

武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2020〕42号

市发展改革委关于汉口火车站北广场工程 初步设计的批复

武汉市城市建设投资开发集团有限公司：

你公司《关于审批汉口火车站北广场工程初步设计的请示》（武城投文〔2019〕138号）及相关设计资料收悉。根据北京城建设计发展集团股份有限公司的初步设计评审报告，经研究，原则同意该项目初步设计报告（项目代码：2018-420103-48-01-023823），现批复如下：

一、建设规模及主要建设内容

工程南起汉口站北站房，北至常青一路，西起银墩街，东至新湾四路，总用地面积4.8万平方米。主要建设内容包括：

（一）地面广场总面积约4.8万平方米，其中人流集散广场1.2万平方米；公交场地1.3万平方米，含5条公交线路、公交

泊位 55 个、旅游大巴泊位 11 个、公交站台 3 座；出租车场地 8000 平方米，含蓄车泊位 98 个；绿化和道路用地 1.5 万平方米。

(二) 总建筑面积 29788.7 平方米，其中地上建筑 8808.3 平方米，包括高架进站平台(含楼扶梯) 6558 平方米、楼扶梯出入口 1004.9 平方米、配套管理用房(包括广场管理用房、公交调度室以及出租车管理用房) 222 平方米、公厕 165.4 平方米、垃圾中转站 151 平方米。高架进站平台位于人行集散广场上方，与二楼候车厅无缝对接，净高 8.4 米，设置扶梯 3 座、垂直电 1 座、人行天桥 1 座，设扶梯 2 座。

地下建筑面积 20980.4 平方米，包括西侧地下停车场 13330.5 平方米，含车位 350 个；东侧人流集散空间 6720.4 平方米，包括出站人流集散大厅、公厕和人行通道 2 条，其中下穿货运线人行通道连接地铁 12 号线地下站台，长 32 米，宽 12 米；地下人行集散空间连接北站房通道长 30 米，宽 6.6 米。

(三) 新建常青一路辅路长 422.705 米；银墩路辅路及银墩路与常青一路道口渠化全长 247.383 米，其中银墩路(常青一路~站区前)的路面辅道扩宽，长约 197 米，形成 7 米宽单向两车道；银墩路与常青一路道口由转盘形式改造成渠化灯控道口。

同步建设给排水、燃气、暖通空调、电气、通信、景观等配套设施。

二、有关设计调整优化

下阶段设计中以下内容请予调整优化：

1. 补全上位规划条件，补充必要的专题设计。

2.建议核实周边道路路口等交通条件，满足广场设计要求，确保车辆人员进出畅通，注意广场设计与大铁的界面划分。

3.地下停车场在充电桩车位防火单元隔墙上设置供人员疏散的平开防火门；地面附属用房在下阶段应按国家现行的公共建筑节能设计标准进行节能设计。

4.涉铁（铁路、地铁）工程相关处理措施应进行专项论证及安全评估，并经得产权单位同意；基坑支护应分区段区别设计，建议工程桩桩长应结合计算进行优化；地下出站集散空间部分柱落在既有站房承台上，核实原站房基础是否满足新增荷载要求。

5.建议进一步比选论证地下空间冷水机组型式；建议细化地下车库采光通风竖井的具体方案，确保可实施性。

6.地下停车场应按照《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018 规定设置消防应急照明和疏散指示集中控制型系统。

7.进一步核实道路路段及路口高峰小时交通量，提高服务水平。

8.建议结合桥下道路，优化桥墩布置。

9.绿化及冲洗道路用水定额建议参考《民用建筑节水设计标准》，细化停车场、集散厅及消防泵房的消防系统设计。

10.应进一步核实对北站房接长旅客地道中涉及到国铁客票系统、信息屏和视频监控系统的依据及方案说明。

11.结合广场种植条件，优化植物配置。

三、主要技术标准

(一) 建筑结构

- 1.结构设计安全等级为二级，设计使用年限 50 年。
- 2.建筑限界：货运外绕线处轨顶净空 ≥ 8.4 米；地下停车库、地下人流集散空间与轨道交通 2 号线隧道结构净距均 ≥ 25 米。
- 3.抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度为 $0.05g$ 。
- 4.耐火等级：地下停车库与地下人流集散空间耐火等级为一级，高架平台为二级。
- 5.地下室防火等级为一级。
- 6.人行天桥：安全等级为一级，设计使用年限 100 年；桥下机动车道净空 ≥ 5 米；抗震设防类别为丁类。

(二) 道路工程

- 1.新增道路等级：城市支路。
- 2.设计车速：30 千米/小时。
- 3.路面设计标准轴载：BZZ-100。
- 4.沥青混凝土路面设计使用年限：10 年。

(三) 排水工程

- 1.室外排水体制：雨、污分流制，径流系数 $\psi=0.8$ 。
- 2.暴雨设计重现期：广场周边道路重现期取 $P=3$ 年；汉口北广场为中心城区重要地区，重现期取 $P=10$ 年。

四、相关配套条件

规划、环保、水务、涉铁（铁路、地铁）、交通等应严格执行国家有关标准、规范，并办理相关手续。

五、工程概算和资金来源

设计单位送审的初步设计概算为 103600.04 万元，经审查，核定为 96582.96 万元（详见附件 1）。资金来源：市级城建资金。

附件：1.汉口火车站北广场工程初步设计概算审定表
2.汉口火车站北广场工程初步设计专家评审意见

武汉市发展和改革委员会

2020年4月26日



汉口火车站北广场工程初步设计概算审定表

单位:万元

编号	工程或费用名称	送审额	审定额	增减值	备注
一	工程费用	61320.85	58548.87	-2771.98	
(一)	不涉铁部分	30668.53	28567.43	-2101.10	
1	地下停车库	22556.39	21312.68	-1243.71	
2	室外广场工程	5795.48	5024.41	-771.07	
3	市政配套工程	2316.66	2230.34	-86.32	
(二)	涉铁部分	30607.32	29936.44	-670.88	
1	地下出站空间工程	16213.24	15823.94	-389.30	
2	涉铁工程	14394.08	14112.50	-281.58	
(三)	其他	45.00	45.00	0.00	
二	建设其他费用	10975.57	6774.88	-4200.69	
(一)	建设单位管理费	815.86	741.65	-74.21	
(二)	工程建设监理费	1130.79	776.68	-354.11	
(三)	建设项目前期工作咨询费	126.75	63.23	-63.52	
(四)	工程勘察设计费	3410.80	3599.90	189.10	
(五)	场地准备及临时设施费	1226.42	292.74	-933.68	
(六)	工程保险费	367.93	292.74	-75.19	
(七)	招标代理服务费等	77.92	56.11	-21.81	
(八)	工程造价咨询费	651.92	281.83	-370.09	
(九)	其他	3167.20	669.99	-2497.21	
三	预备费	3614.82	3266.19	-348.63	

汉口火车站北广场工程初步设计概算审定表

单位:万元

编号	工程或费用名称	送审额	审定额	增减值	备注
四	建设用地费	16560.00	16560.00	0.00	依可研暂列 专款专用
五	专项费用	4674.55	5491.10	816.55	
(一)	高压外线	600.00	600.00	0.00	暂 列 专款专用
(二)	管线迁改及补偿费	4074.55	4074.55	0.00	
(三)	涉铁段施工配合费	0.00	800.00	800.00	从建设其他费用中移入, 暂列, 专款专用
(四)	营业线施工配合费	0.00	16.55	16.55	
六	建设期贷款利息	6454.25	5941.93	-512.32	依可研暂列
	工程建设总投资	103600.04	96582.96	-7017.08	

汉口火车站北广场工程初步设计 专家评审意见

受武汉市发展和改革委员会委托，2019年11月8日，北京城建设计发展集团股份有限公司在武汉主持召开了《汉口火车站北广场工程初步设计》（以下简称《初步设计》）评审会。会议邀请了建筑、结构、桥梁、道路交通、暖通、给排水、强电、弱电、景观、经济专业的13位专家组成专家组（名单附后）。武汉铁路局、武汉市发改委、市规划局、市城投公司等部门和单位参加了会议。专家组听取了设计单位武汉市政工程设计研究院有限责任公司的汇报，审阅了相关文件，并与设计单位进行了交流和讨论，形成以下主要意见：

一、总体意见

该项目初步设计编制方法及深度基本符合相关要求，建设规模及内容总体上符合修建性规划、可研批复文件精神，经补充完善后，可作为下一阶段设计依据。

二、意见及建议

- 1、 补充上位规划条件，补充必要的专题设计。
- 2、 建议核实周边道路路口等交通条件，满足广场设计要求，确保车辆人员进出畅通，注意广场设计与大铁的界面划分。
- 3、 地下停车场在充电桩车位防火单元隔墙上设置供人员疏散的平开防火门；地面附属用房在下阶段应按国家现行的公共建筑节能设计标准进行节能设计。
- 4、 涉铁（铁路、地铁）工程相关处理措施应进行专项论证及安

全评估，并经得产权单位同意；基坑支护应分区段区别设计，建议工程桩桩长应结合计算进行优化；地下出站集散空间部分柱落在既有站房承台上，核实原站房基础是否满足新增荷载要求。

5、建议进一步比选论证地下空间冷水机组型式；建议细化地下车库采光通风竖井的具体方案，确保可实施性。

6、地下停车场应按照《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018 规定设置消防应急照明和疏散指示集中控制型系统。

7、进一步核实道路路段及路口高峰小时交通量，提高服务水平。

8、建议结合桥下道路，优化桥墩布置。

9、绿化及冲洗道路用水定额建议参考《民用建筑节能设计标准》，细化停车场、集散厅及消防泵房的消防系统设计。

10、应进一步核实对北站房接长旅客地道中涉及到国铁客票系统、信息屏和视频监控系统的依据及方案说明。

11、结合广场种植条件，优化植物配置。

具体意见详见专家意见表。

三、概算

另行专题审查。

专家签名：

李敏 曹新 陈梁 胡林青 张
何斌 朱磊 黄清 陈好明 刚
武林 陈 施 2019年11月8日

《汉口火车站北广场工程初步设计》专家评审会专家名单

序号	专家组组别	姓名	工作单位	职务/职称	专家签字
1	专家组组长	李敏	北京城建设计发展集团	总院副总工/ 教高	李敏
2	专家组成员	陶林青	北京城建设计发展集团	高级工程师	陶林青
3	专家组成员	陈梁	北京城建设计发展集团	华中院总工/ 高工	陈梁
4	专家组成员	陈婉清	北京城建设计发展集团	高级工程师	陈婉清
5	专家组成员	黄代青	北京城建设计发展集团	高级工程师	黄代青
6	专家组成员	陈洁	北京城建设计发展集团	高级工程师	陈洁
7	专家组成员	朱承庭	北京城建设计发展集团	高级工程师	朱承庭
8	专家组成员	何晶	北京城建设计发展集团	高级工程师	何晶
9	专家组成员	武林	北京城建设计发展集团	经济师	武林
10	专家组成员	兰宏	北京城建设计发展集团	高级工程师	兰宏
11	专家组成员	施先正	北京城建设计发展集团	高级工程师	施先正
12	专家组成员	余剑	北京城建设计发展集团	高级工程师	余剑
13	专家组成员	曹繁荣	北京城建设计发展集团	华中院副总 经理/高级工 程师	曹繁荣

武汉 2019.11

抄送：市财政局、市城建局、市交通运输局、市自然资源和规划局、
市公安交管局，中国铁路武汉局集团有限公司。

武汉市发展和改革委员会办公室

2020年4月26日印发

共印12份