

武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2017〕51号

市发展改革委关于陈天大道（武汉市区界—孝天公路）工程初步设计的批复

武汉航空港发展集团有限公司：

你公司《关于审批陈天大道（武汉市区界—孝天公路）工程初步设计的请示》（武航发行〔2017〕141号）及相关设计资料收悉。在组织专家及相关部门共同审查，并专题审查概算的基础上，经研究，现批复如下：

一、建设规模及主要建设内容

工程西起陈天大道武汉与孝感交界处（桩号 K0+000），东至孝天公路（桩号 K4+490，不含孝天公路路口），全长 4490 米，双向 8 车道。工程主要建设内容包括道路工程、桥梁工程、涵洞工程、排水工程、照明工程、交通工程及景观绿化工程等。其中：

1、道路工程

道路（桩号 K2+240～K4+490）长 2250 米，红线宽 50 米。

2、桥梁工程

陈天大道特大桥（桩号 K0+000~K2+240）跨越三叉河及临近低洼水塘，长 2240 米，半幅桥宽 18.5 米，中间净距 7 米，总宽 44 米，采用先简支后连续的预制预应力小箱梁体系。

3、排水工程

本工程新建 d800~2000 雨水管 5336 米、BH=2000×1500 明渠 86 米、DN300~DN600 污水管（含压力管）5522 米。

二、主要技术标准

（一）道路工程

- 1、道路等级：城市主干路；
- 2、设计车速：60 公里/小时；
- 3、设计年限：沥青路面结构设计使用年限为 15 年；
- 4、荷载等级：道路路面设计轴载为 BZZ-100KN；
- 5、道路净空：机动车道 ≥ 5 米，人行道、非机动车道 ≥ 2.5 米；
- 6、抗震设防标准：地震基本烈度为 6 度，地震动峰值加速度为 0.05g，按 7 度抗震构造措施设防。

（二）桥梁工程

- 1、荷载标准：城-A 级；
- 2、桥梁结构设计基准期：100 年；
- 3、桥梁结构设计安全等级：一级；
- 4、桥梁设计洪水频率：1/300 规划控制水位（特大桥）；
- 5、抗震设防标准：地震基本烈度为 6 度，地震动峰值加速度为 0.05g，按 7 度抗震构造措施设防。

（三）排水工程

- 1、排水体制：采用雨、污分流制；
- 2、设计暴雨重现期 $P=3$ 年；
- 3、综合径流系数 $\Psi=0.7$

三、有关设计调整优化

原则同意该项目初步设计，下阶段设计中以下内容请予调整优化：

- 1、深化交通流量预测分析，补充道口流量流向图，细化交叉口设计方案。
- 2、根据防洪评价报告，补充完善桥梁处水文资料；
- 3、优化路面结构设计，宜与相邻道路相协调；
- 4、项目下穿高压线、上跨国防光缆、电信光缆需取得权属单位的书面意见；
- 5、补充李家河斜交桥初步设计方案比选论述；补充地面桥梁段路桥方案的比较分析；
- 6、雨、污水管道可考虑同槽施工方案；
- 7、按导则要求和技术指南相关内容，结合市规划局关于规范建设项目海绵城市专项设计文件的通知，完善海绵设计；
- 8、路基段与桥梁段宜采用统一的路灯布置方式；
- 9、优化交通信号灯设计，完善交通监控设施设置。

四、相关配套条件

规划、环保、水务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 93484.29 万元，经审查，核定为 88275.63 万元（详见附件 1）。资金来源：按《市城建委市发展改革委市财政局关于下达武汉市 2017 年市级城建投资及资金计划的通知》（武城建〔2017〕18 号）予以落实。

凡重大设计变更、概算调整等须报我委批准后实施。

- 附件：1. 陈天大道（武汉市区界-孝天公路）工程初步设计概算审定表
2. 陈天大道（武汉市区界-孝天公路）工程初步设计审查专家组意见



抄送：市城建委、市交通运输委、市财政局、市国土规划局、市环保局，黄陂区国土规划局。

武汉市发展和改革委员会办公室

2017 年 9 月 29 日印发

共印 8 份

陈天大道（武汉市区界-孝天公路）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	建安工程	65588.01	63963.07	-1624.94	
(一)	道路工程	12370.22	11544.71	-825.51	
(二)	桥涵工程	46146.49	45617.02	-529.47	
(三)	涵洞工程	279.53	266.15	-13.38	
(四)	雨水工程	2883.48	2719.34	-164.14	
(五)	污水工程	1356.22	1302.55	-53.67	
(六)	照明工程	1013.81	982.43	-31.38	
(七)	交通工程	517.64	512.29	-5.35	
(八)	绿化工程	546.39	544.30	-2.09	
(九)	海绵城市设施工程	474.22	474.28	0.06	
二	其他费用	14291.22	11667.99	-2623.23	
(一)	建设单位管理费	885.57	844.00	-41.57	
(二)	工程建设监理费	852.22	835.03	-17.19	
(三)	建设项目前期工作咨询费	132.54	102.33	-30.21	
(四)	工程勘察设计费	2919.86	1987.27	-932.59	
(五)	场地准备及临时设施费	1311.76	319.82	-991.94	
(六)	工程造价咨询费	745.82	516.13	-229.69	
(七)	招标代理服务费	150.82	76.51	-74.31	
(八)	工程保险费	196.76	191.89	-4.87	
(九)	建设用地费等	5737.25	5611.00	-126.25	
(十)	其他费用	1358.62	1184.01	-174.61	
三	预备费	3707.10	3501.00	-206.10	5%
四	专项费用	4617.27	4617.27	0.00	依 可 研 暂 列
(一)	高压塔升塔	1000.00	1000.00	0.00	
(二)	架空电力线杆迁改	800.00	800.00	0.00	
(三)	通信线路迁改	1352.00	1352.00	0.00	
(四)	电源外线费用	693.00	693.00	0.00	
(五)	水土保持措施费	398.33	398.33	0.00	
(六)	环境保护措施费	373.94	373.94	0.00	
五	建设期贷款利息	5280.69	4526.31	-754.38	
	工程建设总投资	93484.29	88275.63	-5208.66	

陈天大道（武汉市区界-孝天公路）工程

初步设计专家审查意见

2017年9月7日，市发改委主持召开了陈天大道（武汉市区界-孝天公路）工程初步设计审查会。会议邀请了道路、规划、桥梁、给排水、照明、交通工程等相关专业的专家（名单附后）。出席会议的有航发集团等单位的代表。

与会专家和代表在听取业主单位（武汉市航空港发展集团有限公司）关于该项目背景情况介绍，初步设计单位（中国市政工程设计中南设计研究总院有限公司）关于该项目初步设计汇报的基础上，经认真审查、充分讨论，具体审查意见如下：

一、初设文件内容完整，基础资料较详实，设计标准选用合理，建设方案基本可行，该项目初设文件编制方法及编制深度符合国家相关规范要求，总体上符合可研、修规批复文件，经补充完善后，可作为下一阶段设计依据。

二、建议

1、深化交通流量预测分析，补充道口流量流向图，细化交叉口设计方案。

2、根据防洪评价报告，补充完善桥梁处水文资料；

3、优化路面结构设计，宜与相邻道路相协调；

4、项目下穿高压线、上跨国防光缆、电信光缆需取得权属单位的书面意见；

5、补充李家河斜交桥初步设计方案比选论述；补充地面桥梁段路桥方案的比较分析；

6、雨、污水管道可考虑同槽施工方案；

- 7、按导则要求和技术指南相关内容，结合市规划局关于规范建设项目海绵城市专项设计文件的通知，完善海绵设计；
- 8、路基段与桥梁段宜采用统一的路灯布置方式；
- 9、优化交通信号灯设计，完善交通监控设施设置；

三、概算另行专题审查。

专家组组长：| 洪德昌

2017年9月7日

**临空北路（海航侧路-川龙大道）、陈天大道（武汉市
区界-孝天公路）、天顺大道（陈天大道-天河环路）
工程初步设计审查专家名单**

姓 名	单 位	职称/职务	专业	签 名
洪德昌	中交第二公路勘察 设计院有限公司	教高	道桥	洪德昌
龚星星	市规划院	教高	交通规划	龚星星
朱旭初	中铁大桥院	教高	桥梁	朱旭初
章礼尧	市规划院	高工	给排水	章礼尧
陈 凯	西北市政院	正高	照明	陈凯
刘根香	市交管局	高工	交通工程	刘根香