

2025 年北京市政府专项债券(二十九期)  
低空技术智能组装及配套设  
项目收益与融资平衡报告

北京博坤会计师事务所(普通合伙)

二〇二五年六月



# 2025 年北京市政府专项债券(二十九期)

## 低空技术智能组装及配套设施

### 项目收益与融资平衡报告

博坤专字[2025]第 009 号

北京市延庆区财政局：

我们接受委托，对后附北京合力清源科技有限公司（以下简称“项目单位”）编制的《低空技术智能组装及配套设施项目》（以下简称“本项目”）的项目收益与融资平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对本报告附件《低空技术智能组装及配套设施项目收益与融资平衡情况专项评价》中，项目总体方案及募集资金投资项目收益与融资平衡情况的支持假设证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，本项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本评价报告仅供委托人本次申请发行专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。



经专项审核，我们认为，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的《低空技术智能组装及配套设施项目》相关收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资平衡。

附件：北京合力清源科技有限公司低空技术智能组装及配套设施项目专项债券项目收益与融资平衡情况专项评价。

北京博坤会计师事务所(普通合伙) 中国注册会计师:



二〇二五年六月

中国注册会计师:



# 低空技术智能组装及配套设施专项债券

## 项目收益与融资平衡情况专项评价

### 一、专项债券基本情况

#### (一) 项目主体资格

项目专项债券实施主体为北京合力清源科技有限公司，具体情况如下：

单位名称	北京合力清源科技有限公司		
法定代表人	周琳	成立日期	2010 年 7 月 28 日
注册资本	3000 万元	营业期限	2013-01-14 至 2033-01-13
统一社会信用代码	911102295604398981		
注册地址	北京市延庆区八达岭经济开发区康西路 1108 号		
经营范围	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；货物进出口；技术进出口；单用途商业预付卡代理销售；国内货物运输代理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；母婴用品销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；五金产品零售；日用化学产品制造；缝制机械销售；电器辅件销售；电气信号设备装置制造；电子元器件批发；计算机软硬件及辅助设备零售；汽车零配件批发；计算机软硬件及辅助设备批发；机械设备销售；通信设备销售；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；建筑砌块销售；化肥销售；林业产品销售；日用家电零售；项目策划与公关服务；室内空气污染治理；蔬菜种植；生物质燃料加工；建筑物清洁服务；风力发电技术服务；肥料销售；水果种植；承包或		



	接受委托经营管理企业（限外国（地区）企业在中国境内从事生产经营活动）；日用产品修理；生物有机肥料研发；人工智能硬件销售；气体、液体分离及纯净设备制造；谷物销售；产业用纺织制成品制造；旅游开发项目策划咨询；进出口代理；承接档案服务外包；体育场地设施工程施工；非居住房地产租赁；智能无人飞行器制造。（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）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；核材料销售；建设工程设计；建设工程勘察；消毒器械生产；餐厨垃圾处理；农药生产；消毒器械销售；肥料生产；城市生活垃圾经营性服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
单位类型	有限责任公司（法人独资）
股东及持股比例	中关村延庆园投资发展有限公司持股 100%

## （二）项目基本情况

本项目位于延庆区中关村延庆园。具体建设地点为：延庆区康庄镇东南，康庄大道南侧。项目四至分别是：东至京仪绿能公司，南至东方润泽公司，西至京仪远东公司，北至北京绿能公司。

本项目主要建设规模和内容：本项目总用地面积 40000.2 平方米。规划总建筑面积约 38776.95 平方米。其中，利旧既有厂房建筑面积 4803 平方米；规划新建地上厂房 33958.95 平方米，地下 2268.45 平方米；新建门卫室 15 平





平方米。建设内容包括新建厂房；配套市政管线及道路；景观绿化；外电源等。项目实施主体经行业主管部门同意后，通过公开招标的方式确定施工方，本项目为新建项目，建设期14个月，计划于2025年6月开工，预计2026年8月完成建设并投入使用，9月份完成所有竣工手续。运营工作由项目公司负责，包含项目在合作期内的运营、管理、维护，主要包括园区内厂房租赁。

项目审批程序如下：

#### 1、立项审批

本项目已在北京市延庆区发展改革委完成备案手续（京延科信局（备）〔2025〕9号）。

#### 2、用地审批

2013年1月14日，北京市延庆县人民政府核发《国有土地使用书》（京延国有（2013出）第00002号），载明权利人为北京合力清源科技有限公司，权利类型为出让，用途为工业用地，面积40000.2平方米。

#### 3、规划审批

本项目正在北京市规划和自然资源委员会延庆分局办理建设工程规划许可证，预计2025年5月取得工程规划许可证。

#### 4、环评备案

不涉及。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目为标准厂房建设，不涉及环境敏感区，不涉及环境影响评价。



## 5、施工许可

本项目计划于 2025 年 5 月取得建筑工程施工许可证。

## 二、预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人制定的项目建设计划能够顺利执行，发行人预测的收入、成本等能够顺利执行；

（五）物价水平在正常范围内变动；

（六）预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本费用预测选择区间数据较高值；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

## 三、融资情况

### （一）投资估算及资金来源

本项目总投资 19,953 万元，其中工程费用 16,532 万元，占比 82.86%；工程建设其他费用 2,001 万元，占比 10.03%；预备费及建设期利息 1420 万元，占比 7.12%。

项目组合使用专项债券和自有资金筹措。其中：项目资本金 4,053 万元，占比 20.31%；专项债券资金 1,5900 万元，占比 79.69%。根据财预[2017]89 号规定，本次北



京市专项债券纳入 2025、2026 年政府性基金预算管理，全部投向于市政和产业园区基础设施领域项目等有收益的公益性资本性支出。根据《低空技术智能组装及配套设施专项债券项目实施方案》，本期债券主要用于本项目厂房改造建设、园区小市政、外电源项目等工程款、工程建设等其他费用支出。预计该专项债券年利率为 2.12%，期限为 15 年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。无收入期间付息及费用由实施单位以自有资金垫付。

1、专项债券还本付息情况

单位：万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
1	2025 年		4000		4000	2.12%	42	42
2	2026 年	4000	11900		15900	2.12%	211	211
3	2027 年	15900			15900	2.12%	337	337
4	2028 年	15900			15900	2.12%	337	337
5	2029 年	15900			15900	2.12%	337	337
6	2030 年	15900			15900	2.12%	337	337
7	2031 年	15900			15900	2.12%	337	337
8	2032 年	15900			15900	2.12%	337	337
9	2033 年	15900			15900	2.12%	337	337
10	2034 年	15900			15900	2.12%	337	337
11	2035 年	15900			15900	2.12%	337	337
12	2036 年	15900			15900	2.12%	337	337





序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
13	2037 年	15900			15900	2.12%	337	337
14	2038 年	15900			15900	2.12%	337	337
15	2039 年	15900			15900	2.12%	337	337
16	2040 年	15900		4000	11900	2.12%	295	4295
17	2041 年	11900		11900		2.12%	126	12026
合计			15900	15900			5056	20956

## （二）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，应还债券合计 20956 万元，净收入 26,613 万元，债券本息资金覆盖率可达 1.27 倍。我们从投资估算、资金筹措等方面做出如下分析：

本项目预计总投资为 19,953 万元，单位自有资金 4,053 万元，发行专项债券资金 15,900 万元，主要用于支付工程款、工程建设其他费等费用。

## （三）资金稳定性

债券偿还期内按照资金使用计划的留存情况分析详见“五、自求平衡情况（四）现金流量表测算”。项目预计 2026 年 8 月正式投入使用并形成租赁收入，形成还本付息的保障，预计在专项债券存续期中可以产生稳定的现金流入，在满足项目建设支出、借款还本付息和专项债券还本付息后，不存在资金缺口，该项目的资金稳定性可以得到保证。



#### 四、自求平衡测算

##### （一）预期收益测算

项目预计于 2026 年 8 月完成建设并投入使用，假设自 2026 年 8 月开始正式运营。

##### 1、租赁面积

总建筑面积约 37546.88 平方米，其中，利旧原有厂房建筑面积 4803.00 平方米、新建 1 号厂房 18170.52 平方米、新建 2 号厂房地地上约 13515.12 平方米、地下 1058.24 平方米。

##### 2、出租单价

参照周边园区出租价格以及本项目前期与意向方谈定的价格，预计本项目前三年地上地下平均出租单价为 1.60 元/平方米/天，每三年递增 7%。

##### 3、出租率

预计运营期第一年出租率为 85%，第二年为 90%，第三年起增至 95%并保持稳定。

基于前述假设条件，本项目运营期经营性收入合计 36,004 万元，全部为厂房出租收入，运营期开始至债券到期的项目收益年度分布情况如下：

单位：万元

年份	出租面积（万㎡）	出租单价 （元/天·平方米）	出租天数	合计
第一年	3.19	1.6	150	766
第二年	3.38	1.6	365	1974



年份	出租面积（万m <sup>2</sup> ）	出租单价 （元/天·平方米）	出租天数	合计
第三年	3.57	1.6	365	2085
第四年	3.57	1.71	365	2228
第五年	3.57	1.71	365	2228
第六年	3.57	1.71	365	2228
第七年	3.57	1.83	365	2385
第八年	3.57	1.83	365	2385
第九年	3.57	1.83	365	2385
第十年	3.57	1.96	365	2554
第十一年	3.57	1.96	365	2554
第十二年	3.57	1.96	365	2554
第十三年	3.57	2.1	365	2736
第十四年	3.57	2.1	365	2736
第十五年	3.57	2.1	365	2736
第十六年	3.57	2.25	183	1470
合计				36004

## （二）预期成本测算

项目支出分为物业服务支出及相关税费支出，运营期内，本项目运营成本合计 9,391 万元，包括：物业服务相关支出 1,770 万元，税费支出 7,621 万元，《实施方案》中明确了各项成本的估算标准如下：

### 1、物业服务支出

#### （1）人员支出



本项目运营期考虑配备管理人员 2 名，保洁 3 名、保安 3 名、中控人员 6 名，其中管理人员年工资 7.5 万元/人·年，保洁、保安、中控人员年工资 6 万元/人·年，人员工资每 3 年增幅为 5%。

## （2）公共用电、用水

满负荷运转时，本项目年公共区域用电量 9000 千瓦时，北京地区电价为 1.1133 元/度，年均支出 10 万元；年公共用水量 2000 吨，北京地区城区外水价为 9 元/吨，年均支出 2 万元。

## （3）行政办公费用

预测行政办公费用每年 3 万元。

## （4）基础设施维护、绿化清洁等费用

质保期内费用为零，预测 2031 年出质保期，之后相关费用为每年 10 万元

本项目物业服务支出预测详见下表：

单位：万元

类别	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
人员成本	36	87	87	91	91	91	96	96
公共水电	5	12	12	12	12	12	12	12
行政办公	1	3	3	3	3	3	3	3
基础设施						4	10	10
合计	42	102	102	106	106	110	121	121



续

类别	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	合计
人员成本	96	101	101	101	106	106	106	55	1447
公共水电	12	12	12	12	12	12	12	6	179
行政办公	3	3	3	3	3	3	3	1	44
基础设施	10	10	10	10	10	10	10	6	100
合计	121	126	126	126	131	131	131	68	1770

2、税费支出

项目运营期涉及的税费支出主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税、所得税等，按现行国家有关法规，各项税、费的计取标准如下：

- （1）房屋出租增值税税率取 9%；
- （2）增值税附加税包括城市维护建设税 5%、教育费附加 3%和地方教育附加费 2%；
- （3）房产税从租计征，税率为 12%
- （4）所得税税率为 25%；

项目测算所适用的税率具体以国家相关税收法规的规定和实际纳税标准为准。本项目税费支出预测详见下表：

单位：万元

序号	税费类型	分年运营支出								
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一	增值税及附加									
1	增值税（销项）	63	163	172	184	184	184	197	197	197



序号	税费类型	分年运营支出								
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
2	进项税额（年初）	1578								
3	运营进项税									
4	当年抵扣额	63	163	172	184	184	184	197	197	197
5	进项税额（年末）	1515	1352	1180	996	812	628	431	234	37
6	当年交纳增值税额									
7	税金及附加									
二	房产税	84	217	230	245	245	245	263	263	263
三	所得税	25	59	81	109	109	108	137	137	137
合计		110	276	311	355	355	354	400	400	400

续

序号	税费类型	分年运营支出							合计
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
一	增值税及附加								
1	增值税（销项）	211	211	211	226	226	226	121	2973
2	进项税额（年初）								1578
3	运营进项税								
4	当年抵扣额	37							1578
5	进项税额（年末）								7185
6	当年交纳增值税额	174	211	211	226	226	226	121	1395
7	税金及附加	17	21	21	23	23	23	12	140
二	房产税	281	281	281	301	301	301	162	3963





序号	税费类型	分年运营支出							合计
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
三	所得税	166	165	165	200	200	210	111	2119
合计		638	678	678	750	750	760	406	7621

（三）本息覆盖率

1、项目收益分析

综上，债券存续期内，本项目分年度收益情况如下表：

项目分年度收益表

单位：万元

类别	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	合计
项目收入	766	1974	2085	2228	2228	2228	2385	2385	2385	2554	2554	2554	2736	2736	2736	1470	36004
运营支出	152	378	413	461	461	464	521	521	521	764	804	804	881	881	891	474	9391
收益	614	1596	1672	1767	1767	1764	1864	1864	1864	1790	1750	1750	1855	1855	1845	996	26613

2、债券还本付息

见“三、融资情况（一）投资估算及资金来源”。

3、本息覆盖率

本项目预测总收益 26,613 万元，总债务本息 20,956 万元，其中项目专项债券本息合计 20,956 万元。债务本息覆盖倍数为 1.27（债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息），项目整体平衡倍数 1.33（债券存续期内项目总收益/项目总投资），项目收益对拟使用的专项债



券本息的覆盖倍数为 1.27(债券存续期内项目总收益/项目专项债券本息)。该项目能实现项目资金平衡。如下表:

项目收益与债务平衡计算表

单位: 万元

年度	可用于还款总收益	债务本息支付			
		本金		利息	总债务本息合计
		银行借款	专项债券		
期初	26613	0	15900	5056	20956
总债务本息覆盖倍数		1.27			
整体平衡倍数		1.33			
专项债券本息覆盖倍数		1.27			

(四) 现金流量表

单位: 万元

年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1. 项目收益		766	1974	2085	2228	2228	2228	2385	2385
1.1 厂房出租		766	1974	2085	2228	2228	2228	2385	2385
2. 运营支出		152	378	413	461	461	464	521	521
3. 偿还债券本息	42	211	337	337	337	337	337	337	337
3.1 债券利息	42	211	337	337	337	337	337	337	337
3.2 债券本金									
4. 现金净流入	-42	403	1259	1335	1430	1430	1427	1527	1527
5. 期末现金结余		361	1620	2955	4384	5814	7241	8768	10295



续

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
1. 项目收益	2385	2554	2554	2554	2736	2736	2736	1470	36004
1.1 厂房出租	2385	2554	2554	2554	2736	2736	2736	1470	36004
2. 运营支出	521	764	804	804	881	881	891	474	9391
3. 偿还债券本息	337	337	337	337	337	337	4295	12026	20956
3.1 债券利息	337	337	337	337	337	337	295	126	5056
3.2 债券本金							4000	11900	15900
4. 现金净流入	1527	1453	1413	1413	1518	1518	-2450	-11030	5657
5. 期末现金结余	11822	13275	14688	16101	17619	19137	16687	5657	

#### (五) 压力测试

本项目预计 2026 年 6 月完成建设， 2026 年 8 月起正式投入运营，运营期内产生的可用于偿还借款、债券利息及本金的净现金流入额为 26,613 万元；按净现金流入额的 90%比例计算，产生的可用于偿还借款、债券利息及本金的净现金流入额为 23,952 万元，本息覆盖倍数为 1.14；按净现金流入额的 110%比例计算，产生的可用于偿还债券利息及本金的净现金流入额为 29,274 万元，本息覆盖倍数为 1.40，项目资金流入均能合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。



序号	项目名称	敏感性变化率		
		-10.00%	0.00%	10.00%
1	经营净收益	23952	26613	29274
2	偿债资金合计	23952	26613	29274
3	累计总还本付息金额	20956	20956	20956
4	债券本息覆盖率	1.14	1.27	1.40

## 五、风险分析

### （一）存在风险

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险，财务及融资风险，出租率无法达到预期的风险，租赁价格变动的风险，不能达到预期增长的风险；项目实施过程中成本增加的风险，相关税费影响的风险，从而导致收益实现规模与预期存在差异的风险。

### （二）应对措施

项目实施单位应建立完善的项目管理制度，加强各参与单位的管理及项目进度管理，保障项目按期投入运营，积极拓展招商引资渠道，保证较高的出租率；坚持全面成本控制原则，严格控制项目成本的增加；加强募集资金的管理等。

### （三）偿债保障措施

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财



政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向上级财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由上级财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金的，上级财政采取适当方式扣回。

## 六、其他需要说明的事项

在债券本息到期前，提前将偿还债券本息所需资金及时、足额归集，并按照相关规定的的时间和方式，将归集的还款资金缴入同级国库用于债券还本付息，确保还款资金的及时、足额支付。

债券存续期间，项目单位可根据项目实施情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。

在本项目存续期内，如出现收入较大增长，可能发生提前偿还本金的情况。本项目如提前偿还本金，按照专项债券管理有关规定和办法执行。

北京合力清源科技有限公司



2025年6月







统一社会信用代码

91110102733445496Q

# 营业执照

(副本) (1-1)



扫描市场主体身份码  
了解更多登记、备案、  
许可、监管信息，体验  
更多应用服务。

名称 北京博坤会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 郝春霞

经营范围 审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业注册资本(金)，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算的审计业务，出具有关的报告；基本建设施工预决(结)算审计验证；法律法规规定的其他审计业务；会计业务咨询服务。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

出资额 100万元

成立日期 2001年12月10日

主要经营场所 北京市西城区月坛北街2号月坛大厦2306房间

登记机关



2024年 11月 26日



证书序号: 0017396

## 说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关: 北京市财政局

二〇二三年二月二十日

中华人民共和国财政部制

# 会计师事务所 执业证书

名称: 北京博坤会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 郝春霞

主任会计师:

经营场所: 北京市西城区月坛北街2号月坛大厦2306室

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 11000256

批准执业文号: 京财协(2001) 2193

批准执业日期: 2001年11月19日

# 年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

郝春霞

身份证号码 4200001972051122



# 年度检验登记

Annual Renewal Registration

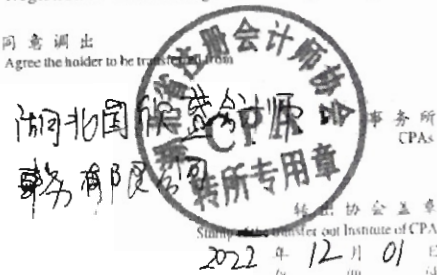
本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



## 注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from



同意调入

Agree the holder to be transferred to



## 注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所  
CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日  
/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所  
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日  
/y /m /d



姓名 郝春霞

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1972-05-11

Date of birth

工作单位 湖北国欣盛会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号码 4200001972051122

Identity card No.

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after  
this renewal.

证书编号: 110002560037  
No. of Certificate

批准注册协会: 北京注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2024 年 11 月 26 日  
Date of Issuance



姓名: 张胜济  
Full name: 张胜济  
性别: 男  
Sex: 男  
出生日期: 1970-11-16  
Date of birth: 1970-11-16  
工作单位: 北京德坤会计师事务所(普通合伙)  
Working unit: 北京德坤会计师事务所(普通合伙)  
身份证号码: 1100060081569  
Identity card No: 1100060081569

