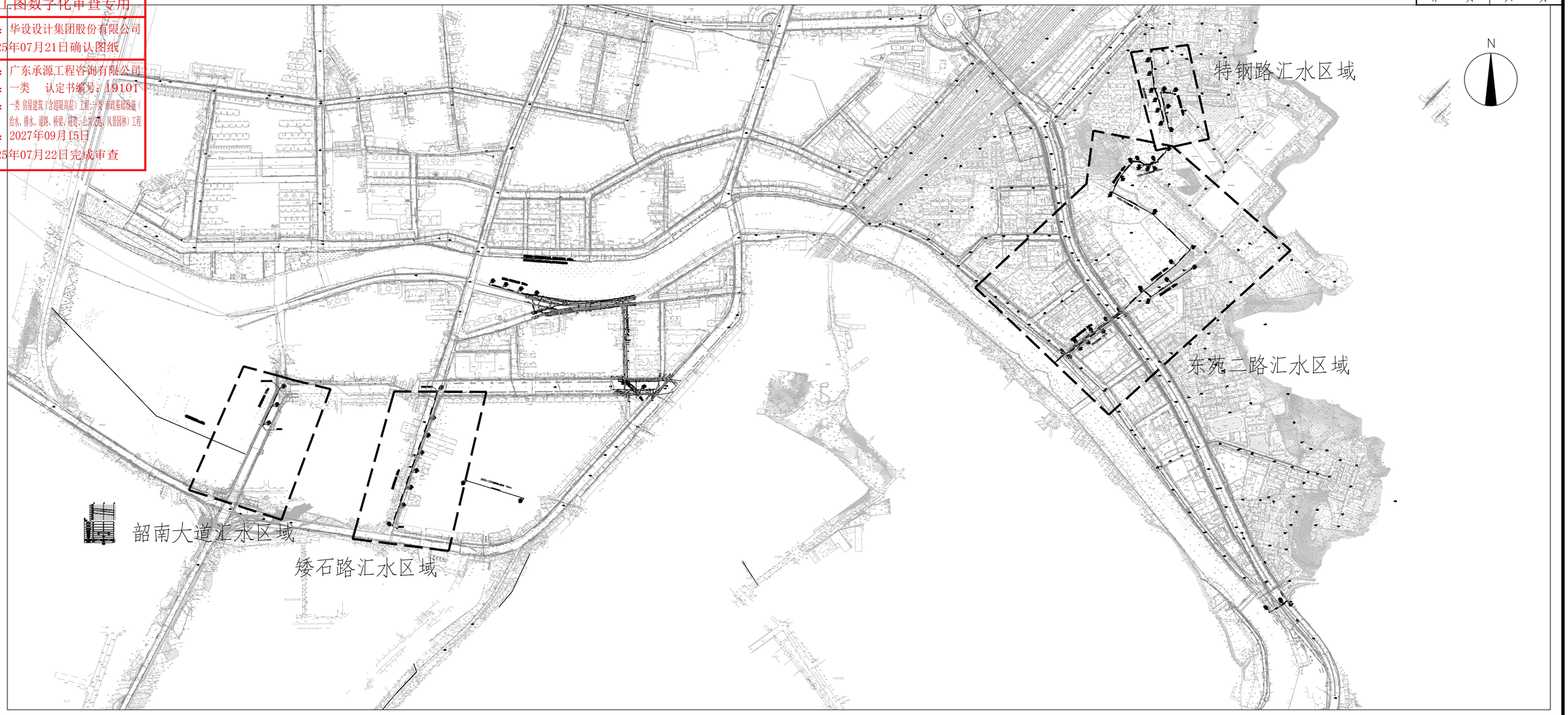
广东省施工图数字化审查专用
出图 设计单位：华设设计集团股份有限公司
2025年07月21日确认图纸
审图 机构名称：广东承源工程咨询有限公司
机构类别：一类 认定书编号：19101
业务范围：一类 房屋建筑（含超限高层）工程；一类 市政基础设施（给水、排水、道路、桥梁、隧道、公共管线、风景园林）工程
有效期至：2027年09月15日
2025年07月22日完成审查



设计计算

城市管渠的设计标准、径流系数等设计参数应根据《室外排水设计标准》（GB50014—2021）的要求确定，本次主要治理内涝点为曲江城区，管渠设计重现期按5年一遇标准。

暴雨强度公式：韶关市城市暴雨强度公式由广东省水文局韶关水文分局于2014年3月完成了修编。当2年≤P≤10年时，韶关市暴雨强度区间公式为：

$$q=\frac{167*11.095*(1+0.6293*\lg P)}{(t+9.6384^{0.6697})}$$

其中：

P—设计重现期（年）

q—设计暴雨强度[L/（hm^2·s）]

t—降雨历时（min）

设计流量：对城区主要内涝点进行流量校核计算，设计排水流量采用《室外排水设计标准》（GB50014—2021）中雨水设计流量计算。雨水设计流量计算公式如下：

$$Q=q\psi F$$

其中：

Q—雨水设计流量（L/s）

q—设计暴雨强度[L/（hm^2·s）]

ψ—综合径流系数

F—汇水面积（hm^2）

分区	主要易涝点	降雨历时	重现期	A1	C	b	n	设计暴雨强度	径流系数	汇水面积	雨水设计流量	雨水管渠	管渠过流能力	设计管渠尺寸	设计过流能力
		t (min)	P（年）					q (L/s.ha)	ψ	F (ha)	Q (L/s)	B*H（m）	Q (L/s)	B*H（m）	Q (L/s)
城北片区	韶南大道	20.00	5.00	11.10	0.63	9.64	0.67	275.72	0.65	12.03	2156			DN1500	2235.44
	矮石路	20.00	5.00	11.10	0.63	9.64	0.67	275.72	0.65	10.91	1955	DN1000	1313.18	DN1500	2235.44
城中片区	狮岩二路	20.00	5.00	11.10	0.63	9.64	0.67	275.72	0.70	8	1544	DN500	168.86	1.5*1.5	4930.00
城西片区	特钢路	20.00	5.00	11.10	0.63	9.64	0.67	275.72	0.55	14	2123	DN1200+DN400	2241.28	DN1000	757.91
	东苑二路	20.00	5.00	11.10	0.63	9.64	0.67	275.72	0.5	4	551	0.5*0.6	398.00	0.6*0.6	1617.00
城南片区	国际森林岛	20.00	5.00	11.10	0.63	9.64	0.67	275.72	0.45	9.33	1158			0.6*0.6	1672.00

中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）
姓 名：焦 卫
注册号：3200351C5012
有效期：至2025年12月

江苏省工程勘察设计出图专用章
华设设计集团股份有限公司
资质证书 A132003518
编号：
有效期至二〇二五年九月三十日

设计 Designed	常敏强		项目负责人 Project Principal	叶磊	
绘图 Drawing	常敏强		专业负责人 Principal Designer	叶磊	
审核 Checked	李昊				

华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co., Ltd.

排水工程总平面图

建设单位 Client	韶关市曲江区市政管理中心		
项目名称 Project Title	韶关市曲江城市内涝管网提升工程（第三期）	比例 Scale	1:20000
		日期 Date	2025.06

分项名称 Sub-Project Name：排水工程 项目编号 Project No.：20222754
SUB-PROJECT NO.：版次号 EDITION NO.：
设计阶段 Project Stage：施工图设计
图号 Drawing No.：C01-PS-03

0000012688763