

集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1地块、B14M1地块）
水土保持设施验收报告

建设单位：长鑫集电（北京）存储技术有限公司

编制单位：北京清大绿源科技有限公司

日期：2024年09月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书

(副本)

单位名称：北京清大绿源科技有限公司

法定代表人：董冲

单位等级：★★★(3星)

证书编号：水保方案(京)字第20230023号

有效期：自2023年10月01日至2026年09月30日

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2023年11月



集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）

水土保持设施验收报告

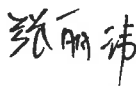
责任页

北京清大绿源科技有限公司

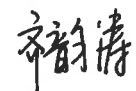
批 准：高小虎  (副总经理)

核 定：张玉琴  (高级工程师)

审 查：于 洋  (工程师)

校 核：张丽玮  (工程师)

项目负责人：张 静  (工程师)

编 写：齐韵涛  (工程师) (第一、四章)

孙耀辰  (工程师) (第二、三、五章)

詹喜凡  (助理工程师) (第六、七、八章)

项目联系人：张静 联系电话：18911581229

电子邮箱：18911581229@126.com

目 录

前言	1
1 项目及项目区概况	4
1.1 项目概况	4
1.2 项目区概况	8
2 水土保持方案报告书和设计情况	10
2.1 主体工程设计	10
2.2 水土保持方案报告书	10
2.3 水土保持变更	10
2.4 水土保持后续设计	11
3 水土保持方案实施情况	12
3.1 水土流失防治责任范围	12
3.2 弃渣场设置	13
3.3 取土场设置	13
3.4 水土保持措施总体布局	13
3.5 水土保持设施完成情况	15
3.6 水土保持投资完成情况	20
4 水土保持工程质量	26
4.1 质量管理体系	26
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	31
4.3 弃渣场稳定性评估	34
4.4 总体质量评价	34
5 项目初期运行及水土保持效果	36
5.1 初期运行情况	36
5.2 水土保持效果	36
5.3 公众满意度调查	39
6 水土保持管理	40

6.1 组织领导	40
6.2 规章制度	40
6.3 建设管理	41
6.4 水土保持监测	41
6.5 水土保持监理	42
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	45
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	45
6.8 水土保持设施管理维护	45
7 结论	46
7.1 结论	46
7.2 遗留问题安排	47
8 附件及附图	48
8.1 附件	48
8.2 附图	108

前言

集成电路产业是信息产业的核心，也是国际高新技术竞争的重要领域。做强集成电路产业是实施工业化与信息化融合战略、加快先进制造业发展的迫切要求，也是提升这一事关国家战略安全产业的必然要求。中国本身巨大的电子信息产品内需市场孕育着不断增长的集成电路需求。但集成电路产业仍然存在芯片制造企业融资难、持续创新能力薄弱、产业发展与市场需求脱节、产业链各环节缺乏协同、适应产业特点的政策环境不完善等突出问题，产业发展水平与先进国家（地区）相比依然存在较大差距，集成电路产品大量依进口，难以对构建国家产业核心竞争力、保障信息安全等形成有力支撑。在 2014 年发布的《国家集成电路产业发展推进纲要》中，特别指出要发展新型存储等关键芯片产业，抢占未来发展的制高点，因此集成电路标准厂房（二期）项目的建设是符合国家战略性新兴产业发展规划和产业政策的必要措施。

集成电路标准厂房（二期）项目位于北京经济技术开发区路东区 0302 街区，四至范围：北至科创七街，南至科创街，西至经海一路，东至经海三路。项目总用地面积 28.26hm²，其中永久占地面积 22.77hm²，临时占地面积 5.49hm²。永久占地包含 B9M1、B14M1 和 B13M1 三个地块，B9M1 地块占地 8.20hm²，B14M1 地块占地 7.39hm²，B13M1 地块占地 7.18hm²。鉴于 B9M1、B14M1 两个地块施工已完成，对集成电路标准厂房（二期）项目进行分期验收，上述两个地块总占地面积 15.59hm²。B13M1 地块目前还在施工中。

为贯彻执行《中华人民共和国水土保持法》和《北京市水土保持条例》，有效地控制和减轻项目建设中造成的新增水土流失，保护水土资源，改善生态环境，同时也是为了保证项目本身的安全性，建设单位积极编报水影响评价报告。2022 年 11 月 17 日取得北京经济技术开发区行政审批局《关于集成电路标准厂房（二期）项目水影响评价报告书的批复》“京技审技（水评）字[2022]第 0024 号”，主体设计将集雨池、透水铺装等水土保持措施纳入主体工程施工图设计同步审查、实施。2021 年 12 月 2 日分别取得《建筑工程规划许可证》2021 规自（开）建字 0073 号、《建筑工程规划许可证》2021 规自（开）建字 0074 号、《建筑工程规划许可证》2021 规自（开）建字 0075 号、《建筑工程规划许可证》2021 规自（开）建字 0076 号。

集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）（以下简称“本项目”）于 2021 年 12 月开工建设。建设单位委托主体监理单位北京希达工程管理咨询有限公司承担本项目的水土保持监理工作。建设单位于 2022 年 9 月委托北京清大绿源科技有限公司承担本项目的水土保持监测，监测单位接受委托后随即入场，B9M1 地块处于主体工程施工阶段，B14M1 地块处于基础开挖阶段，现场已布设临时洗车池 3 座、临时沉沙池 3 座、临时排水沟 2600m、防尘网覆盖 15.59hm²及洒水降尘 10 台时等临时措施。本项目 2021 年 12 月-2022 年 9 月进行基础开挖，2022 年 5 月-2023 年 3 月进行基础施工及主体结构施工；2023 年 4 月-8 月进行集雨池及小市政工程施工；2023 年 9 月-11 月进行园林绿化施工；随后进行设备调试，室内装饰装修，2024 年 4 月对越冬不良的植被进行替换补植，水土保持工程于 2024 年 4 月完工。

在施工过程中，建设单位依据本项目水影响评价报告书（水土保持部分），落实施工期间临时排水沟、临时沉沙池、临时洗车池、临时覆盖、洒水降尘等水土保持临时防护措施；同步实施表土剥离、透水铺装、集雨池、下凹式绿地、绿化等工程植物措施。

截至 2024 年 4 月，B9M1 地块和 B14M1 地块完成各项水土保持设施，具备验收条件。

按照《生产建设项目水土保持设施验收规程》的相关要求，在正式验收前，编制完成《水土保持监测总结报告》及《水土保持设施验收报告》。长鑫集电（北京）存储技术有限公司在积极开展水土保持设施验收准备工作的基础上，依据水影响评价报告（水土保持部分），对各项水土保持设施开展了自查工作，于 2024 年 5 月，组织设计单位、施工单位、水土保持监测单位、监理单位及水土保持验收单位开展 B9M1 地块、B14M1 地块的水土保持工程自查初验工作。经自查初验认为：项目水保措施划分为 4 个单位工程，9 个分部工程，113 个单元工程，水土保持单位工程、分部工程及单元工程合格率为 100%，本项目水土保持工程质量总体评价为合格工程。

综上所述，水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规及技术规范的有关规定和要求，水土保持工程质量合格，达到了水土保持方案的要求，水土保持设施具备验收条件。现编制完成《集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、

B14M1 地块) 水土保持设施验收报告》，进行水土保持设施自主验收。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

集成电路标准厂房（二期）项目位于北京经济技术开发区路东区 0302 街区，四至范围：北至科创七街，南至科创街，西至经海一路，东至经海三路。

1.1.2 主要技术指标

集成电路标准厂房（二期）项目总用地面积 28.26hm^2 ，其中永久占地面积 22.77hm^2 ，临时占地面积 5.49hm^2 。永久占地包含 B9M1、B14M1 和 B13M1 三个地块，B9M1 地块占地 8.20hm^2 ，B14M1 地块占地 7.39hm^2 ，B13M1 地块占地 7.18hm^2 。鉴于 B9M1、B14M1 两个地块施工已完成，对集成电路标准厂房（二期）项目进行分期验收，上述两个地块总占地面积 15.59hm^2 ，用地性质为 M1 一类工业用地。B9M1 地块和 B14M1 地块总建筑面积为 371318.44m^2 ，其中地上建筑面积 187955.49m^2 ，地下建筑面积 77866.95m^2 ，建设内容包括动力厂房、化学品供应厂房、大宗特气站、废水处理站、仓库、集成电路生产厂房、生产研发办公大楼、地下车库、道路工程及绿化工程等。工程等级为一级。

本次验收范围为 15.59hm^2 。

1.1.3 项目投资

集成电路标准厂房（二期）项目总投资 5398400 万元，全部由建设单位自筹。

1.1.4 项目组成及布置

本项目属于房屋建设类项目，项目组成包括建筑物工程、道路与管线工程、绿化工程等。

（1）建筑物工程

B9M1 地块和 B14M1 地块建筑物工程区实际占地面积为 8.73hm^2 ，建设内容包括动力厂房、大宗特气站、生产车间、配套工艺服务系统、电气系统、生产研发办公大楼等。总建筑面积为 371318.44m^2 ，其中地上建筑面积 187955.49m^2 ，地下建筑面积 77866.95m^2 ，地下建筑主要用途为地下车库、人防及设备用房等。

（2）道路工程

B9M1 地块和 B14M1 地块布设道路 3.94hm²，其中机动车道及周转场地 3.66hm²，为沥青路面，路面向两侧坡降为 2%，便于雨水汇集。非机动车道及停车场 0.28hm²，其中人行道、活动场地等透水砖铺装 0.20hm²。

(3) 管线工程

一) 自来水:

B9M1 地块: 通过地块北侧 DN200mm 接口、西侧 DN200mm 接口, 分别从北侧科创七街现状 DN400mm、西侧经海一路现状 DN600mm 自来水管线接入市政自来水。

B14M1 地块: 通过地块北侧 DN200mm 接口、东侧 DN200mm 接口, 分别从北侧科创八街现状 DN200~300mm、东侧经海三路现状 DN600mm 自来水管线接入市政自来水。

自来水水源为中心城市政供水管网及亦庄水厂供水管网。

二) 再生水:

B9M1 地块: 通过地块北侧 DN600mm 接口、南侧 DN600mm 接口, 分别从北侧科创七街 DN600mm 现状再生水管线、南侧科创八街 DN600mm 现状再生水管线接入市政再生水。

B14M1 地块: 通过地块北侧 DN400mm 接口, 从北侧科创八街 DN600mm 现状再生水管线接入市政再生水。

再生水水源为路东高品质再生水厂、京开高品质再生水厂以及规划新建标厂高品质再生水厂管网联合供水。

三) 污水:

B14M1 地块污水首先根据污染物特性分类收集后, 由本地块生产厂房地下 1 层废水分类收集提升站, 进入专用输水管廊, 再进入 B9M1 地块废水处理站内的各废水预处理系统进行初步处理, 随后进入废水处理站内的综合处理系统(即最终中和池)处理, 最终处理达标后, 从 B9M1 地块污水排口排入北侧科创七街 Φ400~500mm 市政污水管线。

污水由路东区再生水厂处理。

四) 雨水:

B9M1 地块: 通过地块西侧 Φ800mm 接口、南侧 Φ800mm 接口, 分别从西

侧经海一路现状 $\Phi 400\sim 1000\text{mm}$ 雨水管线、南侧科创八街现状 $\Phi 1000\sim 1400\text{mm}$ 雨水管线接入市政雨水管线。

B14M1 地块：通过地块北侧 $\Phi 800\text{mm}$ 接口、东侧 $\Phi 800\text{mm}$ 接口，分别从北侧科创八街现状 $\Phi 1000\sim 1400\text{mm}$ 雨水管线、东侧经海三路现状 $\square 3000\times 1800\sim \square 4500\times 1800\text{mm}$ 雨水管线接入市政雨水管线。

项目区雨水最终排入通惠排干渠。

(4) 绿化工程

B9M1 地块和 B14M1 地块用地范围内室外绿化面积 2.92hm^2 ，绿地主要栽植国槐、二乔玉兰、白皮松、紫叶李等乔木，丛生紫薇、紫丁香、大叶黄杨球、小叶黄杨球、金银木等灌木，大叶黄杨篱、小叶黄杨篱、墨西哥羽毛草、金焰绣线菊等地被。

1.1.5 施工组织及工期

(1) 施工组织

土方倒运：项目挖方主要为建筑物基础挖方、废水处理站基础挖方、管沟挖方等，填方主要为基坑回填、管线回填和道路回填等，通过合理地调配利用，项目区产生的挖方用于本项目基坑回填及其他项目综合利用。根据水土保持监测结果，实际挖方 68.89万 m^3 ，填方 19.01万 m^3 ，无借方。项目余方 49.88万 m^3 ，其中 49.85万 m^3 为工程槽土， 0.03万 m^3 为表土。表土随移植树木带土球全部运至亦城生态基地进行栽植。工程槽土已运往智飞绿竹新型病毒疫苗和工程疫苗产业化基地项目，通州区马驹桥镇国家环保产业园区 YZ00-0703-6004、6005、6006 地块 R2 二类居住用地、A33 基础教育用地项目进行综合利用。

施工场地：集成电路标准厂房（二期）项目施工时临时占地面积为 5.49hm^2 。主要占用了科创八街、经海二路及 B11M1 地块的北侧部分，科创八街、经海二路用作施工期间的临时道路，B11M1 地块的北侧部分用作施工生活区，同时在永久占地中的 B13M1 地块布设了临时堆土区，用于基坑土回填及后期项目区回填、绿化覆土等。

B9M1 地块和 B14M1 地块基坑开挖时布设了 1 处基坑土堆土场，堆放的土方用于基坑回填及场地内回填。基坑土堆土场位于项目永久占地中的 B13M1 地块西南侧，堆土量为 8.03万 m^3 ，堆土处布设了彩钢板拦挡、防尘网覆盖等措施，

目前基坑土已回填。

(2) 工期

计划工期：2021 年 12 月-2024 年 6 月，总工期 31 个月。

实际工期：2021 年 12 月-2024 年 4 月，总工期 29 个月。

1.1.6 土石方情况

本项目施工阶段同步开展水土保持监测工作。建设单位于 2022 年 9 月委托北京清大绿源科技有限公司承担本项目的水土保持监测工作，监测单位成立项目组，入场监测，并提交监测季报及年报。根据监测结果，B9M1 地块和 B14M1 地块实际发生的土石方填挖总量 87.90 万 m^3 ，其中挖方 68.89 万 m^3 （包括槽土 68.86 万 m^3 ，表土 0.03 万 m^3 ），填方 19.01 万 m^3 （包括槽土 17.93 万 m^3 ，种植土 1.08 万 m^3 ），无借方，余方 49.88 万 m^3 （包括槽土 49.85 万 m^3 ，表土 0.03 万 m^3 ），表土随移植树木带土球全部运至亦城生态基地进行栽植。工程槽土已运往智飞绿竹新型病毒疫苗和工程疫苗产业化基地项目，通州区马驹桥镇国家环保产业园区 YZ00-0703-6004、6005、6006 地块 R2 二类居住用地、A33 基础教育用地项目进行综合利用。本项目实际产生土石方工程量见表 1-1。

智飞绿竹新型病毒疫苗和工程疫苗产业化基地项目于 2022 年 7 月开工，通州区马驹桥镇国家环保产业园区 YZ00-0703-6004、6005、6006 地块 R2 二类居住用地、A33 基础教育用地项目工期为 2020 年 4 月-2022 年 10 月，施工时序与本项目可以衔接。

表 1-1 土石方工程量及流向表 单位：万 m^3 （自然方）

项目	挖方	填方	调入		调出		借方		余方	
			数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
建筑物工程区	65.50	16.11			1.08	绿化			48.31	其他项目综合利用
道路与管线工程区	2.83	1.82							1.01	
绿化工程区	0.56	1.08	1.08	基坑挖方					0.56	
合计	68.89	19.01	1.08		1.08		0		49.88	

1.1.7 征占地情况

集成电路标准厂房（二期）项目总占地面积 28.26 hm^2 ，其中永久占地面积

22.77hm²，临时占地面积 5.49hm²。永久占地包含 B9M1、B14M1 和 B13M1 三个地块，B9M1 地块占地 8.20hm²，B14M1 地块占地 7.39hm²，B13M1 地块占地 7.18hm²。鉴于 B9M1、B14M1 两个地块施工已完成，对集成电路标准厂房（二期）项目进行分期验收，上述两个地块总占地面积 15.59hm²，用地性质为 M1 一类工业用地。

1.1.8 专项设施改（迁）建

本项目不涉及专项设施改移建工作。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

（1）地形地貌

项目位于北京经济技术开发区路东区。北京经济技术开发区位于潮白河冲积平原的中部地区，属于海河流域的北运河水系。地质情况属洪积冲积平原地区，为第四季沉积物，表面岩性多为各种砂壤土与粘性土层。

（2）气象水文

项目区属暖温带大陆性季风气候，特点是春季干旱少雨、多风、蒸发强度大；夏季炎热多雨；秋季天高气爽，风和日丽；冬季干燥寒冷，盛行偏北风。多年平均气温为 11.65℃，7 月份平均气温为 25.96℃，1 月份平均气温为 -4.71℃。平均年日照时数为 2630.4h，平均相对湿度 56.8%，无霜期约为 120 天，年平均风速 2.6m/s。

根据多年降水量资料统计，项目区多年平均降水量为 539.4mm，降水主要集中在 6-9 月，可占全年降水量的 83.3%，多年平均蒸发量为 1164.4mm，年蒸发量以 4、5、6 月份最大，占全年的 41.9%，冬季 12、1、2 月最小，仅占全年的 10.3%。

（3）土壤与植被

项目区土壤类型以褐土、褐潮土为主。项目区属平原区，植被主要为人工次生植被等。

1.2.2 水土流失及防治情况

项目区位于北京经济技术开发区路东区，水土流失以水力侵蚀为主，侵蚀强

度为微度侵蚀，根据集成电路标准厂房（二期）项目水影响评价报告书，土壤侵蚀模数背景值为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，土壤容许流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。项目属于依据《生产建设项目水土流失防治标准》，属于北方土石山区，执行一级标准。根据《北京市水土保持规划》（2017 年 5 月），项目属于北京市水土流失重点预防区，城市径流控制区。

2 水土保持方案报告书和设计情况

2.1 主体工程设计

建设单位于 2021 年 3 月取得北京市规划和自然资源委员会委员会经济技术开发区分局《关于亦庄新城 0302 街区 B13M1、B14M1 地块供地项目“多规合一”协同平台审核意见的函》，京规自（开）供审函[2021]0002 号；2021 年 8 月取得北京市规划和自然资源委员会经济技术开发区分局《关于亦庄新城 0302 街区 B9M1 地块供地项目“多规合一”协同平台审核意见的函》，京规自（开）供审函[2021]0006 号；2022 年 9 月取得北京经济技术开发区行政审批局《关于集成电路标准厂房（二期）项目备案变更证明》，京技审项函字[2022]32 号。

2.2 水土保持方案报告书

建设单位委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司承担集成电路标准厂房（二期）项目水影响评价报告（含水土保持部分）编制工作，2022 年 11 月 17 日取得北京经济技术开发区行政审批局《关于集成电路标准厂房（二期）项目水影响评价报告书的批复》“京技审技（水评）字[2022]第 0024 号”。

2.3 水土保持变更

根据水利部办公厅印发的《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023 年 1 月 17 日水利部令第 53 号发布）的要求，对工程可能涉及变更的环节进行了比对，本项目不涉及水土保持变更。工程设计变更条件对照见表 2-1。

表 2-1 工程设计变更条件对照表

条款	内容	项目情况	是否需要变更
第十六条	水土保持方案经批准后存在下列情形之一的，生产建设单位应当补充或者修改水土保持方案，报原审批部门审批。		
（一）	工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的；	与方案一致，属于北京市水土流失重点预防区。	否
（二）	水土保持防治责任范围增加 30%以上的；	B9M1 地块和 B14M1 地块实际防治责任范围为 15.59hm ² ，与方案一致。	否
（三）	开挖填筑土石方总量增加 30%以上的；	B9M1 地块和 B14M1 地	否

		块实际开挖填筑土石方总量为 87.90 万 m ³ ，较方案 93.69 万 m ³ 减少 6.18%。	
(四)	线型工程山区、丘陵区部分线路横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度 30%以上的。	不涉及	否
(五)	表土剥离量减少 30%以上的；	实际表土剥离量 0.03 万 m ³ ，与方案一致。	否
(六)	植物措施总面积减少 30%以上的；	实际实施室外植物措施面积 2.92hm ² ，增加了屋顶绿化 0.37hm ² ，较方案共增加 12.67%。	否
(七)	水土保持重要单位工程措施发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或者丧失的。	不涉及	否
第十七条	在水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的，或者因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的，生产建设单位应当开展弃渣减量化、资源化论证，并在弃渣前编制水土保持方案补充报告，报原审批部门审批。	不涉及，本项目余方为其他项目综合利用。	否

2.4 水土保持后续设计

本项目主体设计单位世源科技工程有限公司将水土保持措施纳入施工图同步设计、审核、审查。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 水土保持方案批复的水土流失防治责任范围

水影响评价报告（水土保持部分）批复的集成电路标准厂房（二期）项目总用地面积 28.26hm²，其中永久占地面积 22.77hm²，临时占地面积 5.49hm²。永久占地包含 B9M1、B14M1 和 B13M1 三个地块，B9M1 地块占地 8.20hm²，B14M1 地块占地 7.39hm²，B13M1 地块占地 7.18hm²。鉴于 B9M1、B14M1 两个地块施工已完成，对集成电路标准厂房（二期）项目进行分期验收，B9M1 地块和 B14M1 地块水土流失防治责任范围为 15.59hm²，B13M1 地块水土流失防治责任范围为 7.18hm²，如表 3-1 所示。

表 3-1 水评批复的项目防治责任范围统计表 单位：hm²

地貌类型	工程项目	建设区		防治责任范围	
		B9M1 地块和 B14M1 地块	B13M1 地块	B9M1 地块和 B14M1 地块	B13M1 地块
平原区	建筑物工程区	8.73	4.58	8.73	4.58
	道路与管线工程区	3.94	1.31	3.94	1.31
	绿化工程区	2.92	1.29	2.92	1.29
合计		15.59	7.18	15.59	7.18

3.1.2 工程建设实际发生的防治责任范围

根据本项目监测报告，集成电路标准厂房（二期）项目施工过程中建设实体围墙，对进出车辆进行清洗，土方运输采用封闭式运土车等方式，未对项目区外产生影响。因此 B9M1 地块和 B14M1 地块实际发生的水土流失防治责任范围为 15.59hm²，全部为建设用地，符合水土保持要求。详见表 3-2。

表 3-2 防治责任范围变化分析表 单位：hm²

工程项目	方案批复（B9M1 地块和 B14M1 地块）	实际发生（B9M1 地块和 B14M1 地块）	变化值	占地性质
建筑物工程区	8.73	8.73	0	永久
道路与管线工程区	3.94	3.94	0	永久
绿化工程区	2.92	2.92	0	永久
合计	15.59	15.59	0	

3.2 弃渣场设置

本项目未设置弃渣场，槽土余方已运往智飞绿竹新型病毒疫苗和工程疫苗产业化基地项目，通州区马驹桥镇国家环保产业园区 YZ00-0703-6004、6005、6006 地块 R2 二类居住用地、A33 基础教育用地项目进行综合利用。表土随移植树木带土球全部运至亦城生态基地进行树木栽植使用。

3.3 取土场设置

本项目未设置取土场，项目无借方。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土保持方案报告书设计水土流失防治措施

根据本项目水影响评价报告（水土保持部分），设计的主要的水土保持措施包括表土剥离、透水铺装、集雨池、下凹式整地等工程措施；绿化工程等植物措施；防尘网覆盖、临时排水沟、自动洗车机、临时沉沙池、洒水降尘等临时措施。方案阶段水土保持措施体系框图见图 3-1。



图 3-1 方案设计的水土保持措施体系框图

3.4.2 实际完成的水土保持措施

根据监测报告以及实际完成的工程量核算，主要实施的水土保持措施包括表土剥离、透水砖铺装、透水木塑及碎石铺装、集雨池、下凹式整地等工程措施；绿化工程、下凹式绿地等植物措施；防尘网覆盖、临时排水沟、临时洗车池、临时沉沙池、洒水降尘等临时措施。

本项目水土保持措施体系完整，水土保持措施布局合理，符合水土保持要求。

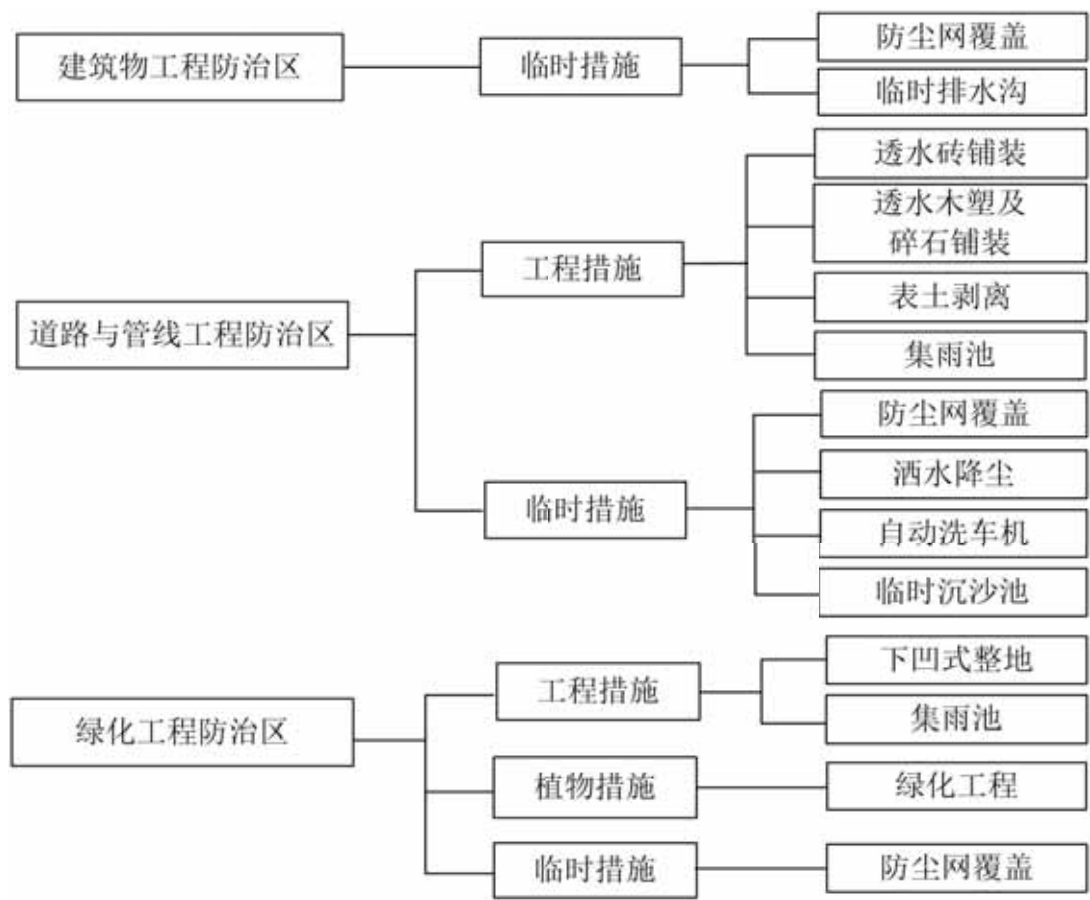


图 3-2 实际实施的水土保持措施体系框图

本项目实施的水土保持措施体系未发生变化，整体的措施体系完整、合理，符合验收要求。实际实施的水土保持措施与方案批复的水土保持措施对比表见表 3-3。

表 3-3 水土保持措施体系对比表

序号	批复水土保持措施	实际布设水土保持措施	水土保持措施体系
1、工程措施			
1	表土剥离	表土剥离	未发生变化

序号	批复水土保持措施	实际布设水土保持措施	水土保持措施体系
2	透水砖铺装	透水砖铺装	未发生变化
3	透水混凝土铺装		措施取消
4	透水沥青铺装		措施取消
5		透水木塑及碎石铺装	新增措施
6	集雨池	集雨池	未发生变化
7	下凹式整地	下凹式整地	未发生变化
2、植物措施			
1	室外绿化	室外绿化	未发生变化
1.1	栽植乔木	栽植乔木	未发生变化
1.2	栽植灌木	栽植灌木	未发生变化
1.3	栽植地被	栽植地被	未发生变化
2		屋顶绿化	新增措施
2.1		栽植地被	新增措施
3、临时措施			
1	防尘网覆盖	防尘网覆盖	未发生变化
2	临时排水沟	临时排水沟	未发生变化
3	洒水车洒水	洒水车洒水	未发生变化
4	临时洗车池	临时洗车池	未发生变化
5	临时沉沙池	临时沉沙池	未发生变化

3.5 水土保持设施完成情况

本项目实际完成的水土保持措施体系与方案一致，结合主体工程施工进度及布置，对工程措施、植物措施及临时措施工程量进行调整，水土保持功能未降低。

3.5.1 水土保持方案设计的水土保持措施

根据水影响评价报告（水土保持部分），批复的 B9M1 地块和 B14M1 地块（本次验收范围）、B13M1 地块水土保持措施工程量见表 3-4。

表3-4 水评批复的水土保持措施工程量

序号	水土保持工程项目	单位	工 程 数 量								
			B9M1 地块和 B14M1 地块				B143M1 地块				
			建筑物工程 防 治 区	道路与管线 工程防治区	绿化工程 防 治 区	合计	建筑物工程 防 治 区	道路与管线 工程防治区	绿化工程 防 治 区	合计	
			工程措施								
1	表土剥离	m³		300			300				0
2	透水砖铺装	hm²		0.09			0.09				
3	透水混凝土铺装	hm²		0.19			0.19		0.05		0.05
4	透水沥青铺装	hm²		0.39			0.39		0.35		0.35
5	集雨池	座		1		3	4			2	2
6	下凹式整地	m²				1.41	1.41			0.60	0.60
			植物措施								
1	绿化工程	hm²				2.92	2.92			1.29	1.29
			临时措施								

1	防尘网覆盖	hm²	8.73	3.94	2.92	15.59	4.58	1.31	1.29	7.18
2	临时排水沟	m	2600			2600	1350			1350
3	洒水车洒水	台时		480		480		240		240
4	临时洗车池	座		4		4		2		2
5	临时沉沙池	座		4		4		2		2

3.5.2 实际完成的水土保持措施

根据项目监测季报、年报以及实际完成的工程量核算，B9M1 地块和 B14M1 地块主要实施的水土保持措施工程量见表 3-5。

表 3-5 实际完成的水土保持措施工程量（B9M1 地块和 B14M1 地块）

序号	水土保持工程项目	单位	工 程 数 量			
			建筑物工程 防治区	道路与管线 工程防治区	绿化工程 防治区	合计
工程措施						
1	表土剥离	m ³		300		300
2	透水砖铺装	hm ²		0.163		0.163
3	透水木塑及碎石铺装	m ²		350		350
4	集雨池	座		1	3	4
5	下凹式整地	m ²			1.50	1.50
植物措施						
1	绿化工程	hm ²			2.92	2.92
1.2	下凹式绿地	hm ²			1.50	1.50
2	屋顶绿化	hm ²	0.37			0.37
临时措施						
1	防尘网覆盖	hm ²	8.73	3.94	2.92	15.59
2	临时排水沟	m	2600			2600
3	洒水车洒水	台时		434		434
4	临时洗车池	座		4		4
5	临时沉沙池	座		4		4

3.5.3 实际完成的水土保持措施与方案设计情况对比

实际完成的水土保持措施与方案对比情况见表 3-6。

表 3-6 水土保持措施工程量对比表（B9M1 地块和 B14M1 地块）

序号	工程项目	单位	水评设计工程数量	实际工程数量	较水评变化量
临时措施					
1	防尘网覆盖	hm ²	15.59	15.59	0
2	临时排水沟	m	2600	2600	0

3	洒水车洒水	台时	480	434	-46
4	临时洗车池	座	4	4	0
5	临时沉沙池	座	4	4	0
工程措施					
1	表土剥离	m ³	300	300	0
2	透水砖铺装	hm ²	0.09	0.163	+0.073
3	透水混凝土铺装	hm ²	0.19	0	-0.19
4	透水沥青铺装	hm ²	0.39	0	-0.39
5	透水木塑及碎石铺装	m ²	0	350	+350
6	1#集雨池	m ³	1600	1600	0
7	2#集雨池	m ³	1400	1400	0
8	3#集雨池	m ³	1200	1200	0
9	4#集雨池	m ³	1300	1400	+100
10	下凹式整地	m ²	1.41	1.50	+0.09
植物措施					
1	绿化工程	hm ²	2.92	2.92	0
1.1	下凹式绿地	hm ²	1.41	1.50	+0.09
2	屋顶绿化	hm ²	0	0.37	+0.37

3.5.4 水土保持措施变化分析

项目于 2022 年 11 月 17 日取得北京经济技术开发区行政审批局《关于集成电路标准厂房（二期）项目水影响评价报告书的批复》“京技审技（水评）字[2022]第 0024 号”。实际实施的水土保持措施与方案设计略有调整，但水土保持措施体系未发生变化，水土保持功能未降低。结合主体工程建设和工期及景观设计，水土保持措施工程量存在变化，具体如下：

（1）透水铺装

方案对园区内人行步道设计透水砖铺装和透水混凝土铺装共计 0.28hm²，后主体工程景观设计阶段增加了机动车道面积，导致非机动车道面积减少，在保留透水砖铺装的基础上，在非机动车道区域新设了透水木塑及碎石铺装，因此取消了人行步道的透水混凝土铺装，景观设计调整后人行步道透水砖铺装、透水木塑及碎石铺装面积共计 0.20hm²。方案对 B14M1 地块南侧部分机动车道设计透水沥青铺装 0.39hm²，施工时考虑到机动车道沉重需求，取消透水沥青铺装，同时

增加本地块屋顶绿化 0.37hm^2 。通过分析计算，B9M1 地块和 B14M1 地块通过布设屋顶绿化、集雨池及下凹式绿地，建成后雨量综合径流系数为 0.36，满足北京市地方标准《海绵城市雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2021）中“已建成城区的外排雨水流量径流系数不大于 0.5”的要求。水土保持功能未降低。

（2）屋顶绿化

屋顶绿化为新增措施，由建设单位根据现场美化美工需求进行调整。通过在 B14M1 地块布设 0.37hm^2 屋顶绿化，结合原设计的集雨池及下凹式绿地等海绵城市设施，B9M1 地块和 B14M1 地块建成后雨量综合径流系数为 0.36，水土保持功能未降低。

（3）临时防护措施

临时措施由施工单位结合工程进度及现场实际需求进行调整，临时覆盖、临时洗车池、临时沉沙池等满足工程建设需求，现场设置降尘雾化设备相应减少洒水车洒水等措施，符合水土保持要求。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 批准的水土保持投资

项目水影响评价报告批复的水土保持总投资为 1672.29 万元，其中 B9M1 地块和 B14M1 地块批复的水土保持总投资 1159.53 万元。在批复的两个地块水土保持总投资中，工程措施 680.65 万元，植物措施 141.21 万元，临时措施 184.89 万元，独立费用 82.73 万元，基本预备费 65.37 万元，水土保持补偿费 4.68 万元。

表 3-7 方案水土保持投资估算总表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		设备费	独立费用	合计
			栽（种）植费	苗木、草、种子费			
	第一部分 工程措施	680.65					680.65
	第二部分 植物措施		42.36	98.85			141.21
	第三部分 临时措施	184.89					184.89
	一至三部分合计	865.54	42.36	98.85			1006.75
	第四部分 独立费用				2.59	82.73	82.73
1	建设管理费					20.14	

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		设备费	独立费用	合计
			栽(种)植费	苗木、草、种子费			
2	水土保持监理费					20.00	
3	水影响评价报告编制费					10.00	
4	水土保持监测费				2.59	22.59	
5	水土保持验收费					10.00	
一至四部分合计		865.54	42.36	98.85	2.59	82.73	1089.48
基本预备费							65.37
水土保持补偿费							4.68
水土保持工程总投资							1159.53

3.6.2 实际发生的水土保持投资

随着主体工程设计的深入及施工过程中实际情况的变化和需要,部分水保工程的工程量及投资有所增减。实际建设中,B9M1 地块和 B14M1 地块实际完成的水土保持总投资为 1069.01 万元,其中工程措施 636.03 万元,植物措施 161.55 万元,临时措施 184.52 万元,独立费用 82.23 万元,水土保持补偿费 4.68 万元。实际投资完成情况见表 3-9。

表 3-8 水土保持工程实际投资总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		设备费	独立费用	合计
			栽（种）植费	苗木、草、种子费			
第一部分 工程措施		636.03					636.03
第二部分 植物措施			48.46	113.09			161.55
第三部分 临时措施		184.52					184.52
一至三部分合计		820.55	48.46	113.08			982.10
第四部分 独立费用					2.59	82.23	82.23
1	建设管理费					19.64	
2	水土保持监理费					20.00	
3	水影响评价报告编制费					10.00	
4	水土保持监测费				2.59	22.59	
5	水土保持验收报					10.00	

	告编制费						
一至四部分合计		820.55	48.46	113.08	2.59	82.23	1064.33
水土保持补偿费							4.68
水土保持工程总投资							1069.01

表 3-9 工程措施实际投资明细表

序号	工程名称	单 位	数 量	单价 (元)	投资 (万元)
1	表土剥离	m ³	300	549.25	16.48
2	透水砖铺装	hm ²	0.19	1231829	23.40
3	透水木塑及碎石铺装	m ²	350	204.1	7.14
4	集雨池	座	56	105000	58.80
5	下凹式整地	hm ²	1.50	6714	1.01
					636.03

表 3-10 室外植物措施实际投资明细表

种类	项目		单位	数量	单价	投资 (元)
乔木	1	国槐	株	14	1172	16411
	2	白腊 B	株	34	1448	49241
	3	二乔玉兰	株	42	574	24092
	4	日本早樱 A	株	58	708	41074
	5	白皮松 B	株	52	1206	62703
	6	樱花 B	株	14	500	6999
	7	紫叶李	株	37	324	11975
	8	绚丽海棠 A	株	7	856	5989
	9	绚丽海棠 B	株	31	780	24165
灌木	1	丛生紫薇	株	7	143	1003
	2	紫丁香 A	株	83	126	10446
	3	金银木	株	54	114	6139
	4	大叶黄杨球 B	株	24	246	5904
	5	大叶黄杨球 C	株	26	145	3770
	6	紫藤	株	4	165	660
地被及草皮	1	大叶黄杨篱	m ²	1661	120	199320
	2	小叶黄杨篱	m ²	250	108	27000
	3	墨西哥羽毛草	m ²	253	111	28174
	4	粉黛乱子草	m ²	120	97	11623

种类	项目		单位	数量	单价	投资（元）
	5	金焰绣线菊	m ²	41	143	5874
	6	金叶女贞篱	m ²	224	99	22216
	7	草皮	m ²	24783	33	817839
合计						1382616

表 3-11 B14M1 地块屋顶绿化植物措施实际投资明细表

种类	项目		单位	数量	单价	投资（元）
地被	1	大叶黄杨篱	平方米	311	120	37320
	2	小叶黄杨篱	平方米	510	108	55080
	3	墨西哥羽毛草	平方米	948	111	105569
	4	小兔子狼尾草	平方米	120	120	14400
	5	草皮	平方米	619	33	20427
合计						232796

表 3-12 临时措施实际投资明细表

序号	工程名称	单 位	数 量	单价（元）	投资（万元）
1	防尘网覆盖	hm ²	15.59	106100	165.41
2	临时排水沟	m	2600	3.23	0.84
3	洒水车洒水	台时	434	80	3.47
4	临时洗车池	座	4	35000	14.00
5	临时沉沙池	座	4	2000	0.80
合计					184.52

表 3-13 水土保持独立费用

序号	费用名称	编制依据及计算公式	金额（万元）
一	建设管理费	按一至三部分的 2%。	19.64
二	水土保持监理费	按合同计列	20.00
三	水影响评价报告编制费	按合同计列	10.00
四	水土保持监测费	按合同计列	22.59
五	水土保持验收报告编制费	按合同计列	10.00
	合计		82.23

3.6.3 实际投资增减分析

对比水影响评价报告批复的水土保持总投资，水土保持实际总投资 1069.01 万元比方案投资 1159.53 万元减少了 90.52 万元，投资变化主要发生在以下几个

方面：

(1) 透水铺装

方案阶段设计透水砖铺装 0.09hm^2 ，透水混凝土铺装 0.19hm^2 ，透水沥青铺装 0.39hm^2 。现场实际施工时取消了透水混凝土，实施透水砖铺装 0.16hm^2 ，新增透水木塑及碎石铺装 350m^2 。施工时考虑到机动车道沉重需求，取消透水沥青铺装。项目区透水铺装面积的调整导致透水铺装措施投资减少 82.68 万元。

(2) 集雨池

方案设计 4 座集雨池，总容积为 5500m^3 。实际实施 2 座钢混结构集雨池、2 座预制 PP 模块集雨池，4 座集雨池的总容积增加至 5600m^3 ，可满足海绵城市的要求，未造成水土保持功能降低。根据工程实际情况，集雨池投资增加了 38 万元。

(3) 绿化工程

方案设计绿化栽植乔灌木及铺草皮措施面积 2.92hm^2 ，实际实施室外绿化面积 2.92hm^2 ，新增屋顶绿化 0.37hm^2 。因此由于栽植乔灌木及铺草皮措施面积发生变化，加之乔木、灌木单价调整，导致植物措施投资增加 20.34 万元。

(4) 临时措施

临时措施结合工程进度进行调整，根据现场布置进行优化，实际投资减少 0.37 万元。

(5) 独立费用

实际发生的独立费用较方案减少 0.50 万元。

表3-15 水土保持工程投资及增减情况

单位：万元

序号	项目	方案投资	实际投资	变化	备注
一	工程措施				
1	表土剥离	16.48	16.48	0	实际发生
2	透水铺装	113.23	30.55	-82.68	工程量减少
3	集雨池	550.00	588.00	38.00	单价增加
4	下凹式绿地整地	0.95	1.01	0.06	工程量增加
	小计	680.65	636.03	-44.62	
二	植物措施				

5 项目初期运行及水土保持效果

序号	项目	方案投资	实际投资	变化	备注
1	绿化工程	141.21	161.55	20.34	工程量增加
	小计	141.21	161.55	20.34	
三	临时措施				
1	防尘网覆盖	165.41	165.41	0	实际发生
2	临时排水沟	0.84	0.84	0	实际发生
3	洒水车洒水	3.84	3.47	-0.37	工程量减少
4	临时洗车池	14.00	14.00	0	实际发生
5	临时沉沙池	0.80	0.80	0	实际发生
	小计	184.89	184.52	-0.37	
四	独立费用				
1	建设管理费	20.14	19.64	-0.50	实际发生
2	水土保持监理费	20.00	20.00	0	实际发生
3	水影响评价报告 编制费	10.00	10.00	0	实际发生
4	水土保持监测费	22.59	22.59	0	实际发生
5	水土保持验收编制费	10.00	10.00	0	实际发生
	小计	82.73	82.23	-0.50	
五	基本预备费	65.37	0	-65.37	纳入其他各项投资
六	水土保持补偿费	4.68	4.68	0	实际发生
	总计	1159.53	1069.01	-90.52	

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

本项目把水土保持工程的建设与管理纳入了整个工程的建设管理体系中，工程建设、设计、施工、监理、质量监督、监测单位具体名称如下：

建设单位：长鑫集电（北京）存储技术有限公司

设计单位：世源科技工程有限公司

施工单位：北京博大经建设开有限公司、中建一局集团建设发展有限公司

园林施工单位：北京园中园园林景观工程有限公司

主体监理单位：北京希达工程管理咨询有限公司

质量监督单位：北京经济技术开发区开发建设局

监测单位：北京清大绿源科技有限公司

4.1.1 建设单位质量保证体系

为了确保集成电路标准厂房（二期）项目的施工质量，建设单位始终把质量工作放在首位来抓。制定了《项目质量管理办法》，树立了工程参建人员强烈的质量意识，建立了以施工单位为核心的施工单位保证、监理单位控制、项目法人检查、主管部门监督的完善的质量管理体系。要求监理、施工单位严格按照工程施工及验收规范、技术等规范、修建工程质量检验评定标准等标准施工，明确责任，各尽其责，控制好施工质量。

为了做好水土保持工程质量、进度、投资控制，将水土保持工程措施的施工材料采购及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理中，实行了“项目法人对国家负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的质量保证体系。建设单位作为业主职能部门负责水土保持工程落实和完善，有关施工单位通过招标、投标承担工程的施工，施工单位都是具有施工资源，具备一定技术、人才、经济实力的较大型企业，质量保证体系完整。工程监理单位也是具有相当工程建设监理经验和业绩，能独立承担监理业务的专业咨询机构。

建设过程中，严把材料质量关、承包商施工质量关、监理单位监理关，更注重施工成果的检查验收工作，将价款支付同竣工验收结合进来，保障了工程质量

和植物的成活率。

4.1.2 设计单位质量保证体系

设计单位在各阶段设计中根据建设单位要求，完成了各个阶段的设计工作，基本上满足了工程建设的要求。主要质量保证体系如下：

(1) 严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为本项目的质量管理和质量监督提供技术支持。

(2) 建立健全设计质量保证体系，层层落实质量责任制，签订质量责任书，并报建设单位核备。加强设计过程质量控制，按规定履行设计文件及施工图纸的审核、会签批准制度，确保设计成果的正确性。

(3) 严格履行施工图设计合同，按批准的计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸。

(4) 对施工过程中参建方发现并提出的设计问题及时进行检查和处理，对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案。

(5) 在各阶段验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评论。

(6) 设计单位按设计监理需要，提出必要的技术材料，项目设计大纲等，并对资料的准确性负责。

4.1.3 施工单位质量保证体系

施工单位进场后，按照施工合同的要求建立了质量管理、质量控制、质量保证等在内的质量管理保证体系。施工单位的质量保证体系大体上包括如下内容：

(1) 按照有关法律、法规等在设计、施工、监理有关合同中，明确了工程建设的质量目标和各方应承担的质量责任。

(2) 制定质量管理制度，建立专职的质量管理机构，制定明确的岗位职责，成立质量安全部，做到措施到位，责任到人，负责到底，认真做好自检工作，坚持质量一票否决制，确保工程质量。在组织机构、责任、程序、活动、能力和资源方面形成了一个有机、完善、有序、高效的整体。

(3) 健全各种质量管理制度，开展了全员质量教育和工程质量巡回检查工作，及时发现工程建设在工程质量和工作质量上存在的问题，按照合同有关规定，

采取必要的措施及时进行处理。

(4) 根据资质要求, 建立和健全现场试验机构, 充实试验人员, 认真做好原材料试验以及植物生长情况检验工作。

(5) 工程建设技术委员会通过现场考察、专题会议、人员培训、咨询报告等方式、对设计、施工、监理中的重大技术问题、质量问题、合同问题提出咨询意见, 确保了高水平的工程建设质量。施工过程中, 无条件服从和积极配合监理工程师所进行的各项抽检, 凡抽检不合格的原材料在工程师规定的时间内主动运出现场。

4.1.4 监理单位质量管理体系

承担集成电路标准厂房(二期)项目的水土保持监理单位是北京希达工程管理咨询有限公司, 该单位具有相应资质和经验。根据业主的授权合同规定对承包商实施全过程监理, 按照“三控制、三管理、一协调”的总目标, 抽调监理经验丰富的各专业技术骨干组成项目监理部, 建立以总监理工程师为中心、各工程师代表分工负责。对主体工程的施工建设及水土保持工程的质量、进度、投资, 按照业主的授权及合同规定, 实施全面、全过程、全方位的质量监控体系。

(1) 监理单位严格执行国家法律、法规和技术标准, 严格履行监理合同, 代表建设单位对施工质量实施监理, 对施工质量负有监督、控制、检查责任, 并对施工质量承担监理责任。监理单位专门制定了监理规划、监理细则, 制定了相应的监理程序, 运用高新监测技术和方法, 严格施行各项监理制度, 对包括植物措施在内的整个水土保持工程实施了质量、进度、投资控制。经过建设监理, 保证了水土保持工程的施工质量、投资得到合理运用, 并按计划进度组织实施。

(2) 监理单位按技术规范、施工图纸及批准的施工方法和工艺施工, 对施工过程中的实际资源配置、工作情况和质量问题等进行核查, 并进行详细记录。监理单位从土地平整起至工程完工为止, 从所用材料到工程质量进行全面监理, 同时还承担必要的工程技术管理、资料收集和资料整编等工作。

(3) 监理人员按规定采取旁站、巡视和平行检验等形式, 按作业程序即时跟班到位进行监督检查; 审查施工单位的质量体系, 督促施工单位进行全面质量

管理。对达不到质量要求的工程不签字，并责令返工，向建设单位报告。

(4) 从保证工程质量及全面履行工程承建合同出发，对工程建设实施过程中的设计质量负有核查、签发施工图纸及文件的责任；审查批准施工单位提交的施工组织设计的施工技术措施；指导监督合同中有关质量标准、要求实施。

(5) 组织或参加工程质量事故的调查、事故的处理方案审查，并监督工程质量事故的处理。用于工程的建筑材料等，未经监理工程师签字不得在工程上使用或者安装，施工单位不得进行下一道工序的施工。

(6) 定期向质量管理委员会报告工程质量情况，对工程质量情况进行统计、分析与评价。及时组织进行单元工程的质量签证与质量评定，组织进行分部工程验收与质量评定，做好工程验收工作。

4.1.5 监督单位质量管理体系

建设单位选择北京经济技术开发区开发建设局对工程质量进行全面监督。工程质量检验是对质量特性指标进行度量，并与设计要求和技术标准进行比较，作为对施工质量评定的依据。

参照主体工程的质量检验程序，结合水土保持工程特点，质量检验主要按以下程序方法进行：

(1) 施工准备检查。水土保持工程开工前，承建单位组织相关人员的对施工准备工作进行全面检查，并经监理单位确认后才能进行施工。

(2) 主要原材料的检验。工程从原材料、半成品、成品、施工每一道工序、隐蔽工程到单元工程的质量评定，监理单位进行全过程的质量监督和检查，对工程重要或关键部位，实时进行巡查。使用的主要原材料如石料、钢筋、水泥、砂子、骨料等需进行按质量评定标准及有关技术标准进行全面检验，不合格产品不得使用。

(3) 施工单位“三检”制度。施工质量检查必须按班组初检、施工队复检、质检部终检的“三检制”程序进行，并要求提交完整的质检签证表格。

(4) 单元工程质量检验。承建单位按质量评定标准检验工序及单元工程质量，做好施工记录，并填写施工质量评定表。监理单位根据自己抽检资料，核定

单元工程质量等级。发现不合格工程，按设计要求及时处理，合格后才能进行后续单元工程施工。

(5) 工程外观质量检验。分部工程和单位工程完工后，组织建设单位、设计及承建单位组成工程外观质量评定组，进行现场检查评定。

(6) 植物措施质量检验。首先检查苗木、草皮的质量和数量，审查外购苗木、种子的检疫证明。其次施工单位自检苗木、种子的质量、数量以及草皮密度和整洁度；工程质量抽检的主要指标包括植树、种草，植物主要包括苗木栽植密度、成活率和造型；草皮主要检验均匀度、密度、草块滚压是否符合要求，有无杂草、秃斑情况，覆盖度是否达到设计要求。最后监理工程师对单元工程抽查，评定单元质量指标是否达到设计要求；建设单位的竣工验收则采取最后结算的办法，以成活率、合格率和外观质量来确定工程的优劣。

根据以上质量检验体系和检验方法，水土保持专项工程指标全部达到设计要求；涉及水土保持工程植物措施栽植各种植物数量、高度、冠幅、草皮覆盖度、植被覆盖度、草皮秃斑情况等质量指标均满足设计要求。

4.1.6 监测单位质量管理体系

建设单位于 2022 年 9 月委托北京清大绿源科技有限公司负责本项目水土保持监测工作。

据业主的授权合同规定对本项目进行水土流失监测，配合主体工程的施工进度，结合水土保持工程特点，抽调监测经验丰富专业人员组成项目组，对工程建设过程中的各项防治目标实行动态监测：

(1) 监测单位严格执行国家法律、法规和技术标准，严格履行监测合同，于接受委托之日起，对包括基坑的挖填方量、实施的水土保持措施工程量、临时堆土量及防尘网覆盖、拦挡、临时排水等措施量、绿化工程量及生长情况等进行调查；

(2) 监测单位按技术规范对主体工程建设进度、扰动土地面积等情况进行勘察、测算，并进行详细记录。监测单位从土地平整起至设计水平年为止，对工程建设过程中的水土流失量实行动态监测；

(3) 监测人员按规定采取沉沙池法、巡测法、人工降雨试验等监测方法，对本项目实行水土流失监测；对可能发生重大水土流失灾害的区域如挖方区、临时堆土区等进行监控，注意可能发生水土流失的各种迹象，提前预测，提前提出建议和预防措施。

(4) 定期上报水土保持监测报告，对水土流失情况进行统计、分析与评价。

4.1.7 验收单位质量管理体系

建设单位委托北京清大绿源科技有限公司进行本项目水土保持设施验收报告编制工作。

根据项目水土保持工程进度情况，组成专门水土保持竣工验收项目组，严格参照相关法律法规及技术规范的要求，工程达到以下条件方可开展技术验收。

(1) 生产建设项目水土保持方案报告书及水土保持初步设计审批手续完备。水土保持档案资料较完善，水土保持工程设计、施工、监理、财务支出、水土保持监测报告等资料齐全。

(2) 各项水土保持设施按批准的水土保持方案（水影响评价报告）及其设计文件建成，符合主体工程和水土保持的要求，达到了批准的文件要求及国家和地方的有关技术标准。

(3) 水土保持设施投资已确定，运行管理单位明确，后续管护和运行资金有保证。

(4) 水土保持设施具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运转，符合交付使用要求。

(5) 建设单位完成自查初检，水土保持工程达到合格以上标准，并有质量监督结论。

(6) 已经编制完成水土保持设施验收报告、水土保持监测总结报告。

(7) 遗留问题和需要处理的质量缺陷已有处理方案，尾工已有安排。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

项目水保措施划分 4 个单位工程，9 个分部工程，113 个单元工程，引用主

体工程质量及监理资料评定结果，同时根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）的相关规定，详见表 4-1 水土保持工程措施质量评定汇总表。

表 4-1 水土保持措施分部工程划分情况

水土保持项目	单位工程	分部工程	划分依据	单元工程个数
集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）	土地整治工程	1.表土剥离	每 1000m ³ 作为一个单元工程	1
		2.下凹式整地	每 1000m ² 作为一个单元工程，不足 1000m ² 的单独作为一个单元工程	15
	降水蓄渗工程	1.透水铺装	每 1000m ² 作为一个单元工程，不足 1000m ² 的单独作为一个单元工程	2
		2.集雨池	每座作为一个单元工程	4
		3.下凹式绿地	每 1000m ² 作为一个单元工程，不足 1000m ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1000m ² 的可划分为两个以上单元工程	15
	植被建设工程	1.点片状植被	每 1000m ² 作为一个单元工程，不足 1000m ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1000m ² 的可划分为两个以上单元工程	30
	临时防护工程	1.洗车沉沙池	每个沉沙池作为一个单元工程，每个洗车池作为一个单元工程	4
		2.排水	每 100m 作为一个单元工程，大于 100m 的划分为两个以上单元工程	26
		3.覆盖	每 10000m ² 作为一个单元工程，不足 10000m ² 的可单独作为一个单元，大于 10000m ² 的可划分为两个以上单元工程	16
合计	4	9		113

4.2.2 各防治分区工程质量评定

（1）单元工程质量评定

根据项目划分，每个单元工程施工结束后，由施工单位质检部门根据自检结果组织评定，连同自检资料报送监理单位复核。工程措施质量评定根据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）和《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）。植物措施质量评定根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），以成活率、保存率为主要评定依据，根据本地区条件，植物成

活率达 95%，保存率达 90% 为优良；植物成活率达 90%，保存率达 85% 为合格。临时措施质量评定根据水土保持监理的评定结论。

监理工程师结合抽检抽测结果，核定单元工程质量等级。本工程共 113 个单元工程（其中：工程措施 37 个，植物措施 30 个，临时措施 46 个），全部合格，合格率 100%。

表 4-2 水土保持措施质量评定汇总表

水土保持项目	单位工程	分部工程	单元工程个数	合格个数
集成电路标准 厂房（二期） 项目（B9M1 地块、B14M1 地块）	降水蓄渗工程	1.透水铺装	2	2
		2.集雨池	4	4
		3.下凹式绿地	15	15
	植被建设工程	1.点片状植被	30	30
	土地整治工程	1.表土剥离	1	1
		2.下凹式整地	15	15
	临时防护工程	1.洗车沉沙池	4	4
		2.排水	26	26
		3.覆盖	16	16
合计	4	9	113	113

（2）原材料和中间产品质量评定

根据检验报告单和见证取样送检报告单的结果，对粗骨料、砂料、砼拌和物及砂浆拌和物评定，核定其质量等级，评定结果如下：

粗骨料：合格；砂料：合格。

混凝土拌和物：优良；水泥砂浆拌和物：优良。

（3）分部工程质量评定

每个分部工程施工结束后，在施工单位质检部门自评的基础上，监理单位根据单元工程质量、原材料及中间产品质量，复核分部工程质量等级，报质量监督机构审查核定，当分部工程的单元工程的质量全部合格，中间产品质量及原材料质量全部合格则评该分部工程质量合格。

本工程共 9 个分部工程（其中：工程措施 5 个，植物措施 1 个，临时措施 3 个），全部合格，合格率 100%。

（4）单位工程外观质量评定

监理报告编制人员审阅工程建设监理及验收资料、现场观察、量测等，工程结构尺寸符合要求，外形整齐，没有质量缺陷，工程措施经初步运行，效果良好，工程外观质量得分率均达到 70% 以上。

(5) 单位工程质量评定

根据分部工程质量评定该单位工程质量。分部工程质量全部合格，中间产品质量及原材料质量全部合格，工程外观质量得分率达到 70% 以上，施工质量检验资料基本齐全，则评定该单位工程质量为合格。

本工程共 4 个单位工程，全部合格，合格率 100%。

(6) 工程项目质量评定

根据单位工程质量评定该工程项目质量。单位工程质量全部合格工程可评为合格。

根据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)，集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）水土保持工程质量评定为合格。

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目未设置弃渣场。

4.4 总体质量评价

根据竣工资料和现场抽查结果，集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）的水土保持工程措施和植物措施质量总体合格，可以起到控制水土流失、有效收集利用雨水的作用。

工程措施的原材料符合国家标准，分部工程检验达到规范要求，施工工艺和方法合理，质量保证资料完整。工程建筑的结构尺寸符合设计要求，外形美观，坚实牢固。

植物措施整地细致，下凹式绿地基本符合要求，林草品种适宜，栽植整齐规范，管护措施得当，可以达到预期目标。

表 4-2 现场检查情况汇总表

工程项目	检查结果
透水铺装	表面平整、材料符合标准，外观结构和透水率符合要求

绿化工程、下凹式 绿地	绿化工程中的下凹式绿地下凹深度介于 5cm~10cm，可有效存储雨水，符合要求，布置合理
----------------	--

临时措施质量评定结论引用主体监理质量评定结论，本单位工程中的单元工程质量全部合格，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，施工中未发生过质量事故。原材料质量合格，中间产品质量合格。因此，施工过程中临时措施质量评定为合格。

综上所述，该工程水土保持设施质量综合评定结果为合格。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本项目主体工程于 2023 年 3 月完成,水土保持工程于 2024 年 4 月完工,2024 年 4 月对越冬不良的植被进行替换补植。项目区内所有水土保持设施有专业的养护队伍负责维护管理。截至目前为止,各项水土保持工程措施基本完整,个别损坏部分也得到及时的管理和修补。各项林草措施长势良好,郁闭度达到 90%以上。

项目制定防汛应急预案,成立暴雨应急救援小组。遭遇特大降雨时,在地势较低处设立警示标志,采用强排措施及时排除积水。

5.2 水土保持效果

5.2.1 国家指标达标情况

根据水土保持监测成果,结合项目建设前、后遥感影像等资料,水土流失防治责任范围为 15.59hm²。

根据水土保持监测报告,水土保持各项措施实施后,水土流失治理度达到 99.98%,土壤流失控制比为 1.08,渣土防护率为 99.95%,林草植被恢复率达到 99.91%,林草覆盖率达到 21.10%。六项防治目标符合国家标准。

表 5-1 国家六项水土流失防治目标达标情况

序号	评价指标	方案目标值	监测结果	评价结论
1	水土流失治理度 (%)	95	99.98	达标
2	土壤流失控制比	1	1.08	达标
3	渣土防护率 (%)	97	99.95	达标
4	表土保护率 (%)	95	100	达标
5	林草植被恢复率 (%)	97	99.91	达标
6	林草覆盖率 (%)	15	21.10 (含屋顶绿化)	达标
			18.73 (不含屋顶绿化)	

(1) 水土流失治理度

水土流失治理度为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。

$$\text{水土流失治理度} = \frac{\text{水土流失治理面积}}{\text{水土流失总面积}} \times 100\% = \frac{15.590}{15.593} \times 100\% = 99.98\%$$

(2) 土壤流失控制比

土壤流失控制比为项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后的每平方公里年平均土壤流失量之比。通过采取一系列的水土保持措施，项目防治责任范围内的平均土壤侵蚀模数为 $185\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ，工程区容许土壤侵蚀模数 $200\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ，土壤流失控制比为 1.08。

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{容许土壤流失量}}{\text{每平方公里年平均土壤流失量}} = \frac{200}{185} = 1.08$$

(3) 渣土防护率

渣土防护率为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、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。经综合分析渣土防护率可达到 99.95%。

$$\text{渣土防护率} = \frac{\text{实际拦挡的永久弃渣量、临时堆土量}}{\text{永久弃渣和临时堆土总量}} \times 100\% = \frac{49.857}{49.880} \times 100\% = 99.95\%$$

(4) 表土保护率

表土保护率为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。B9M1 地块和 B14M1 地块共可剥离表土 0.03 万 m^3 ，实际剥离保护的表土量为 0.03 万 m^3 ，表土保护率为 100%。

$$\text{表土保护率} = \frac{\text{保护的表土数量}}{\text{可剥离表土总量}} \times 100\% = \frac{0.03}{0.03} \times 100\% = 100\%$$

(5) 林草植被恢复率

林草植被恢复率为水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百分比。B9M1 地块和 B14M1 地块室外建设区可绿化面积为 2.923hm^2 ，B14M1 地块集成电路生产厂房 2 屋顶可绿化面积计 0.37hm^2 ，共计 3.293hm^2 。其中两个地块室外植物措施面积为 2.920hm^2 ，B14M1 地块集成电路生产厂房 2 屋顶绿化面积 0.37hm^2 ，林草植被恢复率达到 99.91%。

$$\text{林草植被恢复率} = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{可恢复林草植被面积}} \times 100\% = \frac{3.290}{3.293} \times 100\% = 99.91\%$$

(6) 林草覆盖率

林草覆盖率为项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百

分比。B9M1 地块和 B14M1 地块室外林草类植被面积为 2.920hm²，屋顶绿化植被面积为 0.37hm²。若不考虑屋顶绿化，林草覆盖率为 18.73%；若考虑屋顶绿化，林草覆盖率为 21.10%。

$$\text{林草覆盖率} = \frac{\text{林草类植被面积（不含屋顶绿化）}}{\text{水土流失防治责任范围面积}} \times 100\% = \frac{2.920}{15.593} \times 100\% = 18.73\%$$

$$\text{林草覆盖率} = \frac{\text{林草类植被面积（含屋顶绿化）}}{\text{水土流失防治责任范围面积}} \times 100\% = \frac{3.290}{15.593} \times 100\% = 21.10\%$$

5.2.2 《海绵城市雨水控制与利用工程设计规范》达标情况

项目防治目标还应达到《海绵城市雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2021）的相关要求。

（1）调蓄容积

B9M1 地块和 M14M1 地块硬化面积为 12.17hm²，需配建雨水调蓄设施不小于 6085m³。B9M1 地块布置 2 座钢混结构集雨池、B14M1 地块布置 2 座预制 PP 模块集雨池对园区的雨水进行收集，总容积 5600m³；两个地块布设下凹式绿地 1.50hm²，下凹式绿地总调蓄容积 750m³。因此 B9M1 地块和 B14M1 地块共配建雨水调蓄设施 6350m³，符合规范要求。

（2）下凹式绿地率

B9M1 地块和 B14M1 地块内室外绿地面积共 2.92hm²，布设下凹式绿地 1.50hm²，下凹式绿地率为 51.32%，符合规范要求。

（3）透水铺装率

B9M1 地块和 B14M1 地块非机动车道路 0.28hm²，其中透水铺装 0.20hm²，透水铺装率为 71.43%，符合规范要求。

表 5-2 《海绵城市雨水控制与利用工程设计规范》达标情况表

项目	实际布设	规范规定	达标情况
调蓄模数（m ³ /hm ² ）	521.77	500	达标
下凹式绿地率（%）	51.32	50	达标
透水铺装率（%）	71.43	70	达标

5.3 公众满意度调查

本项目水土保持验收阶段对周围工作人员发放水土保持公众调查表进行公众满意度调查。调查内容包括文明施工、园区绿化环境、环境卫生状况等。被调查人群包括中老年人、青年人。调查结果对本项目各阶段水土保持设施运行情况较为满意。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

为保证本项目的顺利实施，成立了由建设单位牵头，设计、监理、施工及有关单位参加的项目安全生产领导小组和创建文明建设工地领导小组，并指定专人负责安全生产和创建文明建设工地活动。在工程建设过程中，与监理、施工等参建各方共同努力，把安全生产和创建文明建设施工地作为一件大事来抓。严格遵守基本建设程序，按照项目法人负责制、招标投标制、建设监理制的要求对工程进行建设管理。以“建一个合格工程，造就一批优秀人才”为目标，加强职工“三个安全”和精神文明教育，培养高素质的建设管理人才。全面实行项目法人负责制、招标投标制和工程监理制，并将水土保持工程的建设与管理纳入了主体工程的建设管理体系中。落实水土保持工程施工单位、监理单位、监测部门等，签署合同，明确责任，并制定各项规章制度。项目实施过程中，要求各有关单位应按国家档案法的有关规定切实做好技术档案管理工作。

工程建设各方单位具体如下：

建设单位：长鑫集电（北京）存储技术有限公司

设计单位：世源科技工程有限公司

施工单位：北京博大经建设开有限公司、中建一局集团建设发展有限公司

园林施工单位：北京园中园园林景观工程有限公司

主体监理单位：北京希达工程管理咨询有限公司

质量监督单位：北京经济技术开发区开发建设局

监测单位：北京清大绿源科技有限公司

6.2 规章制度

建设单位在工程建设中建立健全了各项规章制度，并将水土保持工作纳入主体工程的管理中，制定了《工程项目质量控制》、《施工组织设计审批制度》、《工程开工报告审批制度》、《工程质量检查与验收制度》、《施工现场管理制度》、《工程整体验收制度》、《计划财务管理制度》等规章制度，同时针对水土保持工程的特点对已有的规章制度进行了修改和完善，建立了一整套适合本工

程的制度体系，依据制度建设管理工程，为保证水土保持工程质量奠定了基础。

施工单位也相应建立了详细的工序施工的检验和验收等办法。以上规章制度的健全，从而为保证本项目水土保持工程的质量和顺利完成奠定了基础。

6.3 建设管理

承包单位严格按照招标合同要求及水土保持要求，在文明施工的同时，做好水土保持工作，不得超占工程总征占地面积和水土保持防治责任范围。施工期应严格控制和管理车辆机械的运行范围，防止扩大对地表的扰动；设立保护地表植被警示牌，施工过程注重保护植被；注意施工及生活用火安全，防止火灾烧毁地表植被；对各项水土保持设施进行经常性检查维护，保证其防洪效果和畅通；建成的水土保持工程明确的管理维护要求。同时承包单位向自己的施工队伍宣传水土保持法律法规，逐步增强各参见单位的水土保持意见，对于承包商以及其施工队伍违反水土保持法的。水土保持监理人员令其改正，不听劝阻的，责令其停工。施工中应做好施工记录和有关资料的管理存档，以备监督检查和竣工验收时查阅。

6.4 水土保持监测

建设单位于 2022 年 9 月委托北京清大绿源科技有限公司承担本项目水土保持监测工作，监测单位随即组织技术人员成立监测项目组，并入场开展背景调查，采用现场询问、资料调查、遥感影像等手段；调查监测和实地测量等方法。

2022 年 9 月~2023 年 12 月，采用调查监测和地面定位调查的方法按照分区进行水土流失各项内容的监测，并及时做好现场记录和数据整理，针对监测过程中出现的水土流失问题及时向建设单位反映，协助施工单位、建设单位对项目区易产生水土流失的区域采取有效的防护措施进行防护，尽量减少水土流失产生的危害。

根据监测小组现场踏勘，结合项目实际情况，最终确定 B9M1 地块和 B14M1 地块布设的水土保持监测点为 3 个。监测点分别布设于建筑物工程区 1 个、道路与管线工程区 1 个、绿化工程区 1 个。水土保持监测点汇总情况详见表 6-1。

表 6-1 B9M1 地块和 B14M1 地块水土保持监测点情况汇总表

监测分区	监测内容	监测方法	监测时期及频次	监测点
			(2021~2024 年)	
建筑物工程区	土石方量、扰动地表情况、水土流失量观测	调查监测	每月 1 次, 若遇特征暴雨 (50mm/d) 加测	测点 1
道路与管线工程区	水土流失量观测	调查监测	每月 1 次, 若遇特征暴雨 (50mm/d) 加测	测点 2
绿化工程区	临时防护工程、外排水含沙情况、水土流失量、林木生长发育状况	调查监测、实地量测、沉沙池	每月 1 次, 若遇特征暴雨 (50mm/d) 加测	测点 3
			每年春季返青、秋季浇冻水之前各 1 次	
合计				3 测点

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)、《水土保持监测技术规程》(SL277-2002)的要求,结合本项目的水土流失与防治特点,本项目监测内容主要包括工程建设进度、工程建设扰动土地面积、水土流失灾害隐患、水土流失及造成的危害、水土保持工程建设情况、水土流失防治效果、水土保持工程设计及变更情况、水土保持管理情况等。

监测人员完成 13 次现场监测,提交监测实施方案 1 篇,监测季报 10 篇,年报 3 篇,土石方月报 21 篇。经历雨季现场排水情况良好,未造成严重水土流失危害。项目水土保持监测“三色”评价结论为绿色。

6.5 水土保持监理

建设单位委托北京希达工程管理咨询有限公司承担本项目水土保持监理工作。通过现场勘测和调查已建、在建工程,在仔细研究主体工程设计相关文件和查阅主体土建工程监理资料的基础上,依据有关技术要求,编制完成本项目的《监理规划》和《监理实施细则》。

6.5.1 监理工作范围、内容

监理工作范围: 集成电路标准厂房(二期)项目水土保持措施。

监理工作内容: 施工过程中的质量、投资、进度控制及工程合同等管理工作。

6.5.2 监理机构及岗位职责

北京希达工程管理咨询有限公司根据《集成电路标准厂房（二期）项目水土保持监理合同》的要求，针对本项目特点，为圆满优质完成监理任务，派具有丰富监理工作经验和专业配套的监理工程师成立监理组，并发文聘用总监理工程师，代表公司主持项目监理部的全面工作，实行总监理工程师负责制，监理人员由总监理工程师 1 名和专业监理工程师 2 名构成，监理人员进行了分工，制定了岗位责任制。

1、总监理工程师职责

（1）确定项目部各监理组长责任分工及各监理人员职责权限，协调监理组工作；

（2）主持编写项目监理规划，审批项目监理实施细则，并负责管理监理项目部的日常工作；

（3）指导监理工程师工作；负责本项目部监理人员工作考核，调换不称职的监理人员；根据项目进展情况，调整监理人员；

（4）主持监理工作会议，签发监理文件和指令；

（5）审定承包单位提交的开工报告、施工组织设计、技术方案、进度计划；

（6）主持处理合同违约、变更和索赔等事宜，签发变更和索赔的有关文件；

（7）主持施工合同实施中的协调工作，调解合同争议，必要时对施工合同条款做出解释；

（8）协助建设单位组织合同项目的完工验收，参加工程完工验收；

（9）审定签署承包单位的申请、支付证书和竣工结算；

（10）主持和参与工程质量事故的调查；

（11）签发工程移交证书和保修责任终止证书；

（12）监测监理日志，组织编写监理工作大事记；

（13）审定监理专题报告、监理工作报告；

（14）审核签认分部工程和单位工程的质量检验评定资料，审查承包单位竣工申请，组织监理人员对待验收的工程项目进行质量检查，参与工程项目的竣工

验收。

2、监理工程师职责

(1) 监理工程师是项目监理部派往工程现场的负责人，要在总监的授权下负责监理范围内的日常工作及管理；

(2) 填写监理日志，执行总监及总监代表的指令、交办的任务；执行项目部拟定的工作制度；

(3) 协助总监理工程师编制监理规划，主持编制监理实施细则；

(4) 审核施工单位提交的施工组织设计或施工方案；检查审核施工单位投入工程项目的人力、材料，主要设备的质量及安全性能，监督检查其使用运行状况；

(5) 对每个工程地块进行现场巡视，重点地块旁站跟踪，严格工序检查，负责分项工程及隐蔽工程验收，并对分部工程提出验收意见；

(6) 对施工现场进行质量监督检查，对施工过程中出现的质量、进度问题发监理通知，要求施工单位限期整改；

(7) 严格执行《安全监理规程》以及《建设工程现场安全资料管理规程》，严格检查审核并随时监督施工单位的施工安全设计、设施安装、配套及使用情况，发现问题及时签发监理通知，要求施工单位限期整改，做好安全资料管理；

(8) 参加有关会议并编写会议纪要，及时向建设单位工程管理部门、公司项目部发送书面汇报；

(9) 负责监理资料的收集、汇总及整理，编写监理季（月）报；

(10) 核签有关工程进度、质量、数量报表；

(11) 负责工程计量工作，审核工程计量的数据和原始凭证；

(12) 依据工程计量，审核资金支付，报总监签批。

(13) 负责核查本专业的工程竣工资料，参加工程竣工验收，负责编制本专业的工程监理资料，参与资料的归档和移交；

(14) 负责编写本专业监理报告、工作总结；参与项目监理报告和监理工作总结的编写，协助并完成总监安排部署的其他相关工作。

6.5.3 监理工作开展

工程质量：监理项目部通过审查施工单位的质量保证体系和措施，核实质量文件；依据工程建设合同文件、设计文件、技术标准，对施工的全过程技术资料进行检查，对重要工程部位和主要工序的跟踪监督表格、文件进行审查。以单元工程为基础，按水利部《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）、《水土保持综合治理验收规范》（GB/T15773）、《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）的要求，对施工单位评定的工程质量等级进行复核，水土保持工程全部达到“合格”。

工程进度：以主体工程施工进度为依据，满足水土保持工程“三同时”要求。

工程投资：本项目实际完成的水土保持总投资为 1069.01 万元，其中工程措施 636.03 万元，植物措施 161.55 万元，临时措施 184.52 万元，独立费用 82.23 万元，水土保持补偿费 4.68 万元。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目施工过程中严格按照相关标准，建设单位积极配合上级水行政主管部门监督检查，加强现场安全管理，高质高效的完成目标工程建设任务。北京经济技术开发区城市运行局未对本项目提出检查意见。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

集成电路标准厂房（二期）项目于 2021 年 12 月开工，总占地面积为 282610m²，水土保持补偿费按占地面积 0.3 元/m²征收，计列水土保持补偿费 84783 元。水影响评价报告批复的水保持补偿费为 84783 元。

建设单位已于 2023 年 1 月 13 日足额缴纳水土保持补偿费 84783 元。

6.8 水土保持设施管理维护

本项目水土保持设施养护工作由长城物业集团股份有限公司承担。后期移交后养护单位定期对植物措施进行维护，浇灌、补植、打药等，对工程措施的透水铺装进行平整，损坏材料及时替换，集雨池定期清理并检修雨水泵，保障安全度汛。养护单位留存完善的养护记录。

7 结论

7.1 结论

(1) 依法开展水土保持工作

本项目在施工过程中造成地表扰动、植被破坏等，对周边的生态环境造成了一定的影响，有新增水土流失产生。建设单位积极编制水土保持方案报告书及水土保持初步设计，为水土保持工作提供科学指导。2022年9月委托水土保持监测单位，施工过程中落实各项水土保持措施，接受上级水行政主管部门的监督检查，使得水土流失得到有效的控制。

(1) 落实水土保持各项措施

水土保持工程基本与主体工程同步建设，对防治责任范围内的水土流失进行了全面、系统的治理。根据监测报告，本项目防治责任范围面积 15.59hm²，扰动面积 15.59hm²，已整治完毕。工程实施的水土保持措施体系及工程数量与方案批复基本一致，项目区建成后生态环境得到了明显改善，各项防治措施运行效果良好。

(2) 达到水土流失防治目标

通过现场调查及分析计算，完工后水土流失治理效果如下：水土保持各项措施实施后，水土流失治理度达到 99.98%，土壤流失控制比为 1.08，渣土防护率为 99.95%，林草植被恢复率达到 99.91%，考虑屋顶绿化，林草覆盖率达到 21.10%，不考虑屋顶绿化，林草覆盖率达到 18.73%。本项目实施过程中落实了水影响评价报告（水土保持部分）及批复文件要求，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水影响评价报告中水土保持部分设计确定的目标值，符合水土保持设施验收的条件。

(3) 运行管护责任落实

水土保持措施投入运行后，由管护单位负责运行管理，加强各项水土保持措施的管理维护，责任落实明确，管护单位留存完善的养护记录。

因此，经自查初验认为项目各项水土保持措施及投资符合国家及地方有关水土保持设施验收要求，工程措施和植物措施的质量总体合格，达到了水土流失防

治标准。投资控制和资金使用合理，管理维护措施落实。达到经批准的水影响评价文件（水土保持部分）的相关要求。

7.2 遗留问题安排

由于拆迁征地问题，本项目 B14M1 地块东南角约有 440m² 停车位嵌草砖铺装尚未实施，其他水土保持工程的建设已经全部完成。

本项目建设单位承诺一旦拆迁户搬离，会立刻将未实施的部位恢复为停车位嵌草砖铺装。

8 附件及附图

8.1 附件

附件 1 项目建设及水土保持大事记：

- ① 2021 年 12 月，项目开工建设；
- ② 2021 年 12 月-2022 年 4 月，基坑开挖及建筑物基础施工；
- ③ 2022 年 9 月，建设单位委托水土保持监测单位入场开展工作；
- ④ 2022 年 11 月取得水影响评价批复；
- ⑤ 2022 年 5 月-2023 年 3 月，主体结构施工；
- ⑥ 2023 年 4-8 月，集雨池及小市政施工；
- ⑦ 2023 年 9-11 月，园林绿化施工；
- ⑧ 2023 年 12 月-2024 年 3 月，设备调试，室内装饰装修；
- ⑨ 2024 年 4 月，园林养护单位进行绿化补植；
- ⑩ 2024 年 4 月，项目水土保持工程完工；
- ⑪ 2024 年 5 月，北京清大绿源科技有限公司提交了《集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块和、B14M1 地块）水土保持监测总结报告》。

附件 2 项目立项（审批、核准、备案）文件；



固定资产投资

2022 17005 3913 03304

北京经济技术开发区行政审批局

北京经济技术开发区企业投资项目 备案变更证明

京技审项函字[2022]32号

单位：资金（万元）面积（平方米）

一、企业基本情况				
单位名称	长鑫集电（北京）存储技术有限公司	法定代表人	赵纶	
统一社会信用代码	91110302MA007QPT25	企业登记注册类型	有限责任公司	
联系人	王熊	联系电话	16601078606	
二、项目基本情况				
1.项目名称	集成电路标准厂房（二期）项目			
2.行业类别名称	集成电路制造	行业类别代码	3973	
3.建设内容	本项目位于北京经济技术开发区路东区 0302 街区 B9M1、B13M1 和 B14M1 地块，项目总占地面 227706.6 平方米，地上建筑面积 464561.2 平方米，总投资额 5398400 万元人民币，其中，固定资产投资 5237500 万元，流动资金 160900 万元。项目内容为：购置用地建设产线及配套的动力系统和仓库等，在 B9M1 地块建设动力厂房、废水处理站、大宗特气站、硅烷站、仓库、配套动力系统、电气系统、环保与安全设施、消防设施等，在 B13M1 和 B14M1 地块各建设一座用于生产存储器产品的 12 英寸晶圆生产车间、配套工艺服务系统、电气系统、环保与安全设施、消防设施和生产研发办公大楼，同时购置薄膜、扩散、光刻、刻蚀、离子注入、化学机械抛光等生产设备，通过薄膜、扩散、光刻、刻蚀、离子注入、化学机械抛光等工艺技术，生产集成电路芯片，月产能 7 万片，有效地调动并统筹 DRAM 存储器产业发展所需要的资源和力量，形成合力打造规模化且具有示范意义的高新集成电路产业基地，投产之日起三年内达产，项目达产年产值不低于 181.77 亿元，达产纳税额不低于 9.75 亿元。项目具体规划指标由规划自然资源管理部门核定。			
4.建设地点	区	北京经济技术开发区	街/道路	/
	详细地址	北京经济技术开发区路东区 0302 街区 B9M1、B13M1 和 B14M1 地块		
	东至	/	西至	/
	南至	/	北至	/
5.建设规模	总占地面积	227706.6	其中：新增占地面积	/

	地上建筑面积	464561.2	其中：新增建筑面积	/
6.项目拟启动时间	2021 年 12 月		项目拟建成时间	2024 年 12 月
三、项目总投资额和资金来源意向				
1.总投资额	5398400		固定资产投资	5237500
2.资金来源意向	自筹资金			✓
	银行贷款			
	其它资金			
四、需要专门说明的其他内容				
无				
五、注意事项				
1.行政审批局集成电路标准厂房（二期）项目京技审项函字（2021）27 号备案证明，自本项目备案变更证明下发之日起自动失效； 2.本备案变更证明加盖项目备案机关行政印章或专用印章方可有效； 3.本备案变更证明仅表明项目已履行备案变更告知程序，不构成备案机关对备案信息的实质性判断或保证，项目单位应对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责； 4.项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息； 5.本项目不得擅自改变用途，未经批准不得转让或销售； 6.项目单位在开工建设前应当根据相关法律法规商有关部门办理其他相关手续； 7.项目实际占地面积、建筑面积、容积率、能源消耗、水资源利用以有关部门审批确定的为准； 8.项目单位须严格按照安全生产相关法律法规要求做好安全生产工作； 9.项目备案变更证明由本备案机关进行解释。				
六、备案机关意见				
该项目备案变更信息及相关材料收悉，信息齐全，依据《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院2016年第673号令）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展改革委2017年第2号令）及国家和北京市相关产业政策，出具此备案变更证明。				
备案机关落款（盖章） 日期：2022 年 9 月 22 日 				

附件3 水土保持方案报告书、重大变更及其批复文件；

北京经济技术开发区行政审批局

京技审技(水评)字〔2022〕第 0024 号

关于集成电路标准厂房（二期）项目 水影响评价报告书的批复

长鑫集电（北京）存储技术有限公司：

你单位报送的《集成电路标准厂房（二期）项目水影响评价报告书》收悉。经审查，批复如下：

一、拟建项目位于北京经济技术开发区路东区 0302 街区 B9M1、B13M1 和 B14M1 地块。项目四至范围为：北邻科创七街，南邻科创街，东西两侧分别为经海三路及经海一路。建设内容包括建设产线及配套的动力系统和仓库等，在 B9M1 地块建设动力厂房、废水处理站、大宗特气站、硅烷站、仓库、配套动力系统、电气系统、环保与安全设施、消防设施等，在 B13M1 和 B14M1 地块各建设一座用于生产存储器产品的 12 英寸晶圆生产车间、配套工艺服务系统、电气系统、环保与安全设施、消防设施和生产研发办公大楼。项目总用地面积 28.26 公顷，其中永久占地面积为 22.77 公顷，临时占地面积为 5.49 公顷。本项目总建筑面积为 593798.47 平方米，其中地上建筑面积

—1—

为 464561.20 平方米，地下建筑面积为 129237.27 平方米。工程计划于 2025 年 6 月完工。本项目从水影响角度分析，项目可行，同意你单位按照水影响评价报告中确定的各项要求进行建设。

二、主要水影响控制指标如下：

职工用水和职工食堂用水（除冲厕）等取用自来水；生产、冲厕、绿化、道路场地浇洒、地下车库冲洗等取用再生水。

项目自来水年取用水量 6.15 万立方米，通过经海一路、经海二路、经海三路、科创七街、科创八街现状供水管线接入。由中心城镇政供水管网及亦庄水厂供给。

项目再生水年取用水量 1552.68 万立方米。通过科创七街、科创八街现状供水管线接入。由路东高品质再生水厂、经开高品质再生水厂以及规划新建标厂高品质再生水厂管网联合供水。

项目年退水量为 791.92 万立方米，通过科创七街、科创八街现状污水管线，污水由路东区再生水厂处理。

项目挖填方总量为 140.74 万立方米，其中挖方总量 112.43 万立方米，填方总量 28.31 万立方米，借方 3.14 万立方米，土方总量 87.26 万立方米。项目水土流失防治责任范围面积共计 28.26 公顷。

本项目每个地块各配建 2 座雨水调蓄池，共 6 座总有效容积为 8000 立方米的雨水调蓄池，下凹式绿地面积为 2.01 公顷、透水铺装面积为 1.08 公顷等措施进行雨水综合利用，通过经海一路、经海二路、经海三路、科创八街现状雨水管线排入通惠排干

渠。项目区雨水管线设计重现期为 3 年一遇。

本项目内涝防治标准采用 50 年一遇。B9M1 地块最大积水深度为 0.24 米，道路最大积水深 0.14 米，位于项目区下凹式绿地内，B13M1 地块最大积水深度为 0.24 米，道路最大积水深 0.14 米，位于项目区下凹式绿地内，B14M1 地块最大积水深度为 0.20 米，道路最大积水深 0.10 米，位于项目区下凹式绿地内。B9M1 地块最大积水标高 27.64 米，建筑物设计正负零标高 28.15 米，B13M1 地块最大积水标高 27.64 米，建筑物设计正负零标高 28.00-28.15 米，B14M1 地块最大积水标高 27.6 米，建筑物设计正负零标高 28.00-28.15 米。项目各地块四周建设围墙，同时出入口处高程高于周边市政道路。

三、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作：

（一）要严格执行报告书中所规定的取、退水方案进行取水、退水排放。项目配套再生水取用管线设施、污水排除管线设施要与本项目同步建设、同步投入使用，确保项目污水正常排放和正常取用再生水。

（二）用水器具应当选用节水型产品，禁止使用明令淘汰的用水产品。绿地应尽可能采用下凹式设计，浇灌应当采用喷灌、滴灌、微灌等方式。在主要用水部位应分别安装计量水表。公共建筑的水龙头、冲便器等，在满足其冲洗功能的前提下，应优先选择用水效率二级以上的高效节水器具。请按照批复的内容抓紧落实节水设施资金、管理等保障措施，切实落实建设项目节水设

施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。加强节水设施建设监理工作，确保节水器具、工艺、设备、计量设施、再生水回用和雨水收集利用系统的建设质量。

（三）要严格按照报告书关于水土保持的要求，开展项目建设。应依法缴纳水土保持补偿税，并办理相关缴税手续。

（四）建设单位应依法开展水土保持监测工作，在北京市建设项目水土保持方案（水影响评价文件）填报系统向开发区城市运行局及时报送土石方月报和水土保持监测季报、年报。

（五）应按照水利部《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）和北京市水务局《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工作的通知》（京水务郊〔2018〕53号）要求，及时开展自主验收工作。

（六）项目配套雨水排除设施、海绵设施要与本项目同步建设、同步投入使用，确保项目雨水正常排放，实现海绵城市建设功能。

（七）配合开发区城市运行局对本项目水影响评价（水土保持）工作情况进行监管。

（八）自水影响评价报告书批复之日起三年内项目未能开工建设的，本批复自动失效。项目建设性质、地点、取水水源、取退水规模、水土保持措施等事项发生重大变化，应重新报批建设项目水影响评价文件。

(九)项目投入运行后,应按照规定向开发区行政审批局申领《城镇污水排入排水管网许可证》。

北京经济技术开发区行政审批局



抄送: 开发区城市运行局、国家税务总局北京经济技术开发区税务局

北京经济技术开发区行政审批局

2022年11月17日印发

项目联系人: 唐慧

联系电话: 16601078501

打字: 魏威

校对: 周千钧

共印: 2份

—5—

附件 4 水土保持初步设计或施工图设计审批（审查、审核）资料；



固定资产投资

2021 17005 3913 04036

北京市规划和自然资源委员会开发区分局 建设工程规划许可证附件

(社会投资房屋建筑工程)

建字第110301202100175号

2021规自(开)建字0073号

制作日期: 2021年12月02日

中报单位: 北京集电控股有限公司

建设位置: 北京经济技术开发区路东区0302街区B9M1地块

●工程许可审批:

△立项主管部门工程名称: 集成电路标准厂房(二期)项目

□非住房类项目

序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
1	废水处理站	52184.19	42105.06	10079.13	3	1	29.85	11.05	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
2	大宗特气站	1389.96	1389.96	/	1	/	7.95	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
3	硅烷站2	524.03	524.03	/	1	/	7.95	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
4	一般仓库	8874.42	8874.42	/	3	/	29.95	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
5	乙类仓库	8631.93	8631.93	/	3	/	25.75	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
6	甲类仓库1	1244.16	1244.16	/	1	/	7.95	/	1
	备 注								

序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
7	甲类仓库2	1258.56	1258.56	/	1	/	7.35	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
8	甲类仓库3	846	846	/	1	/	11.35	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
9	甲类仓库4	154.93	154.93	/	1	/	7.35	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
10	甲类仓库5	349.44	349.44	/	1	/	7.35	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
11	危废仓库	740.36	740.36	/	1	/	7.15	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
12	油泵房	83.64	83.64	/	1	/	5.55	/	1
	人防工程情况:								
	平时用途	2021 (DGHY) 京防(开)工准字0040号							
	备 注								
总计		76281.62	66202.49	10079.13	—	—	—	—	12

□构筑物(围墙、大门等)

序号	项目性质	长度 (米)	宽度 (米)	高度 (米)	备注
1	51A管架	/	/	/	
2	55A, 55B, 55C管架	/	/	/	
3	埋地油罐2	/	/	/	占地面积400平方米
4	消防废水收集池1	/	/	/	占地面积250平方米
5	消防废水收集池2	/	/	/	占地面积250平方米
6	巴氏计量槽1	/	/	/	占地面积25平方米

立案号: 2021分社建字0490

单据号: 京开规规划会理〔2021〕334 打印时间: 2021-12-02 17:51:42 第2页/共3页

序号	项目性质	长度 (米)	宽度 (米)	高度 (米)	备注
7	巴氏计量槽2	/	/	/	占地面积25平方米
总计		/	—	—	—

告知事项:

1. 本《建设工程规划许可证》有效期2年。
2. 按照北京市规划和国土资源管理委员会、北京市发展和改革委员会、北京市住房和城乡建设委员会、市政府审改办等九部门《关于进一步优化营商环境深化建设项目行政审批流程改革的意见》（市规划国土发【2018】69号），社会投资建设项目实施分类管理。建设单位须按照‘办事流程图’开展建设项目的各项工作，须按照‘法人承诺制’要求，新建扩建项目和现状改建项目应在建筑底板施工前取得施工图审查合格书，内部改造项目应在正式施工前取得施工图审查合格书，并按照审查合格的施工图组织实施；在工程竣工前完成并落实各类评价等其他相关各项工作；工程建设须按照出让合同约定的开发进度组织开工、完成竣工建设；规划国土部门在核发建设工程规划许可证后即开展建设项目全过程监管，相关部门集中验收；开展不动产登记工作，做好市政公用设施的‘一站式’接入的并联办理等房屋建设的各项工作。
3. 按照北京市规划和国土资源管理委员会《关于加强建设项目全过程监督的意见》（市规划国土发【2018】86号）要求，监督中部分技术工作将委托第三方开展，请建设单位积极配合，共同做好监督工作。
4. 按照《建设单位施工现场对外公示规划审批证件的监督办法》（京规自发【2020】88号），建设单位应在施工现场公示取得的工程规划许可证。
5. 本《建设工程规划许可证附件》及附图(设计总平面图)一式2份，文图一体方为有效文件。

△其他:

特别告知事项:

△按照《北京市地下文物保护管理办法》（市政府令第251号）第十条规定，该建设项目属本办法第九条规定的“（一）位于地下文物埋藏区；（二）旧城之内建设项目总用地面积一万平方米以上；（三）旧城之外建设项目总用地面积二万平方米以上；（四）法律、法规和规章规定的其他情况”之外的建设工程，建设单位可以在施工前报市文物行政管理部门组织考古调查、勘探……未作考古调查、勘探的，建设单位应当在施工前制定地下文物保护预案，位于重点监测区域内的建设工程的地下文物保护预案应当报文物行政管理部门备案……



固定资产投资

2021 17005 3913 04036

北京市规划和自然资源委员会开发区分局 建设工程规划许可证附件

(社会投资房屋建筑工程)

建字第110301202100176号

2021规自(开)建字0074号

制作日期: 2021年12月02日

申报单位: 北京集电控股有限公司

建设位置: 北京经济技术开发区路东区0302街区B9M1地块

●工程许可审批:

△立项主管部门工程名称: 集成电路标准厂房(二期)项目

□非住房类项目

序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
1	动力厂房2	64589.47	49376.31	15213.16	3	1	26.35	9.05	1
	备 注								
2	化学品供应厂房	1592.16	1592.16	/	1	/	9.15	/	1
	备 注								
3	门卫8	46.75	46.75	/	1	/	5.35	/	1
	备 注								
总计		66228.38	51015.22	15213.16					3

□构筑物(围墙、大门等)

序号	项目性质	长度 (米)	宽度 (米)	高度 (米)	备注
1	50A, 50B, 50C, 50D管架	/	/	/	
2	50E压缩空气缓冲罐	/	/	/	占地面积203平方米
3	燃气调压柜3	/	/	/	占地面积60平方米
4	雨水调蓄池5	/	/	/	占地面积400平方米
5	雨水调蓄池6	/	/	/	占地面积400平方米
总计		/			

告知事项:

1. 本《建设工程规划许可证》有效期2年。

立案号: 2021分社建字0492

单据号: 京开分局规划受理(2021)336 打印时间: 2021-12-02 18:20:17 第1页/共2页

2. 按照北京市规划和国土资源管理委员会、北京市发展和改革委员会、北京市住房和城乡建设委员会、市政府审改办等九部门《关于进一步优化营商环境深化建设项目行政审批流程改革的意见》（市规划国土发【2018】69号），社会投资建设项目实施分类管理。建设单位须按照“办事流程图”开展建设项目的各项工作，须按照“法人承诺制”要求，新建扩建项目和现状改建项目应在建筑底板施工前取得施工图审查合格书，内部改造项目应在正式施工前取得施工图审查合格书，并按照审查合格的施工图组织实施；在工程竣工前完成并落实各类评价等其他相关各项工作；工程建设须按照出让合同约定的开发进度组织开工、完成竣工建设；规划国土部门在核发建设工程规划许可证后即开展建设项目全过程监管，相关部门集中验收；开展不动产登记工作，做好市政公用设施的“一站式”接入的并联办理等房屋建设的各项工作。

3. 按照北京市规划和国土资源管理委员会《关于加强建设项目全过程监督的意见》（市规划国土发【2018】86号）要求，监督中部分技术工作将委托第三方开展，请建设单位积极配合，共同做好监督工作。

4. 按照《建设单位施工现场对外公示规划审批证件的监督办法》（京规自发【2020】88号），建设单位应在施工现场公示取得的工程规划许可证。

5. 本《建设工程规划许可证附件》及附图（设计总平面图）一式2份，文图一体方为有效文件。

△其他：

特别告知事项：

△按照《北京市地下文物保护管理办法》（市政府令第251号）第十条规定，该建设项目属本办法第九条规定的“（一）位于地下文物埋藏区；（二）旧城之内建设项目总用地面积一万平方米以上；（三）旧城之外建设项目总用地面积二万平方米以上；（四）法律、法规和规章规定的其他情况”之外的建设工程，建设单位可以在施工前报市文物行政管理部门组织考古调查、勘探……未作考古调查、勘探的，建设单位应当在施工前制定地下文物保护预案，位于重点监测区域内的建设工程的地下文物保护预案应当报文物行政管理部门备案……



立案号：2021分社建字0492

单据号：京开发区规划受理【2021】336 打印时间：2021-12-02 18:20:17 第2页/共2页



固定资产投资

2021 17005 3913 04036

北京市规划和自然资源委员会开发区分局 建设工程规划许可证附件

(社会投资房屋建筑工程)



建字第110301202100177号

2021规自(开)建字0075号

制作日期: 2021年12月02日

申报单位: 北京集电控股有限公司

建设位置: 北京经济技术开发区路东区0302街区B14M1地块

●工程许可审批:

△立项主管部门工程名称: 集成电路标准厂房(二期)项目

□非住房类项目

工程概况表										
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数	
			地上	地下	地上	地下	地上	地下		
1	集成电路生产厂房2生产区1-2	141971.52	132613.95	9357.57	4	1	38.60	9.90	1	
	备 注	局部3层								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数	
			地上	地下	地上	地下	地上	地下		
2	集成电路生产厂房2生产调度区1-2	64290.16	32897.93	31392.23	7	4	33.75	20.35	1	
	人防工程情况:									
	人防工程		/	13105.09	/	/	/	/	/	
	平时用途		汽车库							
	备 注									
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数	
			地上	地下	地上	地下	地上	地下		
3	30A工艺连廊	552.55	552.55	/	1	/	25.25	/	1	
	备 注									
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数	
			地上	地下	地上	地下	地上	地下		
4	30B工艺连廊	552.55	552.55	/	1	/	25.25	/	1	
	备 注									
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数	
			地上	地下	地上	地下	地上	地下		
5	综合楼1	20601.83	8776.97	11824.86	6	4	31.35	20.35	1	
	人防工程情况:									
	人防工程		/	1230.21	/	/	/	/	/	
	平时用途		汽车库							
	备 注									

立案号: 2021分社建字0491

单据号: 京开发区规划受理(2021)335 打印时间: 2021-12-02 18:19:19 第1页/共3页

序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
6	31A连廊	454.5	454.5	/	3	/	20.70	/	1
	备注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
7	门卫4	338.58	338.58	/	2	/	9.55	/	1
	备注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
8	门卫5	46.75	46.75	/	1	/	5.20	/	1
	备注								
总计		228808.44	176233.78	52574.66	—	—	—	—	8

□构筑物(围墙、大门等)

序号	项目性质	长度 (米)	宽度 (米)	高度 (米)	备注
1	30C管架	/	/	/	构筑物
2	30D管架	/	/	/	构筑物
3	燃气调压柜1	/	/	/	构筑物, 占地面积60平方米。
4	雨水调蓄池1	/	/	/	构筑物, 占地面积400平方米。
5	雨水调蓄池2	/	/	/	构筑物, 占地面积680平方米。
总计		/	—	—	—

告知事项:

1. 本《建设工程规划许可证》有效期2年。
2. 按照北京市规划和国土资源管理委员会、北京市发展和改革委员会、北京市住房和城乡建设委员会、市政府审改办等九部门《关于进一步优化营商环境深化建设项目行政审批流程改革的意见》(市规划国土发【2018】69号), 社会投资建设项目实施分类管理。建设单位须按照“办事流程图”开展建设项目的各项工作, 须按照“法人承诺制”要求, 新建扩建项目和现状改建项目应在建筑底板施工前取得施工图审查合格书, 内部改造项目应在正式施工前取得施工图审查合格书, 并按照审查合格的施工图组织实施; 在工程竣工前完成并落实各类评价等其他相关各项工作; 工程建设须按照出让合同约定的开发进度组织开工、完成竣工建设; 规划国土部门在核发建设工程规划许可证后即开展建设项目全过程监管, 相关部门集中验收; 开展不动产登记工作, 做好市政公用设施的“一站式”接入的并联办理等房屋建设的各项工作。
3. 按照北京市规划和国土资源管理委员会《关于加强建设项目全过程监督的意见》(市规划国土发【2018】86号)要求, 监督中部分技术工作将委托第三方开展, 请建设单位积极配合, 共同做好监督工作。
4. 按照《建设单位施工现场对外公示规划审批证件的监督办法》(京规自发【2020】88号), 建设单位应在施工现场公示取得的工程规划许可证。
5. 本《建设工程规划许可证附件》及附图(设计总平面图)一式2份, 文图一体方为有效文件。

△其他:

特别告知事项:

△按照《北京市地下文物保护管理办法》(市政府令第251号)第十条规定, 该建设项目属本办法第九条规定的“(一)位于地下文物埋藏区; (二)旧城之内建设项目总用地面积一万平方米以上; (三)旧城之外建设项目总用地面积二万平方米以上; (四)法律、法规和规章规定的其他情况”之外的建设工程, 建设

立案号: 2021分社建字0491

单据号: 京开规发【2021】335 打印时间: 2021-12-02 18:19:19 第2页/共3页

单位可以在施工前报市文物行政部门组织考古调查、勘探……未作考古调查、勘探的，建设单位应当在施工前制定地下文物保护预案，位于重点监测区域内的建设工程的地下文物保护预案应当报文物行政部门备案……

（昌平区分局）

立案号：2021分社建字0491

单据号：京开发区规划受理〔2021〕335 打印时间：2021-12-02 18:19:19 第3页/共3页



固定资产投资

2021 17005 3913 04036

北京市规划和自然资源委员会开发区分局 建设工程规划许可证附件

(社会投资房屋建筑工程)



建字第110301202100178号

2021规自(开)建字第0076号

制作日期: 2021年12月02日

申报单位: 北京集电控股有限公司

建设位置: 北京经济技术开发区路东区0302街区B13M1地块

●工程许可审批:

△立项主管部门工程名称: 集成电路标准厂房(二期)项目

□非住房类项目

序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
1	集成电路生产厂房3生产区1-3	135033.84	126380.81	8653.03	4	1	38.60	9.90	1
	备注	局部3层。							
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
2	集成电路生产厂房3生产调度区1-3	63786.16	32393.93	31392.23	7	4	33.75	20.35	1
	人防工程情况:								
	人防工程	/	10223.39		/	/	/	/	/
	平时用途		汽车库						
3	40A连廊	1248.68	1248.68	/	2	/	21.25	/	1
	备注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
4	40B工艺连廊	702.62	702.62	/	1	/	25.20	/	1
	备注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
5	40C工艺连廊	702.62	702.62	/	1	/	25.35	/	1
	备注								

立案号: 2021分社建字第0493

单据号: 京开规发区规划受理(2021)337 打印时间: 2021-12-02 18:17:40 第1页/共3页

序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
6	综合楼2	20065.48	8740.42	11325.06	6	4	31.35	20.35	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
7	41A连廊	454.5	454.5	/	3	/	20.70	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
8	41B连廊	100.8	100.8	/	1	/	20.70	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
9	门卫6	338.58	338.58	/	2	/	9.55	/	1
	备 注								
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
10	门卫7	46.75	46.75	/	1	/	5.35	/	1
	备 注								
总计		222480.03	171109.71	51370.32	—	—	—	—	10

□构筑物(围墙、大门等)

序号	项目性质	长度 (米)	宽度 (米)	高度 (米)	备注
1	40D管架	/	/	/	构筑物
2	40E管架	/	/	/	构筑物
3	燃气调压站	/	/	/	构筑物, 占地面积770平方米。
4	燃气调压柜2	/	/	/	构筑物, 占地面积80平方米。
5	雨水调蓄池3	/	/	/	构筑物, 占地面积400平方米。
6	雨水调蓄池4	/	/	/	构筑物, 占地面积525平方米。
总计		/	—	—	—

告知事项:

1. 本《建设工程规划许可证》有效期2年。
2. 按照北京市规划和国土资源管理委员会、北京市发展和改革委员会、北京市住房和城乡建设委员会、市政府市改办等九部门《关于进一步优化营商环境深化建设项目行政审批流程改革的意见》(市规划国土发【2018】69号), 社会投资建设项目实施分类管理。建设单位须按照“办事流程图”开展建设项目的各项工作, 须按照“法人承诺制”要求, 新建扩建项目和现状改建项目应在建筑底板施工前取得施工图审查合格书, 内部改造项目应在正式施工前取得施工图审查合格书, 并按照审查合格的施工图组织实施; 在工程竣工前完成并落实各类评价等其他相关各项工作; 工程建设须按照出让合同约定的开发进度组织开工、完成竣工立案号: 2021分社建字0493 单据号: 京开发区规划受理(2021)337 打印时间: 2021-12-02 18:17:40 第2页/共3页

工建设；规划国土部门在核发建设工程规划许可证后即开展建设项目全过程监管，相关部门集中验收；开展不动产登记工作，做好市政公用设施的“一站式”接入的并联办理等房屋建设的各项工作。

3. 按照北京市规划和国土资源管理委员会《关于加强建设项目全过程监督的意见》（市规划国土发【2018】86号）要求，监督中部分技术工作将委托第三方开展，请建设单位积极配合，共同做好监督工作。

4. 按照《建设单位施工现场对外公示规划审批证件的监督办法》（京规自发【2020】88号），建设单位应在施工现场公示取得的工程规划许可证。

5. 本《建设工程规划许可证附件》及附图（设计总平面图）一式2份，文图一体方为有效文件。

△其他：

特别告知事项：

△按照《北京市地下文物保护管理办法》（市政府令第251号）第十条规定，该建设项目属本办法第九条规定的“（一）位于地下文物埋藏区；（二）旧城之内建设项目总用地面积一万平方米以上；（三）旧城之外建设项目总用地面积二万平方米以上；（四）法律、法规和规章规定的其他情况”之外的建设工程，建设单位可以在施工前报市文物行政管理部门组织考古调查、勘探……未作考古调查、勘探的，建设单位应当在施工前制定地下文物保护预案，位于重点监测区域内的建设工程的地下文物保护预案应当报文物行政管理部门备案……



附件 5 分部工程和单位工程验收签证资料；

集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1 地块、B14M1 地块）
水土保持设施
分部工程验收签证

单位工程名称：降水蓄渗工程

分部工程名称：降水蓄渗

施 工 单 位：中建一局集团建设发展有限公司
北京园中园园林景观工程有限公司

2023 年 12 月 5 日

开完工日期:

2023 年 4 月至 2023 年 11 月

主要工程量:

透水铺装 0.20hm², 蓄水池 4 座, 下凹式绿地 1.50hm²。

工程内容及施工经过:

人行步道透水砖铺装、透水木塑及碎石铺装、集雨池施工及下凹式绿地施工。

质量事故及缺陷处理:

无

主要工程质量指标 (主要设计指标, 施工单位自检统计结果, 监理单位抽检统计结果):

合格

质量评定 (单元工程、主要单元工程个数和优良品率, 分部工程质量等级):

合格

存在问题及处理意见:

无

验收结论:

合格

保留意见: (保留意见人签字)

附件目录:

1. 存在问题处理记录 (实施单位处理情况、验收单位和日期)
2. 其他文件

降水蓄渗分部工程质量评定表

单位工程名称		集成电路标准厂房（二期）项目 （B9M1 地块、B14M1 地块） ——降水蓄渗工程	单元工程量	0.20hm ²
分部工程名称		降水蓄渗	施工单位	中建一局集团建设发展有限公司
单元工程名称、部位		透水铺装、道路区	检验日期	2023.9.11
项次	保证项目	质量标准	检查记录	
1	工程布设	透水铺装布设位置复核设计要求	符合要求	
2	建筑材料	符合规定要求	符合要求	
3	砌筑质量	符合施工规范，坚固安全	符合要求	
项次	基本项目	质量标准	检查记录	
1	基础清理	无杂物、无风化层、土层硬化	符合要求	
2	平整度	符合设计标准	符合要求	
评定意见				质量等级
保证项目、基本项目全部符合质量标准				合格
施工单位		监理单位	建设单位	
 2023年9月11日		 2023年9月11日		 2023年9月11日

降水蓄渗分部工程质量评定表

单位工程名称		集成电路标准厂房（二期）项目 （B9M1 地块、B14M1 地块） ---降水蓄渗工程		单元工程量	4 座/5600m ³
分部工程名称		降水蓄渗		施工单位	中建一局集团建设发展有限公司
单元工程名称、部位		集雨池、绿化区与道路区		检验日期	2023.9.11
项次	保证项目	质量标准	检查记录		
1	工程布设	透水铺装布设位置复核设计要求	符合要求		
2	建筑材料	符合规定要求	符合要求		
3	砌筑质量	符合施工规范， 坚固安全	符合要求		
项次	基本项目	质量标准	检查记录		
1	基础清理	无杂物、无风化层、土层硬化	符合要求		
2	平整度	符合设计标准	符合要求		
评定意见				质量等级	
保证项目、基本项目全部符合质量标准				合格	
施工单位		监理单位		建设单位	
 2023 年 9 月 11 日		 2023 年 9 月 11 日		 2023 年 9 月 11 日	

降水蓄渗分部工程质量评定表

单位工程名称		降水蓄渗工程	单元工程量	1.50hm ²
分部工程名称		降水蓄渗	施工单位	北京园中国园林景观设计工程有限公司
单元工程名称、部位		下凹式绿地、绿化区	检验日期	2023.12.5
项次	保证项目	质量标准	检查记录	
1	工程布设	透水铺装布设位置复核设计要求	符合要求	
2	建筑材料	符合规定要求	符合要求	
3	砌筑质量	符合施工规范， 坚固安全	符合要求	
项次	基本项目	质量标准	检查记录	
1	基础清理	无杂物、无风化层、土层硬化	符合要求	
2	平整度	符合设计标准	符合要求	
评定意见				质量等级
保证项目、基本项目全部符合质量标准				合格
施工单位		监理单位	建设单位	
				
2023 年 12 月 5 日		2023 年 12 月 5 日		2023 年 12 月 5 日

集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1 地块、B14M1 地块）
水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1 地块、B14M1 地块）

单位工程：降水蓄渗工程

所含分部工程：降水蓄渗

验收时间：2023 年 12 月 5 日

验收地点：集成电路标准厂房（二期）项目项目部

集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）

单位工程验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等相关规定，2023 年 12 月 5 日，由（建设单位）组织，（监理单位），（施工单位）共同组成《集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）降水蓄渗工程》验收小组，对该单位工程进行初步验收。验收工作组通过现场查验，听取各参建单位汇报，查阅工程资料，经充分讨论提出验收意见，最终形成验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程位置：项目区

（二）工程主要建设内容

集雨池 4 座/5600m³，透水铺装 0.20hm²，下凹式绿地 1.50hm²。

（三）工程建设有关单位

建设单位：长鑫集电（北京）存储技术有限公司

设计单位：世源科技工程有限公司

主体施工单位：中建一局集团建设发展有限公司

园林施工单位：北京园中园园林景观工程有限公司

主体监理单位：北京希达工程管理咨询有限公司

（四）工程建设过程

开工时间：2023 年 4 月 5 日

完工时间：2023 年 11 月 26 日

验收时间：2023 年 12 月 5 日

水土保持措施完成情况：集雨池 4 座/5600m³，透水砖铺装 0.163hm²，透水木塑及碎石铺装 350m²，下凹式绿地 1.50hm²。

工程建设采取主要措施：

（1）蓄水池施工涉及土方开挖、混凝土浇筑、砂浆抹面、内部防水、临时防护等工序。施工过程中现场监理人员对混凝土试块检验材料进行检查，通过塌落度实验对砂浆配合比进行检查，对土方挖深、蓄水池尺寸进行量测，施工过程中对施工工序进行检查，检查合格后方可进行下一道工序。

（2）施工过程中监理人员严格控制施工质量，对施工过程中未按照施工规范施工的要求现场及

时整改，检查合格后方可允许进行下一道工序施工。

(3) 针对隐蔽工程施工水土保持监理人员通过检查施工资料，施工影响，复核蓄水池大小尺寸进行质量评定。

(4) 透水砖铺装施工队其透水砖的抗压强度检验报告、透水率、尺寸大小、厚度进行检查。检查材料合格后方可进场施工。

(5) 施工过程中现场监理对其施工工序进行整体把控，施工过程中每一道施工工序经施工单位自检、监理单位复核、建设单位批准后方可进行后续施工。

(6) 水土保持监理人员通过现场巡视检查、现场量测，检查施工资料对施工设计及方案要求，检查透水砖材料，检查现场透水砖铺设面积，检查透水砖尺寸大小，透水砖间隙，平整度，综合评价施工质量。

(7) 施工过程中现场监理对下凹式绿地施工进行把控，保证绿地低于道路 10-15cm。

二、合同执行情况

包括合同管理、计量、支付与结算均合理规范。

三、工程质量评定

集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）降水蓄渗工程划分为五个分部工程，经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，该分部工程等级评定为合格。

（一）分部工程质量评定

根据现场施工进度，检查监理人员施工记录，影响资料，施工材料对本工程进行综合评定。本工程共划分为 19 个单元工程，通过现场巡视检查抽检，复核施工监理资料工程合格率达到 100%。

单位工程名称	分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	单元工程质量等级	分部工程质量等级
降水蓄渗工程	降水蓄渗	透水铺装	2	合格	合格
		下凹式绿地	15	合格	合格
		集雨池	4	合格	合格

（二）监理成果分析

通过现场抽检，检查施工检验材料，复核现场水土保持设施尺寸、规格及面积，工程最终效果满足设计要求，满足施工规范标准，该工程属于合格工程。

（三）外观评价

现场检查并进行量测，透水砖表面平整无破损，整体铺装面积满足水土保持透水要求，蓄水池尺寸大小符合方案要求，内壁抹面平整。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

各分部工程均符合质量验收规范要求，质量控制资料及安全功能检测报告齐全、合格，感官效果良好。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

该单位工程各分部工程施工质量符合施工合同、施工图设计文件及施工规范要求，质量控制资料基本齐全，该工程质量等级评定为合格。同意交工。交工后运行单位加强工程管理与维护，保证工程运行正常。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

详见附件

降水蓄渗单位工程质量竣工验收记录

工程名称		集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块） ---降水蓄渗工程	
施工单位		中建一局集团建设发展有限公司	开工日期 2023.4.5
项目负责人		李北文	竣工日期 2023.11.26
序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程	共 1 分部，经审查 1 分部符合设计标准及设计要求	同意验收
2	质量控制资料核查	共 3 项，经审查符合要求 3 项，经核定符合规范要求	同意验收
3	安全和主要使用工程核查及抽查结果	核查 5 项，经审查符合要求 5 项，共抽查 3 项，符合要求 3 项，经核定符合规范要求	同意验收
4	观感质量验收	共抽查 3 项目，符合要求 3 项，不符合要求 0 项	同意验收
5	综合结论	经过对本工程综合验收，各分部工程符合设计要求，施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求，单位工程竣工验收合格。	
施工单位（公章）		监理单位（公章）	建设单位（公章）
 2023 年 12 月 5 日		 2023 年 12 月 5 日	 2023 年 12 月 5 日

降水蓄渗单位工程质量竣工验收记录

工程名称		集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块） --降水蓄渗工程	
施工单位		北京园中园园林景观工程有限公司	开工日期 2023.9.11
项目负责人		王宏林	竣工日期 2023.11.23
序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程	共 1 分部，经审查 1 分部符合设计标准及设计要求	同意验收
2	质量控制资料核查	共 3 项，经审查符合要求 3 项，经核定符合规范要求	同意验收
3	安全和主要使用工程核查及抽查结果	核查 5 项，经审查符合要求 5 项，共抽查 3 项，符合要求 3 项，经核定符合规范要求	同意验收
4	观感质量验收	共抽查 3 项目，符合要求 3 项，不符合要求 0 项	同意验收
5	综合结论	经过对本工程综合验收，各分部工程符合设计要求，施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求，单位工程竣工验收合格。	
施工单位（公章）		监理单位（公章）	建设单位（公章）
 2023 年 12 月 5 日		 2023 年 12 月 5 日	 2023 年 12 月 5 日

集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1 地块、B14M1 地块）

水土保持设施

分部工程验收签证

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

施 工 单 位：北京园中园园林景观工程有限公司

2023 年 12 月 8 日

开完工日期:

2023 年 9 月至 2023 年 11 月

主要工程量:

绿化工程 2.92hm²。

工程内容及施工经过:

项目区绿化面积共 2.92hm²。

质量事故及缺陷处理:

无质量事故。

主要工程质量指标（主要设计指标，施工单位自检统计结果，监理单位抽检统计结果）:

合格

质量评定（单元工程、主要单元工程个数和优良品率，分部工程质量等级）:

分部工程点片状植被共分为 30 个单元工程，经监理单位、建设单位和施工单位共同鉴定，单元工程合格率 100%，质量评定为合格，分部工程质量评定为合格。

存在问题及处理意见:

无

验收结论:

合格

保留意见: （保留意见人签字）

附件目录:

- 1.存在问题处理记录（实施单位处理情况、验收单位和日期）
- 2.其他文件

植被建设工程分部工程质量评定表

单位工程名称		集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块） --植被建设工程	单元 工程量	2.92hm ²
分部工程名称		点片状植被	施工单位	北京园中园园林景观工程有限公司
单元工程名称、部位		绿化工程、绿化区	检验日期	2023.12.8
项次	保证项目	质量标准	检查记录	
1	种子质量	牧草种子：GB6141-1985； GB6142-1985	合格	
2	覆土	符合规范及设计要求	合格	
3	出苗率	符合设计要求	合格	
项次	基本项目	质量标准	检查记录	
1	出苗情况	均匀整齐，高低相差不大	合格	
2	播种质量	出苗均匀整齐，撒播的无秃斑，沟播的无断垄	合格	
3	播种季节	符合规范及设计要求	合格	
	允许偏差项目			
	播种量	设计播种量的±10%	合格	
分部工程质量评定等级		合格		
施工单位  2023 年 12 月 8 日		监理单位  2023 年 12 月 8 日		建设单位  2023 年 12 月 8 日

集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1 地块、B14M1 地块）
水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1 地块、B14M1 地块）

单位工程：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

验收时间：2022 年 12 月 8 日

验收地点：集成电路标准厂房（二期）项目项目部

集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）

单位工程验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等相关规定，2023 年 12 月 8 日，由（建设单位）组织，（监理单位），（施工单位）共同组成《集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）植被建设工程》验收小组，对该单位工程进行初步验收。验收工作组通过现场查验，听取各参建单位汇报，查阅工程资料，经充分讨论提出验收意见，最终形成验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程位置：项目区

（二）工程主要建设内容

绿化工程 2.92hm²。

（三）工程建设有关单位

建设单位：长鑫集电（北京）存储技术有限公司

设计单位：世源科技工程有限公司

园林施工单位：北京园中园园林景观工程有限公司

主体监理单位：北京希达工程管理咨询有限公司

（四）工程建设过程

开工时间：2023 年 9 月 11 日

完工时间：2023 年 11 月 26 日

验收时间：2023 年 12 月 8 日

水土保持措施完成情况：绿化工程 2.92hm²。

工程建设采取主要措施：

- （1）监理人员对施工单位资质进行审查合格后方可同意进场。
- （2）检查施工合同、施工报验资料、苗木报验单。
- （3）检查籽种出厂合格证、检苗木检疫证书，合格后方可允许苗木进场。
- （4）检查施工过程中苗木栽植深度、苗木株距、行距大小，是否按照施工规范进行施工。
- （5）跟踪检查苗木生长情况，如发现成活率不达标及时要求施工单位进行补植。

二、合同执行情况

包括合同管理、计量、支付与结算均合理规范。

三、工程质量评定

集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）植被建设工程划分为一个分部工程，经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，该分部工程质量等级评定为合格。

（一）分部工程质量评定

根据现场施工进度，检查监理单位施工记录，影响资料，施工材料对本工程进行综合评定。本工程共划分为 30 个单元工程，通过现场巡视检查抽检，复核施工监理资料工程合格率达到 100%。

单位工程 名称	分部工程 名称	单元工程 名称	单元工程 数量	单元工程 质量等级	分部工程 质量等级
植被建设工程	点片状植被	绿化工程	30	合格	合格

（二）监理成果分析

水土保持人员检查施工报验资料、苗木检疫证、籽种出厂合格证，跟踪检查苗木生长情况，本工程三证齐全，施工过程严格按照施工规范进行施工，苗木株距、行距均符合规范要求，后续植被生长情况良好。

（三）外观评价

监理人员对植被生长情况进行跟踪检查，苗木生长情况良好，无病虫害或其他死亡现象。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

各分部工程均符合质量验收规范要求，苗木数量质量检疫均合格，植被生长效果良好，满足水土保持防护要求，有效的发挥其水土保持功能，本工程最终评定为合格工程。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

该单位工程各分部工程施工质量符合施工合同、施工图设计文件及施工规范要求，质量控制资料基本齐全，后续水土保持功能显著，该工程质量等级评定为合格。运行管理单位需加强后续管护，保证苗木健康生长，过程中如发现病虫害或其他原因死亡，需及时进行补植，并针对性的设施解决方案。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

详见附件

单位工程质量竣工验收记录

工程名称		集成电路标准厂房（二期）项目（B9MI 地块、B14MI 地块） --植被建设工程	
施工单位		北京园中园园林景观工程 有限公司	开工日期 2023.9.11
项目负责人		王宏林	竣工日期 2023.11.26
序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程	共 1 分部，经审查 1 分部符合设计标准 及设计要求	同意验收
2	质量控制资料核查	共 3 项，经审查符合要求 3 项，经核定 符合规范要求	同意验收
3	安全和主要使用工 程核查及抽查结果	核查 5 项，经审查符合要求 5 项，共抽 查 3 项，符合要求 3 项，经核定符合规 范要求	同意验收
4	观感质量验收	共抽查 3 项目，符合要求 3 项，不符合 要求 0 项	同意验收
5	综合结论	经过对本工程综合验收，各分部工程符合设计要求，施工质 量均满足有关质量验收规范和标准要求，单位工程竣工验收 合格。	
施工单位（公章）		监理单位（公章）	建设单位（公章）
 2023 年 12 月 8 日		 2023 年 12 月 8 日	 2023 年 12 月 8 日

集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1 地块、B14M1 地块）
水土保持设施
分部工程验收签证

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

施 工 单 位：中建一局集团建设发展有限公司
北京园中园园林景观工程有限公司

2023 年 12 月 15 日

开完工日期:

2021 年 12 月至 2023 年 11 月

主要工程量:

表土剥离 300m³, 下凹式整地 1.50hm²。

工程内容及施工经过:

表土剥离 300m³, 下凹式整地 1.50hm²。

质量事故及缺陷处理:

无质量事故。

主要工程质量指标（主要设计指标，施工单位自检统计结果，监理单位抽检统计结果）：
合格

质量评定（单元工程、主要单元工程个数和优良品率，分部工程质量等级）：

分部工程场地整治共分为 16 个单元工程，经监理单位、建设单位和施工单位共同鉴定，单元工程合格率 100%，质量评定为合格，分部工程质量评定为合格。

存在问题及处理意见:

无

验收结论:

合格

保留意见： （保留意见人签字）

附件目录:

- 1.存在问题处理记录（实施单位处理情况、验收单位和日期）
- 2.其他文件

场地整治分部工程质量评定表

单位工程名称		集成电路标准厂房（二期）项目 (B9M1 地块、B14M1 地块) ---土地整治工程	单元工程量	300m ²
分部工程名称		场地整治	施工单位	中建一局集团建设发展有限公司
单元工程名称、部位		表土剥离、项目区	检验日期	2022.1.5
项次	保证项目	质量标准	检查记录	
1	定位、定线	符合设计要求、位置准确	合格	
2	整地形式	符合设计要求	合格	
3	土层厚度	林地符合设计，草地≥30cm	合格	
	基本项目	质量标准		
4	地面情况	整齐、精细、无杂物	合格	
评定意见				工序质量等级
保证项目符合质量标准，基本项目为合格标准 分部工程质量评定为合格 保证项目符合质量标准，其中土层厚度为优良，基本项目为优良，单元工程质量评定为优良				合格
施工单位  2022 年 1 月 5 日		监理单位  2022 年 1 月 5 日		建设单位  2022 年 1 月 5 日

场地整治分部工程质量评定表

单位工程名称		集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块） ---土地整治工程	单元工程量	1.50hm ²
分部工程名称		场地整治	施工单位	北京园中园园林景观工程有限公司
单元工程名称、部位		下凹式整地、绿化区	检验日期	2023.9.25
项次	保证项目	质量标准	检查记录	
1	定位、定线	符合设计要求、位置准确	合格	
2	整地形式	符合设计要求	合格	
3	土层厚度	林地符合设计，草地≥30cm	合格	
	基本项目	质量标准		
4	地面情况	整齐、精细、无杂物		合格
评定意见				工序质量等级
保证项目符合质量标准，基本项目为合格标准 分部工程质量评定为合格 保证项目符合质量标准，其中土层厚度为优良，基本项目为优良，单元工程质量评定为优良				合格
施工单位  2023 年 9 月 25 日		监理单位  2023 年 9 月 25 日		建设单位  2023 年 9 月 25 日

集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1 地块、B14M1 地块）
水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：集成电路标准厂房（二期）项目
（B9M1 地块、B14M1 地块）

单位工程：土地整治工程

所含分部工程：场地整治

验收时间：2023 年 9 月 25 日

验收地点：集成电路标准厂房（二期）项目项目部

集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）

单位工程验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等相关规定，2023 年 12 月 15 日，由（建设单位）组织，（监理单位），（施工单位）共同组成《集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）土地整治工程》验收小组，对该单位工程进行初步验收。验收工作组通过现场查验，听取各参建单位汇报，查阅工程资料，经充分讨论提出验收意见，最终形成验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程位置：项目区

（二）工程主要建设内容

表土剥离 300m³，下凹式整地 1.50hm²。

（三）工程建设有关单位

建设单位：长鑫集电（北京）存储技术有限公司

设计单位：世源科技工程有限公司

主体施工单位：中建一局集团建设发展有限公司

园林施工单位：北京园中园园林景观工程有限公司

主体监理单位：北京希达工程管理咨询有限公司

（四）工程建设过程

开工时间：2021 年 12 月 25 日

完工时间：2023 年 9 月 18 日

验收时间：2023 年 9 月 25 日

水土保持措施完成情况：表土剥离 300m³，下凹式整地 1.50hm²。

工程建设采取主要措施：

- （1）按照水土保持方案报告书的要求及施工规范对现场施工进行把控
- （2）在施工过程中严格控制施工质量，每个施工工序完成后必须经验收合格后方可进行下一道工序，直到单元、分部及单位工程全部合格后方可组织验收。
- （3）水土保持监理人员根据施工进度进行现场巡查巡视，做好巡查记录。
- （4）监理过程中发现施工不规范、不合格等情况及时要求施工单位进行整改，并上报建设单位审查。

二、合同执行情况

包括合同管理、计量、支付与结算均合理规范。

三、工程质量评定

集成电路标准厂房（二期）项目（一期）土地整治工程划分为两个分部工程，经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，该分部工程质量等级评定为合格。

（一）分部工程质量评定

根据现场施工进度，检查监理人员施工记录，影响资料，施工材料对本工程进行综合评定。本工程共划分为 16 个单元工程，通过现场巡视检查抽检，复核施工监理资料工程合格率达到 100%。

单元工程名称	分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	单元工程质量等级	分部工程质量等级
土地整治工程	场地整治	表土剥离	1	合格	合格
		下凹式整地	15	合格	合格

（二）监理成果分析

通过现场量测、观测、检查施工资料，施工材料合格，施工工序严格按照规范要求施工，工程最终效果满足设计要求，满足施工规范标准，集雨管运行正常，该水土保持设施具备正常运行条件，可以投入使用。

（三）外观评价

施工管材大小尺寸符合设计要求，外壁防腐效果良好，焊接效果良好，无破损，管沟深度、平整度均满足布设要求，土方回填夯实密实度符合规范要求。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

各分部工程均符合质量验收规范要求，质量控制资料及安全和功能检测报告齐全、合格，感官效果良好。

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

该单位工程各分部工程施工质量符合施工合同、施工图设计文件及施工规范要求，质量控制资料基本齐全，该工程质量等级评定为合格。同意交工。交工后运行单位加强工程管理与维护，保证工程运行正常。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

详见附件。

土地整治工程质量竣工验收记录

工程名称		集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块） ---土地整治工程	
施工单位		北京园中园园林景观工程有限公司	开工日期 2023.9.1
项目负责人		王宏林	竣工日期 2023.9.18
序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程	共 1 分部，经审查 1 分部符合设计标准及设计要求	同意验收
2	质量控制资料核查	共 3 项，经审查符合要求 3 项，经核定符合规范要求	同意验收
3	安全和主要使用工程核查及抽查结果	核查 5 项，经审查符合要求 5 项，共抽查 3 项，符合要求 3 项，经核定符合规范要求	同意验收
4	观感质量验收	共抽查 3 项目，符合要求 3 项，不符合要求 0 项	同意验收
5	综合结论	经过对本工程综合验收，各分部工程符合设计要求，施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求，单位工程竣工验收合格。	
施工单位（公章）		监理单位（公章）	建设单位（公章）
			

单元工程质量评定表

单位工程名称		植被建设工程	单位工程地点		北京经济技术开发区路东区 0302 街区
项目名称		集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）			
施工单位名称		北京园中园园林景观工程有限公司			
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
点片状植被	绿化工程	30	30		
单位工程质量评定意见：					
本单位工程中 1 个分部工程的单元工程质量全部合格，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量合格，施工中未发生过质量事故。原材料质量合格，中间产品质量合格。			复核意见：		
分部工程质量等级合格。			符合设计要求，同意验收。		
单位工程质量等级合格。			分部工程质量等级：合格		
			单位工程质量等级：合格		
质检员（签字）：王宏林			监理工程师（签字）：张旭东		
项目经理（签字）：王宏林			总监监理工程师（签字）：张旭东		
施工单位（盖章）			监理单位（盖章）		
日期：2023 年 12 月 8 日			日期：2023 年 12 月 8 日		

单元工程质量评定表

单位工程名称	土地整治工程	单位工程地点	北京经济技术开发区路 东区 0302 街区		
项目名称	集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）				
施工单位名称	北京园中园园林景观工程有限公司				
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
场地整治	下凹式整地	15	15		

单位工程质量评定意见：

本单位工程中 1 个分部工程的单元工程质量全部 合格，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量 合格，施工中 未 发生过质量事故。原材料质量 合格，中间产品质量 合格。

分部工程质量等级 合格。

单位工程质量等级 合格。

质检员（签字）：周册

项目经理（签字）：王宏林

施工单位（盖章）：

日期：2023 年 9 月 25 日

复核意见：

符合设计要求，同意验收。

分部工程质量等级：合格

单位工程质量等级：合格

监理工程师（签字）：张向东

总监监理工程师（签字）：李红

监理单位（盖章）：

日期：2023 年 9 月 25 日

单元工程质量评定表

单位工程名称	降水蓄渗工程	单位工程地点	北京经济技术开发区路东区 0302 街区		
项目名称	集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）				
施工单位名称	中建一局集团建设发展有限公司				
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
降水蓄渗	集雨池	4	4		
	透水铺装	2	2		

单位工程质量评定意见：

本单位工程中 1 个分部工程的单元工程质量全部 合格，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量 合格，施工中未发生过质量事故。原材料质量 合格，中间产品质量 合格。

分部工程质量等级 合格。

单位工程质量等级 合格。

质检员（签字）：赵国龙

项目经理（签字）：赵华亮

施工单位（盖章）：

日期：2023 年 09 月 11 日

复核意见：

符合设计要求，同意验收。

分部工程质量等级：合格

单位工程质量等级：合格

监理工程师（签字）：张旭东

总监理工程师（签字）：

监理单位（盖章）：

日期：2023 年 09 月 11 日

单元工程质量评定表

单位工程名称	土地整治工程	单位工程地点	北京经济技术开发区路 东区 0302 街区		
项目名称	集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）				
施工单位名称	中建一局集团建设发展有限公司				
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
场地整治	表土剥离	1	1		
单位工程质量评定意见：					
本单位工程中 <u>1</u> 个分部工程的单元工程 质量全部 <u>合格</u> ，主要单元工程、重要隐蔽工 程及关键部位单元工程质量 <u>合格</u> ，施工中 未发生过质量事故。原材料质量 <u>合格</u> ，中 间产品质量 <u>合格</u> 。 分部工程质量等级 <u>合格</u> 。 单位工程质量等级 <u>合格</u> 。 质检员（签字）： <u>赵国龙</u> 项目经理（签字）： <u>赵华初</u> 施工单位（盖章）： 			复核意见： <u>符合设计要求，同意验收。</u> 分部工程质量等级： <u>合格</u> 单位工程质量等级： <u>合格</u> 监理工程师（签字）： <u>张旭东</u> 总监理工程师（签字）： <u>张旭东</u> 监理单位（盖章）： 		
日期：2022 年 1 月 5 日			日期：2022 年 1 月 5 日		

单元工程质量评定表

单位工程名称	临时防护工程	单位工程地点	北京经济技术开发区路东区 0302 街区		
项目名称	集成电路标准厂房（二期）项目（B9M1 地块、B14M1 地块）				
施工单位名称	中建一局集团建设发展有限公司				
分部工程名称	单元工程名称	单元工程数量	合格数	其中优良数	备注
沉沙	临时沉沙池	4	4		
排水	临时排水沟	26	26		
覆盖	防尘网覆盖	16	16		

单位工程质量评定意见：

本单位工程中 3 个分部工程的单元工程质量全部 合格，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位单元工程质量 合格，施工中未发生过质量事故。原材料质量 合格，中间产品质量 合格。

分部工程质量等级 合格。

单位工程质量等级 合格。

质检员（签字）：赵国龙

项目经理（签字）：赵华亮

施工单位（盖章）：

日期：2023 年 12 月 5 日

复核意见：

符合设计要求，同意验收。

分部工程质量等级：合格

单位工程质量等级：合格

监理工程师（签字）：张相东

总监理工程师（签字）：张相东

监理单位（盖章）：

日期：2023 年 12 月 5 日

附件 6 重要水土保持单位工程验收照片；



透水砖铺装



透水木塑及碎石铺装



下凹式绿地

	
集雨池检查井	集雨池
	
项目区绿化	项目区绿化
	
屋顶绿化	屋顶绿化

附件 7 其他有关资料。

关于集成电路标准厂房（二期）项目B14M1地块 实施停车位嵌草砖铺装的承诺

由于拆迁征地问题，集成电路标准厂房（二期）项目 B14M1 地块东南角约有 440m² 停车位嵌草砖铺装尚未实施，其他水土保持工程的建设已经全部完成。

本单位承诺一旦拆迁户搬离，会立刻将未实施的部位恢复为停车位嵌草砖铺装。



设计变更说明

集成电路标准厂房(二期)项目施工时考虑到机动车道沉重需求,于2023年3月对B14M1地块机动车道的设计、施工进行了变更,取消了B14M1地块南侧机动车道透水沥青铺装,特此说明。

长鑫集电



2024.5.28

施工现场建筑垃圾处理方案概要备案表

编号: XXXGDSJXXX20220517155557					
工程名称	集电控股集成电路标准厂房(二期)项目B9M1、B14M1地块(B14M1)				
地 址	北京市经济技术开发区路东区0302街区B14M1地块				
建设单位名称(建设单位或拆除单位)	长鑫集电(北京)存储技术有限公司	负责人	杨楚鹏		
		电 话	13810753632		
施工单位	北京博大经开建设有限公司	项目经理	张斌		
		电 话	13931448093		
选择的建筑垃圾运输服务单位名称	序号	企业名称	地址	使用车辆数	负责人联系方式
	1	北京金瑞昌盛机械施工有限公司	北京经济技术开发区经海七路100号院11号楼3层5555	6	15990976188
施工现场建筑垃圾处理方案概要	施工现场建筑垃圾存放位置: 工程弃土每天按时清理, 做到现场零存放。				
	施工现场建筑垃圾扬尘污染防治措施: (1) 建筑垃圾采取露天或室内堆放方式, 露天堆放的建筑垃圾应及时苫盖, 避免雨淋和减少扬尘。 (2) 增设雾炮机洒水降尘				
	施工现场建筑垃圾运输车辆管控措施: (1) 施工现场管理, 严格实行渣土运输车辆一车一证制度; (2) 强化运输过程监管, 对渣土车加装GPS定位系统, 重点检查运输车辆是否按照规定时间、路线行驶; (3) 严格违规行为查处, 采取定点、流动、错时、夜间执法等多种方式, 加大重点路段巡查力度。				
	建筑垃圾产生量及处理方式: 1. 工程渣土及级配砂石类: (1) 现场回用量: 0吨, 暂存地点(现场); (2) 外运回用量: 15197.49吨, 利用地点: 通州区马驹桥镇C01、C-07、C-09地块项目(1#住宅楼等22项)(11#住宅楼至20#住宅楼、21#居住服务设施楼、地下车库东侧库区) 合计: 15197.49吨				
清运周期	开始日期	2022年05月19日	结束日期	2022年06月01日	
监督热线					
地理坐标	经度	纬度			
施工单位: 北京博大经开建设有限公司		备案受理部门: 北京经济技术开发区行政审批局 备案时间 年 月 日			
注意事项 1、申报单位需督促运输单位, 进出场工地必须使用电子运单。 2、建筑垃圾管理台账必须按时报送。 3、北京市建筑垃圾管理与服务平台 http://atxn.capcloud.com.cn:8080/dist/index.html#/login 4、对取得该备案的项目, 我局将对备案人提供备案材料的合理性、可行性以及各相关单位的资质和能力等情况进行监督检查, 如发现违法违规线索, 有权收回备案证明, 并移送城管执法部门实施处理。					

施工现场建筑垃圾处理方案概要备案表

编号: XXXGJSXXX20220112143254					
工程名称	集成电路标准厂房(二期)项目(废水处理站等19项)				
地址	北京经济技术开发区路东区0302街区B9M1地块				
建设单位名称(建设单位或拆除单位)	北京集电控股有限公司		负责人	邓扬波	
			电话	16601076138	
施工单位	中建一局集团建设发展有限公司		项目经理	朱军立	
			电话	15701604053	
选择的建筑垃圾运输服务单位名称	序号	企业名称	地址	使用车辆数	负责人联系方式
	1	北京拓景园林绿化工程有限公司	瀛海镇三槐堂村村委会东150米	20	13910662819
施工现场建筑垃圾处理方案概要	施工现场建筑垃圾存放位置: 存放施工现场红线内设立单独的存放仓库				
	施工现场建筑垃圾扬尘污染防治措施: 1、现场设有专人负责渣土施工和清运工作; 2、作业面及时洒水, 非作业面有效苫盖; 3、大风天气或雾霾天气, 全面停止土方施工和运输作业; 4、施工现场围挡严密。				
	施工现场建筑垃圾运输车辆管控措施: 1、运输车辆全部加装全封闭后盖, 加装标准标识; 2、按审批时间和路线, 将渣土运至消纳场所; 3、施工现场出入口道路硬化, 车辆冲洗设备齐备; 4、车辆苫盖好, 将车轮冲洗干净后再上路。				
	建筑垃圾产生量及处理方式: 1、工程渣土及级配砂石类: (1) 现场回用量: 26700吨, 暂存地点(现场): 北京经济技术开发区路东区0302街区B9M1地块 (2) 外运利用量: 57823.5吨, 利用地点: 通州区马驹桥镇国家环保产业园区YZ00-0703-6004、6005、6006地块R2二类居住用地、A33基础教育用地项目(06-01#住宅等19项) 合计: 57823.5吨				
清运周期	开始日期	2022年01月13日		结束日期	2022年03月14日
监督热线					
地理坐标	经度	纬度			
施工单位: 中建一局集团建设发展有限公司	备案受理部门: 北京经济技术开发区行政审批局		备案时间: 年 月 日		
注意事项 1、申报单位需使用运输单位, 进出场工地必须使用电子运单。 2、建筑垃圾管理台账必须按时报送。 3、北京市建筑垃圾管理与服务平台 http://ztxn.capcloud.com.cn:8080/dist/index.html#/login 1、对取得该备案的项目, 我局将对备案人提供备案材料的合理性、可行性以及各相关单位的资质和能力等情况进行监督检查, 如发现违规线索, 有权收回备案证明, 并移送城管执法部门实施处理。					

施工现场建筑垃圾处理方案概要备案表

编号: XXXGJJSXXX20220829104046					
工程名称	集成电路标准厂房（二期）项目（动力厂房 2 等 8 项）				
地 址	北京经济技术开发区路东区 0302 街区 B9M1 地块				
建设单位名称 (建设单位或 拆除单位)	长鑫集电（北京）存储技术有限公司	负责人	杨楚鹏		
		电 话	16601078172		
施工单位	中建一局集团建设发展有限公司	项目经理	金龙浩		
		电 话	17600528486		
规划许可证号			施工许可证号		
选择的建筑垃圾 运输服务单 位名称	序号	企业名称	地址	使用车辆数	负责人联系方式
	1	北京龙江伟业建筑工程有限公司	北京市大兴区亦庄镇贵园中路 5号院3号楼501	20	13911862212
施工现场建筑 垃圾处理方案 概要	施工现场建筑垃圾存放位置：存放施工现场红线内设立单独的存放仓库。				
	施工现场建筑垃圾扬尘污染防治措施：1、现场设有专人负责渣土施工和清运工作； 2、作业面及时洒水，非作业面有效苫盖； 3、大风天气或雾霾天气，全面停止土方施工和运输作业； 4、施工现场围挡严密。				
	施工现场建筑垃圾运输车辆管控措施：1、运输车辆全部加装全封闭后盖，加装标准标识； 2、按审批时间和路线，将渣土运至消纳场所； 3、施工现场出入口道路硬化，车辆冲洗设备齐备； 4、车辆苫盖好，将车轮冲洗干净后再上路。				
	建筑垃圾产生量及处理方式： 1、工程渣土及级配砂石类： (1) 现场回用量：0吨，暂存地点(现场)； (2) 外运利用量：11409.75吨，利用地点：智飞绿竹新型病毒疫苗和工程疫苗产业化基地项目（1号生产车间（包括连廊）等 12 项） 合计：11409.75吨				
清运周期	开始日期	2022年09月01日	结束日期	2022年10月14日	
监督热线					
地理坐标	经度		纬度		
施工单位：中建一局集团建设发展有限公司		备案受理部门：北京经济技术开发区行政审批局 备案时间：2022年 月 日			
注意事项： 1、申报单位需督促运输单位，进出场工地必须使用电子运单。 2、建筑垃圾管理台账必须按时报送。 3、北京市建筑垃圾管理与服务平台 http://ztxn.capcloud.com.cn:8080/dist/index.html#/login 4、对取得该备案的项目，我局将对备案人提供备案材料的合理性、可行性以及各相关单位的资质和能力等情况进行监督检查，如发现违规线索，有权收回备案证明，并移送城管执法部门实施处理。					

施工现场建筑垃圾处理方案概要备案表

编号: XXXGJJSXXX20220829105759					
工程名称	集成电路标准厂房（二期）项目（集成电路生产厂房2生产区 1-2等13项）				
地 址	北京经济技术开发区路东区0302街区B14M1地块				
建设单位 名称（建 设单位或 拆除单	长鑫集电（北京）存储技术有限公司		负责人	杨楚鹏	
			电 话	16601078172	
施工单位	中建一局集团建设发展有限公司		项目经理	赵华亮	
			电 话	15850729653	
规划许可 证号			施工许可证号		
选择的建 筑垃圾运 输服务单 位名称	序号	企业名称	地址	使用车辆数	负责人联系方式
	1	北京龙江伟业建筑工程有限公司	北京市大兴区亦庄镇贵园中路5 号院3号楼501	20	13911862212
施工现场 建筑垃圾 处理方案 概要	施工现场建筑垃圾存放位置：存放施工现场红线内设立单独的存放仓库。				
	施工现场建筑垃圾扬尘污染防治措施：1、现场设有专人负责渣土施工和清运工作； 2、作业面及时洒水，非作业面有效苫盖； 3、大风天气或雾霾天气，全面停止土方施工和运输作业； 4、施工现场围挡严密。				
	施工现场建筑垃圾运输车辆管控措施：1、运输车辆全部加装全封闭后盖，加装标准标识； 2、按审批时间和路线，将渣土运至消纳场所； 3、施工现场出入口道路硬化，车辆冲洗设备齐备； 4、车辆苫盖好，将车轮冲洗干净后再上路。				
建筑垃圾产生量及处理方式： 1、工程渣土及级配砂石类： （1）现场回用量：0吨，暂存地点（现场）； （2）外运利用量：15120吨，利用地点：智飞绿竹新型病毒疫苗和工程疫苗产业化基地项目（1号生产车间（包括连廊）等 12项） 合计：15120吨					
清运周期	开始日期	2022年09月01日		结束日期	2022年10月14日
监督热线					
地理坐标	经度			纬度	
施工单位：中建一局集团建设发展有限公司		备案受理部门：北京经济技术开发区行政审批局 备案时间： 年 月 日 			
注意事项： 1、申报单位需督促运输单位，进出场工地必须使用电子运单。 2、建筑垃圾管理台账必须按时报送。 3、北京市建筑垃圾管理与服务平台 http://ztzn.capcloud.com.cn:8080/dist/index.html#/login 4、对取得该备案的项目，我局将对备案人提供备案材料的合理性、可行性以及各相关单位的资质和能力等情况进行监督检查，如发现违规线索，有权收回备案证明，并移送城管执法部门实施处理。					

北京市经济技术开发区建筑垃圾消纳备案表

(工程类)

编号: XXXGDXJXX20220908180259					
工程名称	集成电路标准厂房(二期)项目(集成电路生产厂房2生产区1-2等13项)				
工程地址	北京经济技术开发区路东区 0302 街区 B14W1 地块				
备案单位名称 ☒ 建设单位 ☐ 拆除单位	长鑫集电(北京)存储技术有限公司		负责人	赵华亮	
			电 话	15850729653	
建筑垃圾治理方案	1. 符合《北京市建筑垃圾处置管理规定》第十一条规定(是 ☒ 否 ☐) 2. 符合《北京市建筑垃圾处置管理规定》第十二条规定(是 ☒ 否 ☐)				
选择的建筑垃圾运输服务单位名称	序号	企业名称	地址	使用车辆数	负责人联系方式
	1	北京荣成博锐汽车销售有限公司	平谷区平谷镇府前西街40号205室	1	18611971235
选择的建筑垃圾处置地点	处置点名称	地址	吨数	处置点类型	
	丰台区梨园村建筑垃圾资源化处置场	丰台区长辛店镇梨园村	1000	临时性资源化处置设施	
	产生总量1000(吨)	工程渣土: 0(吨)	施工垃圾: 1000(吨)	拆除垃圾: 0(吨)	装修垃圾: 0(吨)
建筑垃圾清运备案时间	2022年09月09日至2022年11月30日每天23时至6时				
监督热线					
建设(拆除)单位: (加盖公章)	备案受理部门: 北京经济技术开发区行政审批局 备案时间: 2022年 月 日				
注意事项 1、申报单位需督促运输单位, 进出场工地必须使用电子运单。 2、建筑垃圾管理平台必须按时报送。 3、北京市建筑垃圾管理与服务平台 http://ztxn.capcloud.com.cn:8080/bszt/index.html#/login 4、对取得该备案的项目, 我局将对备案人提供备案材料的合理性、可行性以及各相关单位的资质和能力等情况进行监督检查, 如发现违规线索, 有权收回备案证明, 并移送城管执法部门实施处理。					

北京市经济技术开发区建筑垃圾消纳备案表

(工程类)

编号:XXXGDSXXX20220908172733					
工程名称	集成电路标准厂房(二期)项目(动力厂房2等8项)				
工程地址	北京经济技术开发区路东区 0302 街区 B9M1 地块				
备案单位名称 ☒ 建设单位 ☐ 拆除单位	长鑫集电(北京)存储技术有限公司	负责人	金龙浩		
		电 话	17600528486		
建筑垃圾治理方案	1.符合《北京市建筑垃圾处置管理规定》第十一条规定(是 ☒ 否 ☐) 2.符合《北京市建筑垃圾处置管理规定》第十二条规定(是 ☒ 否 ☐)				
选择的建筑垃圾运输服务单位名称	序号	企业名称	地址	使用车辆数	负责人联系方式
	1	北京荣成博锐汽车销售有限公司	平谷区平谷镇府前西街40号205室	1	18611971235
选择的建筑垃圾处置地点	处置点名称	地址	吨数	处置点类型	
	丰台区梨园村建筑垃圾资源化处置场	丰台区长辛店镇梨园村	500	临时性资源化处置设施	
	产生总量500(吨)	工程渣土:0(吨)	施工垃圾:500(吨)	拆除垃圾:0(吨)	装修垃圾:0(吨)
建筑垃圾清运备案时间	2022年09月09日至2022年11月30日每天23时至6时				
监督热线					
建设(拆除)单位:(加盖公章)	备案受理部门:北京经济技术开发区行政审批局 备案时间: 年 月 日				
注意事项 1、申报单位需督促运输单位,进出场工地必须使用电子运单。 2、建筑垃圾管理台账必须按时报送。 3、北京市建筑垃圾管理与服务平台 http://ztxn.capcloud.com.cn:8080/dist/index.html#/login 4、对取得该备案的项目,我局将对备案人提供备案材料的合理性、可行性以及各相关单位的资质和能力等情况进行监督检查,如发现违规线索,有权收回备案证明,并移送城管执法部门实施处理。					

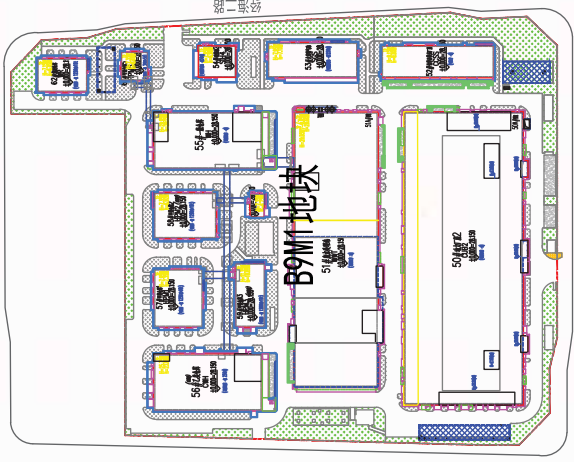
8.2 附图

- (1) 主体工程总平面图
- (2) 水土流失防治责任范围图
- (3) 水土保持措施布设竣工验收图
- (4) 项目建设前、后遥感影像图

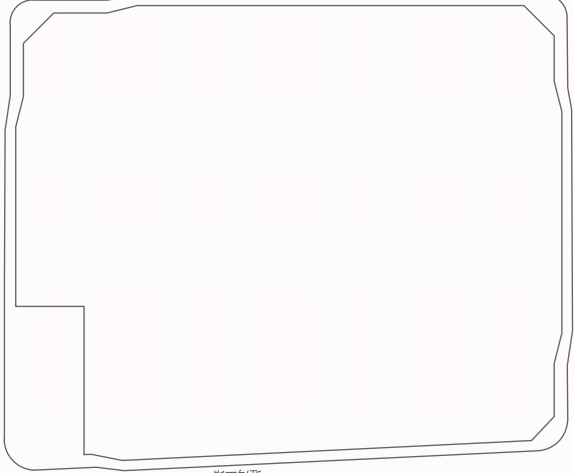


科创七街

科创七街

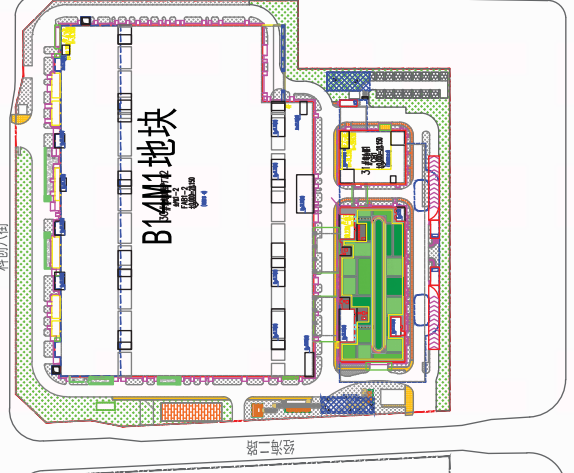


科创七街



科创八街

科创八街



科创街

科创街

图例

- 用地红线
- 普通绿地
- 下凹式绿地
- 透水砖铺装
- 透水木塑铺装
- 透水碎石铺装
- 集雨池

1. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
2. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
3. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
4. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
5. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
6. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
7. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
8. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
9. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
10. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
11. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
12. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
13. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
14. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
15. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。
16. 本规划用地红线范围内所有建筑、构筑物、道路、绿地、水系、管线、工程设施等，均应符合国家、省、市、县有关标准、规范和规定。



地貌类型	工程项目	建设区	防治责任范围
平原区	建筑物工程区	8.73	8.73
	道路与管线工程区	3.94	3.94
	绿化工程区	2.92	2.92
合计		15.59	15.59

道路与管线工程区3.94hm²

建筑物工程区8.73hm²

绿化工程区2.92hm²

图例	
	用地红线
	建筑物工程区
	绿化工程区
	道路与管线工程区

北京清大绿源科技有限公司			
核定	集成电路标准厂房（二期）项目 (B0M1地块、B14M1地块)		
审核	水土保持部分		
校核			
设计	水土流失防治责任范围图		
制图			
比例	图	号	日期
资质证书	水保方案（章）号第20230025号	CXJD-2	2024.5



项目完成的水土保持措施工程量

序号	水土保持工程项目	单位	工程数量			
			建筑物工程防治区	道路与管线工程防治区	绿化工程防治区	合计
工程措施						
1	表土剥离	m ³		300		300
2	透水砖铺装	hm ²		0.16		0.16
3	透水木塑及碎石铺装	m ²		350		350
4	下凹式绿地整地	hm ²			1.50	1.50
5	集雨池	座		1	3	4
植物措施						
1	绿化工程	hm ²			2.92	2.92
1.1	下凹式绿地	hm ²			1.50	1.50
2	屋顶绿化	hm ²	0.37			0.37



图 例				
	用地红线		透水木塑铺装	 集雨池
	透水砖铺装		普通绿地	
	透水碎石铺装		下凹式绿地	

北京清大绿源科技有限公司				
核定	集成电路标准厂房（二期）项目 (B9M1地块、B14M1地块)			
审核	王心亮			
校核	于中			
设计	张静			
制图	张雨彤			
资质证书	水保方案（章）	号	20230025号	比例
	图	号	CXJD-3	日期
				2024. 5



建设前



建设后