

黄石市交通运输局文件

黄交通文〔2023〕101号

关于武汉新城至黄石新港快速通道（大冶段） 工程两阶段初步设计的批复

大冶市交通投资有限公司：

你公司《关于审批武汉新城至黄石新港快速通道（大冶段）工程初步设计的请示》（冶交投〔2023〕27号）、以及设计单位湖北省交通规划设计院股份有限公司修编后的初步设计文件、咨询单位北京交科公路勘察设计研究院有限公司关于本工程初步设计咨询复审报告、安全性评价单位中国公路工程咨询集团有限公司《武汉新城至黄石新港快速通道（大冶段）初步设计阶段安全性评价报告》等资料均已收悉。

根据黄石市发改委《关于武汉新城至黄石新港快速通道

(大冶段)工程可行性研究报告的批复》(黄发改审批〔2023〕45号)确定的建设规模、技术标准,以及交通运输部公路工程有关技术标准、规范和省厅《武汉新城与鄂黄黄快速道路系统工程技术指南》有关规定,结合市公路事业发展中心《关于武汉新城至黄石新港快速通道(大冶段)工程两阶段初步设计审查意见的报告》(黄路〔2023〕58号)内容,并依据黄石市发改委《关于进一步加快投资项目审批工作的通知》精神和意见,经研究,现对该工程初步设计批复如下:

一、建设规模和技术标准

(一)建设规模

本项目位于大冶市境内,起于鄂州黄石两市行政分界的大冶市东风农场4号桥,顺接规划建设的武汉新城至黄石新港快速通道鄂州段,沿S257布线改扩建,于黄仕咀处下穿武阳高速公路,经还地桥镇下堰处与S314交叉,随后沿锦冶公路向东布线,在还地桥镇柯家屋村处上跨铁灵铁路后,沿锦冶公路至红峰村,终点位于大冶市和下陆区行政分界,顺接拟建的武汉新城至黄石新港快速通道下陆区段。路线全长27.949公里,其中:红峰高架桥999米/1座(总长1309米,其中大冶段999米,下陆段310米)、大桥126.08米/1座、中小桥453.32米/9座、互通式立交1处,分离式立交2处(含利用1处),主要平面交叉7处;全线设置公路服务区1处、停车区1处、养护工区1处。

本项目路线走向和建设规模均符合“工可”批复要求。

（二）技术标准

本项目采用一级公路技术标准兼具城市道路功能，一般路段路基宽度为 40 米/33 米，主线设计速度为 80 公里/小时；设计汽车荷载等级：公路-I 级；设计洪水频率：1/100；抗震设防标准：地震动峰值加速度值为 0.05g，抗震设防烈度 VI 度。其它技术指标按交通运输部颁《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）、《城镇化地区公路工程技术标准》（JTG 2112-2021）的有关规定执行。

二、路线

本项目结合城市规划、适应路网布局、重要设施分布情况、地方政府意见等因素，初步设计在工可研究路线方案基础上对路线平纵设计进行了优化调整，优化后的推荐路线方案路线平面较顺适、纵面基本合理。

下阶段应结合地形地貌、水文地质、以及定测详勘资料、设计安全性评价要求、沿线环境敏感区（点）等因素，进一步优化路线平纵面组合设计。应按照公路和城市道路的技术规范及标准，并结合科创岛区域防洪水位要求，进一步加强起点段的路线方案设计，确保该路段满足一级公路兼顾城市道路的技术规范要求。

三、路基、路面

（一）路基

鉴于本项目还兼有城市道路的功能，原则同意初步设计所采用的路基标准横断面型式，其中：

1. K0+000-K5+700 段：采用“主线+左右辅道”横断面型式，路基宽度为 40 米，路幅布置为：2 米（人行道）+6.25 米（辅道）+2 米（侧分带）+0.75 米（路缘带）+2×3.75 米（行车道）+0.5 米（路缘带）+2 米（中央分隔带）+0.5 米（路缘带）+2×3.75 米（行车道）+0.75 米（路缘带）+2 米（侧分带）+6.25 米（辅道）+2 米（人行道）。

2. K5+700-K16+563 段：路基宽度为 33 米，路幅布置为：0.75 米（土路肩）+3.5 米（硬路肩）+3×3.75 米（行车道）+0.5 米（路缘带）+1 米（中央分隔带）+0.5 米（路缘带）+3×3.75 米（行车道）+3.5 米（硬路肩）+0.75 米（土路肩）。

3. K16+563-K21+931 段：路基宽度为 33 米，路幅布置为：0.75 米（土路肩）+3 米（硬路肩）+3×3.75 米（行车道）+0.5 米（路缘带）+2 米（中央分隔带）+0.5 米（路缘带）+3×3.75 米（行车道）+3 米（硬路肩）+0.75 米（土路肩）。

4. K21+931-K27+300 段：路基宽度为 33 米，路幅布置为：0.75 米（土路肩）+3.5 米（硬路肩）+3×3.75 米（行车道）+0.5 米（路缘带）+1 米（中央分隔带）+0.5 米（路缘带）+3×3.75 米（行车道）+3.5 米（硬路肩）+0.75 米（土路肩）。

5. K26+432-K26+682 段：采用“主线+左右辅道”横断面型式，路基宽度为 44.5 米，路幅布置为：0.75 米（土路肩）

+3米(硬路肩)+2×3.5米(辅道行车道)+0.5米(路缘带)+0.75米(绿化带)+0.5米(护栏)+0.75米(路缘带)+2×3.75米(行车道)+0.75米(路缘带)+1.5米(中央分隔带)+0.75米(路缘带)+2×3.75米(行车道)+0.75米(路缘带)+0.5米(护栏)+0.75米(绿化带)+0.5米(路缘带)+2×3.5米(辅道行车道)+3米(硬路肩)+0.75米(土路肩)。

6. K26+682-K27+949段：采用“主线高架桥+左右辅道”横断面型式，路基宽度为46米，路幅布置为：4.75米(人非混合车道)+0.25米(路缘带)+2×3.5米(辅道行车道)+0.25米(路缘带)+21.5米(高架桥，桥梁宽20.5米)+0.25米(路缘带)+2×3.5米(辅道行车道)+0.25米(路缘带)+4.75米(人非混合车道)。

原则同意低填浅挖、桥头路基、特殊路基及新老路基拼宽等设计。下阶段应根据详勘资料进一步优化新老路基拼宽设计，减少路基的差异沉降。

本项目特殊路基主要为软土，原则同意初步设计根据软土的厚度、含水量及面积等采用垫层换填、水泥搅拌桩加固的处治方案。下阶段，应加强软基路段的工点勘察工作与专项设计，提交软土处理计算资料，进一步明确处理段落及深度，细化和完善特殊路基处治方案，确保路基稳定性。

(二)路面

原则同意初步设计推荐的沥青混凝土路面结构及其组

合设计方案，具体如下：

1. 新建路段

(1) 主线：面层为 4 厘米 AC-13C 细粒式 SBS 改性沥青混凝土上面层+6 厘米 AC-20C 中粒式 SBS 改性沥青混凝土中面层+8 厘米 AC-25C 粗粒式沥青混凝土下面层，下设 1 厘米沥青同步碎石封层+36 厘米水泥稳定碎石上基层+20 厘米水泥稳定碎石底基层；路面总厚度 75 厘米。

(2) 辅道：面层为 4 厘米 AC-13C 细粒式 SBS 改性沥青混凝土上面层+6 厘米 AC-20C 中粒式 SBS 改性沥青混凝土下面层，下设 1 厘米沥青同步碎石封层+36 厘米水泥稳定碎石上基层+20 厘米水泥稳定碎石底基层；路面总厚度 67 厘米。

(3) 人行道：面层为 6 厘米透水砖+3 厘米 M10 透水砂浆联结层，下设 15 厘米 C20 透水混凝土上基层+10 厘米级配碎石底基层；路面总厚度 34 厘米。

2. 老路加铺路段

(1) 挖方路段：对既有路面结构进行挖除后重建，重建路面结构与主线新建路面结构一致。

(2) 非挖方路段：根据老路路面标高与路面设计标高间高差情况，分别采用：① 对老路 12 厘米沥青面层进行铣刨后，加铺 4 厘米 AC-13C 改性沥青混凝土上面层+6 厘米 AC-20C 改性沥青混凝土中面层+8 厘米 AC-25 沥青混凝土

下面层+ATB-25 沥青碎石混合料或水泥稳定碎石调平层；②对老路 12 厘米沥青面层进行铣刨后，加铺 4 厘米 AC-13C 改性沥青混凝土上面层+6 厘米 AC-20C 改性沥青混凝土中面层+8 厘米 AC-25 沥青混凝土下面层+36-56 厘米水泥稳定碎石基层+水泥稳定碎石调平层。

下阶段，要进一步完善老路路面检测及评价，合理确定老路利用段的路面加铺方案设计；要根据预测交通量及其构成比例、路基干湿状况及详勘资料等，加强新建路段的路面结构验算并提供计算书，优化路面结构组合设计以及老路废旧沥青路面等路用材料的利用设计。

（三）路基防护和公路排水设计

1. 初步设计根据边坡高度，采用了三维网植草防护、拱形加人字形骨架植草防护、浸水路堤防护、悬臂式（扶壁式）挡土墙等。防护工程设计基本合理，原则同意路基防护工程初步设计方案。下阶段，应加强沿线边坡地质调查，根据岩性和坡面情况选用合适的防护方案。

2. 本项目初设文件提出的公路路基路面排水方案是：在路基外侧设置排水沟或边沟，将雨水汇集后排入涵洞或天然沟渠；路面排水是在路面边缘设置雨水口将路面水汇集，并通过管道排入市政管网排水系统中。原则同意公路路基路面排水初步设计方案。下阶段，应结合沿线城镇规划，统筹组织并优化全线排水设计，并结合城市道路使用功能选用适

宜的排水设施。排水设计方案中应加强中央分隔带、超高缓和段的排水处理，防止平坡路段积水；应根据各路段汇水量大小，合理确定截水沟及其他排水沟尺寸；毗邻湖泊范围排水设计应进行专项设计集中排放。

四、桥梁涵洞

(一) 桥梁

本项目共新建高架桥1座（红峰高架桥）、拼宽改造桥10座（大桥1座、中小桥9座）、新建人行天桥5座。桥梁设计综合考虑了沿线水文、地形、地质、施工方便、经济、安全等因素，原则同意初步设计拟定的设计方案。

1. 新建桥梁

(1) 红峰高架桥 (K27+220.993)：初步设计推荐桥跨布置为：(7×30)米预应力混凝土小箱梁+(5×30)米预应力混凝土现浇箱梁+(5×30)米预应力混凝土小箱梁+(45+65+51)米预应力混凝土现浇箱梁+(3×30)米预应力混凝土小箱梁+(8×30)米预应力混凝土现浇箱梁；下部结构为U型桥台扩大基础、柱式墩、承台基础采用桩基础。桥梁全宽20.5米，桥梁全长999米（大治段）。

2. 拼宽桥梁

(1) 东风农场4号桥 (K0+037.348)：原桥桥跨布置为(3×13)米预应力混凝土空心板，桥宽24.5米，桥长44.04米。初步设计采用原桥两侧拼宽改扩建方案，推荐桥跨布置

为：(3×13)米预应力混凝土矮T梁；下部结构为肋板式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽21米，桥梁全长44.04米。

(2)东风农场3号桥(K0+609.434)：原桥桥跨布置为(3×13)米预应力混凝土空心板，桥宽24.5米，桥长44.04米。初步设计采用原桥两侧拼宽改扩建方案，推荐桥跨布置为：(3×13)米预应力混凝土矮T梁；下部结构为肋板式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽21米，桥梁全长44.04米。

(3)东风农场2号桥(K1+146.341)：原桥桥跨布置为(3×13)米预应力混凝土空心板，桥宽24.5米，桥长44.04米。初步设计采用原桥两侧拼宽改扩建方案，推荐桥跨布置为：(3×13)米预应力混凝土矮T梁；下部结构为肋板式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽21米，桥梁全长44.04米。

(4)东风农场1号桥(K4+903.418)：原桥桥跨布置为(3×13)米预应力混凝土空心板，桥宽24.5米，桥长44.04米。初步设计采用原桥两侧拼宽改扩建方案，推荐桥跨布置为：(3×13)米预应力混凝土矮T梁；下部结构为肋板式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽21米，桥梁全长44.04米。

(5)东风农场中桥(K6+231.11)：原桥桥跨布置为

(2×20)米预应力混凝土空心板，桥宽26米，桥长46.04米。初步设计采用原桥两侧拼宽改扩建方案，推荐桥跨布置为：(2×20)米预应力混凝土T梁；下部结构为柱式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽21米，桥梁全长46.04米。

(6)陈子仁小桥(K8+529.833)：原桥桥跨布置为(2×13)米预应力混凝土空心板，桥宽26米，桥长32.04米。初步设计采用原桥两侧拼宽改扩建方案，推荐桥跨布置为：(2×13)米预应力混凝土矮T梁；下部结构为柱式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽11米，桥梁全长32.04米。

(7)黄仕咀小桥(K11+077.689)原桥桥跨布置为(2×13)米预应力混凝土空心板，桥宽26米，桥长32.04米。初步设计采用原桥两侧拼宽改扩建方案，推荐桥跨布置为：(2×13)米预应力混凝土矮T梁；下部结构为肋板式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽11米，桥梁全长32.04米。

(8)还地桥港大桥(K14+851.137)：原桥桥跨布置为(6×20)米预应力混凝土空心板，桥宽26米，桥长126.08米。初步设计采用原桥两侧拼宽改扩建方案，推荐桥跨布置为：(6×20)米预应力混凝土矮T梁；下部结构为肋板式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽11

米，桥梁全长 126.08 米。

(9) 下梅中桥 (K16+708.814)：原桥桥跨布置为 (4×20) 米预应力混凝土空心板，桥宽 26 米，桥长 86.04 米。初步设计采用原桥两侧拼宽改扩建方案，推荐桥跨布置为：(4×20) 米预应力混凝土 T 梁。下部结构为柱式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽 11 米，桥梁全长 86.04 米。

(10) 秀山中桥 (K22+416.842)：上跨铁灵铁路，原桥桥跨布置为 (3×20) 米预应力混凝土空心板，桥宽 26 米，桥长 66.04 米。初步设计采用原桥两侧分离新建桥梁的改扩建方案，推荐桥跨布置为：(3×25) 米钢箱梁。下部结构为柱式桥台、柱式墩、墩台基础均采用桩基础。桥梁拼宽部分宽 23.14 米，桥梁全长 81 米。

3.人行天桥：

本项目于 K3+700、K16+300、K18+500、K21+000 和 K23+750 处各新建 1 座人行天桥，为行人专用通道。人行天桥上部结构采用钢箱梁结构，下部结构为柱式墩、墩台基础均采用桩基础。每座桥宽均为 3.6 米、桥长均为 45.5 米。

原则同意以上新建和改扩建桥梁部分桥面铺装设计方案，即：4 厘米 AC-13C 细粒式 SBS 改性沥青混凝土上面层 +6 厘米 AC-20C 中粒式 SBS 改性沥青混凝土下面层 +10 厘米 CF50 补偿收缩钢纤维混凝土；沥青混凝土面层与水泥混

凝土中间设防水层。同意新建桥梁桥面伸缩缝采用单元式多向变位梳形板伸缩缝装置。

下阶段应加强以下工作：

一是结合工程地质详勘情况以及路线平纵面设计，进一步优化新建和改扩建桥梁桥面高程及下部结构设计，合理确定墩台位置、桥台型式、基础形式和埋深，推进标准化设计和施工。

二是结合项目交通特征、以及桥梁防撞和抗震要求，进一步加强红峰高架桥的抗倾覆设计，确保结构安全。

三是加强对完全利用的现有桥梁技术状况的论证分析或检测鉴定工作，进一步完善老桥利用的依据。

四是进一步优化主线高架桥路段的纵面设计，确保主线高架桥与上跨道路间满足“垂直净空不应小于5.5米”的要求。

（二）涵洞

本项目全线新建涵洞共66道，全部为原涵洞接长。涵洞结构形式选用基本合理。原则同意涵洞布设方案。

下阶段，应加强沿线水文地质的调查，综合考虑自然水系、排灌系统等，优化新建涵洞布设位置和数量，确保沿线居民生产和生活需要；进一步完善涵洞进出口段引、排水工程措施，合理确定涵底标高，确保排水畅通。

五、交叉工程

（一）立体交叉

本项目在 K27+300 处设置 1 处互通式立交（红峰互通），采用简易菱形互通形式，新建主线高架桥上跨地面钟山大道等道路，既有平面交叉口作为地面交通转换。下阶段，应进一步核实立体交叉的桥下净高，交叉或比邻路段的交安设施防护等级，确保满足相关国省干线公路以及城市道路规范要求；应结合本项目道路功能，完善跨线桥下道路的排水设施，并优化上跨桥梁桥墩结构防撞措施。

本项目在 K11+940 处主线下穿武阳高速公路上跨桥，交叉角度为 63°；高速公路上跨桥梁下净空和净宽均满足本项目要求，原则同意利用。下阶段，应进一步优化主线下穿路段的路幅横断面设计和纵面设计，同步完善必要的交通工程设施，满足本项目的需求。

（二）平面交叉

本项目新改建路段共设置主要平面交叉 7 处，设计根据被交路等级、设计速度、交通量、交通组成等，分别采用了渠化加信号灯控、信号灯控等设计方案，平面交叉设计基本合理。

下阶段，应结合区域路网规划建设情况及交通组织，并考虑与铁东线、S314、S239 和新建 106 国道等交叉节点设置类型，进一步优化、细化重要交叉节点的平面交叉设计，并加强沿线平交口安全设施设计，保障沿线交通出行安全便捷；应根据实际情况，适当归并与等外公路接入口，减小对

主路交通影响。

六、交通工程及沿线设施

(一) 交通安全工程

本项目设置了标志、标线、护栏、轮廓标、道口标柱、公路界碑等交通安全设施；其中，路基两侧采用防撞等级为 SB 级的波形梁护栏，桥梁路侧采用防撞等级为 SB 级的混凝土护栏，中央分隔带采用防撞等级为 Am 级的分设型护栏。原则同意本阶段的交通安全工程设计。

下阶段，一是加强与相邻标段设计单位沟通，交安设施设计保持一致；二是要结合项目设计安全性评价，加强对平面交叉视距、平纵面指标等的核对，加强对桥梁、构造物密集、出入口密集等危险路段交通安全设施的针对性设计；三是加强路基宽度渐变路段交通安全工程的综合设计，完善路基与桥梁、平交范围等护栏衔接过渡设计；四是加强对被交道路尤其是公路的信息调查，完善指路标志信息，确保公路路网指路信息的规范性和连续性。

(二) 沿线设施

1.服务区、停车区和养护区

原则同意本项目在 K1+800 处设置 1 处公路服务区（保安湖服务区），占地约 73 亩；在 K21+300 处设置 1 处公路停车区（还地桥停车区），占地约 20 亩；在 K21+300 处 1 处养护区（还地桥养护工区），占地约 27 亩。主要建设内

容包括综合楼、设备用房、交通厕所、机修间、以及加油加气站等。

下阶段，应根据交通运输部颁《普通干线公路服务设施建设实施暂行技术要求》（2017年）规定，综合考虑沿线地形、地貌条件、构造物等因素，并结合功能使用的实际需求，进一步优化完善本项目公路服务区、停车区和养护区的功能布局及相关设计。

2. 照明工程

原则同意本项目初步设计阶段提出的全线设置路灯照明的设计方案。下阶段应按照《城市道路照明设计标准》进一步优化设计方案，并结合大冶市城镇规划和供电来源情况、以及道路亮化景观需求，合理选用相关照明设施。

七、环保及景观设计

初步设计结合沿线的环境现状，提出的环境保护设计与景观设计原则正确，所采取的环境保护措施基本恰当。原则同意本阶段的环境保护设计及绿化景观设计方案。

下阶段，应根据城镇规划以及环保、水保要求，并结合公路功能定位和道路景观需求，贯彻落实“美丽公路”建设理念，合理选用适宜本地生长的乔、灌、花、草等，进一步优化完善本项目公路两侧的绿化景观设计；加强取土场的复耕设计，防止水土流失破坏生态；严格落实各项水环境保护措施，避免对区域内水体造成影响。

八、工程地质

工程地质勘察内容和深度基本满足初步设计要求。下阶段应加强以下工作：

(一) 根据工程地质详勘成果，完善岩溶等特殊地质和不良地质的处治措施。

(二) 加强对沿线堆积体、滑坡、膨胀土等不良地质路段的地质勘查工作，采用综合勘探、测试等手段查明其分布范围及物理力学性质，详细评价其对工程的影响。

(三) 加强桥位区的工程地质勘察及测试资料的综合分析研究工作，重点查明桥位地层力学参数及岩溶发育程度，进一步明确岩溶发育地区桥梁桩基持力层的技术要求，为桥梁基础设计提供可靠依据。

(四) 加强K26+700-K27+600段范围矿区采空区的调查、勘探和综合分析评价工作，加强对地质勘察成果的有效利用，有效指导项目施工图设计。

九、工程概算和资金筹措

经咨询单位北京交科公路勘察设计研究院有限公司对本项目工程概算的审查意见（《关于武汉新城至黄石新港快速通道（大冶段）工程初步设计概算的审查意见》），本项目初步设计概算总金额为 148818 万元（含一个服务区及部分照明系统 5193 万元），其中建安费为 109434 万元（详见附表）。

其资金来源为：按相关投资政策申请部省补助资金，其余资金由地方自筹解决。

十、建设工期

原则同意本项目总建设工期为 24 个月，具体开竣工日期由建设单位合理安排。

十一、其它

(一) 施工图设计阶段，设计单位要加强对定测详勘外业工作，加强拼宽路段和采空区的地质勘查工作，确保设计与工程地质、生态环境紧密结合，咨询单位应重点核查。

(二) 施工图设计阶段，设计单位要加强对本项目起终点处与其相邻路段设计方案的衔接，确保项目建设顺利实施。

(三) 施工图设计阶段，要做好涉及机耕道、水渠改造等与沿线群众利益密切相关的工程设计。

(四) 施工图设计阶段，建设单位及设计单位应进一步加强与地方相关部门等的衔接，落实好主线上跨铁灵铁路拼宽桥梁、以及毗邻部队用地等敏感区域路段的针对性设计方案，以确保本项目建设顺利推进。

(五) 施工图设计阶段，设计单位要结合项目特点，将《武汉新城与鄂黄黄快速道路系统工程技术指南》、以及百年品质工程、美丽公路创建等要求和内容落实到设计文件中。

(六) 对于城市综合管线工程、市政排水工程、交通信号及监控工程等专项设计内容，请建设单位待该专项设计文件完成后另行按相关行业规定报批。

(七) 下阶段，建设单位应组织咨询单位进一步加强施工图设计文件的技术咨询和审查工作，确保满足《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）有关要求。

(八) 建设单位应做好开工前各项准备工作，依法办理用地等相关手续，完善管理制度，加强工程管理，注重环境保护、水土保持和节能减排；加强安全管理，保证安全生产投入，确保施工质量和安全。

附件：武汉新城至黄石新港快速通道（大冶段）工程初步设计概算表



附件

武汉新城至黄石新港快速通道（大冶段）工程 初步设计概算表

项目	工程或费用名称	概算金额(元)	备注
	第一部分 建筑安装工程费	1094342284	
101	临时工程	11013378	
102	路基工程	187425500	
103	路面工程	192618805	
104	桥梁涵洞工程	184339439	
106	交叉工程	107914158	
107	交通工程及沿线设施	340641717	
108	绿化及环境保护工程	26042331	
109	其他工程	10089124	
110	专项费用	34257803	
	第二部分 土地征用及拆迁补偿费	172513968	
201	土地使用费	110268543	
202	拆迁补偿费	61191225	
203	其他补偿费	1054200	
	第三部分 工程建设其他费用	98158485	
301	建设项目管理费	41507729	
303	建设项目前期工作费	24452069	
304	专项评估费	8966000	
305	联合试运转费	398791	
306	生产准备费	458163	
307	工程保通费	4483000	
308	工程保险费	4109735	
309	交通组织协调	4483000	
310	检测费	1300000	
311	秀山中桥（跨铁路部分）其他费用	8000000	预估
	第四部分 预备费	68998887	
401	基本预备费	68998887	
	第一至四部分合计	1434013624	
	第五部分 建设期贷款利息	54167660	
	工程概算总投资	1488181284	

抄送: 黄石市发展和改革委员会、黄石市公路事业发展中心、大冶市交通运输局。

黄石市交通运输局办公室

2023 年 9 月 8 日印发