方案、环境风险应急预案、环保宣传教育资料、过程检查资料等。

3 抽查核实：林地、自然保护区、野生动物聚居地、珍稀及濒危生物物种栖息地、水源地、路基边坡、挖方边坡、隧道洞口等。

4 本项满分 15 分，按下述分项考核、评分：

——**环保方案** 梳理沿线生态敏感点，对野生动植物、珍稀及濒危生物物种、水土保持、水污染预防、光污染、噪声管理、振动影响等，制定保护、修复方案，明确职责，并纳入总体施工组织设计或专项施工技术方案中，视方案覆盖生态敏感点情况及方案可行性，3 分。

——**过程落实** 施工过程中，严格落实环境影响评价文件、水土保持方案和环评结论与意见要求的各项工作，对主管部门、建设单位、监理单位提出的意见，整改及时、到位，根据施工现场考察效果评分，10 分，可参考以下内容评分：

- 环保（水保）设施同时或先行施工；
- 表土收集及利用率高，植被恢复及时、有效；
- 水保控制指标符合要求；
- 对沿线国家保护动植物采取必要保护措施；
- 采取措施降低对野生动物聚居地的侵扰；
- 对合同规定的施工界限内、外植物、树木尽量维持原状，砍伐、移栽树木或其他经济作物时，应事先征得所有者或有关部门批示同意，严禁超范围砍伐。

——**宣传教育** 施工期间，多种渠道、多种方式组织开展生态保护宣传教育工作，加强对施工人员的生态保护知识教育，视宣传教育次数及规范程度，2分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《中华人民共和国环境保护法》，第三十条要求开发利用自然资源，应当合理开发，保护生物多样性，保障生态安全，依法制定有关生态保护和恢复治理方案并予以实施；《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8条强调了加强生态环境保护的要求。

(2) 细则采纳说明

细则共分3条：第1条要求项目制定生态保护、修复的方案；第2条主要考察施工过程中对方案、环评意见等内容的执行情况；第3条希望项目施工过程中加强生态保护宣传教育工作。

(3) 评分标准

第 1 条有两个评分点，生态环境保护、修复方案覆盖生态敏感点并切实可行，2 分；生态环境保护、修复措施纳入总体施工组织设计或专项施工技术方案，1 分；审查施工图设计文件、施工单位环境保护体系文件、施工组织设计文件、专项施工技术方案、环境风险应急预案。

第 2 条根据施工过程中对环评意见、水土保持方案等落实情况以及对建设、监理单位提出意见整改的及时、到位情况评分，审查过程检查资料，现场抽查林地、自然保护区、野生动物聚居地、珍稀及濒危生物物种栖息地、水源地、路基边坡、挖方边坡、隧道洞口等环境敏感点，10 分。

第 3 条根据生态保护宣传、教育活动的频次、规范程度进行评分，宣传、教育活动不少于 5 次，且行为规范，可得到满分 2 分，审查环保宣传教育资料。

9.1.2.2 文明施工管理精细，减少废水、弃渣、扬尘、油污等对周边环境的污染，措施有效。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：招标与合同文件，计量支付文件，施工单位文明施工费用支出明细，环境保护体系文件，施工组织设计、专项施工方案，文明施工管理办法、环保检查记录等。

3 抽查核实：驻地及拌合站、弃土场、施工便道及路基、钻孔灌浆桩、隧道爆破等施工现场。

4 本项满分 15 分，按下述分项考核、评分：

- 文明施工费用** 建设单位将文明施工费用列入工程造价，可适当提高取费标准，在工程承包合同中明确相关内容，并及时足额支付，视取费标准及支付进度，3分。
- 专款专用证明** 施工单位文明施工费用专款专用，得2分。
- 纳入环保文件** 施工单位将文明施工纳入环境保护体系文件，明确内容、相关要求以及岗位职责，并落实到项目施工组织设计、专项施工方案中，视完善程度，2分。
- 扬尘防治** 采取有效的扬尘防治措施，符合《江苏省公路水运工程工地扬尘污染防治行动方案》要求，3分。
- 水体保护** 采用保护水体的施工及管理技术，生活污水、施工废水具有合理的处理措施，2分，被监测到生活污水、施工废水排放不达标的，本项不得分。
- 噪声控制** 居民区、学校、工厂、野生动物聚居地附近采取减少噪声干扰措施，且未发生被行政处罚行为，2分。
- 垃圾处理** 施工现场及驻地垃圾集中处理，及时清理、维护周边道路，1分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《中华人民共和国环境保护法》，第四十二条要求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。

(2) 细则采纳说明

细则共分 7 条：第 1~3 条是对项目文明施工的要求，依据《建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》，第五条要求建设、设计单位编制工程概（预）算时合理确定文明施工措施费，第六条要求编制招投标文件时单独列出文明施工措施项目清单，并规定了额度；第 4~7 条是对项目废水、弃渣、扬尘、油污等对周边环境的污染治理措施的要求，依据《关于印发〈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），对标项目扬尘治理。

(3) 评分标准

第 1 条有两个评分点，建设单位将文明施工费用列入工程造价，2 分；在工程承包合同中明确相关内容，并及时足额支付，1 分；审查招标与合同文件，计量支付文件。

第 2 条根据施工单位文明施工费用是否专款专用评分，审查施工单位文明施工费用支出明细，2 分。

第 3 条有两个评分点，文明施工纳入环境保护体系文件，1 分；文明施工措施落实到项目施工组织设计、专项施工方案中，1 分；审查环境保护体系文件、施工组织设计、专项施工方案、文明施工管理办法。

第 4 条根据扬尘防治措施符合《江苏省公路水运工程工地扬尘污染防治行动方案》要求的程度进行评分，审查施工组织设计、专项施工方案，文明施工管理办法，现场抽查拌合站、弃土场、施工便道及路基、钻孔灌浆桩、隧道爆破等施工现场，3 分。

第 5 条根据生活污水、施工废水等处理措施评分，2 分；被监测到生

活污水、施工废水排放不达标的，本项为 0 分，审查施工组织设计、专项施工方案，文明施工管理办法、环保检查记录，现场抽查生活污水、施工费水处理措施。

第 6 条根据项目现场降噪措施进行评分,2分;发生被行政处罚行为，本项为 0 分，审查文明施工管理办法、环保检查记录，抽查施工现场噪声防治效果。

第 7 条根据施工驻地及周边道路整洁程度评分，审查文明施工管理办法，现场抽查施工现场及驻地垃圾存放场所，1 分。

9.2 资源节约（40 分）

9.2.1 节约用地（20 分）

9.2.1.1 因地制宜采取措施减少耕地和基本农田占用。

1 责任主体：建设单位、设计单位、施工单位。

2 审查资料：环境影响评价文件、初步设计文件、施工图设计文件、施工组织设计、临建工程专项方案、临时及永久用地手续等内业资料。

3 抽查核实：路线走廊、两区三厂、施工便道等。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**选线选址** 设计深化阶段统筹利用通道资源，在选线选址时充分考虑避让，充分利用荒地、废弃地、劣质地布线，避让基本农田、减少沿线居民拆迁安置量，3 分；通过以桥梁代替路基、高填方路段收缩路基边坡、采用节地型排水沟和压缩护坡道宽度等多种方式进一步减少耕地和基本农田占用，1 分；共 4 分。

——**临建设施** 施工期，施工单位精细组织设计，合理规划临时用地，

两区三厂、现场作业区等充分利用项目永久用地、现有房屋和场地，充分利用既有道路或项目永久用地修建施工便道，减少耕地和基本农田占用，4分。

——**节地措施** 建设单位在设计阶段、施工阶段积极引导，通过组织专家或专业人员等方式对设计文件、施工组织设计、临建施工方案等文件进行指导、内部审查，并在实施过程中进行检查，落实节地措施，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），第6条要求优化设计，因地制宜采取有效措施，减少耕地占用，避让基本农田保护区。

(2) 细则采纳说明

细则共分3分：第1条考虑设计阶段选线的合理避让；第2条考虑施工期节地措施；第3条考虑建设单位的引导作用。

(3) 评分标准

第1条根据设计阶段节地措施及效果评分，审查环境影响评价文件、初步设计文件、施工图设计文件、临时及永久用地手续等，并现场抽查路线走廊，4分。

第2条根据施工期节地措施及效果进行评分，审查施工组织设计、临建工程专项方案、临时及永久用地手续等，并现场抽查两区三厂、施工便道等，4分。

第 3 条根据建设单位指导、审查、检查情况进行评分，审查会议纪要、检查记录等，2 分。

9.2.1.2 重视临时用地复耕，效果良好。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：土地复垦方案、土地复垦方案审查意见书、项目自查文件、自然资源主管部门检查文件、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、施工组织设计、专项施工方案等。

3 抽查核实：复垦后的临时用地现场。

4 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

——**复垦方案** 按照《土地复垦方案编制规程》的要求，编制《土地复垦方案》，根据方案完善程度评分，4 分。

——**方案落实** 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，将土地复垦与施工建设相结合，有计划地实现诸如“边修路、边复垦”的同步作业，施工中收集保存表土资源用于造地复耕，3 分。

——**复垦效果** 施工单位会同建设单位、监理单位开展内部检查，复垦率、质量等符合方案设计要求，根据检查频次、复垦率评分，3 分。

指标说明：

(1) 指标依据

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；《土

地复垦方案编制规程》（TD/T 1031.6—2011）规定了建设项目损毁土地复垦方案编制的总则、程序、方法、内容和成果的要求。

（2）细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条是对复垦方案的要求；第 2 条是对复垦方案实施的要求；第 3 条是对复垦工作过程检查及效果的要求。

（3）评分标准

第 1 条根据《土地复垦方案》完善程度进行评分，审查土地复垦方案、土地复垦方案审查意见书，4 分。

第 2 条有两个评分点，实现“边修路、边复垦”的同步作业，2 分；施工中收集保存表土资源用于造地复耕，1 分；审查多方盖章签字移交的复垦复耕协议、施工组织设计、专项施工方案。

第 3 条有两个评分点，施工单位会同建设单位、监理单位开展内部检查，根据检查频次评分，1 分；复垦率、质量等符合方案设计要求，根据复垦率评分，2 分；审查项目自查文件、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，现场抽查复垦后的临时用地现场。

9.2.2 再生利用（20 分）

9.2.2.1 充分利用工程废渣、废料，再生利用效果明显。

1 责任主体：建设单位、设计单位、施工单位。

2 审查资料：设计文件、废渣废料利用方案、施工记录、用料单、再生利用效果总结等。

3 抽查核实：工程废渣、废料利用现场。

4 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

——**废渣、废料利用** 建设单位根据项目特点统筹考虑工程废渣、废料利用，10分，根据以下内容评分：

- 统筹考虑本项目内部工程废渣、废料再生利用，标段划分利于充分利用工程废渣、废料，并加强项目内部资源调配，6分；
- 合理将本项目废渣、废料调配到周边项目利用，2分；
- 合理利用周边工程项目产生的工程废渣、废料，2分。

——**设计考虑废渣、废料利用** 设计单位在施工图设计过程中为合理利用工程废渣、废料创造条件，3分。

——**统筹规划、落实** 施工单位统筹规划并在本标段内合理利用工程废渣、废料，根据利用数量及效果评分，5分，可参考以下内容评分：

- 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。

——**再生利用总结** 施工单位对工程废渣、废料再生利用情况进行总结，内容包括但不限于：废渣和废料利用清单、过程中采用的工艺或技术指标、经济效益分析等，并推广废渣、废料再生利用经验，2分。

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7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

细则共分4条：第1~3条分别对建设、设计、施工单位在合理利用废渣、废料方面提出要求；第4条要求施工单位及时总结，形成经验。

(3) 评分标准

第1条根据建设单位统筹考虑废渣、废料利用情况进行评分，审查废渣废料利用方案，抽查工程废渣、废料利用现场，10分。

第2条根据设计单位为合理利用工程废渣、废料创造条件情况进行评分，审查设计文件，3分。

第3条根据施工单位废渣、废料利用情况进行评分，审查废渣废料利用方案、施工记录、用料单，抽查工程废渣、废料利用现场，5分。

第4条根据施工单位对工程废渣、废料再生利用总结及推广情况进行评分，审查再生利用效果总结，2分。

9.3 节能减排（40分）

9.3.1 节能措施（20分）

9.3.1.1 采用节能技术、产品、设备和清洁能源，节能效果明显。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：节能和能源利用管理制度、用电台账、施工组织设计、节能技术（产品、设备）以及清洁能源清单、节能降耗策划或实施方案、节能降耗统计分析资料等内业资料。

3 抽查核实：节能技术、产品、设备等。

4 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

——**节能管理制度、台账** 施工单位建立节能和能源利用管理制度，绿色施工策划文件中应涵盖节能与能源利用的内容，施工现场的办公区、生活区、生产区用电应单独计量，并建立台账，开展能效水平对标活动，3 分。

——**能耗记录、分析** 制定用电、用油、用气等能源消耗统计原则及分析方法，进行能源消耗记录、统计分析以及汇总工作，2 分。

——**节能效果** 采用节能技术、产品、设备和清洁能源，视节能效果评分，15 分，可参考以下内容评分：

- 采用太阳能、空气能、风能、地热能等可再生绿色能源；
- 采用节能施工设备，如采用变频技术的设备等；
- 采用供配电系统节能技术；
- 施工工区采用集中供电措施，建设变电设施代替施工区柴油发电；

- 采用LED等新型节能灯,如1000W-LED灯替代3000W镝灯,300W-LED灯替代1000W高压钠灯,100W-LED灯替代250W金卤灯等;
- 沥青拌合站部分或全部采用天然气作为燃料;
- 路面采用温拌沥青。

指标说明:

(1) 指标依据

根据《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),第5条“…在交通基础设施建设和养护中,大力推广应用节能型建筑养护装备、材料及施工工艺工法”。

(2) 细则采纳说明

细则共分3条:第1条要求施工单位建立节能和能源利用管理制度,并对办公区、生产区、生活区用电单独统计;第2条要求施工单位对用电、用气、用油开展统计、分析、汇总工作;第3条鼓励项目使用先进节能技术、产品、设备及能源。

(3) 评分标准

第1条有三个评分点,施工单位建立节能和能源利用管理制度,1分;绿色施工策划文件中应涵盖节能与能源利用的内容,1分;用电单独计量,并建立台账,开展能效水平对标活动,1分;审查节能和能源利用管理制度、施工组织设计、用电台账。

第2条根据能源消耗记录、统计分析以及汇总工作进行评分,审查节能降耗统计分析资料,2分。

第 3 条根据节能效果进行评分，审查节能技术（产品、设备）以及清洁能源清单、节能降耗策划或实施方案、节能降耗统计分析资料，现场抽查节能技术、产品、设备等，15 分。

9.3.2 减排措施（20 分）

9.3.2.1 施工组织设计中车辆、机械、设备能耗控制及减排措施合理。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：施工设备总体耗能计划、主要耗能设备清单、施工组织设计、施工机械设备管理办法、进场机械设备档案（台账）、节能减排统计分析资料等内业资料。

3 抽查核实：施工车辆、机械、设备。

4 本项满分 20 分，按下述分项考核、评分：

——**耗能计划** 施工单位编制施工设备总体耗能计划，对进场重大设备进行能耗评估，设备进场后建立主要耗能设备清单，4 分。

——**优选设备** 工程机械优先选用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具，8 分，根据以下内容评分：

- 现场运输车辆均达到国Ⅲ及以上排放标准，完善设备档案，及时做好维修保养工作，使车辆、机械、设备保持低耗、高效的状态，4 分；
- 现场施工的非道路移动机械，如装载机、推土机、挖掘机等均达到国Ⅱ及以上排放标准，完善设备档案，及时做好维修保养工作，使车辆、机械、设备保持低耗、高效的状态，4 分。

——**纳入施组** 将车辆、机械、设备能耗控制及减排措施纳入总体施组设计中，施工组织设计科学、合理，工作装置与施工要求相匹配，机械的使用率和满载率高，避免设备额定功率远大于使用功率或超负荷使用设备的现象，8分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《建筑工程绿色施工规范》（GBT 50905—2014），3.2.3 节能及能源利用方面要求合理安排工序及施工区域，减少作业机械设备数量，选择功率与负荷相匹配的施工机械设备，建立机械设备档案，并定期保养维修等相关内容。

(2) 细则采纳说明

细则共分3条：第1条要求施工单位编制总体耗能计划，并建立机械设备档案；第2条对项目施工所选用机械设备提出进一步要求；第3条对机械设备的使用提出要求。

(3) 评分标准

第1条有两个评分点，施工单位编制施工设备总体耗能计划，对进场重大设备进行能耗评估，3分；建立主要耗能设备清单，1分；审查施工设备总体耗能计划、主要耗能设备清单。

第2条根据工程机械是否优先选用国家、行业推荐的节能施工设备和机具进行评分，详见第2条规定，审查施工机械设备管理办法、进场机械设备档案（台账）、节能减排统计分析资料，现场抽查施工车辆、机械、设备，8分。

第 3 条根据总体施工组织设计考虑车辆、机械、设备能耗控制及减排措施情况进行评分，审查施工组织设计，现场抽查机械设备与施工需求匹配度及现场机械使用率、满载率，8 分。

10 软实力评价指标（80分）

10.1 管理人员素质提升（20分）

10.1.1 岗位考核和培训（10分）

10.1.1.1 建立管理人员岗位考核和培训机制，开展职业道德教育、专业技能培训等活动。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：岗位考核和培训制度或办法、质量与安全等保障体系中关于教育培训计划、教育培训有关记录、技术讲座、交流及品质工程专项宣贯相关文件等。

3 本项满分10分，按下述分项考核、评分：

——**制度、管理办法** 建设单位、施工单位和监理单位制定项目管理人员绩效考核办法和培训制度、管理办法，合理制定职业道德教育及专业技能培训计划，3分。

——**计划落实、考核** 按计划对相关人员进行教育培训，组织考核，教育培训内容具有针对性、丰富全面、与时俱进，教育培训时间、内容、学时与计划相符，参加培训人员记录真实、清晰，5分。

——**技术讲座、交流** 各单位积极组织技术讲座、交流等活动，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），25条明确应“提升管理人员专业素质，引进和培养一批具备现代工程管理能力、专业技能、职业道德的综合型

高素质工程管理骨干人才。定期开展管理人员岗位考核和继续教育。”

(2) 细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条对建设、施工、监理单位制定培训制度、管理办法、培训计划提出要求；第 2 条检查上一条培训内容的实施情况及效果；第 3 条是除一般的培训外的进一步要求。

(3) 评分标准

第 1 条有两个评分点，建设单位、施工单位和监理单位制定项目管理人员绩效考核办法和培训制度、管理办法，2 分；合理制定职业道德教育及专业技能培训计划，1 分；审查岗位考核和培训制度或办法、质量与安全等保障体系中关于教育培训计划、教育培训有关记录。

第 2 条有两个评分点，按计划进行教育培训，2 分；教育培训内容具有针对性，教育培训时间、内容、学时与计划相符，参加培训人员记录真实、清晰，3 分；审查质量与安全等保障体系中关于教育培训计划、教育培训有关记录。

第 3 条根据项目组织讲座、交流活动进行评分，审查技术讲座、交流及品质工程专项宣贯相关文件，2 分。

10.1.2 人才激励机制（10 分）

10.1.2.1 建立管理人员激励机制，拓宽人才成就通道。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：岗位绩效考核办法、优秀管理人员及先进个人等奖励管理办法、奖励通知、职务任职文件、职业资格证书、学历学位证明等。

3 本项满分 10 分，按下述分项考核、评分：

- 激励机制** 建立管理人员激励机制，能够从思想、行为、目标、培训、竞争、晋升、榜样、绩效、荣誉、薪酬等方面正向激励管理人员，激励方法有效、落实到位，视机制的完善程度、激励方法的有效性，7分。
- 晋升通道** 项目建设期间，项目管理人员取得职业资格证书，获得职务晋升、职称晋升、学历提升的，每1人次得1分，共3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），25条要求项目“建立层次分明、科学合理的激励与保障措施。”

(2) 细则采纳说明

细则共分2条：第1条要求项目建立管理人员激励机制；第2条查看项目建设期间激励机制开展成效。

(3) 评分标准

第1条根据建设、施工、监理单位管理人员激励机制的完善程度、激励方法的有效性进行评分，审查岗位绩效考核办法、优秀管理人员及先进个人等奖励管理办法、奖励通知，7分。

第2条根据项目建设期间管理人员取得资格证书或职务、职称晋升及学历提升情况进行评分，审查职务任职文件、职业资格证书、学历学位证明，3分。

10.2 一线工人队伍素质提升（40分）

10.2.1 岗位考核和培训（10分）

10.2.1.1 建立一线工人岗位考核、培训教育制度，推行师徒制模式。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：质量及安全管理体系、分包管理制度等有关工人岗位考核、教育与培训的制度、师徒制管理办法等。

3 本项满分5分，按下述分项考核、评分：

——**要求或计划** 在质量、安全管理体系、分包管理制度、班组管理制度等管理文件中规定一线工人岗位考核、培训教育要求或计划，3分。

——**师徒制、传帮带** 全面推行师徒制、传帮带等技能传承方式，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），25条明确“提升一线施工队伍专业素质，建立‘上岗必考、合格方用’的培训考核制度。”“推行导师带徒制度，注重优秀技能的传承。”

（2）细则采纳说明

细则共分2条：第1条对一线工人岗位考核、培训教育提出要求；第2条鼓励项目推行师徒制、传帮带等技能传承方式。

（3）评分标准

第 1 条根据质量、安全管理体系、分包管理制度、班组管理制度等管理文件中是否明确一线人员岗位考核、培训教育要求或计划等相关内容进行评分，审查质量及安全管理体系、分包管理制度等有关工人岗位考核、教育与培训的制度，3 分。

第 2 条根据推行师徒制、传帮带等技能传承方式情况评分，审查师徒制管理办法，2 分。

10.2.1.2 建立工人学校，开展职业道德教育、专业技能培训等活动。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：设立工人学校的文件、专题讲座相关文件及影像资料、签到表、课后考核记录等。

3 本项满分 5 分，按下述分项考核、评分：

——**培训平台** 施工期建立工人学校，为全线一线工人创建学习培训平台，2 分。

——**培训活动** 有计划地开展职业道德教育、专业技能培训等活动，开展频次不少于每月 1 次，能够切实提高一线工人的职业素养和专业技能，3 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），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”。

(2) 细则采纳说明

细则共分 2 条：第 1 条要求项目建立工人学校；第 2 条是对开展职业道德教育、专业技能培训的要求。

(3) 评分标准

第 1 条根据是否建立工人学校进行评分，审查设立工人学校的文件，2 分。

第 2 条依据开展一线工人职业道德教育、专业技能培训频次及效果进行评分，审查专题讲座相关文件及影像资料、签到表、课后考核记录，3 分。

10.2.2 权益保障（20 分）

10.2.2.1 农民工工资支付及时到位，按规定执行工伤保险制度。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：农民工工资保障文件、实名制管理或信息化管理文件和系统、农民工工资签收表、书面工资支付台账、团体意外保险合同等。

3 本项满分 8 分，按下述分项考核、评分：

——**工资支付及时到位** 施工单位依据《保障农民工工资支付条例》（中华人民共和国国务院令 第 724 号）代发分包单位农民工工资，确保农民工工资支付及时到位，并建立书面工资支付台账，4 分。

——**工伤保险** 按《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》（人社部发〔2018〕3 号）要求实现工伤保险全覆盖，得 4 分，未全覆盖不得分。

指标说明：

(1) 指标依据

依据《保障农民工工资支付条例》（中华人民共和国国务院令 第724号），第三条规定“农民工有按时足额获得工资的权利。任何单位和个人不得拖欠农民工工资”；《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》（人社部发〔2018〕3号），规定农民工工伤保险需全标段覆盖，杜绝“未参保，先开工”，甚至“只施工，不参保”现象。

(2) 细则采纳说明

细则共分2条：第1条对农民工工资及时支付提出要求；第2条对农民工工伤保险提出要求。

(3) 评分标准

第1条根据农民工工资支付及时到位情况进行评分，审查农民工工资保障文件、实名制管理或信息化管理文件和系统、农民工工资签收表、书面工资支付台账，4分。

第2条工伤保险全覆盖得4分，否则不得分。

10.2.2.2 积极开展职业病防治工作，保护劳动者健康和权益。

1 责任主体：施工单位。

2 审查资料：职业健康管理体系、劳动防护用品管理规定、劳动防护用品签领单、体检报告等。

3 本项满分4分，按下述分项考核、评分：

——**职业病防治** 各施工标段结合本标段易引发职业病的作业条件，按照《中华人民共和国职业病防治法》要求开展职业病防治工作，

保护劳动者健康和权益（可参考以下分项，但不限于）：

- 制定职业病防治计划和实施方案，明确项目职业病危害，提供预防措施，制定应急救援预案等；
- 职业病防护用品符合防治职业病的要求，并监督一线工人规范使用；
- 优先采用有利于防治职业病和保护劳动者健康的新技术、新工艺、新材料；
- 在醒目位置设置公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果；
- 对劳动者进行上岗前的职业卫生培训和在岗期间的定期职业卫生培训，增强防护意识；
- 对从事易引发职业病工种的工人定期安排体检。

指标说明：

（1）指标依据

依据《中华人民共和国职业病防治法》，第五条规定“用人单位应当建立、健全职业病防治责任制，加强对职业病防治的管理，提高职业病防治水平，对本单位产生的职业病危害承担责任”。

（2）细则采纳说明

细则共 1 条，要求各标段根据本标段特点开展职业病防治工作。

（3）评分标准

根据项目职业病防治工作的精细程度及效果评分，审查职业健康管

理体系、劳动防护用品管理规定、劳动防护用品签领单、体检报告等，4分。

10.2.2.3 改善驻地条件和环境，为一线工人提供有尊严的工作条件和安全舒适的生活环境。

1 责任主体：施工单位。

2 抽查核实：工人驻地、施工现场休息区。

3 本项满分 8 分，按下述分项考核、评分：

——**驻地条件** 驻地建设符合相关文件要求，驻地条件和环境良好，工作条件和生活环境较舒适，5分。

——**工人休息区** 施工现场合理设置工人休息区，位置合理、安全，3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)，25条明确“建立稳定的技术工人队伍”。改善驻地条件和环境，为一线工人提供有尊严的工作条件和安全舒适的生活环境，有利于工人队伍稳定。

(2) 细则采纳说明

细则共分 2 条：第 1 条为对驻地条件、环境的基本要求；第 2 条对施工现场提出进一步要求。

(3) 评分标准

第 1 条根据驻地条件及生活环境满足标准化管理要求情况进行评分，

现场抽查工人驻地，5分。

第2条根据施工现场是否设置工人休息区进行评分，抽查施工现场休息区的合理性、安全性，3分。

10.2.3 激励机制（10分）

10.2.3.1 建立优秀技工激励机制。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：奖励制度或管理办法、荣誉证书等。

3 本项满分4分，按下述分项考核、评分：

——**激励机制** 建立优秀技工的激励机制，根据激励机制完善程度评分，3分。

——**市级及以上技术能手** 项目建设期，参与项目建设的一线工人被评为市级及以上技术能手的，得1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），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。

（2）细则采纳说明

细则共分2条：第1条明确项目建立优秀技工激励机制的要求；第2条查看项目建设期间激励机制开展成效。

（3）评分标准

评分标准：第1条根据激励机制完善程度进行评分，审查奖励制度

或管理办法，3分。

第2条根据项目建设期有无一线工人被评为市级以上技能手的情况进行评分，审查荣誉证书，1分。

10.2.3.2 举办知识竞赛、技能比武等活动，开展“最美班组、最美工匠”等评选活动，形成持续有效地尊重劳动、提升技能的机制。

1 责任主体：建设单位、施工单位。

2 审查资料：劳动竞赛及技能比武等的活动通知、台账、先进个人和经验的宣传材料、奖励记录等。

3 本项满分6分，按下述分项考核、评分：

——**劳动竞赛、技能比武** 结合项目进度，举办劳动竞赛、技能比武等活动，2分。

——**表彰活动** 评业绩、评贡献，优中选优，开展诸如“最美班组、最美工匠”等评选表彰活动，给予物质和精神奖励，2分。

——**宣传氛围** 及时发现竞赛、技能比武等活动中的亮点，大力宣传先进个人和先进经验，营造学赶先进、争创一流的氛围，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），25条明确项目“定期开展职业技能竞赛并设立专项激励基金”的要求。

(2) 细则采纳说明

细则共分3条：第1条鼓励项目举办劳动竞赛、技能比武等活动；

第 2 条鼓励项目开展“最美班组、最美工匠”等评选表彰活动；第 3 条要求项目对活动中的亮点及先进个人、先进经验开展宣传。

(3) 评分标准

第 1 条根据项目开展劳动竞赛、技能比武情况进行评分，审查劳动竞赛及技能比武等的活动通知、台账，2 分。

第 2 条依据项目是否开展类似“最美班组、最美工匠”等评选表彰活动进行评分，审查奖励记录，2 分。

第 3 条根据先进个人和先进经验宣传力度，项目营造学赶先进、争创一流的氛围情况进行评分，审查先进个人和经验的宣传材料，2 分。

10.3 培育品质工程文化（20 分）

10.3.1 特色文化（5 分）

10.3.1.1 以提升质量、保障安全为核心，以人为本、精益求精、全心投入的品质工程文化为导向，提炼项目创建品质工程文化内涵。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

2 审查资料：关于工匠精神、责任意识、契约精神的讲座、宣传画册、展示等；关于品质工程内涵的内部宣传材料等。

3 本项满分 5 分，按下述分项考核、评分：

——**文化内涵** 项目围绕“打造品质工程”核心理念，对品质工程文化理解深入，切实将品质工程理念融入到项目中，形成项目创建品质工程的文化内涵，得 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），24条明确“培育以提升质量、保障安全为核心，以人为本、精益求精、全心投入为主要特征的品质工程文化，弘扬工匠精神，开展主题征文、文化竞赛和专题讲座等活动，厚植和融入‘六个交通’理念，积极申报‘扬子杯’、‘李春奖’、‘鲁班奖’，激励参建人员打造品质工程的荣誉感”。

（2）细则采纳说明

细则共1条，旨在希望项目在打造品质工程过程中形成以提升质量、保障安全、精益求精、以人为本等的品质工程文化。

（3）评分标准

根据项目创建品质工程的文化内涵、口号等进行评分，审查关于工匠精神、责任意识、契约精神的讲座、宣传画册、展示，关于品质工程内涵的内部宣传材料等，5分。

10.3.2 培育与宣传（10分）

10.3.2.1 组织各种形式的品质工程文化创建和宣传活动，弘扬工匠精神，营造全员参与创建品质工程的文化氛围。

- 1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。
- 2 审查资料：品质工程文化创建和宣传活动相关材料。
- 3 抽查核实：施工现场品质工程文化创建和宣传活动。
- 4 本项满分10分，按下述分项考核、评分：

——路径、形式、渠道 品质工程文化创建和宣传路径明确，形式丰富，宣传渠道多样、力度大，5分。

——**理念、氛围** 品质工程理念深入人心，形成崇尚工匠精神，全员参与创建品质工程的文化氛围，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），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2条：第1条要求项目通过多渠道宣传品质工程创建；第2条对项目参加人员对品质工程理念理解提出要求。

(3) 评分标准

第1条专家根据品质工程创建工作及品质文化的宣传力度、宣传渠道、宣传内容进行评分，审查品质工程文化创建和宣传活动相关材料，抽查施工现场品质工程文化创建和宣传活动，5分。

第2条根据品质文化宣传效果进行评分，审查品质工程文化创建和宣传活动相关材料，抽查施工现场品质工程文化创建和宣传活动，5分。

10.3.3 基层党建（5分）

10.3.3.1 加强项目临时党支部建设，创建项目党建品牌，充分发挥党员先锋模范作用，推动党建工作和业务工作的深度融合。

1 责任主体：建设单位、施工单位、监理单位。

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 5 分，按下述分项考核、评分：

- 临时党支部** 项目建立临时党支部，并按相关要求开展党建工作，1 分。
- 党建品牌** 创建项目党建品牌，将党建工作和业务工作深度融合，2 分。
- 党员先锋** 关键阶段、关键环节充分发挥党员先锋模范作用，2 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。

(2) 细则采纳说明

细则共分 3 条：第 1 条要求项目建立临时党支部；第 2 条要求项目将党建工作与业务工作融合；第 3 条要求发挥党员先锋模范作用。

(3) 评分标准

第 1 条根据项目是否建立临时党支部，开展党建工作进行评分，审查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，1 分。

第 2 条根据党建工作和业务工作深度融合情况进行评分，审查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，2 分。

第 3 条根据是否充分发挥党员先锋模范作用进行评分，审查党支部

年度工作清单、党支部党建工作年度总结等，2分。

11 加分指标

11.0.1 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，每一项加 10-25 分（特等奖 25 分，一等奖 20 分，二等奖 15 分，三等奖 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** **实用新型专利** **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 5 分；申请国家实用新型专利，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。

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 5 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，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。

11.0.2 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。

11.0.3 项目主体结构合理采用钢结构，编制钢结构标准；完成安全专项施工图；实现主体结构 BIM 正向设计。按下述分项考核、评分：

1 **钢结构** 项目主体结构因地制宜，优先采用钢结构，依托项目编制钢结构标准图或编写钢结构标准，加 5 分。

2 **安全专项施工图** 项目完成安全专项施工图，加 5 分。

3 **BIM 正向设计** 项目主体结构实现 BIM 正向设计，加 5 分。

指标说明：

本项指标需提供主体结构施工图、钢结构标准图、钢结构标准、安全专项施工图、BIM 正向设计模型等，钢结构标准不得与 11.0.1 条重复加分。

12 总体评价

12.0.1 应对项目打造品质工程中，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整体性评价。

12.0.2 应推荐可复制、可推广的经验、技术、工艺、方法等。