

本报告依据中国资产评估准则编制

光大智慧城市科技（无锡）有限公司
拟资产处置涉及的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市
项目合同权益

资产评估报告

鲁卓德评报字[2025]第 0228-1 号

（共 1 册，第 1 册）

山东卓德土地房地产资产评估有限公司

二〇二五年二月二十八日

资产评估报告书目录

资产评估报告声明	1
摘 要	3
资产评估报告书	7
一、 委托人、产权持有人及其他评估报告使用人	7
二、 评估目的	8
三、 评估对象和评估范围	8
四、 价值类型	10
五、 评估基准日	11
六、 评估依据	11
七、 评估方法	13
八、 评估程序实施过程 and 情况	14
九、 评估假设	16
十、 评估结论	17
十一、 特别事项说明	17
十二、 评估报告使用限制说明	19
十三、 评估报告日	20
十四、 资产评估专业人员签名和资产评估机构印章	21
资产评估报告书附件	22

资产评估报告声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

三、资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

五、资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、评估对象涉及的资产清单由委托人、产权持有人申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

七、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

八、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进

行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

九、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结论受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分关注资产评估报告中载明的评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制条件，并考虑其对评估结论的影响。

光大智慧城市科技（无锡）有限公司
拟资产处置涉及的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市
项目合同权益

资产评估报告书

鲁卓德评报字[2025]第 0228-1 号

摘 要

山东卓德土地房地产资产评估有限公司(以下简称“本资产评估机构”)接受光大智慧城市科技（无锡）有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，按照必要的评估程序，对光大智慧城市科技（无锡）有限公司拟资产处置涉及的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：光大智慧城市科技（无锡）有限公司拟资产处置，需要对光大智慧城市科技（无锡）有限公司的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益进行评估，以确定其在评估基准日 2024 年 12 月 31 日的市场价值，为光大智慧城市科技（无锡）有限公司资产转让提供价值参考。

评估对象和评估范围：评估对象为光大智慧城市科技（无锡）有限公司委估无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益的市场价值。

评估范围包括无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益，无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目是依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警与公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要的共杆硬件基础支撑。项目共建设灯杆 532 基，其中（10 米单臂 250 基、10 米双臂 182 基、中杆灯 27 基、中杆灯合杆 2 基、

违停抓拍合杆 47 基、信号灯光源杆 13 套、电子警察光源杆 11 套），安防摄像头 217 个，电子屏 476 个，配电箱 6 个，网络箱 5 个、网关 476 个、IP 音柱 211 个、一键呼叫 99 个。截至评估基准日，上述资产账面原值 18,188,062.49 元，账面净值 13,623,662.57 元，资产分布在项目范围内，运转状况良好。

评估范围内还包括以下未转固资产：1、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》第五次施工进度款 88,779.24 元；2、无锡市德维科技有限公司《裕丰路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，法院判决强制执行费用 496,358.19 元；3、无锡市京顺塑料厂《产品购销合同》振发路 PE 管 495 米 116,254.86 元 4、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，无锡市硕通水电机械安装有限公司申请冻结光大智慧城市科技（无锡）有限公司银行存款 1,600,000 元，请求支付工程款为 1,269,591 元（不含税），本案尚处于审理阶段。未转固资产合计 1,970,983.29 元。

纳入本次资产评估的上述资产与委托评估确定的资产范围一致。

评估基准日：2024 年 12 月 31 日

价值类型：市场价值

评估方法：收益法

评估结论：经实地勘查核实、市场调查和评定估算，在评估基准日 2024 年 12 月 31 日，本次委托评估的光大智慧城市科技（无锡）有限公司的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益评估值 12,803,500.00 元，大写金额人民币壹仟贰佰捌拾万叁千伍佰元整。（详见评估明细表）

重大特别事项：

（一）评估基准日后，有效期内资产数量及作价标准发生变化，应做出如下调整：

1. 本次评估结果在使用时，如果资产数量发生变化，可根据实际发生额进行调整。

2. 当资产价格标准发生变化，并对评估价值产生明显影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估价。

3. 评估基准日后，随着主合同的履约导致未来收益实现，评估价值将产生相应的变动。

（二）本次评估结果是反映评估对象在本次特定评估目的下，根据公开市场原则确定的现行市场价值，结果没有考虑将来可能承担的抵押担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对其评估值的影响；也未考虑国家宏观经济政策发生变化，以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。如上述条件以及评估中遵循的评估假设与前提等其他情况发生变化时，评估结果一般会失效。

（三）资产评估结果只是所评估对象的市场价值，但并不一定和交易结果完全一致，其实现程度和资产交易的方式、市场供需、付款方式等方面有较大关系，提请报告使用者注意。

（四）本次评估中评估人员对评估对象进行的实地勘查，仅为一般性的勘查，由于条件所限，未进行专业性的技术测试，也未能对机器设备相关的隐蔽部分进行勘查。本评估报告不能视为是对本次评估中设备质量的相关保证，提请报告使用者注意。

（五）评估范围内包括未转固资产：无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，无锡市硕通水电机械安装有限公司申请冻结光大智慧城市科技（无锡）有限公司银行存款1,600,000元，请求支付工程款为1,269,591元（不含税），本案尚处于审理阶段。

（六）根据《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同》，合同

乙方的运维范围包括构成系统的所有设施、硬件、网络、供电设施、防雷设施、第三方软件、应用软件等的维护、维修、更换故障设备、产品升级和培训等；服务内容包括但不限于日常维护、服务咨询、巡检保养、主动监测、故障修复、特殊保障和升级优化等。智慧路灯资产应当符合下列最新版本的标准《城市道路照明设计标准》CJJ45；《电力工程电缆设计规范》GB50217；《供配电系统设计规范》GB50052；《低压配电系统设计规范》GB50051。

（七）资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，委托人和产权持有人应对其所提供的评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。评估人员仅对其提供的法律权属资料和资料来源进行必要的查验，并不代表对其法律权属的真实性、合法性和完整性提供了保证。

（八）本评估报告仅用于评估报告书载明的评估目的，资产评估师及其所在机构不承担因评估报告使用不当所造成后果的责任。

（九）本评估报告解释权归山东卓德土地房地产资产评估有限公司所有，当事人或者其他利害关系人对本评估报告有异议的，可以在自收到本评估报告之日起十日内以书面形式提出。

以上特别事项提醒报告使用者注意。

以上内容摘自资产评估报告书正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告书正文。

光大智慧城市科技（无锡）有限公司拟资产转让涉及无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益

评估项目

资产评估报告书

鲁卓德评报字[2025]第 0228-1 号

光大智慧城市科技（无锡）有限公司：

山东卓德土地房地产资产评估有限公司(以下简称“本资产评估机构”)接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法，按照必要的评估程序，对光大智慧城市科技（无锡）有限公司拟资产转让所涉及的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、产权持有人及其他评估报告使用人

委托人暨产权持有人：光大智慧城市科技（无锡）有限公司

（一） 委托人简介

公司名称：光大智慧城市科技（无锡）有限公司

曾用名：无锡北控城市智能科技有限公司

住所：无锡市新吴区长江南路 35 号

统一社会信用代码：91320214MA22PWJP1M

注册资本：1,000 万(元)人民币

公司类型：有限责任公司

法定代表人：陈忠

经营范围：许可项目：建筑智能化系统设计；建筑智能化工程施工（依

法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能控制系统集成；物联网技术研发；物联网应用服务；物联网技术服务；物联网设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；通讯设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（二）委托人与被评估单位的关系

委托人与产权持有人均为光大智慧城市科技（无锡）有限公司。

（三）其他评估报告使用人

本评估报告仅供委托人和法律、行政法规规定的评估报告使用人者使用。

二、评估目的

光大智慧城市科技（无锡）有限公司拟资产处置，需要对光大智慧城市科技（无锡）有限公司的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益进行评估，以确定其在评估基准日 2024 年 12 月 31 日的市场价值，为光大智慧城市科技（无锡）有限公司资产转让提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围：

评估对象为光大智慧城市科技（无锡）有限公司委估无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益的市场价值。

评估范围包括无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益。无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目是依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警与公共广播等应用功能，同时为

违停抓拍等提供必要的共杆硬件基础支撑。项目共建设灯杆 532 基，其中（10 米单臂 250 基、10 米双臂 182 基、中杆灯 27 基、中杆灯合杆 2 基、违停抓拍合杆 47 基、信号灯光源杆 13 套、电子警察光源杆 11 套），安防摄像头 217 个，电子屏 476 个，配电箱 6 个，网络箱 5 个、网关 476 个、IP 音柱 211 个、一键呼叫 99 个。截至评估基准日，上述资产账面原值 18,188,062.49 元，账面净值 13,623,662.57 元，资产分布在项目范围内，运转状况良好。

评估范围内还包括以下未转固资产：1、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》第五次施工进度款 88,779.24 元；2、无锡市德维科技有限公司《裕丰路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，法院判决强制执行费用 496,358.19 元；3、无锡市京顺塑料厂《产品购销合同》振发路 PE 管 495 米 116,254.86 元 4、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，无锡市硕通水电机械安装有限公司申请冻结光大智慧城市科技（无锡）有限公司银行存款 1,600,000 元，请求支付工程款为 1,269,591 元（不含税），本案尚处于审理阶段。未转固资产合计 1,970,983.29 元。

纳入本次资产评估的上述资产与委托评估确定的资产范围一致。

（二）评估对象概况

2021 年 3 月，无锡北控城市智能科技有限公司与无锡市新吴区人民政府硕放街道办事处签订《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目》合作协议，约定由无锡北控投资建设运营该项目，项目依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警和公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要共杆硬件基础支撑。

项目服务期 10 年，服务费含税总额为人民币 4 千万元，服务期内每年分二次支付。建设范围共计 11 条道路 9310 米。

项目于 2020 年 9 月开工建设，2023 年 1 月完工，其中 2021 年 10 月完成南星路、南星一路、南星二路、南星三路、裕丰路等 5 条路，2021 年 10 月通过政府验收，进入运营期，运营时间自 2021 年 10 月至 2031 年 10 月；2023 年 1 月完成新宅路、通祥路、学校支路、墙宅路、盈发路、振发路等 6 条路，2023 年 1 月通过政府验收。进入运营期，运营时间自 2023 年 1 月至 2033 年 1 月。

项目共建设灯杆 532 基，其中（10 米单臂 250 基、10 米双臂 182 基、中杆灯 27 基、中杆灯合杆 2 基、违停抓拍合杆 47 基、信号灯光源杆 13 套、电子警察光源杆 11 套），安防摄像头 217 个，电子屏 476 个，配电箱 6 个，网络箱 5 个、网关 476 个、IP 音柱 211 个、一键呼叫 99 个。

根据江苏无锡空港经济开发区管理委员会与无锡北控签订的《委托代缴电费协议》，无锡空港管委会每年应支付 675,986.53 元服务费，用于支付目标项目范围内照明、违停抓拍、交通信号、电子警察等公共服务设施的电费，代缴电费服务费自 2021 年 5 月 1 日起至 2031 年 4 月 30 日止，共计 10 年。项目当前运营正常，硕放街道办事处从 2022 年开始支付服务费，目前共支付 800 万元，已支付到 2024 年 6 月。

四、价值类型

（一）价值类型：市场价值。

（二）定义表述：市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

（三）选用价值类型的理由：

1. 市场价值能够满足本次评估目的、评估对象所处市场条件以及其自身条件等因素；
2. 市场价值与本次评估假设具有高度的相关性；

3. 市场价值与本次评估所选用的评估方法相适应；
4. 有助于委托人及其他报告使用者合理把握评估对象价值的公允性；
5. 有助于委托人及其他报告使用者正确理解和使用评估报告和评估结果。

五、评估基准日

评估基准日为2024年12月31日。

选取上述日期为评估基准日的理由是：

（一）根据评估目的与委托人协商确定评估基准日。主要考虑使评估基准日尽可能与评估目的实现日接近，使评估结论较合理地为评估目的服务。

（二）选择该日期作为评估基准日，能够较全面地反映被评估资产的总体情况，便于资产清查核实等工作的开展。

本次评估中所采用的取价标准是评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

（一）经济行为依据：

1. 资产评估委托合同。

（二）法律法规依据：

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
3. 《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）；
4. 《国有资产评估管理办法》（国务院91号令，1991年）；

5. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院第 709 号令, 2019 年);
6. 《国有资产评估管理办法施行细则》(原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36 号);
7. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委、财政部令第 32 号, 2016 年);
8. 《企业国有资产评估管理办法》(国务院国资委第 12 号令, 2005 年);
9. 《国有资产评估管理若干问题的规定》(财政部令第 14 号, 2001 年);
10. 《资产评估行业财政监督管理办法》(财政部令第 86 号, 2017 年);
11. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(资发产权[2013]64 号);
12. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(资委产权[2006]274 号);
13. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权[2009]941 号);
14. 其他有关的法律、法规和规章制度。

(三) 准则依据:

1. 《资产评估基本准则》(财资 [2017] 43 号);
2. 《资产评估职业道德准则》(中评协 [2017] 30 号);
3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协 [2018] 36 号);
4. 《资产评估执业准则—资产评估报告》(中评协 [2018] 35 号);
5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协 [2017] 33 号);
6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协 [2018] 37 号);
7. 《资产评估职业准则-资产评估方法》(中评协[2019]35 号);
8. 《资产评估准则术语 2020》(中评协 [2020] 31 号);
9. 《资产评估执业准则—无形资产》(中评协 [2017] 39 号);
10. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协 [2017] 42 号);

11. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
12. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
13. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）

（四） 权属依据：

1. 资产采购合同、发票
2. 工程验收报告；
3. 《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同》；
4. 其他有关产权证明。

（五） 取价依据：

1. 《全国资产评估参数资料选编》；
2. 《资产评估常用数据与参数手册》；
3. 被评估单位提供的历史财务数据、经营数据；
4. 评估人员实地踏勘、市场调查、询证收集的相关资料；
5. 其他与评估有关的资料。

七、评估方法

（一） 评估方法的选择

资产评估基本方法包括市场法、收益法和成本法。

市场法是指通过将评估对象与可比参照物进行比较，以可比参照物的市场价格为基础确定评估对象价值的评估方法的总称。

收益法是指通过将评估对象的预期收益资本化或者折现，来确定其价值的各种评估方法的总称。

成本法是指按照重建或重置被评估对象的思路，将重建或者重置成本作为确定评估价值的基础，扣除相关贬值，以此确定评估对象价值的评估方法的总称。

由于搜集不到适量的、与被评估对象可比的交易实例，以及将其与评估对象对比分析所需要的相关资料，不具备采用市场法进行评估的操作条件，本次评估不宜采用市场法。

由于被评估对象为智慧路灯项目合同权益，其价值主要体现为未来收益，且被评估对象的未来收益比较明确，历史期间运营成本资料能够获取，因此本次评估采用收益法。

由于被评估对象为一项合同权益资产，其重置成本无法充分反映资产未来收益价值，根据本次评估对象及评估目的，本次评估不宜采用成本法。

根据本次评估目的和评估对象的特点，以及评估方法的适用条件，选择收益法进行评估。

（二）收益法

根据评估目的和被评估对象的特点，主要采用收益法进行评估。

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+R)^i}$$

式中：V—评估价值；

A_i—第 i 年的合同权益权税前收益；

r—折现率；

i—折现期；

n—剩余收益年限

其中，A_i=年总收入-年运营成本

八、评估程序实施过程 and 情况

评估工作于 2025 年 2 月 10 日开始，至 2025 年 2 月 25 日结束。具体分以下几个阶段：

（一）明确评估业务基本事项

资产评估机构与委托人及其他相关当事人沟通、查阅基础材料，进行

必要的初步调查，明确委托人、被评估单位、其他资产评估报告使用人等相关当事方、评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、评估假设和限制条件等评估业务基本事项，分析评估项目风险、专业胜任能力、评估机构及资产评估专业人员的独立性。

（二）签订资产评估委托合同

在明确上述评估业务基本事项的基础上，评估机构与委托人签订《资产评估委托合同》，约定评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日、评估报告使用范围、评估报告提交期限和方式、评估服务费总额和支付方式、资产评估机构与委托人权利、义务、违约责任和争议解决等主要内容。

（三）编制资产评估计划

根据本评估项目的具体情况及时间要求，考虑评估目的、评估对象状况、评估业务风险、评估项目规模和复杂程度、涉及资产的结构、类别、数量及分布状况、相关资料收集状况及评估人员的专业胜任能力、经验及助理人员配备情况等，编制合理的评估计划，并根据执行资产评估业务过程中的具体情况及时修改、补充资产评估计划。

（四）评估人员现场调查

评估小组于 2024 年 2 月 10 日进驻现场，与被评估单位相关人员一起进行现场清查，通过询问、勘查、检查等方式，获取评估业务需要的基础资料，了解评估对象现状，关注评估对象的法律权属。

（五）收集整理评估资料

在资产清查过程当中，从委托人、被评估单位及其他相关当事人获取与评估有关的资料，同时收集与资产评估有关的市场资料及信息，并对所获得的资料进行核查和验证，根据评估项目的进展情况及时补充收集所需要的评估资料。

（六）评定估算形成结论

评定估算是资产评估师根据资产评估理论和技术，对影响资产评估价值的各种因素进行综合分析、推理和判断的过程，主要包括：分析资产评估资料、恰当选择资产评估方法、运用资产评估方法形成初步评估结论、综合分析确定评估结论，根据资产评估机构内部质量控制制度对资产评估报告进行三级审核等具体工作步骤。

（七）编制出具资产评估报告

在不影响对评估结论进行独立判断的前提下与委托人或委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行必要的沟通，听取和分析各方对资产评估结论的反馈意见，按照资产评估准则的相关要求编制出具《资产评估报告》等相关文件，并按资产评估委托合同约定的时间及方式向委托人提交资产评估报告。

（八）整理归集评估档案

资产评估机构及资产评估师将在资产评估工作中形成的、与资产评估业务相关的、有保存价值的各种文字、图表、图像等资料进行整理并装订后，及时予以归档。

九、评估假设

（一）一般性假设

1. 本次评估对象对应的市场交易条件为公开市场假设。
2. 本次委估资产按现用途继续使用。
3. 国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化；本次交易各方所处的地区政治、经济和社会环境无重大变化；有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。
4. 相关责任方提供的有关本次评估资料是真实的、完整、合法、有效的。

5. 没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

（二）针对性假设

1. 假设产权持有人对委估资产实行了有效的管理。评估对象所涉及资产的购置、取得、建造过程中没有任何违反国家法律、法规的行为。

2. 假设对象所涉及的实物资产无影响其持续使用的重大技术故障，其关键部件和材料无潜在的重大质量缺陷。

3. 假设评估对象所涉及的相关资产中不存在对其价值有重大的不利影响。

4. 本评估结果是依据本次评估目的，以公开市场为假设前提而估算的评估对象的市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。

5. 本次评估涉及的合同收入能够根据合同约定安排及时足额收现。

如果上述条件发生变化，评估结果一般会失效，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估结论。

十、评估结论

经实地勘查核实、市场调查和评定估算，在评估基准日 2024 年 12 月 31 日，本次委托评估的光大智慧城市科技（无锡）有限公司的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益评估值 12,803,500.00 元，大写金额人民币壹仟贰佰捌拾万叁千伍佰元整。（详见评估明细表）

十一、特别事项说明

（一）评估基准日后，有效期内资产数量及作价标准发生变化，应做出如下调整：

1. 本次评估结果在使用时，如果资产数量发生变化，可根据实际发生额进行调整。

2. 当资产价格标准发生变化，并对评估价值产生明显影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估价。

3. 评估基准日后，随着主合同的履约导致未来收益实现，评估价值将产生相应的变动。

（二）本次评估结果是反映评估对象在本次特定评估目的下，根据公开市场原则确定的现行市场价值，结果没有考虑将来可能承担的抵押担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对其评估值的影响；也未考虑国家宏观经济政策发生变化，以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。如上述条件以及评估中遵循的评估假设与前提等其他情况发生变化时，评估结果一般会失效。

（三）资产评估结果只是所评估对象的市场价值，但并不一定和交易结果完全一致，其实现程度和资产交易的方式、市场供需、付款方式等方面有较大关系，提请报告使用者注意。

（四）本次评估中评估人员对评估对象进行的实地勘查，仅为一般性的勘查，由于条件所限，未进行专业性的技术测试，也未能对机器设备相关的隐蔽部分进行勘查。本评估报告不能视为是对本次评估中设备质量的相关保证，提请报告使用者注意。

（五）评估范围内包括未转固资产：无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，无锡市硕通水电机械安装有限公司申请冻结光大智慧城市科技（无锡）有限公司银行存款1,600,000元，请求支付工程款为1,269,591元（不含税），本案尚处于审理阶段。

（六）根据《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同》，合同乙方的运维范围包括构成系统的所有设施、硬件、网络、供电设施、防雷设施、第三方软件、应用软件等的维护、维修、更换故障设备、产品升级和培训等；服务内容包括但不限于日常维护、服务咨询、巡检保养、主动监测、故障修复、特殊保障和升级优化等。智慧路灯资产应当符合下列最新版本的标准《城市道路照明设计标准》CJJ45；《电力工程电缆设计规范》GB50217；《供配电系统设计规范》GB50052；《低压配电系统设计规范》GB50051。

（七）资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，委托人和产权持有人应对其所提供的评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。评估人员仅对其提供的法律权属资料和资料来源进行必要的查验，并不代表对其法律权属的真实性、合法性和完整性提供了保证。

（八）本评估报告仅用于评估报告书载明的评估目的，资产评估师及其所在机构不承担因评估报告使用不当所造成后果的责任。

（九）本评估报告解释权归山东卓德土地房地产资产评估有限公司所有，当事人或者其他利害关系人对本评估报告有异议的，可以在自收到本评估报告之日起十日内以书面形式提出。

以上特别事项提醒报告使用者注意。

十二、评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（五）根据相关规定本评估报告需提交国有资产主管部门备案，完成备案手续后方可用于实现规定的经济行为。

（六）本评估报告的全部或部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需经本评估机构审阅相关内容，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（七）评估结论的使用有效期自评估基准日起一年，即超过 2025 年 12 月 30 日使用本评估报告的评估结论无效。

（八）本评估报告必须完整使用方为有效，对仅使用报告中部分内容所导致的可能的损失，本资产评估机构不承担责任。

十三、评估报告日

本评估报告的资产评估报告日：2025 年 2 月 28 日。

十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章



法定代表人：



签字资产评估师：



签字资产评估师：

山东卓德土地房地产资产评估有限公司

2025 年 2 月 28 日



（本页以下无正文。）

资产评估报告书附件

- 附件一、资产评估结果汇总表；
- 附件二、资产评估委托合同；
- 附件三、《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同》；
- 附件四、委托人及产权持有人营业执照复印件；
- 附件五、委托人及产权持有人承诺函；
- 附件六、签名资产评估师承诺函；
- 附件七、山东卓德土地房地产资产评估有限公司营业执照复印件；
- 附件八、资产评估机构资产评估备案公告；
- 附件九、签名资产评估师执业资格证书登记卡复印件；



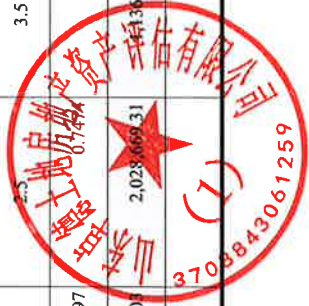
无形资产价值明细表（智慧路灯项目合同权益）

评估基准日：2024年12月31日

产权持有人：光大智慧城市科技（无锡）有限公司

金额单位：人民币元

项目/年度	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年1月
收入									
1. 合同收入	3,773,584.91	3,773,584.91	3,773,584.91	3,773,584.91	3,773,584.91	3,773,584.91	3,773,584.91	1,886,792.45	1,886,792.45
2. 电费收入	713,321.32	720,472.36	727,695.10	734,990.24	742,358.52	749,800.66	694,207.63	382,454.76	32,190.74
收入合计	4,486,906.22	4,494,057.27	4,501,280.01	4,508,575.15	4,515,943.43	4,523,385.57	4,467,792.54	2,269,247.21	1,918,983.19
运营费用									
1. 运维费用	188,679.25	190,566.04	192,471.70	194,396.42	196,340.38	198,303.78	200,286.82	101,144.84	8,513.02
2. 管理人员薪酬	547,301.29	550,037.80	552,787.98	555,551.92	558,329.68	561,121.33	563,926.94	283,373.29	23,614.44
3. 设备修理更新费用	220,000.00	1,220,000.00	220,000.00	1,220,000.00	220,000.00	220,000.00	201,666.67	110,000.00	9,166.67
4. 电费	805,573.71	813,649.59	821,806.42	830,045.03	838,366.23	846,770.86	783,988.09	431,916.86	36,353.90
运营费用合计	1,761,554.24	2,774,253.42	1,787,066.11	2,799,993.37	1,813,036.30	1,826,195.97	1,749,868.52	926,434.99	77,648.03
合同税前净收益	2,725,351.98	1,719,803.85	2,714,213.90	1,708,581.78	2,702,907.13	2,697,189.60	2,717,924.02	1,342,812.23	1,841,335.16
折现率（税前）	12.35%	12.35%	12.35%	12.35%	12.35%	12.35%	12.35%	12.35%	12.35%
折现期（年中折现）	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	6.5	7.5	7.54
折现系数	0.9434	0.8397	0.7474	0.6653	0.5921	0.5270	0.4691	0.4175	0.4155
NPV	2,571,201.05	1,444,173.03	2,028,669.31	1,373,658.06	1,600,486.68	1,421,540.68	1,275,005.34	560,682.31	765,115.85
智慧路灯项目合同权益评估价值(百位取整)	12,803,500.00								



光大智慧城市科技（无锡）有限公司无锡市新吴区
空港经济开发区智慧城市项目 资产评估服务合同

编号： GDZMWX-HTZL-GC-2025-002

甲 方（委托人）：光大智慧城市科技（无锡）有限公司
地 址：无锡市新吴区长江南路 35 号
法定代表人：陈忠
电 话：0510-88531799
传 真：0510-88531799

乙 方（受托人）：山东卓德土地房地产资产评估有限公司
地 址：山东省济宁市红星东路 125 号
法定代表人：徐兵
电 话：18353755026
传 真：0537-5052626

第一条 聘请和受聘

甲方聘请乙方担任 光大智慧城市科技（无锡）有限公司无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市 项目资产评估工作。乙方接受甲方的聘请，指派本所资产评估师担任甲方本项目资产评估团队成员，负责项目资产评估工作，为甲方提供资产评估服务。

第二条 资产评估机构的工作范围

乙方应为甲方提供的本项目资产评估服务，服务内容包括但不限于：

1、本次资产评估应按照法律法规规定采用合理评估方法对目标项目进行资产评估。为委托人本次出售目标项目提供价值参考依据。

2、委托评估范围及对象：目标项目范围内的资产、收益、支出等。目标项目的相关内容甲方已向乙方充分披露，乙方已充分知悉。

3、评估目的：目标项目出售，为此委托受托人对目标项目公允价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

4、评估基准日：以另行确认为准。

5、对目标项目向甲方出具合法的、有效的、满足国家法律法规要求的资产评估报告书、资产评估技术说明、资产评估明细表，并按项目向甲方出具资产评估成果，提交正式文本叁份、电子版一套。

6、配合甲方完成资产评估备案工作（如需），对资产评估备案过程中主管部门提出的相关问题进行书面澄清。

7、其他甲方认为与本项目相关的其他资产评估服务。

第三条 服务方式和相关事项

（一）资产评估小组

1、资产评估机构需组建项目团队开展本次资产评估工作，其中有不少于一人拥有资产评估师资格，并拥有资产评估经验。资产评估机构由项目组长/项目负责人对接甲方，该项目组长/项目负责人需具有资产评估经验，并具备评估师资格，在该资产评估机构工作需不少于一二年。同时，资产评估机构在后台匹配并提供必要的人力支持，保证为本项目提供高质量的资产评估服务。该项目组长/项目负责人须负责并参与包括但不限于含现场清查在内的全过程评估工作。

项目组长/项目负责人须负责组织和实施现场评估工作、并负责对接甲方、负责来往文件发送、收集、保管等日常事项，促进双方的高效沟通，确保双方文件送达的安全性和及时性。

2、“资产评估小组”应严格履行资产评估的职责，为甲方提供全面、高效、专业、优质的资产评估服务，全力维护甲方的合法权益。

（二）资产评估的进度要求及响应

1、本次资产评估在合同签署之日起20个日历日内提交资产评估报告初稿（初稿标准为经甲方认可后提交，含资产评估报告书、资产评估说明书、资产评估明细表）；在合同签署之日起30个日历日内提交资产评估报告签字盖章版及对应电子文件（含资产评估报告书、资产评估说明书、资产评估明细表）。

2、配合甲方完成资产评估备案工作，对资产评估备案过程中主管部门提出的相关问题进行书面澄清。

3、资产评估机构的项目团队进场实施项目后，如配备人员能力、经验等方面不能满足项目要求，甲方有权提出人员的更换及增加要求，资产评估机构应及时提供更合适的项目人员进场工作，并确保项目如期完成。

4、应甲方要求，乙方根据工作需要及时委派项目负责人赴甲方办公场所或甲方指定的其他场所参加项目会议，并作出相关汇报及澄清说明。

（三）甲方联系人和相关约定

1、甲方指派 魏兆峰 专门负责与乙方联络。在履行本合同所述的资产评估职责期间，乙方出具给甲方的资产评估报告等书面文件，需要甲方签收时，签收代表为：魏兆峰；

2、乙方的资产评估团队应保持稳定，若有调整，必须事前获得甲方书面同意。乙方指派项目资产评估团队成员因其他原因不能履行其职责时，乙方应及时征得甲方书面同意并指派符合要求的人员进场工作。甲方认为乙方新指派的人员不适合上述资产评估服务工作时，有权要求乙方立即调换，乙方应按甲方要求执行。但未经甲方要求及同意，乙方不得更换项目成员，否则，甲方有权单方终止合同，并由乙方赔偿由此给甲方造成的经济损失。

第四条 资产评估机构的权利

1、为使乙方资产评估依法执行职务，提供正确、高效的服务，甲方应向乙方派出的资产评估项目团队全面、客观、真实的介绍有关情况，并提供与此相关的文件、资料等；

2、乙方项目团队向甲方出具的资产评估报告等文件，应以事实为基础，以

资产评估法、资产评估准则和相关法律法规为准绳；

3、有关法律、法规和甲方授予的、乙方为履行本合同约定的职责应享有的其它权利。

第五条 资产评估机构的义务

1、根据甲方的工作要求完成资产评估服务；

2、严格依甲方的授权履行资产评估的职责，不得超越甲方的授权范围，损害甲方的利益；

3、乙方承诺对因完成本协议约定的委托事项而获知的或甲方向其提供的、甲方的商业秘密或信息，承担保密义务。甲、乙双方就保密责任另行签订《保密协议》；

4、不得参与与甲方有利害关系之所有第三人的资产评估和相关事宜；

5、除依法及依本合同或其他附属合同之外，不得从甲方及其分机构谋求或获取其他任何非市场性的收益及利益。

第六条 资产评估服务费

1、本合同计价方式

本项目资产评估费含税总金额为人民币 19000.00 元（大写：人民币壹万玖仟圆整）。

上述价格包括但不限于完成项目所需的服务费、文件资料费、增值税及附件和乙方工作人员所需必要的、合理的差旅费等一切相关费用。

如因甲方内部审批原因终止项目，则甲方有权终止本合同的继续履行，并按照乙方已完成工作按进度进行结算。

2、付款方式

2.1 一次性支付。乙方向甲方提交经甲方认可并通过甲方上级单位备案（如需）的正式签字盖章版资产评估报告及相关附件后，甲方支付合同金额的 100%。
甲方支付 100%价款前，乙方应当提供合同总价款等金额的增值税专用发票。

2.3 如果甲方对乙方申请的支付金额有疑问，甲方应在收到前款规定的凭证后 7 日内书面通知乙方。如果双方对某项金额有争议，则甲方应按期支付无争议

部分的款项。

2.4 凡是按合同规定乙方负有责任的费用、赔偿金或开支，甲方有权从其应付给乙方本合同项下的任何款项中扣除。

第七条 违约责任及过错赔偿

1、乙方应当遵守法律、行政法规的规定和资产评估行业规范，诚实守信，勤勉尽责，尽职履行合同义务；

2、乙方如无法定理由终止履行本合同的，应当返还甲方已支付的全部费用；

3、如果乙方服务不能满足甲方要求，甲方有权提前 2 个工作日通知乙方单方解除本合同。

4、如果因乙方原因未能按约定及甲方要求的交付日期交付相应文件或报告的，乙方应按合同总价的一定比例向甲方支付违约金：

(1) 迟交日期不足两周的，每周 5%（超过 3 个日历日且不足一周按一周计算）；

(2) 迟交日期两周及以上的，甲方有权单方解除本合同，并有权要求乙方退还支付的全部合同款项。

乙方在支付了违约金后，并不因此免除应尽的合同责任。

5、甲、乙双方约定，如因乙方过错致使甲方蒙受业已发生并可以认定的直接经济损失，甲方有权向乙方提出赔偿要求，乙方应对前述损失承担赔偿责任。

第八条 生效、合同有效期及其他

1、本合同自双方签署之日起生效，直至双方均已履行完合同规定的全部责任和义务为止。

2、在执行本合同过程中发生的一切争议，双方应通过友好协商解决，双方不能解决时，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的法院提起诉讼。

3、本合同共一式叁份，甲方贰份，乙方壹份，具同等法律效力。

甲方：光大智慧城市科技（无锡）有限公司

法定代表人或授权代表：

日期：2025.1.21



乙方：山东卓德土地房地产资产评估有限公司

法定代表人或授权代表：

日期：2025.1.21



无锡市新吴区空港经济开发区 智慧城市项目



甲 方：无锡市新吴区人民政府硕放街道办事处

法人代表：

通信地址：

乙 方：无锡北控城市智能科技有限公司

法人代表：

通信地址：

经公开招投标程序，同时依据建设“无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市示范项目”的总体要求，双方本着平等互利，有偿使用，互相信赖，共同发展的原则达成“无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目”合同。

一、 总则

1.1、名词术语：

(1) 本合同所指“无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目”是依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警与公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要的杆件硬件基础支撑。

(2) 本合同所称“第三方”或“第三人”是指本合同甲方及实际使用人、乙方之外的任何单位或个人。

(3) 本合同所称“总服务费”均指本合同期内自工程整体验收合格起10年服务费总额。

(4) 本合同所称“年服务费”均指本合同服务期内任一年度服务费总额。

1.2、技术标准和规范

本合同中智慧路灯涉及的设备、集成系统、工程设计、建造、安装和开通使用，优先采用现有先进技术，并符合下列最新版本的标准

与规范并能保持开发创新升级。

相关标准:

- A. 《城市道路照明设计标准》CJJ45;
- B. 《电力工程电缆设计规范》GB50217;
- C. 《供配电系统设计规范》GB50052;
- D. 《低压配电系统设计规范》GB50051;

1.3、本项目一期实施范围:

新宅路(华友中路-薛典路) 950 米; 裕丰路(盈发路-长江东路) 1970 米; 南星一路(南星路-南星三路) 490 米; 南星二路(墙宅路-裕丰路) 740 米; 南星三路(华友中路-裕丰路) 1000 米; 南星路(墙宅路-裕丰路) 460 米; 振发路(墙宅路-孙安路) 1400 米; 盈发路(华友中路-薛典路) 1100 米; 通祥路(新宅路-墙宅路) 740 米, 墙宅路 300 米。共计 10 条道路 9150 米。

二、双方合作的基本内容

2.1、乙方作为该项目的投资、建设及运营方, 负责该项目整体方案规划设计, 其中固定投资建设内容包括智慧道路的管网建设、道路智慧灯杆本身的基础建设、智慧灯杆智慧应用设备与安装、城市管理中心及其装修部分等; 乙方拥有以上资产的所有权、经营权和收益权, 并负责日常运维工作, 为甲方辖区各应用部门提供各项智慧应用, 包括但不限于智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传(时间段以甲方使用为主)、一键报警与公共广播等应用。路灯照明所产生的电费由甲方承担; 其它智能设备产生的电费由乙方负责。(具体设备清单以道路设计图纸为准; 每条道路的投资概算见附表 1)

2.2、双方约定本项目的合作期限为 10 年, 自项目整体竣工投入使用之日起开始计算。自本协议签订之日起一年内乙方应完成项目的建设并通过竣工验收后投入使用。

2.3、在项目运行过程中, 甲方及其有关行业主管部门应出台各

项政策，保持政策发布的持续性、有效性，全力推进所辖区域各应用部门充分利用乙方建设的智慧城市基础设施，保障乙方运营权益。

2.4、在合作期间内，甲方承诺在其所辖行政区域内不再与任何第三方开展同类或相类似的合作项目。

2.5、因智慧路灯及相关设施引发的法律及安全等问题，由乙方独自承担并解决。

三、购买乙方信息数据服务的方式及条件

3.1、乙方应确保采集的信息数据符合法律法规的要求，并适合于甲方的各项工作需要；

3.2、在合作期内，乙方应建设符合信息数据安全运营的保障体系，并满足甲方对信息数据运用的需要。

四、运营合作方案

乙方提供智慧城市系统数据服务和日常运维服务

4.1、运维服务范围包括：

构成系统的所有设施、硬件、网络、供电设施、防雷设施、第三方软件、应用软件等的维护、维修、更换故障设备、产品升级和培训等。

4.2、运维服务内容

包括但不限于日常维护、服务咨询、巡检保养、主动监测、故障修复、特殊保障和升级优化等。

4.3、LED 电子屏以甲方使用为主(凌晨 1 点至 6 点为屏幕修整时段)，在不影响甲方整体使用前提下乙方经相关部门审批同意可以另行使用。

五、违约责任及合同解除

5.1、下列情形视为构成根本性违约，守约方有权解除合同并停止付费，追究违约方的违约责任。

(1) 未经甲方书面同意，乙方擅自将采集到甲方信息数据提供

给第三方使用的，对甲方产生严重影响的；

(2) 如乙方投资建设的信息数据运营体系不符合法律法规的要求，也不能满足甲方对信息数据运用的需要的；

(3) 乙方未能确保信息数据安全运营，造成重大影响的；

(4) 乙方未能在双方确定的期限内完成项目的建设并通过竣工验收的，因甲方及相关第三方原因导致乙方不能进场施工导致乙方不能完成建设工作，相关建设工期顺延；

(5) 在运营期内乙方负责设备正常运行，如因设备损坏和通讯故障无法满足甲方使用要求，甲方有权停止付费，并要求乙方立即整改恢复使用；

5.2、违约责任及损失赔偿

(1) 因违反本协议约定或法律法规的规定，导致智慧城市项目停止运营的，守约方有权要求违约方支付违约金（按项目实际额的20%计算）并赔偿损失；

(2) 甲乙双方未能按本协议约定履行义务导致合同解除或项目停止运营的，守约方有权要求违约方支付违约金（按项目实际额的20%计算）并赔偿损失；

六、终止合作及路灯和配套设施产权、处置方案

6.1、在项目合作正常推进的情况下，所有关于智慧路灯所建设的产权均归乙方所有、乙方拥有处置权。

6.2、如因乙方原因，甲方无法购买服务终止合作，解除合同的，经甲方邀请第三方评估公司，完成评估后按残余价值折算后资金给乙方，智慧路灯的产权及智能系统归甲方所有，并拥有处置权，乙方应承担违约责任，按服务费总额的20%的违约金，并赔偿给甲方造成的损失；因甲方原因造成合作终止的，解除合同的，智慧路灯的产权及智能系统仍归乙方所有，并拥有处置权，甲方也有权对智慧路灯的产权及智能系统评估作价后收购。无论甲方是否收购，乙方必须保证路

灯照明功能正常，否则，由此造成的损失由乙方承担。如因甲方违约解除合同的，应向乙方承担违约责任，按服务费总额的 20% 支付违约金，并赔偿乙方的经济损失。

6.3、期满后甲方在同等条件下应优先乙方续约，如乙方主动放弃甲方可以另行安排。如乙方不满足续约条件，甲方可委托第三方评估公司，完成评估后按价值折算后的资金归乙方后，产权归甲方所有。

七、系统开通、验收、管理

7.1、系统开通

本系统具备服务条件后，由乙方申请启动服务。

7.2、验收形式

本系统建设完成后，由乙方自行按技术标准验收；甲方对购买服务的部分按技术标准进行验收。

7.3、验收标准

按不低于乙方的设计方案的标准（不低于国家现行技术及规范）为依据，对双方通过磋商达成的新标准高于上述标准的，以双方磋商达成的新标准为验收标准和依据，约定不明的以甲方用户实际需求（但不超过现有技术和双方确定的价格）为依据；后附智慧路灯道路投资表及智慧路灯参数图（详见附表 1、附图）。

八、付款条件、时间及方式

8.1、服务费

本合同 10 年服务期的服务费含税总额为人民币 40000000 元，（大写）：人民币肆仟万元整。该总价（以下简称“总服务费”）是甲方为实现合同目的应当支付的全部合同总价，包括但不限于基于设备、系统集成、工程施工、系统升级、日常维护、系统管理等方式提供服务而产生的所有一切费用。

8.2、支付方式

银行转账、电汇及其它方式。

8.3、支付时间:

- (1) 本项目服务期 10 年, 总服务费用分 10 年支付。
- (2) 根据实际施工进度情况, 甲方分批次根据完成工作量按比例 (完成路灯施工的道路总长度与合同约定道路总长度之比) 支付相应服务费。

- (3) 服务期内每年分二次支付, 每满 6 个月支付 50%完工量的年服务费。

8.4、乙方指定账户:

纳税人名称: 无锡北控城市智能科技有限公司

纳税人识别号: 91320214MA22PWJPWM

注册地址: 无锡市新吴区长江南路 35 号

电话号码: /

开户银行: 工商银行硕放支行

账号: 110302309000126590

九、争议解决

在本协议履行过程中发生争议, 双方通过友好协商解决; 如协商不成, 均可向该项目所在地法院处理。

十、签署及生效

本协议其附件合作协议一式陆份, 甲、乙方各执三份, 经双方盖章后生效。

(以下无正文)

甲方:

联系人:

联系电话:

见证方:

乙方:

联系人:

联系电话:



2022年 03月 08日
印亦

附表 1

智慧路灯道路投资表			
序号	项目名称	长度 (m)	设备费用 (元)
1	新宅路(华友中路-薛典路)	950	3526548
2	裕丰路(盈发路-长江东路)	1970	8756847
3	南星一路(南星路-南星三路)	490	2218924
4	南星二路(墙宅路-裕丰路)	740	3342986
5	南星三路(华友中路-裕丰路)	1000	4487066
6	南星路(墙宅路-裕丰路)	460	2107523
7	振发路(通祥路-薛典路)	1400	6256696
8	盈发路(华友中路-通祥路)	1100	4924380
9	通祥路(新宅路-墙宅路)	740	3342986
10	墙宅路	300	1378476
11	控制中心		1823920
合计			42166352

注：此表不含施工土建费用。

附图：智慧路灯样式图

杆体：Q235，高度10米，壁厚4mm。灯具品牌：飞利浦

10米智慧路灯（单挑）309套，配120W LED灯具

10米智慧路灯（双挑）161套，配120W+60W LED灯具

10米智慧路灯（T双挑）8套，配120W+120W LED灯具

12米智慧路灯（单挑）24套，配120W LED灯具

15米智慧路灯（4火）29套，配4*150W LED灯具

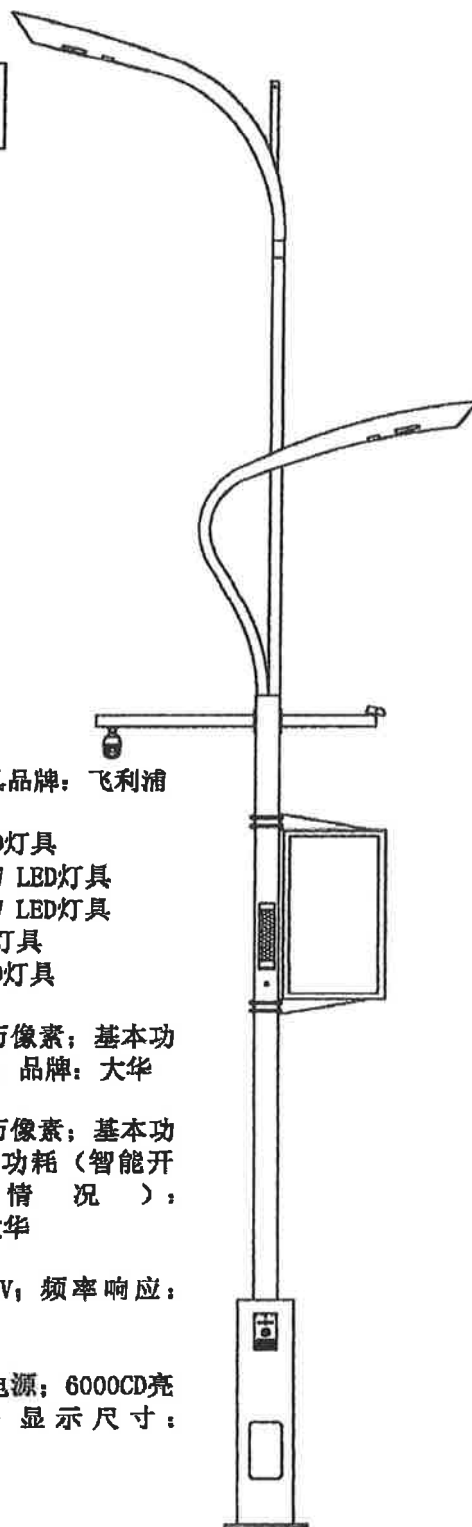
摄像机（球机）：1/2.8英寸CMOS；400万像素；基本功耗：13W 最大功耗：28W（补光灯开启）；品牌：大华

摄像机（枪机）：1/2.7英寸CMOS；400万像素；基本功耗：2.9W（DC12V）；4.0W（POE）最大功耗（智能开启，红外灯最亮等情况）：6.6W（DC12V）；8.1W（POE）；品牌：大华

IP音柱：30W；音频输入灵敏度：0.775V；频率响应：50HZ-15KHZ（±3dB）；品牌：三润

LED全彩屏幕：模组200*200mm；耐高温电源；6000CD亮度；刷新3840HZ；分辨率：168*336；显示尺寸：600*1200；品牌：洲明

一键呼叫：功耗≤4W；品牌：三润；





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91320214MA22PWJPI1 (1/1)

编号 320214666202208220190



1. 国家企业信用信息公示系统
2. 国家企业信用信息公示系统
3. 国家企业信用信息公示系统
4. 国家企业信用信息公示系统
5. 国家企业信用信息公示系统
6. 国家企业信用信息公示系统
7. 国家企业信用信息公示系统
8. 国家企业信用信息公示系统
9. 国家企业信用信息公示系统
10. 国家企业信用信息公示系统



名称 光大智慧城市科技(无锡)有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 陈忠

注册资本 1000万元整

成立日期 2020年10月19日

住所 无锡市新吴区长江南路35号

经营范围 许可项目：智能化系统设计；建筑智能化工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能控制系统集成；物联网技术研发；物联网应用服务；物联网设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；电子产品销售；通讯设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关

2022

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

委托人及产权持有人承诺函

山东卓德土地房地产资产评估有限公司：

光大智慧城市科技（无锡）有限公司拟资产处置，需要对光大智慧城市科技（无锡）有限公司的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益进行评估，以确定其在评估基准日 2024 年 12 月 31 日的市场价值，为光大智慧城市科技（无锡）有限公司资产转让提供价值参考。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我们承诺如下，并承担相应的法律责任：

1. 资产评估的经济行为符合国家规定；
2. 保证被评估单位提供的财务会计资料及其他与评估相关的资料真实、准确、完整，不存在虚假、误导、或重大遗漏，有关重大事项揭示充分；
3. 委托的评估资产范围与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏。纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效；
4. 保证被评估单位所提供的资料客观、科学、合理；
5. 不干预评估工作。

委托人：光大智慧城市科技（无锡）有限公司



法定代表人：



日期： 年 月 日

资产评估机构及资产评估师承诺函

光大智慧城市科技（无锡）有限公司：

受贵公司的委托，因拟资产处置，需要对光大智慧城市科技（无锡）有限公司的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益进行评估，以 2024 年 12 月 31 日为基准日，形成了资产评估报告。

在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 1、具备相应的职业资格。
- 2、评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致。
- 3、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 4、根据资产评估准则选用了评估方法。
- 5、评估结论合理。
- 6、评估工作未受到非法干预并独立进行。

资产评估师签名：



资产评估师签名：



山东卓德土地房地产资产评估有限公司

2025 年 2 月 28 日



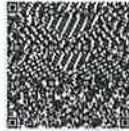


营业执照

统一社会信用代码

91370800751756271P

扫描二维码登录
国家企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案、许可、监
管信息



名称 山东卓德土地房地产资产评估有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 徐兵

经营范围 一般项目:房地产评估;资产评估;土地调查评估服务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2003 年 06 月 12 日

营业期限 2003 年 06 月 12 日至 年 月 日
住所 红星东路125号(济宁市化学工业总公司四
楼)



登记机关

2021 年 08 月 13 日

济 宁 市 财 政 局

济宁市资产评估备案公告〔2021〕04号

关于对山东卓德土地房地产资产评估有限公司 资产评估机构备案的公告

根据《中华人民共和国资产评估法》《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第97号）和山东省财政厅《转发财政部〈关于做好资产评估机构备案管理工作的通知〉的通知》（鲁财资〔2017〕63号）等有关规定，经审核，现对山东卓德土地房地产资产评估有限公司予以资产评估机构备案，备案信息如下：

序号	评估机构（分支机构）名称	组织形式	执行合伙事务的合伙人（法定代表人） （分支机构负责人）
1	山东卓德土地房地产资产评估有限公司	有限责任公司	徐兵

以上资产评估机构合伙人或股东的基本情况，申报的资产评估专业人员基本情况等相关备案信息已录入备案信息管理系统，可通过财政部、中国资产评估协会官方网站进行查询。

特此公告。



(此页无正文)



抄送：山东省资产评估协会。



中国资产评估协会

正式执业会员证书

会员编号：37180182

会员姓名：徐兵

证件号码：370823*****3

所在机构：山东卓德土地房地产资产评估有限
公司

年检情况：通过（2024-04-15）

职业资格：资产评估师



扫码查看详细信息



本人印鉴：



签名：

徐兵



（有效期至2025-04-30日止）



中国资产评估协会

正式执业会员证书

会员编号：37210461

会员姓名：赵生高

证件号码：211021*****8



所在机构：山东卓德土地房地产资产评估有限
公司

年检情况：通过（2024-04-15）

职业资格：资产评估师



扫码查看详细信息



本人印鉴：



签名：

赵生高



（有效期至 2025-04-30 日止）

光大智慧城市科技（无锡）有限公司
拟资产处置涉及的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市
项目合同权益
资产评估说明

鲁卓德评报字[2025]第 0228-1 号
(共 1 册, 第 1 册)

山东卓德土地房地产资产评估有限公司

二〇二五年二月二十八日

资产评估说明目录

第一部分	关于评估说明使用范围的声明	2
第二部分	关于进行资产评估有关事项的说明	3
第三部分	评估对象与评估范围说明	8
第四部分	资产核实情况总体说明	11
第五部分	合同权益评估技术说明	13
第六部分	评估结论及其分析	24

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律、行政法规规定外，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸于公开媒体。

山东卓德土地房地产资产评估有限公司

二〇二五年二月二十八日



第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托人、产权持有人及其他评估报告使用人

委托人暨产权持有人：光大智慧城市科技（无锡）有限公司

（一）委托人简介

公司名称：光大智慧城市科技（无锡）有限公司

曾用名：无锡北控城市智能科技有限公司

住 所：无锡市新吴区长江南路 35 号

注册资本：1,000 万(元)人民币

统一社会信用代码：91320214MA22PWJP1M

公司类型：有限责任公司

法定代表人：陈忠

经营范围：许可项目：建筑智能化系统设计；建筑智能化工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能控制系统集成；物联网技术研发；物联网应用服务；物联网技术服务；物联网设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；通讯设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（二）委托人与产权持有人的关系

委托人与产权持有人均为光大智慧城市科技（无锡）有限公司。

（三）其他评估报告使用人

本评估报告仅供委托人和法律、行政法规规定的评估报告使用人者使用。

二、关于评估目的说明

光大智慧城市科技（无锡）有限公司拟资产处置，需要对光大智慧城市科技（无锡）有限公司的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益进行评估，以确定其在评估基准日 2024 年 12 月 31 日的市场价值，为光大智慧城市科技（无锡）有限公司资产转让提供价值参考。

三、关于评估对象和评估范围的说明

（一）评估对象和范围：

评估对象为光大智慧城市科技（无锡）有限公司委估无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益的市场价值。

评估范围包括无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益。无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目是依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警与公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要的共杆硬件基础支撑。项目共建设灯杆 532 基，其中（10 米单臂 250 基、10 米双臂 182 基、中杆灯 27 基、中杆灯合杆 2 基、违停抓拍合杆 47 基、信号灯光源杆 13 套、电子警察光源杆 11 套），安防摄像头 217 个，电子屏 476 个，配电箱 6 个，网络箱 5 个、网关 476 个、IP 音柱 211 个、一键呼叫 99 个。截至评估基准日，上述资产账面原值 18,188,062.49 元，账面净值 13,623,662.57 元，资产分布在项目范围内，运转状况良好。

评估范围内还包括以下未转固资产：1、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》第五次施工进度款 88,779.24 元；2、无锡市德维科技有限公司《裕丰路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，法院判决强制执行费用 496,358.19 元；3、无锡市京顺塑料厂《产品购销合同》振发路 PE 管 495 米 116,254.86 元 4、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，无锡市硕通水电机械安装有限公司申请冻结光大智慧城市科技（无锡）有限公司银行

存款 1,600,000 元，请求支付工程款为 1,269,591 元（不含税），本案尚处于审理阶段。未转固定资产合计 1,970,983.29 元。

纳入本次资产评估的上述资产与委托评估确定的资产范围一致。

（二）评估对象概况

2021 年 3 月，无锡北控城市智能科技有限公司与无锡市新吴区人民政府硕放街道办事处签订《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目》合作协议，约定由无锡北控投资建设运营该项目，项目依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警和公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要共杆硬件基础支撑。

项目服务期 10 年，服务费含税总额为人民币 4 千万元，服务期内每年分二次支付。建设范围共计 11 条道路 9310 米。

项目于 2020 年 9 月开工建设，2023 年 1 月完工，其中 2021 年 10 月完成南星路、南星一路、南星二路、南星三路、裕丰路等 5 条路，2021 年 10 月通过政府验收，进入运营期，运营时间自 2021 年 10 月至 2031 年 10 月；2023 年 1 月完成新宅路、通祥路、学校支路、墙宅路、盈发路、振发路等 6 条路，2023 年 1 月通过政府验收。进入运营期，运营时间自 2023 年 1 月至 2033 年 1 月。

项目共建设灯杆 532 基，其中（10 米单臂 250 基、10 米双臂 182 基、中杆灯 27 基、中杆灯合杆 2 基、违停抓拍合杆 47 基、信号灯光源杆 13 套、电子警察光源杆 11 套），安防摄像头 217 个，电子屏 476 个，配电箱 6 个，网络箱 5 个、网关 476 个、IP 音柱 211 个、一键呼叫 99 个。

根据江苏无锡空港经济开发区管理委员会与无锡北控签订的《委托代缴电费协议》，无锡空港管委会每年应支付 675,986.53 元服务费，用于支付目标项目范围内照明、违停抓拍、交通信号、电子警察等公共服务设施的电费，代缴电费服务费自 2021 年 5 月 1 日起至 2031 年 4 月 30 日止，共计

10 年。项目当前运营正常，硕放街道办事处从 2022 年开始支付服务费，目前共支付 800 万元，已支付到 2024 年 6 月。

四、关于评估基准日的说明

评估基准日为2024年12月31日。

选取上述日期为评估基准日的理由是：

（一）根据评估目的与委托人协商确定评估基准日。主要考虑使评估基准日尽可能与评估目的实现日接近，使评估结论较合理地为评估目的服务。

（二）选择该日期作为评估基准日，能够较全面地反映被评估资产的总体情况，便于资产清查核实等工作的开展。

本次评估中所采用的取价标准是评估基准日有效的价格标准。

五、可能影响评估工作的重大事项说明

无

六、资产清查情况说明

评估小组进驻现场并对委托人提供填报的资产清查评估明细表进行分析和甄别，并与企业有关财务记录数据进行核对。资产评估师与被评估企业的有关人员按核对后的资产清查评估明细表一起进行现场核实与勘查，记录有关数据，查验产权证明文件，同时收集有关评估资料。

七、已向评估机构提供资料清单

1. 资产评估申报表；
2. 资产评估委托合同；
3. 相关的产权资料；
4. 项目有关的各类合同、发票；
5. 委托人及产权持有人企业法人营业执照；
6. 其它与本次评估资产有关的资料。

光大智慧城市科技（无锡）有限公司智慧路灯合同权益项目资产评估说明

司 做好本次评估工作而提供的，我公司对上述情况说明和提供的资料的真实性、可靠性负责。

（本页以下为盖章页，无正文）

委托人（盖章）

光大智慧城市科技（无锡）有限公司



法定代表人（签章）：

年 月



产权持有人（盖章）：

光大智慧城市科技（无锡）有限公司



法定代表人（签章）：

年 月



第三部分 评估对象与评估范围说明

一、 评估对象与评估范围内容

（一）评估对象和范围：

评估对象为光大智慧城市科技（无锡）有限公司委估无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益的市场价值。

评估范围包括无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益。无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目是依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警与公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要的杆件硬件基础支撑。项目共建设灯杆 532 基，其中（10 米单臂 250 基、10 米双臂 182 基、中杆灯 27 基、中杆灯合杆 2 基、违停抓拍合杆 47 基、信号灯光源杆 13 套、电子警察光源杆 11 套），安防摄像头 217 个，电子屏 476 个，配电箱 6 个，网络箱 5 个、网关 476 个、IP 音柱 211 个、一键呼叫 99 个。截至评估基准日，上述资产账面原值 18,188,062.49 元，账面净值 13,623,662.57 元，资产分布在项目范围内，运转状况良好。

评估范围内还包括以下未转固资产：1、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》第五次施工进度款 88,779.24 元；2、无锡市德维科技有限公司《裕丰路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，法院判决强制执行费用 496,358.19 元；3、无锡市京顺塑料厂《产品购销合同》振发路 PE 管 495 米 116,254.86 元 4、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，无锡市硕通水电机械安装有限公司申请冻结光大智慧城市科技（无锡）有限公司银行存款 1,600,000 元，请求支付工程款为 1,269,591 元（不含税），本案尚处于审理阶段。未转固资产合计 1,970,983.29 元。

纳入本次资产评估的上述资产与委托评估确定的资产范围一致。

（二）评估对象概况

2021年3月，无锡北控城市智能科技有限公司与无锡市新吴区人民政府硕放街道办事处签订《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目》合作协议，约定由无锡北控投资建设运营该项目，项目依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警和公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要杆件硬件基础支撑。

项目服务期10年，服务费含税总额为人民币4千万元，服务期内每年分二次支付。建设范围共计11条道路9310米。

项目于2020年9月开工建设，2023年1月完工，其中2021年10月完成南星路、南星一路、南星二路、南星三路、裕丰路等5条路，2021年10月通过政府验收，进入运营期，运营时间自2021年10月至2031年10月；2023年1月完成新宅路、通祥路、学校支路、墙宅路、盈发路、振发路等6条路，2023年1月通过政府验收。进入运营期，运营时间自2023年1月至2033年1月。

项目共建设灯杆532基，其中（10米单臂250基、10米双臂182基、中杆灯27基、中杆灯合杆2基、违停抓拍合杆47基、信号灯光源杆13套、电子警察光源杆11套），安防摄像头217个，电子屏476个，配电箱6个，网络箱5个、网关476个、IP音柱211个、一键呼叫99个。

根据江苏无锡空港经济开发区管理委员会与无锡北控签订的《委托代缴电费协议》，无锡空港管委会每年应支付675,986.53元服务费，用于支付目标项目范围内照明、违停抓拍、交通信号、电子警察等公共服务设施的电费，代缴电费服务费自2021年5月1日起至2031年4月30日止，共计10年。项目当前运营正常，硕放街道办事处从2022年开始支付服务费，目前共支付800万元，已支付到2024年6月。

二、实物资产的分布情况及特点

本次评估范围内的实物资产集中新宅路(华友中路-薛典路)950米；裕丰路(盈发路-长江东路)1970米；南星一路(南星路-南星三路)490米；南星二路(墙宅路-裕丰路)740米；南星三路(华友中路-裕丰路)1000米；南星路(墙宅路-裕丰路)460米；振发路(墙宅路-孙安路)1400米；盈发路(华友中路-薛典路)1100米；通祥路(新宅路-墙宅路)740米；墙宅路300米（通祥路-薛典路）；学校支路160米（通祥路-薛典路）。共计11条道路9310米。

项目共建设灯杆532基，其中（10米单臂250基、10米双臂182基、中杆灯27基、中杆灯合杆2基、违停抓拍合杆47基、信号灯光源杆13套、电子警察光源杆11套），安防摄像头217个，电子屏476个，配电箱6个，网络箱5个、网关476个、IP音柱211个、一键呼叫99个。

第四部分 资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

（一）清查组织工作

接受委托后，本资产评估机构的评估人员根据光大智慧城市科技（无锡）有限公司提供的资产评估清查申报明细表，组成评估工作小组，并制定了详细的现场清查实施计划，于 2025 年 2 月 10 日深入现场，对光大智慧城市科技（无锡）有限公司申报评估的资产进行了核实。

（二）清查实施步骤

1、指导产权持有人财务与相关资产管理人员在资产清查的基础上，按照本评估机构提供的“资产清查评估明细表”、“资料清单”及其申报要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和反映其性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查产权持有人提供的资产清查评估明细表

评估人员通过了解涉及评估范围内具体对象的详细状况，然后审查各类资产清查评估明细表，检查有无填写不全、错填、漏填、资产项目填写不明确等现象，对所发现的问题提请产权持有人人员及时更正。

3、现场核查

评估人员依据资产评估明细表，于 2025 年 2 月 10 日对申报资产进行了现场核查。对非实物资产主要通过查阅产权持有人的原始会计凭证、核查产权持有人账面数字的准确性。对实物资产主要采用逐项清查和抽查，针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘查方法，核查其数量、使用环境及状态等。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场核查结果，进一步完善资产评估明细表，做到“账”“表”“实”相符。

5、核实产权证明文件

对被评估资产的产权进行调查，收集、查验相关权属证明资料。对权属资料不完善、权属不清晰的要求产权持有人核实，出具相关产权说明文件。

二、影响资产核实的事项及处理方法

无影响资产核实的事项。

三、核实结论

通过对评估范围内的资产产权进行核实，对实物资产的数量和状况进行现场盘点和勘查，委估机器设备产权清晰、无抵押贷款等事项，没有发现申报内容与账面记录和实际情况存在差异，申报评估的资产账账、账实、账表相符。

第五部分 合同权益评估技术说明

一、 评估范围

评估范围包括无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益。无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目是依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警与公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要的共杆硬件基础支撑。项目共建设灯杆 532 基，其中（10 米单臂 250 基、10 米双臂 182 基、中杆灯 27 基、中杆灯合杆 2 基、违停抓拍合杆 47 基、信号灯光源杆 13 套、电子警察光源杆 11 套），安防摄像头 217 个，电子屏 476 个，配电箱 6 个，网络箱 5 个、网关 476 个、IP 音柱 211 个、一键呼叫 99 个。截至评估基准日，上述资产账面原值 18,188,062.49 元，账面净值 13,623,662.57 元，资产分布在项目范围内，运转状况良好。

评估范围内还包括以下未转固资产：1、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》第五次施工进度款 88,779.24 元；2、无锡市德维科技有限公司《裕丰路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，法院判决强制执行费用 496,358.19 元；3、无锡市京顺塑料厂《产品购销合同》振发路 PE 管 495 米 116,254.86 元 4、无锡市硕通水电机械安装有限公司《硕放区域道路智慧路灯安装工程合同》纠纷一案，无锡市硕通水电机械安装有限公司申请冻结光大智慧城市科技（无锡）有限公司银行存款 1,600,000 元，请求支付工程款为 1,269,591 元（不含税），本案尚处于审理阶段。未转固资产合计 1,970,983.29 元。

纳入本次资产评估的上述资产与委托评估确定的资产范围一致。

二、 评估对象概况

2021 年 3 月，无锡北控城市智能科技有限公司与无锡市新吴区人民政府硕放街道办事处签订《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目》合

作协议，约定由无锡北控投资建设运营该项目，项目依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警和公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要共杆硬件基础支撑。

项目服务期 10 年，服务费含税总额为人民币 4 千万元，服务期内每年分二次支付。建设范围共计 11 条道路 9310 米。

项目于 2020 年 9 月开工建设，2023 年 1 月完工，其中 2021 年 10 月完成南星路、南星一路、南星二路、南星三路、裕丰路等 5 条路，2021 年 10 月通过政府验收，进入运营期，运营时间自 2021 年 10 月至 2031 年 10 月；2023 年 1 月完成新宅路、通祥路、学校支路、墙宅路、盈发路、振发路等 6 条路，2023 年 1 月通过政府验收。进入运营期，运营时间自 2023 年 1 月至 2033 年 1 月。

项目共建设灯杆 532 基，其中（10 米单臂 250 基、10 米双臂 182 基、中杆灯 27 基、中杆灯合杆 2 基、违停抓拍合杆 47 基、信号灯光源杆 13 套、电子警察光源杆 11 套），安防摄像头 217 个，电子屏 476 个，配电箱 6 个，网络箱 5 个、网关 476 个、IP 音柱 211 个、一键呼叫 99 个。

根据江苏无锡空港经济开发区管理委员会与无锡北控签订的《委托代缴电费协议》，无锡空港管委会每年应支付 675,986.53 元服务费，用于支付目标项目范围内照明、违停抓拍、交通信号、电子警察等公共服务设施的电费，代缴电费服务费自 2021 年 5 月 1 日起至 2031 年 4 月 30 日止，共计 10 年。项目当前运营正常，硕放街道办事处从 2022 年开始支付服务费，目前共支付 800 万元，已支付到 2024 年 6 月。

三、 资产清查情况说明

评估人员依据资产评估明细表，于 2025 年 2 月 10 日对申报资产进行了现场核查。对非实物资产主要通过查阅产权持有人的原始会计凭证、核查产权持有人账面数字的准确性。对实物资产主要采用逐项清查和抽查，

针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘查方法，核查其数量、使用环境及状态等。

四、 评估过程

（一）评估准备阶段：

根据评估资产的构成特点，按照评估规范化要求指导产权持有人填写评估申报表，并根据填报的明细内容进行账表核对，做到账表相符。

（二）现场调查阶段：

1.根据光大智慧城市科技（无锡）有限公司的具体情况，评估人员对其申报评估的机器设备，进行现场调查核实；

2.评估人员在现场对机器设备进行了逐台勘查、核实，对清查中发现的问题，评估人员进行了详细记录；

3.评估人员现场向设备管理人员了解被评估设备的运行情况、维护情况，对于重点设备进行了现场勘查，查阅了相关的运行维护记录、技术档案；

4.收集重点设备的购置合同、发票等设备资料。

（三）综合处理阶段：

1.了解重点设备目前的市场行情，查阅设备的订购合同，并在可能的情况下对重点设备进行询价，以确定设备的重置价值；

2.根据现场核实情况及勘查表，并结合设备的使用年限综合确定设备的成新率；

3.在确定设备成新率和重置价值的基础上计算设备的评估值，以反映其在评估基准日的评估价值；

4.汇总评估结果并编写评估说明。

五、 评估方法

（一）评估方法的选择

资产评估基本方法包括市场法、收益法和成本法。

市场法是指通过将评估对象与可比参照物进行比较，以可比参照物的市场价格为基础确定评估对象价值的评估方法的总称。

收益法是指通过将评估对象的预期收益资本化或者折现，来确定其价值的各种评估方法的总称。

成本法是指按照重建或重置被评估对象的思路，将重建或者重置成本作为确定评估价值的基础，扣除相关贬值，以此确定评估对象价值的评估方法的总称。

由于搜集不到适量的、与被评估对象可比的交易实例，以及将其与评估对象对比分析所需要的相关资料，不具备采用市场法进行评估的操作条件，本次评估不宜采用市场法。

由于被评估对象为智慧路灯项目合同权益，其价值主要体现为未来收益，且被评估对象的未来收益比较明确，历史期间运营成本资料能够获取，因此本次评估采用收益法。

由于被评估对象为一项合同权益资产，其重置成本无法充分反映资产未来收益价值，根据本次评估对象及评估目的，本次评估不宜采用成本法。

根据本次评估目的和评估对象的特点，以及评估方法的适用条件，选择收益法进行评估。

（二）收益法

根据评估目的和被评估对象的特点，主要采用收益法进行评估。

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+R)^i}$$

式中：V—评估价值；

A_i—第 i 年的合同权益权税前收益；

r—折现率；

i—折现期；

n —剩余收益年限

其中， A_i =年总收入-年运营成本

六、具体评估过程

（一）、合同经营模式

2021年3月，无锡北控城市智能科技有限公司与无锡市新吴区人民政府硕放街道办事处签订《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目》合作协议，约定由无锡北控投资建设运营该项目，项目依托智慧路灯，包含智慧照明、智慧安防、智慧党建宣传、一键报警和公共广播等应用功能，同时为违停抓拍等提供必要杆件硬件基础支撑。

项目服务期10年，服务费含税总额为人民币4千万元，服务期内每年分二次支付。

（二）、年运营收益的确定

1、收益期的确定

项目于2020年9月开工建设，2023年1月完工，其中2021年10月完成南星路、南星一路、南星二路、南星三路、裕丰路等5条路，2021年10月通过政府验收，进入运营期，运营时间自2021年10月至2031年10月；2023年1月完成新宅路、通祥路、学校支路、墙宅路、盈发路、振发路等6条路，2023年1月通过政府验收。进入运营期，运营时间自2023年1月至2033年1月。

根据上述情况，收益期确定为基准日2024年12月31日至2033年1月31日。

2、年总收入的确定

该合同权益收入主要包含两项收入来源：主合同收入及电费收入。

其中，主合同收入确定过程如下：

根据《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同》，项目金额总金额 4000 万元，截至评估基准日，已收款金额为 800 万元。根据合同约定，及一、二标段完工期限情况，确定未来可收回金额情况如无形资产价值测算表所示。注：该金额为扣除增值税后金额。根据管理层访谈及合同约定，每年收入 400 万分配情况如下：一、二标段各占 50% 收入，2032 年起一标段已到期，不再确认收入，后续收入全部归属 2 标段。

电费收入确定过程如下：

基于 2024 年全年耗电量数据及《无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目 2024 年度电费结算说明》。由于一、二标段工程量大致相同，因此全部电费在一二标段之间按照 1: 1 比例进行分配。根据 2024 年数据统计，无锡市新吴区人民政府硕放街道办事处负担用电量比率约 88.26%。考虑到随着项目运行，设备可能出现一定折旧导致耗电量有所增加，在后续年度预测中按照每年 0.5% 耗电量增长率进行增长，同时考虑到电费存在一定波动，出于谨慎性原则，其电费单价也考虑小幅增长率进行预测。2031 年及以后，按照各标段实际运营时间计算耗电量。

其他收入情况如下处理：

根据管理层访谈情况，该项目到期后大概率由政府无偿收回，因此不考虑运营期结束后残值收回。

具体计算结果请参见后附无形资产价值测算表（智慧路灯合同权益）。

2、年运营费用的确定

项目年运营费用主要包括运维费用、管理人员薪酬、设备修理更新费用、电费。

其中，运维费用确定过程如下：

光大智慧城市科技（无锡）有限公司按年度签订智慧路灯项目运维服务合同，由合同确定的服务方提供运维服务，根据历史年度采购情况，2023

年运维合同金额为 15.8 万元，2024 年运维合同金额为 19.58 万元。经过评估人员与管理层访谈及现场调研，随着设备折旧老化，运维费用将逐年上涨。预计 2025 年运维合同金额约 20 万元，后续在此基础上逐年递增。

管理人员薪酬确定过程如下：

根据历年管理情况，光大智慧城市科技（无锡）有限公司共 3 名员工参与到合同权益项目的管理。但并非全部工时都用于智慧路灯项目的运营管理，因此按照估算实际运维工时比例计算人员成本。且考虑到宏观经济发展、企业运营状况等因素，人工薪酬将按照小幅比例增长。2032 年起，由于一标段经营到期，所需人员相应减少，人力成本相应降低。

设备修理更新费用确定过程如下：

通过统计历史年度运营过程中，计入主营业务成本的设备修理更新费用，计算历史年度平均设备修理更新费用。同时考虑未来运营期，随着设备折旧老化，维修压力增大，对设备修理更新费用未来运营期内的预测，按照历史年度加权平均水平并考虑一定增长进行预测。

除上述日常修理更新费用外，各标段每 5 年需要对摄像头、LED 显示屏、音柱等设备进行大规模更新改造。本次评估中，按照各标段完工日期起每 5 年，按照更新改造预计支出金额确定预测期更新改造费用，并纳入设备修理更新费用中计算。

电费确定过程参照收入端方法进行预测。

3、合同权益税前收益

经过上述分析计算过程，预测期内各年度合同权益权税前收益如下表所示：

金额单位：人民币元

项目/年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年 1 月
收入									
1. 合同收入	3,773,5 84.91	3,773,5 84.91	3,773,5 84.91	3,773,5 84.91	3,773,5 84.91	3,773,5 84.91	3,773,5 84.91	1,886,7 92.45	1,886,7 92.45

项目/年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年 1 月
2. 电费收入	713,321 .32	720,472 .36	727,695 .10	734,990 .24	742,358 .52	749,800 .66	694,207 .63	382,454 .76	32,190. 74
收入合计	4,486,9 06.22	4,494,0 57.27	4,501,2 80.01	4,508,5 75.15	4,515,9 43.43	4,523,3 85.57	4,467,7 92.54	2,269,2 47.21	1,918,9 83.19
运营费用									
1. 运维费用	188,679 .25	190,566 .04	192,471 .70	194,396 .42	196,340 .38	198,303 .78	200,286 .82	101,144 .84	8,513.0 2
2. 管理人员 薪酬	547,301 .29	550,037 .80	552,787 .98	555,551 .92	558,329 .68	561,121 .33	563,926 .94	283,373 .29	23,614. 44
3. 设备修理 更新费用	220,000 .00	1,220,0 00.00	220,000 .00	1,220,0 00.00	220,000 .00	220,000 .00	201,666 .67	110,000 .00	9,166.6 7
4. 电费	805,573 .71	813,649 .59	821,806 .42	830,045 .03	838,366 .23	846,770 .86	783,988 .09	431,916 .86	36,353. 90
运营费用合 计	1,761,5 54.24	2,774,2 53.42	1,787,0 66.11	2,799,9 93.37	1,813,0 36.30	1,826,1 95.97	1,749,8 68.52	926,434 .99	77,648. 03
合同权益税 前净收益	2,725,3 51.98	1,719,8 03.85	2,714,2 13.90	1,708,5 81.78	2,702,9 07.13	2,697,1 89.60	2,717,9 24.02	1,342,8 12.23	1,841,3 35.16

4、折现率的确定

为了确定被评估单位的价值，评估人员采用了加权平均资本成本估价模型(“WACC”)。WACC 模型可用下列数学公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中：k_e = 权益资本成本

E = 权益资本的市场价值

D = 债务资本的市场价值

k_d = 债务资本成本

t = 所得税率

计算权益资本成本时，评估人员采用资本资产定价模型(“CAPM”)。CAPM 模型是普遍应用的估算股权资本成本的办法。CAPM 模型可用下列数学公式表示：

$$E[R_e] = R_{f1} + \beta \times (E[R_m] - R_{f2}) + \text{Alpha}$$

其中：E[R_e] = 权益期望回报率，即权益资本成本

R_{f1} = 长期国债期望回报率

β = 贝塔系数

E[R_m] = 市场期望回报率

Rf_2 = 长期市场预期回报率

Alpha = 特别风险溢价

$(E[R_m] - Rf_2)$ 为股权市场超额风险收益率，称 ERP

（一）运用 CAPM 模型计算权益资本成本

CAPM 模型是国际上普遍应用的估算投资者股权资本成本的办法。

在 CAPM 分析过程中，评估人员采用了下列步骤：

1. 长期国债期望回报率（ Rf_1 ）的确定。本次评估采用的数据为评估基准日距到期日十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值，经过汇总计算取值为 2.86%（数据来源：Wind 资讯）。

2. ERP，即股权市场超额风险收益率（ $E[R_m] - Rf_2$ ）的确定。

我国证券市场历史数据较短，而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。本资产评估机构以美国金融学家 Aswath Damodaran 有关市场风险溢价最新研究成果作为参考，其计算公式为：

市场风险溢价 = 成熟股票市场的基本补偿率 + 国家补偿率

根据我公司研发部测算数据，本次超额风险收益率确定为 7.02%。

3. 确定可比公司市场风险系数 β 。评估人员首先收集了多家该行业上市公司的资料；经过筛选选取在业务内容、资产负债率等方面与被评估单位相近的 7 家上市公司作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日 36 个月期间的采用周指标计算归集的相对与沪深两市（采用沪深 300 指数）的风险系数 β （数据来源：Wind 资讯），并剔除每家可比公司的财务杠杆后（Un-leaved） β 系数，计算其平均值作为被评估单位的剔除财务杠杆后（Un-leaved）的 β 系数。无财务杠杆 β 的计算公式如下： $\beta_U = \beta_L / [1 + (1 - t)(D/E)]$

其中： β_U = 无财务杠杆 β

β_L = 有财务杠杆 β

t = 所得税率

D = 债务资本的市场价值

E = 权益资本的市场价值

根据被评估单位的财务结构进行调整，确定适用于被评估单位的 β 系数。计算公式为：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1-t)(D/E)]$$

其中： β_U = 无财务杠杆 β

β_L = 有财务杠杆 β

t = 所得税率

D = 债务资本的市场价值

E = 权益资本的市场价值

4. 特别风险溢价 Alpha 的确定，评估人员考虑了以下因素的风险溢价： 规模风险报酬率的确定

世界多项研究结果表明，小企业要求平均报酬率明显高于大企业。通过与入选沪深 300 指数中的成份股公司比较，被评估单位的规模相对较小，因此评估人员认为有必要做规模报酬调整。根据评估人员的比较和判断结果，评估人员认为追加 5% 的规模风险报酬率是合理的。

个别风险报酬率的确定

个别风险指的是被评估单位相对于同行业企业的特定风险，个别风险主要有：（1）被评估单位所处经营阶段；（2）历史经营状况；（3）主要产品所处发展阶段；（4）被评估单位经营业务、产品和地区的分布；（5）公司内部管理及控制机制；（6）管理人员的经验和资历；（7）对主要客户及供应商的依赖；（8）财务风险。

出于上述考虑，评估人员将本次评估中的个别风险报酬率确定为 1%。

根据以上分析计算，评估人员确定用于本次评估的权益期望回报率，即股权资本成本为 15.98%。

（二）运用 WACC 模型计算加权平均资本成本

WACC 模型是国际上普遍应用的估算投资资本成本的办法。WACC 模型可用下列公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中：k_e = 权益资本成本

E = 权益资本的市场价值

D = 债务资本的市场价值

k_d = 债务资本成本

t = 所得税率

在 WACC 分析过程中，评估人员采用了下列步骤：

1. 权益资本成本（k_e）采用 CAPM 模型的计算结果。
2. 对被评估单位的基准日报表进行分析，确认其资本结构。
3. 债务资本成本（k_d）采用目标公司债务的加权平均利率 4.65%。
4. 所得税率（t）采用目标公司适用的法定税率 25%。

根据以上分析计算，评估人员确定用于本次评估的投资资本回报率，即加权平均资本成本为 12.35%。

5、评估值的确定

本次评估经分析，预测内后的现金流按预测期内均匀产生确定。合同权益资产具体测算结果如下表所示：

单位：人民币元

项目/年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年 1 月
合同权益税前净收益	2,725, 351.98	1,719, 803.85	2,714, 213.90	1,708, 581.78	2,702, 907.13	2,697, 189.60	2,717, 924.02	1,342, 812.23	1,841, 335.16
折现率（税前）	12.35 %	12.35 %	12.35 %	12.35 %	12.35 %	12.35 %	12.35 %	12.35 %	12.35 %
折现期（年中折现）	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	6.5	7.5	7.54
折现系数	0.9434	0.8397	0.7474	0.6653	0.5921	0.5270	0.4691	0.4175	0.4155
NPV	2,571, 201.05	1,444, 173.03	2,028, 669.31	1,136, 658.06	1,600, 486.68	1,421, 540.68	1,275, 005.34	560,68 2.31	765,11 5.85
智慧路灯合同权益评估值(百位取整)	12,803,500.00								

第六部分 评估结论及其分析

一、 评估结论及其分析

经实地勘查核实、市场调查和评定估算，在评估基准日2024年12月31日，本次委托评估的光大智慧城市科技（无锡）有限公司的无锡市新吴区空港经济开发区智慧城市项目合同权益评估值12,803,500.00元，大写金额人民币壹仟贰佰捌拾万叁千伍佰元整。

评估结论依据上述评估工作得出。

二、 评估相关事项说明

（一）评估结论成立的条件

1. 本评估结论系根据上述原则、依据、前提、假设、方法、程序而得出的；
2. 本评估结论仅为本评估目的服务使用；
3. 本评估结论系对评估基准日资产公允价值的反映；
4. 本评估结论只有在上述原则、依据、前提、假设存在的条件下方能成立；
5. 本评估结论未考虑国家宏观经济政策发生重大变化以及遇有自然力和其他不可抗力的影响；
6. 本评估报告未考虑特殊交易方法对评估结论的影响；
7. 本评估结论是由本评估机构出具的，受本机构评估人员的职业水平和能力的影响。

（二）评估结论的瑕疵事项

对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托评估时未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

（三）评估基准日的期后事项说明及对评估结论的影响

在评估基准日后，有效期以内，如果资产数量及价格标准发生变化时，应按如下原则处理：

1. 资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产额进行相应调整；
2. 资产价格标准发生变化，对资产评估价产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估值；
3. 由于评估基准日后资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。
4. 在评估报告出具日期之后和评估结果有效期内，如发生国家和地方政策法律出台、利率变动、资产市场巨大波动等重大期后事项，不能直接使用本评估结论。

（四）评估结论的效力、使用范围与有效期

1. 本评估结论系本机构评估人员依据国家有关规定出具的意见，具有法律规定的效力。
2. （七）评估结论的使用有效期自评估基准日起一年，即超过 2025 年 12 月 30 日使用本评估报告的评估结论无效。
3. 本报告评估结果仅供本次评估目的之用，并可报送国有资产管理部門备案。

山东卓德土地房地产资产评估有限公司



二〇二五年二月二十八日