

滴滴发布定制网约车 打开汽车软件成长空间

——计算机



申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

市场回顾:

上周(2020.11.16-2020.11.20)上证综指、深证成指、创业板指、申万计算机指数分别涨跌2.04%、0.71%、-1.47%、-0.70%，计算机指数在申万一级行业涨跌幅排名为正数第19名。

自2020年初至今，上证综指、深证成指、创业板指、申万计算机指数分别涨跌10.74%、32.80%、48.33%、14.52%，计算机指数在申万一级行业涨跌幅排名为正数第15名。

- 股价涨幅前五名分别为联络互动、启明信息、格尔软件、神州泰岳、东方网力，主要受益智能网联汽车行业快速发展。
- 股价跌幅前五名分别为神州数码、中科信息、熙菱信息、先进数通、今天国际。

每周一谈：滴滴发布定制网约车 打开汽车软件成长空间

11月16日，滴滴发布联合比亚迪合作研发的全球首款定制网约车D1，D1针对共享出行场景，增加了智能座舱、辅助自动驾驶系统。我们认为，滴滴跨界设计汽车，是在出行服务市场空间广阔背景下，提升网约车运营效率与安全的必然选择。定制网约车的崛起，智能化程度不断提高，也为汽车软件龙头中科创达打开增长空间。

D1是一款基于滴滴平台5.5亿乘客、上千万司机需求和百亿次出行数据而打造的共享出行新物种。D1针对网约车的各种出行场景，在车内人机交互、司乘体验以及车联网等方面进行定制化设计，通过增加智能座舱、辅助自动驾驶系统，大幅提升了出行场景中司机和乘客的安全度、舒适度、便捷度。D1最快将于12月首先在长沙试运营，然后陆续推广到全国。运营逻辑上，程维表示，定制版车型将实现按整车付费转为按公里付费。

汽车软件行业空间扩展，商业模式升级。D1-D3为代表的定制网约车有望崛起，智能座舱、智能驾驶渗透率持续提升，智能化程度不断提高，提升了汽车软件的数量和价值量。首先是数量的增长，滴滴的DMS、ADAS系统采购自中科创达。100万辆定制网约车的落地，对于中科创达来说无异于是一个巨大的业务增量。

更重要的是商业模式升级和价的提升。软件定义汽车时代，一方面主机厂对软件需求的提升，另一方面大部分传统主机厂尚不具备相应开发能力，且汽车竞争格局相对分散，这就提升了中科创达等汽车软件供应商议价权，商业模式有望从项目开发向按车授权模式转变。相比较受项目数量和人员数量限制的软件开发服务，软件授权模式更具规模效应和更高毛利率，收入可以在低边际成本下随着车销量快速增长。我们建议关注中科创达、四维图新、千方科技等智能网联汽车核心标的。

投资策略：以5G场景应用为核心主线，结合细分行业景气度，看好智能网联汽车、金融科技、云计算、网络安全、医疗信息化等方向。

投资组合：千方科技、中科创达、海康威视、用友网络、启明星辰。

风险提示：政策落地进度低于预期；行业IT支出低于预期；产业竞争加剧。

评级 增持(维持)

2020年11月21日

王宁

分析师

SAC 执业证书编号: S1660520020002

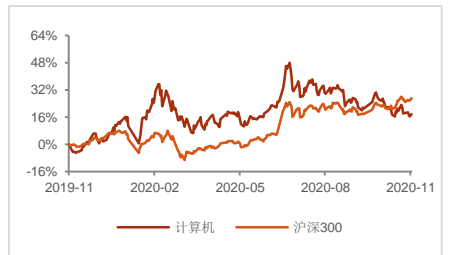
wangning@shgsec.com

010-56931956

行业基本资料

股票家数	254
行业平均市盈率	48.46
市场平均市盈率	22.73

行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

相关报告

- 1、《计算机行业深度研究：DCEP引领金融科技可信计算架构浪潮》2020-11-20
- 2、《计算机行业研究周报：智能网联汽车技术路线图2.0发布 2025年实现规模化落地》2020-11-16
- 3、《计算机行业研究周报：以上汽零束为例谈主机厂对软件定义汽车潮流的应对》2020-11-09

1. 每周一谈：滴滴发布定制网约车 打开汽车软件成长空间

巨头下场造车，新能源汽车智能化程度提高打开汽车软件成长空间。11月16日，滴滴发布联合比亚迪合作研发的全球首款定制网约车 D1，D1 针对共享出行场景，增加了智能座舱、辅助自动驾驶系统。我们认为，滴滴跨界设计汽车，是在出行服务市场空间广阔背景下，提升网约车运营效率与安全的必然选择。定制网约车的崛起，智能化程度不断提高，也为汽车软件龙头中科达打开增长空间。

1、D1 是什么：专为共享出行设计，智能化程度明显提升

专为共享出行设计，实行按公里付费模式。D1 是一款基于滴滴平台 5.5 亿乘客、上千万司机需求和百亿次出行数据而打造的共享出行新物种。D1 针对网约车的各种出行场景，在车内人机交互、司乘体验以及车联网等方面进行定制化设计，通过增加智能座舱、辅助自动驾驶系统，大幅提升了出行场景中司机和乘客的安全度、舒适度、便捷度。D1 最快将于 12 月首先在长沙试运营，然后陆续推广到全国。运营逻辑上，程维表示，定制版车型将实现按整车付费转为按公里付费。

表1：D1 为共享出行设计的部分功能

针对对象	优化功能
司机	成本：为降低营运成本，滴滴表示 D1 在租金、充电等方面更加实惠
	舒适：采用高度定制的超级座椅和移动公文包，可以在长时间驾驶工作中减缓司机的疲劳感
	便捷：10.1 寸比大屏联通车与滴滴平台，利用按键+语音的形式完成接单、导航等操作，减少开车使用手机的情况。
乘客	安全：虽然车型价格仅约 15 万，但却号称搭载 30 万的安全设置，配备 AEB/PCW 等 L2 级辅助驾驶系统，具有碰撞预警和主动刹车功能
	舒适：乘客可以远程控制车内空调、温度、后排座椅加热，在上之前定制舒适的乘坐环境。
	快车道价格，奥迪 A6 的空间；车辆长宽高分别为 4390/1850/1650mm，轴距 2800mm，后排腿部空间可以达到 1000mm，头部空间为 992mm，空间宽敞，乘坐更加舒适。
	娱乐：后排放置两块乘客娱乐用的车机屏，可以接入唱吧等娱乐服务
	安全：右侧车门采用侧滑开启方式，程维表示单电动滑门这项修改，每年将可能减少「万次」级别的开门事故

资料来源：滴滴，申港证券研究所

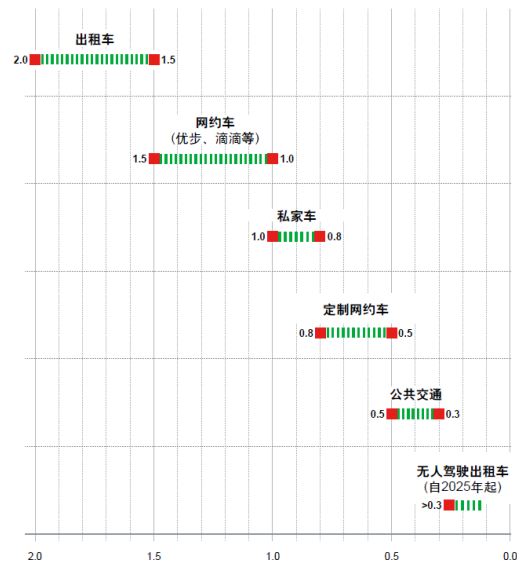
最终目标实现自动驾驶。D1 的自动驾驶功能仍属于 ADAS 阶段。程维表示，滴滴计划 D1 将 18 个月迭代一个版本；于 2025 年推出 D3，普及 100 万辆，搭载自动驾驶功能；2030 年希望去掉驾驶舱，实现完全自动驾驶。较 ADAS 定制网约车，自动驾驶将更加降低出行成本、提升出行体验，根据罗兰贝格统计的欧洲数据，出租车、网约车、定制网约车、无人出租车的价格分别为 2、1.5、0.8、0.3 欧元/公里。出行成本降低、体验改善也将助力提升（无人）定制网约车的渗透率。

图1：滴滴 DX 计划



资料来源：滴滴、申港证券研究所

图2：定制网约车和 Robotaxi 出行成本更低



资料来源：罗兰贝格、申港证券研究所

2、滴滴为什么设计 D1：出行服务的广阔市场

滴滴负责了 D1 的整个设计工作，包括整车工程 Package、人机工程布置、内外饰造型、整车配置、座椅原型、车联网软件架构等的设计，后期还将负责运营工作，而比亚迪只进行集成开发和制造。

我们认为，互联网出行巨头滴滴选择跨界“造”车，高调入局定制网约车、无人出租车，正是看中未来出行服务市场的广阔前景。从卖车到按公里收费模式的转变，背后是出行服务市场广阔的市场空间。据公安部，截止 2020 年上半年，中国汽车保有量约 2.7 亿辆。假设每辆车每年行驶 1 万公里，中国车辆每年行驶里程至少约 3 万亿公里。保守以每公里 1 元计费，出行服务市场空间为万亿级市场。短期看，假设 1 辆定制网约车 1 天 300 公里的运营里程，以 1 元/公里计费，1 年也有约 10 万收入，100 万辆车则对应每年千亿收入。

3、“量”“价”提升，滴滴定制网约车打开汽车软件行业空间

汽车软件行业空间扩展，商业模式升级。D1-D3 为代表的定制网约车有望崛起，智能座舱、智能驾驶渗透率持续提升，智能化程度不断提高，提升了汽车软件的数量和价值量。首先是数量的增长，滴滴的 DMS、ADAS 系统采购自中科创达。100 万

辆定制网约车的落地，对于中科创达来说无异于是一个巨大的业务增量。

图3：中科创达 DMS 产品解决方案核心功能范围



资料来源：中科创达，申港证券研究所

图4：中科创达智能安全驾驶产品 ADAS



资料来源：中科创达，申港证券研究所

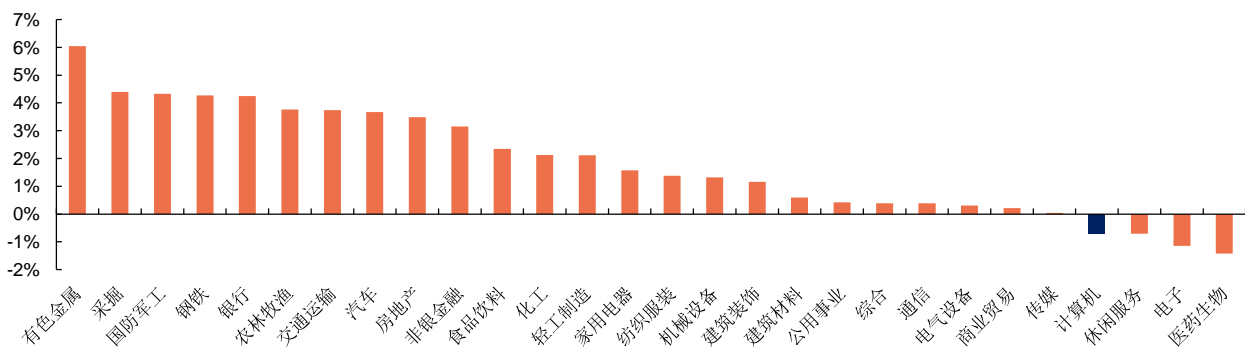
更重要的是商业模式升级和价的提升。软件定义汽车时代，一方面主机厂对软件需求的提升，另一方面大部分传统主机厂尚不具备相应开发能力，且汽车竞争格局相对分散，这就提升了中科创达等汽车软件供应商议价权，商业模式有望从项目开发向按车授权模式转变。相比较受项目数量和人员数量限制的软件开发服务，软件授权模式更具规模效应和更高毛利率，收入可以在低边际成本下随着车销量快速增长。我们建议关注中科创达、四维图新、千方科技等智能网联汽车核心标的。

2. 市场回顾

上周（2020.11.16-2020.11.20）上证综指、深证成指、创业板指、申万计算机指数分别涨跌 2.04%、0.71%、-1.47%、-0.70%，计算机指数在申万一级行业涨跌幅排名为正数第 19 名。

自 2020 年初至今，上证综指、深证成指、创业板指、申万计算机指数分别涨跌 10.74%、32.80%、48.33%、14.52%，计算机指数在申万一级行业涨跌幅排名为正数第 15 名。

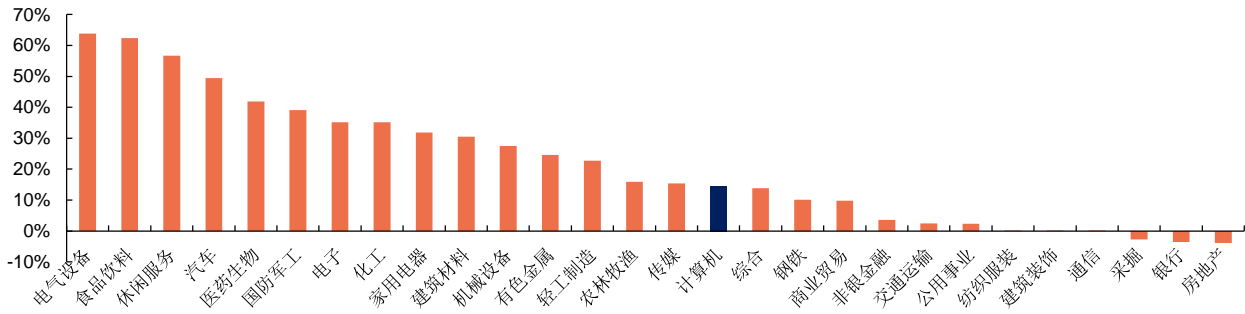
图5：申万一级行业周涨跌幅对比



资料来源：Wind，申港证券研究所

图6：申万一级行业年初至今涨跌幅对比

敬请参阅最后一页免责声明



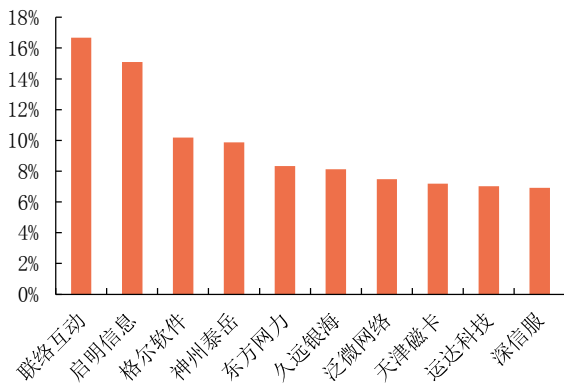
资料来源: Wind, 申港证券研究所

股价涨幅前五名分别为联络互动、启明信息、格尔软件、神州泰岳、东方网力，主要受益智能网联汽车行业快速发展。

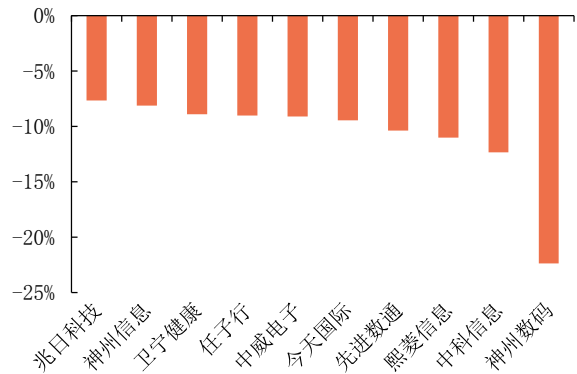
股价跌幅前五名分别为神州数码、中科信息、熙菱信息、先进数通、今天国际。

图7: 本周涨幅前十

图8: 本周跌幅前十



资料来源: Wind, 申港证券研究所



资料来源: Wind, 申港证券研究所

3. 行业新闻

3.1 智能网联汽车

11月14日，长安汽车董事长朱华荣表示长安汽车将携手华为、宁德时代打造一个全新的高端智能汽车品牌，且首款量产车型即将投入生产。【盖世汽车】

11月16日，Uber 正与 Aurora 谈判拟出售旗下自动驾驶汽车部门 ATG 【36Kr】

滴滴正式发布定制网约车 D1，同时计划于 2025 年推出 D3，普及 100 万辆，搭载自动驾驶功能；2030 年希望去掉驾驶舱，实现完全自动驾驶。【新浪】

11月16日，宝能汽车宣布正式成立汽车软件公司——前海七剑科技（深圳）有限公司，致力于成为全球领先的智能汽车软件及创新业务模式提供商。【盖世汽车】

11月17日，住建部部长王蒙徽撰写《实施城市更新行动》解读文章，第二部分谈

到推进新型城市基础设施建设，实施智能化市政基础设施建设和改造，提高运行效率和安全性能。协同发展智慧城市与智能网联汽车，打造智慧出行平台“车城网”。

【中国政府网】

11月17日，美国固特异轮胎与橡胶公司（Goodyear Tire & Rubber Company）宣布与全球自动驾驶卡车运输技术公司图森未来（TuSimple）建立了战略合作伙伴关系，将负责为图森未来的自动驾驶货运网络（AFN）供应轮胎与轮胎管理解决方案。

【盖世汽车】

11月18日，现代-安波福自动驾驶合资公司 Motional 已经获准可在拉斯维加斯推出完全无人驾驶的测试车队。【盖世汽车】

11月18日，驭势科技正式宣布，其所研发的完全无人驾驶物流车已成功完成一汽物流大连公司的试运行。【36Kr】

11月19日，Uber CEO：未来一段时间将与其他厂商在自动驾驶方面进行合作。Uber 将会在合作中为自动驾驶团队提供海量数据支持。【TechWeb】

11月19日，四维图新与十余家机构联合中标 2020 年工业互联网创新发展工程项目，公司将牵头各方共建数据安全风险监测追溯与综合管理平台，基于车联网（智能网联汽车）等多种典型的数据采集处理共享场景，识别并检测发现多类数据安全风险。【四维图新】

11月19日，科大讯飞发布“飞鱼 OS MATE 2021”、“飞鱼智能助理 MM 2021”、“飞鱼智云 1.0”三大核心车联网系统解决方案。【盖世汽车】

11月20日，小鹏汽车 P7 鹏翼版正式亮相 2020 广州国际车展，标配 XPiLOT 3.0 自动驾驶辅助系统硬件。展会上何小鹏称，小鹏汽车将于 2021 年推出全球首款搭载激光雷达的量产智能汽车。【小鹏汽车】

11月20日，通用汽车发布声明称到 2023 年，通用计划将对电动汽车和自动驾驶汽车的支出增加 35%，达到 270 亿美元。【盖世汽车】

3.2 云计算

11月16日，AMD 发布 Instinct MI100 加速器，使用最新 Matrix Core 技术，是面向 HPC 和 AI 的新型加速系统。AMD 表示这是全球最快的 HPC GPU，也是首个超越 10 teraflops(FP64)性能障碍的 x86 服务器 GPU。【机器之心】

11月17日雄安城市计算（超算云）中心开工建设。该项目预计于 2021 年底完工，2022 年投产运营。超算中心项目将打造“边缘计算、云计算、超算”三位一体的城市计算体系，为整个数字孪生城市提供网络、计算、存储服务。【36Kr】

截至 2020 年 10 月，中国人工智能专利申请仍共计达到 69.4 万件，同比增长 56.3%。云计算、计算机视觉、深度学习、自动驾驶等专利占比大。【国家工业信息安全发展研究中心】

11月17日，IDC 表示 2020 上半年中国金融云市场规模达到 19.1 亿美元。【财联社】

11月20日消息, Gartner预测, 2021年全球公有云服务终端用户支出将增长18.4%, 总额达到3049亿美元(2020年为2575亿美元)。预计到2024年, 云将占全球企业IT消费市场的14.2%, 相比2020年增长9.1%。【TechWeb】

3.3 金融科技

11月14日, “第11届财新峰会: 重建全球信任”: 对金融科技公司监管的改革方向要全面转向功能监管和行为监管。中国人民银行金融研究所所长周诚君表示, 近期或逐步出台新政策, 鼓励商业银行更多参与资本市场建设。【金融科技研究】

11月16日, 兴业证券与阿里云在杭州签署战略合作协议并联合挂牌成立金融科技创新实验室, 共同探索证券行业金融科技创新与数智化转型发展新路径。【金融科技观察家】

11月19日, 日本30多家大公司组成的一个联盟周四宣布, 将于明年开始试验发行一种通用的私人数字货币。【财联社】

11月20日, IDC预测到2025年20%的消费贷款将以中央银行的数字货币支付。【36Kr】

4. 重点公司动态

【证通电子】

证通电子非公开发行A股股票的申请获得中国证监会通过。

【辰安科技】

控股股东清控创业向中国电信协议转让4,345.96万股, 转让方式为公开征集转让。清控创业, 清华控股与电9信投资签署了《关于北京辰安科技股份有限公司的一致行动协议》。公司控股股东变更为电信投资, 实际控制人变更为国务院国有资产监督管理委员会。

【广电运通】

公司发布了非公开发行预案, 拟发行不超过212,539,848股, 不超过本次发行前本公司总股本的30%, 发行价格为9.41元/股, 锁定18个月, 认购对象为国调基金、国寿城发、广州开发区金控、格力金投, 发行对象, 本次非公开发行股票拟募集资金不超过200,000万元, 资金用于补充流动资金。

【航天信息】

航天信息股份有限公司转让4%股权, 转让方式为公开挂牌。

【久远银海】

发布限制性股票激励计划草案, 激励对象为高管在内的132人, 授予价格为每股

15.78 元，拟授予激励对象 314 万股限制性股票。业绩考核条件为：以 2019 年净利润为基数，2021/2022/2023 年净利增速不低于 31%/47.5%/65%；主营业务比率不低于 97.3%/97.6%/97.9%；基本每股收益不低于 0.89/1.02/1.15 元，且不低于对标企业 75 分位值；以 2019 年营业收入为基数，2021/2022/2023 年营业收入增长率不低于 38%/58%/78%，且不低于对标企业同期 75 分位水平。

【中国长城】

下属公司四川长城计算机系统有限公司、黑龙江长城计算机系统有限公司、天津长城计算机系统有限公司、湖南长城非凡信息科技有限公司、云南长城计算机系统有限公司和山西长城计算机系统有限公司收到政府补助资金共计人民币 22,226.47 万元

【东华软件】

与腾讯云计算（广西）有限责任公司以及中城投集团西南建筑工程有限公司（联合体）中标南宁市智能化新型社会治安防控体系示范化城市建设项目建设实施，中标金额为 672,650,000.00

【四维图新】

中标 2020 年工业互联网创新发展工程数据安全风险监测追溯与综合管理平台项目，中标金额为 1354 万元。

【四维图新】

与方正电机签署了《战略合作协议》，四维图新提供芯片级技术支持和服务，方正电机为电子芯片提供应用试点平台，同时为四维图新提供应用端的技术支持与服务。

【数字认证】

吴舜皋先生计划在 2020 年 12 月 11 日至 2021 年 6 月 10 日期间减持本公司股份不超过 156,823 股，减持方式为集中竞价。

【麦迪科技】

公司拟收购孙美姣女士所持玛丽医院 49% 的少数股权，收购方式为现金收购。

【荣联科技】

王东辉与戚晓霞女士、华泰证券签订《股份转让协议》，向戚晓霞转让股份 13,401,616 股。

【神思电子】

神思电子、因诺微、神思旭辉、神思朗方（福建）信息技术有限公司近日累计收到各项政府补助资金为人民币 5,089,852.64 元。

【丝路视觉】

公司及其各子公司合计收到各项政府补助资金 2020 年共计 10,490,953.85 元。

5. 一级市场风向

我们统计了 9 起重点融资案例，重点关注自动驾驶创业龙头 **Nuro** 和 **赢彻科技**。

表2：上周一级市场重点融资案例一览

类型	融资企业	投资方	轮次	融资额	公司简介
大数据	PingCAP	Coatue、云启资本等	D 轮	2.7 亿美元	大数据技术和解决方案提供商
大数据	忆恒创源	软银亚洲、同有科技	D 轮	2 亿人民币	企业级 NVMe SSD 提供商
	Memblaze				
云计算	公司宝	晨兴资本、蔚来资本	B 轮		企业服务 SaaS 平台
5G 物联网	爱瑞无线科技	祥峰投资、复星集团	A 轮		5G 核心物理层技术及系统解决方案服务商
人工智能	梅卡曼德	红杉资本、源码资本	B+轮		智能工业机器人
云计算	创略科技	源渡创投、G5 创新基金、腾讯投资、苏州高美投资	B 轮	7100 万人民币	智能客户数据中台服务商
大数据	欧若数网	红点创投、经纬中国、源码资本	Pre-A+轮		分布式图形数据库研发商
人工智能	深视创新	深圳德邻资本产业投资	A 轮		工业智能识别系统方案商

资料来源：企名片，企查查，申港证券研究所

6. 风险提示

- ◆ 政策落地进度低于预期；
- ◆ 行业 IT 支出低于预期；
- ◆ 产业竞争加剧；
- ◆ 新技术研发不及预期。

分析师简介

王宁，南开大学学士及硕士，曾任职于新时代证券研究所，2018年水晶球卖方最佳分析师评比中小盘第一名团队核心成员。2019年加入申港证券研究所，任计算机行业首席研究员。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上