**重大及较大变更情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 主要变更内容 | 变更金额（万元） | 变更原因 | 变更依据 | 批准单位 | 变更结果 |
| 1 | 台州湾大桥及接线工程软基处理动态优化设计变更 | 51200 | 1、台州湾大桥及接线工程所处的地段的滨海软土分布情况复杂，软土厚度较深，软土的物理力学特性复杂，根据地勘报告统计值，具体体现为含水量高，孔隙比大，压缩性高，，强度低。  2、本项目是浙江省最靠近海边的高速公路。考虑到沿海地区软土性状差且复杂，目前路堤方案的实际沉降状况尚达不到高速公路营运舒适性的要求，有必要进行优化设计变更。  3、根据甬台温高速公路复线工程项目2018年底达到三座海湾大桥工程同步建成的目标，从目前观测到的沉降不稳定的状况来看，本路段的软土的复杂程度超出预期，目前的沉降情况尚达不到年底基本建成的要求，因此，为确保按期完成进行动态设计变更是十分必要的。  4、为遵循2016年12月交通运输部《关于打造公路水运品质工程的指导意见》（交安监发[2016]216号）的精神，以及“促进交通品质进一步提升”的要求，力求实现“优质耐久、安全舒适”的交通运输部“品质工程示范创建项目”的目标，根据优化动态设计的原则进行本项目的软基处理动态优化设计变更是必要的。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交复〔2020〕8号  已批复 |
| 2 | K106+700～K106+905段滑移设计变更 | 916 | 1.本段路基穿过养殖塘，在施工图设计阶段，由于政策协调原因，无法在养殖塘内进行钻孔，而是在养殖塘边的塘梗上进行钻孔，其揭示的软土厚度与养殖塘中心差异较大，同时补充钻孔揭示下部地质除去淤泥质粘土外，局部位置的软土下层存在性质较差的黏土，此层粘土在经过雨季，地下水上升后，性质变差，导致路基下部地基强度降低。  2.本段路基滑移一侧位于池塘边，左侧养殖塘因换水而经常将塘内水全部放掉，该塘内水荷载重达7000余吨，路基坡脚长时间被养殖塘频繁换水冲刷，同时在雨水冲刷后，池塘边缘的稳定性与强度降低，造成路基坡脚的强度降低，造成路基滑移。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交复〔2018〕77号  已批复 |
| 3 | K134+920～K135+025段滑移设计变更 | 800 | 此路段详勘钻孔位于路基中线位置，地质资料揭示软土厚度4.7〜9.5m，补勘资料揭示路基中线位置 软土厚度5.2〜9.9m，路基左侧软土厚度5.9〜6.8m，路基右侧软土厚度0.8〜9.6m。通过详勘与补勘资料对比，详勘揭示路基中线软土厚度与补勘揭示路基中线软土厚度基本一致，但补勘资料揭示小桩号侧路基左侧软基深，右侧浅，而大桩号侧，左侧软基浅，右侧软基深，该段软土在横向和纵向变化剧烈，地质条件极为复杂。路基填筑完成后出现不均匀沉降，造成路基向一侧滑移。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交复〔2018〕77号  已批复 |
| 4 | K182+010～K182+180段滑移设计变更 | 845 | 1、根据地方防汛要求，对路基坡脚的临时排水沟进行了加深及加宽（加宽至1.5m，加深至1.5m），减弱了路基荷载边侧的反压层，进一步降低了该段路基的安全稳定性。  2、另外，该段路基本次产生下沉开裂的部位基本位于原老河道上部，老河道硬壳层缺失，淤泥层较厚，且常年受水浸泡，含水量极高，较其他部位淤泥层的物理力学性能更差，属于路基整个横断面中一个薄弱部位。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交复〔2018〕77号  已批复 |
| 5 | 路基段护栏设计变更 | 2822 | 2018年01月01日新规范《公路交通安全设施设计规范》JTGD81-2017、《公路交通安全设施设计细则》JTG/T D81-2017（以下简称新规范）实施，原JTGD81-2006、JTG/T D81-2006废止，原施工图设计路基段护栏无法满足新规范要求，根据新规范要求，参考了浙江省公安厅高速公路交通警察总队《关于要求严格执行新规范全面提升高速公路交通安全设施标准的函》要求及进行设计变更。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交复〔2018〕77号  已批复 |
| 6 | ZK197+907～ZK198+032路基改桥梁设计变更 | 375 | 由于该段原设计填方路基涉及温岭市长沙村5处房屋拆迁，其中3处拆迁受阻，经我部与地方政府多次协商均无果。2017年4月28日，我部就相关政策处理问题与温岭市市政府进行对接，并形成会议纪要。会议决定将ZK197+907-ZK198+032原路基改成桥梁方案，以避开该处房屋。 经设计单位现场调查，决定增设长沙大桥，桥梁起终点为ZK197+907和ZK198+032，全长125 米。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交复〔2018〕77号  已批复 |
| 7 | 台州湾大桥和台州东互通景观增设照明工程设计变更 | 3441 | 台州湾大桥跨越台州湾，江面宽度约3.1公里，双向六车道，设计速度100公里/小时。主通航孔为10000吨级海轮（杂货船），副通航孔为500吨级海轮（杂货船）。台州东互通是台州主城区的出入口，是温州宁波方向车辆进入台州主城区的必经之地，是城市门户。考虑到通车后高速公路车流量大，为提高大桥及互通区夜间行车安全，以及主副通航孔船只航行安全，因此，对台州湾大桥和台州东互通进行照明提升设计变更十分必要。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交复〔2019〕116号  已批复 |
| 8 | 台州湾大桥及接线工程K123+760处增设中桥设计变更 | 549 | 根据三门县最新调整的路网规划，沿海高速公路三门段工程建设指挥部《关于台州湾大桥及接线工程K123+760、K125+000附近预留通道设计变更的申请报告》、浦坝港镇人民政府文件《关于要求在浦坝港镇关小线东延等道路预留通道的申请报告》浦政【2016】46号，提出在本工程K123+760处规划有一条宽24米、双向四车道的相交道路，连接G228国道与县道关小线，需预留规划通道。考虑到采用规划路上跨工程投资较大，经过比选，最终设计单位确定在K123+760处增设2×16米T梁桥（关小线中桥），预留规划道路通行条件，净空高度为5米。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交复〔2019〕72号  已批复 |
| 9 | 椒江1号高架桥K152+067～K152+620段设计变更 | 3478 | 椒江区垃圾填埋场位于浙江省台州湾大桥及接线工程 K152+067～K152+620 线路西侧。工程开工后，经现场实测，该垃圾填埋场范围与本项目前期工可、初设及施工图设计阶段相比大幅度扩大，局部堆方坡脚已侵入高速公路红线范围，堆高也远超 12m 的设计堆高，最高处堆高超过23m，高程超过25m，库容也严重超过设计库容量。通过现场监测资料及理论计算分析，垃圾场堆填区域地基尚未固结完成，由此引起的侧向位移对桥梁桩基的不利影响是桩基安全最大的风险因素，将直接影响到工程的质量与进度。  为保证本项目顺利实施，需对垃圾填埋场影响椒江1号高架桥K152+067～K152+620段桥梁结构作必要的加强处理。椒江1号高架桥7-27#共21处桥墩，增设永久钢护筒与桩基共同受力，增设左右幅桥墩间的连续底系梁。9-26#共18处桥墩，于最右侧桩基靠近垃圾填埋场一侧，增设三排 6 根直径800mm，壁厚不小于100mm的PHC预应力管桩，管桩深50m，间距1.4m，管桩内采用C25水泥砼灌芯，六根管桩顶采用50cm厚的混凝土板连接。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交复〔2017〕57号  已批复 |
| 10 | 台州湾大桥及接线工程取消高速公路省界收费站联网收费系统建设改造项目设计变更 | 5617 | 根据国办发〔2019〕23号《关于印发深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案的通知》，浙撤站指〔2019〕2号文件《关于印发全省深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站工程建设方案的通知》要求，我部委托浙江省交通规划设计研究院对取消高速公路省界收费站联网收费系统建设改造项目进行施工图纸设计，增加ETC门架系统、收费站入口称重检测设施等工程量。 | 《关于进一步加强我省高速公路工程重大较大设计变更管理的通知》浙交〔2009〕 | 浙江省交通运输厅 | 浙交许〔2021〕29号  已批复 |