

武进国家高新技术产业开发区管委会
区级管理区域
水土保持区域评估报告
(简本)

建设单位：武进国家高新技术产业开发区管理委员会

编制单位：华设设计集团股份有限公司

2022年7月

武进国家高新技术产业开发区管委会 区级管理区域水土保持区域评估报告 责任页

(华设设计集团股份有限公司)

批准：殷承启 总 工

核定：吕相龙 高 工

审查：韩海欣 高 工

校核：黄 峰 高 工

项目负责人：陈莉莎 工程师

编写：谢德晋 工程师（第 5、7 章，统稿）

史天尧 工程师（第 1~2 章）

成举荣 工程师（第 3 章，制图）

吴海龙 工程师（第 4 章）

葛 波 助理工程师（第 6、8 章）

陈慧洋 助理工程师（附件）

目 录

第一章 综合说明.....	1
1.1 区域评估背景.....	1
1.2 评估范围.....	1
1.3 编制依据.....	2
1.4 设计水平年.....	3
1.5 水土流失防治目标.....	3
第二章 区域规划概况.....	5
2.1 区域概况.....	5
2.2 区域总体布局.....	8
第三章 区域水土保持分析与评价.....	9
3.1 区域选址评价.....	9
3.2 区域占地分析与评价.....	9
3.3 区域土石方平衡分析与评价.....	10
3.4 规划建设工程设计中水土保持措施界定.....	10
第四章 区域水土流失分析与防治.....	11
4.1 区域水土流失现状.....	11
4.2 水土流失影响因素.....	11
4.3 水土流失预测.....	11
第五章 水土保持措施.....	13
5.1 水土流失防治责任范围及分区.....	13
5.2 水土保持措施布局.....	13
第六章 区域水土保持监测.....	15
6.1 区域水土流失监测.....	15
6.2 生产建设项目监测.....	15
6.3 监测成果.....	15
第七章 水土保持投资估算及效益分析成果.....	17
7.1 投资估算编制原则与依据.....	17
7.2 水土保持补偿费.....	17
7.3 效益分析.....	18
第八章 水土保持管理.....	20

8.1 责任主体.....	20
8.2 简化审批流程.....	20
8.3 承诺制管理.....	21
8.4 后续设计.....	22
8.5 水土保持监测.....	22
8.6 水土保持监理.....	23
8.7 水土保持设施验收.....	23

附件：

附件 1 水土保持行政许可承诺书

附件 2 水土保持方案报告表样表

附图：

附图 1 地理位置示意图

附图 2 评估区域水系图

附图 3 土壤侵蚀强度分布图

附图 4 评估范围总平面布局图

附图 5 防治责任范围及分区图

附图 6 水土保持防治措施典型布设图

附图 7 典型措施设计图

第一章 综合说明

1.1 区域评估背景

为贯彻落实省、市深化行政审批制度改革加快简政放权激发市场活力推进会精神，加快推进武进高新区工程建设项目审批制度改革，切实提高新区审批效能，武进高新区区域管理实施单位武进国家高新技术产业开发区管理委员会依据《关于印发江苏省开发区区域评估工作方案（试行）实施细则的通知》（苏商开发〔2019〕548号）、《江苏省开发区区域评估工作方案（试行）》（苏商开发〔2019〕280号）、《关于印发2020年度江苏省开发区区域评估工作要点的函》（苏商开发〔2020〕166号）等文件，落实《武进区水土保持规划（2019~2030年）》中实施区域评估的要求，武进高新区规划建设和城市管理局推进武进高新技术产业开发区管委会区级管理区域水土保持区域评估工作。

1.2 评估范围

武进国家高新技术产业开发区管理委员会根据上级部门要求，依据区域发展规划及需求，同时考虑发展区块完整性，对照武进国家高新技术产业开发区管委会区级管理区域近期开发规划，划定其中64.39km²作为本次区域评估范围（其中不包括由国务院批复的武进国家级高新技术产业开发区3.40km²的核心区域），包括南、北两个分区，其中南区规划面积62.69km²，四至范围：东至东环路、新府东街、夏城南路、青洋路，南至前寨路，西至环湖东路、滆湖，北至武南河、南田大道；北区规划面积1.70km²，四至范围：东至夏城路、菱港路，南至古方路、定安中路，西至常武路，北至312国道。

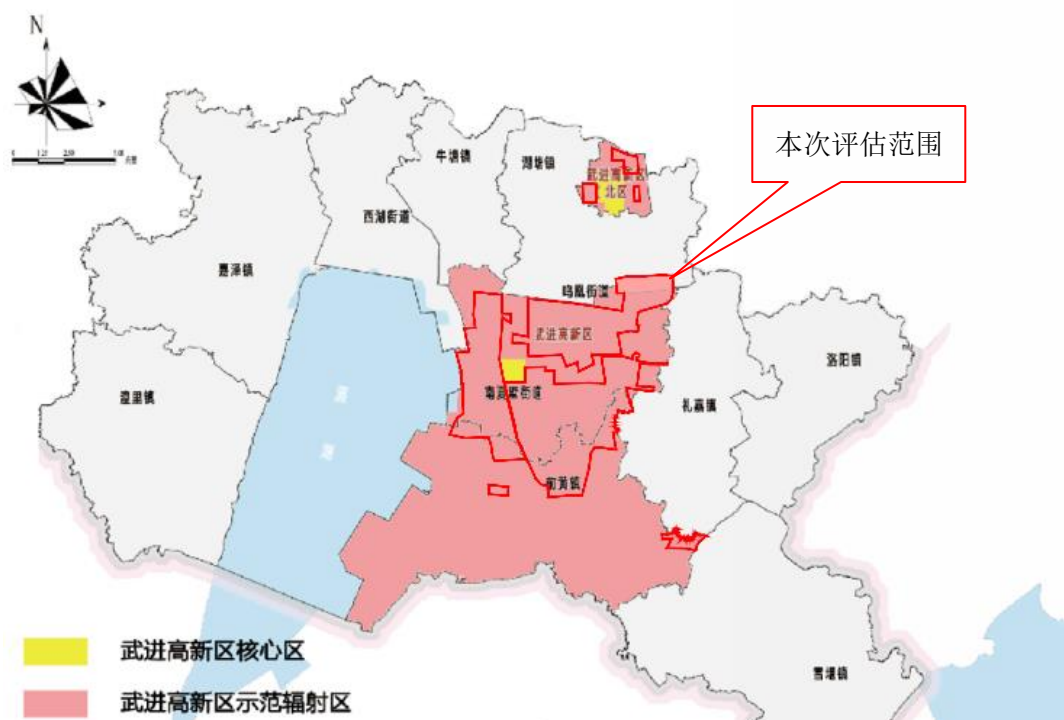


图 1.1-1 武进高新区核心区及示范辐射区示意图

1.3 编制依据

(1) 《中华人民共和国水土保持法》（1991 年 6 月 29 日通过，2010 年 12 月 25 日修订，2011 年 3 月 1 日起施行）；

(2) 《中华人民共和国行政许可法》（2003 年 8 月 27 日通过，2019 年 4 月 23 日修正并施行）；

(3) 《江苏省水土保持条例》（2013 年 11 月 29 日通过，2017 年 6 月 3 日修正，2021 年 9 月 29 日第二次修正）。

(4) 《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160 号）；

(5) 《水利部办公厅关于做好生产建设项目水土保持承诺制管理的通知》（办水保〔2020〕160 号）；

(6) 《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161 号）；

(7) 《省水利厅关于贯彻落实水利部<关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见>的通知》（苏水农〔2019〕23 号）；

(8) 《关于印发江苏省开发区区域评估工作方案（试行）实施细则的通

知》（苏商开发〔2019〕548号）；

（9）《江苏省开发区区域评估工作方案（试行）》（苏商开发〔2019〕280号）；

（10）《关于印发2020年度江苏省开发区区域评估工作要点的函》（苏商开发〔2020〕166号）；

（11）《省商务厅 省自然资源厅 省生态环境厅等七部门关于转发南京市区域评估成果应用指南（试行）的函》（苏商开发〔2020〕241号）；

（12）《江苏省生产建设项目水土保持管理办法》（苏水规〔2021〕8号）；

（13）《常州市水利局 常州市商务局 常州市政务服务管理办公室关于加快推进水土保持区域评估工作的通知》（常水农〔2022〕21号）；

（14）《常州市水利局关于印发<常州市水土保持区域评估报告编制技术要点(试行)><常州市水土保持区域评估监测技术要点(试行)>的通知（常水农〔2022〕26号）。

1.4 设计水平年

根据区域相关规划，本次评估范围内各个地块将在2022~2027年陆续建设，区域评估设计水平年2027年。

1.5 水土流失防治目标

依据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50434-2018）、根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），本次水土保持区域评估范围属于南方红壤丘陵区。根据《江苏省水土保持规划（2015-2030年）》《常州市水土保持规划（2015-2030年）》《武进区水土保持规划（2019-2030年）》，本次水土保持区域评估范围涉及省级、市级及区级水土流失重点预防区和水土流失易发区，且位于城市区。本项目应执行南方红壤区建设类水土流失防治一级标准。

依据第4.0.7条“土壤流失控制比在轻度侵蚀为主的区域不应小于1，中度以上侵蚀为主的区域可降低0.1~0.2”以及第4.0.9条“位于城市区的项目，渣土防护率和林草覆盖率可提高1%~2%”的规定对指标值进行相应调整，调整后至方案水平年，本次水土保持区域评估范围内水土流失综合防治指标值为：水土流失治理度98%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率99%，表土保护率92%，林草植被

恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

表 1.5-1 评估范围内水土流失综合防治指标值

防治指标	一级标准		按土壤侵蚀强度调整	按项目区位置调整	调整后的一级标准	
	施工期	设计水平年	微度	城市区	施工期	设计水平年
水土流失治理度 (%)	—	98			—	98
土壤流失控制比	—	0.90	+0.10		—	1.0
渣土防护率 (%)	95	97		+2	95	99
表土保护率 (%)	92	92			92	92
林草植被恢复率 (%)	—	98			—	98
林草覆盖率 (%)	—	25		+2	—	27

针对具体项目,林草覆盖率应根据其规划设计要求进行调整,根据控规要求,区内房地产项目绿地率 $\geq 35\%$,工业、物流项目绿地率 $\leq 10\%$ 、公共设施绿地率 $\geq 13\%$ 。

表 1.5-2 单个生产建设项目水土流失防治指标值

防治指标	一级标准		按土壤侵蚀强度调整	按项目区位置调整	按项目类型调整	调整后的一级标准	
	施工期	设计水平年	微度	城市区		施工期	设计水平年
水土流失治理度 (%)	—	98				—	98
土壤流失控制比	—	0.90	+0.10			—	1.0
渣土防护率 (%)	95	97		+2		95	99
表土保护率 (%)	92	92				92	92
林草植被恢复率 (%)	—	98				—	98
林草覆盖率 (%)	居住用地	—	25	+2	+8	—	35
	公共管理、公共服务、公共设施用地				-14		13
	交通、水利设施用地						以规划设计绿地率为准
	工业、物流、商业用地						
	绿地						

第二章 区域规划概况

2.1 区域概况

2.1.1 地形地貌

武进区境内平原宽广，地势平坦，稍有起伏，平原占总面积的 98%，仅区域东南侧太湖沿线有小片的低山丘陵区，占总面积的 2%左右。全区平原地势总趋势是西高东低，地面高程 3~9m（国家 85 高程，下同）不等。

武进高新区位于武进区北部和中部地区，基本为冲积湖平原地貌，地势平坦，稍有起伏，地势总趋势是临近太湖区域较低，东侧区域稍高，地面高程 3~7m 不等。

2.1.2 气象

本次水土保持区域评估范围属亚热带季风气候区，处于长江和太湖、太湖之间，水气调节适宜，四季分明，气候湿润，雨量充沛，日照充足，无霜期长。依据 1950-2020 年常州气象站气象资料显示，多年平均气温 15.4℃，极端最高气温 39.4℃，极端最低气温 -15.5℃。多年平均降水量 1100mm，最大年降水量 1888.3mm（1991 年），最小年降水量 515.4mm（1924 年）。多年平均风 2.9m/s，实测最大风速 20.3m/s，大风日数（风力≥7 级）平均 6d/年、年最多 19d。多年平均雾日数 30d；多年平均雷暴日数 34d；多年平均相对湿度 77%，七月份平均相对湿度 82%，一月份平均相对湿度 74%。最大积雪深度 22cm，最大冻土深度 12cm。

2.1.3 水文

武进区境内河网密布、水系纵横，按照河流的地理位置分布和常州市区水系规划划分，区内以京杭运河为界，分为三个子水系，分别为运北水系，运南水系和洮漏水系。本次水土保持区域评估范围主要位于运南水系，西侧部分区块位于洮漏水系。

运南水系为武进区运河以南、武澄锡西控制线以东水系，在水利分区中属太湖流域武澄锡虞区的武澄锡低片，主要承接武进城区及部分乡镇的行洪、引排，历史上排水以南排太湖为主。目前，运南水系已形成“二横二纵”的骨干水系框架，“二横”即京杭运河、武南河—马安河；“二纵”即采菱港—永安河、新沟河

(武进港)。另外锡溧漕河连接京杭大运河和溧湖，沟通武宜运河、太溧运河和武进港，片区内其余骨干河道有大通河、长沟河、湖塘河、大寨河、顺龙河、永胜河、礼嘉大河、政平大河、小留河、南宅河、扁担河、横扁担等。

洮溧水系为武进区武宜运河以西、太溧运河以南水系，在水利分区中属太湖流域湖西区。该片区洪涝水以东排溧湖、太湖为主，其中纵向骨干河道主要发挥洪涝水调节功能，横向骨干河道以承泄上游及本地洪涝水东排入溧湖、太湖为主。依托新孟河延伸拓浚工程的实施，规划形成“一湖四横三纵”的骨干框架格局，“一湖”即溧湖，“四横”为夏溪河、湟里河、北干河—太溧运河（新孟河延伸段）、中干河；“三纵”为规划新孟河南延段、扁担河—孟津河、武宜运河，片区其余骨干河道有礼河、成章河等。新孟河延伸拓浚工程实施完成后，将有利于改善片区防洪排涝条件、增强引江东送能力。

2.1.4 土壤植被

武进区境内土壤类型有水稻土、潮土、黄棕壤和粗骨土，本次评估区域以水稻土和潮土为主。地带性植被为亚热带常绿阔叶林与暖温带落叶阔叶混交林。本次水土保持区域评估范围植被均为人工植被和农田，表层土壤厚度在 0.2~0.5m。

2.1.5 水土保持敏感区

本次水土保持区域评估范围涉及湖塘镇、南夏墅街道、前黄镇。其中湖塘镇为水土保持规划确定的水土流失易发区，南夏墅街道、前黄镇为水土流失重点预防区。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本评估区域紧邻的生态红线有3处，紧邻的生态空间管控区有3处。其中本次区域评估边界线与溧湖饮用水水源保护区相交的地块，其用地性质规划为公园绿地、湿地以及水域，该类型建设活动对水源保护区基本无影响。

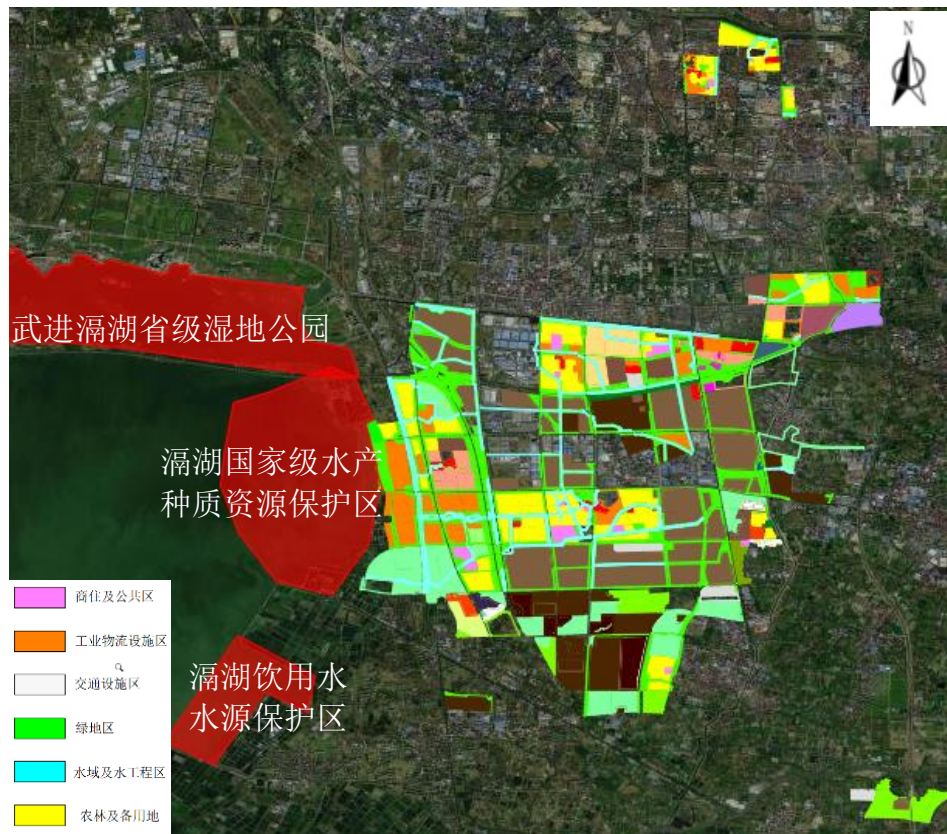


图 1.1-2 评估区域与生态保护红线位置示意图

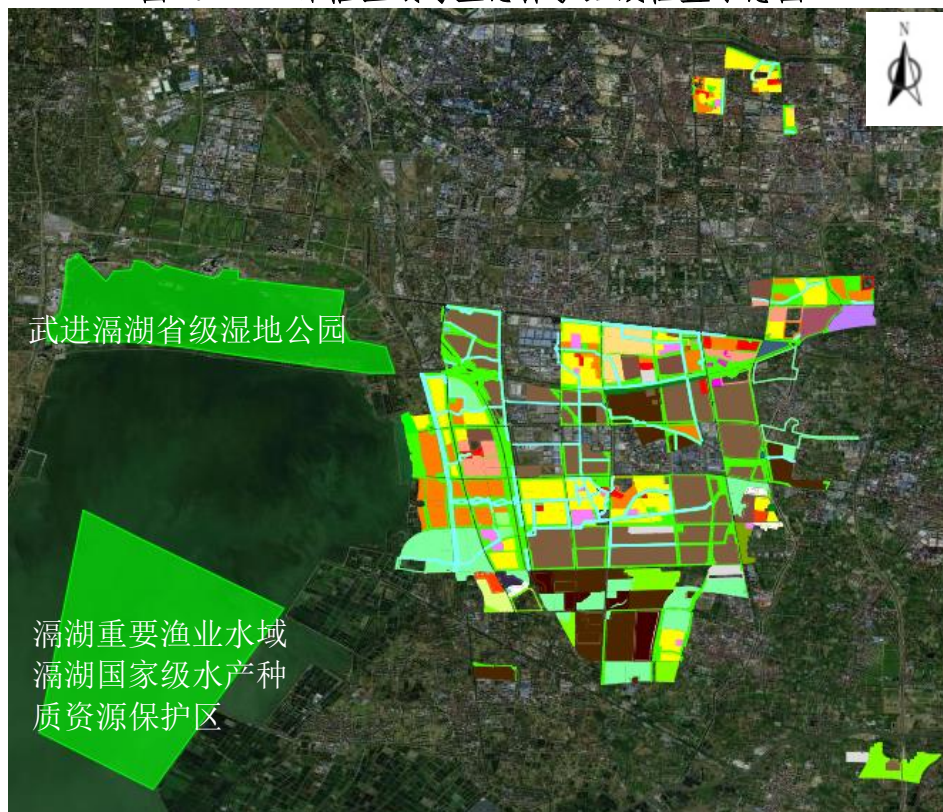


图 1.1-3 评估区域与生态管控区域位置示意图

2.2 区域总体布局

根据区域发展规划和控制性详细规划，武进高新区战略定位突出“高科技、创新化、生态化”目标取向，践行“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，充分体现“高新产业创新园区”和“绿色宜居宜业新城”发展愿景。根据《武进区水土保持规划（2019-2030年）》，武进高新区定位为重点防护区域，需做好区域水土保持，提高人居环境维护功能。

武进高新区水土保持区域评估报告评估范围为高新区范围内约 6439.32hm² 覆盖区域，具体实施区域评估范围包含三大区块及部分零散区块，涉及湖塘镇、南夏墅街道、前黄镇。根据本区域内的发展规划和控制性详细规划，本次评估范围内主要用地类型包括居住用地、工业用地、交通设施用地、商业服务业设施用地、公共管理与公共服务用地、物流仓储用地、公共设施用地、绿地、水域和农林及备用地。

目前区域内部分区域已经完成建设，已建及在建区域面积合计 2633.53hm²，包括商住及公共区 668.21hm²，工业物流设施区 827.64hm²，交通设施区 1030.54hm²，绿地区 802.36hm²，水域及水工程区 291.26hm²。

区域内农林及备用地 664.22hm²，包括农林用地 440.78hm²，发展备用地 223.44hm²。

规划建设区域面积合计 3141.57hm²，包括商住及公共区 1033.91hm²，工业物流设施区 1121.18hm²，交通设施区 394.04hm²。绿地区 495.54hm²。水域及水工程区 96.90hm²。

区域内各地块将在 2027 年陆续实施（2022~2027 年）。本次区域评估范围内的地类规划性质如若根据后续空间发展规划及控制性详细规划进行了动态调整，本评估报告仍然适用于以上区域。

第三章 区域水土保持分析与评价

3.1 区域选址评价

根据《中华人民共和国水土保持法》《江苏省水土保持条例》《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）等文件的规定，对本次区域评估范围内规划建设内容的水土保持约束性因素逐一排查。区域评估范围内南夏墅街道、前黄镇属于省级、市级及区级水土流失重点预防区，湖塘镇为水土流失易发区，且整个评估区域均位于城市区，应当执行南方红壤区建设类水土流失防治一级标准并提高相应防治指标值。评估范围西侧湿地、公园绿地及水域建设项目与江苏省国家级生态保护红线和生态空间管控区域局部相交，其他建设类型项目不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、重要湿地，不违背相关保护要求。

综上，区域选址符合水土保持法律、法规及技术标准的规定，不存在重大的水土保持制约因素，选址合理。

3.2 区域占地分析与评价

本次水土保持区域评估范围总占地面积 6439.32hm²，根据规划建设内容不同，用地类型分包括居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、公共设施用地、交通设施用地、绿地、水域和农林及备用地。其中已建在建区占地面积 2633.53hm²，规划建设区占地面积 3141.57hm²。规划建设区占地不涉及基本农田、生态红线及生态管控区。

对控制性详细规划中未考虑的表土堆存场、土石中转堆场、淤泥干化场、弃渣场等，在不影响区域建设同时方便主体施工的基础上，依据土地利用规划和区域规划实施年限情况，初步匡算了公共堆土场面积。匡算时充分考虑严格控制占地和利用规划建设工程永久占地范围的 2 个指导原则，在满足施工需求的前提下，最大程度减少额外占地和对地表的扰动，本评估报告考虑了施工迹地的恢复，施工结束后恢复建设规划功能区或恢复原状。

综上，工程占地满足工程施工需求的同时，考虑了节约用地，符合水土保持要求，不存在明显的水土保持制约性因素。

3.3 区域土石方平衡分析与评价

鉴于开发区内部分地块目前尚未开展建设，在区内存在较多待建设地块，为进一步优化开发区建设过程中的土方挖填，建议主体工程考虑在不同地块、不同建设类型项目之间进行土方平衡。在建项目挖方可暂存在项目区周边闲置地块。在条件允许的区域建设公共表土堆放场以及公共土石方中转堆放场，并对公共表土堆放场以及公共土石方中转堆放场进行水土流失防治设计，用于土方中转和暂存使用，同时可在堆土区内暂存表土资源。待开发区内其它地块开展建设时，暂存土方用于基础填方，暂存的表土可用于后期绿化时的绿化覆土。

根据场地现状及区域建设时序，本评估报告针对在建区域统计估算应当剥离保护的表土资源，并补充表土回覆措施，临时堆放于公共表土堆放场，工程后期绿化施工时，进行表土回覆，有利于植物措施生长。

根据估算，本次评估范围开发建设期间，为做到开发区内土方挖填平衡，结合开发区用地规划情况，建议通过抬高开发区西侧、漏湖东侧规划居住用地地坪、提高绿化用地地坪、堆山造景等方式进行消纳。

综上，在对开发区内土方工程进行优化后，本工程的土石方挖填处理基本合理，弃土得到有效利用，在补充表土剥离及覆土措施后，符合水土流失防治需要。

3.4 规划建设工程设计中水土保持措施界定

根据区域相关规划，结合已施工区域相关工程措施，本工程中具有水土保持功能的措施包括地面硬化、基坑壁防护、透水铺装、土地整治、雨水回用、截排水、景观绿化、雨水管网、路面排水、临时截排水及沉沙、泥浆池、洗车平台等。其中基坑壁防护、地面硬化、路面排水虽具有水土保持功能，但主要为规划建设工程建设需要所设，不界定为水土保持措施。截排水、透水铺装、雨水回用、景观绿化、雨水管网、临时截排水及沉沙、泥浆池、洗车平台界定为水土保持措施。

第四章 区域水土流失分析与防治

4.1 区域水土流失现状

依据《全国水土保持规划（2015-2030年）》，武进高新技术开发区属于南方红壤区（南方山地丘陵区）—江淮丘陵及下游平原区—太湖丘陵平原水质维护人居环境维护区，根据江苏省水土保持规划（2015-2030），属于苏锡常沿江平原人居环境维护农田防护区。

根据《江苏省水土保持规划》、《常州市水土保持规划》以及《武进区水土保持规划》的划分结果，本次评估区域涉及的南夏墅街道、前黄镇为水土流失重点预防区，其他区域为水土流失易发区。

按照《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），本次评估区域范围属于水力侵蚀类型区—南方红壤丘陵区—长江中下游平原区，水土流失土壤侵蚀类型主要是水力侵蚀，容许土壤流失量 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。根据《江苏省水土保持监测年报（2020）》，水土流失以微度水力侵蚀为主。

4.2 水土流失影响因素

评估区域属水力侵蚀类型区南方红壤丘陵区，区内降雨量多且集中，区域内项目在施工过程中，损坏原地表形态、地表植被和土壤结构，增加了裸露面积，使地表的抗蚀、抗冲能力减弱，如不采取相应的防治措施，遇暴雨短时间内就可形成径流，形成较严重的水土流失，加剧水土流失的强度和程度。

4.3 水土流失预测

预测内容：水土流失预测内容应包含土壤流失量预测、水土流失危害分析。

预测范围：水土流失量预测范围应涵盖区域内所有规划建设的项目。

预测方法：根据建设扰动的土地面积及各施工区域水土流失特点，选用侵蚀模数法进行预测。采用《生产建设项目土壤流失量测算导则》里的模型，根据施工扰动面积、时长、扰动后土壤侵蚀模数等计算各类项目建设期可能引发的土壤流失总量及新增流失量。

预测单元：合理划分预测单元，预测单元应根据地形地貌、项目组成、扰动方式、扰动后地表的物质组成、气象特征等相近的原则进行划分，各单元面积按照该类型项目建筑密度、绿化率等一般特性计算。

预测时段：根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），建设类项目预测时段分施工期（含施工准备期）和自然恢复期，施工期预测时间应按连续 12 个月为一年计；不足 12 个月，但达到一个雨季长度的，按一年计；不足一个雨季长度的，按占雨季长度的比例计算。常州市雨季为 5-9 月，共计 5 个月；自然恢复期按湿润区取 2 年。

土壤侵蚀模数：原地貌土壤侵蚀模数应结合评估区域内的地形地貌、土地类型、降雨情况、土壤母质、植被覆盖等基本情况，加之对现场调查，综合确定侵蚀模数背景值；扰动后的土壤侵蚀模数可采用扰动后土壤侵蚀模数采用模型法计算，使用《生产建设项目土壤流失量测算导则》里的模型确定。

第五章 水土保持措施

5.1 水土流失防治责任范围及分区

本次水土保持区域评估范围面积为6439.32hm²，其中已建在建区域面积为2633.53hm²；农林及备用区面积为664.22hm²；规划建设区域面积为3141.57hm²。根据区域地貌结合建设内容，将防治分区划分为商住及公共区、工业物流设施区、交通设施区、绿地区、水域及水工程区、农林及备用区、公共堆土场。

表 5.1-1 水土流失防治责任范围表

单位：hm²

防治分区	防治责任范围	备注		
		已建在建区	规划建设区	其他
商住及公共区	1702.12	668.21	1033.91	/
工业物流设施区	1948.82	827.64	1121.18	/
交通设施区	1030.54	636.50	394.04	/
绿地区	802.36	306.82	495.54	/
水域及水工程区	291.26	194.36	96.90	/
农林及备用区	664.22	/	/	664.22
公共堆土场	(138.32)	/	(138.32)	/
合计	6439.32	2633.53	3141.57	664.22

5.2 水土保持措施布局

本评估报告中的水土流失防治，由主体已有水土保持工程（排水系统、场地绿化、道路绿化等）和补充新增的水土流失防治工程组成（表土剥离及土地整治、施工期临时排水、临时沉沙池、临时苫盖等）。已有水土保持工程主要在生产运行期发挥水土流失防治作用，新增的水土流失防治工程主要在施工建设期发挥水土流失防治作用。主体与新增结合，合理配置各防治区的水土保持措施，形成完整的防护体系。本次根据典型项目措施推算结果，提出各分区防治措施体系如下：

表5.2-1 工程防治措施总体布局表

防治分区	措施类型	主体已有	本评估报告补充
商住及公共区	工程措施	排水管网、透水铺装、雨水回用、土地整治	表土剥离、表土回覆
	植物措施	景观绿化	/
	临时措施	洗车平台、沉沙池、泥浆池、临时排水沟、密目网苫盖	临时排水沟，临时沉沙池，彩条布苫盖
工业物流设施区	工程措施	排水管网、土地整治	表土剥离、表土回覆
	植物措施	景观绿化	/
	临时措施	洗车平台、沉沙池、临时排水沟、密目网苫盖	临时排水沟，临时沉沙池，彩条布苫盖
交通设施区	工程措施	土地整治、透水铺装	表土剥离、表土回覆
	植物措施	景观绿化	/
	临时措施	洗车平台配套临时沉沙池、泥浆池、密目网苫盖	临时排水沟，临时沉沙池，彩条布苫盖
绿地区	工程措施	土地整治	/
	植物措施	景观绿化	/
	临时措施	/	临时排水沟，临时沉沙池，彩条布苫盖
水域及水工程区	工程措施	土地整治	表土剥离、表土回覆
	植物措施	景观绿化	撒播草籽
	临时措施	/	临时排水沟，临时沉沙池，彩条布苫盖
公共堆土场	工程措施		土地整治
	植物措施		撒播草籽
	临时措施		编织袋挡护及拆除、临时排水沟、临时沉沙池、彩条布苫盖

第六章 区域水土保持监测

6.1 区域水土流失监测

根据《常州市水利局 常州市商务局 常州市政务服务管理办公室关于加快推进水土保持区域评估工作的通知》（常水农〔2022〕21号），符合水土保持区域评估要求的生产建设项目水土保持监测工作由开发园区管理机构委托监测单位统一开展，监测成果提供给开发园区内符合区域评估要求的生产建设项目共享使用，监测经费由开发园区管理机构承担。

监测范围即为本次区域评估防治责任范围，时段为规划实施开始时间至设计水平年结束，即2022年~2027年。监测内容包括区域开发建设情况、区域水土流失影响因素、水土流失状况等。

区域范围监测方法应采用卫星遥感、无人机航测等方法，其中卫星遥感监测频次至少每年1次，无人机航测至少每季1次。

6.2 生产建设项目监测

生产建设项目水土保持监测主要包括水土流失影响因素、项目施工全过程各阶段扰动土地情况、水土流失状况、防治成效及水土流失危害等内容。

生产建设项目监测宜采用调查监测、定位监测（侵蚀沟法、沉沙池法等）、视频监控等方法。

6.3 监测成果

1.监测成果应包括区域监测实施方案、区域监测季报，生产建设项目水土保持监测季度报告表、总结报告表等内容。

2.水土保持区域监测实施方案主要内容包括建设项目及项目区概况、水土保持监测布局、监测内容和方法、预期成果及形式、监测工作组织与质量保证等。

3.水土保持区域监测季报主要内容包括区域项目概况、监测内容及方法、重点部位水土流失动态监测、水土流失防治措施监测成果、水土流失量监测成果、水土流失防治效果及存在问题等，附件包括相关监测数据、影像及满足区域评估要求的生产建设项目水土保持监测季报(含三色评价表)。

4.生产建设项目监测总结报告表主要包括主体工程主要技术指标、水土保持

监测指标、监测结论等内容。生产建设项目验收前，监测单位应提供生产建设项目水土保持监测季度报告表及监测总结报告表，作为项目水土保持设施验收的依据。

第七章 水土保持投资估算及效益分析成果

7.1 投资估算编制原则与依据

7.1.1 编制原则

(1) 采用水利部规定的编制方法，即水土保持投资估算费用由工程措施、植物措施、临时工程、独立费用、预备费和水土保持补偿费构成。

(2) 水土保持工程作为规划建设工程的一部分，水土保持投资估算所采用的价格水平年、基础材料价格、编制依据、编制方法等与规划建设工程投资估算保持一致，并结合水土保持工程特点，不足部分按水利部水总〔2003〕67号文等进行参考补充。

独立费用、预备费、水土保持补偿费按照有关规定进行计算。

7.1.2 编制依据

- (1) 《水土保持工程概(估)算编制规定和定额》(水总〔2003〕67号)；
- (2) 《江苏省住房和城乡建设厅关于发布建设工程人工工资指导价的通知》(苏建函价〔2016〕117号)；
- (3) 《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》(办财务函〔2019〕448号)；
- (4) 《水土保持补偿费征收使用管理办法》(财政部 国家发展改革委 水利部 中国人民银行，财综〔2014〕8号)；
- (5) 《江苏省物价局江苏省财政厅关于降低水土保持补偿费征收标准的通知》(苏价农〔2018〕112号)；
- (6) 《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》，办财务函〔2019〕448号；
- (7) 《关于有效应对疫情新变化新冲击进一步助企纾困的政策措施》(苏政办发〔2022〕25号)。

7.2 水土保持补偿费

水土保持补偿费按江苏省物价局江苏省财政厅关于降低水土保持补偿费征收标准的通知》(苏价农〔2018〕112号)计算，本次区域评估范围所在地为常

州，执行 1.2 元/m² 的补偿费标准。根据《关于有效应对疫情新变化新冲击进一步助企纾困的政策措施》（苏政办发〔2022〕25 号）要求：“按现行标准的 80% 收取水土保持补偿费，实施期限自 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。”

根据《水土保持补偿费征收使用管理办法》第十一条，下列情形免征水土保持补偿费：

a、建设学校、幼儿园、医院、养老服务设施、孤儿院、福利院等公益性工程项目的；

b、农民依法利用农村集体土地新建、翻建自用住房的；

c、按照相关规划开展小型农田水利建设、田间土地整治建设和农村集中供水工程建设的；

d、建设保障性安居工程、市政生态环境保护基础设施项目的；

e、建设军事设施的；

f、按照水土保持规划开展水土流失治理活动的；

g、法律、行政法规和国务院规定免征水土保持补偿费的其他情形。

评估区域内水土保持补偿费以最终批复的生产建设项目水土保持方案计算为准，水土保持补偿费由生产建设项目的建设单位缴纳。

7.3 效益分析

本评估报告水土保持工程措施、植物措施、临时措施布设目的在于最大程度地控制工程建设造成的新增水土流失，防治扰动面的土壤大量流失和边坡等的冲刷与垮塌，维护工程的安全运行，绿化、美化环境，恢复改善工程占地区因占压、挖损、扰动破坏的土地及植被资源。依据《生产建设项目水土保持技术标准》，对本次区域评估范围设计水平年水土保持六项防治目标的预期达到值进行计算。

（1）水土流失治理度

项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。

（2）土壤流失控制比

项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比。

(3) 渣土防护率

项目水土流失防治责任范围内采取措施实际拦挡的永久弃渣、临时堆土数量占用永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

(4) 表土保护率

项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。

(5) 林草植被恢复率

项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。

(6) 林草覆盖率

项目水土流失防治责任范围内林草植被面积占总面积的百分比。

第八章 水土保持管理

8.1 责任主体

(1) 武进国家高新技术产业开发区管理委员会作为管理实施单位，负责组织水土保持区域评估报告编制及报批工作，并督促建设项目建设主体落实水土保持主体责任及缴纳水土保持补偿费；协同开展区域内水土保持监测；配合水行政主管部门对相关违法行为进行调查处理，配合开展区域内建设项目水土保持目标考核。

(2) 生产建设单位是生产建设项目水土流失防治责任主体，遵循“谁开发利用谁负责保护”“谁造成水土流失谁负责治理”的原则，负责根据本办法组织编报水土保持方案；组织开展水土保持方案的后续设计，将水土保持措施经费列入工程概（预）算；组织和监督水土保持施工、监理等参建单位落实水土流失防治责任，落实项目水土流失防治责任范围内水土保持设施的管护责任；组织开展水土保持设施验收；依法依规缴纳水土保持补偿费。

8.2 简化审批流程

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号）、《水利部办公厅关于做好生产建设项目水土保持承诺制管理的通知》（办水保〔2020〕160号）；根据《常州市水利局 常州市商务局 常州市政务服务管理办公室关于加快推进水土保持区域评估工作的通知》（常水农〔2022〕21号），对开发区内项目水土保持方案审批可进行简化并实行承诺制管理。

结合武进高新区内各类型生产建设项目特点，制定简化水土保持方案审批负面清单，属于审批负面清单的项目水土保持不能简化，详见下表。

表 8.2-1 武进高新区简化水土保持方案审批负面清单

序号	生产建设项目	水土保持方案编制要求	水土保持方案审批要求
1	涉及生态保护红线项目	编制水土保持方案报告书	不适用承诺制管理
2	征占地面积大于 100hm ² 或土石方总量大于 100 万 m ³ 项目		
3	生产建设项目存在违法违规行或建设单位处于信用惩戒期的项目		
4	超出本次区域评估范围的项目		
5	不符合批复的区域评估要求在区域外设置取土场或者弃渣场的项目		

8.3 承诺制管理

对符合条件由书变表的项目，审批局实行承诺制管理，具体操作流程如下：

1、查询

建设单位可向审批机关或管委会官方网站查询。

2、方案编制

根据查询结果确定生产建设项目适用等级后编制相应的报告。从省级水行政主管部门水土保持方案专家库中自行选取至少一名专家签署是否同意意见，专家签字后的技术评审意见作为报告表的附件。

3、自主公开

在报批前，生产建设单位通过其网站、生产建设单位所在地公共媒体网站或相关政府网站向社会公开拟报批的水土保持方案全文，且持续公开期限不得少于 10 个工作日。对于公众提出的问题和意见，生产建设单位应当逐一处理与回应，并在水土保持行政许可承诺书中予以说明。

4、提交申请

生产建设单位在项目开工建设前，向审批部门提交申请材料，包括水土保持行政许可承诺书和水土保持方案。

5、审批

审批部门对收到的申请材料进行形式审查，对申请材料齐全、格式符合规定要求的，在受理后即来即办，现场办结，出具准予许可决定，明确水土保持补偿费

征收金额。对申请材料不全、不符合规定格式要求的，当场一次性告知补正材料及要求，对不属于承诺制管理范围的，告知申请人按相关规定程序申请办理。

6、其他

生产建设单位取得水土保持方案准予许可决定后，生产建设项目方可开工建设。建设期间，生产建设单位应当在项目现场建设管理的场所公开水土保持行政许可承诺书，并严格落实各项水土流失防治措施。

武进水利局通过现场检查、随机抽查、遥感监测等形式开展事中事后监管，并督促项目建设单位在建设过程中加强水土保持措施，落实承诺内容。

8.4 后续设计

水土保持方案经水行政主管部门批复后，作为水土保持后续设计的依据，由具有相关工程设计资质的单位完成水土保持工程的及施工图设计，将方案的措施内容和投资纳入主体工程设计文件。

水土保持方案经批准后，生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应当补充或者修改水土保持方案并报原审批机关批准。水土保持方案实施过程中，水土保持措施需要做出重大变更的，应按程序规定重新进行报批。

水土保持工程验收后，应由项目法人（业主）负责对项目建设区的水土保持设施后续管护与维修，运行管护维修费用从生产成本中列支。

8.5 水土保持监测

本项目在整个建设期内应全程开展水土保持监测，武进国家高新技术产业开发区管理委员会统一组织开展区域水土保持监测。

仍需编制报告书的生产建设项目，水土保持监测工作由本次水土保持区域评估范围内各生产建设项目的建设单位负责具体实施。

水土保持监测应按批复后的水土保持区域评估报告、水土保持方案中的监测要求和《常州市水利局关于印发〈常州市水土保持区域评估报告编制技术要点（试行）〉》（常水农〔2022〕26号），编制监测方案和监测实施计划，开展水土保持监测工作，监测成果定期向水行政主管部门报告。

8.6 水土保持监理

根据《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）、《江苏省生产建设项目水土保持管理办法》（苏水规〔2021〕号）、《水利部关于进一步深化放管服改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160)号文等要求，凡主体工程开展监理工作的生产建设项目，应当按照水土保持监理的有关规定和技术规范、批准的水土保持方案及工程设计文件、工程施工合同、监理合同等开展水土保持工程施工监理。其中，征占地面积 50 公顷以上不足 100 公顷或者挖填土石方总量在 50 万立方米以上不足 100 万立方米，应当配备具有水土保持专业监理资格的工程师。

8.7 水土保持设施验收

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365 号文）以及《江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法》（苏水规〔2018〕4 号）、《江苏省生产建设项目水土保持管理办法》（苏水规〔2021〕8 号）、《常州市水利局关于印发〈常州市水土保持区域评估报告编制技术要点（试行）〉》（常水农〔2022〕26 号）的要求，武进高新区在开展水土保持区域评估后，验收工作要求下：

（1）对负面清单内的项目，应依据相关法律法规要求，委托第三方机构依法编制水土保持设施验收报告；水土保持设施验收报告编制完成后，生产建设单位应当按照水土保持法律法规、标准规范、水土保持方案及其审批决定、水土保持后续设计等，组织验收工作，验收会参加单位应包括建设单位、方案编制单位、施工单位、水土流失监测单位等，验收会应形成验收鉴定书，明确验收结论。水土保持设施验收报告编制完成后，生产建设单位应当按照水土保持法律法规、标准规范、水土保持方案及其审批决定、水土保持后续设计等，组织验收工作，验收会参加单位应包括建设单位、方案编制单位、施工单位、水土流失监测单位等，验收会应形成验收鉴定书，明确验收结论。

（2）对实行承诺制管理的项目，生产建设单位按照水土保持法律法规、标准规范、水土保持方案及其审批决定、水土保持后续设计，组织验收工作、形成验收鉴定书，明确验收结论.验收合格意见应当经三分之二以上验收组成员同意

并签字。水土保持方案编制单位、设计单位、施工单位、监理单位、受开发园区管理机构委托的监测单位应当参加验收会议。

生产建设单位应当严格执行水土保持设施验收标准、规范、规程确定的验收要求，有下列情形之一的，不得通过验收：

- (一)未依法依规履行水土保持方案及重大变更的编报审批程序的；
- (二)未依法依规开展水土保持监理的；
- (三)未达到水土保持区域监测合格要求的；
- (四)废弃土石渣堆放不符合经批准的区域评估报告要求且调整未经水土保持方案审批部门同意的；
- (五)水土保持措施体系、等级和标准未按批准的水土保持方案要求落实的；
- (六)水土流失防治指标未达到批准的水土保持方案要求的；
- (七)水土保持分部工程和单位工程未经验收或验收不合格的；
- (八)水土保持设施验收资料、监测结论等材料弄虚作假或存在重大技术问题的；
- (九)未依法依规缴纳水土保持补偿费的；
- (十)存在其它不符合相关法律法规规定情形的。

附件1

常州市开发园区生产建设项目水土保持 行政许可承诺书

编 号： _____

项目名称： _____

建设单位： _____ (盖章)

法定代表人： _____

通讯地址： _____

联 系 人： _____ 电 话： _____

受理日期： _____ 年 月 日

<p>对告知事项 承诺内容及 意见</p>	<p>1. 已知晓告知事项并将认真履行水土保持各项法定义务。 2. 所填写的信息真实、完整、准确； 3. 严格执行水土保持“三同时”制度，落实各项水土保持措施，有效防止防治项目建设中的水土流失；项目投产使用前完成水土保持设施自主验收并报备。 4. 依法依规按时足额缴纳水土保持补偿费。 5. 积极配合水土保持监督检查。 6. 愿意承担作出不实承诺或者未履行承诺的法律责任和失信责任。 7. 其他需要承诺事项：</p> <p style="text-align: right;">法人代表（签字）： 生产建设单位（盖章）：</p>
<p>专家 意见</p>	<p>（可另附页）</p>
<p>审批部门 许可决定</p>	<p>上述承诺材料完整，格式符合规定要求，准予许可。</p> <p>许可证号：</p> <p style="text-align: right;">办理人（签字）： 审批部门（盖章）： 年 月 日</p>

备注：1. 本表除编号、受理日期、审批部门许可决定外，均由生产建设单位填写。
2. 本表一式3份，生产建设单位、水行政主管部门（或者其它审批部门）、监督检查部门各执一份。

附件2

常州市开发园区生产建设项目 水土保持方案报告表

项目名称: _____

编制单位: _____

编制单位法定代表人: _____

编制单位联系人: _____ 电话: _____

编制日期: 年 月 日

项目水土保持方案报告表

项目概况	开发区名称				
	位置				
	建设内容				
	建设性质		总投资 (万元)		
	土建投资 (万元)		占地面积 (hm ²)	永久:	
				临时:	
	动工日期		完工日期		
	土石方 (m ³)	挖方	填方	借方	余 (弃) 方
	取土 (石、砂) 场				
弃土 (石、砂) 场					
项目区概况	涉及重点防治区情况		地貌类型		
	原地貌土壤侵蚀模数 [t / (km ² ·a)]		容许土壤侵蚀模数 [t / (km ² ·a)]		
项目选址 (线) 水土保持评价					
预测水土流失总量 (t)					
防治责任范围 (m ²)					
防治标准等级及目标	防治标准等级				
	水土流失治理度 (%)		土壤流失控制比		
	渣土防护率 (%)		表土保护率 (%)		
	林草植被恢复率 (%)		林草覆盖率 (%)		
水土保持措施	另附补充说明				
水土保持投资估算 (万元)	工程措施		植物措施		
	临时措施		水土保持补偿费	(如在免征范围,在补充说明中描述)	
	独立费用	建设管理费			
		水土保持监理费			
		设计费			
总投资					

报告表补充说明

(结合区域评估报告及自身项目特点简要描述)

1. 项目概况

1.1 项目基本情况

简述项目基本情况，项目主要经济技术指标等。

1.2 项目布置

简述项目平面布置及竖向设计，附项目平面及竖向设计图。

1.3 土石方平衡

根据生产建设项目水土保持技术标准（GB50433-2018）（以下简称“技术标准”）第4.3.6条进行土石方平衡评价，编制土石方平衡表，表土应进行单独平衡。

1.4 临时堆土区

设置临时堆土区或临时性周转倒运场地的，应根据技术标准第4.3.8条进行评价。

1.5 施工组织设计

简述项目施工组织设计情况，包括取土场和弃土场的布设位置、取土和弃土量等。

2. 项目区概况

简述项目区地貌类型、原地貌土壤侵蚀模数、容许土壤流失量、水土流失重点防治区、涉及水土保持敏感区等情况。

3. 主体工程选址（线）评价

简述主体工程选址（线）评价结论。

4. 水土流失预测

简述施工期和自然恢复期水土流失量及占比。

水土流失预测结果汇总表（样表）

建设期	预测单元	面积 (hm^2)	背景值 ($\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$)	侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$)	预测时段 (a)	预测流失量(t)	背景流失量(t)	新增流失量(t)	占新增流失总量比 (%)
施工期									
恢复期									
合计									

5. 水土流失防治责任范围

简述永久征地、临时占地（含租赁土地）以及其他使用与管辖区域的水土流失防治责任范围、面积及占地类型。

6. 防治目标

简述项目水土流失防治指标标准及达标情况，对未达标指标应说明原因、依据。

防治标准指标计算表（样表）

防治指标	计算方法	目标值	计算结果	达标情况
水土流失治理度	水土流失治理达标面积/水土流失总面积			
土壤流失控制比	容许土壤流失量/治理后每平方公里平均土壤流失量			
渣土防护率	采取措施实际拦挡的永久弃渣、临时堆土数量/永久弃渣和临时堆土总量			
表土保护率	保护的表土数量/可剥离表土总量			
林草植被恢复率	林草类植被面积/可恢复林草植被面积			
林草覆盖率	林草类植被面积/总面积			

7. 水土保持措施

简述各防治分区水土保持措施布设情况。

8. 水土保持投资估算

简述水土保持投资估算。

9. 附件、附图

9.1 附件

1. 项目立项文件（备案证）；
2. 征占地支撑性文件（国有建设用地使用权出让合同、临时占地协议等）；
3. 土方处置协议或购、弃土方处置的承诺函（渣土运输合同）；

9.2 附图

1. 项目地理位置图，应包含主要城镇和交通路线、主要河

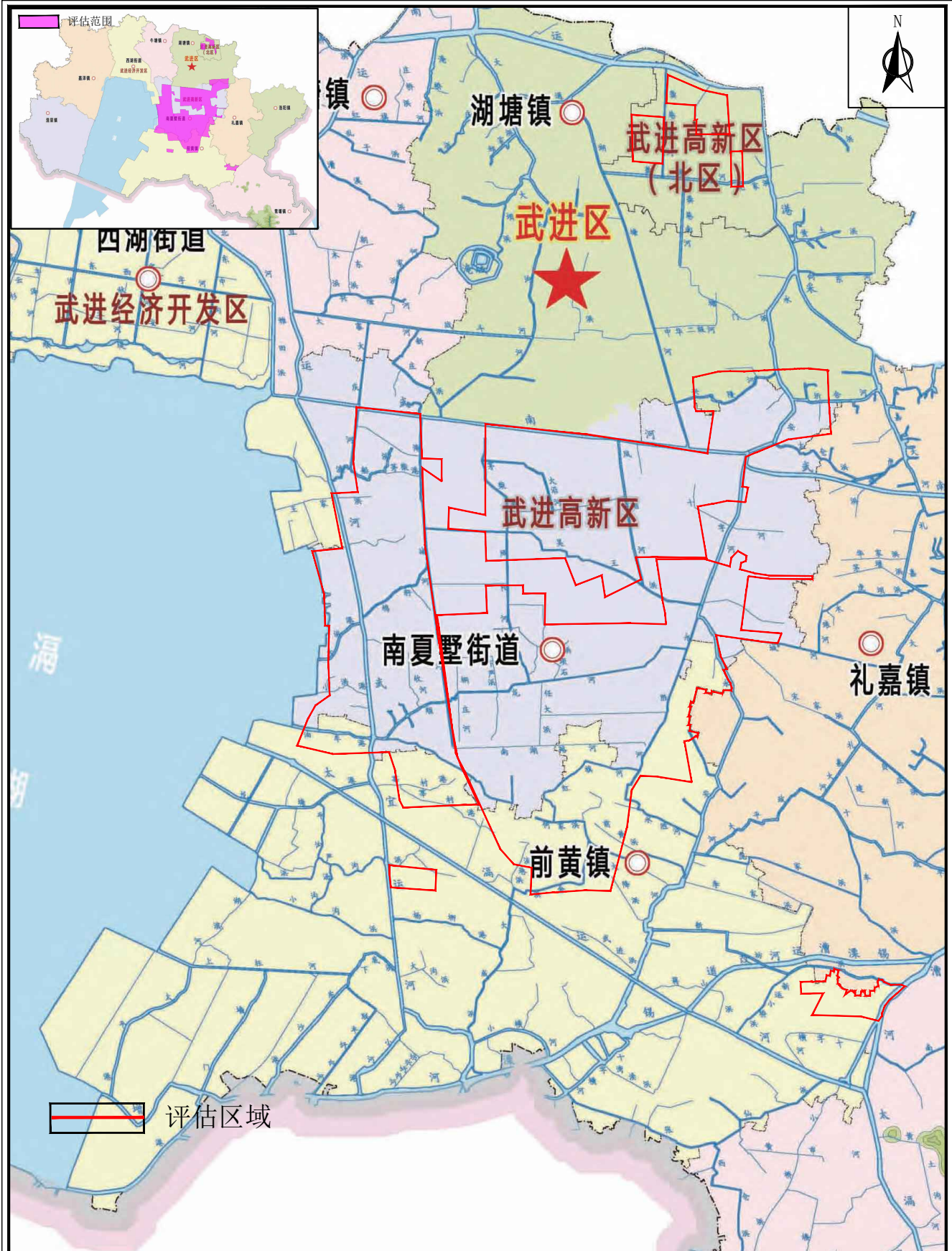
流、水库、湖泊等，标示在区域评估范围中的位置；

2. 项目总体布置图，应反映项目组成的各项内容；

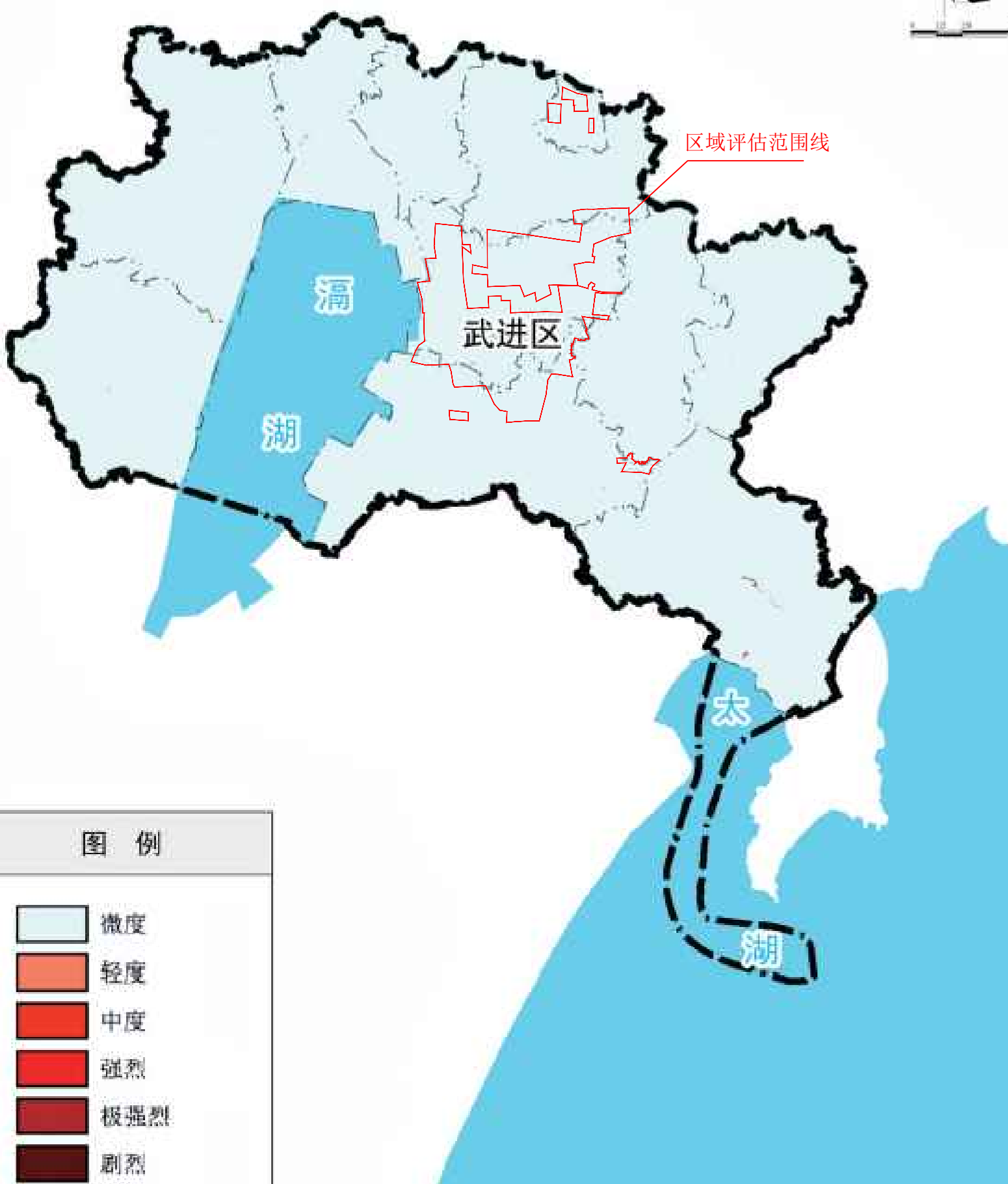
3. 分区防治措施总体布局图、典型措施布设图。



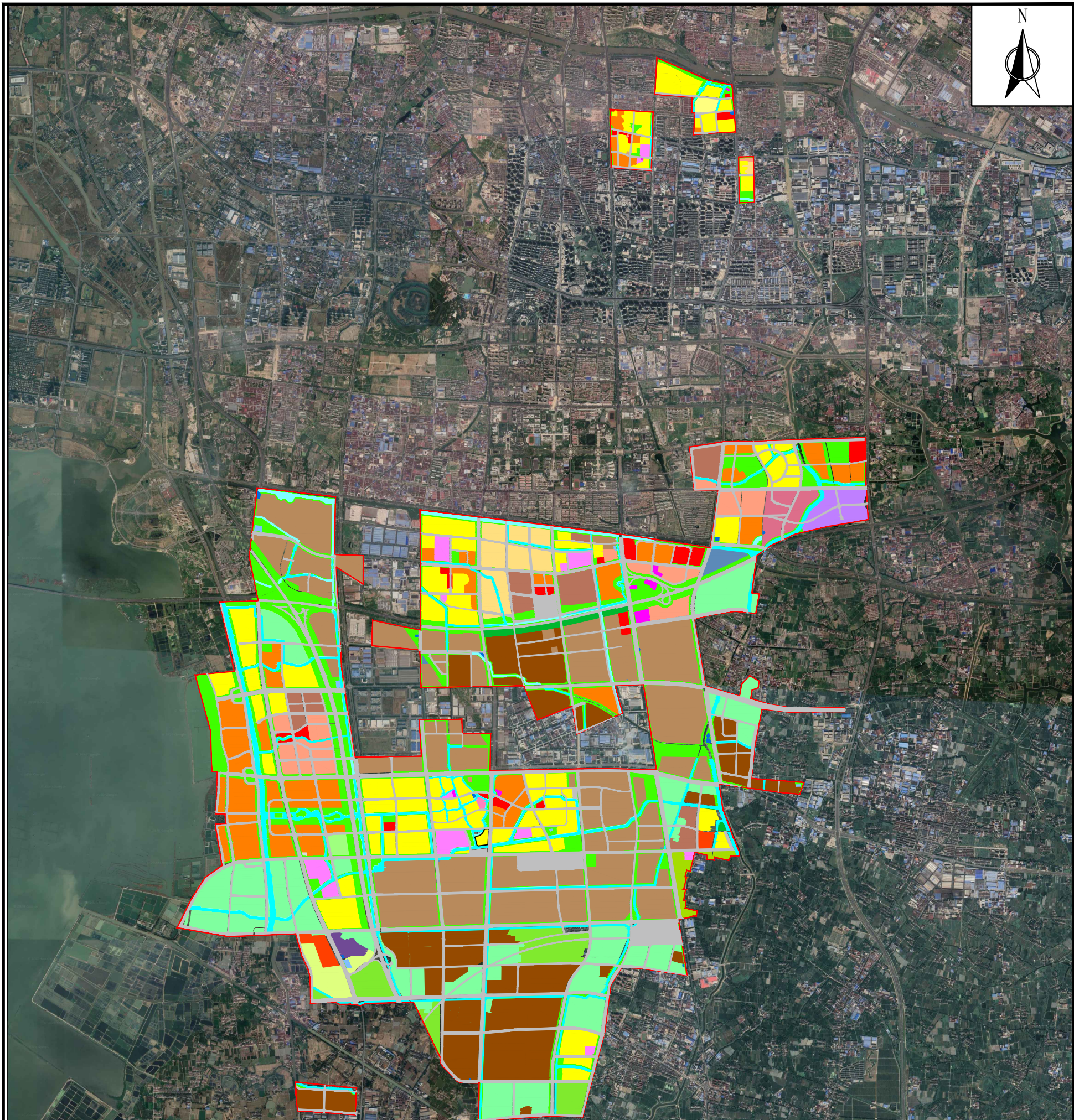
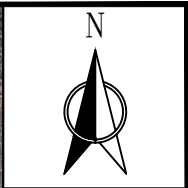
附图1 地理位置示意图



附图2 评估范围水系图



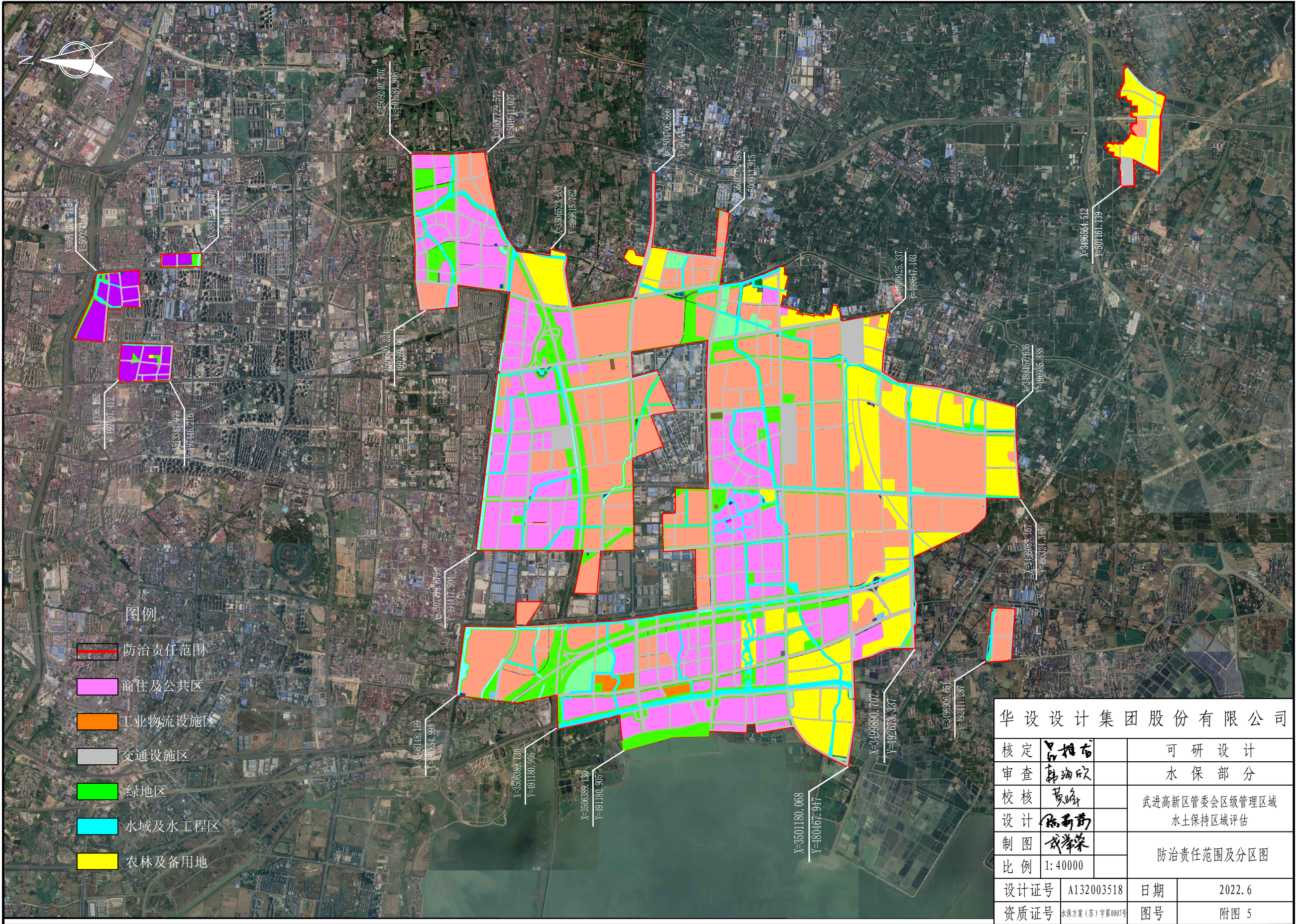
附图3 土壤侵蚀强度分布图



图例

- | | |
|-----------------|---------------|
| 一类居住用地 (R1) | 二类工业用地 (M2) |
| 二类居住用地 (R2) | 生产研发用地 (Ma) |
| 商住混合用地 (RB) | 二类物流仓储用地 (W2) |
| 幼托用地 (Rax) | 交通枢纽用地 (S3) |
| 行政办公用地 (A1) | 交通场站用地 (S4) |
| 文化设施用地 (A2) | 供应设施用地 (U1) |
| 中小学用地 (A33) | 环境设施用地 (U2) |
| 医疗卫生用地 (A5) | 安全设施用地 (U3) |
| 社会福利用地 (A6) | 公共绿地 (G1) |
| 宗教用地 (A9) | 防护绿地 (G2) |
| 商业用地 (B1) | 区域交通设施用地 (H2) |
| 商务用地保留 (B2) | 发展备用地 |
| 康体娱乐用地 (B3) | 农林用地 |
| 公用设施营业网点用地 (B4) | 湿地 |
| 其他服务设施用地 (B9) | 水域 |
| 一类工业用地 (M1) | |

附图4 武进高新区总平面布置图



图例

- 防治责任范围
- 商住及公共区
- 工业物流设施区
- 交通设施区
- 绿地区
- 水域及水工程区
- 农林及备用地

华设计集团股份有限公司			
核定	孙相布	可研设计	
审查	韩海斌	水保部分	
校核	黄峰	武进高新区管委会区级管理区域 水土保持区域评估	
设计	陈新新	防治责任范围及分区图	
制图	成学荣		
比例	1:40000		
设计证号	A132003518	日期	2022.6
资质证号	水保方案(苏)字第0007号	图号	附图 5



X=498550.32
Y=513721.47

X=498943.68
Y=513629.23

X=498534.93
Y=513508.44

X=498929.79
Y=513466.38

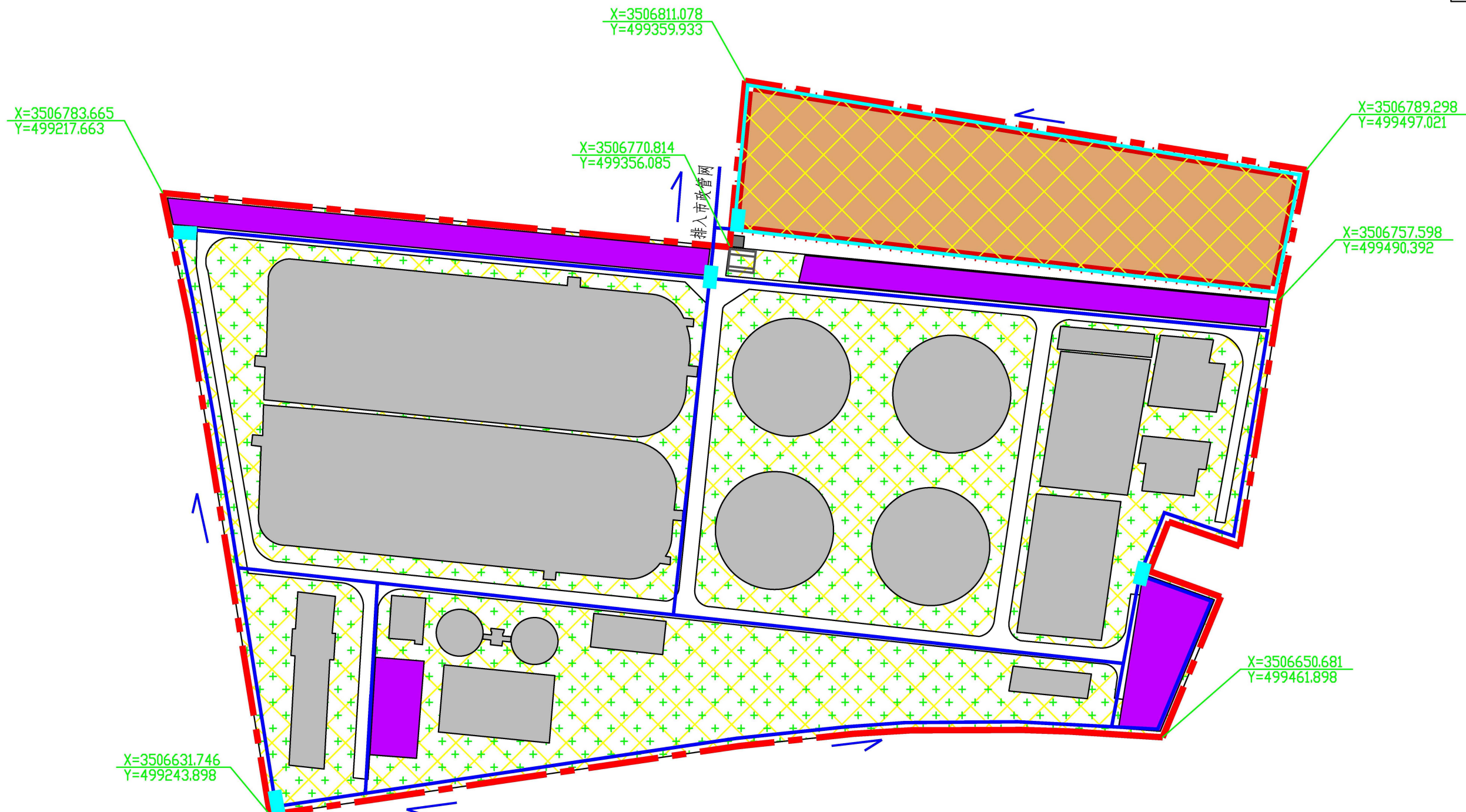


注：
本图为武进高新区内商住及公共区典型地块水土保持措施布设图，适用于区域内住宅、文化体育等居住用地、行政办公、美术馆、图书馆、医院、体育馆、福利院、养老院等公共管理与公共服务用地、商场超市、酒店、商住混合、影剧院、游乐场等商业服务业设施用地项目。

图例			
	防治责任范围线		临时苫盖
	地下室轮廓线		临时堆土区
	构筑物区		施工生产生活区
	绿化区		编织袋挡护
	道路广场区		水流方向
	砖砌临时排水沟		洗车平台
	土质排水沟		雨水回用设施
	临时沉砂池		

措施类型	措施名称	单位	单位面积 (hm ²)工程量	备注
工程措施	表土剥离	hm ²	—	根据实际情况进行剥离
	表土回覆	hm ²	—	根据主体绿化设计及实际表土量测算
	排水管	m	400~600	根据主体雨排管网布设测算
	排水沟	m	200~300	根据主体雨排管网布设测算
	土地整治	hm ²	0.30~0.45	根据区内绿化面积测算
	雨水回用	m ³	100	应达到100m ³ /1.00hm ²
	透水铺装	m ²	80~200	根据道路广场区比例计算
植物措施	景观绿化	hm ²	0.30~0.45	根据主体绿化设计测算
临时措施	临时排水沟	m	300~600	根据基坑周长、便道长度等测算
	泥浆沉淀池	座	1	根据桩基施工实际需求测算
	临时沉砂池	座	1	出入口必须设置，其余根据排水沟长度配套设置
	临时苫盖	hm ²	0.50~0.80	裸露区域必须苫盖
	洗车平台	座	1	出入口必须设置
	织袋挡护及拆	m	300~600	根据临时堆土区周长测算

华设设计集团股份有限公司			
核定	吕相右	可研设计	
审查	韩海欣	水保部分	
校核	黄峰	武进高新区管委会区级管理区域 水土保持区域评估	
设计	陈莉莉	水土保持防治措施典型布设图 (商住及公共区)	
制图	成学荣	比例	1:5000
设计证号	A132003518	日期	2022.6
资质证号	水保方案(苏)字第0007号	图号	附图 6-1



注：
本图为武进高新区内工业物流设施区典型地块水土保持措施布设图，适用于区域内生产车间、
库房、机器加工厂等工业用地、货运站场、批发市场等物流仓储用地以及水厂、变配电所、
邮政中心、泵站、污水处理厂、消防站等公共设施用地项目。

图 例		
	防治责任范围线	
	构筑物区	
	绿化区	
	道路广场区	
	施工生产生活区	
	临时堆土区	
	砖砌临时排水沟	
	土质排水沟	
	临时排水沟	
	临时沉砂池	
	水流方向	
	洗车平台	

措施类型	措施名称	单位	单位面积 (hm^2)工程量	备注
工程措施	表土剥离	hm^2	—	根据实际情况进行剥离
	表土回覆	hm^2	—	根据主体绿化设计及实际表土量测算
	排水沟	m	300~400	根据主体雨排管网布设测算
	排水管	m	50~100	根据主体雨排管网布设测算
	土地整治	hm^2	0.05~0.20	根据区内绿化面积测算
植物措施	景观绿化	hm^2	0.05~0.20	根据主体绿化设计测算
	撒播草籽	hm^2	0.05~0.10	根据临时占地复绿面积测算
临时措施	临时排水沟	m	500~800	根据基坑周长、便道长度等测算
	泥浆沉淀池	座	1~2	根据桩基施工实际需求测算
	临时沉砂池	座	1~2	出入口必须设置，其余根据排水沟长度配套设置
	临时苫盖	hm^2	0.40~0.60	裸露区域必须苫盖，尤其是临时堆土区
	洗车平台	座	1	出入口必须设置
	织袋挡护及拆	m	200~500	根据临时堆土区周长测算

华设设计集团股份有限公司			
核定		可研设计	
审查		水保部分	
校核		武进高新区管委会区级管理区域	
设计		水土保持区域评估	
制图		水土保持防治措施典型布设图	
比例	1:5000	(工业物流设施区)	
设计证号	A132003518	日期	2022.6
资质证号	水保方案(苏)字第0007号	图号	附图 6-2

X=502727.4584
Y=3521847.1468

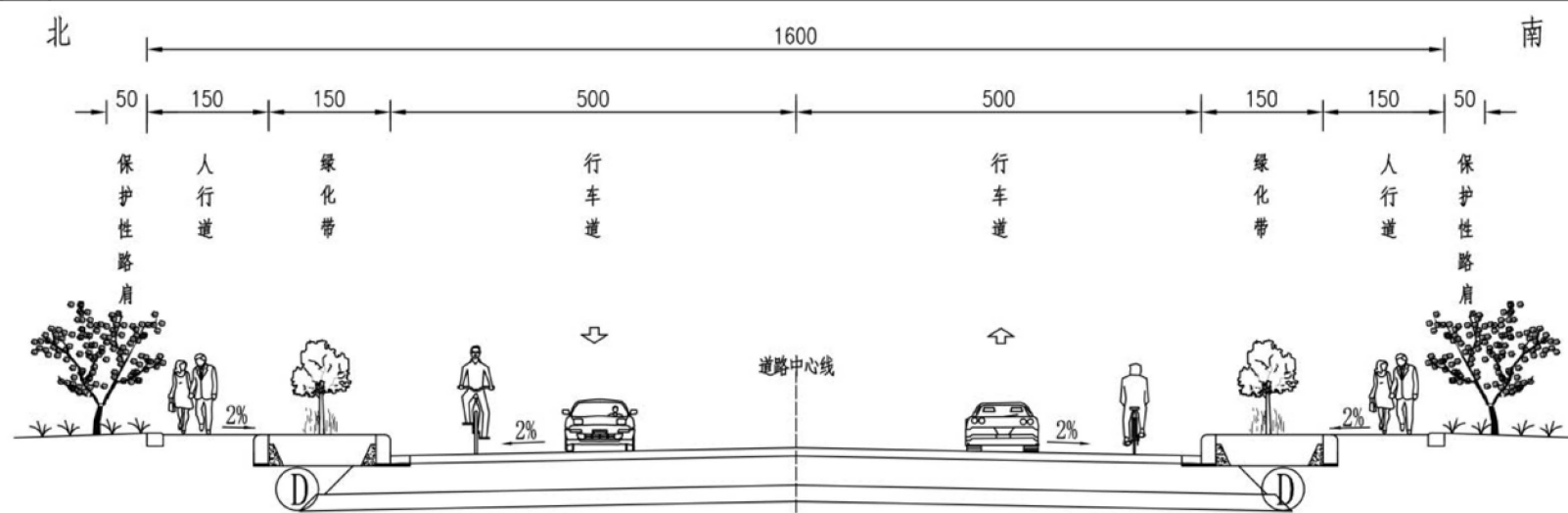
502580.9789
3521836.4803

规划道路 (未建)

X=502580.9789
Y=3521820.4803

现状道路

X=502712.3756
Y=3521804.2035



图例

Ⓝ	规划给水管	Ⓛ	规划电力电缆	Ⓣ		Ⓨ		Ⓦ		Ⓜ		Ⓟ	
Ⓞ	规划污水管	Ⓧ	规划路灯电缆										
Ⓠ	规划雨水管												
Ⓡ	规划信息电缆												

350 180 200 120 150 100

措施类型	措施名称	单位	单位长度 (100m) 工程量	备注
工程措施	表土剥离	hm ²	—	根据实际情况进行剥离
	表土回覆	hm ²	—	根据主体绿化设计及实际表土量测算
	排水边沟	m	100~200	根据主体排水边沟布设测算
	透水铺装	hm ²	0.02~0.08	根据主体透水铺装设计测算
	土地整治	hm ²	0.02~0.1	根据区内绿化面积测算
植物措施	景观绿化	hm ²	0.02~0.1	根据主体绿化设计测算
临时措施	临时排水沟	m	100~200	根据道路两侧长度等测算
	临时沉沙池	座	1	根据排水沟长度、临时堆土区规模等配套设置
	泥浆沉淀池	座	1	根据桥梁桩基施工需求布设
	临时苫盖	hm ²	0.02~0.50	裸露区域必须苫盖
	洗车平台	座	1	出入口进行设置

图例

	防治责任范围线		临时沉沙池
	路基工程区		临时苫盖
	绿化区		侧分带绿化
	施工生产生活区		透水铺装
	临时堆土区		水流方向
	临时排水沟		洗车平台

华设设计集团股份有限公司

核定	吕相东	可研设计	
审查	韩海欣	水保部分	
校核	黄峰	武进高新区管委会区级管理区域	
设计	陈莉莉	水土保持区域评估	
制图	成学荣	水土保持防治措施典型布设图	
比例	1:5000	(交通设施区)	
设计证号	A132003518	日期	2022.6
资质证号	水保方案(苏)字第0007号	图号	附图 6-3

注：
本图为武进高新区内交通设施区典型水土保持措施布设图，适用于区域内城市道路、城市轨道交通、公共交通场站、社会停车场等交通设施用地项目。



典型地块水土保持措施布设表

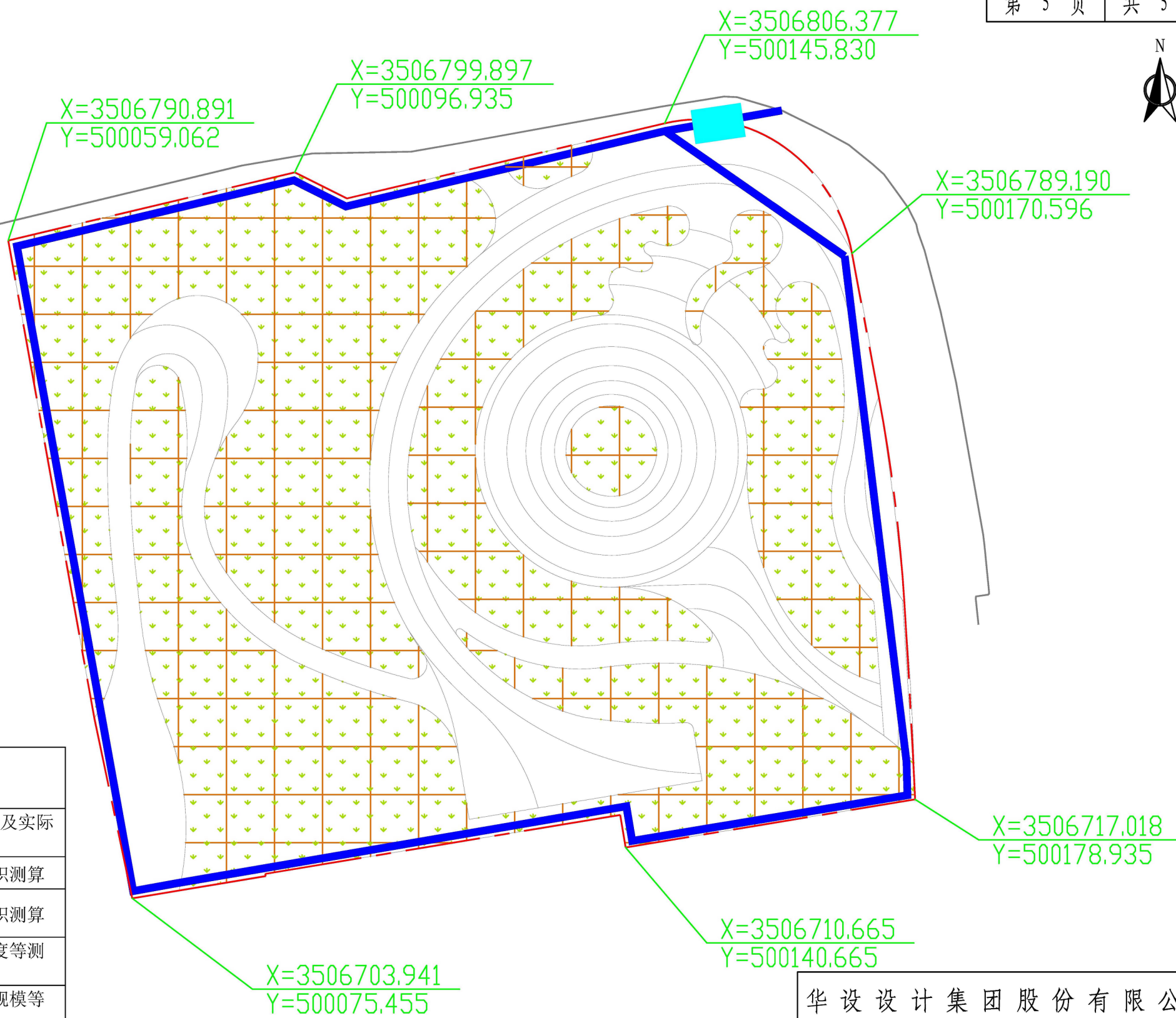
措施类型	措施名称	单位	单位面积 (hm ²)工程量	备注
工程措施	表土剥离	hm ²	—	根据实际情况进行剥离
	表土回覆	hm ²	0.30~0.45	根据区内绿化面积测算
	土地整治	hm ²	0.30~0.45	根据区内绿化面积测算
植物措施	植物护坡	hm ²	0.30~0.45	根据区内绿化面积测算
	临时排水沟	m	100~300	根据河道两侧长度等测算
	临时沉沙池	座	1	根据排水沟长度规模等配套设置
	临时苫盖	hm ²	0.50~0.80	裸露区域必须苫盖

图例

- 河道中心线
- 临时沉沙池
- 河道工程区
- 泥浆沉淀池
- 桥梁工程区
- 临时苫盖
- 施工生产生活区
- 绿化
- 临时堆土区
- 编织袋挡护
- 临时排水沟
- 水流方向

华设设计集团股份有限公司			
核定	相东	可研设计	
审查	韩海欣	水保部分	
校核	黄峰	武进高新区管委会区级管理区域	
设计	陈莉莉	水土保持区域评估	
制图	成学荣	水土保持防治措施典型布设图	
比例	1:5000	(水域及水工程区)	
设计证号	A132003518	日期	2022.6
资质证号	水保方案(苏)字第0007号	图号	附图 6-4

注：
本图为武进高新区内水域及水工程区典型水土保持措施布设图，适用于区域内河道、湖泊等用地项目。



典型地块水土保持措施布设表

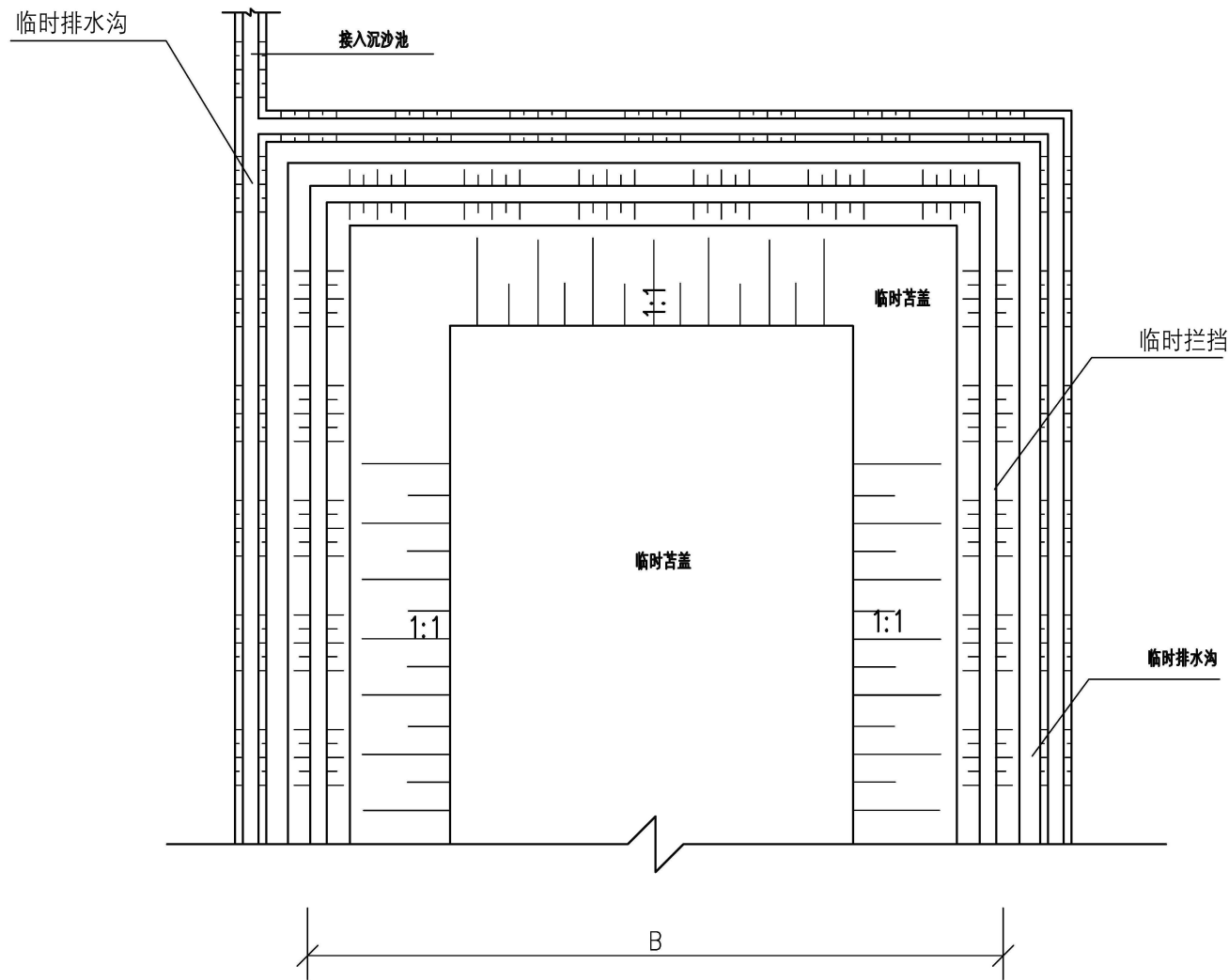
措施类型	措施名称	单位	单位面积 (hm ²) 工程量	备注
工程措施	表土回覆	hm ²	—	根据主体绿化设计及实际表土量测算
	土地整治	hm ²	—	根据区内绿化面积测算
植物措施	景观绿化	hm ²	0.80~1.00	根据区内绿化面积测算
临时措施	临时排水沟	m	400~600	根据地块边界长度等测算
	临时沉砂池	座	1	根据排水沟长度规模等配套设置
	临时苫盖	hm ²	0.80~1.00	裸露区域必须苫盖

图例

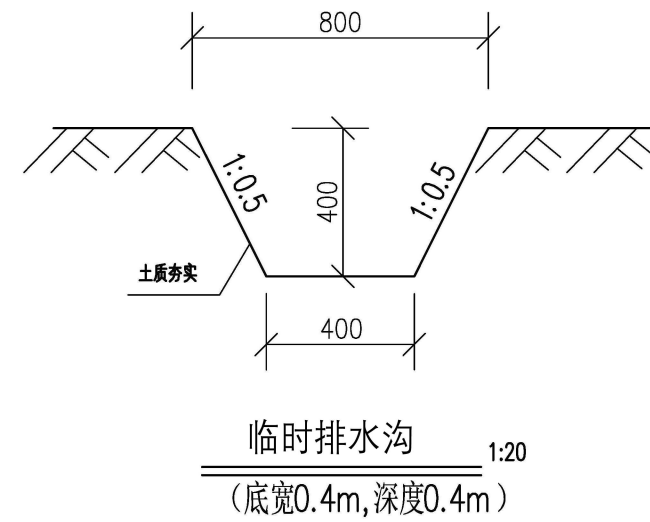
- | | | |
|---------|-------|-------|
| 防治责任范围线 | 临时排水沟 | 临时苫盖 |
| 道路广场区 | 临时沉砂池 | 编织袋挡护 |
| 绿化区 | 水流方向 | |

注：
本图为武进高新区内水域及水工程区典型水土保持措施布设图，适用于区域内河道、湖泊等用地项目。

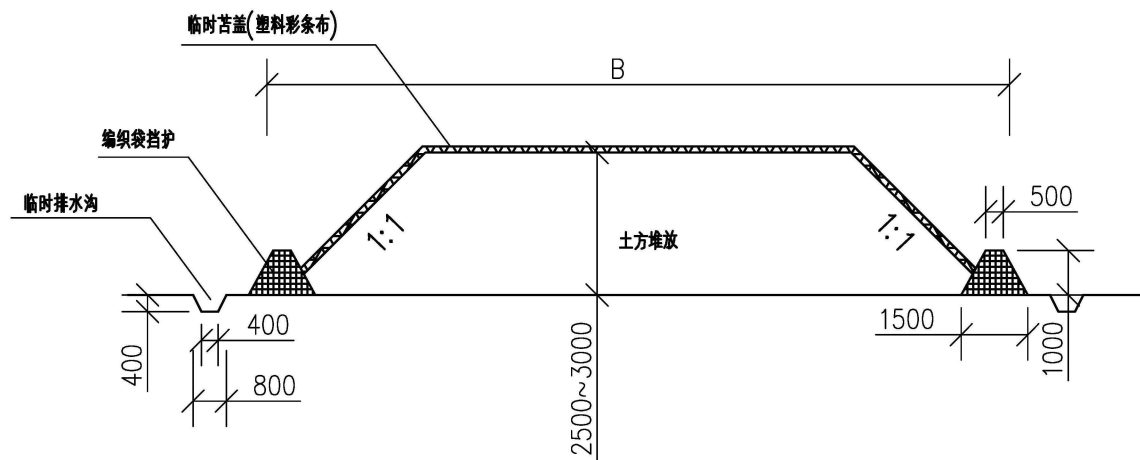
华设设计集团股份有限公司			
核定	吕相东	可研设计	
审查	韩海欣	水保部分	
校核	黄峰	武进高新区管委会区级管理区域 水土保持区域评估	
设计	陈莉莉	水土保持防治措施典型布设图 (绿地区)	
制图	成举荣	比例	1:5000
设计证号	A132003518	日期	2022.6
资质证号	水保方案(苏)字第0007号	图号	附图 6-5



临时堆土区平面布置图 1:100



临时排水沟 1:20
(底宽0.4m, 深度0.4m)



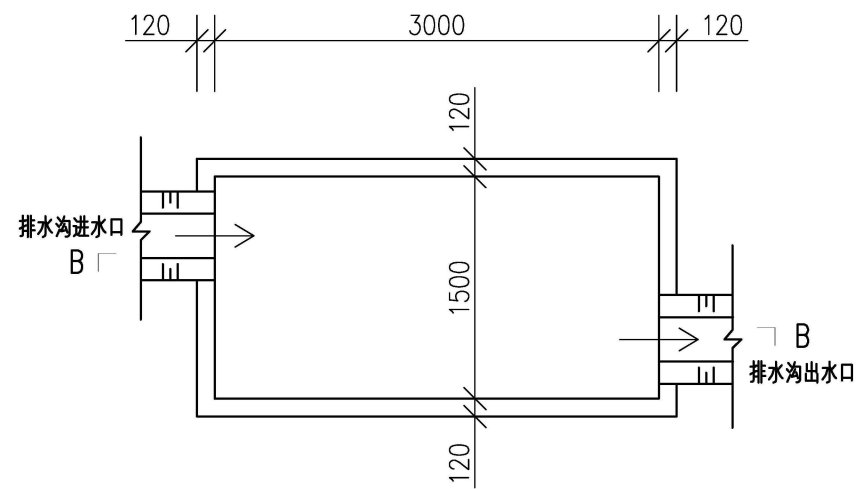
临时堆土区防护断面图 1:100

说明:

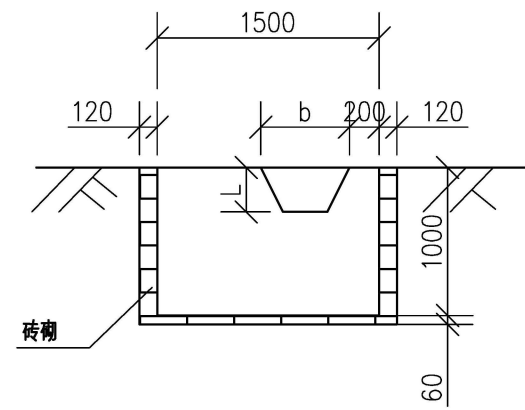
1 图中尺寸单位为毫米

华设设计集团股份有限公司

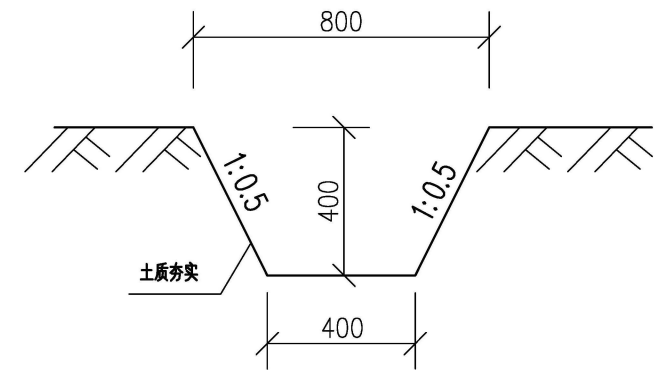
核定	吕相东	可研设计	
审查	韩海欣	水保部分	
校核	黄峰	武进高新区管委会区级管理区域 水土保持区域评估	
设计	陈莉莎		
制图	成举荣	水土保持典型措施布置图—— 临时堆土防护措施	
比例	分列		
设计证号	A132003518	日期	2022.6
资质证号	水保方案(苏)字第0007号	图号	附图 7-1



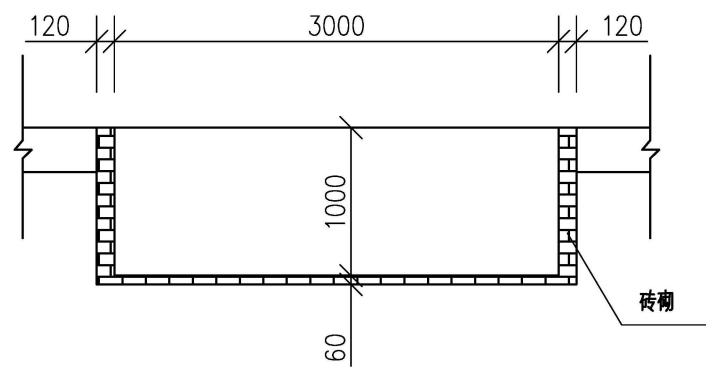
临时沉沙池设计平面图 1:50
(池容 4.5m^3)



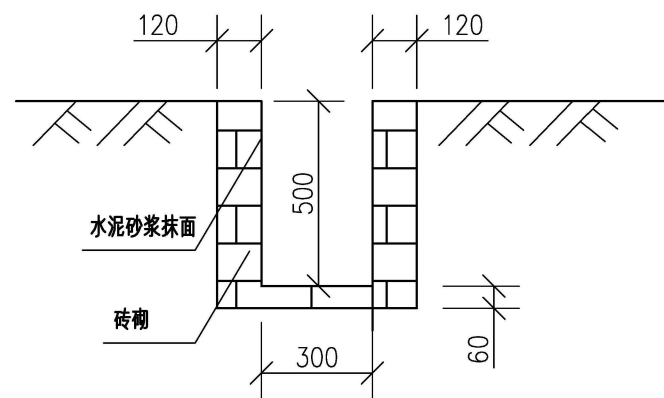
临时沉沙池B-B立面图 1:50
(池容 4.5m^3 , 深1.0m)



临时排水沟设计图 1:20
(底宽0.4m, 深度0.4m)



临时沉沙池设计立面图 1:50
(池容 4.5m^3)



临时排水沟设计图 1:20
(底宽0.3m, 深度0.5m)

???

1????????????

2?图中L对应临时排水沟深度?b对应临时排水沟上口宽?

华设设计集团股份有限公司			
核定	吕相右	可研设计	
审查	韩海欣	水保部分	
校核	黄峰	武进高新区管委会区级管理区域 水土保持区域评估	
设计	陈莉莉		
制图	成学荣	水土保持措施典型布设图	
比例	分列	——临时排水沟、沉沙池	
设计证号	A132003518	日期	2022.6
资质证号	水保方案(苏)字第0007号	图号	附图 7-2