

证券代码：300496

证券简称：中科创达

中科创达软件股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2022-009

<p>投资者关系活动类别</p>	<p> <input type="checkbox"/>特定对象调研 <input type="checkbox"/>分析师会议 <input type="checkbox"/>媒体采访 <input checked="" type="checkbox"/>业绩说明会 <input type="checkbox"/>新闻发布会 <input type="checkbox"/>路演活动 <input type="checkbox"/>现场参观 <input type="checkbox"/>其他（请文字说明其他活动内容） </p>																																																																																																											
<p>参与单位名称及人员姓名</p>	<table border="0"> <tr> <td>鹏华基金</td> <td>张雷</td> <td>东盈投资</td> <td>白春荣</td> </tr> <tr> <td>诺德基金</td> <td>周建胜</td> <td>嘉实基金</td> <td>归凯</td> </tr> <tr> <td>长信基金</td> <td>安昀</td> <td>嘉实基金</td> <td>陈涛</td> </tr> <tr> <td>君和资本</td> <td>王晨昊</td> <td>瓴仁投资</td> <td>张涵</td> </tr> <tr> <td>明亚基金</td> <td>边悠</td> <td>华夏基金</td> <td>郭琨研</td> </tr> <tr> <td>中泰证券</td> <td>闻学臣</td> <td>中信证券</td> <td>胥洞菡</td> </tr> <tr> <td>兴全</td> <td>王品</td> <td>上海阜盈</td> <td>张卫民</td> </tr> <tr> <td>浩成资产</td> <td>Yuki You</td> <td>朱雀基金</td> <td>焦美美焦</td> </tr> <tr> <td>国泰君安</td> <td>齐佳宏</td> <td>华安证券</td> <td>袁子翔</td> </tr> <tr> <td>北京乐心</td> <td>李杨玲</td> <td>汇丰前海</td> <td>张恒</td> </tr> <tr> <td>君和资本</td> <td>王瑞思</td> <td>华夏未来</td> <td>褚天</td> </tr> <tr> <td>广州开发区产业基金</td> <td>雷小雍</td> <td>融通基金</td> <td>王迪</td> </tr> <tr> <td>淡水泉投资</td> <td>陈晓生</td> <td>东吴基金</td> <td>朱冰兵</td> </tr> <tr> <td>华宝基金</td> <td>詹杰</td> <td>华安证券</td> <td>来祚豪</td> </tr> <tr> <td>易米基金</td> <td>杨臻</td> <td>上海峰境</td> <td>付诚成</td> </tr> <tr> <td>深圳市恒</td> <td>温俊峰</td> <td>英大保险</td> <td>程漫漫</td> </tr> <tr> <td>浙商证券</td> <td>刘熹</td> <td>Columbia Threadneedle</td> <td>徐进</td> </tr> <tr> <td>中国人寿</td> <td>曹阳</td> <td>东方嘉富</td> <td>周辉</td> </tr> <tr> <td>中国国际金融</td> <td>王之昊</td> <td>财通证券</td> <td>王妍丹</td> </tr> <tr> <td>上海中域</td> <td>陈莲蓉</td> <td>新加坡国立大学</td> <td>赵彤</td> </tr> <tr> <td>上海敦颐</td> <td>赵捷</td> <td>中融汇信</td> <td>朱岩</td> </tr> <tr> <td>深圳瀚信</td> <td>赵黎</td> <td>光大证券</td> <td>颜燕妮</td> </tr> <tr> <td>上海榜样</td> <td>吴欣</td> <td>中国银河</td> <td>周妍辰</td> </tr> <tr> <td>法国兴业</td> <td>赵欣欣</td> <td>财通证券</td> <td>陈修能</td> </tr> <tr> <td>嘉实基金</td> <td>刘晔</td> <td>东方计算机</td> <td>浦俊懿</td> </tr> <tr> <td>中金资管</td> <td>梁振霆</td> <td>凯联资本</td> <td>陈方芳</td> </tr> </table>				鹏华基金	张雷	东盈投资	白春荣	诺德基金	周建胜	嘉实基金	归凯	长信基金	安昀	嘉实基金	陈涛	君和资本	王晨昊	瓴仁投资	张涵	明亚基金	边悠	华夏基金	郭琨研	中泰证券	闻学臣	中信证券	胥洞菡	兴全	王品	上海阜盈	张卫民	浩成资产	Yuki You	朱雀基金	焦美美焦	国泰君安	齐佳宏	华安证券	袁子翔	北京乐心	李杨玲	汇丰前海	张恒	君和资本	王瑞思	华夏未来	褚天	广州开发区产业基金	雷小雍	融通基金	王迪	淡水泉投资	陈晓生	东吴基金	朱冰兵	华宝基金	詹杰	华安证券	来祚豪	易米基金	杨臻	上海峰境	付诚成	深圳市恒	温俊峰	英大保险	程漫漫	浙商证券	刘熹	Columbia Threadneedle	徐进	中国人寿	曹阳	东方嘉富	周辉	中国国际金融	王之昊	财通证券	王妍丹	上海中域	陈莲蓉	新加坡国立大学	赵彤	上海敦颐	赵捷	中融汇信	朱岩	深圳瀚信	赵黎	光大证券	颜燕妮	上海榜样	吴欣	中国银河	周妍辰	法国兴业	赵欣欣	财通证券	陈修能	嘉实基金	刘晔	东方计算机	浦俊懿	中金资管	梁振霆	凯联资本	陈方芳
鹏华基金	张雷	东盈投资	白春荣																																																																																																									
诺德基金	周建胜	嘉实基金	归凯																																																																																																									
长信基金	安昀	嘉实基金	陈涛																																																																																																									
君和资本	王晨昊	瓴仁投资	张涵																																																																																																									
明亚基金	边悠	华夏基金	郭琨研																																																																																																									
中泰证券	闻学臣	中信证券	胥洞菡																																																																																																									
兴全	王品	上海阜盈	张卫民																																																																																																									
浩成资产	Yuki You	朱雀基金	焦美美焦																																																																																																									
国泰君安	齐佳宏	华安证券	袁子翔																																																																																																									
北京乐心	李杨玲	汇丰前海	张恒																																																																																																									
君和资本	王瑞思	华夏未来	褚天																																																																																																									
广州开发区产业基金	雷小雍	融通基金	王迪																																																																																																									
淡水泉投资	陈晓生	东吴基金	朱冰兵																																																																																																									
华宝基金	詹杰	华安证券	来祚豪																																																																																																									
易米基金	杨臻	上海峰境	付诚成																																																																																																									
深圳市恒	温俊峰	英大保险	程漫漫																																																																																																									
浙商证券	刘熹	Columbia Threadneedle	徐进																																																																																																									
中国人寿	曹阳	东方嘉富	周辉																																																																																																									
中国国际金融	王之昊	财通证券	王妍丹																																																																																																									
上海中域	陈莲蓉	新加坡国立大学	赵彤																																																																																																									
上海敦颐	赵捷	中融汇信	朱岩																																																																																																									
深圳瀚信	赵黎	光大证券	颜燕妮																																																																																																									
上海榜样	吴欣	中国银河	周妍辰																																																																																																									
法国兴业	赵欣欣	财通证券	陈修能																																																																																																									
嘉实基金	刘晔	东方计算机	浦俊懿																																																																																																									
中金资管	梁振霆	凯联资本	陈方芳																																																																																																									

华乐资本	徐琼依	灏浚投资	柯海平
光大资管	李行杰	上海领久	张帅
百年保险	冯轶舟	西部证券	杜威
东北证券	陆强易	天风证券	张若凡
上海乾惕	常吉	申万宏源	张立平
广发证券	张宇豪	湖南轻盐	李哲理
广发证券	陈鸿飞	棕榈湾投	巩显峰
摩根士丹利	林陈悦亚	Expecta Capital	丁宁
中信证券	徐一清	国元证券	常雨婷
天治基金	陈付佳	上海钦沐	杨郭浩
瑞银证券	王冠轶	兴证计算	陈鑫
玄卜投资	雷刚	中国国际金 融	罗善文
溪牛投资	何欣	国盛证券	杨烨
中国银河	翁林开	中银国际	宋方云
上海铭深	赵子博	北京和聚	马蘅
广州盛世	卢祖玉	中信保诚	葛帅
兴银理财	江耀堃	淡马锡	王姝仪
湖北高远	陈紫嫣	碧桂园创新	徐行余
东方财富	向心韵	穿石投资	任正彬
华泰证券	郭雅丽	上海阜盈	王彬
招商证券	秦勉	瑞银资产	张维璇
上海勤辰	钱玥	华泰联合	曾丽莎
招商证券	马牧野	上海天猷	曹国军
中欧瑞博	宋伟	开源证券	任浪
广发证券	庞倩倩	嘉实基金	孟夏
国盛证券	刘维克	中金公司	周文菁
鲍尔太平	孙雨竹	鹏扬基金	李翰林
浙江韶夏	曾洋洋	明亚基金	陈思雯
宁波幻方量 化	张萌宇	深圳市同利 德	潘滨初
东方证券	谢忱	兴证资管	王正
海通证券	曹雅倩	国华人寿	陈图南
湖北高远	郭进	国金证券	茅梦云
北京联创	甄成	长城基金	杨宇
鹏华基金	高松	平安证券	付强
上海毅木	张阳	南山人寿	彭韵洁
长城财富	罗林	中信建投	张咏梅
山东国惠	梁铨	杭州致道	刘福杰
中银国际	刘桐彤	淡马锡	霍桐
开源证券	赵旭杨	中华联合保 险	李东
中泰证券	杨亚宇	江信基金	王伟

CLSA	Tracy Cui	北京地平线	黄金才
永安国富	徐小明	国泰君安	邓一君
中信建投	徐博	深圳市勤道 资本	张俊
广东恒昇	罗娟	南方基金	竺绍迪
恒安标准	冯姝彦	工银瑞信	黄丙延
海通证券	杨林	凯基證券	魏宏達
淡马锡投资	常宇亮	西南证券	邓文鑫
中信建投	沈铎	大成基金	陈星宇
华创证券	戴晨	汇丰前海	刘逸然
深圳尚城资产	杜新正	CCBI	Cathy Chan
中银国际	王达婷	民生加银	孙伟
摩根士丹利	程若愚	上海金犇	景柄维
兴全基金	陈宇	广发资管	王奇珏
兆信资产	徐也清	东方基金	蒋英杰
开源证券	陈宝健	Torq Capital Management (HK) Ltd	徐恬翼
融通基金	李进	上海申银	蒲梦洁
高盛	郑宇评	新华基金	侯淳
Ubs	Brian lee	润晖投资	刘京
中银国际	王晓莲	招商证券	周翔宇
兴华基金	高伟绚	睿远基金	席子涵
汇安基金	徐昕	太平资产	尹维国
北京橡果	魏鑫	浙商自营	蒋鹏
花旗银行	李慧群	红杉资本	闫慧辰
碧云资本	高新宇	浙银富海	陈聪
西藏东财	钱监亮	国海创新	钱海霞
招银理财	赵杰	上银基金	李韶圻
JPMorgan	Andy Cho	珠海横琴	唐琪
百年人寿	祝景悦	安本标准	Joanne Cheng
长见投资	王国光	国盛证券	孙行臻
北京江亿	张广荣	天堂硅谷	刘军洁
三星资产	黄诚虎	上海复星	周杰
东北证券	王家璇	山东神光	杨红训
长城基金	刘疆	中邮证券	陈昭旭
西部证券	苏晗	民生加银	郑爱刚
国元证券	耿军军	国信证券	黄浩峻
九泰基金	邓茂	淡马锡	罗熙枫
杭州玖龙	陈柯杰	中金公司	李诗雯
上海磐耀	葛立法	山西证券	薛昊天
北京魏桥	胡亚洲	上海深积	苏才国
榕树投资	徐利宁	中再资产	孙浦哲

嘉实基金	王贵重	Millennium	Henry Wang
东吴证券	王世杰	长见投资	刘志敏
光大证券	肖意生	德邦证券	江杨磊
大和住银	刘明	浙商基金	刘炜
华福证券	王鑫昉	上海弈熠	周高华
开源证券	刘逍遥	嘉实基金	梁铭超
Mirae Asset	唐皆丰	汇添富基金	夏僊婕
建行	刘宏伟	国海证券	任春阳
交银人寿	周捷	湖北高远	郑凯
中邮人寿	张雪峰	北京盛曦	许杰
创金合信	李晗	富荣基金	郭梁良
青岛瑞尔	吴爽	东兴证券	孙业亮
德邦证券	赵伟博	jp morgan	livy lyu
保银资产	张煊	上海鼎萨	沈文杰
北京塔基	李强	Wellington Managemen t	Tara Yang
复星恒利	Andrew Li	合众	陶静
上海紫阁	张玮茜	九泰基金	黄皓
信达澳银	李琳娜	富国基金	陈天元
和谐汇一	凌晨	嘉实基金	胡涛
广发基金	顾益辉	永赢基金	任桀
太保资管	王喆	首创证券	李星锦
浙商证券	翁晋翀	国信投资	张潘婷
中信证券	刘雯蜀	中信证券	罗毅超
深圳清水源	吴伟	君康人寿	宋强磊
兴银成长	蒋鸣	弘毅远方	王成璐
第一北京	郭曾渝	广发证券	雷棠棣
银河证券	邹文倩	西藏源乘	胡亚男
鹏华基金	董威	西藏隆源	夏智伟
中国国际金 融	曹晏	西部证券	雷肖依
嘉实基金	王宇恒	淡马锡富敦 投资	吴公彦
Willing Capital	Devin Hou	新华资产	陈朝阳
中邮人寿	朱战宇	Nebula Asset Managemen t Ltd.	Eden Tian
招商信诺	林威宇	西部利得	温震宇
九泰基金	刘越	RWC	陈焕龙
摩旗投资	沈梦杰	國泰人壽	劉庭佑
上海创汇	虎梦婕	中信里昂	Tony ZHANG

九泰基金	何昕	CPE 源峰	王帝
浙商证券	田杰华	德邦证券	顾旭俊
西藏东财	包戈然	汇泉基金	陈苏
中原证券	唐月	国泰财产	曲南
民生证券	蒋领	野村证券	段冰
国华人寿	杜新航	Schroders	Christopher Yim
中国银河	李泉	诺德基金	罗世锋
长江证券	杨书权	禾硕家族	刘鹭
长城证券	周怡蕾	天弘基金	许浩琨
青岛朋元	秦健丽	东北证券	刘军
施罗德基金	谢恒	平安证券	李峰
安信证券	赵阳	中融基金	孔学兵
东吴证券	谭行悦	青骊投资	袁翔
深圳清水源	冯文光	正心谷	张淑健
建信理财	项艾琳	城泰投资	马跃峰
郑州云杉	李晟	招商基金	王奇玮
中邮基金	郑伟彬	博时基金	陈伟
高盛	宋婷	Broadcourse Capital	廖绪发
新华基金	马笑	泰康资产	游涓洋
中邮基金	于焱	申万菱信 CI	梁国柱
东吴基金	陈伟斌	Investments	Gorlen Zhou 周伟 辉
光大保德信	安鹏	上海敦颐	包心慈
方正富邦	宫永建	中信保诚	金炜
方正证券	陈璐瑶	华安基金	雷张剑
恒泰证券	庞雪苹	中信证券	郭羽
创金合信	郭镇岳	国信证券	张伦可
深圳地平线 投资	颜谋智	中加基金	黄翱
中信证券	丁奇	上海力元	黎焜
万联证券	王景宜	国金证券	李忠宇
平安证券	龚惇莹	南银理财	张一帆
长信基金	傅瑶纯	厦门航空投 资	李韬
中金公司	卓德麟	九泰基金	应楠殊
上海于翼	郑晓明	华创证券 CCB	罗泽兰
汇添富	董超	International Securities	Sandy Li
CPPIB	Alwin Poon	中信建投	陈思玥
国信证券	闵晓平	粤开证券	魏涛
明达资产	李涛	嘉实基金	刘杰
中泰证券	侯丽媛	海通传媒	强超廷

西藏合众	苏诗	汇添富基金	杨义灿
博时基金	齐宁	汇添富基金	刘江
信达证券	鲁立	富国基金	周宗舟
华西证券	马行川	南方基金	章晖
国寿养老	徐宝龙	上海鑫泽	杨添文
嘉实基金	谢泽林	台湾群益	邱泓瑞
招商证券	刘玉萍	嘉实基金	左勇
招商基金	杨成	中国人保	王高唯
上海相生	张涛	红土创新	陈方园
江苏瑞华	秦军	星泰投资	Mona Tu
上海金恩	林仁兴	富荣基金	李延峥
东兴证券	张永嘉	嘉实基金	何鸣晓
拓维信息	姜昕	红土创新	汪国瑞
华泰联合	王瀚	国盛证券	刘高畅
上海肇万	高文丽	上海证券	胡纯青
长江证券	肖知雨	融通基金	任涛
民生加银	王晓岩	新华养老	袁海宇
Schroders	Amelia Wong	北京诚盛	康志毅
国华人寿	安子超	新余中道	刘伟
东北证券	刘云坤	上海希瓦	蔡宗伯
开源证券	闫宁	西部利得	刘荟
上海国鑫	冯佳颖	华泰证券	彭钢
上海乘安	唐海鹰	宝盈基金	倪也
Citi	Mark Li	纯达资产	李竹青
安信证券	黄净	甬兴证券	郑庆平
Bank of America	Isabella	东吴证券	黄**
玖龙资产	徐斌	华夏久盈	赵佳
深圳纽富斯	戚锦锭	东北证券	姚远
浩成资产	Kelly	申万	邓拥军
威灵顿	欧阳光	迪策投资	郭辰
甬兴证券	徐晓浩	国华人寿	王箫
鼎天投资	杨阳	台新投信	高依暄
上海利幄	孟舒豪	财信证券	邓睿祺
长江证券	郭敬超	大华集团	马云飞
北京水印	郭韩	汇添富基金	刘闯
AROHI 资产	Vivien Cao	易同投资	党开宇
秋晟资产	shirley lei	天弘基金	许可
中国银河	李璐昕	华创证券	王文龙
群益证券	洪玉婷	中欧基金	张晔
天风证券	齐天翔	华商基金	刘力
上海永达	陈绍胜	东北证券	李恒光
Jefferies	Edison Lee	广发基金	朱平

	<p>东方阿尔法 潘登</p> <p>瑞信 葛晓瑞</p> <p>朴信投资 朱昆鹏</p> <p>安信基金 陈鹏</p> <p>盈科创新 包可欣</p> <p>华泰证券 袁泽世</p> <p>高盛 张博凯</p> <p>中信证券 周翰林</p> <p>兴银成长 王中</p> <p>AGI Jason Hsu</p> <p>国投瑞银 马柯</p> <p>东吴证券 张文佳</p> <p>野村国际 张康</p> <p>上海朴石 冯东东</p> <p>加拿大养老基金 杨方正</p> <p>和谐汇一 张鸿羽</p> <p>深圳市易同 邢晓迪</p> <p>博道基金 高笑潇</p> <p>平安 闫磊</p> <p>东方证券 覃俊宁</p> <p>方圆基金 董丰侨</p> <p>广东恒健 李玥</p> <p>长江证券 冯源</p> <p>泮杨资产 赵高尚</p> <p>财通基金 苗瑜</p>	<p>晋達</p> <p>上海常春藤投资</p> <p>国金证券</p> <p>兴银资本</p> <p>华泰证券</p> <p>兴业基金</p> <p>中泰证券</p> <p>江苏汇鸿汇升</p> <p>北京大道兴业</p> <p>摩根士丹利基金</p> <p>九禄投资</p> <p>德邦证券</p> <p>泓德基金</p> <p>深圳市鹏举</p> <p>中天证券</p> <p>花旗银行</p> <p>嘉实基金</p> <p>深圳市新思哲</p> <p>广发证券</p> <p>中国国际金融</p> <p>东北证券</p> <p>上海金恩</p> <p>北京和信金创</p> <p>东兴证券</p> <p>开源证券</p>	<p>Amy Leung</p> <p>鲜峰</p> <p>孟灿</p> <p>丁世艳</p> <p>谢春生</p> <p>姚明昊</p> <p>戚友石</p> <p>李栋</p> <p>黄华艳</p> <p>王冰瑜</p> <p>盛江宏</p> <p>尤歆</p> <p>赵永健</p> <p>唐霄鹏</p> <p>刘大海</p> <p>MarkLi</p> <p>吴剑樑</p> <p>谢东晖</p> <p>李媛媛</p> <p>隋诗华</p> <p>史博文</p> <p>谢韶峰</p> <p>史雅宁</p> <p>魏宗</p> <p>陈明</p>
时间	2022年08月24日		
地点	电话		
上市公司接待人员姓名	<p>董事长 赵鸿飞</p> <p>董秘、CFO 王焕欣</p> <p>董事长助理 投资总监 Rick MI</p>		
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司情况介绍</p> <p>1. 关于半年报业绩情况</p>		

报告期内,公司实现营业收入 247,685.53 万元,较上年同期增长 46.17%,实现归属于上市公司股东的净利润 39,270.00 万元,较上年同期增长 41.69%。

公司智能软件业务实现营业收入 90,955.06 万元,较上年同期增长 24.86%。其中,来自于终端厂商的收入为 66,503.68 万元,较上年同期增长 37.15%。来自于芯片厂商的收入为 23,289.83 万元,较上年同期增长 5.78%。

智能网联汽车业务实现营业收入 74,306.07 万元,较上年同期增长 50.86%。其中软件开发、技术服务收入 63,561.50 万元,软件许可等收入 10,744.57 万元,较上年同期增长 42.35%。

智能物联网业务实现营业收入 82,086.26 万元,较上年同期增长 75.29%。

2. 关于公司所处的智能赛道,产业机会

公司处在整个智能化产业的赛道里,过去的计算通讯,未来的传感技术,推动全球的技术增量集中在信息化和数字化的趋势。在此背景下,所有的系统基础在于整个平台技术,加上开发工具环境、以及集成算法和应用。

产业的价值转移趋势,在整个云端增长量趋于平稳的情况下,走向了边缘侧。边缘的特征主要在于数据量和实时性的要求、以及场景化的要求。所有的场景一定是在边缘侧发生。作为全球领先的智能操作系统技术和产品服务提供商,公司在边缘侧的定位尤其重要。

如下,列出几个主要的智能化赛道和场景。

首先,智能化趋势中最大的赛道是汽车,包括座舱和驾驶。智能座舱从单独发展到逐步起量。智能驾驶当前的技术,从全场景无人驾驶的角度来看,还处于非常初期阶段,包括传感、芯片等都尚未标准化。但是舱驾融合的趋势已经到来。因此,未来的趋势会产生一个复杂且庞大的操作系统,就是整车操作系统。这个整车操作系统的出现就会支撑整个产业,在传感、计算、通讯的融合中,汽车会产生比较大的创新,而公司可以支撑全产业链的创新发展,因此机会巨大。

另外,边缘侧的产业智能化趋势,由于传感器、摄像头、边缘计算的低功耗、近距离的连接等的实现,除了智能汽车赛道之外,也使得整个边缘侧产业智能化升级改造成为巨大机会。

此外,还包括可穿戴、手机设备这一最大的智能终端大市场。尽管手机销量下滑,但是从基础软件创新的支撑来看,整个软件的创新还在持续。主要体现在功耗、手机平台的智能化和稳定性等方面。智能软件开发的规模还在增长,属于存量中的增量。所以尽管整个手机产业的硬件销售下滑,但整个软件研发规模还在上升。还有 VR 和 AR,即众所周知的元宇宙。随着 VR 和 AR 这种新的人机交互的出现,会使得整个智能操作系统的场景得到更大的普及和应用。

智能操作系统作为基础技术，要在大的市场中，即通过全球化布局去做全球市场的技术创新。全球化一直是公司的战略优势和布局，已经全面覆盖包括北美、欧洲、东亚等主要市场。在技术布局上，一方面是生态技术的卡位，另外就是在核心技术上做早期的投资和并购。通过对产业链的深刻理解，从而在全球的技术布局上进行前瞻考量。

综上所述，整体来看公司还是处于一个前景广阔，长周期发展的智能化赛道和场景不断创新变革的时代中。

二、问答

1. 围绕自动驾驶领域，公司做了哪些布局？

答：关于软件复杂度在大幅增加的舱驾一体领域，软件降低了硬件成本，也降低了硬件设计的复杂性。软件属于范围经济，结合硬件的规模经济，软件使用的范围越大，全局成本最优。智能座舱是人机交互的界面，传承了手机的特质。自动驾驶某种角度看类似大的服务器，比传统服务器的复杂度体现在更偏重于 AI 计算。座舱和驾驶这两个系统的融合，将会降低应用和算法的复杂度，把共同功能都沉淀到操作系统上面，所以本质上是公司技术发展的延长线。整个计算和通讯核心在于半导体。半导体的支撑，是操作系统发展的基础。舱驾一体面向的主要是中端汽车市场，对于公司来讲通过软件的融合去支撑产业做应用和算法的创新，既是自然而然的创新过程，也是一个大的机会。

在自动驾驶领域，有不同的芯片平台，出货量大的还是集中在中端市场。公司从中端市场来切入。而且算法在走向标准化，也在做垂直整合，需要一个中间件的标准化平台，从而可以在不同平台上移植。当产业走到此节点的时候，芯片平台需要把共通的算法、算力、算力等沉淀到一个共通平台。因为自动驾驶需要高安全，高可靠、确定性的执行，这种中间件和之前手机里的中间件的开发模型、代码模式完全不同。为了做到确定性执行和实时性触发，就需要一个大的中间件平台厂商来支撑，这就是公司切入自动驾驶的逻辑。在自动驾驶领域，公司不是成为一个硬件厂商，而是要通过未来共通的功能沉淀而成为核心竞争力的厂商。随着操作系统变得越来越复杂，只有公司解决问题的复杂度不断提升，才会创造更多的价值。

公司的操作系统平台在不断积累和迭代更新，包括深度技术、工程技术，全栈式的技术能力等多方面。同时也需要进行深度的生态合作，因为操作系统和应用软件开发完全不同。底层的操作系统是核心软件，软件的能力需要充分发挥硬件性能，充分降低系统功耗，就一定要和芯片厂商进行深度集成，并且需要具备技术生态，所以，众多的芯片厂商都在和公司进行密切合作，从而形成了以软件为核心，可延伸的产业生态，技术生态的优势。

在自动驾驶域控制器的硬件方面,由于公司在物联网领域已经积累了非常丰富的软硬一体方案的能力和经验,硬件类研发对公司来讲本身不是门槛。但公司不会去做生产制造的工厂,而是和核心的合作伙伴一起,形成深度的合作方式,来解决生产制造的过程。

2. 如何看待智能机器人的时代,以及如何对应这个时代的需求?

答:未来是各种各样的机器人存在的世界。本质上是随着智能化和信息化的分离,信息化是以人和人交互为中心,智能化是通过机器感知周边的世界和环境,关键是传感器及其运动能力、操作能力进行连接,而形成一个所谓的机器人时代。

公司的使命是创造丰富多彩的智能世界,其实未来会有各种各样的机器人。和手机、PC不同,机器人会有各种各样的场景。机器人会有服务机器人、扫地机器、软件定义视觉等,都是在不同的场景中实现智能化。因此需要基于基础类半导体模块,提供平台工具软件、平台层、算法和应用的集成等;需要边缘计算成为一个共通的计算平台;需要操作系统一定走向平台化,从而支撑算法的可扩展、可扩充和之后的可延展的维护,也一定要有开发工具和环境去支撑应用厂商更快产品和更低成本。

和汽车不同之处在于,汽车是大的软件,实时性和安全度要求高。在机器人领域,由于分散且种类众多,需要有硬件的支持。随着传感器的不断标准化和成本降低,算法最终会沉淀到操作系统,当行业价值、场景价值产生价值闭环的时候,公司就会自然而然地实现产业触达。

3. 手机业务在到达多大体量的时候会达到一个业务的极限?

答:智能软件的目标非常明确:成为客户软件技术服务首选战略合作伙伴,成为公司持续发展的坚定基石。智能手机领域对标的是整个安卓生态,而智能软件领域不存在天花板的概念。终端厂商越来越注重手机性能,用户体验等方面的创新,核心功能的研发。软件的创新还在不断持续,而软件的研发一定要求效率和速度。公司在终端厂商的全线手机产品中参与的研发不断增加。智能手机安卓版本升级的需求变得也越来越多。对于软件升级,终端厂商有非常高的要求,也会优先选择和公司合作,来帮助终端厂商做软件的升级。此业务也是近年来爆发的增量空间。除了国内市场,终端厂商也在大力拓展海外市场,公司所拥有的全球化布局、全球研发团队和本地化支持等独特优势可以为终端厂商客户提供巨大价值。公司的研发和本地化的支撑团队,和众多终端厂商共同合作来推进海外业务的落地。其中包括全球运营商认证、运营商定制机型开发、海外研发团队的联合开发等。综上所述,穿越手机行业周期的起伏,我们对智能软件业务长期增长保持充分的信心。

4. 如何看待自动驾驶,舱驾融合中的软硬分离的趋势?

	<p>答: 因为座舱的硬件标准化非常高, 所以软硬分离是非常明显的趋势。但自动驾驶领域的软硬件分离, 还需要相当长的周期。因为即使计算平台可以分离, 但传感器的标准化还有相当长的过程。还有算法的标准化也需要一个过程。所以, 自动驾驶还是软硬一体, 要通过与传感器和算法, 走过相当长的耦合的过程, 但软硬分离是未来的趋势。在这个转化的过程中, 对公司来讲有一个优势, 因为最初参与从非标准走向标准的过程中, 软件的竞争力就会不断强化。舱驾融合, 一定时期之内也还是要做软硬结合。公司会把软件和硬件做好, 如果一旦有厂商整车操作系统可以软硬分离, 公司的竞争力就会非常强大。</p> <p>5. 公司的软件许可取得了快速的成长, 如果把 IP 沉淀出来之后, 是否也可以通过优化开发软件服务而得到更多的可复用的模块, 从而间接促进了软件开发和技术服务毛利率的提升?</p> <p>答: 公司是以“IP+服务+解决方案”的综合商业模式为主。IP 是基础的底座, 而软件开发和服务是在公司 IP 基础上, 新成长出来的增值和增量空间。</p> <p>IP 方面, 厂商需要的是一站式解决方案, 在整个软件平台层, 需要解决计算通讯领域、传感领域等所有的软件需求。平台层软件能力, 包括开发环境工具等形成的 IP, 会在采购上形成加分效应。另外, 随着操作系统复杂度越来越高, 公司积累的技术优势包括全栈技术、工程服务管理, 全球化布局, 和芯片厂商的卡位, 使得公司拉升了和其他厂商的技术竞争优势。公司和芯片厂商合作越多, 则更多的芯片厂商会认可公司的技术优势而愿意加大合作。厂商客户又觉得公司差异化技术好, 从而促使公司和芯片厂商的合作更加紧密, 也蕴含了生态卡位, 技术创新迭代的优势。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2022 年 08 月 26 日