

北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）  
商业金融项目

# 水土保持设施验收报告

建设单位：金融街（北京）商务园置业有限公司

编制单位：北京清大绿源科技有限公司



2021 年 5 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：★★★★ (4星)

证书编号：水土保持方案(京)字第0015号

有效期：自2019年10月01日至2022年09月30日



发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2019年09月30日

编制单位地址：北京市海淀区清华大学学研大厦A座904 编制单位邮编：100084

联系人：冯艳

联系电话：13521032377

E-mail: fengy7@126.com

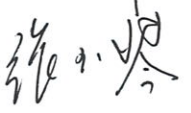
北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目

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

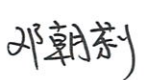
批 准：高小虎  (副总经理)

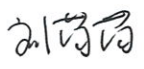
审 定：张玉琴  (高级工程师)

校 核：于 洋  (副总经理)

项目负责：王艳英  (工程师)

编写人员：张丽玮  (工程师) (第二、三章)

邓朝莉  (工程师) (第一、四、六章)

刘苗苗  (助理工程师) (第五、七章)

# 目 录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 前言 .....                 | 1  |
| 1 项目及项目区概况 .....         | 3  |
| 1.1 项目概况.....            | 3  |
| 1.2 项目区概况.....           | 6  |
| 2 水土保持方案报告和设计情况 .....    | 8  |
| 2.1 主体工程设计.....          | 8  |
| 2.2 水土保持方案报告.....        | 8  |
| 2.3 水土保持方案报告变更.....      | 8  |
| 2.4 水土保持后续设计.....        | 9  |
| 3 水土保持方案报告实施情况 .....     | 10 |
| 3.1 水土流失防治责任范围.....      | 10 |
| 3.2 弃渣场设置.....           | 10 |
| 3.3 取土场设置.....           | 10 |
| 3.4 水土保持措施总体布局 .....     | 11 |
| 3.5 水土保持设施完成情况.....      | 12 |
| 3.6 水土保持投资完成情况.....      | 14 |
| 4 水土保持工程质量 .....         | 22 |
| 4.1 质量管理体系.....          | 22 |
| 4.2 各防治分区水土保持工程质量评定..... | 27 |
| 4.3 弃渣场稳定性评估.....        | 29 |
| 4.4 总体质量评价.....          | 29 |
| 5 项目初期运行及水土保持效果 .....    | 30 |
| 5.1 初期运行情况.....          | 30 |
| 5.2 水土保持效果.....          | 30 |
| 5.3 公众满意度调查.....         | 33 |
| 6 水土保持管理 .....           | 34 |



|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 6.1 组织领导.....               | 34 |
| 6.2 规章制度.....               | 34 |
| 6.3 建设管理.....               | 35 |
| 6.4 水土保持监测.....             | 35 |
| 6.5 水土保持监理.....             | 36 |
| 6.6 水行政主管部门监督检查意见及落实情况..... | 39 |
| 6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....        | 39 |
| 6.8 水土保持设施管理维护.....         | 39 |
| 7 结论.....                   | 40 |
| 7.1 结论.....                 | 40 |
| 7.2 遗留问题安排.....             | 41 |
| 8 附件及附图.....                | 42 |
| 8.1 附件.....                 | 42 |

## 前言

北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目位于北京市通州区永顺镇西北部。金融产业是首都经济的重要组成部分。金融后台服务是金融创新发展的强有力支撑。为促进首都金融产业发展，优化首都经济结构，转变经济增长方式具有重大意义。

为贯彻执行《中华人民共和国水土保持法》和《〈中华人民共和国水土保持法〉实施条例》，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土保持方案报告，并开展监理、监测工作。2010 年 11 月 24 日，北京市水务局以“京水行许字[2010]第 449 号”对北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目水土保持方案报告书进行了批复。2011 年 2 月 17 日，北京市发展和改革委员会、北京市住房和城乡建设委员会发布了《关于通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目核准的批复》（京发改[2011]177 号），对本项目进行核准批复。建设单位开工前委托北京双圆工程咨询监理有限公司承担本项目监理工作，2021 年 4 月委托北京清大绿源科技有限公司开展水土保持监测工作。主体工程于 2011 年 4 月开工建设，监理单位同步进场开展相关工作，2018 年 12 月项目完工。2021 年 4 月北京清大绿源科技有限公司对本项目水土流失情况进行调查。

根据调查监测，在施工过程中，建设单位依据《北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目水土保持方案报告书》，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防护措施；同步实施透水铺装、节水灌溉、景观水池、绿化美化等工程、植物措施。

截至 2018 年 12 月，完成各项水土保持设施施工。

按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》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《水土保持验收报告》。金融街（北京）商务园置业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，依据批复的水土保持方案报告书及分部工程验收报告等文件，于 2021 年 4 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等，开展了本项目水土保持工程的自查初验工作。经自查初验认为：北京市通州区永顺

镇（商务园 B1 地块）商业金融项目水土保持工程措施单元工程合格率为 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报告及批复的要求，水土保持设施具备验收条件。现编制完成《北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目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

北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目位于北京市通州区永顺镇西北部，四至范围：东至规划商务园四号路，南至规划商务园三号路，西至榆景西路，北至规划潞苑北大街。

#### 1.1.2 主要技术指标

北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目，总用地面积  $21.21\text{hm}^2$ ，其中建设区  $11.25\text{hm}^2$ （B1-3、B1-5、B1-6），代征道路用地  $5.64\text{m}^2$ ，代征绿地地区用地  $4.32\text{m}^2$ （B1-1、B1-1、B1-4、B1-7）。建筑密度为 35-40%，绿化率为 40%。主要建设内容包括商业、写字楼、公共服务等配套设施、道路、绿化工程等。

本项目代征绿地 B1-1、B1-2 地块于 2019 年 11 月 15 日移交至北京市通州区园林绿化局；B1-4、B1-7 地块于 2019 年 10 月 8 日移交至北京市通州新城金融服务园区管理委员会，代征道路产权单位为北京市通州新城金融服务园区管理委员会，已于 2019 年 12 月移交至北京市通州区城市管理委员会。上述用地已分别签订《北京城市副中心公共绿地移交协议》、《代征绿地移交书》、《通州区永顺镇商务园一号路等五条路移交协议》等文件。

本次验收范围为项目建设区  $11.25\text{hm}^2$ 。

#### 1.1.3 项目投资

项目总投资 6.87 亿元，其中土建工程投资 3.23 亿元，全部由金融街（北京）商务园置业有限公司出资。

#### 1.1.4 项目组成及布置

项目建设区包括建筑物、绿化工程、公建设施及其他。

##### （1）建筑物

建筑物占地面积  $3.24\text{hm}^2$ ，总建筑面积  $13.94\text{万 m}^2$ ，其中地上建筑面积  $9.92\text{万 m}^2$ ，地下建筑面积  $4.02\text{万 m}^2$ 。

##### （2）绿化工程

项目区内实施绿化栽植  $5.78\text{hm}^2$ 。通过错落有致地形塑造，构建良好的绿化景观环境。主要种植国槐、白蜡、柿树、银杏等乔木，山桃、紫薇、丁香、西府海棠、金银木等灌木，黄杨球、女贞球、白花玉簪等花卉草本植物。

### （3）公建设施及其他

实施内部道路、汀步、广场、景观水体（具有雨水调蓄功能）等  $2.23\text{hm}^2$ 。本项目机动车道采用硬化路面，路面向单侧坡降为 2%，便于雨水有组织收集，人行道采用透水砖及小块石铺装，中心景观水体可收集周边汇集的雨水。

### （4）竖向布置

本项目建筑规模较方案阶段有所调整，增加地下建筑面积，增加了基坑挖方量。由于方案阶段按照场地整体回填 4m 进行设计，后续主体工程设计中调整竖向布置，减少大挖大填，依照原有地势建设中心低四周高的场地竖向，提高景观效果的同时大量减少回填土方。

## 1.1.5 施工组织及工期

### （1）施工组织

土方倒运：由于本项目原状地势低于周边市政约 4m，初步设计中优化了竖向布置，依照原地势建设中心低、周边高的地形落差，减少土方的大挖大填。挖方主要为基坑挖方，填方主要为项目区整体回填及地形塑造产生的填方。水土保持方案报告批复的挖填方总量为  $95.20\text{万 m}^3$ ，其中挖方  $38.28\text{万 m}^3$ （含代征道路挖方  $15.00\text{万 m}^3$ ），填方  $56.92\text{万 m}^3$ （含代征道路、代征绿地填方  $11.92\text{万 m}^3$ ），本项目建设范围挖填方总量为  $68.28\text{万 m}^3$ ，其中挖方  $23.28\text{万 m}^3$ ，填方  $45.00\text{万 m}^3$ 。根据工程记录，实际土石方开挖  $19.42\text{万 m}^3$ ，填方  $31.92\text{万 m}^3$ ，土方来源为通州区永顺镇小圣庙村、梨园镇小稿村、台湖镇台湖村等地。

### （2）工期

计划工期为 2011 年 1 月至 2013 年 9 月，实际工期为 2011 年 4 月至 2013 年 12 月 B1-5、B1-6 施工，2018 年 5 月至 2018 年 12 月 B1-3 施工，实际工期 41 个月。



### 1.1.6 土石方情况

水土保持方案报告设计土石方挖填总量为 95.20 万  $\text{m}^3$ ，其中挖方 38.28 万  $\text{m}^3$ （含代征道路挖方 15.00 万  $\text{m}^3$ ），填方 56.92 万  $\text{m}^3$ （含代征道路、代征绿地填方 11.92 万  $\text{m}^3$ ），借方 18.64 万  $\text{m}^3$ ，由北京海运昌土方工程有限公司负责购买、调运。本项目建设范围挖填方总量为 68.28 万  $\text{m}^3$ ，其中挖方 23.28 万  $\text{m}^3$ ，填方 45.00 万  $\text{m}^3$ 。

根据工程资料，本项目实际发生的土石方挖填方总量 51.34 万  $\text{m}^3$ ，其中挖方 19.42 万  $\text{m}^3$ ，填方 31.92 万  $\text{m}^3$ ，余方 15.87 万  $\text{m}^3$  全部用于代征道路及代征绿地整体回填，借方 28.37 万  $\text{m}^3$ ，由北京海运昌土方工程有限公司购买、调运。本项目实际产生土石方工程量见表 1-1。

表 1-1 土石方工程量及流向表 单位 万  $\text{m}^3$ （自然方）

| 分区   | 挖方   |                                             | 填方   |       | 调入   |      | 调出   |      | 外借   |       | 余方 |        |
|------|------|---------------------------------------------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|----|--------|
|      | 槽土   | 表土                                          | 槽土   | 表土    | 槽土   | 来源   | 槽土   | 去向   | 槽土   | 来源    | 槽土 | 去向     |
| 建设用地 | B1-6 | 9.56                                        | 0.88 | 21.48 | 0.88 |      |      | 1.63 | B1-5 | 21.48 |    | 7.93 ① |
|      | B1-5 | 0.26                                        |      | 1.89  |      | 1.63 | B1-6 |      |      | 0.00  |    | 0.00 ① |
|      | B1-3 | 8.72                                        |      | 7.67  |      |      |      |      |      | 6.89  |    | 7.94 ① |
| 合计   |      | 19.42                                       |      | 31.92 |      |      |      |      |      | 28.37 |    | 15.87  |
| 说明   |      | ①代征道路及代征绿地整体回填；<br>②永顺镇小圣庙村、梨园镇小稿村、台湖镇台湖村等。 |      |       |      |      |      |      |      |       |    |        |

### 1.1.7 征占地情况

根据批复的水土保持方案报告书，北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目总占地 21.21 $\text{hm}^2$ ，包括商业金融用地 11.25 $\text{hm}^2$ （本次验收范围），代征道路 5.64 $\text{hm}^2$ ，代征绿地 4.32 $\text{hm}^2$ 。工程总占地面积统计见表 1-2。

表 1-2 工程占地面积汇总表

| 项目组成   | 占地类型（ $\text{hm}^2$ ） |      | 合计（ $\text{hm}^2$ ） |
|--------|-----------------------|------|---------------------|
|        | 荒草地                   | 农地   |                     |
| 商业金融用地 | 8.42                  | 2.83 | 11.25               |
| 代征道路   | 5.64                  |      | 5.64                |
| 代征绿地   | 4.32                  |      | 10.27               |

| 项目组成 | 占地类型 (hm <sup>2</sup> ) |      | 合计 (hm <sup>2</sup> ) |
|------|-------------------------|------|-----------------------|
|      | 荒草地                     | 农地   |                       |
| 总计   | 18.38                   | 2.83 | 21.21                 |

### 1.1.8 移民安置和专项设施改(迁)建

本项目不涉及移民安置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

北京市通州区地处北运河、潮白河冲积洪积平原，地势平坦，自西北向东南倾斜，海拔最高点 27.6m，最低点仅 8.2m。其土质多为潮黄土、两合土、沙壤土，土壤肥沃，质地适中。境内大小河流 13 条，运河蜿蜒，势若游龙；潮白河碧波千顷，渔歌唱晚。三河三路两侧百米绿色通道颇为壮观，形成天然生态屏障。

该项目位于通州区西北部永顺镇，属于平原区，项目建设时一级开发单位已经完成七通一平，原状地势平坦。

#### (2) 气象水文

通州区位于北京市东南部，属于暖温带半湿润、半干旱大陆性季风气候区，一年四季分明，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷干燥。多年平均气温 11.6℃，1 月份平均气温 -4.4℃，极端最低气温为 -21.7℃，7 月份平均气温为 25.8℃，最高气温为 41.6℃。年日照数 2662 小时，无霜期 211 天。多年平均降水量 554mm，集中于夏季的 6~8 月，降水量为 465.10mm，占全年降水的 70%。全年主导风向为西北风，次主导风向为东南风。

#### (3) 土壤与植被

##### 土壤

通州区的土壤主要包括 3 个土类，即褐土、潮土和风沙土。其中潮土广泛分布于各个乡镇，但随着地形变化而有所不同，高起处为脱潮土，其它大部分为砂质和壤质潮土，在地势低平、排水不畅的地区出现盐潮土，主要分布在东南部的永乐店和潮县；褐土主要为潮褐土和菜园潮褐土，主要分布在通州卫星城所在的永顺和梨园；风沙土在宋庄、西集有零星分布。

## **植被**

随着通州区的城市开发、建设等人员活动的影响，项目周边已基本无天然树种，原有绿地、绿化树木主要为人工种植，常见树种主要有松、槐、杨、柳等。

### **1.2.2 水土流失及防治情况**

项目区属于北京市水土流失重点预防区。水土流失以水力侵蚀为主，根据实地调查，侵蚀程度以微度为主，土壤侵蚀模数在  $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$  以下。

## 2 水土保持方案报告和设计情况

### 2.1 主体工程设计

建设单位金融街（北京）商务园置业有限公司于 2011 年 2 月 17 日取得《关于通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目核准的批复》（京发改[2011]177 号）。

2011 年 3 月 7 日取得《建设用地规划许可证》。2011 年 3 月 22 日、2011 年 11 月 18 日、2018 年 4 月 18 日相继完成各地块施工图审查工作。

### 2.2 水土保持方案报告

建设单位于 2010 年 10 月份委托沃德兰特（北京）生态环境技术研究院有限公司承担该项目的水土保持方案报告编制工作。2010 年 11 月 24 日，北京市水务局以“京水行许字[2010]第 449 号”对本项目水土保持方案报告书进行了批复。

### 2.3 水土保持方案报告变更

依据水利部办公厅印发《水利部生产建设项目水土保持方案报告书变更管理规定（试行）》的通知（办水保[2016]65 号）的要求，对工程可能涉及变更的环节进行了比对，本项目未达到水土保持变更条件。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 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
| 1、水利部生产建设项目水土保持方案报告书变更管理规定（试行）的通知（办水保[2016]65 号） |                                                                    |              |        |
| 第三条                                              | 水土保持方案经批准后，生产建设项目地点、规模发生重大变化，有下列情形之一的，生产建设单位应当补充或者修改水土保持方案，报水利部审批。 |              |        |
| （一）                                              | 涉及国家级和省级水土流失重点预防保护区或者重点治理区的；                                       | 与方案批复一致      | 否      |
| （二）                                              | 水土保持防治责任范围增加 30%以上的；                                               | 与方案批复一致      | 否      |
| （三）                                              | 开挖填筑土石方总量增加 30%以上的；                                                | 较方案减少 24.80% | 否      |
| （四）                                              | 线性工程山区、丘陵区部分横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度的 20%以上的。                    | 不涉及          | 否      |
| （五）                                              | 施工道路或者伴行道路等长度增加 20%以上的；                                            | 不涉及          | 否      |
| （六）                                              | 桥梁改路堤或者隧道改路堑累计长度 20 公里以                                            | 不涉及          | 否      |

| 条款  | 内容                                                                                                       | 项目情况                       | 是否需要变更 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------|
|     | 上的。                                                                                                      |                            |        |
| 第四条 | 水土保持方案实施工程中，水土保持措施发生下列重大变更之一的，生产建设单位应当补充或者修改水土保持方案。                                                      |                            |        |
| (一) | 表土剥离量减少 30%以上的；                                                                                          | 增加 3.53%                   | 否      |
| (二) | 植物措施总面积减少 30%以上的；                                                                                        | 减少 21.52%                  | 否      |
| (三) | 水土保持重要单位工程措施体系发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或者丧失的。                                                                  | 水土保持重要单位工程体系完善，未造成水土保持功能降低 | 否      |
| 第五条 | 在水土保持方案确定的废弃砂、石、土、矸石、尾矿、废渣等专门存放地（以下简称“弃渣场”）外新设弃渣场的，或者需要提高弃渣场堆渣量达到 20%以上的，生产建设单位应当在弃渣前编制水土保持方案（弃渣场补充）报告书。 | 项目未设弃渣场                    | 否      |

## 2.4 水土保持后续设计

本项目主体工程设计补充了节水灌溉、景观水体等水土保持设施，并将透水砖铺装、绿化美化等水土保持工程、植物措施纳入主体设计施工图进行深化。临时排水沟、临时洗车池、临时沉沙池等水土保持临时措施由施工单位进行深化。

### 3 水土保持方案报告实施情况

#### 3.1 水土流失防治责任范围

##### 3.1.1 水土保持方案报告批复的水土流失防治责任范围

根据北京市水务局批复的《北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目水土保持方案报告书》，本项目水土流失防治区域划分为商业金融用地、代征道路、代征绿地区等 3 个防治区。水土流失防治责任范围面积为  $21.41\text{hm}^2$ ，其中项目建设区为  $21.21\text{hm}^2$ ，直接影响区为  $0.20\text{hm}^2$ 。不包含代征用地为 1 个防治分区，即商业金融用地区，水土流失防治责任范围面积为  $11.25\text{hm}^2$ ，其中建设区为  $11.25\text{hm}^2$ ，直接影响区为  $0.11\text{hm}^2$ 。

水土流失防治责任范围详见表 3-1。

表 3-1 项目防治责任范围统计表

单位:  $\text{hm}^2$

| 项目组成   | 建设区   | 直接影响区 | 水土流失防治责任范围 |
|--------|-------|-------|------------|
| 商业金融用地 | 11.25 | 0.11  | 11.36      |
| 合计     | 11.25 | 0.11  | 11.36      |

##### 3.1.2 工程建设实际发生的防治责任范围

根据本项目施工记录，实际建设过程中施工单位分标段建设围挡，严格控制施工扰动范围，未对周边造成影响。发生的水土流失防治责任范围较水土保持方案报告范围有所减少，符合水土保持要求。详见表 3-2。

表 3-2 项目建设实际扰动与方案设计对比分析表

单位:  $\text{hm}^2$

| 工程项目   | 方案确定的面积 |       |        | 实际发生的面积 |       |        | 变化值   | 备注 |
|--------|---------|-------|--------|---------|-------|--------|-------|----|
|        | 建设区     | 直接影响区 | 防治责任范围 | 建设区     | 直接影响区 | 防治责任范围 |       |    |
| 商业金融用地 | 11.25   | 0.11  | 11.36  | 11.25   | 0     | 11.25  | -0.11 |    |
| 合计     | 11.25   | 0.11  | 11.36  | 11.25   | 0     | 11.25  | -0.11 |    |

#### 3.2 弃渣场设置

本项目未设置弃渣场。

#### 3.3 取土场设置

本项目未设置取土场。

### 3.4 水土保持措施总体布局

#### 3.4.1 水土保持方案报告设计水土流失防治措施

根据本项目水土保持方案报告书，主要的水土保持措施包括土地平整、表土剥离回用、植草砖等工程措施；绿化美化等植物措施；临时堆土拦挡、覆盖、排水沟、临时沉沙池等临时措施，方案设计的水土保持措施体系框图见图 3-1。

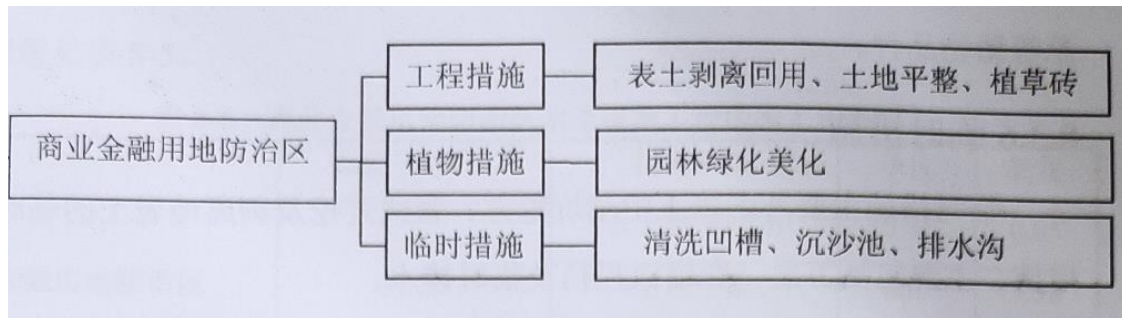


图 3-1 方案设计水土流失防治措施体系框图

#### 3.4.2 实际完成的水土保持措施

根据实际完成的工程量核算，主要实施的水土保持措施包括土地整治、表土剥离回用、透水铺设、景观水体、节水灌溉等工程措施；绿化美化等植物措施；临时排水、临时拦挡、防尘网覆盖、临时沉砂池、临时洗车池及洒水降尘等临时措施。

实际实施的水土保持措施优于方案设计，工程量与方案批复基本一致，满足水土保持要求。实际实施的水土保持措施体系框图见图 3-2，工程量见表 3-3。



图 3-2 实施的水土流失防治措施体系框图

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 实际完成的水土保持措施与方案设计情况对比

现场实际完成的水土保持措施工程量及方案设计情况对比，见表 3-3。

表 3-3 实际实施与方案设计水土保持措施工程量汇总表

| 序号     | 工程项目   | 单位               | 批复工程数量 | 实际工程数量 | 变化数量  |
|--------|--------|------------------|--------|--------|-------|
| 一、工程措施 |        |                  |        |        |       |
| 1      | 透水砖铺装  | hm <sup>2</sup>  |        | 0.34   | +0.34 |
| 2      | 透水木塑铺装 | hm <sup>2</sup>  |        | 0.02   | +0.02 |
| 3      | 植草砖铺装  | hm <sup>2</sup>  | 0.34   | 0.00   | -0.34 |
| 4      | 表土剥离回用 | 万 m <sup>3</sup> | 0.85   | 0.88   | +0.03 |
| 5      | 土地平整   | hm <sup>2</sup>  | 7.36   | 6.14   | -1.22 |
| 6      | 景观水体   | m <sup>2</sup>   |        | 1290   | 1290  |



| 序号     | 工程项目  | 单位              | 批复工程数量 | 实际工程数量 | 变化数量   |
|--------|-------|-----------------|--------|--------|--------|
| 7      | 节水灌溉  | hm <sup>2</sup> |        | 5.78   | 5.78   |
| 二、植物措施 |       |                 |        |        |        |
| 1      | 绿化美化  | hm <sup>2</sup> | 7.36   | 5.78   | -1.58  |
| 三、临时措施 |       |                 |        |        |        |
| 1      | 临时排水沟 | m               | 1000   | 2500   | +1500  |
| 2      | 临时沉沙池 | 座               | 2      | 4      | +2     |
| 3      | 临时洗车池 | 座               | 4      | 4      | 0      |
| 4      | 防尘网覆盖 | m <sup>2</sup>  | 4000   | 67484  | +63484 |
| 5      | 洒水降尘  | 台时              |        | 4051   | +4051  |
| 6      | 临时拦挡  | m               |        | 2500   | +2500  |

### 3.5.2 水土保持措施变化分析

北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目于 2010 年 11 月 24 日，取得了北京市水务局对本项目水土保持方案报告书的批复“京水行许字[2010]第 449 号”。实施的水土保持措施与批复的《北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目水土保持方案报告书》相比发生了一些变化。

#### （1）透水铺装

原方案设计植草砖铺装 0.34hm<sup>2</sup>，设计实施过程中调整内部道路设计，增加了汀步及观景平台，实际落实透水砖铺装 0.34hm<sup>2</sup>，透水木塑铺装 0.02hm<sup>2</sup>。

#### （2）表土剥离回用

原方案设计表土剥离 0.88 万 m<sup>3</sup>，根据工程记录实际剥离量 0.88 万 m<sup>3</sup>。

#### （3）土地平整

批复的水土保持方案中对绿化美化工程实施土地平整，面积 7.36hm<sup>2</sup>。实际施工过程中，施工单位对水土保持工程、植物措施实施范围均实施了整地工程，面积 6.14hm<sup>2</sup>。

#### （4）景观水体

主体设计阶段优化了园区内的竖向布置，为更好的实现景观效果，并收集地汇水区域的雨水，主体设计在园区中心绿地建设景观水体，面积 1290m<sup>2</sup>，平均水深 0.60m，调蓄水量约 774m<sup>3</sup>。

(5) 节水灌溉

项目区内增加了节水灌溉设施，覆盖绿化美化工程面积 5.78hm<sup>2</sup>。

(6) 绿化美化

原方案设计绿化面积 7.36hm<sup>2</sup>，在园林设计中增加汀步、亲水露台、景观水体等设施，实际实施绿化美化 5.78hm<sup>2</sup>，主要种植国槐、白蜡、柿树、银杏等乔木，山桃、紫薇、丁香、西府海棠、金银木等灌木，黄杨球、女贞球、白花玉簪等花卉草本植物。

(7) 临时防护措施

根据本项目主体工程施工进度，施工单位及时调整水土保持临时措施设计，方案设计临时沉沙池 2 座，临时洗车池 4 座，实际落实临时沉沙池 4 座，临时洗车池 4 座，洒水降尘 4051 台时，新增临时拦挡 2500m，同时增加临时排水沟、防尘网覆盖等工程量。

### 3.6 水土保持投资完成情况

#### 3.6.1 批准的水土保持投资

根据北京市水务局批复的《北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目水土保持方案报告书》，本项目水土保持估算总投资为 2499.86 万元，其中工程措施 63.43 万元，植物措施 2102.00 万元，临时措施工程 56.48 万元，独立费用 136.44 万元（其中包括监测费 28.00 万元，监理费 16.00 万元），基本预备费 141.50 万元。

不含代征用地总投资为 1738.90 万元，其中工程措施 37.64 万元，植物措施 1472.00 万元，临时措施工程 7.47 万元，独立费用 122.36 万元（其中包括监测费 28.00 万元，监理费 16.00 万元），基本预备费 98.43 万元。

表 3-4 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 | 37.64 |        |          |     |        | 37.64   |
|    | 第二部分 植物措施 |       | 441.60 | 1030.4   |     |        | 1472.00 |
|    | 第三部分 临时措施 | 7.47  |        |          |     |        | 7.47    |
|    | 一至三部分合计   | 46.11 | 441.60 | 1030.4   |     |        | 1518.11 |
|    | 第四部分 独立费用 |       |        |          |     | 122.36 | 122.36  |
| 1  | 建设管理费     |       |        |          |     | 30.36  |         |
| 2  | 水土保持监理费   |       |        |          |     | 16.00  |         |
| 3  | 水土保持方案编制费 |       |        |          |     | 30.00  |         |
| 4  | 水土保持监测费   |       |        |          |     | 28.00  |         |
| 5  | 水土保持验收费   |       |        |          |     | 18.00  |         |
|    | 一至四部分合计   | 45.00 | 441.60 | 1030.4   |     | 122.36 | 1640.48 |
|    | 基本预备费     |       |        |          |     |        | 98.43   |
|    | 水土保持总投资   |       |        |          |     |        | 1738.90 |

### 3.6.2 实际完成工程量的价款结算

北京市通州区永顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目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,本项目实际完成的水土保持总投资为 1776.75 万元。其中工程措施 653.11 万元,植物措施 810.66 万元,临时措施 154.61 万元,独立费用 158.37 万元(其中包括监测费 16.00 万元,监理费 60.00 万元等)。

实际投资完成情况见表 3-5。

表 3-5 水土保持投资总表 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 | 653.08 |        |          |     |      | 653.11  |
|    | 第二部分 植物措施 |        | 243.20 | 567.46   |     |      | 810.66  |
|    | 第三部分 临时措施 | 154.61 |        |          |     |      | 154.61  |
|    | 一至三部分合计   | 807.69 | 243.20 | 567.46   |     |      | 1618.35 |

|           |             |        |        |        |  |        |         |
|-----------|-------------|--------|--------|--------|--|--------|---------|
| 第四部分 独立费用 |             |        |        |        |  | 158.37 | 158.37  |
| 1         | 建设管理费       |        |        |        |  | 32.37  |         |
| 2         | 水土保持监理费     |        |        |        |  | 60.00  |         |
| 3         | 水土保持方案编制费   |        |        |        |  | 30.00  |         |
| 4         | 水土保持监测费     |        |        |        |  | 16.00  |         |
| 5         | 水土保持验收报告编制费 |        |        |        |  | 20.00  |         |
| 一至四部分合计   |             | 807.69 | 243.20 | 567.46 |  | 158.37 | 1776.75 |
| 基本预备费     |             |        |        |        |  |        | 0.00    |
| 水影响评价总投资  |             |        |        |        |  |        | 1776.75 |

表 3-6 水土保持工程措施实际投资明细表

| 序号 | 水土保持工程项目 | 单位               | 工程量  | 投资（元）   |
|----|----------|------------------|------|---------|
| 1  | 表土剥离回用   | 万 m <sup>3</sup> | 0.88 | 115107  |
| 2  | 土地平整     | hm <sup>2</sup>  | 6.14 | 180598  |
| 3  | 透水铺装     | m <sup>2</sup>   | 3361 | 520955  |
| 4  | 透水木塑     | m <sup>2</sup>   | 205  | 61500   |
| 5  | 景观水体     | m <sup>2</sup>   | 1290 | 1032000 |
| 6  | 节水灌溉     | hm <sup>2</sup>  | 5.78 | 4620960 |
| 合计 |          |                  |      | 6531120 |

表 3-7 水土保持植物措施实际投资明细表

| 序号 | 水土保持工程项目 | 规格（高度）  | 单位 | 工程量 | 投资（元）   |
|----|----------|---------|----|-----|---------|
| 一  | 栽植落叶乔木   |         |    |     |         |
| 1  | 国槐       | >5.0    | 株  | 217 | 1145665 |
| 2  | 丛生元宝枫    | 4.5-6.5 | 株  | 30  | 327383  |
| 3  | 马褂木      | >5.0    | 株  | 20  | 174624  |
| 4  | 白蜡 A     | 6.5-7.0 | 株  | 19  | 52032   |
| 5  | 白蜡 B     | 5.0-5.5 | 株  | 38  | 67493   |
| 6  | 柿树 A     | >6.0    | 株  | 13  | 41746   |
| 7  | 柿树 B     | >5.0    | 株  | 40  | 74052   |
| 8  | 枣树       | >4.0    | 株  | 6   | 10140   |
| 9  | 板栗 A     | >6.0    | 株  | 14  | 24192   |
| 10 | 板栗 B     | >5.0    | 株  | 26  | 38280   |

## 3.水土保持方案报告实施情况

| 序号 | 水土保持工程项目   | 规格（高度）  | 单位 | 工程量 | 投资（元）  |
|----|------------|---------|----|-----|--------|
| 11 | 加拿大红枫      | >4.0    | 株  | 28  | 547087 |
| 12 | 白玉兰        | >4.5    | 株  | 16  | 26146  |
| 13 | 紫玉兰        | >4.5    | 株  | 7   | 14112  |
| 14 | 秋红枫        | >3.0    | 株  | 4   | 10008  |
| 15 | 银杏         | >5.0    | 株  | 2   | 18456  |
| 二  | 小乔木        |         |    |     |        |
| 16 | 文冠果 A      | >4.0    | 株  | 64  | 236808 |
| 17 | 文冠果 B      | >2.0    | 株  | 25  | 232140 |
| 18 | 山桃 A       | >2.5    | 株  | 77  | 56196  |
| 19 | 山桃 B       | 2.0-2.5 | 株  | 26  | 135168 |
| 20 | 紫叶李 A      | 3.8-4.0 | 株  | 50  | 66792  |
| 21 | 紫叶李 B      | 2.0-2.5 | 株  | 28  | 69048  |
| 22 | 碧桃         | 1.8-2.0 | 株  | 34  | 35604  |
| 23 | 花石榴        | 2.0-2.5 | 株  | 6   | 90048  |
| 24 | 黄栌         | >2.5    | 株  | 40  | 11340  |
| 25 | 王族海棠       | 2-2.5   | 株  | 235 | 78408  |
| 26 | 西府海棠       | >3.0    | 株  | 72  | 341040 |
| 27 | 山楂 A       | >3.0    | 株  | 94  | 61200  |
| 28 | 山楂 B       | >2.5    | 株  | 22  | 63648  |
| 29 | 紫薇         | >2.5    | 株  | 36  | 18576  |
| 30 | 山杏         | 2.0-2.5 | 株  | 8   | 34560  |
| 31 | 鸡爪槭        | 2.0-2.5 | 株  | 64  | 16520  |
| 三  | 灌木、色带、植物球等 |         |    |     |        |
| 32 | 天目琼花       | >2.0    | 株  | 154 | 238080 |
| 33 | 丁香         | >2.0    | 株  | 287 | 387180 |
| 34 | 太平花        | 1.2-1.5 | 株  | 102 | 89250  |
| 35 | 早园竹        | >3.0    | 株  | 44  | 17316  |
| 36 | 棣棠         | >1.2    | 株  | 112 | 74549  |
| 37 | 木槿         | >2.5    | 株  | 11  | 6113   |
| 38 | 紫荆         | >2.0    | 株  | 188 | 160140 |
| 39 | 金银木        | >1.8    | 株  | 198 | 178200 |

| 序号 | 水土保持工程项目 | 规格（高度）  | 单位             | 工程量   | 投资（元）   |
|----|----------|---------|----------------|-------|---------|
| 40 | 紫叶矮樱     | >1.5    | 株              | 95    | 120396  |
| 41 | 大叶黄杨球 A  | 1.0-1.2 | 株              | 19    | 15360   |
| 42 | 大叶黄杨球 B  | 0.8-1.0 | 株              | 43    | 28080   |
| 43 | 大叶黄杨球 C  | 0.6-0.8 | 株              | 55    | 32016   |
| 44 | 金叶女贞球 A  | 1.0-1.2 | 株              | 2     | 1260    |
| 45 | 金叶女贞球 B  | 0.8-1.0 | 株              | 14    | 8496    |
| 46 | 北海道黄杨    | 1.2     | m <sup>2</sup> | 2345  | 539235  |
| 47 | 金叶女贞     | 0.7-0.8 | m <sup>2</sup> | 248   | 61875   |
| 48 | 白花玉簪     | 0.3-0.5 | m <sup>2</sup> | 39    | 11700   |
| 49 | 草坪       |         | m <sup>2</sup> | 50470 | 2018800 |
| 合计 |          |         |                |       | 8106557 |

表 3-8 水土保持临时措施实际投资明细表

| 序号 | 水土保持工程项目 | 单位             | 工程量   | 投资（元）   |
|----|----------|----------------|-------|---------|
| 1  | 临时排水沟    | m <sup>2</sup> | 2500  | 25000   |
| 2  | 沉沙池      | m <sup>3</sup> | 4     | 41506   |
| 3  | 临时洗车池    | m <sup>3</sup> | 4     | 52400   |
| 4  | 防尘网覆盖    | m              | 67484 | 619501  |
| 5  | 洒水降尘     | 座              | 4051  | 607694  |
| 6  | 临时拦挡     | 座              | 2500  | 200000  |
| 合计 |          |                |       | 1546101 |

表 3-9 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   | 按照该工程实际情况计列 | 32.37  |
| 二  | 水土保持监理费 | 按照该工程实际情况计列 | 60.00  |
| 三  | 勘测设计费   | 按照该工程实际情况计列 | 30.00  |
| 四  | 水土保持监测费 | 按照该工程实际情况计列 | 16.00  |
| 五  | 水土保持验收费 | 按照该工程实际情况计列 | 20.00  |
|    | 合 计     |             | 158.37 |

### 3.6.3 实际投资增减分析

对比方案投资估算与工程结算，水土保持实际总投资 1756.75 万元比水土保

持方案报告估算投资 1738.90 万元增加 37.85 万元，投资变化主要有几个方面：

(1) 透水铺装

原方案设计植草砖铺装  $0.34\text{hm}^2$ 。设计实施过程中调整内部道路设计，植草砖调整为透水砖，增加了  $0.02\text{hm}^2$  透水木塑铺装，因施工过程中铺装单价调整较大，导致投资增加 37.45 万元。

(2) 表土剥离回用

原方案设计表土剥离 0.85 万  $\text{m}^3$ ，根据工程记录实际剥离量 0.88 万  $\text{m}^3$ ，并全部用于园区内的绿化回填，表土剥离工艺调整导致单价投资增加 5.70 万元。

(3) 土地平整

批复的水土保持方案中对绿化美化工程实施土地平整，面积  $7.36\text{hm}^2$ 。实际施工过程中，施工单位对水土保持工程、植物措施实施范围均实施了整地工程，面积  $6.14\text{hm}^2$ ，由于单价增加，投资增加 7.02 万元。

(4) 景观水体

主体设计阶段优化了园区内的竖向布置，为更好的实现景观效果，并收集地汇水区域的雨水，主体设计在园区中心绿地建设具有雨水调蓄功能的景观水体，面积  $1290\text{m}^2$ ，平均水深 0.60m，调蓄水量约  $774\text{m}^3$ 。新增投资 103.20 万元。

(5) 节水灌溉

项目区内增加了节水灌溉设施，覆盖绿化美化工程面积  $5.78\text{hm}^2$ 。新增投资 462.10 万元。

(6) 绿化美化

原方案设计绿化面积  $7.36\text{hm}^2$ ，在园林设计中增加汀步、亲水露台、景观水体等设施，实际实施绿化美化  $5.78\text{hm}^2$ ，主要种植国槐、白蜡、柿树、银杏等乔木，山桃、紫薇、丁香、西府海棠、金银木等灌木，黄杨球、女贞球、白花玉簪等花卉草本植物。植物投资减少 661.34 万元。

(7) 临时防护措施

根据本项目主体工程施工进度，施工单位及时调整水土保持临时措施设计，方案设计临时沉沙池 2 座，临时洗车池 4 座，实际落实临时沉沙池 4 座，临时洗车池 4 座，洒水降尘 4051 台时，新增临时拦挡 2500m，同时增加临时排水沟、防尘网覆盖等工程量。临时措施投资增加 146.14 万元。

## (8) 独立费用

根据实际发生增加 36.01 万元。

表3-10 水土保持工程投资价款结算及增减情况

单位：万元

| 序号 | 项目               | 方案投资    | 实际投资   | 增减<br>(+/-) | 备注    |
|----|------------------|---------|--------|-------------|-------|
| 一  | 工程措施             |         |        |             |       |
| 1  | 植草砖铺设            | 20.79   |        | -20.79      | 措施取消  |
| 2  | 表土剥离回用           | 5.81    | 11.51  | +5.70       | 单价增加  |
| 3  | 土地平整             | 11.04   | 18.06  | +7.02       | 单价增加  |
| 4  | 透水砖铺装            |         | 52.10  | +52.10      | 新增措施  |
| 5  | 透水木塑             |         | 6.15   | +6.15       | 新增措施  |
| 6  | 景观水体             |         | 103.20 | +103.20     | 新增措施  |
| 7  | 节水灌溉             |         | 462.10 | +462.10     | 新增措施  |
| 小计 |                  | 37.64   | 653.11 | +615.47     |       |
| 二  | 植物措施             |         |        |             |       |
| 1  | 绿化工程             | 1472.00 | 810.66 | -661.34     | 工程量减少 |
| 小计 |                  | 1472.00 | 810.66 | -661.34     |       |
| 三  | 临时措施             |         |        |             |       |
| 1  | 临时排水沟            | 0.59    | 2.50   | +1.91       | 措施量增加 |
| 2  | 沉沙池              | 1.68    | 4.15   | +2.47       | 措施量增加 |
| 3  | 临时洗车池            | 2.62    | 5.24   | +2.62       | 单价增加  |
| 4  | 防尘网覆盖            | 2.47    | 61.95  | 59.48       | 措施量增加 |
| 5  | 洒水降尘             |         | 60.77  | +60.77      | 新增措施  |
| 6  | 临时拦挡             |         | 20.00  | +20.00      | 新增措施  |
| 7  | 其他临时费用           | 1.11    | 0.00   | -1.11       | 未发生   |
| 小计 |                  | 8.47    | 154.61 | 146.14      |       |
| 四  | 独立费用             |         |        |             |       |
| 1  | 建设管理费            | 30.36   | 32.37  | 2.01        | 实际发生  |
| 2  | 水土保持监理费          | 16.00   | 60.00  | +44.00      | 实际发生  |
| 3  | 工程勘测设计及水土保持方案编制费 | 30.00   | 30.00  | 0.00        | 实际发生  |
| 4  | 水土保持监测费          | 28.00   | 16.00  | -12.00      | 实际发生  |
| 5  | 水土保持验收报告         | 18.00   | 20.00  | 2.00        | 实际发生  |



## 3.水土保持方案报告实施情况

| 序号 | 项目    | 方案投资    | 实际投资    | 增减<br>(+/-) | 备注  |
|----|-------|---------|---------|-------------|-----|
|    | 编制费   |         |         |             |     |
| 小计 |       | 122.36  | 158.37  | 36.01       |     |
| 五  | 基本预备费 | 98.43   |         | -98.43      | 未发生 |
| 小计 |       | 98.43   |         | -98.43      |     |
| 总计 |       | 1738.90 | 1776.75 | +37.85      |     |

## 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：金融街（北京）商务园置业有限公司

主体设计单位：中国建筑设计院有限公司、北京三磊建筑设计有限公司；

施工单位：北京城乡建设集团有限责任公司、中建二局第三建筑工程有限公司；

监理单位：北京双圆工程咨询监理有限公司；

质量监督单位：北京市通州区建设工程质量监督站；

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

为了确保北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目的施工质量，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。

为了做好工程质量、进度、投资控制，将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

承担北京市通州区永顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目的监理单位是北京双圆工程咨询监理有限公司,监理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

北京市通州区建设工程质量监督站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 2021 年 4 月委托北京清大绿源科技有限公司开展本项目水土保持监测工作。

据业主的授权合同规定，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水土流失危害情况进行调查监测：

（1）监测单位严格执行国家法律、法规和技术标准，履行监测合同，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调查监测。从土地整治起至设计水平年为止，对工程建设过程中的水土流失量进行调查、与周边同类建设项目进行类比；

（3）监测人员采取调查法、类比法等监测方法，对本项目开展水土流失监测；对工程资料中记录中可能发生重大水土流失灾害的时段进行过程资料调查及同类项目类比，关注发生水土流失的各种迹象。

（4）补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

建设单位于 2021 年 4 月委托北京清大绿源科技有限公司开展本项目水土保持设施验收报告编制工作。

验收单位组成专门水土保持设施竣工验收项目组，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审批手续完备。水土保持档案资料较北京清大绿源科技有限公司

完善,水土保持工程施工设计、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报告书及其设计文件建成,符合主体工程和水土保持的要求,达到了批准的水土保持方案报告书的要求及国家和地方的有关技术标准。

(3) 水土保持设施投资竣工结算已经完成,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) 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 项目划分结果

项目工程措施划分为 3 个单位工程,6 个分部工程,37 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 水土保持工程措施质量评定汇总表

| 水土保持项目                     | 单位工程   | 分部工程   | 划分依据                                                        | 单元工程个数 |
|----------------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------|--------|
| 北京市通州区永顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目 | 土地整治工程 | 1.平整场地 | 每 1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程,不足 1hm <sup>2</sup> 的单独作为一个单元工程 | 7      |
|                            |        | 2.表土剥离 | 每 1000m <sup>3</sup> 作为一个单元工程                               | 9      |
|                            |        | 3.表土覆盖 | 每 1000m <sup>3</sup> 作为一个单元工程                               | 9      |
|                            | 降水蓄渗工程 | 1.透水铺装 | 每 1000m <sup>2</sup> 作为一个单元工程                               | 4      |
|                            |        | 2.景观水体 | 每座作为一个单元工程                                                  | 1      |
|                            | 植被建设工程 | 1.绿化美化 | 每 1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程                                 | 7      |
| 合计                         | 3      | 6      |                                                             | 37     |

### 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。

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 37 个单元工程（其中：工程措施 30 个，植物措施 7 个），全部合格，合格率 100%。

### （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 6 个分部工程（其中：工程措施 5 个，植物措施 1 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 37 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），北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目水土保持工程质量评定为合格。

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目不涉及弃渣场选址问题。

4.4 总体质量评价

根据竣工资料和现场抽查结果，北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目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，微地形整地符合要求，下凹式绿地经整改后基本符合要求，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                                          |
|--------|-----------------------------------------------|
| 土地平整   | 土壤翻动增加土壤肥力，道路两侧下凹，深度介于 10cm~15cm，可有效存储雨水，符合要求 |
| 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                      |
| 景观水体工程 | 景观水体开挖及回填符合要求                                 |
| 土方工程   | 土方开挖、回填严格按照要求进行施工，回填及时，堆土量及占地、防护符合要求          |
| 临时洗车池  | 临时洗车池符合设计规范，有效减少运输过程中的外带泥沙量                   |

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 B1-5、B1-6 主体工程于 2013 年 7 月完工，B1-3 主体工程于 2018 年 9 月完工，水土保持措施于 2018 年 12 月完工，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。

### 5.2 水土保持效果

#### 5.2.1 国家级防治指标

根据水土保持监测报告，对水土保持各项措施实施后的六项国家指标达标情况进行分析，扰动土地整治率达到 99.82%，水土流失总治理度达到 99.67%，土壤流失控制比为 1.07，拦渣率为 99.48%，林草植被恢复率达到 99.65%，林草覆盖率达到 51.20%。六项防治指标达到了水土保持方案报告确定的目标值。

表 5-1 国家六项水土流失目标达标情况

| 序号 | 评价指标        | 方案目标值 | 监测结果  | 评价结论  |
|----|-------------|-------|-------|-------|
| 1  | 扰动土地整治率(%)  | 95    | 99.82 | 达到目标值 |
| 2  | 水土流失总治理度(%) | 95    | 99.67 | 达到目标值 |
| 3  | 土壤流失控制比     | 1.0   | 1.07  | 达到目标值 |
| 4  | 拦渣率(%)      | 95    | 99.48 | 达到目标值 |
| 5  | 林草植被恢复率(%)  | 97    | 99.65 | 达到目标值 |
| 6  | 林草覆盖率(%)    | 40    | 51.20 | 达到目标值 |

#### (1) 扰动土地整治率

扰动土地整治率为水保措施防治面积与扰动地表面积的比值。本项目建设区实际扰动土地整治面积包括：硬化、建筑物、工程措施及植物措施覆盖面积，合计项目区扰动地表面积为 11.25m<sup>2</sup>，方案实施后，各区均可得到有效治理，对扰动地表均采取水土保持措施，累计治理面积 11.23hm<sup>2</sup>，扰动土地整治率达 99.82%，达到批复的水保方案目标值。

$$\text{扰动土地整治率} = \frac{\text{水保措施总面积} + \text{永久建筑面积}}{\text{扰动地表面积}} \times 100\% = \frac{11.23}{11.25} \times 100\% = 99.82\%$$

表 5-2 扰动土地整治率分析表

单位:  $\text{hm}^2$ 

| 分区      | 建设区面积 | 扰动面积  | 永久建筑及硬化面积 | 土地整治面积 |      |      | 扰动土地整治率(%) |
|---------|-------|-------|-----------|--------|------|------|------------|
|         |       |       |           | 植物措施   | 工程措施 | 小计   |            |
| 商业金融用地区 | 11.25 | 11.23 | 5.11      | 5.76   | 0.36 | 6.12 | 99.82%     |
| 合计      | 11.25 | 11.23 | 5.11      | 5.76   | 0.36 | 6.12 | 99.82%     |

## (2) 水土流失总治理度

水土流失治理度为水保措施防治面积与造成水土流失面积(不含永久建筑物面积和水面面积)的比值。本项目建设区水土流失面积为  $6.14\text{hm}^2$  (不含永久建筑面积  $5.11\text{hm}^2$ )，针对可能造成水土流失的不同区域都做了相应的水保措施，随着铺装、排水和绿化措施的不断完善，综合治理面积  $6.12\text{hm}^2$ ，使本工程水土流失治理度达到 99.67%。具体分析见表 5-3。

$$\text{水土流失总治理度} = \frac{\text{水保措施防治面积}}{\text{水土流失面积}} \times 100\% = \frac{6.12}{6.14} \times 100\% = 99.67\%$$

表 5-3 水土流失治理度分析表

单位:  $\text{hm}^2$ 

| 分区      | 建设区面积 | 水土流失面积 | 水土流失治理面积 |      |      | 水土流失总治理度(%) |
|---------|-------|--------|----------|------|------|-------------|
|         |       |        | 恢复农地     | 土地整平 | 小计   |             |
| 商业金融用地区 | 11.25 | 6.14   | 0        | 6.12 | 6.12 | 99.67%      |
| 合计      | 11.25 | 6.14   | 0        | 6.12 | 6.12 | 99.67%      |

通过计算，项目区水土流失总治理度达到 99.67%，满足批复的水保方案目标值。

## (3) 土壤流失控制比

土壤流失控制比为项目建设区内容许土壤流失量与治理后的平均土壤流失强度之比。

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  $187/\text{km}^2 \text{ a}$ ，工程区容许土壤侵蚀模数  $200\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$ ，土壤流失控制比为 1.07。通过计算，项目区土壤流失控制比达到批复的水保方案目标值。

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{土壤侵蚀容许值}}{\text{治理后侵蚀模数}} = \frac{200}{187} = 1.07$$

## (4) 拦渣率

拦渣率为实际拦渣量与总弃渣量的比值。根据本工程实际，本项目无永久弃渣，工程临时堆放土方 1.92 万 m<sup>3</sup>，拦挡防护量 1.91 万 m<sup>3</sup>，经综合分析拦渣率可达到 99.48%。

$$\text{拦渣率} = \frac{\text{实际拦挡弃土（石、渣）量}}{\text{工程弃土（石、渣）总量}} \times 100\% = \frac{1.91}{1.92} \times 100\% = 99.48\%$$

#### （5）林草植被恢复率

林草植被恢复率为植物措施面积与可绿化面积的比值。本项目建设区可绿化面积 5.78hm<sup>2</sup>，植物措施面积为 5.76hm<sup>2</sup>，植被恢复率达 99.65%，达到批复的水保方案确定的目标值。

$$\text{林草植被恢复率} = \frac{\text{林草植被面积}}{\text{可恢复林草面积}} \times 100\% = \frac{5.76}{5.78} \times 100\% = 99.65\%$$

#### （6）林草覆盖率

通过现场监测，本项目建设区完成绿化面积 5.76hm<sup>2</sup>，林草覆盖率达到 51.20%，达到批复的水保方案确定的目标值（25%）。

$$\text{林草覆盖率} = \frac{\text{林草植被面积}}{\text{项目区总面积}} \times 100\% = \frac{5.76}{11.25} \times 100\% = 51.20\%$$

### 5.2.2 北京市导则指标

本项目施工中尽可能占用项目区土地，未布设临时占地，因此，本项目临时与永久占地比为 0；项目内通过土石方优化调配，土石方利用率为 98.56%，表土利用率为 98.87%；雨洪利用率可达 90%以上；硬化地面控制率为 21.81%，不涉及施工降水和边坡绿化。因此，七项指标均符合北京市房地产建设项目水土流失防治标准。

表 5-4 北京市七项水土流失目标达标情况

| 序号 | 量化指标（%）    | 方案目标值 | 监测值   | 评价结论 |
|----|------------|-------|-------|------|
| 1  | 土石方利用率     | > 90  | 98.56 | 达标   |
| 2  | 表土利用率      | > 98  | 98.87 | 达标   |
| 3  | 临时占地与永久占地比 | < 10  | 0     | 达标   |
| 4  | 雨洪利用率      | > 90  | 91.64 | 达标   |
| 5  | 施工降水利用率    | > 80  | -     | -    |
| 6  | 硬化地面控制率    | < 30  | 21.81 | 达标   |

|   |       |      |   |   |
|---|-------|------|---|---|
| 7 | 边坡绿化率 | > 95 | - | - |
|---|-------|------|---|---|

其中雨水调蓄设施为本项目的景观水体及北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目的部分集雨池（400m<sup>3</sup>）。

### 5.3 公众满意度调查

本项目水土保持验收阶段对入园企业、访客、物业服务人员发放水土保持公众调查表进行公众满意度调查。调查内容包括园区绿化环境、水土保持设施养护状况、设施运行情况等。被调查人群以中青年为主。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，主体工程建设管理体系中包含了水土保持工程。落实施工单位、监理单位（含水土保持监理）部门等，签署合同，明确责任，并制定各项规章制度。工程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。水行政主管部门提出意见后，第一时间委托水土保持监测、验收单位开展相关工作，并对工程建设过程的水土保持工程档案进行整理归档。

工程建设各方单位具体如下：

建设单位：金融街（北京）商务园置业有限公司

主体设计单位：中国建筑设计院有限公司、北京三磊建筑设计有限公司；

施工单位：北京城乡建设集团有限责任公司、中建二局第三建筑工程有限公司；

监理单位：北京双圆工程咨询监理有限公司；

质量监督单位：北京市通州区建设工程质量监督站；

监测单位：北京清大绿源科技有限公司；

验收报告编制单位：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，主体工程的管理中含水土保持工作，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，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设计要求，在文明施工的同时，做好临时防护工作，未超占工程总征占地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，注意施工及生活用火安全，防止火灾烧毁地表植被；对各项临时排水设施进行经常性检查维护，保证其防洪效果和畅通；建成的景观水土、绿化工程明确的管理维护要求。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

本项目水土保持监测由北京清大绿源科技有限公司承担，监测人员于 2021 年 4 月接受委托后进场开展监测工作。

根据北京市水务局批复的《北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目水土保持方案报告书》，同时，针对原地貌调查，分析相关数据资料，调查评价施工过程中实际发生的水土流失重点区域及时段，经综合考虑，确定本项目监测点布置的主要思路，以及水土流失防治效果监测、防治责任范围等监测内容采用调查、遥感影像法等监测方法。

根据监测小组现场踏勘，结合项目实际情况，最终确定本项目布设的水土保持监测点为 2 个，全部为调查型。监测点分别布设于 B1-3 和 B1-5、B1-6 地块绿地内。水土保持监测点汇总情况详见表 6-1。

**表 6-1 工程水土保持监测点情况汇总表**

| 监测点位 | 监测内容 | 监测方法 | 监测时段 |
|------|------|------|------|
|------|------|------|------|

| 监测点位   |         | 监测内容                                     | 监测方法      | 监测时段                   |
|--------|---------|------------------------------------------|-----------|------------------------|
| 商业金融用地 | B1-3 地块 | (1)降雨量、降雨强度等；                            | 调查法、遥感影像法 | 2011 年 4 月~2018 年 12 月 |
|        | B1-5 地块 | (2)防治责任范围面积、扰动地表面积及程度等；                  |           |                        |
|        |         | (3)水土流失分布、面积及水土流失量；                      |           |                        |
|        | B1-6 地块 | (4)挖方、填方量；<br>(5)堆土防护、土石方调运；<br>(6)植被恢复。 |           |                        |

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）和水利部水保[2009]187 号文、《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）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房地产工程建设进度、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。

本项目监测人员接受委托后立即进场开展监测工作，根据已调查资料及实地监测为依据，补报监测实施方案，监测季报 14 篇，年度总结报告 4 篇，经调查雨季现场排水情况良好，未造成严重水土流失危害。

## 6.5 水土保持监理

建设单位于开工前委托北京双圆工程咨询监理有限公司承担本项目监理工作。通过现场勘测和调查，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《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：北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目水土保持方案报告水土保持措施。

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

监理单位，根据监理合同的要求，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，聘用总监理工程师代表公司主持项目监理工作，实行总监理工程师负责制，监理人员由总监理工程师和专业监理工程师构成，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) 编写监理日志，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》（SL

523-2011)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:本工程水土保持总投资 1776.75 万元,其中工程措施 653.11 万元,植物措施 810.66 万元,临时措施 154.61 万元,独立费用 158.37 万元(其中包括监测费 40.00 万元,监理费 16.00 万元等)。

## **6.6 水行政主管部门监督检查意见及落实情况**

2021 年 4 月 14 日,北京市水土保持工作总站对本项目水土保持工作开展了监督检查,项目存在未经验收投产使用的行为,应尽快依法开展水土保持验收工作。建设单位随即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、验收工作。

## **6.7 水土保持补偿费缴纳情况**

根据北京市现行规定对 2016 年 6 月 1 日之后开工建设项目需缴纳水土保持补偿费,本项目于 2011 年 4 月开工建设,未在征收补偿费范围内。

## **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金融街物业股份有限公司承担。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,景观水体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

北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目在施工过程中造成地表扰动、植被破坏等，对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，为水土保持工作提供科学指导。施工过程中落实各项水土保持措施，使得水土流失得到有效的控制，工程开工前委托监理、工程完工后委托监测单位，造成施工过程中的水土流失情况缺乏监测依据。

#### (2) 落实水土保持各项措施

水土保持工程与主体工程同步实施，对防治责任范围内的水土流失进行了全面、系统的治理。工程施工期间布置临时洗车池 4 座，临时沉砂池 4 座，防尘网覆盖  $6.75\text{hm}^2$ ，临时排水沟 2500m，洒水车洒水 4051 台时；落实土地平整  $6.13\text{hm}^2$ ，表土剥离回用  $0.88\text{万 m}^3$ ，景观水体  $1290\text{m}^2$ ，透水铺装  $0.36\text{hm}^2$ ，节水灌溉  $5.78\text{hm}^2$ ，绿化美化  $5.78\text{hm}^2$ 。工程实施的水土保持措施体系及工程数量较方案有所调整，但达到了方案设计的水土保持措施防治效果，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。

#### (3) 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：扰动土地整治率为 99.82%，水土流失总治理度为 99.67%，土壤流失控制比为 1.07，拦渣率为 99.48%，林草植被恢复率为 99.65%，林草覆盖率为 51.20%。

土石方利用率为 98.56%，表土利用率为 98.87%；雨洪利用率可达 90%以上；硬化地面控制率为 21.81%，不涉及施工降水和边坡绿化。各项指标均达到了水土保持方案报告的目标值。

#### (4) 运行管护责任落实

水土保持措施投入运行后，由建设单位负责运行管理，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。符合水土保持设施验收

要求。

## **7.2 遗留问题安排**

本项目水土保持措施的建设已经全部完成，无遗留问题。

## 8 附件及附图

### 8.1 附件

**(1) 项目建设及水土保持大事记：2011年3月7日取得《建设用地规划许可证》。2011年3月22日、2011年11月18日、2018年4月18日相继完成各地块施工图审查工作。**

- ① 2011年4月，入场开展施工准备工作；
- ② 2011年5月-2011年12月，进行B1-6地块1#办公楼等43项土方施工；
- ③ 2012年1月-2012年12月，进行B1-6地块1#办公楼等43项主体施工及B1-6地块43#办公楼等21项、B1-5地块土方、主体施工；
- ④ 2013年1月-2013年12月，进行B1-6地块1#办公楼等43项小市政及室外园林施工、B1-6地块43#办公楼等21项主体及小市政园林施工、B1-5地块主体及小市政室外园林施工；
- ⑤ 配合通州副中心的规划，项目停工；
- ⑥ 2018年5月-2018年12月，进行B1-3地块土方、主体小市政及室外园林施工；
- ⑦ 2019年1月，提交水土保持监理总结报告；
- ⑧ 2019年10月8日，建设单位将B1-4、B1-7地块代征绿地用地移交至北京市通州新城金融服务园区管理委员会；
- ⑨ 2019年11月15日，建设单位将B1-1、B1-2地块代征绿地用地移交至北京市通州区园林绿化局；
- ⑩ 2019年12月，代征道路产权单位北京市通州新城金融服务园区管理委员会将本项目代征道路用地移交至北京市通州区城市管理委员会；
- 11 2021年4月14日，北京市水土保持工作站对本项目水土保持工作开展了监督检查，发现本项目存在未经验收投产使用的行为；
- 12 2021年4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、验收工作；
- 13 2021年5月，提交水土保持监测总结报告。

(2) 项目立项（审批、核准、备案）文件；

# 北京市发展和改革委员会 北京市住房和城乡建设委员会

京发改〔2011〕177号

签发人：宋 宇  
王荣武

## 关于通州区永顺镇（商务园 B1 地块） 商业金融项目核准的批复

通州区发展改革委：

你委《关于申报金融街（北京）商务园置业有限公司开发建设通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目核准的请示》（通发改〔2011〕48 号）收悉。根据《北京市人民政府会议纪要》（2009 年第 16 期），《市政府扩大内需重大项目绿色审批通道确认表》，市规划委《规划意见书（选址）》（2009 规意选字 0559 号），市交通委《关于北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目交通影响评价报告评议意见的函》（京交函〔2010〕661

- 1 -

号),市发展改革委《关于北京市通州区永顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目节能专篇审查意见》(京发改能评[2010]218 号),市国土局《国有建设用地使用权出让合同》(京地出[合]字[2010]第 0076 号),市环保局《关于北京市通州区永顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目环境影响报告书的批复》(京环审[2010]634 号)等相关文件,经研究,同意金融街(北京)商务园置业有限公司开发建设通州区永顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目。现就有关核准事项批复如下:

一、建设地点:通州区永顺镇,东至规划商务园四号路、西至榆景西路、南至规划商务园三号路、北至规划潞苑北大街。具体用地范围由规划管理部门确定。

二、规划用地:规划总用地面积 206477 平方米,其中规划建设用地 106853 平方米,代征道路用地 56396 平方米,代征绿化用地 43228 平方米,具体规划用地指标由规划管理部门核定。

三、建设规模及内容:建筑控制规模为 99172 平方米,建设内容为写字楼、办公楼等。

四、投资估算及资金来源:总投资估算为 67105 万元,全部由金融街(北京)商务园置业有限公司筹措解决。

五、本批复附《建设项目招标方案核准意见书》1 份,请项目单位据此依法开展招标工作。在建设项目实施过程中,确有特



殊情况需要变更已核准的招标方案的,应当报市发展改革委重新核准。

六、本批复有效期2年。在有效期内未办理年度投资计划或未取得延期批复的,逾期自动失效。

请据此办理有关手续。

附件: 建设项目招标方案核准意见书



(联系人: 投资处 李文化; 联系电话: 66415588-0416)

附件:

## 建设项目招标方案核准意见书

项目名称: 通州区水顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目

项目建设单位名称: 金融街(北京)商务园置业有限公司

|        | 采购编项              | 招标方式<br>(公开招标或<br>邀请招标) | 招标组织形式<br>(自行招标或<br>委托招标) | 不采用招标<br>形式 | 备 注   |
|--------|-------------------|-------------------------|---------------------------|-------------|-------|
| 勘察     | 地质勘察              | 公开招标                    | 委托招标                      |             |       |
| 设计     | 方案及施工图<br>设计      | 公开招标                    | 委托招标                      |             |       |
| 施工     | 建筑工程, 室外<br>工程    | 公开招标                    | 委托招标                      |             |       |
| 监理     | 工程监理              | 公开招标                    | 委托招标                      |             |       |
| 设备     | 水暖设备、变配<br>电设备、电梯 | 公开招标                    | 委托招标                      |             | 含在施工中 |
| 重要材料   | 室内外装饰材<br>料等      | 公开招标                    | 委托招标                      |             | 含在施工中 |
| 其他     |                   |                         |                           |             |       |
| 核准意见说明 |                   |                         |                           |             |       |

注意事项:

1. 依法必须招标的项目采用公开招标方式的, 项目单位应当至少在一家政府指定媒介(北京市招标投标信息平台、中国采购与招标网、人民日报、中国日报、中国经济导报、中国建设报)上发布招标公告。

2. 政府投资项目, 项目单位应当将招标公告、资格预审公告及结果、中标候选人公示、中标结果等招标投标信息在北京市招标投标信息平台 (<http://www.bjztb.gov.cn>) 上全过程公开。

主题词: 城乡建设 房地产 批复

抄送: 市规划委、市市政市容委, 市国土局、市地税局、市财政局、市统计局、市审计局, 市自来水集团公司、市燃气集团公司、市热力集团公司。通州区住房城乡建设委。

北京市发展和改革委员会办公室      2011 年 2 月 18 日印发

(3) 水土保持方案报告、重大变更及其批复文件;

## 北京市水务局行政许可事项决定书

京水行许字[2010]第 499 号

行政许可申请单位: 金融街(北京)商务园置业有限公司

法人代表: 杨扬

组织机构代码: 1100001285554

地址: 北京市西城区德外大街 83 号德胜国际中心 B 座

你单位在 北京市水务局 申请的 北京市通州区永顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目水土保持方案报告书 行政许可事项,经我局研究认为符合《中华人民共和国水土保持法》第十九条和《北京市实施(中华人民共和国水土保持法)办法》第十六条的规定,并且申报材料齐全,现批复如下:

一、建设单位编报水土保持方案符合水土保持法律法规的有关规定,对于防治工程建设可能造成水土流失、保护项目区生态环境具有重要意义。

二、该报告书编制依据充分,内容较全面,水土流失防治目标 and 责任范围明确,水土保持措施总体布局及分区防治措施基本可行,满足有关技术规范、标准的规定,可以作为下阶段水土保持工作的依据。

—1—

三、同意水土流失现状分析。项目区位于通州区永顺镇西北部，地处温榆河冲洪积平原，属温带大陆性季风气候，多年平均降水量 554 毫米；水土流失以轻度水力侵蚀为主，属北京市人民政府公告的水土流失重点预防保护区。同意水土流失预测方法，预测工程建设造成的水土流失量 882.56 吨，损坏水土保持设施面积 21.21 公顷。

四、同意水土流失防治责任范围 21.41 公顷，其中项目建设区 21.21 公顷，直接影响区 0.2 公顷。

五、基本同意水土流失防治分区为商业金融用地防治区，代征道路防治区和代征绿地防治区

六、同意水土保持方案实施进度安排，要严格按照批复的水土保持方案所确定的进度组织实施水土保持工程。

七、基本同意水土保持投资估算编制的原则、依据和方法。

八、建设单位在工程建设中要重点做好以下工作：

1、按照批复的方案抓紧落实资金、管理等保障措施，做好下阶段的工程设计、招投标和施工组织工作，加强对施工单位的管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

2、委托有水土保持监测资质的机构承担水土保持监测任务，每年 10 月底分别向市、区（县）水行政主管部门提交监测报告。

3、加强水土保持工程建设监理工作，确保水土保持工程建设质量。

4、主体工程设计完成后，将水土保持后续设计报市水行政

—2—

主管部门。

5、按照规定将批复的水土保持方案报告书于10日内送达通州区水务局。

6、配合通州区水务局定期对本项目水土保持方案实施情况进行监督检查。

九、建设单位要按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，按时申请并配合水行政主管部门组织水土保持设施的竣工验收。

十、水土保持设施未建成、未经验收或者验收不合格，主体工程不得投入运行。已投入运行的，水行政主管部门责令限期完建有关工程并办理验收手续，逾期未办理的，将处以1万元以下的罚款，并追究有关法律责任。

如对本决定有异议，你（单位）可以在接到本决定书六十日内向北京市人民政府或中华人民共和国水利部申请复议。也可以在三个月内向北京市海淀区人民法院提起诉讼。

二〇一〇年十一月二十四日

抄送：通州区水务局、沃德兰特（北京）生态环境技术研究院有限公司。

市水务局办公室

2010年11月26日印发

申请单位联系人：李建宁

联系电话：13552609180

共印8份

—3—



## (4) 施工图设计审批（审查、审核）资料；

第 1 页 共 3 页

## 北京市房屋建筑工程施工图设计文件综合审查合格书

工 程 名 称：通州区永顺镇（商务园 B1-3 地块）商业金融项目（A-1办公楼等 6 项）建 设 单 位：金融街（北京）商务园置业有限公司设 计 单 位：中国建筑设计院有限公司勘 察 单 位：建研地基基础工程有限责任公司勘察报告审查机构：中勘三佳工程咨询（北京）有限公司地基处理审查机构：中勘三佳工程咨询（北京）有限公司综合审查机构（盖章）：北京市北工通业建筑设计咨询有限公司  
北京市北工通业建筑设计咨询有限公司综合审查机构法定代表人：王庆华或其授权的负责人（签字）：王庆华

| 2018年度施工图设计文件审查专用章 |      |                  |
|--------------------|------|------------------|
| 审查编号               | 机构类别 | 审查业务范围           |
| 011111-18-0171     | 类    | 房屋建筑<br>(不含超限高层) |

施 工 图 报 审 时 间：2018-3-22施工图初审完成时间：2018-3-24施工图复申报时间：2018 4 17施工图审查完成时间：2018-4-18项目内部编号：011111-18-017流 水 号：011111-18-0171备 案 号：房-011111-18-0186

2018 年 4 月 19 日

## 北京市建筑工程施工图设计文件审查报告

工 程 名 称: 通州区永顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目 B1-6-43#办  
公楼等 21 项

建 设 单 位: 金融街(北京)商务园置业有限公司

设 计 单 位: 北京三磊建筑设计有限公司

勘 察 单 位: 建研地基基础工程有限责任公司

勘察报告审查单位: 建设综合勘察研究设计院

审 查 单 位 (盖 章): 中冶京诚工程技术有限公司

审查单位法定代表人或其授权的负责人 (签字): 王峰

施工图报审时间: 2011-11-1

施工图初审完成时间: 2011-11-6

施工图复审报审时间: 2011-11-17

施工图审查完成时间: 2011-11-18

流 水 号: 01108-11-2070

2011 年 11 月 22 日

## 北京市建筑工程施工图设计文件审查报告

工程名称: 通州区永顺镇(商务园 B1 地块)商业金融项目 B1-6-1#办公楼等 43 项

建设单位: 金融街(北京)商务园置业有限公司

设计单位: 北京三磊建筑设计有限公司

勘察单位: 建研地基基础工程有限责任公司

勘察报告审查单位: 建设综合勘察研究设计院

审查单位(盖章): 中冶京诚工程技术有限公司

审查单位法定代表人或其授权的负责人(签字): 王峰

施工图报审时间: 2011-3-17

施工图初审完成时间: 2011-3-20

施工图复审报审时间: 2011-3-22

施工图审查完成时间: 2011-3-22

流水号: 01108-11-0411

2011 年 3 月 23 日





(5) 水行政主管部门的监督检查意见;

**北京市水土保持工作总站**

京水保监督〔2021〕第 54 号

**生产建设项目水土保持违法行为告知书**

金融街(北京)商务运营有限公司:

经初步调查,你单位负责的北京市通州区永顺镇(商务园B1地块)  
商业金融项目水土保持设施未经验收即投产使用

的行为,涉嫌违反了《中华人民共和国水土保持法》第二十七条第 / 款(项)的规定。

现请你单位于五个工作日内确定 1 名工作人员并出具授权委托书(详见附件 1)、法定代表人(负责人)身份证明书(详见附件 2)、法定代表人身份证复印件、受委托人身份证复印件及营业执照复印件等 5 项材料与我单位联系(海淀区翠微路甲 3 号北楼 1204 室)。逾期未与我单位联系,视为你单位拒绝配合水土保持执法工作,我单位将依法开展水土保持违法查处工作。

特此函达。

附件: 1、授权委托书;  
2、法定代表人(负责人)身份证明书。

北京市水土保持工作总站  
2021年 4 月 14 日

(联系人: 官亚光 联系电话: 56695573/15210512296)

## (6) 施工图设计审批（审查、审核）资料；

单位工程质量评定表

|        |                                       |        |        |       |    |
|--------|---------------------------------------|--------|--------|-------|----|
| 单位工程名称 | 土地整治工程                                | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目<br>B1-5 地块 |        |        |       |    |
| 施工单位名称 | 中建二局第三建筑工程有限公司                        |        |        |       |    |
| 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 |
| 土地整治工程 | 平整场地                                  | 1      | 1      |       |    |
|        |                                       |        |        |       |    |
|        |                                       |        |        |       |    |
|        |                                       |        |        |       |    |

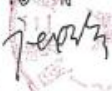
单位工程质量评定意见：

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） 

项目经理（签字） 

施工单位（盖章） 

日期：2013 年 8 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）： 

总监理工程师（签字）： 

监理单位（盖章） 

日期：2013 年 8 月 5 日

分部工程质量等级:合格  
单位工程质量等级:合格

单位工程质量评定表

|        |                                             |        |        |       |    |
|--------|---------------------------------------------|--------|--------|-------|----|
| 单位工程名称 | 降水蓄渗工程                                      | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇(商务园B1地块)商业金融项目<br>B1-6地块1#办公楼等43项 |        |        |       |    |
| 施工单位名称 | 中建二局第三建筑工程有限公司                              |        |        |       |    |
| 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 |
| 降水蓄渗   | 透水铺装                                        | 1      | 1      |       |    |
|        | 水系                                          | 1      | 1      |       |    |
|        |                                             |        |        |       |    |
|        |                                             |        |        |       |    |
|        |                                             |        |        |       |    |
|        |                                             |        |        |       |    |

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): 

项目经理(签字): 

施工单位(盖章): 

日期: 2013年 3月 1 日

复核意见:

符合设计密实, 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): 

总监理工程师(签字): 

监理单位(盖章): 

日期: 2013年 3月 1 日

单位工程质量评定表

|        |                                                   |        |        |       |    |
|--------|---------------------------------------------------|--------|--------|-------|----|
| 单位工程名称 | 土地整治工程                                            | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目<br>B1-6 地块 1#办公楼等 43 项 |        |        |       |    |
| 施工单位名称 | 中建二局第三建筑工程有限公司                                    |        |        |       |    |
| 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 |
| 土地整治工程 | 平整场地                                              | 2      | 2      |       |    |
|        | 表土剥离                                              | 2      | 2      |       |    |
|        | 表土回覆                                              | 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）：张明

项目经理（签字）：[Signature]

施工单位（盖章）：

日期：2013 年 4 月 2 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）：[Signature]

总监理工程师（签字）：[Signature]

监理单位（盖章）：

日期：2013 年 4 月 2 日

单位工程质量评定表

|        |                                                   |        |        |       |    |
|--------|---------------------------------------------------|--------|--------|-------|----|
| 单位工程名称 | 植被建设工程                                            | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇（商务园 B1 地块）商业金融项目<br>B1-6 地块 1#办公楼等 43 项 |        |        |       |    |
| 施工单位名称 | 中建二局第三建筑工程有限公司                                    |        |        |       |    |
| 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 |
| 植被建设工程 | 绿化工程                                              | 2      | 2      |       |    |
|        |                                                   |        |        |       |    |
|        |                                                   |        |        |       |    |
|        |                                                   |        |        |       |    |
|        |                                                   |        |        |       |    |
|        |                                                   |        |        |       |    |
|        |                                                   |        |        |       |    |
|        |                                                   |        |        |       |    |

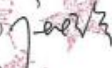
单位工程质量评定意见：

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）

项目经理（签字）

施工单位（盖章）

日期：2013年8月15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）：

总监理工程师（签字）：

监理单位（盖章）

日期：2013年8月15日



单位工程质量评定表

|        |                                              |        |        |       |    |
|--------|----------------------------------------------|--------|--------|-------|----|
| 单位工程名称 | 降水蓄渗工程                                       | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇(商务园B1地块)商业金融项目<br>B1-6地块43#办公楼等21项 |        |        |       |    |
| 施工单位名称 | 北京城乡建设集团有限责任公司                               |        |        |       |    |
| 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   | 透水铺装                                         | 1      | 1      |       |    |
|        |                                              |        |        |       |    |
|        |                                              |        |        |       |    |
|        |                                              |        |        |       |    |
|        |                                              |        |        |       |    |

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) 闫玉松

项目经理(签字) 张亮

施工单位(盖章) 

日期: 2014 年 9 月 7 日

复核意见:

符合设计文件, 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): 马家伦

总监理工程师(签字): 吴卫

监理单位(盖章) 

日期: 2014 年 9 月 7 日

单位工程质量评定表

|        |                                              |        |        |       |    |
|--------|----------------------------------------------|--------|--------|-------|----|
| 单位工程名称 | 土地整治工程                                       | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇(商务园B1地块)商业金融项目<br>B1-6地块43#办公楼等21项 |        |        |       |    |
| 施工单位名称 | 北京城乡建设集团有限责任公司                               |        |        |       |    |
| 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 |
| 土地整治工程 | 平整场地                                         | 2      | 2      |       |    |
|        | 表土剥离                                         | 4      | 4      |       |    |
|        | 表土回覆                                         | 4      | 4      |       |    |
|        |                                              |        |        |       |    |
|        |                                              |        |        |       |    |
|        |                                              |        |        |       |    |

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) 闫玉柱

项目经理(签字) 张亮

施工单位(盖章)



日期: 2013年 10月 2日

复核意见:

符合设计要求。随验收

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): 孟宪

总监理工程师(签字): 张亮

监理单位(盖章)



日期: 2013年 10月 2日



## 61

| 单位工程名称 | 植被建设工程                                       | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |  |
|--------|----------------------------------------------|--------|--------|-------|----|--|
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇(商务园B1地块)商业金融项目<br>B1-6地块43#办公楼等21项 |        |        |       |    |  |
| 施工单位名称 | 北京城乡建设集团有限责任公司                               |        |        |       |    |  |
| 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 |  |
| 植被建设工程 | 绿化工程                                         | 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) 闫玉松  
 项目经理(签字)  
 施工单位(盖章) 

复核意见:

设计审核: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):王宝红  
 总监理工程师(签字):董志军  
 监理单位(盖章) 

日期: 2013年 12月 29日
日期: 2013年 12月 29日

单位工程质量评定表

|        |                                    |        |        |       |    |
|--------|------------------------------------|--------|--------|-------|----|
| 单位工程名称 | 降水蓄渗工程                             | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇(商务园B1地块)商业金融项目<br>B1-3地块 |        |        |       |    |
| 施工单位名称 | 北京城乡建设集团有限责任公司                     |        |        |       |    |
| 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   | 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) 闫志松

项目经理(签字) 张亮

施工单位(盖章) 

日期: 2018年 9 月 1 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): 王宝合

总监理工程师(签字): 张亮

监理单位(盖章) 

日期: 2018年 9 月 1 日

单位工程质量评定表

|        |                                    |        |        |       |    |
|--------|------------------------------------|--------|--------|-------|----|
| 单位工程名称 | 土地整治工程                             | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇(商务园B1地块)商业金融项目<br>B1-3地块 |        |        |       |    |
| 施工单位名称 | 北京城乡建设集团有限责任公司                     |        |        |       |    |
| 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 |
| 土地整治工程 | 平整场地                               | 2      | 2      |       |    |
|        | 表土剥离                               | 3      | 3      |       |    |
|        | 表土回覆                               | 3      | 3      |       |    |
|        |                                    |        |        |       |    |
|        |                                    |        |        |       |    |
|        |                                    |        |        |       |    |

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) 闫飞彪

项目经理(签字) 张元

施工单位(盖章) 

日期: 2018年 10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): 孟宪军

总监理工程师(签字): 张元

监理单位(盖章) 

日期: 2018年 10月 5日

单位工程质量评定表

|        |                                     |        |        |       |    |
|--------|-------------------------------------|--------|--------|-------|----|
| 单位工程名称 | 植被建设工程                              | 单位工程地点 | 北京市通州区 |       |    |
| 项目名称   | 北京市通州区永顺镇(商务园B1地块)商业金融项目<br>B1-3 地块 |        |        |       |    |
| 施工单位名称 | 北京城乡建设集团有限责任公司                      |        |        |       |    |
| 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 |
| 植被建设工程 | 绿化工程                                | 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) 闫玉桂

项目经理(签字) 张元

施工单位(盖章) 

日期: 2018年 12月 2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): 王宝华

总监理工程师(签字): 郭东

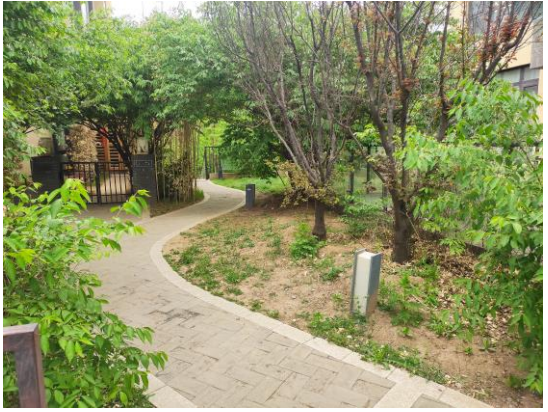
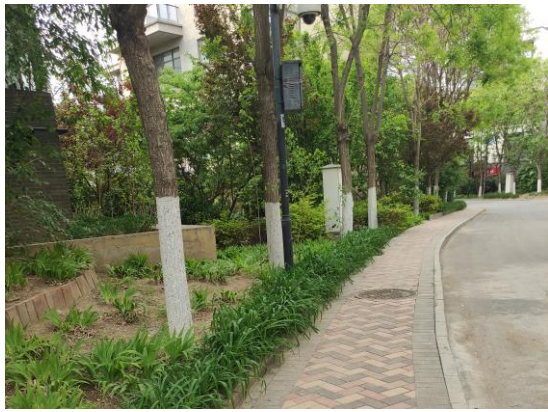
监理单位(盖章) 

日期: 2018年 12月 2日



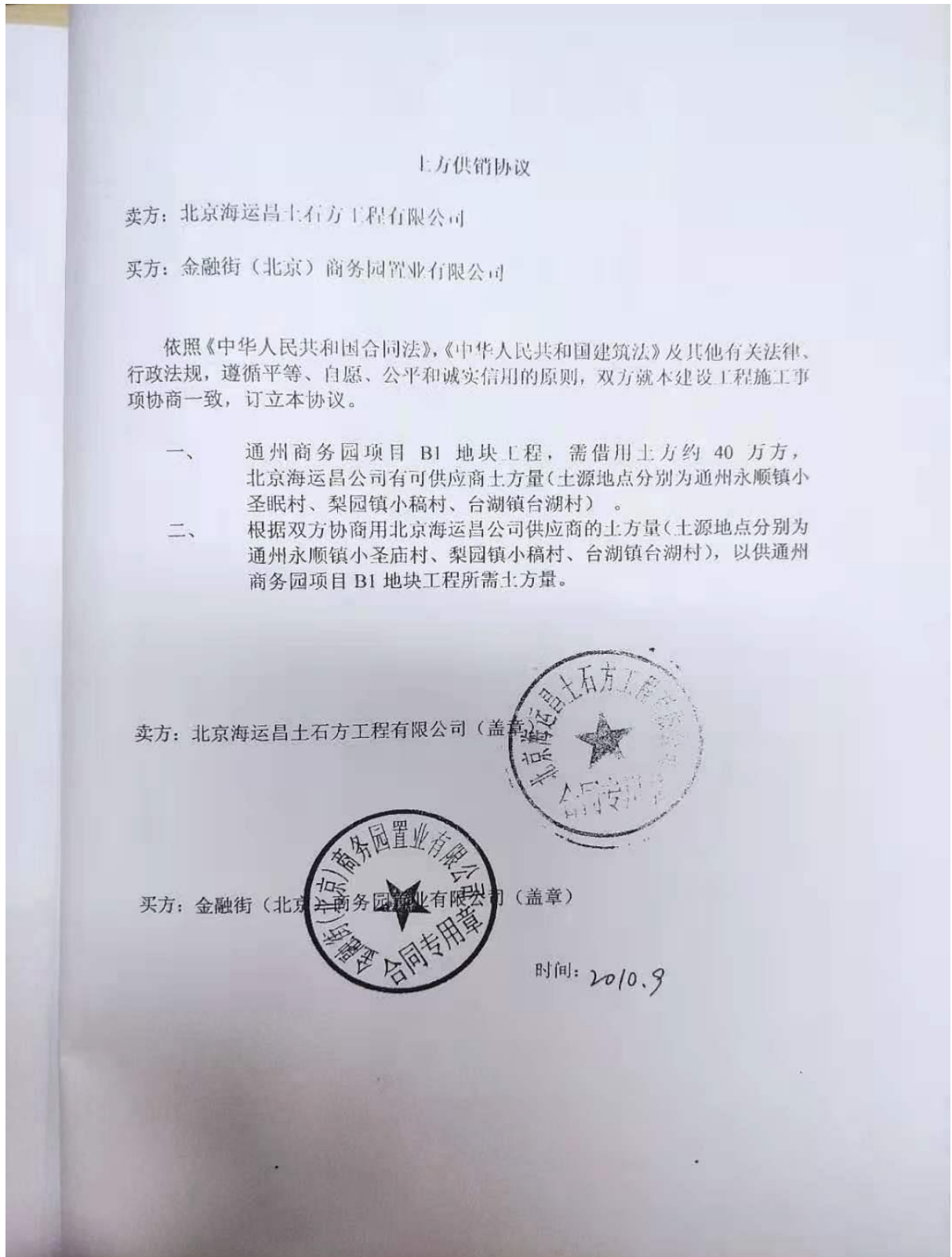
(7) 重要水土保持单位工程验收照片;

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| 透水砖铺装                                                                               | 透水砖铺装                                                                                |
|   |   |
| 透水木塑铺装                                                                              | 透水砖铺装                                                                                |
|  |  |
| 景观水体                                                                                | 景观水体                                                                                 |

|                                                                                    |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
|  |  |
| 绿化美化                                                                               | 绿化美化                                                                                |



(8) 其他资料;



## 北京城市副中心公共绿地移交协议

甲方：金融街（北京）商务园置业有限公司

乙方：北京市通州新城金融服务园区管理委员会

为明确北京城市副中心公共绿地养护管理职责，规范公共绿地移交流程，保证顺利完成移交工作。依据北京市政府办公厅印发《关于提高北京城市副中心管理水平的意见》的通知（京政办发【2017】5号）和《北京市通州区人民政府专题会议纪要》（2018年第20期），确定原甲方养护管理的公共绿地全部移交乙方。经甲、乙双方友好协商，就公共绿地移交有关工作达成一致，特订立本协议。

### 一、移交范围、苗木数量、图纸资料、原合同解除材料

#### 1、移交范围：

甲方管辖的公共绿地；绿地名称商务园三号路，商务园四号路，榆景西路，北马庄南街西段，B2-7地块，B2-6地块，B1-4地块，B1-7地块，；总面积  \  平方米，其中绿地面积  \  平方米、铺装面积  \  平方米、建筑面积  \  平方米、水面面积  \  平方米（上述数据最终以第三方测绘结果为准）。具体见表1《公共绿地基本情况汇总表》。

#### 2、苗木及设施数量：

乔木  \  株、灌木  \  株、花卉地被  \  m<sup>2</sup>、攀援植物  \  延米、草坪  \  m<sup>2</sup>；座椅  \  个、果皮箱  \  个、



复。

5、因乙方占路施工或养护作业时引起的安全事故或造成第三方损害的应由乙方全权负责，如果甲方因此受到损失，甲方有权对乙方进行追偿。

6、因苗木遮挡道路标志标识、树木倒伏、绿地内发生火灾、绿地跑水等情况发生的交通事故、安全问题、赔偿责任、社会影响，均由乙方负责。

7、如涉及原合同终止问题，由甲方负责协商解决，并向乙方提供相关合同解除材料。

#### 四、其他

- 1、本协议一式四份，甲、乙双方各持两份。
- 2、未尽事宜可订立补充协议，补充协议具有同等法律效力。
- 3、本协议双方约定签字盖章后生效。
- 4、本协议在履行过程中发生的争执，由双方协商解决，协商不成的，由北京市通州区政府协调解决。

#### 五、附件

- 1、《北京市通州区人民政府专题会议纪要》2018年第20期

(此页无正文)

甲方：(盖章)

法定代表人：(签字)

或授权代表：(签字) 张志明

2019年10月8日

乙方：(盖章)

法定代表人：(签字)

或授权代表：(签字)

2019年10月8日



## 代征绿地移交书

甲方：北京市通州区园林绿化局

乙方：金融街（北京）商务园置业有限公司

根据《北京市绿化条例》（2009年11月20日北京市第十三届人民代表大会常务委员会第十四次会议通过）、《北京市代征城市绿化用地移交建设管理办法》（京绿城发〔2010〕19号文）和《代征城市绿化用地规划建设管理规定》，甲、乙双方现就通州区永顺镇（商务园B1地块）商业金融项目、通州区永顺镇（商务园B2地块）商业金融项目建设项目代征绿地移交事宜达成协议如下。

一、该地块位于通州区永顺镇（商务园B1地块）商业金融项目B1-1、B1-2地块、通州区永顺镇（商务园B2地块）商业金融项目B2-1地块，代征城市绿化用地面积为62947平方米。面积和坐标详见建设用地规划许可证。用地钉桩成果见2008拨地0453、0454。

二、乙方自2019年11月15日，将该绿地移交至甲方。

三、移交后，该地块的用途为城市公共绿化用地，不作为工程建设项目附属绿地。

### 四、相关条款

1、移交前，绿地内原有建筑物和构筑物的拆迁安置费、青苗补偿费、空中或地下的管线（水、电、通讯等）迁移费和土地管理费等由乙方负责筹集和支付。

2、乙方移交前应拆除附属于该地块的地上物、地下房基及其他埋藏废弃物，并清理垃圾、渣土等，做到场地平整。

3、乙方移交地块内，原有乙方与第三方签署的任何协议，由乙方承诺自行妥善解决，甲方不承担任何继续履行原有协议以及任何补偿的义务。



4、移交前，乙方需委托具有测量资质的单位，按照《建设用地规划许可证》拨地成果，现场钉桩确定移交范围，并将钉桩电子版文件复制给甲方。

5、乙方负责向甲方提供绿地内及周边地下综合管网图纸(含电子版)。

6、移交后，代征绿地的产权归甲方所有，绿化建设和管护工作由通州区通州新城金融服务园区管委会负责。

五、本协议其它附件为

- ( ) 1. 北京市人民政府建设用地批复
- (√) 2. 二级规划条件(附件、附图)(供地类)
- ( ) 3. 北京市房屋拆迁项目结案表
- ( ) 4. 国家建设征用(划拨)土地结案表
- (√) 5. 北京市规划委钉桩座标成果
- (√) 6. 建设用地规划许可证(附件、附图)
- ( ) 7. 国有土地使用证
- ( ) 8. 绿地内及周边地下综合管网图纸

六、本协议未尽事宜，须经各方协商解决，并签订相应的补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

七、本协议经各方代表签字盖章后生效。

八、本协议一式四份，双方各执两份。

甲方(盖章):



法定代表人:

(或授权代表)

2020年3月30日

乙方(盖章):



法定代表人:

(或授权代表)

2020年3月30日

金融街（北京）置业有限公司

通州区永顺镇商务园一号路等五条路  
移交协议

甲方：北京市通州新城金融服务园区管理委员会

乙方：北京市通州区城市管理委员会

丙方：金融街（北京）商务园置业有限公司

2019年12月

## 通州区永顺镇商务园一号路等五条路

## 移交协议

甲方（移交方）：北京市通州新城金融服务园区管理委员会

乙方（接收方）：北京市通州区城市管理委员会

丙方：金融街（北京）商务园置业有限公司

商务园一号路、商务园二号路、商务园三号路、商务园四号路北半幅、榆景西路北半幅属，产权方是北京市通州新城金融服务园区管理委员会。丙方为通州商务园内 B1、B2 地块的二级开发单位。项目道路情况如下表：

| 道路名称      | 道路规模              |
|-----------|-------------------|
| 榆景西路北半幅   | 长 447.09 米，宽 30 米 |
| 商务园一号路    | 长 1079 米，宽 15 米   |
| 商务园二号路    | 长 92.71 米，宽 15 米  |
| 商务园三号路    | 长 647.59 米，宽 15 米 |
| 商务园四号路北半幅 | 长 606.12 米，宽 15 米 |

本次涉及乙方接收的建设项目如下：

1、道路工程

道路总面积 830141 平方米，其中：主路面积 649221 平方米，人行步道面积 180920 平方米。

(签字页)

甲方：北京市通州新城金融服务园区管理委员会 (公章)



法人或授权代表签字:



乙方：北京市通州区城市管理委员会 (公章)



法人或授权代表签字:



丙方：金融街（北京）商务园置业有限公司 (公章)



法人或授权代表签字:

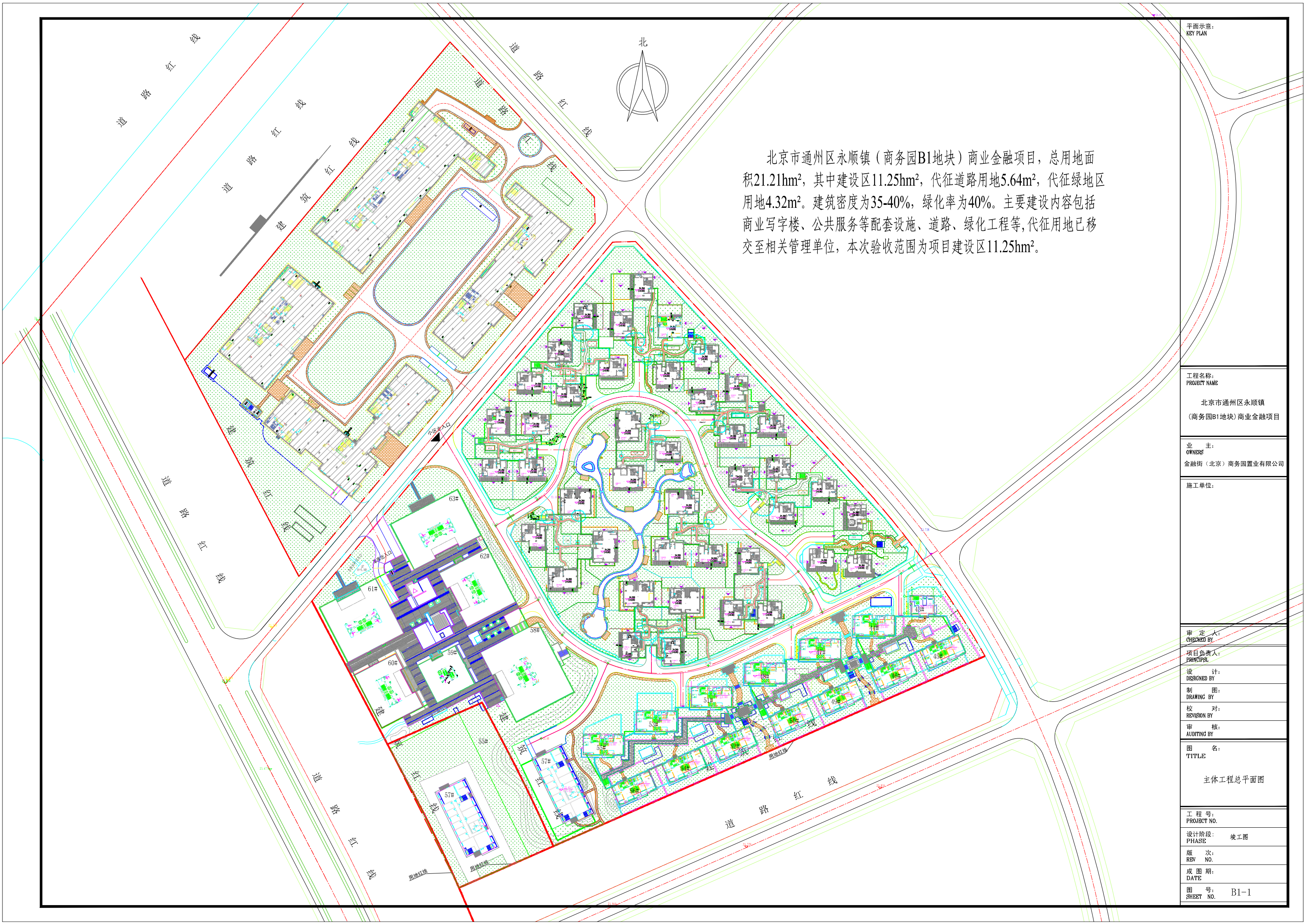
张志刚

签订日期：2019年12月16日

## 8.2 附图

- 1 主体工程总平面图
- 2 水土流失防治责任范围
- 3 水土保持措施竣工验收图
- 4 项目建设前、后遥感影像图
- 5 植物配置图





北京市通州区永顺镇（商务园B1地块）商业金融项目，总用地面积21.21hm<sup>2</sup>，其中建设区11.25hm<sup>2</sup>，代征道路用地5.64m<sup>2</sup>，代征绿地区用地4.32m<sup>2</sup>。建筑密度为35-40%，绿化率为40%。主要建设内容包括商业写字楼、公共服务等配套设施、道路、绿化工程等，代征用地已移交至相关管理单位，本次验收范围为项目建设区11.25hm<sup>2</sup>。

平面示意：  
KEY PLAN

工程名称：  
PROJECT NAME

北京市通州区永顺镇  
(商务园B1地块)商业金融项目

业 主：  
OWNERS  
金融街（北京）商务园置业有限公司

施工单位：

审 定 人：  
CHECKED BY

项目负责人：  
PRINCIPAL

设 计：  
DESIGNED BY

制 图：  
DRAWING BY

校 对：  
REVISION BY

审 核：  
AUDITING BY

图 名：  
TITLE

主体工程总平面图

工 程 号：  
PROJECT NO.

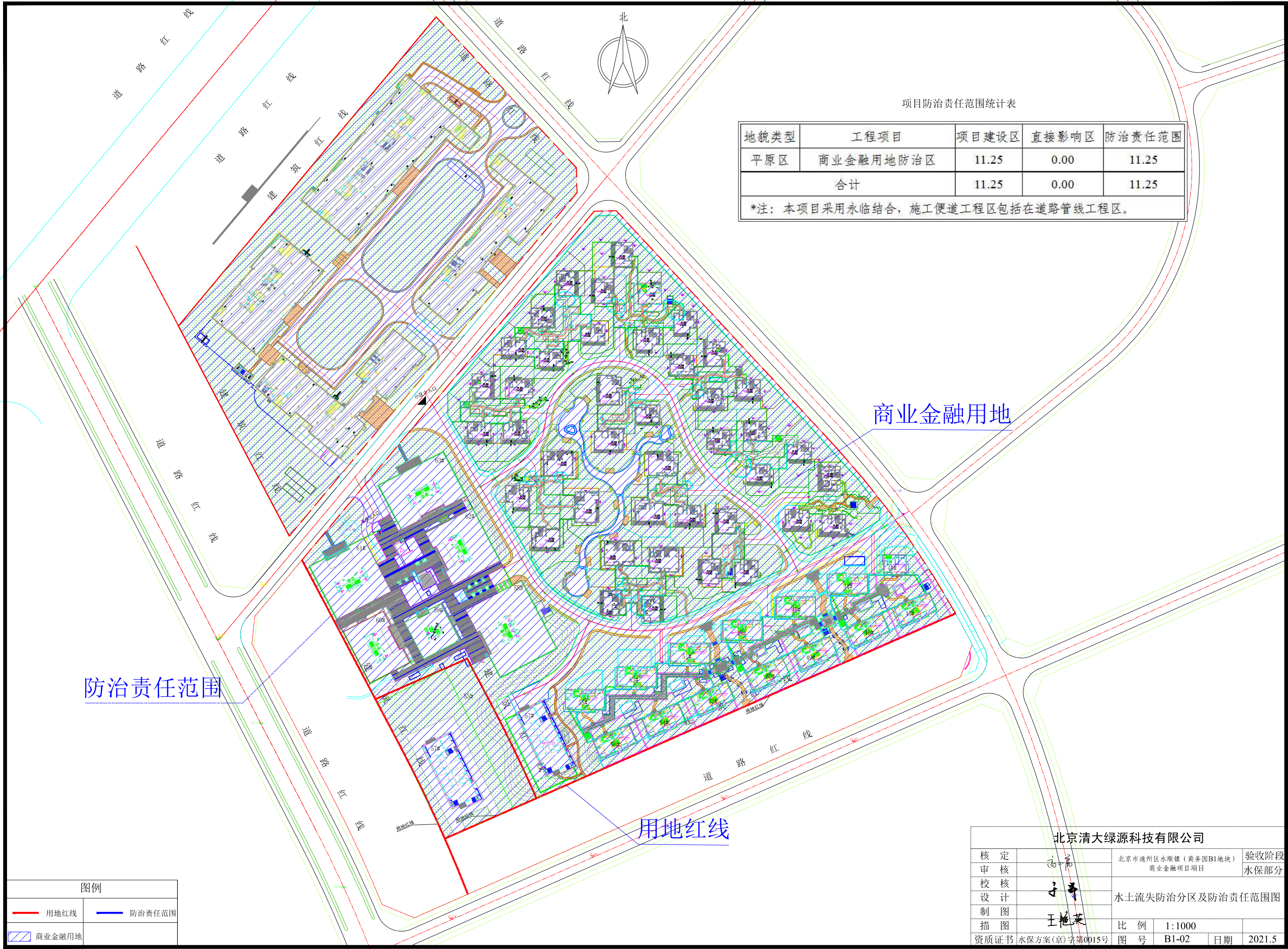
设计阶段：  
PHASE 竣工图

版 次：  
REV NO.

成 图 期：  
DATE

图 号：  
SHEET NO. B1-1





项目防治责任范围统计表

| 地貌类型                            | 工程项目      | 项目建设区 | 直接影响区 | 防治责任范围 |
|---------------------------------|-----------|-------|-------|--------|
| 平原区                             | 商业金融用地防治区 | 11.25 | 0.00  | 11.25  |
| 合计                              |           | 11.25 | 0.00  | 11.25  |
| *注：本项目采用永临结合，施工便道工程区包括在道路管线工程区。 |           |       |       |        |

防治责任范围

商业金融用地

用地红线

| 图例     |        |
|--------|--------|
| 用地红线   | 防治责任范围 |
| 商业金融用地 |        |

|              |                |                                |        |        |
|--------------|----------------|--------------------------------|--------|--------|
| 北京清大绿源科技有限公司 |                |                                |        |        |
| 核定           | 高              | 北京市通州区永顺镇（商务区B1地块）<br>商业金融项目项目 |        | 验收阶段   |
| 审核           |                |                                |        | 水土保持部分 |
| 校核           | 子              | 水土流失防治分区及防治责任范围图               |        |        |
| 设计           |                |                                |        |        |
| 制图           | 王艳英            | 比例                             | 1:1000 |        |
| 描图           |                | 图号                             | B1-02  | 日期     |
| 资质证书         | 水保方案(京)字第0015号 |                                |        |        |





水土保持措施落实量统计表

| 序号 | 水土保持工程项目 | 单位               | 措施量  |
|----|----------|------------------|------|
| 1  | 透水砖铺装    | hm <sup>2</sup>  | 0.34 |
| 2  | 透水木塑铺装   | hm <sup>2</sup>  | 0.02 |
| 3  | 表土剥离回用   | 万 m <sup>3</sup> | 0.88 |
| 4  | 土地平整     | hm <sup>2</sup>  | 6.14 |
| 5  | 景观水体     | m <sup>2</sup>   | 1290 |
| 6  | 节水灌溉     | hm <sup>2</sup>  | 5.78 |
| 7  | 绿化美化     | hm <sup>2</sup>  | 5.78 |

| 图例 |      |        |
|----|------|--------|
|    | 用地红线 | 透水木塑铺装 |
|    | 绿地   | 透水砖铺装  |
|    | 建筑物  | 水系     |

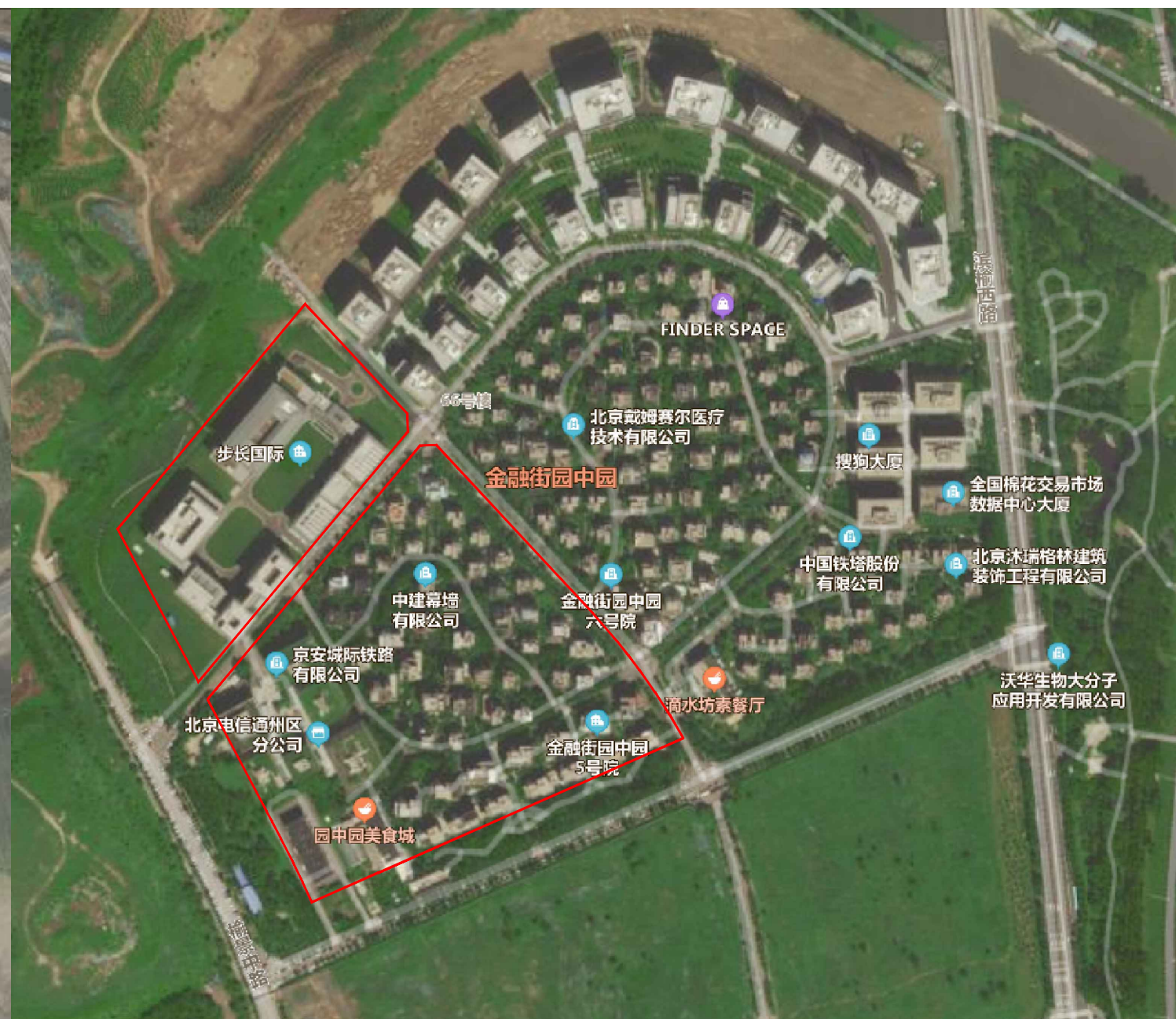
|              |                |                    |        |
|--------------|----------------|--------------------|--------|
| 北京清大绿源科技有限公司 |                |                    |        |
| 核定           | 高              | 北京市通州区永顺镇（商务园B1地块） | 验收阶段   |
| 审核           | 子              | 商业金融项目项目           | 水土保持部分 |
| 校核           | 子              | 水土保持措施竣工验收图        |        |
| 设计           | 王艳英            |                    |        |
| 制图           |                |                    |        |
| 描图           |                | 比例                 | 1:1000 |
| 资质证书         | 水保方案(京)字第0015号 | 图号                 | B1-03  |
|              |                | 日期                 | 2021.5 |



北京市通州区永顺镇（商务园B1地块）商业金融项目项目  
建设前后遥感影像图



建设前



建设后





平面示意:  
KEY PLAN

工程名称:  
PROJECT NAME

北京市通州区永顺镇  
(商务园B1地块)商业金融项目

业 主:  
OWNERS  
金融街(北京)商务园置业有限公司

施工单位:

审 定 人:  
CHECKED BY

项目负责人:  
PRINCIPAL

设 计:  
DESIGNED BY

制 图:  
DRAWING BY

校 对:  
REVISION BY

审 核:  
AUDITING BY

图 名:  
TITLE

植物措施图

工 程 号:  
PROJECT NO.

设计阶段:  
PHASE 竣工图

版 次:  
REV NO.

成 图 期:  
DATE

图 号:  
SHEET NO. B1-5