

广德（英德）产业园防洪规划

(公示稿)

广清经济特别产业园广德（英德）产业园管理委员会

2024年9月

1 规划背景

广清经济特别合作区广德（英德）产业园是由广州、清远两地政府共建的省级产业园区。近年来，广德产业园紧扣“二一三产”联动的发展思路，以“建设广德新城、打造湾顶明珠”为目标，做大做强装备制造（汽车零部件）、新材料、新型建材、生物科技（日化）等主导产业，大力发展茶产业、生态旅游等特色产业，推动区域协调发展。截至目前，广德产业园累计引进项目 263 个（其中约 70% 的项目来自粤港澳大湾区），计划总投资 473 亿元，现有投试产项目 95 个，规上企业 33 家，在建项目 70 个。2023 年，完成规模以上工业总产值 52.68 亿元，同比增长 27.3%，完成规模以上工业增加值 28.24 亿元，同比增长 16.8%。

广德（英德）产业园地处英德之城西北 9km 处，位于粤北英德市英红镇、横石塘镇境内，东临北江、西至琵琶山、南达仙桥圩村委、北至斜山，总面积约 36km²。区内交通便利，武广高速铁路穿过产业园，广乐高速、汕昆高速交汇点位于产业园，距离产业园较近的还有京港澳高速、京广铁路、253、347 省道等。

广德（英德）产业园滨临北江中游右岸，外有北江，内有仙桥水，区域内地势低洼，是洪涝灾害频繁发生的地区。近年来多次遭受洪水侵袭，特别是 2022 年、2024 年北江大洪水，给园区造成了惨重的损失。目前产业园内防洪排涝工程建设很少，河道基本属天然状态，防洪排涝能力非常薄弱，缺乏有效的防洪排涝体系，已严重不适应产业园发展的需求。

根据广德（英德）产业园所处的地理位置、地形条件以及当地的洪涝特性，其存在的防洪排涝问题十分突出。因此，为保障广德（英德）产业园的稳定快速发展，建立可靠、有效的防洪治涝工程体系，已刻不容缓。为此，广清经济特别合作区广德（英德）产业园管理委员会开展广德（英德）产业园防洪规划，为园区防洪治涝工程的建设提供依据和指导。

2 防洪排涝现状及存在问题

2.1 洪涝灾分析

从近二十年园区发生的洪涝灾害看，园区洪涝灾害基本可归结两类：一类是由北江洪水造成的洪灾；二类是本地强降雨造成的山洪内涝。

北江大洪水大都由锋面雨产生，主要出现在 5~7 月，在流域中部的英德至清远之间干流附近地区，是一个稳定的暴雨中心。北江流域位于南岭山脉的迎风面，暴雨量较大，加上流域坡降较陡，河流水系呈叶脉状分布，洪水汇流迅速，具有山区洪水的特点。北江中下游的大洪水过程大都是单峰形或双峰形，一次连续降雨(3d~5d)所形成的洪水过程历时约 7d~20d，洪峰持续时间约 6h~12h。由于北江一旦发生洪水，峰高量大，洪水位高，持续时间长，加上园区地势较低，往往造成茶场受淹深度高，历时长，受灾损失大，是该区域的主要致灾原因。

仙桥水位于暴雨中心附近，暴雨大而急剧，加上河流坡降较大，洪水暴涨暴落，具有山区洪水的特点，但相对北江洪水而言由于其洪量小，历史短，对区域造成的灾害往往是局部的。

2.2 现有防洪排涝体系

2.2.1 防洪体系

广德产业园外有北江，内有仙桥水，由于区域内均无控制性水库，其防洪措施需以泄为主。由于广德产业园内防洪工程并未进行过系统规划和建设，缺乏堤防建设工程，区域内没有完整的防洪体系。

广德产业园东临北江，北江岸线长约 5km，属英红镇境内。目前英红镇沿北江修建了一段防洪堤（堤路结合），长约 3km，其防洪标准采用 50 年一遇，未形成闭合。

仙桥水原河道至英红大道交通桥后，连续两个 90°转弯后再汇入北江，目前，仙桥水出口段已进行裁弯取直，在英红大道交通桥处(下距原出口约 500m) 直接拉直汇入北江。

仙桥水两岸平原带地势低洼，属广德产业园最低区域，中、下游两岸高程介

于 28.9m~46.0m，其中从河口往上至大份村段(河长 15km)两岸高程均低于 34m。经水文分析计算，由于北江洪水位比较高，仙桥水出口又未设闸，仙桥水洪水位主要受北江洪水影响，其防御洪水能力低于 5 年一遇。目前仙桥水两岸基本未经整治，两岸林木杂草丛生，堤防建设工程很少。

2.2.2 排涝体系

目前园区内涝水主要通过各排水沟排入仙桥水，出口处均未修建水闸，区域内无排涝泵站，其排水系统基本属天然排水状态。由于地势低，一旦外江水位高涨，就容易造成内水排不出，外水挡不住的现象。

2.3 现有防洪排涝体系存在的问题

虽然英红镇沿北江建有防洪堤，但由于仙桥河汇入处没有修建水闸或回水堤，仙桥河出口处仍存在一个缺口，无法形成闭合的防御北江洪水体系。仙桥河两岸基本属天然状态，防洪排涝工程建设很少，防洪排涝体系缺乏系统性、完整性，防洪排涝能力很低，局部河段虽然修建了堤防工程，但大都属应急工程，由逐渐加高加固及扩展而形成，各自为政，无系统的规划设计，无明确的设计标准。

3 规划范围及标准

3.1 规划范围

本次规划的范围为广德产业园，总规划面积约为 36.25km²(集雨面积 182km²)。

3.2 规划水平年

本次广德产业园防洪规划设计水平年如下：

基准年：2023 年；

规划水平年：2035 年；

展望至 2050 年。

3.3 规划设计标准

根据《防洪标准》(GB50201-2014)，考虑到广德产业园的重要性及洪水的危害程度，并考虑与周边防洪规划相协调，广德产业园防洪标准采用 50 年一遇。

根据《治涝标准》(SL723-2016)，广德产业园治涝标准按涝区 20 年一遇最大 24 小时暴雨所产生的径流量一天排干不成灾进行设计。

4 规划布局

广德（英德）产业园位于北江中游右岸，外有北江，内有仙桥水，是洪涝灾害频繁发生的地区。近年来多次遭受洪水侵袭，特别是 1994 年、2006 年、2022 年、2024 年北江大洪水，给广德产业园(原为英红华侨茶场)造成了惨重的损失。目前产业园内防洪排涝工程建设很少，河道基本属天然状态，防洪排涝能力非常薄弱，缺乏有效的防洪排涝体系，因此建立完善可靠的防洪排涝体系是十分重要且必要的。本次根据本地区的防洪排涝规划目标及产业园的总体规划，结合本区域的洪涝特性、历史洪涝灾情况及成因、地形条件，确定产业园采用由防洪堤、排涝泵站、排水闸、排水渠、调蓄湖组成的防洪排涝工程布局。

(1) 防洪堤工程

防洪堤分为一期防洪堤、二期防洪堤，总长 2.61km。

一期防洪堤长 0.95km，由防洪主堤和副堤组成。防洪主堤长 0.78km，上至麻布村附近高地，下至担杆山，沿仙桥水左岸布置；防洪副堤长 0.17km，位于顺通大道处高地与马鞍山之间。通过建设仙桥水一期防洪堤，构建近期闭合的防洪体系，确保产业园启动区及中片区的防洪安全。

二期防洪堤长 1.66km，上接禾雀花路，下接一期防洪堤(麻布村),主要保护产业园的东南片区，包括水泥厂和粤华铸造厂。

(2) 堤内排涝工程

经多年建设，特别是中南排渠的建设，使东片区（启动区）、中片区形成同一排涝分区，即东中片区。由于西片区、北片区、东片区面积较小，且西片区采用地面垫高方案、北片区地势较高、东南片区集水面积较小，为尽量降低片区防洪排涝工程投资，西、北、东南片区通过雨水管网结合海绵城市建设措施，解决其内涝问题，更符合产业园开发需求，故西、北、东南片区纳入市政排水范围统筹规划。

综上，本次排涝工程体系规划主要放在东中区，排涝工程包括排水渠、调蓄湖及排涝站，排涝标准采用 20 年一遇最大 24 小时暴雨所产生的径流量一天排干不成灾进行设计。规划整治排水渠 1 条，即东排渠，总长 2.79km。片区内设东湖、北湖两座调蓄湖，分别位于东区的东部和北部，总容积 93 万 m³，占地 351 亩，其中东湖与东排渠整治相结合，通过拓宽顺通大道以下渠段形成长条形湖面。排涝泵闸设于东排渠出口处，泵站装机容量 5600kW。

表 4-1 防洪排涝规划项目表

序号	项目	单位	数量	备注
一	防洪工程			
1	一期防洪堤	长度	km	0.95
2	二期防洪堤	长度	km	1.66
二	治涝工程			
1	排水渠	条数	条	1
2		总长	km	2.79
3	调蓄湖	个数	个	2

4		总容积	万 m ³	93	
5		总占地面积	亩	351	
6	排涝闸	座数	座	1	
7	排涝站	座数	座	1	
8		总装机容量	kW	5600	

5 非工程措施规划

推进产业园区防洪排涝工程智慧化赋能，构建全要素监测体系与信息采集系统、洪涝灾害监测预警预报系统、数据信息共享交换、计算机网络基础设施建设、防洪调度与指挥决策平台。

推进防洪排涝工程标准化管理（管理体制建设、洪水风险管理、抢险队伍与防汛物质储备建设、防洪工程管理、教育宣传科普）、防洪风险管控，编制超标洪水应急预案。

6 工程占地与拆迁

工程涉及永久占地主要包括：堤防、泵闸、排水渠及调蓄湖占地。

工程占地包括：房屋拆除 4794.68m²；工程永久征收土地共 563.56 亩，其中耕地 59.05 亩，园地 28.92 亩，林地 196.83 亩，草地 79.27 亩，坑塘 193.69 亩，农村宅基地 4.79 亩，空闲地 1.00 亩

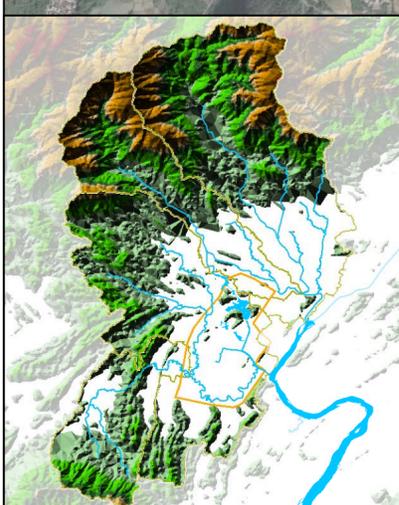
7 投资估算

工程总投资 59037 万元。

工程部分投资（含环保、水保工程投资）45272 万元，其中：防洪工程投资 26165 万元，排涝工程 19107 万元。

建设及施工场地征用费 13765 万元。

广德(英德)产业园防洪排涝工程规划布局示意图



图例

	水库		泵站
	河流		主干道
	流域边界		淹没范围
	园区边界		

