

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

深圳警翼智能科技有限公司

(Shenzhen Jingyi Smart Technology Co., Ltd.)



警翼“智”造 中国执法新形象

(住所：深圳市南山区粤海街道滨海大道深圳市软件产业基地5栋E座1102)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



平安证券
PINGAN SECURITIES

平安证券股份有限公司

(住所：深圳市福田区益田路5033号平安金融中心61层-64层)

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行股票数量为不超过 2,000 万股（包括公开发行的新股及股东公开发售的股份），占发行后总股本的 25%。 公开发行新股数量不超过 2,000 万股（具体股数将根据发行时有效的法律法规及相关规定，由公司与主承销商协商后确定）。 股东公开发售股份（即老股转让）数量不超过 400 万股（具体股数将根据发行时有效的法律法规及相关规定，由公司与主承销商协商后确定）且不超过自愿设定 12 个月以上限售期的投资者获得配售股份的数量。股东公开发售股份所得资金不归公司所有。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 8,000 万股
保荐人（主承销商）	平安证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2018 年 10 月 19 日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失，但有证据证明保荐机构没有过错的除外。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

发行人特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”部分的内容全文，并应特别注意下列重大事项及风险因素。

一、股东公开发售方案

（一）公开发行、发售情况

本次发行股票数量为不超过 2,000 万股（包括公开发行的新股及股东公开发售的股份），占发行后总股本的 25%。

1、公开发行新股数量：不超过 2,000 万股（具体股数将根据发行时有效的法律法规及相关规定，由公司与主承销商协商后确定）。

2、股东公开发售股份（即老股转让）数量：不超过 400 万股（具体股数将根据发行时有效的法律法规及相关规定，由公司与主承销商协商后确定）且不超过自愿设定 12 个月以上限售期的投资者获得配售股份的数量。

股东公开发售股份所得资金不归公司所有。

（二）新股发行与老股转让的调整机制

根据询价结果，若出现募集金额超过募集资金投资项目所需金额及预计发行费用之和的情形，公司可以根据募投资项目资金需要量及询价结果调整本次公开发行新股的数量（S1，万股），同时确定本次原股东公开发售老股数量（S2，万股），调整后 S1 及 S2 须同时满足以下三个条件：

- 1、 $S1+S2 \leq 2,000$ 万股；
- 2、 $(S1+S2) / (S0+S1) \geq 25\%$ ；
- 3、 $S2 \leq 400$ 万股。

注：S0 为发行人本次发行前总股本 6,000 万股。

本次新股发行与老股转让的最终数量，在遵循前述原则基础上，由发行人与保荐机构（主承销商）协商后共同确定。

（三）公开发售的股东及比例

公司公开发售股东及其意愿公开发售股份的数量情况如下：

单位：万股

股东名称	公开发售前持股数量	公开发售股份数量上限	公开发售后持股数量
荣勤	2,940	288	2,652
张平清	900	88	812
崔乘刚	240	24	216
合计	4,080	400	3,680

注：若在公司首次公开发行股票时担任公司董事、监事、高级管理人员的股东以按上述公式计算的公开发售股份的数量超过届时其各自持有公司股份数量的 25%的，则上述超出部分按照其余股东持股占这些股东持股总额的比例进行分摊发售（即股东分摊的发售股份数量=该股东发行前持股数量占参与分摊股东发行前持股数量总额的比例×需分摊的公开发售股份数量总额）。

上述股东拟公开发售的股份，自该股东取得该等股份之日起至股东大会通过老股转让方案表决日止，不低于 36 个月，符合《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》有关规定。

本次公开发售后，按本次发行及公开发售股份数量上限计算，本次发行完成后荣勤直接持有公司 35.52%的股份；同时荣勤通过众翼投资和众壹投资控制公司 7.07%和 3.21%的股份，控股股东、实际控制人仍为荣勤先生，未发生变更，公司股权结构不会发生重大变动；本次股东公开发售股份后不会造成公司董事会、监事会及管理层发生变化，亦不会对公司治理结构及生产经营产生重大影响。

（四）承销费用的分摊

实施公开发售股份的股东将与公司分摊所需向承销商支付的承销费用，公开发售股份的股东承担的承销费用计算公式如下：公开发售股份的股东公开发售的股份数量/本次公开发行股票数量×承销费用总额，其他发行费用由公司承担。

二、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

（一）股东关于限售安排、自愿锁定股份承诺

控股股东及实际控制人荣勤限售安排、自愿锁定股份承诺如下：

“本人所直接或间接持有的股票扣除公开发售的部分，自公司股票上市之日起三十六个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。”

众翼投资、众壹投资就限售安排、自愿锁定股份承诺如下：“本企业所直接或间接持有的股票，自公司股票上市之日起三十六个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。”

张平清、崔乘刚限售安排、自愿锁定股份承诺如下：“本人所直接或间接持有的股票扣除公开发售的部分，自公司股票上市之日起二十四个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。”

李朝兴就限售安排、自愿锁定股份承诺如下：“本人所直接或间接持有的股票，自公司股票上市之日起二十四个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。”

陈历北、李晓龙就限售安排、自愿锁定股份承诺如下：“本人所直接或间接持有的股票，自公司股票上市之日起十八个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。”

其余股东就限售安排、自愿锁定股份承诺如下：“本人所直接或间接持有的股票，自公司股票上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。”

（二）董事、监事及高级管理人员任职期间、离任后股份限售承诺

公司全体董事、监事及高级管理人员就任职期间、离任后股份限售承诺如下：

本人在任职公司董事/监事/高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，本人在任职届满前离职的，在已确定的任期内和任期届满后六个月内每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。本人离职后半年内，不转让所持有的公司股份。

（三）公司控股股东、持有公司股份的董事及高级管理人员关于延长锁定期限及减持价格的承诺

公司控股股东、持有公司股份的董事及高级管理人员就延长锁定期限及减持价格承诺如下：

公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期（期间如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息行为的，上述价格相应调整）。

自锁定期满后两年内依法减持的，减持价格不低于本次公开发行时的发行价（期间如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息行为的，上述价格相应调整）。

上述承诺不因本人离职、职务变化等原因而终止。

（四）持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺

公司 5%以上股东荣勤、张平清、陈历北、众翼投资、李晓龙，就持股意向、减持意向承诺如下：

本人/本企业保证减持时提前三个交易日公告，公告中明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息。

（五）控股股东、5%以上股东、董监高及持有首次公开发行前发行的股份的股东关于减持的承诺

控股股东、5%以上股东、董监高及持有首次公开发行前发行的股份的股东

承诺：

“公司上市后若减持所持有的公司股份（含首次公开发行前发行的股份），将严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有效的法律、法规、规章及其他规范性文件对减持比例、减持条件、减持流程等的规定。”

三、稳定股价预案及约束措施

（一）稳定股价目的

为增强全体股东对公司未来发展的信心，提升公司资本市场形象，维护全体股东特别是社会公众股股东的利益，同时也有利于促进公司业务的可持续发展，公司结合自身财务状况和经营状况，在符合法律、法规以及规范性文件的前提下，制定了稳定公司股价的预案。

（二）实施主体

稳定股价预案的实施主体为本公司及控股股东、公司董事（独立董事除外）及高级管理人员，包括未来上市后三年内新进的董事（独立董事除外）及高级管理人员。除另有说明，稳定股价预案所指公司董事均不含独立董事。

（三）启动股价稳定措施的条件

1、预警条件

当股价连续 10 个交易日的收盘价低于公司上一会计年度经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷上年末公司总股本，下同）的 120%时，公司应当在 5 个工作日内召开投资者见面会，与投资者就上市公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

2、启动条件

公司自股票上市交易起三年内，如股票连续 20 个交易日的收盘价（期间如

有派息、送股、转增股本等除权、除息事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述价格应相应调整，下同）均低于公司最近一年经审计的每股净资产时，公司应启动本稳定股价预案。

3、终止条件

稳定股价方案公告后至实施完毕前，若出现以下情况之一的，稳定股价方案可以终止，公司应及时履行信息披露义务：

（1）若公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一年经审计的每股净资产；

（2）公司继续回购股票或控股股东、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；

（3）继续增持股票将导致控股股东及/或董事及/或高级管理人员需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

（四）股价稳定措施及优先顺序

稳定股价的具体措施为本公司回购公司股票，公司控股股东增持公司股票，在公司任职并领取薪酬的公司董事（独立董事除外）和高级管理人员增持公司股票。

启动条件触发后，先由公司回购股票；公司回购后股价仍符合启动条件的，由控股股东增持股票；控股股东增持后股价仍符合启动条件的，则由相关董事（独立董事除外）、高级管理人员进行增持。公司应充分履行协商、通知、公告等义务。

触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司的控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员，在股东大会审议、实施稳定股价具体方案期间内不再作为控股股东和/或职务变更、离职的，不得拒绝实施上述稳定股价具体方案。

（五）稳定股价措施实施程序

1、公司稳定股价措施实施程序

（1）公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》和《深圳证券交易所上市公司以集中竞价交易方式回购股份业务指引》等相关法律、法规、规范性文件的规定。

（2）当股价触发稳定股价措施启动条件时，公司应在 5 个工作日内启动决策程序。公司回购股份议案需经董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。股东大会决议通过后，公司应依法通知债权人和履行备案程序。

（3）本公司将采取深圳证券交易所集中竞价交易方式、要约等方式回购股份。公司以要约方式回购股份的，回购股份价格区间参考公司上一会计年度末经审计的每股净资产并结合公司当时的财务状况和经营状况决定。

（4）回购方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

（5）公司实施稳定股价议案时，拟用于回购资金应为自筹资金。单次回购的公司股份数量不超过公司总股本的 2%；公司单次回购总金额不少于人民币 1,000 万元，但如果单次回购总金额不少于人民币 1,000 万元的要求将导致单次回购的公司股份数量超过公司总股本 2%的，则可以少于 1,000 万元。单一会计年度回购股票的资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东的净利润。

超过上述标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现稳定股价情形的，公司将继续按照上述原则执行。

2、控股股东稳定股价措施实施程序

（1）控股股东为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办

法》等相关法律、法规、规范性文件的规定。

（2）当股价触发稳定股价措施启动条件时，公司控股股东应在收到公司通知后 5 个工作日内，就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。

（3）控股股东单次用于增持股份的资金金额不低于自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%；单一年度用于增持股份的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但下一年度继续出现需要启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行。

3、董事（独立董事除外）及高级管理人员的稳定股价措施实施程序

（1）公司董事（独立董事除外）及高级管理人员为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规、规范性文件的规定。

（2）当股价触发稳定股价措施启动条件时，公司董事（独立董事除外）及高级管理人员应在收到公司通知后 5 个工作日内，就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。

（3）公司董事（独立董事除外）及高级管理人员应根据本预案的规定签署相关承诺。公司上市后 3 年内拟新聘任董事（独立董事除外）和高级管理人员时，公司将促使该新聘任的董事（独立董事除外）和高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。

（4）公司董事（独立董事除外）及高级管理人员实施稳定股价预案时，用于增持股份的资金不少于董事和高级管理人员上年度自公司处领取的税后薪酬及现金分红总和的 20%，但不超过 50%。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但下一年度继

续出现需要启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行。

（六）相关约束措施

1、公司违反本预案的约束措施

当公司违反本预案时，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因，并向股东或社会公众投资者道歉。同时，公司将以单次不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%、单一会计年度合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50% 的标准，向全体股东实施现金分红。

2、控股股东违反本预案的约束措施

公司控股股东承诺：“当违反本预案时，公司有权将本人应履行增持义务相等金额的应付现金分红予以截留，直至本人履行增持义务；如已经连续两次以上存在上述情形时，则公司可将与本人履行增持义务相等金额的应付现金分红予以截留用于股份回购计划，本人丧失对相应金额现金分红的追索权。”

3、董事及高级管理人员违反本预案的约束措施

公司董事及高级管理人员承诺：“当违反本预案时，公司有权将本人履行增持义务相等金额的工资薪酬及现金分红代本人履行增持义务；如本人在任职期间连续两次以上未能主动履行本人增持义务，可由控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会解聘相关高级管理人员。”

（七）本预案的法律程序

本预案需经公司控股股东、公司董事及高级管理人员同意，经公司股东大会审议通过，公司完成首次公开发行 A 股股票并在创业板上市之日起生效，有效期三年。任何对本预案的修订均应经股东大会审议通过，且需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意通过。

四、依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

（一）发行人承诺

“公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在虚假陈述揭露日或虚假陈述更正日起，以发行价格按基准利率加算同期银行存款利息（如因派发现金股利、送股、转增资本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）或中国证监会认定的价格回购首次公开发行的全部新股，且公司控股股东将购回已转让的原限售股份。

公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依照《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》的规定，赔偿投资者损失。

如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，公司将承担相应的法律责任，接受行政主管机关处罚或司法机关裁判。”

（二）控股股东、实际控制人

发行人控股股东、实际控制人荣勤承诺如下：

“1、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将利用发行人的控股股东地位促成发行人在中国证监会认定有关违法事实后 10 天内启动依法回购发行人首次公开发行的全部新股工作，并在前述期限内启动依法回购本人已转让的原限售股份工作。购回价格以发行人股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定之日前 30 个交易日发行人股票交易均价的孰高者确定。如遇除权除息事项，上述发行价格及购回股份数量应作相应调整。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在该等违法事实被中国证监会认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。

3、本人若违反相关承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生之日起5个工作日内，停止在发行人处获得股东分红，同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。”

（三）发行人董事、监事、高级管理人员

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。”

（四）中介机构

平安证券股份有限公司承诺如下：“如因本保荐机构为发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市而制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐机构将先行赔偿投资者损失，但有证据证明本保荐机构没有过错的除外。”

北京德恒律师事务所承诺如下：“如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失，但有证据证明本所没有过错的除外。”

立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺如下：“本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司承诺如下：“如因本公司为深圳警翼智能科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市而制作、出

具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。”

国众联资产评估土地房地产估价有限公司承诺如下：“如因本公司为深圳警翼智能科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市而制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。”

五、未履行公开承诺的约束措施

1、发行人就未履行公开承诺的约束措施承诺如下：

“公司在首次公开发行股票并在创业板上市过程中作出或披露的公开承诺构成公司的义务，若未能履行，则：

公司将及时公告未履行或未及时履行相关承诺的事实及原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

公司将及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益，并经公司董事会将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；

公司未履行或未及时履行相关承诺导致投资者损失的，将依法赔偿投资者的损失。”

2、发行人控股股东及实际控制人荣勤、董事/监事/高级管理人员、控股股东外的其他股东，就未履行公开承诺的约束措施承诺如下：

本人/本企业在发行人首次公开发行股票并在创业板上市过程中作出及披露的公开承诺构成本人/本企业的义务，若未能履行，则：

本人/本企业将通过发行人及时、充分披露承诺人未履行或未及时履行相关承诺的事实及原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

本人/本企业将及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益，并由发行人董事会将上述补充承诺或替代性承

诺提交发行人股东大会审议；

本人/本企业因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有，且保证在接到董事会发出的收益上缴通知之日起 10 日内将收益上缴公司；

本人/本企业未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者损失的，将依法赔偿发行人或投资者的损失。

六、滚存利润的分配安排

经本公司 2016 年第一次临时股东大会决议通过，本次公开发行前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

七、发行上市后的股利分配政策

根据《公司章程》及 2016 年第一次临时股东大会审议通过的《深圳警翼智能科技股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，公司发行上市后的股利分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司采取现金或者股票方式分红，也可以采用二者相结合的方式分红，具备现金分红条件时，应当优先采用现金分红的方式进行利润分配。

若公司经营情况良好，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以采取股票股利的方式予以分配。

（二）现金分红的具体条件和比例

1、现金分红的具体条件

公司实施现金分红时应至少同时满足以下条件：

（1）无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，且当年度实现盈利；

重大投资计划或者重大现金支出，是指需经公司董事会审议通过的投资计划

或现金支出（不含用于募投项目）。

（2）当年审计机构对公司年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）实施现金分红不会影响公司持续经营和长期发展。

2、现金分红比例

（1）公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现可供分配利润的 10%。最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，并经股东大会审议通过后实施。

（2）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出年度分红议案，交付股东大会进行表决，并提供网络投票的便利。公司接受所有股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

3、全资或控股子公司的利润分配

公司应当及时行使对全资或控股子公司（以下称“子公司”）的股东权利，根据子公司的规模、经营情况及利润水平，确定子公司章程关于利润分配的原则。同时，公司应确保子公司的财务管理制度与本公司一致。

公司应在满足子公司持续经营和发展的前提下，确保其向公司分红合理，以保证公司有足额的未分配利润和现金流进行分配。但子公司有重大投资计划或者重大现金支出，或强制现金分红对子公司正常运营、长远发展产生不利影响的除外。

公司应确保前述分红款在公司向股东进行分红前支付给公司。

（三）公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配方案，采取股票股利的方式予以分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（四）利润分配期间间隔

公司原则上每年度进行一次现金分红。经公司董事会提议，股东大会批准，也可以进行中期利润分配。

（五）未分配利润的用途

公司当年利润分配完成后留存的未分配利润主要用于正常的经营，包括为公司的发展而进行的业务拓展、技术改造、项目建设，或为降低融资成本补充流动资金等。

（六）公司利润分配的决策程序

1、利润分配方案的拟定

董事会结合公司章程的规定和经营状况拟定利润分配方案。在拟定利润分配方案时，董事会应当充分听取中小股东的意见，考虑中小股东的诉求，提供包括但不限于电话、传真、邮箱、网站等形式与股东特别是中小股东进行沟通和交流，并与独立董事、监事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配方案。独立董事应当发表独立意见，独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并提交董事会审议。

2、利润分配的决策程序

（1）董事会在审议利润分配方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例等事宜，应充分听取监事会的意见；独立董事应发表明确意见。

（2）利润分配方案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会进行审议。公司当年利润分配方案应当经超过出席股东大会的股东所持表决权的二分之一通过。审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式，便于广大股东充分行使表决权。

（3）公司因前述规定的特殊情况不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资项目收益情况等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体予以披露。

3、利润分配的监督

监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督，发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

- （1）未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- （2）未严格履行现金分红相应决策程序；
- （3）未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

（七）公司利润分配政策的调整

公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，经过详细论证后，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，调整后的利润分配政策应以保护股东权益为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；独立董事、监事会应当对调整利润分配政策发表审核意见，并由出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

未来股东回报规划的制定周期和相关决策机制：公司至少每三年重新审阅一次未来三年利润分配规划，根据股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的调整，以确定该时段的股东回报计划。关于公司股利分配政策的具体内容，详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、股利分配情况”之“（二）发行后股利分配政策”。

八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）填补被摊薄即期回报的措施

为了保护投资者利益，公司将采取多种措施保证此次募集资金有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，提高未来的回报能力。具体措施包括：

1、严格执行募集资金管理制度，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，制定《募集资金使用管理办法》，以规范募集资金使用。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次首发募集资金到位后，公司董事会将根据《募集资金使用管理办法》持续监督公司对募集资金进行专项存储，保障募集资金用于指定的投资项目，定期对募集资金进行内部审计，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

2、合理规划使用募集资金，提高公司盈利能力

公司具有较强的盈利能力，报告期内本公司的营业收入和净利润持续增长，现金流量状况良好。本次首发后，公司将通过募集资金投资项目的建设，加大研发力度，丰富产品结构，利用信息化手段提高对客户及用户的服务支持能力，巩固和加强公司在行业中的竞争地位，进一步增强公司盈利能力。

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内净资产收益率会因为财务摊薄而有一定程度的降低。随着投资项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有较大提高，公司盈利能力和盈利的稳定性将不断增强。

3、完善利润分配政策，重视投资者回报

本公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

报告期内本公司第一届董事会第二次会议、2016年第一次临时股东大会通过了《深圳警翼智能科技股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，根据公司章程规定的利润分配政策，考虑公司具体经营情况、盈利规模和现金流量状况，以及发展阶段及当期资金需求，结合股东（特别是中小投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策做出适当的修改，确定该时段的股东回报计划。

（二）填补被摊薄即期回报的承诺

1、公司董事、高级管理人员承诺

公司的董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施的履行作出承诺如下：

“（一）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（二）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（三）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（四）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（五）若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（六）本承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并在创业板上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（七）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人荣勤承诺如下：

“本人作为深圳警翼智能科技股份有限公司控股股东、实际控制人，承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

九、风险因素提示

除上述重大事项外，请投资者仔细阅读本招股说明书中“第四节 风险因素”等有关章节，并特别关注下列风险因素：

（一）产品品种较为单一的风险

公司主要通过销售执法记录仪和采集工作站实现收入，报告期内上述产品销售收入合计占主营业务收入比重分别为 97.36%、96.21%、96.03%和 95.76%。未来如果公司不能持续保持在执法记录仪领域的领先优势，不能及时满足客户需求的变化，将对公司销售收入的增长形成一定制约。

（二）经销商管理风险

公司采用“经销+直销”的销售模式。报告期内，公司经销商销售收入占主营业务收入比重分别为 87.59%、80.84%、65.80%和 73.68%。

经过多年努力，公司市场网络遍布全国 31 个省、直辖市及自治区，合作联盟商约 500 家。未来公司将进一步扩大营销网络，随着营销网络的不断壮大，经销商管理难度也逐步上升。若经销商出现自身经营不善，或与公司发生纠纷、合作关系终止等不稳定情形，可能导致公司产品在该经销区域销售收入下滑，市场

份额降低，进而对公司的业绩造成一定影响。

（三）外协生产风险

公司掌握了主要产品软硬件设计、研发、测试等关键环节的核心技术及生产工艺，而外协加工部分不涉及核心技术环节，公司业务完整性不受影响。同时，由于市场上存有众多专门从事这类加工业务的厂商，可选择余地较大，公司对外协企业不存在重大依赖。

但如果外协企业的供应质量、价格发生较大变化，或者未来公司与外协企业的合作发生分歧，导致公司需更换外协企业，可能会影响公司生产计划的完成，致使发行人不能按时按量向下游客户交货。公司遴选、评估、审核新外协企业的过程，也可能新增部分成本和费用，对公司生产经营造成不利影响。

（四）毛利率及经营业绩波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 52.23%、51.87%、54.66%和 50.36%，整体保持稳定；归属于母公司股东的净利润分别为 5,703.21 万元、6,184.38 万元、7,226.80 万元及 3,858.13 万元，2015 至 2017 年逐年增长。公司上述财务指标与宏观经济环境、产业政策、技术发展、行业竞争格局、上下游行业发展状况等外部因素及公司经营策略、技术研发、市场开拓、质量管理、售后服务、内部控制、人力资源管理内部因素密切相关，如果上述一项或多项因素发生重大不利变化，公司将面临毛利率下降和经营业绩波动的风险。

（五）应收账款上升的风险

报告期内，公司对经销商多采用预收货款的结算方式，公司应收账款账面净值占公司流动资产比重分别为 1.78%、2.70%、2.20%及 9.33%，整体规模较为合理。公司凭借产品技术优势和良好的销售渠道，取得公安、交通、海关等执法部门采购订单，随着公司业务规模扩大和综合实力的上升，终端用户群体也逐渐呈现多执法部门的特征。2016 年以来，公司直接销售给终端执法部门的收入占比开始有所上升，受执法部门订单规模、验收安排、采购付款审批等因素影响，公司应收账款期末余额有可能进一步增加。

（六）人才流失及核心技术泄密的风险

公司在发展过程中，建立了稳定、高素质的核心人才队伍，积累了丰厚的技术成果。人才和技术是企业发展的保障，虽然公司建立了严格的保密制度、良好的激励机制，但如果公司核心人员流失或核心技术泄密，将会直接影响公司的市场竞争优势及自主创新能力。

随着公司自主品牌战略的加速推进，将有可能导致公司面临产权保护及专利侵权等方面的知识产权风险。上述风险的防范与应对，无论是主动维权还是被动维权，均具有成本高、周期长、不确定性高的特点，并有可能带来商务关系、舆论环境波动及法律诉讼事件增多、费用成本上升等风险。

目 录

目 录	24
第一节 释义	28
第二节 概览	32
一、发行人概况	32
二、控股股东及实际控制人简介	33
三、主要财务数据及财务指标	33
四、募集资金的运用	35
第三节 本次发行概况	37
一、本次发行基本情况	37
二、本次发行的有关机构	38
三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况	39
四、发行日程安排	39
第四节 风险因素	41
一、政策风险	41
二、经营风险	41
三、技术风险	43
四、财务风险	43
五、募集资金投资项目的风险	45
六、实际控制人不当控制风险	46
第五节 发行人基本情况	47
一、发行人基本情况	47
二、发行人设立情况	47
三、发行人设立以来的重大资产重组情况	49
四、发行人股权结构	49
五、发行人控股子公司、参股公司情况	49
六、发行人主要股东及实际控制人的基本情况	50
七、发行人股本情况	56

八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况	59
九、员工情况	59
十、相关责任主体重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施	64
第六节 业务和技术	68
一、主营业务、主要产品或服务情况	68
二、公司所处行业基本情况	113
三、公司在行业中的竞争地位	142
四、报告期内主要产品的销售情况	152
五、主要产品的原材料和能源及其供应情况	161
六、与公司业务相关的资产情况	168
七、相关资质、许可及认证证书	178
八、特许经营权情况	179
九、公司核心技术和研发体系	179
十、公司境外生产经营及拥有资产的情况	190
十一、发行当年及未来三年的发展规划及拟采取的措施	190
第七节 同业竞争和关联交易	197
一、公司独立性情况	197
二、同业竞争情况	198
三、关联方、关联关系和关联交易	199
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	209
一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历	209
二、董事、监事、高级管理人员及核心人员对外投资情况	215
三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况	217
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况	218
五、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心人员签订的相关协议及履行情况	219
六、董事、监事和高级管理人员最近两年变动情况	219
七、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况	221

八、公司内部控制制度的情况简述	223
九、公司报告期内违法违规情况	224
十、公司报告期内资金占用和对外担保情况	224
十一、公司资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及实际执行情况	224
十二、投资者权益保护的情况	227
第九节 财务会计信息与管理层分析	228
一、财务会计报表	228
二、审计意见	237
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析	237
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	238
五、主要税种及税率	265
六、非经常性损益	266
七、主要财务指标	267
八、盈利预测报告	269
九、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项	269
十、盈利能力分析	270
十一、财务状况分析	303
十二、现金流量情况	335
十三、即期回报摊薄情况及填补回报措施	337
十四、股利分配情况	341
第十节 募集资金运用	346
一、募集资金运用概况	346
二、募集资金投资项目符合国家产业政策等法规的说明	346
三、募集资金专户存储安排	347
四、募集资金投资项目实施背景	347
五、募集资金投资项目情况	349
六、募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应	365

七、募集资金投资项目实施后不产生同业竞争或者对发行人的独立性不产生不利的影响	366
八、发行人先期投资于募集资金投资项目的基本情况	366
九、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响	366
第十一节 其他重要事项	368
一、重大合同	368
二、对外担保情况	369
三、诉讼及仲裁事项	369
第十二节 有关声明	371
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	371
二、保荐人（主承销商）声明	372
三、发行人律师声明	375
四、审计机构声明	376
五、资产评估机构声明	377
六、验资机构声明	379
第十三节 附件	381
一、备查文件	381
二、文件查阅时间、地点	381

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列简称具有如下含义：

一般释义		
发行人、公司、股份公司、警翼智能、警翼	指	深圳警翼智能科技股份有限公司
警翼有限	指	深圳警翼数码科技有限公司（股份公司的前身）
警翼软件	指	深圳警翼软件技术有限公司
众翼投资	指	深圳市众翼投资合伙企业（有限合伙）
众壹投资	指	深圳市众壹投资合伙企业（有限合伙）
和平鸽	指	深圳市和平鸽投资有限公司
融创富	指	深圳融创富资产管理有限公司
康祥电子	指	深圳市康祥电子有限公司
康祥科技	指	深圳市康祥科技有限公司
宝德	指	深圳市宝德计算机系统有限公司，为宝德科技集团股份有限公司（股票代码：8236.HK）的控股子公司
研为	指	深圳市研为科技有限公司
通铭	指	上海通铭信息科技股份有限公司
舜世	指	广州市舜世电子信息技术有限公司
高新兴	指	高新兴科技集团股份有限公司，股票代码：300098
国迈科技	指	高新兴国迈科技有限公司，高新兴全资子公司
海能达	指	海能达通信股份有限公司，股票代码：002583
东方网力	指	东方网力科技股份有限公司，股票代码：300367
TCL 新技术	指	TCL 新技术（惠州）有限公司
南京名都	指	南京名都智能科技有限公司
华德安	指	深圳市华德安科技有限公司
警圣技术	指	深圳警圣技术股份有限公司
警采中心	指	公安部警用装备采购中心
高级管理人员、高管	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
《公司章程》	指	《深圳警翼智能科技股份有限公司公司章程（草案）》

三会	指	股东大会、董事会、监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深圳市市监局	指	深圳市市场监督管理局
保荐机构、主承销商、平安证券	指	平安证券股份有限公司
发行人律师、德恒	指	北京德恒律师事务所
发行人会计师、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人评估机构	指	深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司 国众联资产评估土地房地产估价有限公司
本招股说明书、招股说明书	指	深圳警翼智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
A 股	指	本公司本次公开发行的每股面值为 1.00 元的人民币 A 股普通股股票
报告期	指	2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月
报告期各期末	指	2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日
元、万元	指	人民币元、万元
专业释义		
执法记录仪	指	一种集实时视音频摄录、拍照和录音等功能为一体的便携式智能取证技术设备
采集工作站	指	实现对执法记录仪执法数据自动采集、自动传输与存储、自动清空、自动充电等功能的智能采集及管理设备
ODM	指	Original Design Manufacturer（原始设计商）的缩写，指一家厂商根据另一家厂商的规格和要求，设计和生产产品
IC	指	集成电路（Integrated Circuit），半导体元件产品的统称
3C 证书	指	China Compulsory Certification，全称为“强制性产品认证制度”，是中国政府为保护消费者人身安全和国家安全、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
IPD	指	集成产品开发（Integrated Product Development 的缩写）是一套产品开发的模式、理念与方法，IPD 的思想来源于美国 PRTM 公司出版的《产品及生命周期优化法》
SMT	指	表面组装技术（Surface Mount Technology 的英文缩写），是目前电子组装行业里最流行的一种技术和工艺
PCBA	指	Printed Circuit Board + Assembly 的简称，也就是说 PCB 空板经过 SMT 上件，再经过封装插件的整个制程
无尾传输	指	传统数据传输方式都是通过 USB 数据线的方式，当采用新型的无线近场的数据传输方式时，就消除了数据线，称之为无尾传输
H.265 图像压缩	指	由 ITU-T 视频编码专家组（VCEG）和 ISO/IEC 动态图像专家组（MPEG）联合组成的联合视频组（JVT, Joint Video Team）提出的高度压缩数字视频编解码器标准
CMMI	指	能力成熟度模型集成模型（Capability Maturity Model Integration 的英文缩写）是对软件开发能力和水平的规范化等级的评估认定
DSP	指	Digital Signal Processor 的缩写，是一种独特的微处理器，是以数字信号来处理大量数据的器件

MySQL 数据库	指	一种开放源代码的关系型数据库管理系统，MySQL 数据库系统使用最常用的数据库管理语言--结构化查询语言（SQL）进行数据库管理
B/S	指	Browser/Server，浏览器/服务器模式，是 WEB 兴起后的一种网络结构模式，WEB 浏览器是客户端最主要的应用软件
C/S	指	Client/Server，客户机/服务器模式，服务器通常采用高性能的 PC 并采用大型数据库系统。客户端需要安装专用的客户端软件
G-sensor	指	重力传感器（Gravity-sensor 的缩写），它能够感知到加速力的变化，加速力就是当物体在加速过程中作用在物体上的力，比如晃动、跌落、上升、下降等各种移动变化都能被 G-sensor 转化为电信号
AE	指	自动曝光（Auto Expose）的英文缩写，是相机根据光线条件自动确定曝光量
AWB	指	自动白平衡（Automatic white balance 的英文缩写），在日光灯的房间里拍摄的影像会显得发绿，在室内钨丝灯光下拍摄出来的景物就会偏黄，而在日光阴影处拍摄到的照片则偏蓝，其原因就在于“白平衡”的设置上,其作用就是在这些场景下恢复图像的正常颜色
MIPI	指	移动产业处理器接口（Mobile Industry Processor Interface）的缩写
I2C 接口	指	I2C 总线是一种简单、双向二线制同步串行总线，它只需要两根线即可在连接于总线上的器件之间传送信息
I2S 接口	指	Inter—IC Sound 总线，又称集成电路内置音频总线
UART 接口	指	通用异步收发传输器（Universal Asynchronous Receiver/Transmitter 的英文缩写）
LCD	指	液晶显示器（Liquid Crystal Display 的英文缩写）
HDMI	指	高清晰度多媒体接口（High Definition Multimedia Interface 的英文缩写），是一种数字化视频/音频接口技术，适合影像传输的专用型数字化接口，可同时传送音频和影像信号，最高数据传输速度为 48Gbps
IP68 级防护	指	记录仪防护等级，按 GB 4208-2008 规定，IP68 两位数字，第 1 位数字代表设备防尘性能，等级从 0 到 6，最高等级为 6，表示“尘密”即无灰尘进入；第 2 位数字代表设备防水性能，等级从 0 到 8，最高等级为 8，表示记录仪关机 1 米水深浸泡 1 小时后仍能正常工作
ISO12233 分辨率测试卡	指	一种分辨率测试标准的图像卡片
IMATEST 测试系统	指	一种图像测试的软件
JMETER	指	是 Apache 组织开发的基于 Java 的压力测试工具。
LoadRunner	指	是一种预测系统行为和性能的负载测试工具，通过以模拟上千万用户实施并发负载及实时性能监测的方式来确认和查找问题，LoadRunner 能够对整个企业架构进行测试
MIL-STD-I05E	指	抽样检查表
MTBF	指	平均故障间隔时间（Mean Time Between Failure 的英文缩写），是衡量一个产品（尤其是电器产品）的可靠性指标
PMP	指	项目管理专业人士资格认证（Project Management Professional）的英文缩写

AGPS	指	辅助全球卫星定位系统（Assisted Global Positioning System 的英文缩写），指的是一种 GPS 的运行方式。它可以利用手机基地站的资讯，配合传统 GPS 卫星，让定位的速度更快
丝印图	指	印在 PCB 上的各种字符和图形的图层，用于 SMT 生产和维修使用
爆炸图	指	产品的所有零部件拆装的立体展示图，能体现出装配关系
SOP	指	标准作业程序（Standard Operating Procedure）的缩写，产品生产过程中的一种标准的作业程序，是经过不断实践总结出来的在当前条件下可以实现的最优化的操作程序设计
AQL	指	产品可接收质量限度(Acceptable Quality Limit)的缩写，即当一个连续系列批次被提交验收时，可允许的最差过程平均质量水平
BOM	指	物料清单（Bill of Material）的缩写，即以数据格式来描述产品物料关系的文件
水平视场角	指	执法仪所能拍摄现场的水平方向最大角度。视场角的大小决定了光学仪器的视野范围
视频分辨力	指	执法记录仪拍摄的视频文件在单位尺寸下能分辨出的最小线宽的数量
几何失真	指	执法记录仪在各分辨率条件下产生几何失真的百分比
红外夜视	指	在低光照度环境中，开启红外灯补光时拍摄的视频文件
抗电磁干扰	指	电子设备抵抗环境中电磁信号的能力
数据安全气囊	指	执法记录仪受到碰撞的瞬间，能够迅速保存当前正在进行的录像的功能
畸变矫正处理	指	执法记录仪通过算法矫正由于镜头产生的光学畸变，使扭曲的图像变得平直
宽动态处理算法	指	执法记录仪对高反差的光线进行自适应的软件算法，达到既能看清亮部的，也能分辨出暗部的物体细节
IP/MAC	指	电子计算机的网络地址和网卡物理地址
28181 协议	指	《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2016），通过该协议不同厂家的产品可按统一标准接入同一平台
展频	指	扩展频谱技术，可以降低脉冲发生器所产生的电磁干扰
差频	指	电子设备收到来源两个频率相近但不同的声波干涉时，原声波之间的频率差；利用频率相近的电磁波干涉的原理，可用于抵消电磁波的影响，降低电子设备和外部设备之间产生的干扰
WBS	指	项目管理中以可交付成果为导向对项目要素进行分组，以促进项目目标的实现
EVT	指	工程验证测试（Engineering Verification Test），一般在产品开发初期进行，用于验证设计方案可行性
DVT	指	设计验证测试（Design Verification Test），一般在产品基本开发完成时进行
α 、 β 测试	指	软件测试过程中相应阶段， α 测试一般为研发部门内部测试阶段； β 测试一般为用户群测试阶段

注：本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

发行人声明：本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人概况

公司名称：	深圳警翼智能科技股份有限公司
英文名称：	Shenzhen Jingyi Smart Technology Co.,Ltd.
法定代表人：	荣勤
成立日期：	2010年6月18日
注册资本：	6,000万元
住所：	深圳市南山区粤海街道滨海大道深圳市软件产业基地5栋E座1102
经营范围：	电子产品、摄录机、视音频执法记录仪、特种计算机、执法数据采集设备的技术开发、技术转让、销售；软件的开发、销售与维护；计算机技术开发及相关的技术信息咨询；经营进出口业务；通讯产品、无线数据终端、手机的研发、销售。（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营） ^电子产品、摄录机、视音频执法记录仪、特种计算机、执法数据采集设备的生产；通讯产品、无线数据终端、手机的生产。
邮政编码：	518057
互联网网址：	http://www.pwithe.com/
电子信箱：	info@pwithe.com
负责信息披露和投资者关系的部门：	证券事务部
证券事务部负责人	高明玉
联系电话	0755-26953080
传真：	0755-26950738

公司系一家专注于提供智能执法装备及执法信息化整体解决方案的国家级高新技术企业，主营产品为执法记录仪、采集工作站及电子证据管理平台软件。公司为行业标准《单警执法视音频记录仪》（GA/T 947-2011）、《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947.2-2015）起草单位之一，是公安部警用装备采购中心少数同时具备执法记录仪和采集工作站协议供货资质的供应商之一。

二、控股股东及实际控制人简介

公司的控股股东及实际控制人为荣勤先生，荣勤先生的简要情况如下：

荣勤先生，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1966 年，身份证号：42010619661026****，华中科技大学光学工程系红外技术专业本科、华中科技大学光学（信息）专业硕士，现任公司董事长、总经理。截至本招股说明书签署日，荣勤先生直接持有公司 49.00% 的股份，其控制的企业众翼投资、众壹投资分别持有公司 8.80%、4.00% 的股份。其详细情况参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。

三、主要财务数据及财务指标

经审计，本公司报告期内财务报表主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
流动资产	26,838.39	29,600.20	22,531.75	15,722.93
非流动资产	10,354.31	10,410.64	7,394.75	4,106.05
资产总计	37,192.70	40,010.85	29,926.50	19,828.97
流动负债	9,674.14	15,861.87	11,447.83	6,235.40
非流动负债	1,453.26	1,941.81	3,095.61	2,894.89
负债总计	11,127.40	17,803.68	14,543.43	9,130.29
所有者权益	26,065.30	22,207.17	15,383.07	10,698.69

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	21,104.81	41,886.72	27,800.57	21,814.69
营业利润	4,387.23	7,933.79	5,585.21	5,234.85

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
利润总额	4,436.68	8,028.03	6,461.41	5,966.65
净利润	3,858.13	7,226.80	6,184.38	5,703.21
归属于母公司股东的净利润	3,858.13	7,226.80	6,184.38	5,703.21
非经常性损益	176.40	-367.33	468.61	102.80
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,681.73	7,594.13	5,715.78	5,600.41

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,821.57	10,708.47	7,174.43	8,333.40
投资活动产生的现金流量净额	-272.35	-1,005.38	-5,437.80	1,832.13
筹资活动产生的现金流量净额	-614.06	-2,394.94	-1,533.44	1,535.96
现金及现金等价物净增加额	-2,707.83	7,307.92	203.20	11,701.49

（四）主要财务指标

主要财务指标	2018/06/30	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
流动比率（倍）	2.77	1.87	1.97	2.52
速动比率（倍）	2.19	1.39	1.45	2.23
资产负债率（母公司）	33.71%	54.18%	61.19%	49.75%
无形资产（扣除土地使用权和采矿权）占净资产的比例	0.46%	0.06%	0.04%	0.05%
归属于公司普通股股东的每股净资产（元）	4.34	3.70	2.56	-
主要财务指标	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
应收账款周转率（次）	12.61	62.32	59.06	48.79
存货周转率（次）	1.66	2.90	3.57	6.46
息税折旧摊销前利润（万元）	4,692.88	8,573.28	6,837.71	6,224.25
利息保障倍数（倍）	421.13	40.35	80.91	541.25
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.30	1.78	1.20	-
每股净现金流量（元）	-0.45	1.22	0.03	-

归属于发行人股东的净利润（万元）	3,858.13	7,226.80	6,184.38	5,703.21
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,681.73	7,594.13	5,715.78	5,600.41

注：发行人于 2016 年整体改制为股份有限公司，故未计算 2015 年作为有限公司时的每股相关指标。

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，公司全面摊薄和加权平均计算的净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2018 年 1-6 月	15.98%	0.64	0.64
	2017 年度	38.51%	1.20	1.20
	2016 年度	48.83%	1.03	1.03
	2015 年度	72.68%	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2018 年 1-6 月	15.25%	0.61	0.61
	2017 年度	40.47%	1.27	1.27
	2016 年度	45.13%	0.95	0.95
	2015 年度	71.37%	-	-

四、募集资金的运用

本次发行成功后，所募集资金将用于下列项目的投资建设：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟使用募集资金投资额	备案情况
智能执法装备研发与产业化项目	19,891	19,891	深南山发改备案（2016）0466 号
执法信息化整体解决方案研发与产业化项目	10,429	10,429	深南山发改备案（2018）0144 号
营销与服务网络建设项目	6,178	6,178	深南山发改备案（2016）0482 号
合计	36,498	36,498	-

募集资金投资项目的详细情况参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”部分。本次公开发行新股募集资金到位前，根据项目进度情况，公司可以自筹资

金对募集资金投资项目进行先期投入，待募集资金到位后再以募集资金置换前期投入的自筹资金。若公司本次公开发行新股实际募集资金净额多于上述项目资金需求总额，多出部分将用于补充流动资金或其他与主营业务相关的项目资金需求；若公司本次公开发行新股实际募集资金净额不能满足上述资金需要，缺口部分将由公司自筹解决。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数、股东公开发售股数、占发行后总股本的比例	本次发行股票数量为不超过 2,000 万股（包括公开发行的新股及股东公开发售的股份），占发行后总股本的 25%。 公开发行新股数量不超过 2,000 万股（具体股数将根据发行时有有效的法律法规及相关规定，由公司与主承销商协商后确定）。 股东公开发售股份（即老股转让）数量不超过 400 万股（具体股数将根据发行时有有效的法律法规及相关规定，由公司与主承销商协商后确定）且不超过自愿设定 12 个月以上限售期的投资者获得配售股份的数量，股东公开发售股份所得资金不归公司所有。
每股发行价格	【】元
发行市盈率	【】倍（每股收益以【】年度扣除非经常性损益前后净利润的孰低额除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算，发行后归属于母公司所有者权益按本公司截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采取网下向询价对象配售发行与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的中国境内自然人、法人及其他机构（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会认可的其他投资者
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用	保荐及承销费用：【】万元 审计费用：【】万元 评估费用：【】万元 律师费用：【】万元 发行手续费用：【】万元 其他发行费用：【】万元
发行费用分摊原则	实施公开发售股份的股东将与公司分摊所需向承销商支付的承销费用，公开发售股份的股东承担的承销费用计算公式如下：公开发售股份的股东公开发售的股份数量/本次公开发行股票数量×承销费用总额，其他发行费用由公司承担
拟上市证券交易所	深圳证券交易所

二、本次发行的有关机构

1、发行人	深圳警翼智能科技股份有限公司
住所	深圳市南山区粤海街道滨海大道深圳市软件产业基地5栋E座1102
法定代表人	荣勤
联系电话	0755-26953080
传真	0755-26950738
联系人	高明玉
2、保荐人（主承销商）	平安证券股份有限公司
住所	深圳市福田区益田路5033号平安金融中心61层-64层
法定代表人	何之江
联系电话	0755-22622233
传真	0755-82434614
保荐代表人	唐伟、李茵
项目协办人	刘琦
项目组成员	欧阳刚、张磊、庞陈娟、蔡洪儒、陈成栋、张陈灵、杨耀宇、陈贺、卢嘉宁
3、律师事务所	北京德恒律师事务所
负责人	王丽
住所	北京市西城区金融街19号富凯大厦B座12层
联系电话	010-52682888
传真	010-52682999
经办律师	刘震国、唐永生、韩雪、隋晓姣
4、会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
法定代表人	朱建弟
住所	上海市黄浦区南京东路61号四楼
联系电话	021-63391166
传真	021-63392558
经办注册会计师	周俊祥、陈勇
5、资产评估机构（1）	深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司

负责人	聂竹青
住所	深圳市福田区彩田路与福中路交汇处瑰丽福景大厦 3#楼 14 层 1401
联系电话	0755-82406288
传真	0755-82420222
注册资产评估师	陆燕、聂竹青
5、资产评估机构（2）	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
负责人	黄西勤
住所	深圳市罗湖区深南东路 2019 号东乐大厦 1008 室
联系电话	0755-25132275
传真	0755-25132275
注册资产评估师	刘继成、岳修恒
6、股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
注册地址	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
电话	0755-25938000
传真	0755-25988122
7、收款银行	【】
户名	平安证券股份有限公司
账号	【】
8、拟申请上市证券交易所	深圳证券交易所

三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况

与本次发行有关的各中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、发行日程安排

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日—【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日

缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

一、政策风险

智能执法装备及执法信息化行业为新兴行业，公司产品及服务主要覆盖公安、交通、司法等多个领域，近年来一直受到国家相关部门的高度重视，一系列法律法规和政策相继出台。如中国共产党第十八届中央委员会第四次全体会议作出的《中共中央关于全面推进依法治国若干重大问题的决定》、中央全面深化改革领导小组下发的《关于深化公安执法规范化建设的意见》、国务院办公厅下发的《推行行政执法公示制度执法全过程记录制度重大执法决定法制审核制度试点工作方案》、国务院下发的《关于全面深化公安改革若干重大问题的框架意见》、公安部制定的《公安机关现场执法视音频记录工作规定》，以及各部委及各级政府印发的关于推进执法规范化的相关规定等，为行业的发展建立了良好的政策环境。

若未来国家和相关部门对有关行业的产业政策发生不利变化，将影响公司的快速发展。

二、经营风险

（一）市场竞争风险

随着国家依法治国政策的深化与演进，智能执法装备及执法信息化行业市场预计还有较大增长潜力，市场容量将继续扩大。良好的市场前景促使行业内企业扩大资金投入，不断提升研发实力，积极抢占市场份额；非行业内企业也有可能利用原有的技术、市场渠道积累战略转型投向公司所处行业，潜在竞争对手将加剧行业的市场竞争。

虽然公司具有较强的研发、渠道、品牌、市场优势，随着国内现有企业的扩张、新的潜在竞争者加入，如果公司不能持续巩固并加大竞争优势，在研发能力、品牌影响力、营销渠道等方面持续保持领先地位，公司将面临市场竞争加剧的风险。

（二）产品品种较为单一的风险

公司主要通过销售执法记录仪和采集工作站实现收入，报告期内上述产品销售收入合计占主营业务收入比重分别为 97.36%、96.21%、96.03%和 95.76%。未来如果公司不能持续保持在执法记录仪领域的领先优势，不能及时满足客户需求的变化，将对公司销售收入的增长形成一定制约。

（三）经销商管理风险

公司采用“经销+直销”的销售模式。报告期内，公司经销商销售收入占主营业务收入比重分别为 87.59%、80.84%、65.80%和 73.68%。

经过多年努力，公司市场网络遍布全国 31 个省、直辖市及自治区，合作联盟商约 500 家。未来公司将进一步扩大营销网络，随着营销网络的不断壮大，经销商管理难度也逐步上升。若经销商出现自身经营不善，或与公司发生纠纷、合作关系终止等不稳定情形，可能导致公司产品在该经销区域销售收入下滑，市场份额降低，进而对公司的业绩造成一定影响。

（四）外协生产风险

公司掌握了主要产品软硬件设计、研发、测试等关键环节的核心技术及生产工艺，而外协加工部分不涉及核心技术环节，公司业务完整性不受影响。同时，由于市场上存有众多专门从事这类加工业务的厂商，可选择余地较大，公司对外协企业不存在重大依赖。

但如果外协企业的供应质量、价格发生较大变化，或者未来公司与外协企业的合作发生分歧，导致公司需更换外协企业，可能会影响公司生产计划的完成，致使发行人不能按时按量向下游客户交货。公司遴选、评估、审核新外协企业的过程，也可能新增部分成本和费用，对公司生产经营造成不利影响。

三、技术风险

（一）人才流失及核心技术泄密的风险

公司在发展过程中，建立了稳定、高素质的核心人才队伍，积累了丰厚的技术成果。人才和技术是企业发展的保障，虽然公司建立了严格的保密制度、良好的激励机制，但如果公司核心人员流失或核心技术泄密，将会直接影响公司的市场竞争优势及自主创新能力。

随着公司自主品牌战略的加速推进，将有可能导致公司面临产权保护及专利侵权等方面的知识产权风险。上述风险的防范与应对，无论是主动维权还是被动维权，均具有成本高、周期长、不确定性高的特点，并有可能带来商务关系、舆论环境波动及法律诉讼事件增多、费用成本上升等风险。

（二）技术更新不及时的风险

公司所处行业具有更新换代较快的特点，新技术的掌握和新产品的开发是公司赢得市场的关键。公司近年来取得了多项发明专利，处于行业领先地位，但若公司不能继续加大研发投入，不能继续丰富技术储备，不能持续开发新产品，可能丧失现有技术领先优势，对公司业绩造成不利影响。

四、财务风险

（一）毛利率及经营业绩波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 52.23%、51.87%、54.66%和 50.36%，整体保持稳定；归属于母公司股东的净利润分别为 5,703.21 万元、6,184.38 万元、7,226.80 万元及 3,858.13 万元，2015 至 2017 年逐年增长。公司上述财务指标与宏观经济环境、产业政策、技术发展、行业竞争格局、上下游行业发展状况等外部因素及公司经营策略、技术研发、市场开拓、质量管理、售后服务、内部控制、人力资源管理内部因素密切相关，如果上述一项或多项因素发生重大不利变化，公司将面临毛利率下降和经营业绩波动的风险。

（二）应收账款上升的风险

报告期内，公司对经销商多采用预收货款的结算方式，公司应收账款账面净值占公司流动资产比重分别为 1.78%、2.70%、2.20%及 9.33%，整体规模较为合理。公司凭借产品技术优势和良好的销售渠道，取得公安、交通、海关等执法部门采购订单，随着公司业务规模扩大和综合实力的上升，终端用户群体也逐渐呈现多执法部门的特征。2016 年以来，公司直接销售给终端执法部门的收入占比开始有所上升，受执法部门订单规模、验收安排、采购付款审批等因素影响，公司应收账款期末余额有可能进一步增加。

（三）管理控制风险

随着公司规模不断壮大，尤其是本次发行募集资金投资项目实施后，公司的资产、人员规模将大幅增长，有可能因内部管理层级增加导致组织管理效率降低，使得相应的成本和费用上升。虽然公司现有管理团队具有丰富的行业管理经验和高效的企业管理能力，但有可能无法及时适应公司规模快速扩张对市场开拓、营运管理、财务管理、内部控制等多方面更高要求，影响公司的经营和发展，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）公司所得税优惠政策风险

公司 2013 年取得高新技术企业证书（证书编号为 GR201344200174），2016 年公司通过高新技术企业复审并取得高新技术企业证书（证书编号为：GR201644200655）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条及其实施条例第九十三条的规定，报告期内公司可享受高新技术企业减按 15%的税率征收企业所得税的税收优惠。

公司子公司警翼软件完成软件及集成电路设计企业税收优惠备案登记，可根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产品和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号文）的规定自获利年度 2015 年起，享受两免三减半的所得税优惠政策。

如果公司或子公司未来不能被继续认定为高新技术企业或软件企业，或相应

的税收优惠政策发生变化，公司及子公司将不再享受上述相关税收优惠。

（五）软件产品增值税退税政策变动风险

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）以及财政部、国家税务总局财税[2011]100号《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，自2011年1月1日起执行，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。报告期内，公司子公司警翼软件享受“软件产品增值税退税”优惠政策。虽然公司报告期内发展稳健，自身盈利水平亦不断增强，对上述税收优惠不存在重大依赖，但如果国家增值税税收政策发生变动，公司未来获得的税收优惠将会有所降低，进一步对公司未来经营业绩产生不利影响。

（六）净资产收益率下降的风险

报告期内，扣除非经常性损益后，公司加权平均净资产收益率分别为71.37%、45.13%、40.47%和15.25%，盈利能力较强。完成本次发行后，公司净资产将有较大幅度的增长。由于募集资金投资项目需要一定的建设周期，募集资金投资项目在短期内难以快速产生效益，公司存在短期内净资产收益率下降的风险。同时，如果募集资金投资项目竣工后未能实现预期收益，公司收入和利润增长不能达到预期目标，新增固定资产投资将增加公司折旧费用，对公司投资回报带来压力，公司净资产收益率存在因净资产规模增加而相应下降的风险。

五、募集资金投资项目的风险

随着依法治国基本方略的全面推进，智能执法装备及执法信息化行业在国内发展较快，本次募集资金投资项目面临良好的市场前景。通过募集资金投资项目的顺利实施，将进一步拓展公司业务范围、提升技术研发能力，进而增强公司未来的市场竞争力和盈利能力，为公司持续稳定发展奠定基础。尽管公司对本次募集资金投资项目进行了充分的调研和论证，但在未来募投项目实施过程中，仍可能出现各种不可预见的因素导致项目投资额增加、项目进度延期等情况，从而对

本公司募投项目的实施造成不利影响。

六、实际控制人不当控制风险

截至招股说明书签署日，公司实际控制人为荣勤先生。本次发行完成后，荣勤先生仍为公司的实际控制人。虽然公司建立了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》以及《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等各项内控制度，从制度安排上可以避免实际控制人不当控制现象的发生，且自公司成立以来也未发生控股股东损害公司和其他股东利益的现象，但实际控制人仍有可能通过行使表决权等方式对公司的经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等重大问题施加影响，从而出现影响公司经营决策的科学性和合理性，进而影响公司及其他股东利益的情形。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：	深圳警翼智能科技股份有限公司
英文名称：	Shenzhen Jingyi Smart Technology Co.,Ltd.
法定代表人：	荣勤
成立日期：	2010年6月18日
注册资本：	6,000万元
住所：	深圳市南山区粤海街道滨海大道深圳市软件产业基地5栋E座1102
邮政编码：	518057
互联网网址：	http://www.pwithe.com/
电子信箱：	info@pwithe.com
负责信息披露和投资者关系的部门：	证券事务部
证券事务部负责人	高明玉
联系电话	0755-26953080
传真：	0755-26950738

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

公司的前身警翼有限由杨泊川、张平清、曾涛、龚莘频、张莉红、鲍美平、陆斌、崔乘刚 8 名自然人于 2010 年 6 月 18 日共同设立，设立时注册资本为 500 万元，出资方式均为货币出资。警翼有限设立时股东及其出资比例如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资 (万元)	出资方式
1	杨泊川	150.00	30.00	100.00	货币
2	张平清	95.00	19.00	60.00	货币
3	曾涛	75.00	15.00	60.00	货币
4	龚莘频	50.00	10.00	50.00	货币

序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资 (万元)	出资方式
5	张莉红	50.00	10.00	50.00	货币
6	鲍美平	50.00	10.00	50.00	货币
7	陆斌	20.00	4.00	10.00	货币
8	崔乘刚	10.00	2.00	10.00	货币
合 计		500.00	100.00	390.00	

2010年6月11日，深圳华众杰会计师事务所（普通合伙）出具“华众杰验字（2010）第342号”《验资报告》对上述出资情况予以审验。2010年6月18日，深圳市市监局核发注册号为440301104752802的《企业法人营业执照》。

（二）股份公司设立情况、设立方式

发行人系由警翼有限按账面净资产折股整体变更设立。

2016年6月，警翼有限召开股东会，同意警翼有限整体变更为股份有限公司，各发起人股东签署了《发起人协议》。根据立信出具的《审计报告》（信会师报字[2016]第310659号），警翼有限以2016年4月30日经审计账面净资产101,314,463.45元为基础折合公司股份6,000万元，其余计入资本公积。立信为本次整体变更出具了“信会师报字[2016]第310737号”《验资报告》。

2016年7月，警翼有限召开创立大会暨第一次股东大会，同意整体变更有关议案。2016年7月11日，公司完成了工商变更登记，取得了统一社会信用代码为91440300557165881T的股份公司营业执照。

整体变更后，公司股权结构如下所示：

股东姓名/名称	股份数量（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
荣勤	2,940.00	2,940.00	49.00%
张平清	900.00	900.00	15.00%
陈历北	540.00	540.00	9.00%
众翼投资	528.00	528.00	8.80%
李晓龙	432.00	432.00	7.20%

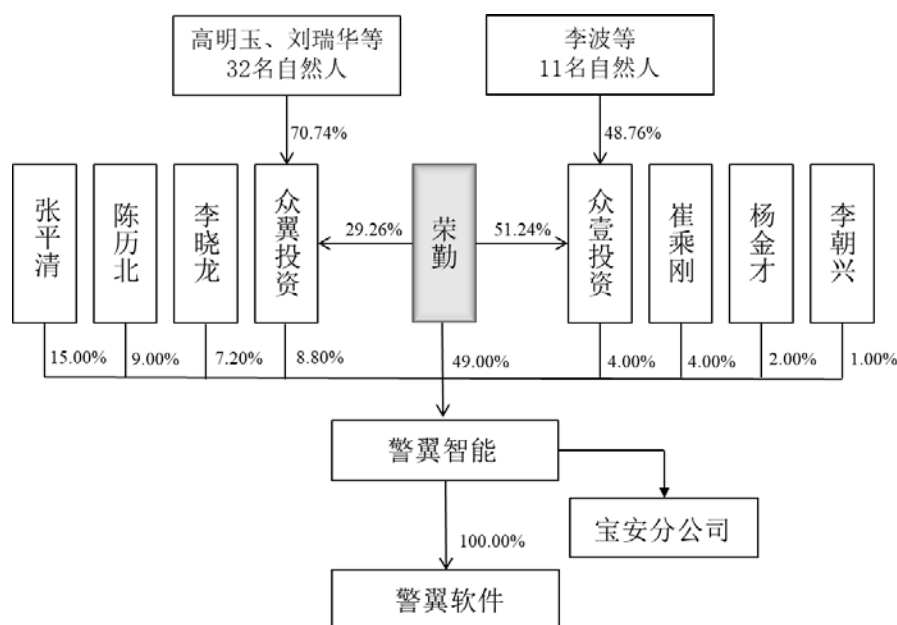
股东姓名/名称	股份数量（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
众壹投资	240.00	240.00	4.00%
崔乘刚	240.00	240.00	4.00%
杨金才	120.00	120.00	2.00%
李朝兴	60.00	60.00	1.00%
合计	6,000.00	6,000.00	100.00%

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人设立以来未发生重大资产重组情况。

四、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：



五、发行人控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有1家全资子公司警翼软件，无参股公司。

警翼软件基本情况如下：

公司名称	深圳警翼软件技术有限公司	成立时间	2014年4月9日
注册资本	人民币1,000万元	实收资本	人民币1,000万元

注册地址和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新南十道深圳湾科技生态园9栋裙楼501	法定代表人	荣勤
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务： 电子产品、计算机、现场执法记录仪、采集工作站、警用移动终端及其系统的软件产品的技术开发与销售；软件技术咨询；国内贸易；经营进出口业务。 与发行人主营业务的关系： 主要负责发行人软件产品的研发。		
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例	关系
	警翼智能	100%	控制关系
	合计	100%	-
主要财务数据（万元）^注	项目	2018-6-30/ 2018年1-6月	2017-12-31/ 2017年度
	总资产	4,227.09	8,131.90
	净资产	3,835.09	7,325.43
	净利润	2,009.66	5,849.84

注：以上主要财务数据业经立信会计师事务所审计。

六、发行人主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有公司5%以上股份的股东

持有公司5%以上股份的股东为荣勤、张平清、陈历北、众翼投资和李晓龙，前述股东的基本情况如下：

1、荣勤

荣勤先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：42010619661026****，截至本招股说明书签署日直接持有公司49.00%的股份，其控制的企业众翼投资、众壹投资分别持有公司8.80%、4.00%的股份。其详细情况参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。

2、张平清

张平清先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：51010219690603****，截至本招股说明书签署日直接持有公司15%的股份。其详细情况参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级

管理人员和其他核心人员简历”。

3、陈历北

陈历北先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：44030119660424****，截至本招股说明书签署日直接持有公司 9% 的股份。其详细情况参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。

4、众翼投资

截至本招股说明书签署日，众翼投资直接持有公司 8.80% 的股份，荣勤为普通合伙人和实际控制人，其余有限合伙人均为公司员工。其详细情况参见本节“六、（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业”之“1、众翼投资”。

5、李晓龙

李晓龙先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：13040419610129****，截至本招股说明书签署日直接持有公司 7.20% 的股份。其详细情况参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。

（二）实际控制人情况

公司实际控制人为荣勤先生，其详细情况参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人荣勤先生控制的其他企业包括众翼投资、众壹投资、融创富及和平鸽，基本情况如下：

1、众翼投资

名称	深圳市众翼投资合伙企业（有限合伙）		成立时间	2015年9月28日	
认缴出资	人民币147万元		实缴出资	人民币147万元	
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新南区深圳清华大学研究院大楼A区205室		执行合伙人	荣勤	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	<p>主营业务：股权投资；投资管理；企业管理咨询；经济信息咨询；投资咨询。</p> <p>与发行人主营业务的关系：无</p>				
合伙结构	合伙人	出资比例	合伙人性质	在发行人处任职	
	荣勤	29.26%	普通合伙人、执行合伙人	董事长、总经理、核心人员	
	高明玉	7.95%	有限合伙人	副总经理、董事会秘书	
	刘瑞华	6.80%	有限合伙人	监事	
	涂燕玲	4.63%	有限合伙人	员工	
	雷炜	4.31%	有限合伙人	员工	
	程波	4.01%	有限合伙人	员工	
	张江涛	3.98%	有限合伙人	核心人员	
	张胡丽	3.18%	有限合伙人	员工	
	刘琳琳	2.84%	有限合伙人	员工	
	吴文辉	2.70%	有限合伙人	员工	
	杨丽君	2.63%	有限合伙人	员工	
	史战强	2.27%	有限合伙人	监事	
	李世琦	2.08%	有限合伙人	监事	
	邓毅	1.89%	有限合伙人	员工	
	刘叶飞	1.70%	有限合伙人	员工	
	殷远征	1.70%	有限合伙人	员工	
	曾庆华	1.70%	有限合伙人	员工	
刘莹	1.35%	有限合伙人	员工		
姚兴江	1.34%	有限合伙人	员工		
汪威	1.33%	有限合伙人	员工		

	张龙	1.33%	有限合伙人	员工
	张学禹	1.14%	有限合伙人	员工
	罗卫明	1.14%	有限合伙人	员工
	李海明	1.14%	有限合伙人	员工
	刘小星	1.14%	有限合伙人	员工
	古雨	1.14%	有限合伙人	员工
	冯旭东	1.14%	有限合伙人	员工
	樊新年	0.95%	有限合伙人	员工
	李志敏	0.76%	有限合伙人	员工
	戴礼勇	0.76%	有限合伙人	员工
	于浩	0.57%	有限合伙人	员工
	刘源	0.57%	有限合伙人	员工
	陈海波	0.57%	有限合伙人	员工
	合计	100.00%	-	-
主要财务数据 (万元) ^注	项目	2018.6.30/2018年1-6月	2017.12.31/2017年度	
	总资产	146.10	146.11	
	净资产	146.10	146.11	
	净利润	-0.01	105.57	

注：以上主要财务数据未经审计。

2、众壹投资

名称	深圳市众壹投资合伙企业（有限合伙）		成立时间	2016年4月12日	
认购出资	人民币65万元		实缴出资	人民币65万元	
注册地和主要生产 经营地	深圳市南山区粤海街道高新南区深圳清华大学研究院大楼C区419室		执行合伙人	荣勤	
主营业务及其与发 行人主营业务的关 系	主营业务： 股权投资；投资管理；企业管理咨询；经济信息咨询；投资咨询 与发行人主营业务的关系： 无				
合伙结构	合伙人	出资比例	合伙人性质	在发行人处任职	
	荣勤	51.24%	普通合伙人、 执行合伙人	董事长、总 经理、核心 人员	

	李鑫	15.10%	有限合伙人	员工
	李波	7.50%	有限合伙人	财务总监
	涂燕玲	5.00%	有限合伙人	员工
	杨建华	4.17%	有限合伙人	员工
	张玉生	3.75%	有限合伙人	员工
	皇甫俊	2.92%	有限合伙人	员工
	杜伟	2.425%	有限合伙人	员工
	梅寒	2.20%	有限合伙人	员工
	樊军	2.125%	有限合伙人	员工
	邹滨全	1.90%	有限合伙人	员工
	刘毅	1.67%	有限合伙人	员工
	合计	100.00%		
主要财务数据 (万元) ^注	项目	2018.6.30/2018年1-6月	2017.12.31/2017年度	
	总资产	64.60	64.63	
	净资产	64.60	64.63	
	净利润	-0.03	47.91	

注：以上主要财务数据未经审计。

3、融创富

名称	深圳融创富资产管理有限公司		成立时间	2011年5月17日
注册资本	人民币1,000万元		实收资本	人民币350万元
注册地址和主要生产经营地	深圳市南山区高新区南区深圳清华大学研究院大楼C区719室		法定代表人	杨惟涵
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务： 股权投资，投资管理，受托资产管理，企业管理咨询，经济信息咨询，投资咨询 主营业务情况： 报告期内未实际开展业务经营，无对外投资 与发行人主营业务的关系： 无			
股东构成及控制情况	股东名称	股权比例		关系
	荣勤	100%		控制关系
	合计	100%		-

主要财务数据 (万元) ^注	项目	2018.6.30/ 2018年1-6月	2017.12.31/ 2017年度	2016.12.31/ 2016年度	2015.12.31/ 2015年度
	总资产	302.57	306.81	320.94	320.96
	净资产	302.57	306.81	320.88	320.90
	营业收入	-	-	-	-
	净利润	-4.24	-14.07	-0.02	-0.09

注：以上主要财务数据未经审计。

4、和平鸽

名称	深圳市和平鸽投资有限公司		成立时间	2013年9月17日	
注册资本	人民币228万元		实收资本	人民币198万元	
注册地址和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新南区深圳清华大学研究院大楼A区207室		法定代表人	荣勤	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	<p>主营业务：股权投资；投资管理；企业管理咨询；经济信息咨询；投资咨询。</p> <p>主营业务情况：报告期内未实际开展业务经营。除曾经持有警翼有限股权外无其他对外投资</p> <p>与发行人主营业务的关系：无</p>				
股东构成	股东名称	股权比例		关系	
	荣勤	60%		控制关系	
	杨惟涵	40%		-	
	合计	100%		-	
主要财务数据 (万元) ^注	项目	2018.6.30/ 2018年1-6月	2017.12.31/ 2017年度	2016.12.31/ 2016年度	2015.12.31/ 2015年度
	总资产	369.19	361.81	352.78	348.52
	净资产	217.87	210.50	201.58	197.62
	营业收入	-	-	-	-
	净利润	7.38	8.92	3.96	0.06

注：以上主要财务数据未经审计。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人荣勤直接或间接持有发行人的股份不存在被质押、冻结或其他有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前公司总股本为 6,000 万股，本次拟公开发行不超过 2,000 万股（含公开发售不超过 400 万股），发行后总股本不超过 8,000 万股；本次发行及公开发售的股份占发行后总股本的比例不低于 25%。按本次发行新股 2,000 万股计算，发行前后公司的股本结构变化情况如下（如存在老股公开发售，则根据转让股数相应调整）：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股份数（万股）	比例	股份数（万股）	比例
1	荣勤	2,940.00	49.00%	2,940.00	36.75%
2	张平清	900.00	15.00%	900.00	11.25%
3	陈历北	540.00	9.00%	540.00	6.75%
4	众翼投资	528.00	8.80%	528.00	6.60%
5	李晓龙	432.00	7.20%	432.00	5.40%
6	众壹投资	240.00	4.00%	240.00	3.00%
7	崔乘刚	240.00	4.00%	240.00	3.00%
8	杨金才	120.00	2.00%	120.00	1.50%
9	李朝兴	60.00	1.00%	60.00	0.75%
10	本次发行新股	-	-	2,000.00	25.00%
-	合计	6,000.00	100.00%	8,000.00	100.00%

（二）本次发行前后的前十名股东

本次发行前，公司的前十名股东如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	荣勤	2,940.00	49.00%
2	张平清	900.00	15.00%
3	陈历北	540.00	9.00%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
4	众翼投资	528.00	8.80%
5	李晓龙	432.00	7.20%
6	众壹投资	240.00	4.00%
7	崔乘刚	240.00	4.00%
8	杨金才	120.00	2.00%
9	李朝兴	60.00	1.00%
-	合计	6,000.00	100.00%

本次发行后，荣勤仍为公司的第一大股东，前十名股东中的其余九名将根据发行结果确定。

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	担任职务
1	荣勤	2,940.00	49.00%	董事长、总经理
2	张平清	900.00	15.00%	董事、副总经理
3	陈历北	540.00	9.00%	董事
4	李晓龙	432.00	7.20%	董事
5	崔乘刚	240.00	4.00%	副总经理
6	杨金才	120.00	2.00%	-
7	李朝兴	60.00	1.00%	总经理助理
-	合计	5,232.00	87.20%	-

本次发行完成后，公司前十名自然人股东将根据发行结果确定。

（四）发行人国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在国有股份和外资股份的情况。

（五）最近一年发行人新增股东的持股数量及变化情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年无新增股东。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

荣勤直接持有公司 49.00% 的股份，众翼投资和众壹投资分别持有公司 8.80% 和 4.00% 的股份；荣勤分别持有众翼投资和众壹投资 29.26% 和 51.24% 的出资额并担任普通合伙人。

除上述情况外，本次发行前各股东之间均不存在其他关联关系，荣勤亲属亦不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

（七）发行人股东公开发售股份对公司控制权、治理结构及生产经营产生的影响

公司公开发售股东及其意愿公开发售股份的数量情况如下：

单位：万股

股东名称	公开发售前持股数量	公开发售股份数量上限	公开发售后持股数量
荣勤	2,940	288	2,652
张平清	900	88	812
崔乘刚	240	24	216
合计	4,080	400	3,680

注：若在公司首次公开发行股票时担任公司董事、监事、高级管理人员的股东以按上述公式计算的公开发售股份的数量超过届时其各自持有公司股份数量的 25% 的，则上述超出部分按照其余股东持股占这些股东持股总额的比例进行分摊发售（即股东分摊的发售股份数量=该股东发行前持股数量占参与分摊股东发行前持股数量总额的比例×需分摊的公开发售股份数量总额）

上述股东拟公开发售股份的股东，自取得该等股份之日起至股东大会通过老股转让方案表决日止，不低于 36 个月，符合《首次公开发行股票时公司股东公

开发售股份暂行规定》有关规定。

本次公开发售后，按本次发行及公开发售股份数量上限计算，本次发行完成后荣勤直接持有公司 35.52%股份；同时荣勤通过众翼投资和众壹投资间接控制公司 7.07%和 3.21%的股份，控股股东、实际控制人仍为荣勤先生，未发生变更，公司股权结构不会发生重大变动；本次股东公开发售股份后不会造成公司董事会、监事会及管理层发生变化，亦不会对公司治理结构及生产经营产生重大影响。

八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人无正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

九、员工情况

（一）员工人数及变化情况

各报告期末，公司（含子公司）员工人数分别为 128 人、175 人、203 人、212 人。

（二）员工结构

1、员工专业结构

单位：人

类型	2018 年 6 月末	2017 年末	2016 年末	2015 年末
生产人员	16	16	12	-
销售人员	97	88	65	53
研发人员	66	70	68	40
管理人员	33	29	30	35
合计	212	203	175	128

2、员工学历结构

单位：人

受教育程度	2018年6月末	2017年末	2016年末	2015年末
硕士及以上	10	11	12	8
本科	127	123	106	79
大专	54	54	44	31
大专以下	21	15	13	10
合计	212	203	175	128

3、员工年龄结构

单位：人

年龄	2018年6月末	2017年末	2016年末	2015年末
30岁以下	96	90	81	64
31-40岁	92	92	77	52
41-50岁	22	19	15	11
51岁以上	2	2	2	1
合计	212	203	175	128

（三）发行人执行的社会保险制度、住房公积金制度

公司实行劳动合同制，公司与全体员工签订了劳动合同，员工按照与公司签订的劳动合同，享受相应的权利和承担相应的义务；公司员工的聘用和解聘均依据《劳动法》、《劳动合同法》等规定办理。

报告期内，公司按照国家及地方相关规定，为员工办理了养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等社会保险以及住房公积金。

1、社保、公积金缴纳比例

报告期内，警翼智能社保、公积金缴纳比例如下：

社保	类型	主体	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
养老保险	深户	公司	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%

社保	类型	主体	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
	非深户	个人	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%
		公司	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
		个人	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%
医疗保险	一档	公司	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%
		个人	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
	二档	公司	0.60%	0.60%	0.60%	0.60%
		个人	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%
失业保险		公司	0.80%	1.00%	0.80%	0.80%
		个人	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
工伤保险		公司	0.245%	0.49%	0.49%	0.10%
生育保险		公司	0.45%	0.50%	0.50%	0.50%
住房公积金		公司	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
		个人	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%

警翼智能社会保险及住房公积金缴纳比例符合国家及深圳市当地有关规定。

报告期内，警翼软件社保、公积金缴纳比例如下：

社保	类型	主体	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
养老保险	深户	公司	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%
		个人	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%
	非深户	公司	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
		个人	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%
医疗保险	一档	公司	6.20%	6.20%	6.20%	6.20%
		个人	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
	二档	公司	0.60%	0.60%	0.60%	/
		个人	0.20%	0.20%	0.20%	/
失业保险		公司	0.80%	1.00%	0.80%	1.00%
		个人	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
工伤保险		公司	0.14%	0.28%	0.28%	0.20%

社保	类型	主体	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
生育保险		公司	0.45%	0.50%	0.50%	0.50%
住房公积金		公司	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
		个人	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%

注：2015年，警翼软件为员工全部缴纳了一档医疗保险；因工伤保险缴费比例为依据公司所处行业的风险大小收取，所以警翼智能和警翼软件的缴纳比例有所差异。

警翼软件社会保险及住房公积金缴纳比例符合国家及深圳市当地有关规定。

2、社会保险、公积金缴纳情况

（1）社保缴纳情况

时间	公司	员工人数	已缴人数	未缴人数
2018年6月末	母公司	169	170 ^{注2}	0
	子公司	43	42	1
	合计	212	212	1
2017年末	母公司	160	160	0
	子公司	43	44	0
	合计	203	204 ^{注1}	0
2016年末	母公司	124	124	0
	子公司	51	50	1
	合计	175	174	1
2015年末	母公司	101	99	2
	子公司	27	27	0
	合计	128	126	2

注1：2017年12月警翼软件有一人离职但当月已缴纳社保；

注2：2018年6月警翼智能有一人离职但当月已缴纳社保；

公司2015年末为2名在册员工缴纳社会保险，2016年末为1名在册员工缴纳社会保险，是由于相关员工申请在户口所在地缴纳社会保险。2018年6月末未缴的1人为退休返聘人员，依法无需缴纳社保。截至招股说明书签署日，公司已按照相关法律法规的规定，为全体在册员工缴纳了社会保险。

（2）公积金缴纳情况

时间	公司	员工人数	已缴人数	未缴人数
2018年6月末	母公司	169	170 ^{注2}	0
	子公司	43	42	1
	合计	212	212	1
2017末	母公司	160	160	0
	子公司	43	44 ^{注1}	0
	合计	203	204	0
2016年末	母公司	124	124	0
	子公司	51	50	1
	合计	175	174	1
2015年末	母公司	101	95	6
	子公司	27	26	1
	合计	128	121	7

注1：2017年12月警翼软件有一人离职但当月已缴纳公积金；

注2：2018年6月警翼智能有一人离职但当月已缴纳公积金；

如上表所示，公司2015年末为7名在册员工缴纳住房公积金，是由于其中5名员工出于个人原因申请不缴纳住房公积金，其中2名员工当月入职尚未办理缴纳公积金手续；2016年末为1名在册员工缴纳住房公积金，是由于相关员工出于个人原因申请不缴纳住房公积金。2018年6月末未缴的1人为退休返聘人员，依法无需缴纳公积金。截至招股说明书签署日，公司已为全体在册员工缴纳了住房公积金。

根据深圳市社会保险基金管理局出具的《证明》，发行人及警翼软件在报告期内无因违反社会保险法律、法规或者规章而被深圳市社会保险基金管理局行政处罚的记录；根据深圳市住房公积金管理中心出具的《单位住房公积金缴存证明》，发行人及警翼软件在报告期内没有因违法违规而被深圳市住房公积金管理中心处罚的情况。

发行人控股股东、实际控制人荣勤已出具《关于社保、公积金的承诺函》，承诺如下：“如果警翼智能及其子公司因首次公开发行股票并在创业板上市之前

存在的未按照国家法律、法规的相关规定为其员工缴纳社会保险及住房公积金而受到有权部门的处罚或遭员工索赔，或应有权部门要求需由警翼智能及其子公司为员工补缴社会保险及住房公积金的，本人愿意全额承担警翼智能及其子公司因此需缴纳的全部费用，保证警翼智能及其子公司不会因此受到损失。”

综上，公司已按照国家及地方相关规定，为员工办理了社会保险和住房公积金，公司及下属子公司均已取得社保主管部门和住房公积金管理中心出具的无违法违规证明。个别员工未缴纳主要是因新入职、个人申请回原籍缴纳等事由，所涉金额很小，且实际控制人已承诺全额承担补缴的费用，保证发行人不会因此受到损失。前述事项对发行人业绩不存在重大影响，不构成重大违法违规行为。

十、相关责任主体重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺”。

（二）稳定股价的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、稳定股价预案及约束措施”。

（三）股份回购的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、稳定股价预案及约束措施”及“四、依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺”。

（四）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺”。

（五）利润分配政策的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、发行上市后的股利分配政策”。

（六）填报被摊薄即期回报的措施及承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“八、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（七）其他承诺事项

1、避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生同业竞争，最大限度地维护公司利益，保证公司的正常经营，公司实际控制人出具了《关于消除或避免同业竞争的承诺函》，主要内容为：

“1、在本承诺函签署之日，本人及本人实际控制的除警翼智能及其控股子公司以外的其他企业目前不存在与警翼智能及其控股子公司业务相同、相似的情形，将来亦不以包括但不限于直接或间接的方式实际控制与警翼智能及其控股子公司业务相同、相似或在任何方面（业务、产品、技术等）构成竞争的企业。

2、自本承诺函签署之日起，如果未来本人及本人实际控制的除警翼智能及其控股子公司以外的其他企业拟从事的业务可能与警翼智能及其控股子公司存在同业竞争，本人将促使该业务或业务机会按公平合理的条件优先提供给警翼智能及其控股子公司。

3、在本人作为警翼智能股东、董事或关联方期间，本承诺函为有效之承诺。如上述承诺被证明是不真实或未被遵守，本人将向警翼智能赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。”

2、规范关联交易的承诺

公司控股股东及实际控制人荣勤、5%以上股东及其他董事、监事、高级管理人员承诺如下：

一、本人/本企业及本人/本企业所控制的其他任何企业与公司发生的关联交易已经充分的披露，不存在虚假描述或者重大遗漏。

二、本人/本企业及本人/本企业所控制的其他任何企业与公司发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害公司及其子公司权益的情形。

三、本人/本企业将尽量避免与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳警翼智能科技股份有限公司章程》、《关联交易管理制度》等相关规定规范关联交易行为，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；本人/本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。

四、本人/本企业将督促本人/本企业的配偶、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人/本企业的兄弟姐妹及其配偶、本人/本企业配偶的兄弟姐妹及其配偶，以及本人/本企业投资的企业，同受本承诺函的约束。

五、本人/本企业承诺以上承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本人/本企业将承担一切法律责任。在本人/本企业为公司持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员期间，上述承诺持续有效。

六、本人/本企业承诺，自本说明出具日起至公司完成上市前，若前述说明情况发生任何变化或发现相关信息存在错误、遗漏等，则本人/本企业将在相关事实或情况发生后及时告知公司及相关中介机构。

3、不占用资金和提供担保的承诺

公司控股股东及实际控制人荣勤承诺如下：

“为规范与深圳警翼智能科技股份有限公司（以下简称“警翼智能”）及其子公司之间的资金往来，本人承诺：

1、截至本承诺函出具之日，本人不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用警翼智能及其子公司的资金情形。

2、本人及本人所控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用警翼智能及其子公司的资金，且将严格遵守关于上市公司法人治理的有关规定，避免与警翼智能及其子公司发生除正常业务外的一切资金往来。

本人承诺以上关于本公司的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本人将承担一切法律责任。”

第六节 业务和技术

一、主营业务、主要产品或服务情况

（一）主营业务基本情况

公司系一家专注于提供智能执法装备及执法信息化整体解决方案的国家级高新技术企业，主营产品为执法记录仪、采集工作站及电子证据管理平台软件。执法记录仪及其整体解决方案实现了对多行业执法人员现场执法视音频证据的采集、存储、管理和使用，并和各执法行业的已有业务信息系统实现对接、共享交互及关联，有助于保障现场执法视音频证据链的完整和安全，满足执法过程规范化的需求。公司为行业标准《单警执法视音频记录仪》（GA/T 947-2011）、《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947.2-2015）起草单位之一，是公安部警用装备采购中心少数同时具备执法记录仪和采集工作站协议供货资质的供应商之一。

公司为行业内较早从事执法记录仪研发、制造、销售与服务的企业，公司自主完成产品市场调研、需求分析、产品定义及产品总体设计方案评估、光机电部品布局、精密结构设计、光路设计、精密模具设计、电路设计、PCB 布线，以及底层软件开发、驱动应用程序开发、UI 界面、采集软件、APP、视音频信息管理平台软件等各项核心设计开发工作。经过近十年持续的自主研发和投入，公司掌握了执法记录仪、采集工作站及电子证据管理平台软件等产品及整体解决方案的核心技术，拥有自主知识产权 80 多项（其中发明专利 9 项）。

公司致力于为中国执法者提供以执法记录仪为核心的精良智能执法装备。经过多年的技术积累和市场开发，警翼产品已覆盖全国 31 个省、直辖市及自治区，广泛应用于公安（交警、治安、消防、刑侦等）、交通、城管、司法等多个执法领域，并成功用于“G20 峰会”等重大活动安保项目，有助于提高执法公开化、高效性、透明度，保障执法人员及公众安全。公司已成为国内执法记录仪及其整体解决方案细分领域的龙头企业之一。

自成立以来，公司主营业务、主要产品未发生重大变化。

（二）主要产品或服务基本情况

1、公司产品体系

为服务“执法规范化”建设，公司自成立之日起，专注于执法记录仪、采集工作站以及电子证据管理平台软件的研发、制造与销售与服务。为迎接信息化浪潮，公司2016年以执法记录仪相关软硬件产品为核心，推出“警翼”（执法记录仪及相关软硬件）、“警掌”（移动智能执法终端）、“警环”（智能警用手表）等产品体系，分别体现“规范执法”、“专业执法”、“关爱执法”产品理念。

其中，警翼系列的执法记录仪、采集工作站为公司主要产品，2015年、2016年、2017年和2018年1-6月销售收入合计占主营业务收入比重分别为97.36%、96.21%、96.03%和95.76%，为公司目前营业收入的主要来源。

2、公司产品介绍

（1）警翼系列产品

①执法记录仪

执法记录仪是一种集实时视音频摄录、拍照和录音等功能为一体的便携式智能执法取证技术设备，广泛应用在公安（交警、治安、消防、刑侦等）、交通、城管、司法等执法单位现场执法或其他任务中，对实时记录执法过程、事后准确回溯及取证发挥了重要的作用，已逐渐成为政府执法部门指定装备之一。

为满足执法过程信息保存的要求，执法人员最初采用家用相机、录音笔、手机等传统摄录像设备，或依靠固定监控视频固定证据、还原执法现场。由于执法环境的特殊性和复杂性，传统摄录像设备在便捷性、续航时长、资料安全、防水防震不足方面的缺陷逐渐显现，固定监控等设备也出现灵活性不足、功能较单一、不能完整固定证据及还原现场等问题。由于没有专门的替代品，民用产品在执法领域的“错位服役”持续到了专业执法装备“执法记录仪”的出现。

专业执法记录仪与传统设备性能比较图



如上图所示，与传统摄录像设备（照相机、录音笔、手机）、固定监控设备、行车记录仪等产品相比，专业执法记录仪的性能具有高质量摄录、高可靠性设计、执法资料安全高效等方面优势。

警翼执法记录仪为公司主要产品，报告期内占主营业务收入 79.31%、76.88%、75.71%和 74.59%。警翼为国内较早研发、制造执法记录仪的供应商之一，是行业标准《单警执法视音频记录仪》（GA/T 947-2011）、《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947.2-2015）起草单位之一。公司积累了包括用于提升执法视音频信息管理效率的执法数据智能化采集存储上传技术、视音频信息综合查询分析技术；用于提升执法场景摄录质量的“3A”调试算法及自动镜头调整技术、图像畸变实时修正算法；用于提升产品使用可靠性的三防结构设计技术、“数据安全气囊”技术；用于增强执法记录仪全天候环境适应性的低温续航、红外补光及穿戴结构等多项原创性核心技术。

警翼执法记录仪的性能特点图



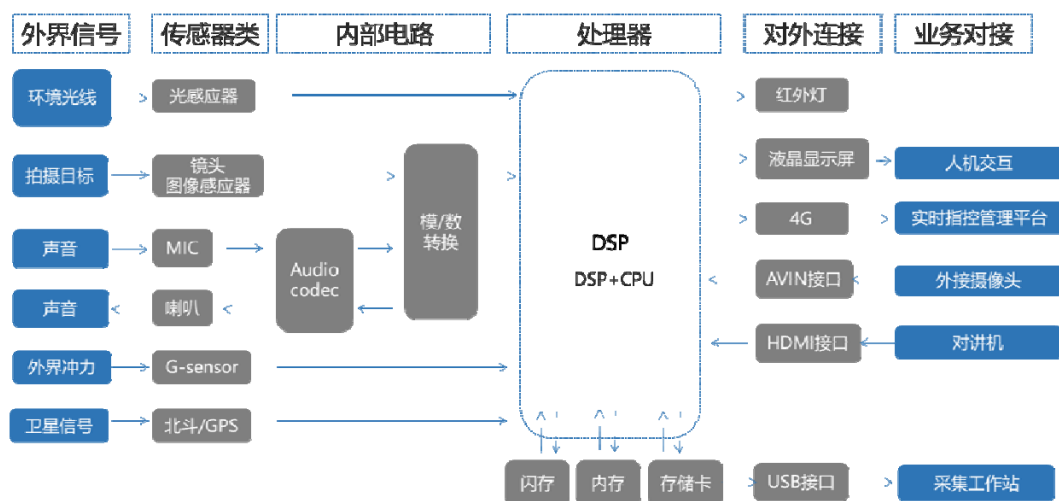
公司成立以来，累计开发出多款符合行标、功能多样的执法记录仪，运用于各种执法环境和不同业务场景。公司执法记录仪产品性能特点如下：

性能	项目	内容
高质量摄录方面	大广角、小畸变、高分辨力	水平 125°大广角下可 1080P 高清摄录，视频分辨力可达 900 线以上，图像畸变小于 10%
	夜间可视录像	全黑环境下可红外补光摄录，红外光有效均匀覆盖 3 米内 80% 场景
	定制化设计实现不同执法需求	双摄像头可前后双摄满足前后同时取证需求 头戴式执法记录仪和执法人员视角保持一致，实现摄录所见即所得； 语音识别功能实现语音开机、关机以及按键实现的功能，解放执法人员双手
高可靠性设计方面	高低温续航	通过对传感、热学、电热学、智能识别、智能控制领域的研发，执法记录仪在零下 30 度至零上 55 度之间均能长时间工作，且低温环境下的续航能力可提升到常温环境下的 80% 左右
	单警装备可靠互联且互不干扰	公司执法记录仪可与移动执法终端、警用对讲机等单警装备互联互通且互不干扰。警用对讲机高达 5-10W 的强电磁发射需要执法记录仪满足高级别的电磁兼容、屏蔽、无线差频展频定制等工业级设计要求
	物理防护能力强	公司执法记录仪满足 IP56 以上防护等级，部分型号满足最高等级 IP68，所有产品均满足盐雾防腐蚀、抗静电和夜间红外补光要求；可以在沙尘、暴雨、海上潮湿、干燥易产生静电等恶劣环境满足执法需求
	超长续航	通过结构设计和节能技术，单电池连续摄录 8 小时以上，通过不间断供电装置更换一次电池，连续摄录可达 16 小时以上

性能	项目	内容
	抗跌落能力较强	公司执法记录仪均满足 2 米跌落要求
	北斗、GPS 双定位技术	实现执法人员实时定位、历史轨迹追踪、电子围栏等功能；通过 4G、WIFI 等无线传输将现场执法信息和执法环境实时回传指挥中心，实现实时指挥调度功能
执法资料安全高效方面	数据加密	执法记录仪存储器件内置不可更换，通过特别文件系统定制、加密技术、安全传输，硬件传感等系统设计保障数据采集和传输安全
	安全存储	公司产品保障最低 8 小时不间断摄录，突发情况下数据可通过安全气囊予以保存
	视音频专业化管理	通过执法记录仪、采集工作站和电子证据管理平台软件等产品组建电子证据整体解决方案

警翼执法记录仪技术原理图如下图所示：

警翼执法记录仪技术原理图



警翼执法记录仪主要分为采集、处理及存储、有线输出、无线输出四部分。采集主要通过 MIPI、I2C、I2S、UART 等接口采集执法现场的图像、声音、光线、位置、运动状况等各种信息并通过内部电路转换到处理器；处理及存储主要通过高性能处理器对采集进来的各种信号进行运算、处理并存储下来；有线输出主要通过后期以 USB 等接口把存储下来的资料传送到采集站，或是用本机自带的 LCD、HDMI 实现回放；无线输出主要通过 4G 等无线接口把现场的各种视音频信息实时或非实时的传送到后台，实现前后台的互动。

截至本招股说明书签署日，公司在执法记录仪相关技术方面获得了 4 项发明专利：一种语音识别执法记录仪及其识别方法（ZL 201510409897.8）、一种跌

落检测执法记录仪及跌落检测方法（ZL 201510501918.9）、一种不间断供电装置（ZL 201410837687.4）、一种执法记录仪及其控制方法（ZL 201410204643.8）。

②采集工作站

采集工作站是实现执法记录仪执法数据自动采集、自动传输与存储、自动清空、自动充电等功能的智能采集及管理设备。

执法人员在执法过程中录制的视音频资料有着高度的重要性与敏感性，因此各执法管理部门对执法视音频资料的导出、存储及管理调阅等操作均作了严格要求，传统做法是指派专人对执法记录仪进行数据导出、资料存储、查询调阅、设备维护等工作，但人工手动操作效率较低、容易出错，加之普通电脑硬盘储存空间有限、安全性与保密性无法保障、数据管理构架欠缺，种种弊端迅速暴露，从而催生了采集工作站这一专业执法数据管理设备。

警翼采集工作站性能特点图

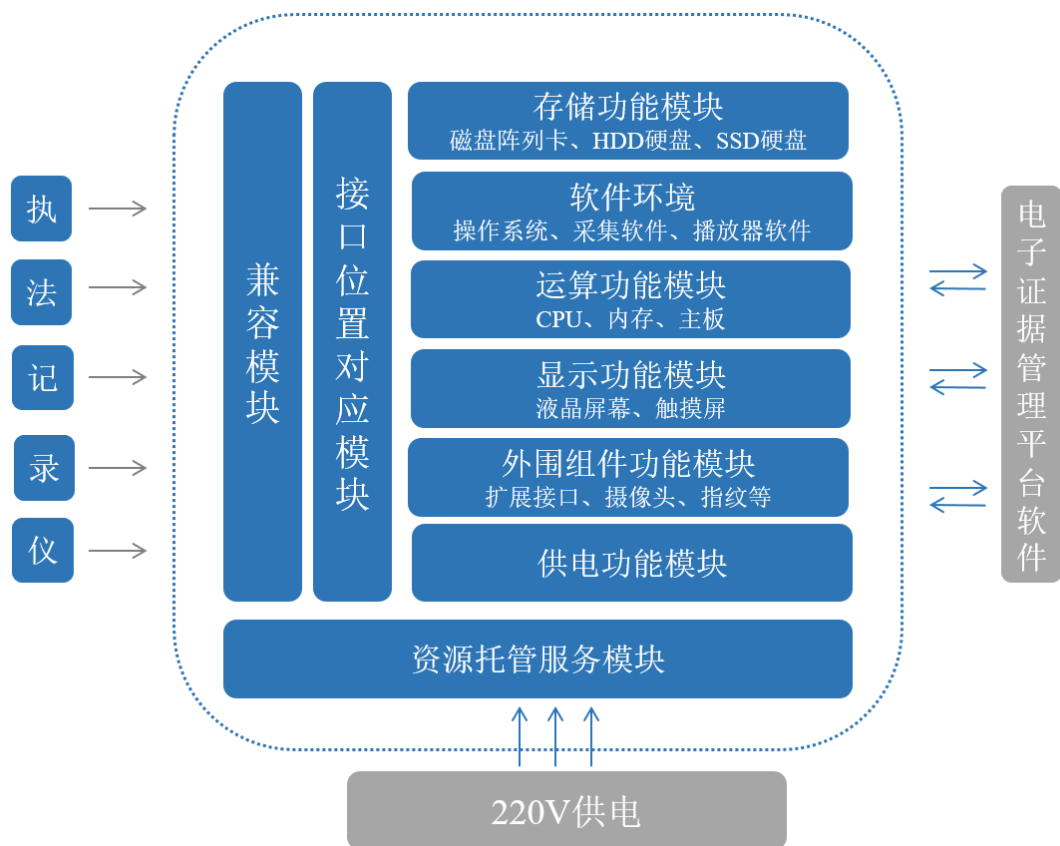


目前警翼研发的采集工作站拥有对执法记录仪自动充电、自动采集与上传、自动清空等功能，无需人工操作，实现了全智能执法数据管理和数据安全保护。警翼采集工作站的性能特点如下：

性能	项目	内容
智能软硬件功能	定制化工业级硬件和多线采集	采用定制化工业级设计和多磁盘阵列配置，可通过 8 口、12 口、15 口、21 口和 25 口等多种规格采集工作站实现对执法记录仪的同时接入、并行采集、高速传输、海量存储等功能，并创新设计支持优先口采集，应对紧急采集需求

性能	项目	内容
	记录仪接入仓位 直观显示	通过接口位置对应模块使记录仪接入仓位位置，在采集工作站显示界面上清晰显示，极大方便工作人员的拔插操作；也支持执法记录仪针对固定人员推出的专有使用模式和多人共享使用模式
	友好的 操作界面	设备信息读取、采集进度预估、记录仪电量显示、时间校正、公告分发等信息随采随看；通过权限设置在采集工作站上就能进行视频流媒体点播，重要或热点视频主动上传、文件类型标记、时间可配置等功能操作
	不同品牌 执法记录仪兼容	通过兼容模块实现对主流品牌记录仪的接入和自动识别，提升用户设备使用效率
安全 可靠性	稳定可靠的 工业设计	独有的定制工业级硬件极大提高了系统可靠性和容错能力，配合软件设计后支持断点续采、断点续传、多盘符扩容、硬盘故障告警、磁盘云数据管理、在线设置数据备份模式和数据采集故障检测报警等功能，MTBF（平均故障间隔时间）达到 18,000 小时以上，真正实现易于维护、无人值守
	便捷的内网 远程维护	与电子证据管理平台配合，可实现采集工作站的在线远程维护和远程升级、支持工作站的离线升级、执法记录仪的自动升级
	执法数据的 安全保障	通过 IP/MAC 绑定、禁止文件共享、禁止进入安全模式、USB 外设控制、进程控制、文件和目录保护、禁止端口访问、禁止指定 IP 间通信、虚拟键盘、记录仪接入/移除时拍照留存、日志管理等功能，有效杜绝非授权人员对执法资料做删除或者篡改等非法操作
	采集数据 安全共享	利用 28181 协议直接接入天网平台，可从天网直接察看采集工作站采集的视音频资料；支持在采集工作站直接和警综平台进行警情关联以及第三方平台适配等功能，增强对外业务适配的灵活性以及基层警员获取信息的方便性

采集工作站技术原理图



采集工作站通过数据接口连接执法记录仪和电子证据管理平台软件，实现数据采集和数据上传。采集工作站同时通过存储、运算、显示、定位等多种软硬件功能模块协同工作实现其功能。

公司采集工作站可以分为便携式采集工作站和固定式采集工作站，其中便携式采集工作站主要满足现场执法人员快速充电、快速采集等需求，固定式采集工作站一般在执法部门办公场所安装使用，固定式采集工作站数据接口较多、存储容量较大和功能更为齐全。截至本招股说明书签署日，公司在采集工作站相关技术方面获得了3项发明专利：一种单一USB接口扩展成双路接口的装置和方法（ZL 201610230486.7）、一种兼容性采集工作站（ZL 201510372694.6）、一种采集工作站中检测执法记录仪充电电量的方法及装置（ZL 201410033469.5）。

③电子证据管理平台软件

随着执法资料的迅速增长，普通电脑由操作系统所支持的数据查询功能过于简单，无法适用于大批量数据的管理查询要求，同时执法执勤机构兄弟单位之间

的数据无法直接查询调用，未能真正发挥挖掘海量执法资料的价值，因此需要专业化的管理平台满足执法行业的实际需求，电子证据管理平台软件的出现填补了这一市场空白。

电子证据管理平台软件用于完成与用户交互过程的控制，管理执法记录仪、警环等智能执法装备。



警翼电子证据管理平台软件支持执法视音频数据的统计、检索和管理，支持与执法行业已有子系统的对接和互通，具备实时图传功能的终端设备向电子证据管理平台的流媒体服务器推送视频流以实现实时图传功能，支持定时向 GIS 服务推送位置信息以实现定位功能。另外电子证据管理平台软件还具备车牌识别和追踪、人脸识别和追踪等视频挖掘智能化功能。电子证据管理平台软件通过与采集工作站的采集软件交互实现视频、音频、图片及日志信息的自动上传、自动清理。

截至本招股说明书签署日，公司在电子证据管理平台软件相关技术方面获得移动执法电子证据管理系统（ZL 201010218863.8）发明专利。

（2）警掌系列（移动智能执法终端）

随着移动通信网络的普及与技术发展，手持式移动智能执法终端已成为执法执勤行业重要的新兴终端装备。

移动智能执法终端的应用领域十分广泛，主要包括公安（交警、治安、消防、刑侦等）、交通、司法、城管及其他执法执勤行业等。不同的行业需求与应用各具特色，工作流程亦有较大差别，并有着信息安全与信息存储的特殊要求，具有很强的专业属性。目前消费市场的手机类通讯产品无法完全满足各执法行业的差异化需求，为体现“专业执法”的理念，需要对移动智能执法终端进行专业化的设计研发，推出具有行业特色功能的产品。

目前公司已根据交通民警和治安民警的执法需求分别推出了“警掌 Pe”和“警掌 P3”，具备二代居民身份证读取模块、条码扫描模块、一体式高速打印模块、卫星定位模块。

（3）警环系列（智能警用手表）

执法人员在执法的过程中，时时刻刻面对着来自自身健康状况与外界危险环境的双重风险。由于长期的高强度工作，执法人员患心脑血管疾病及心理疾病的几率增加，常规的例行体检无法实时应对健康状况的突发情况；同时，执法过程中的各种危险情况与冲突也会增加执法人员的人身安全风险。对执法人员进行实时健康关爱显得尤为重要。

公司基于对一线执法人员的关爱，研发并较早推出智能警用可穿戴设备——智能警用手表。智能警用手表产品内置数据终端收集装置，能长时间连续不间断的采集用户使用过程中产生的数据，实现健康计步、关注心率等功能；自带的北斗/GPS 定位装置，能实时定位、共享地理信息、执法区域定时签到等功能。

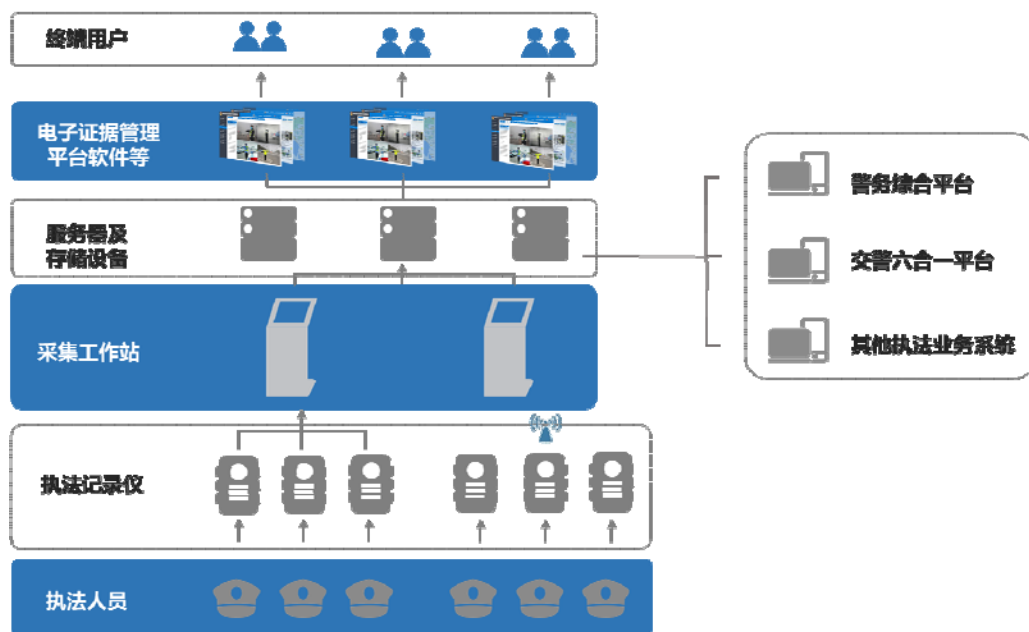
截至本招股说明书签署日，公司在警环相关技术方面获得一种带定位功能的电子手环（ZL 201510041091.8）发明专利。

3、智能执法装备及执法信息化整体解决方案及典型案例

公司作为智能执法装备及执法信息化整体解决方案品牌提供商，以移动电子

证据整体解决方案为核心，智能物联执法装备产品群为产业链延伸。

（1）移动电子证据整体解决方案



公司为各类别、不同层级的执法机构提供软硬件一体化的移动电子证据整体解决方案，执法记录仪、采集工作站、电子证据管理平台软件为该解决方案关键组成部分。

移动电子证据整体解决方案的核心功能为执法视音频信息的拍摄、采集、传输、存储及管理。执法记录仪可实现对执法视音频数据高清摄录；采集工作站可实现与执法记录仪全自动对接、充电、数据上传及存储等功能；电子证据管理平台软件可实现数据检索、关联、比对、管理及输出等操作，并可实现省厅级别的单级组网和多级嵌套组网功能，和执法行业实际组织级别相对应，满足对执法数据的管理需求。

（2）智能物联执法装备产品群

公司成功运用 4G 实时传输、北斗/GPS 双模定位等先进技术，实现执法记录仪、移动智能执法终端和智能警用手表的实时联动，极大提高了执法便捷性、信息一体化程度，综合实现规范执法、专业执法和关爱执法一体化的产品理念，有效解决了之前移动执法通信手段单一、执法范围局限、信息处理滞后等问题。公司产品已逐步形成智能物联执法装备产品群。

（3）警翼整体解决方案典型实例

警翼提供的大型智能执法装备及信息化整体解决方案典型实例如下：

行业类别	时间	使用部门	采购内容	说明
公安	2017年	上海市公安局	执法记录仪	2017年度公安系统采购规模较大，具备重要影响力的执法记录仪采购项目
	2017年	广东省公安厅	执法记录仪、采集工作站	连续两次入围广东省公安厅项目且采购规模较大
	2017年	河南省公安厅	执法记录仪、采集工作站	2016年末公安部警用装备采购中心执法记录仪协议入围后，全国首批省厅级大规模采购项目
	2017年	天津市公安局	执法记录仪、采集工作站	2016年末公安部警用装备采购中心执法记录仪协议入围后，全国首批省级（直辖市）大规模4G执法记录仪项目
	2016年	青海省公安厅	执法记录仪、采集工作站	大规模全省联网项目，执法记录仪及采集工作站通过高原及高寒环境中的检验，体现警翼服务网络全国覆盖能力
	2016年	浙江省公安厅	执法记录仪	入围2016年杭州G20峰会指定采购产品目录
	2014年	广东省公安厅	执法记录仪、采集工作站	重要省级公安采购项目，采购规模较大
	2013年	江西省公安厅	执法记录仪、采集工作站、电子证据管理平台软件	全国首批全省数据联网的全系统项目，实现全省11个地市公安局的执法记录仪数据统一管理
	2013年	重庆市公安局	执法记录仪	重庆市公安累计采购超过3万台，成为当时国内执法记录仪配备率最高城市之一
2013及2012年	河南省公安厅	执法记录仪	执法记录仪在全省公安普及应用，带动当地城管、税务、监狱等执法部门采购	
非公安	2017年	呼和浩特铁路局	执法记录仪、采集工作站	国内铁路局领域首批成规模的全系统和4G应用项目
	2017年	广东省食品药品监督管理局	执法记录仪、采集工作站	国内食药监领域首批成规模的全系统和4G应用项目
	2016年	浙江省工商行政管理局	执法记录仪、采集工作站	当时全国规模较大的省级工商统一采购项目
	2016及2015年	国家海关总署	执法记录仪、采集工作站、电子证据管理平台软件	国内首批国家级全系统采购项目，海关领域最大的采购项目，安装实施遍布全国
	2014年	河南省交通运输厅	执法记录仪、采集工作站	国内交通领域首批省级执法记录仪类采购项目、且规模较大

行业类别	时间	使用部门	采购内容	说明
	2012年	陕西省工商行政管理局	执法记录仪	全国首批省级工商执法记录仪项目

（三）主要经营模式

公司自成立以来便形成“产品研发+品牌运营+渠道服务网络建设”发展策略，公司在经营模式呈现出“研究开发和营销服务两头大、生产管理中间小”的“哑铃型”特点，专注于业务链上游的研发设计环节和业务链下游的品牌运营、销售服务环节以形成公司核心竞争力，而在生产环节则主要利用社会化专业分工对外采购或外协加工。

公司具体的研发、采购、生产、销售模式如下：

1、研发模式

研发中心承担了公司的自主研发工作。报告期内研发人员占公司三成以上。报告期内，公司研发费用分别达到 1,558.36 万元、1,742.74 万元、2,448.67 万元和 1,182.00 万元，占营业收入的比例分别为 7.14%、6.27%、5.85%和 5.60%，持续的研发投入有利于保障公司研发核心竞争力的形成。

公司自主完成产品的市场调研、需求分析、产品定义及产品总体设计方案评估、光机电部品布局、精密结构设计、光路设计、精密模具设计、电路设计、PCB 布线，以及底层软件开发、驱动应用程序开发、UI 界面、采集软件、APP、视音频信息处理管理平台软件等各项核心设计开发工作，建立了产品可靠性、光学影像、视频存储、视频分析与处理等 4 个核心技术专项，累计立项 60 余个产品研发项目，研发并成功向市场推出多款执法记录仪和采集工作站。

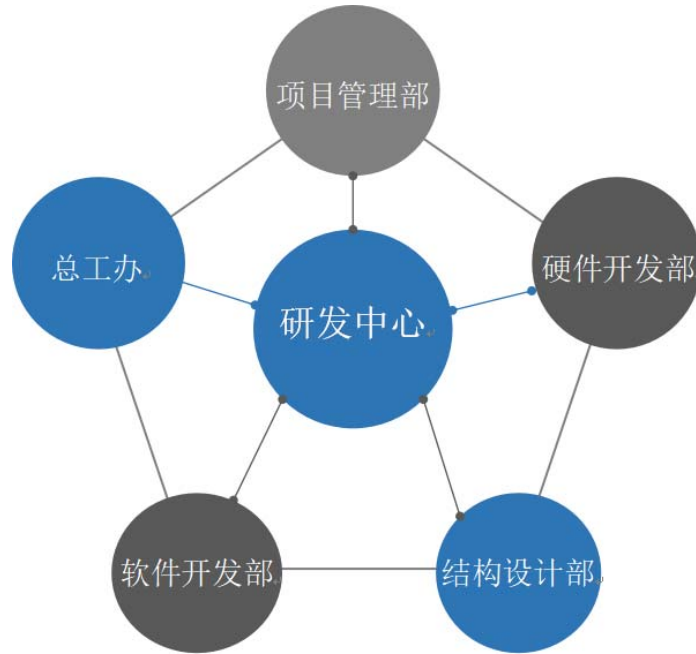
公司建立了较为成熟的技术创新机制，从组织、流程、激励机制上保障了研发工作对市场需求的快速反应，从而实现高品质的产品与解决方案。

（1）研发组织

警翼研发中心下设总工办、项目管理部、硬件开发部、结构设计部、软件开发部五个职能部门，按照矩阵化管理思想，负责公司执法记录仪、采集工作站、电子证据管理平台软件和警掌、警环等产品线的产品开发和项目管理工作。研发

过程采用技术开发和产品开发分离的思路，总工办负责技术开发和知识产权转化，进行技术规划、技术预研以及总体设计；预研成熟的技术原型产品将由其他职能部门快速实现商业化产品开发，满足市场和用户需求。

研发中心组织架构图



（2）研发流程

公司在产品研发过程中引入了国际上较为先进的 IPD 流程，并根据公司实际状况和产品技术特点，对 IPD 流程的细节进行优化，形成公司执法终端产品开发的 IPD 流程。在软件产品开发环节，引入了 CMMI 体系思想，同时融合了敏捷开发的思想和方法，快速并高质量地完成各项产品研发任务。



公司研发流程的 5 个阶段内容如下：

①概念阶段：产品市场部进行市场调研、产品分析规划，形成产品规划书，并正式立项下达项目任务到研发中心；研发中心据此组建项目团队，进行项目启动会议；硬件开发部和结构设计部完成产品需求分析、技术方案评估选项、产品堆叠、ID 设计等工作。

②计划阶段：项目管理部组织进行项目整体规划，并进行 WBS 需求分析；软件开发部进行软件逻辑架构设计和评审；硬件开发部负责硬件电路原理图设计和评审；结构设计部进行结构概要设计和评审。

③开发阶段：根据公司产品特点，将该阶段拆分为 EVT、DVT1 和 DVT2 三个版本的研发样机设计和测试验证周期；结构设计部进行结构详细设计、精密模具设计、光路设计、工程样机集成等工作；硬件开发部开展 PCB 布线、PCBA 调试、样机集成调试、硬件性能测试等工作；软件开发部开展架构搭建、代码编写、程序编译和调试、测试等工作；品质部根据产品测试方案编制测试用例，进行各种具体环节的测试工作，产品市场部和技术支持部配合进行 α 、 β 测试。

④验证阶段：该阶段转入工厂端的 40+60+1,000 台的试产验证；项目组工程师全程主导试产导入和过程跟进，公司品质部和生产计划部主导生产工艺的设计、工装治具的制作、样机老化、试产转量产评估等工作。

⑤发布阶段：产品市场部组织评审、验收项目成果并发布上市。

IPD 流程中，按照不同的阶段和里程碑，公司设置决策评审点以及技术评审点两条线进行阶段评审，确保技术的可实施性和产品的顺利完成。

（3）研发激励机制

公司研发激励机制主要由三部分构成：薪酬体系、绩效管理和任职资格管理。

公司实行以岗定级、以级定薪、人岗匹配、易岗易薪的薪酬管理体系；结合组织绩效定期进行员工个人绩效评估，以开展绩效管理；结合项目进展及项目上市后的市场表现，展开项目考核评估并相应进行产品项目绩效激励和惩罚；对研发员工的职业发展，公司执行一套规范并多元的任职资格体系，建立了技术和管理两条通道，明确了员工的职业发展通道，保障了研发员工特别是骨干员工的稳定性。

2、采购模式

公司采用订单与预测相结合的采购模式。

（1）采购流程

公司以销售项目信息表的信息及销售预测为基础，形成销售月度需求与订单。生产计划部根据月度订单需求，结合库存情况经初步预判，确定采购量后向采购部提交采购申请单。采购部编制采购计划，并在公司合格供应商目录内严格遵循质量优先、价格优先的原则进行采购。品质部对所采购的货物进行质量检验，验收合格后，由仓库办理入库手续。

公司制定了《采购控制管理程序》、《物料计划控制程序》、《原材料出入库管理办法》等制度，对采购流程进行严格的内部控制。

（2）采购内容

执法记录仪关键物料由公司自行采购。一般指定性物料和通用辅料委托外协供应商采购，主要是因为该部分为非关键原材料，且单价较低，由外协供应商代为采购更能灵活满足生产需求。执法记录仪原材料采购主体及内容如下：

序号	流程	提供方	所需原材料
1	SMT 贴片	发行人	DSP（处理器）、SENSOR（传感器）、DDR（内存）和 FLASH（闪存）、视音频 IC 等关键物料
2		外协	电阻、电容、二三极管等
3	镜头调焦	发行人	镜头、红外模块
4		外协	镜头防尘泡棉、3M 防尘贴纸、螺丝等
5	机芯组装	发行人	存储卡、显示屏、电池支架等
6		外协	高温胶纸、螺丝等
7	前壳、后壳加工	发行人	前壳、后壳、按键、红外灯镜片
8	包装	发行人	电池、彩盒、说明书等
9		外协	充电器、USB 线等

公司采集工作站原材料采购主体及内容如下：

序号	流程	所需原材料
1	主板加工	主板、CPU、内存由警翼指定方案、配置，由外协购买提供物料
2	硬盘加工	硬盘由警翼指定品牌，由外协购买提供物料
3	风扇加工	风扇由警翼选型，外协购买提供物料
4	配件加工	警翼提供机壳，屏幕由警翼指定品牌，其他物料由外协提供如：泡棉、螺丝、USB 线等
5	包装	外协提供物料如电源线、说明书等

发行人固定式采集工作站大部分物料如主板、CPU、内存、硬盘、屏幕等，为充分竞争市场，价格较为公开透明，公司委托外协供应商宝德采购。宝德为宝德科技集团股份有限公司（股票代码：8236.HK）控股子公司，成立于 2003 年 10 月 8 日，是全国范围内的服务器产品和 IT 方案提供商，拥有 10 余年的专业服务器研发生产和销售、服务经验。根据宝德官方披露数据，截至 2017 年末，宝德合计出货量居国产服务器品牌 TOP 5、全球服务器品牌 TOP 9。由于采集工作站所用原材料与服务器基本类似，由发行人指定原材料品牌和选型，宝德规模化采购，可以借助宝德现有的、相对成熟的采购渠道，及较高的议价能力优势，以获得相对价低质优的生产物料。

发行人委托研为采购便携式采集工作站所用的主板、内存等物料，主要系前述物料为充分竞争市场，价格较为公开透明，通过由发行人指定品牌和选型委托

外协供应商采购。

（3）合格供应商的遴选

公司制定了《供应商管理评估程序》、《供应商开发控制程序》等制度并严格执行。公司建立了供应商信息库，有序选择合格供应商。公司根据合格供应商的规模、价格、交期等情况，选定具体的采购方进行议价。议定的价格经审批后，再进行样品的物料认可，合格后再进行批量采购。

公司每年定期对供应商进行评审，并综合采购部、品质部等部门的总体评审意见，确定合格供应商的有效性。公司与供应商建立了长期合作关系，在保证质量前提下最大限度控制采购成本。

3、生产模式

（1）“以销定产”的生产模式

公司采取“以销定产”的生产模式，具体由供应中心的生产计划部组织和落实。公司每月由生产计划部组织召开产、供、销计划会。销售部门以项目信息表的信息为基础形成销售需求，加上定制化要求及预测形成销售订单；生产计划部在此基础上，再结合产品库存、物料状况、产能等具体情况，形成物料采购及生产计划并组织落实。在计划执行过程中，公司根据需求变化及产出等情况，对生产计划作出适当调整。

公司已制定并严格执行《生产计划控制程序》、《原材料出入库管理办法》、《成品出入库管理办法》、《成品检验控制程序》、《不合格品控制程序》、《纠正和预防措施控制程序》以及《外协管理控制程序》等措施，保证生产顺利进行。

报告期内，公司自行定义和设计主要产品，除自主生产环节、ODM 整机采购外，主要委托外协供应商加工生产。

（2）外协加工情况

①外协加工的原因及合理性

A.委托加工部分属于非关键性、低附加值的标准工序环节

公司对执法记录仪等主要经营产品具有高度自主研发能力，拥有结构、软硬件设计、开发、测试、关键工程工艺等各个环节的核心关键技术，并自主采购关键元器件、主导试产工作，形成量产工艺及工程测试方案，监督外协企业完成整机组装工作，其中核心底层的影像处理软件由公司自主开发并烧录完成，形成完整产品后，由公司驻厂品质人员进行全检、入库前抽检等工作。

公司将技术含量相对较低的非关键元器件或市场竞争充分的物料采购、SMT贴片及整机组装等工作交由长期合作的外协企业完成；核心技术部分包括产品总体设计方案评估、光机电部品布局、精密结构设计、光路设计、精密模具设计、电路设计、PCB 布线，以及底层软件开发、驱动应用程序开发、UI 界面设计开发等，均由公司自主掌握和完成。

B.在珠三角、长三角地区进行电子产品委托加工为行业通用业务模式

珠三角、长三角地区为电子产业聚集地，存有众多专门从事该类加工业务的厂商，生产加工技术成熟且竞争充分，可选择余地较大，可替代性强。公司同行业上市公司如东方网力、高新兴子公司国迈科技均采用外协加工模式；计算机、通信及其他电子设备制造业不少上市公司也将 SMT 或 PCBA 加工组装等非关键的、标准化、低附加值的生产工序在珠三角地区、长三角地区进行外协加工。因此，公司委托加工符合电子行业生产通用业务模式。

C.委托加工有利于聚焦研发优势

委托外协企业进行前述非关键环节加工，充分利用了社会专业化分工，有利于提高生产效率，满足订单的及时性需求；同时，规模化生产有利于降低生产成本，有利于公司减少不必要的固定资产投资，以投入更多的资金和精力于研发、设计与销售，实现企业经济效益的最大化。

综上，由于委托加工部分属于非关键性、低附加值的标准工序环节，外协过程中不涉及产品的核心工艺环节和产品技术，不会影响发行人核心技术的独立性；珠三角区域存有众多专门从事这类加工业务的厂商，竞争充分、可替代性强，发行人对其不存在重大依赖，生产经营独立完整。

②外协的选择及质量控制

外协企业的选择，经由生产计划部、研发中心、品质部、财务部等部门严格评审。公司选择资信度较高、质量过硬的专业外协企业，并与其签订年度战略合作协议。公司采取了多种有效措施保证外协环节的质量控制：自主采购关键物料，提供每个外协产品的关键工艺、关键测试方法等，并与外协企业进行充分沟通，长期、固定派驻品质、工程等人员，并在前述人员参与下与外协企业合作参与生产全过程，并实施全检、入库前抽检等质量控制措施。

通过长期磨合，公司已建立了较为完善的合作机制，对外协企业的生产制程、质量管理、物料质控、过程质控、成品验收、交期等方面制定了严格的规定，并规范执行。截至本招股说明书签署日，公司未发生因外协企业质量不合格或逾期交货导致公司利益重大受损的情况。

（3）ODM 整机采购情况

执法记录仪是一种集实时视音频摄录、拍照和录音等功能为一体的便携式智能执法取证技术设备，对实时记录执法过程、事后准确回溯及取证发挥了重要的作用。2011年、2015年两次行业标准《单警执法视音频记录仪》（GA/T947-2011）、《单警执法视音频记录系统》（GA/T947.2-2015）都重点在执法记录仪专业影像质量、视音频安全管理、设备易用和可靠等方面形成标准规范，以保障产品在实际应用中有效记录执法过程。公司一直聚焦于专业影像处理平台——安霸平台视音频解决方案的研发和技术积累，业内主要执法记录仪供应商均采用该种专业的影像处理平台，以高效率、高品质实现“实时有效记录执法过程”这一执法记录仪核心功能。

随着4G通信技术的成熟应用，以及部分执法场景对现场视音频实时传输的特殊需求，市场上开始出现4G执法记录仪产品。为应对这一特定需求，2016年公司通过充分市场调研，决定在公司积累多年的执法记录仪核心技术、行业经验基础上，整合4G无线传输技术，以实现4G执法记录仪方案。鉴于市场上手机设计方案应用已很成熟、手机设计公司资源选择较为丰富，为了确保公司研发资源的专注和效率，公司与手机设计公司ODM合作，采用整机采购的方式，高效率推出4G执法记录仪，以快速满足用户需求。

4G 执法记录仪解决了现场视音频实时传输的场景应用需求，但通信功能模块的增加带来了设备功耗加大（体积大、续航时间短）、设备成本增加、使用成本（4G 流量费用）增加、信号环境受限、传输安全隐患等一系列问题，从而影响 4G 执法记录仪的迅速普及。报告期内，公司 4G 执法记录仪总体占比较小。

公司已开始逐渐投入更多技术研发和运营资源，自主进行 4G 执法记录仪整机研发设计工作，通过向手机方案公司定制和采购 4G 通信模块，其他物料自行采购的方式来组织 4G 执法记录仪的整机生产供应，以不断提升公司附带无线传输功能执法记录仪产品的竞争力和研发技术积累。

（4）外协模式与 ODM 整机采购模式的区别

序号	项目	外协模式	ODM 整机采购模式
1	研发平台	安霸平台，专业的影像处理方案	安卓手机平台，专业的 4G 通信方案
2	研发及试产环节	研发由发行人独立完成；试产由发行人主导、外协配合完成	发行人完成产品定义和完整规划，提供与执法记录仪相关的技术设计方法；ODM 供应商完成设计和试产
3	原材料采购主体	关键物料由发行人采购；其他物料由外协采购	ODM 供应商负责物料采购
4	生产环节分工	发行人负责软件烧录、验货、入库等环节，提出生产技术方案和关键工序要求，并全程进行品质监控；外协根据发行人要求完成 SMT 贴片、组装、测试、包装等环节。	ODM 供应商根据发行人确认的样机，按订单安排生产
5	定价模式	外协报价=物料采购成本+加工费（含 SMT 加工费、组装加工费）+综合物料管理费（含管理成本、制造费用及合理的利润保证）	ODM 供应商报价=（BOM 成本*损耗系数+单台制造费用）*利润系数

4、销售模式

公司产品的通用销售方式为：产品终端用户根据自身业务特点和技术需求，发起项目招标，由公司经销商或公司本身作为投标人参与竞标。根据评标规则，若公司经销商或公司取得中标人资格，则签订合同、实现产品供货并承担服务职能，同时按照合同约定收取货款。

针对终端用户的需求，公司采取以“经销+直销”的销售模式。2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，经销收入占主营业务收入比重为 87.59%、80.84%、

65.80%和 73.68%。

公司采用经销为主的销售模式，是由产品终端用户的性质及特点决定的：以公安为代表的各领域具有执法执勤职能的相关执法部门，层级和区域跨度较大、需求各异，需要有遍布全国的熟悉用户业务的本地化机构或企业承担部分服务职能；同时执法记录仪行业技术革新迅速、用户需求多样，公司需要依托熟悉用户业务本地化机构或企业准确追踪市场动态及用户需求，并及时提供实战化的产品解决方案。

对于公安部警用装备采购中心协议供货项目以及只接受厂商直接投标的部分政府采购项目，公司以直销方式进行项目竞标与产品销售。

（1）经销模式

公司借助自身资源及全国各地的经销商，建立了覆盖全国的销售服务体系，为不同区域、不同行业、不同需求的用户提供完善的售前、售中、售后服务。截至本招股说明书签署日，公司经销及服务网络已覆盖全国 31 个省、直辖市及自治区，成为公司与终端用户之间有效沟通、销售和服务的桥梁。

①公司经销商体系

公司经销商分为“联盟商”和一般经销商。

有意向与公司长期合作的经销商，向公司提交有关资质文件。公司商务部、财务部对其资质、信用等审核通过后，前述经销商在公司渠道管理部的协助下签订《联盟合作协议》，并缴纳相应的诚意金后，即成为公司联盟商。在协议期间内，联盟商在价格、商务、服务、售后及信用等方面享受一定支持政策。

一般经销商即未与公司签订《联盟合作协议》的经销商，主要以项目订单方式合作，因此不享受公司“联盟商”的销售优惠。

②公司经销商销售机制

联盟商依据与公司签署的《联盟合作协议》享受一定的销售优惠政策和销售支持，除此之外公司对联盟商和一般经销商在日常管理政策上没有明显差异。

联盟商与一般经销商相关政策区别如下：

类型	项目	联盟商	一般经销商
(1) 经销商管理政策	选取标准	具备合法经营资格，要求提供合法的营业执照副本、税务登记证、法定代表人或负责人身份证复印件等资料；具有较强的资金实力和良好的商业信誉；在当地市场有良好的商业资源，有较强的销售与服务能力等标准	
	准入条件	根据联盟商级别不同，缴纳相应的诚意金，作为加入联盟的必要条件。公司对联盟商提供较高等级的支持。当联盟商提货满足一定条件时，公司将诚意金返还给联盟商	无，项目合作方式
	遴选过程	公司区域销售负责人初步筛选符合要求的经销商，由区域经理进行业务洽谈，确定初步合作意向后，将该经销商有关资质文件提交公司商务部、财务部进行资质、信用等审核；审核通过后，经销商在公司渠道管理部的协助下签订联盟合作协议，并缴纳相应的诚意金后，即成为公司联盟商	根据业务需求，参照联盟商执行
	签约管理	根据不同级别（S、A、B、C、D）签订相应的年度《联盟合作协议》	根据项目情况，签订销售合同，不区分等级
	日常管理	定期拜访、服务与促进客户关系、经销商档案管理等制度	根据业务需求，参照联盟商执行
	变更管理	有相对健全的合同条款变更、经销商信息变更、经销商退出内部管理流程	根据业务需求，参照联盟商执行
(2) 销售政策	价格政策	以公司公布的联盟价格为标准提货价格	根据市场和项目的情况商定，通常不低于联盟价格
	商业折扣	正价现款提货奖励（2015-2018年适用）：对部分产品，联盟商按照公司公布的产品指导价格现款提货的订单，公司在原价基础上根据协议的约定给予2%-4%的商业折扣。	无
	礼券/代金券	礼券（2015、2016年适用）：联盟商与公司签署《联盟合作协议》时需购买若干实物产品，同时公司赠送联盟商一定金额的礼券用于后续提货时减免货款使用。	无
		样板工程奖励（2015-2018年适用）：联盟商在协议约定销售区域完成样板工程的建设，经公司验收并确认可用于用户参观使用后，公司针对每个样板工程发放面值为1万元的礼券或代金券。	无
批量提货奖励（2016-2018年适用）：针对联盟商单笔正价金额不低于10万元的执法记录仪订单，按照联盟商付款金额的6%向联盟商赠送代金券；该代金券可依一定规则在后续单笔正价金额不低于10万元的执法记录仪订单冲减货款。		无	

类型	项目	联盟商	一般经销商
	销售返点	季度返点（2015 年适用）：联盟商季度向公司采购金额达到协议约定的提货金额后，可按实际提货额为基准计算一定比例的销售返点，可用于后续订单冲减货款。	无
		年度返点（2015-2018 年适用）：联盟商年度向公司采购金额达到协议约定的提货金额后，可按实际提货额为基准计算一定比例的销售返点，可用于后续订单冲减货款。	无
		共同增长奖励（2017 年适用）：针对签约量和提货额上年同比增长幅度均达标的联盟商，就增长部分，予以年度 2%的额外返点奖励，可用于后续订单中冲减货款。	无
		特批返点（2015-2018 年适用）：主要是公司为支持特定项目经内部审批给予联盟商的销售返点金额。经公司批准后，可用于后续订单冲减货款。	无
	样机支持	推广箱（2017-2018 年适用）：公司向签署有效《联盟合作协议》的联盟商免费提供一定数量的实物产品，即推广箱，用作推广样机。	无
(3) 信用政策	常规信用支持	有，须审批，签订常规信用协议	无
	大项目专项信用	有，须审批，采购金额 100 万以上的项目签订专项信用协议	无
(4) 退货政策	符合以下退货条件公司经审批后予以退货： 自购买之日起一定期限内（一般为 7-15 天），发行人所销售的产品不符合约定的质量、技术标准的，经双方核实属于发行人责任的，客户可要求退货。		
(5) 具体销售流程	经销商项目中标或接到订单后，向公司发出订单，公司根据订单制订合同，双方盖章确认，一般为款到发货。		
(6) 产品配送方式	①针对经销商的订单，经销商订货数量超过 10 台（含 10 台）的，运费由公司承担；经销商单次订货数量不足 10 台的（采集工作站除外），运费由经销商承担。 ②如果经销商需要改用陆路物流以外的其他运输方式，所产生的费用由经销商承担。 ③根据合同约定，公司把货物运送到经销商指定地点后，公司不再承担货物仓储、保管过程中可能的风险。		
(7) 结算方式	经销商货款主要通过银行转账方式结算。		

报告期内，与发行人发生业务往来的经销商数量较多，部分经销商在少数零散订单中出于结算的便利性，会提出现金结算需求。发行人经营规模扩大后，进一步加强了对现金收款方式的规范。报告期内，发行人的现金回款金额较小，2015 年、2016 年现金回款金额分别为 64.68 万元和 43.61 万元，2017 年及 2018 年上半年不存在现金回款情形。

③报告期内经销商数量结构及变动、地域分布及各自覆盖区域

报告期内，公司经销商的区域分布情况如下表所述：

单位：家

区域	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	经销商数量	占比	经销商数量	占比	经销商数量	占比	经销商数量	占比
华东	180	23.38%	299	26.09%	273	29.55%	175	23.84%
华北	109	14.16%	191	16.67%	159	17.21%	133	18.12%
华南	128	16.62%	164	14.31%	115	12.45%	107	14.58%
西南	89	11.56%	140	12.22%	97	10.50%	98	13.35%
西北	98	12.73%	140	12.22%	88	9.52%	64	8.72%
华中	89	11.56%	111	9.69%	105	11.36%	91	12.40%
东北	73	9.48%	99	8.64%	87	9.42%	66	8.99%
海外	4	0.52%	2	0.17%	-	-	-	-
合计	770	100.00%	1,146	100.00%	924	100.00%	734	100.00%

注：以上经销商数量，为各报告期内与公司发生交易的经销商数量。

由上表可知，报告期内发行人经销商区域分布较为稳定，经销商家数分别为734家、924家、1,146家及770家。发行人终端用户一般为各级执法部门等财政拨款预算单位，受各单位年度预算、年度装备采购计划、财政资金划拨进度等因素影响，执法部门下半年采购订单较多，发行人部分2017年合作的经销商受终端用户采购时间影响在2018年1-6月暂未向发行人采购，因此2018年1-6月发行人经销商数量较低。

根据公司与经销商的协议或订单：公司与经销商之间是买卖合同关系，经销商以自己名义独立对外销售，双方之间并不建立任何代理关系。报告期内，公司与经销商之间均为买断式销售，不存在代理费用。

报告期内，发行人联盟商和一般经销商的数量及占比情况如下表所示：

单位：家

分类	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
联盟商	393	51.04%	489	42.67%	408	44.16%	208	28.34%
一般经销商	377	48.96%	657	57.33%	516	55.84%	526	71.66%
合计	770	100.00%	1,146	100.00%	924	100.00%	734	100.00%

报告期内，联盟商、一般经销商各自覆盖区域情况如下：

联盟商：公司通过约定签约区域和行业范围，协调每个联盟商的销售范围，优先授权本地联盟商，防止出现内部竞争。在划分的销售范围内，公司会严格保护相关联盟商的利益不受损害，除提前报备外，公司不支持联盟商在非划分销售范围内销售。为开拓新的销售市场，如联盟商不在其原销售范围内销售，联盟商必须向公司提出跨区域销售报备。公司将按照“划分优先”的原则，对项目进行必要的了解及评估核实该项目后，针对该项目进行书面确认，联盟商获得公司书面确认后方可进行特定项目的跨区域销售。若联盟商违反约定区域销售且未向公司报备的情形，属于窜货行为，公司将按与联盟商的约定对其窜货行为进行处罚。

一般经销商：由于一般经销商与公司采用项目合作的方式，签订合同前双方就合作区域和行业会达成一致约定，不会涉及窜货的情形，因此不适用联盟商的销售区域约定条款。

④报告期内退货金额和数量

报告期内，公司实行的退货政策为：自购买之日起一定期限内（一般为7-15天），发行人所销售的产品不符合约定的质量、技术标准的，经双方核实属于公司责任的，客户可要求退货。

报告期内，公司分产品类型的各期退货情况如下表所示：

单位：台、万元

产品类型	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
执法记录仪	14	1.18	67	6.90	34	3.12	-	-
采集工作站	-	-	-	-	8	5.93	-	-

产品类型	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
其他	-	-	157	13.41	13	2.42		
合计	14	1.18	224	20.31	55	11.48	-	-
占当期营业收入比重	-	0.01%	-	0.05%	-	0.04%	-	-

由上表可知，报告期内公司发生的退货数量和金额都很小，占公司当期销售数量和销售收入的比重较小，其中2017年其他产品退货主要是当期退回的执法记录仪电池、背夹等配件。

⑤报告期内经销商的相关政策变动情况

报告期内一般经销商政策没有变化，联盟商政策存在部分调整，具体如下表：

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
联盟等级	S级、A级、B级、C级、D级	S级、A级、B级、C级、D级	A级、B级、C级、D级	A级、B级、C级、D级
诚意金	送推广样机，完成10倍于诚意金的销售额，退还诚意金	送推广样机，完成8倍于诚意金的销售额，退还诚意金	买礼包（含公司主流产品样机）	买礼包（含公司主流产品样机）
正价现款提货奖励	S级（5%）、A级（4%）、B级（3%）、C级（2%）、D级（无）	S级（5%）、A级（4%）、B级（3%）、C级（2%）、D级（无）	A级（4%）、B级（3%）、C级（2%）、D级（无）	A级、B级、C级、D级均为2%
礼券/代金券	礼券	无	无	送联盟礼券，年度提货可以抵货款
	批量提货奖励	有	有	有
销售返点	年度返点/特批返点	年度返点/共同增长奖励/特批返点	年度返点/特批返点	季度返点/年度返点/特批返点
信用政策	有，须审批，签订常规信用协议			

⑥“联盟价”、“项目参考价”、“投标价”以及“技术服务费”之间的关系

A.联盟价

联盟价为发行人制定的联盟商交易价格，覆盖的产品包括执法记录仪、采集

工作站、电子证据管理平台软件等，一般每季度更新。公司与联盟商的交易价格原则上均按照联盟价执行。

B.项目参考价

发行人参照经销商模式下产品的联盟价格及经销商终端销售利润，依据服务商的服务内容及承担的职责，考虑公司投入的成本费用及责任，制定直销模式下产品的“项目参考价”。“项目参考价”通常高于联盟价。

C.投标价

发行人直销项目投标时，产品销售单价为投标价。

D.技术服务费

发行人以“项目参考价”与“投标价”之间的差价，作为技术服务费的重要参考依据，并根据项目实施难易程度、服务时间长短、项目用户区域范围大小等因素，与客户进行协商，确定技术服务费。

（2）直销模式

对于公安部警用装备采购中心协议供货项目，以及只接受厂商直接投标的部分政府采购项目，公司以直销方式进行项目竞标及产品销售。

2015年以来，公安部警用装备采购中心将执法记录仪及相关产品纳入公安机关协议供货范围，由公安体系内的终端用户单位向公安部警用装备采购中心发出订单，公安部警用装备采购中心协调协议供货企业及终端用户单位签订合同并供货。2017年以来，公安部采取招标入围的方式确定执法记录仪协议供货企业范围，引导公安体系内的终端用户单位向入围企业通过协议供货形式采购相关产品。

公安部警用装备采购中心协议供货项目与一般招投标项目的区别如下：

项目	公安部警用装备采购中心协议供货项目	一般招投标项目
法律依据	《政府采购法》、《招标投标法》、《公安部政府采购管理办法》等	《政府采购法》、《招标投标法》等
订单获取方式	通过公开招标方式获取订单	
销售模式	警采中心代表公安部装备财务局（采购人）进行采购招标，发行人作为投标人以特定产品型号和价格入围警采中心协议供货项目，发行人	有采购需求的政府部门委托采购代理机构（包括但不限于警采中心）就具体

项目	公安部警用装备采购中心协议供货项目	一般招投标项目
	中标后与警采中心签署《协议供货服务协议》。协议供货不明确具体的采购数量和成交金额，而是由各级公安机关（即最终采购人）在协议供货约定的期限内通过警采中心向发行人下发订单，或由最终采购人与警采中心、发行人三方签署《协议供货合同》，明确采购产品的型号、价格、数量、金额等。	的项目需求进行采购招标，招标需求中明确规定具体的采购数量和成交金额，发行人以特定产品型号和价格投标及中标后，按照中标通知书的要求与相关政府部门（采购人）签署供货合同。

报告期内，公司直销模式的销售收入占比逐年有所增加。为更好地满足直销用户的需求，提供及时、高效、便捷的服务，公司委托服务商进行售前推广需求交流、方案制定，售中安装调试、培训，售后故障排除、产品服务等工作。

（3）经销模式与直销模式的对比

经销模式与直销模式在定价方式、信用政策、收款方式、验收方式等方面差异如下：

项目	经销商	直销用户
定价方式	依照公司发布的价格体系执行定价	1、公安部警用装备采购中心协议供货项目：一般以既定的协议供货价格为准； 2、其他直接投标的政府采购项目：以实际中标价格为准。
信用政策	1、一般不提供账期； 2、部分长期合作的优质重要联盟商，根据联盟级别、销量、资信状况、过往交易等因素进行评估，公司给予不同金额、30-45天不等期限的常规信用额度； 3、针对部分大额政府招标项目，可根据招标采购合同具体规定给予临时专项信用支持。	直销用户一般为财政拨款预算单位，资信能力强，按照招标采购合同中关于付款条款的规定，具体账期视项目的具体发货及验收时间而有所不同，通常为3-6个月。
收款方式	1、一般为款到发货； 2、对于部分资信能力强、级别高、合作紧密的重要联盟商，给予一定的信用额度。	一般无预收款，货物发运至指定交付地点后，根据合同约定收取货款。
验收方式	经销商自收到货物之日起一定期间内进行检查验收；个别合同约定需要发行人参与安装调试的，发行人与经销商商定派出人员前往最终用户安装调试至最终用户方验收为止。	1、对公安部警用装备采购中心直接采购的项目：货物交付时，委托公安部警用装备采购中心采购的各级公安机关按照《警用装备政府集中采购验收单》要求进行验收。 2、对终端用户委托公安部警用装备采购中心采购的项目：货物需在交付之日起一定期限内申请验收，验收合格后由用户单位、发行人及公安部警用装备采购中心共同盖章后方可生效。 3、对终端用户直接采购的项目：合同约定货物

项目	经销商	直销用户
		在交付之后，用户单位安排验收。

5、采用目前经营模式的原因，影响经营模式的关键因素、变化情况及未来变化趋势

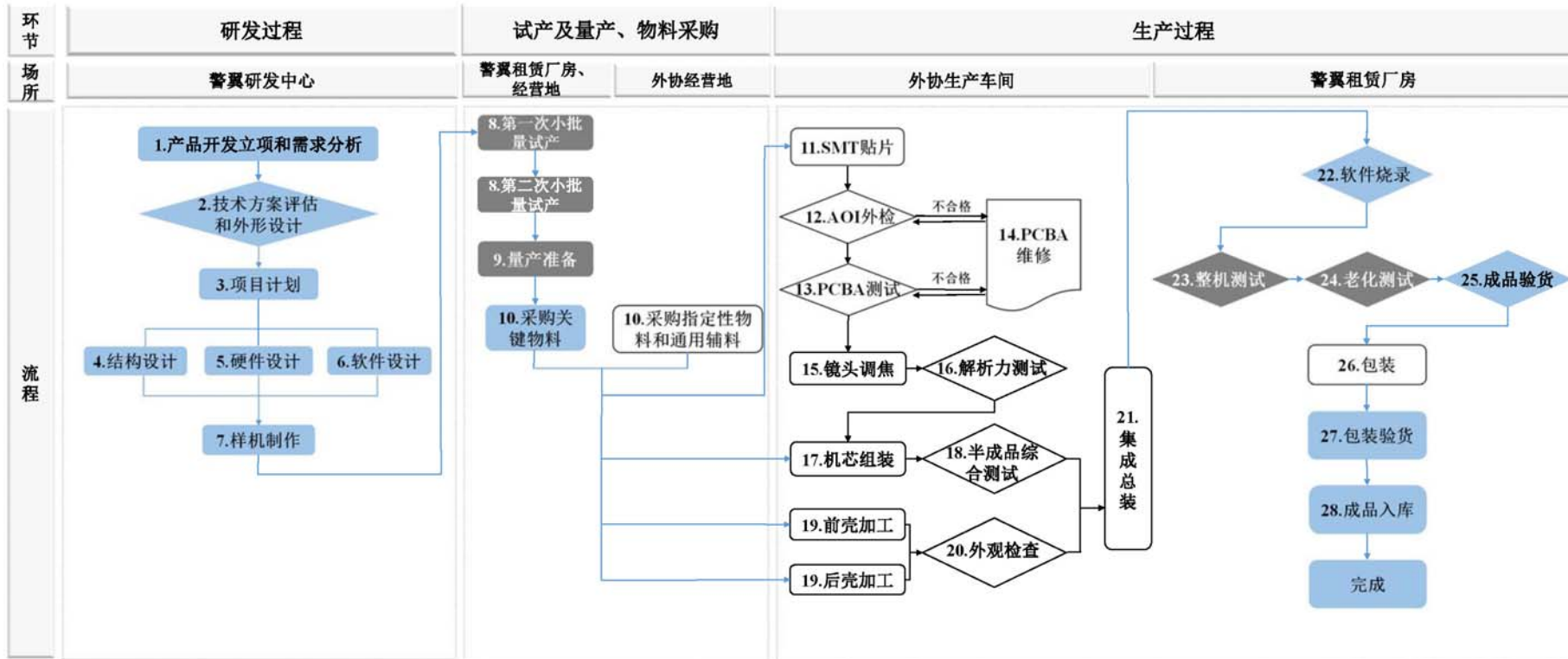
公司的经营模式是经过多年业务发展不断完善积累形成的，符合自身发展及行业特点。影响公司经营模式的关键因素包括公司发展战略的改变、公司管理层的变动、行业技术水平、公司市场竞争策略、客户需求等。报告期内公司的经营模式未发生重大变化，预计未来几年公司经营模式也不会发生重大变化。

（四）主要产品的工艺流程图或服务的流程图

1、执法记录仪

（1）外协生产的执法记录仪研发及生产流程

外协生产的执法记录仪研发及生产流程，包括前期的产品立项、开发设计、样机制作、试产等研发阶段，到生产物料采购、SMT 贴片、组装、软件烧录、测试等具体生产环节：



警翼完成的环节
 外协完成的环节
 警翼与外协合作完成的环节

如上图所示，外协生产模式下各环节发生的地点为：前期的产品立项、开发设计、样机制作等研发过程发生在警翼研发中心；关键物料采购发生在警翼租赁厂房及经营地，研发试产、量产准备和软件烧录及之后的生产环节（包括整机测试、老化测试、验货、包装、入库等）发生在发行人沙井租赁厂房；指定性物料及通用辅料采购、SMT 贴片和所有半成品、成品组装等生产环节发生在外协经营地和外协生产车间。

发行人与外协供应商的分工情况为：研发、关键物料采购、软件烧录及验货、入库等由发行人独立完成；指定性物料及通用辅料采购、SMT 贴片和组装等生产环节中主要由外协供应商独立完成；试产、量产准备及整机测试、老化测试环节由外协供应商在发行人工程、品质人员参与下双方合作完成。双方各自独立完成的环节，分别各自提供设备和人员；双方合作完成的环节，双方分别根据需要提供设备、人员协同完成。

研发与生产流程中各环节生产工艺、所需的原材料、涉及的技术、各环节中外协供应商与发行人各自负责的工作内容等事项，具体如下：

序号	环节	生产工艺	所需原材料	涉及的技术/设备/人员	主要参与者	参与者负责的内容	发生地点
1	产品开发立项和需求分析	无	无	警翼提供设备及人员	警翼	负责项目立项、组织项目启动会和需求分析	警翼研发中心
2	技术方案评估和外形设计	无	无	警翼提供设备及人员	警翼	分析技术方案，并评估方案实现的可行性、可靠性，形成产品规格、外形等基本要素	警翼研发中心
3	项目计划	无	无	警翼提供设备及人员	警翼	项目管理部落实项目进度、项目成本、项目质量等整体项目规划	警翼研发中心
4	结构设计	无	警翼采购部安排精密模具制作，提供试样样品	精密机械设计、精密模具设计、光路设计等技术（警翼所有），警翼提供设备及人员	警翼	结构设计部负责结构光路等详细设计、2D/3D 建模、模具设计及制作跟进、研发样机集成等	警翼研发中心
5	硬件设计	无	警翼采购部提供零部件样品及 PCB 打样样品	电子硬件设计、精密多层电路板设计、光机电影音影像传感器应用技术（警翼所有），警翼提供设备及人员	警翼	硬件开发部负责电路原理图的设计、PCB 布线、PCB 关键生产工艺设计、PCBA 调试、样机软硬件联合调试、自测试	警翼研发中心
6	软件设计	无	无	底层软件开发、驱动程序开发、应用程序开发等计算机科学与技术（警翼所有），警翼提供设备及人员	警翼	软件开发部负责软件架构的设计、软件算法流程的绘制、软件程序的代码编写和编译、样机软硬件联合调试、自测试	警翼研发中心
7	研发工程样机制作	无	警翼采购部安排样机制作物料	轻小三防的精密光机电影像产品制作技术、可生产验证、测试方案和方法等（警翼所有），警翼提供设备及人员	警翼	软件开发部和硬件开发部负责软硬件联调，结构设计部主导整机组装集成，工程部和品质部负责可生产验证和测试	警翼研发中心
8	小批量试产	SMT 贴片和组装等工艺	1、DSP（处理器）、SENSOR（传感器）、DDR（内存）和 FLASH（闪存）、视音频 IC 等关键物料由警翼提供	1、轻小三防的精密光机电影像产品制作技术、可生产验证、测试方案和方法等（警翼所有）	警翼与外协合作完成	1、警翼主导试产工作，进行两次小批量试产，提供所有生产所需资料和成品样品，明确生产工艺和流程，夹治具制作等	警翼租赁厂房
			2、电阻、电容、二三极管、结构料、辅料等由外协提供	2、外协提供与试产有关的设备及人员		2、外协按照警翼要求进行试产	警翼租赁厂房

序号	环节	生产工艺	所需原材料	涉及的技术/设备/人员	主要参与者	参与者负责的内容	发生地点
9	量产准备	无	无	1、警翼产品开发项目团队负责输出提供生产所需的标准 BOM、PCB 生产及 SMT 贴片资料、SMT/调焦等关键生产工艺、生产测试和成品验收标准、物料规格书、图纸等	警翼与外协合作完成	1、警翼提供生产资料和技术支持，以及生产需求	警翼租赁厂房
				2、外协提供与量产有关的人员；警翼提供与量产有关的主要组装设备		2、外协接受生产资料和技术支持，按警翼需求和要求准备量产	警翼租赁厂房
10	物料采购	无	无	无	警翼、外协	1、警翼采购关键物料	警翼经营地
						2、外协采购指定性物料和通用辅料	外协经营地
11	SMT 贴片	根据研发提供的贴片资料（丝印图、坐标文件）等，将 SMT 物料放置到 PCB 板上，通过回流焊设备焊接后形成 PCBA	1、DSP（处理器）、SENSOR（传感器）、DDR（内存）和 FLASH（闪存）、视音频 IC 等关键物料由警翼提供	1、BOM、丝印图、坐标等技术文件为警翼所有，并提供给外协	外协	1、外协收到警翼提供的技术资料，按照技术资料要求进行贴装	外协生产车间
			2、电阻、电容、二三极管由外协提供	2、外协提供贴片技术和贴片设备及人员		2、警翼品质现场跟线进行 SMT 的首件确认	
12	AOI 外检	通过设备摄像头自动扫描 PCB，采集图像，与数据库中的合格品的参数进行比较，经过图像处理，检查出贴片缺陷	无	1、警翼提供焊接标准及要求	外协	外协结合标准要求，制作首件，并通过人工确认首件完全符合产品焊接标准后，通过设备扫描，建立合格品数据库	外协生产车间
				2、外协按标准检测，并提供检测设备及人员			
13	PCBA 测试	结合产品特性，功能要求，进行加电测试，一般开机、录像、录音、拍照等基本功能检测	无	1、警翼提供测试要求、电压、电流的设置及工艺流程（SOP）	外协	外协根据 SOP，按警翼要求测试，将合格品与不合格品区分	外协生产车间
				2、外协根据 SOP，按警翼要求进行测试，并提供测试设备及人员			

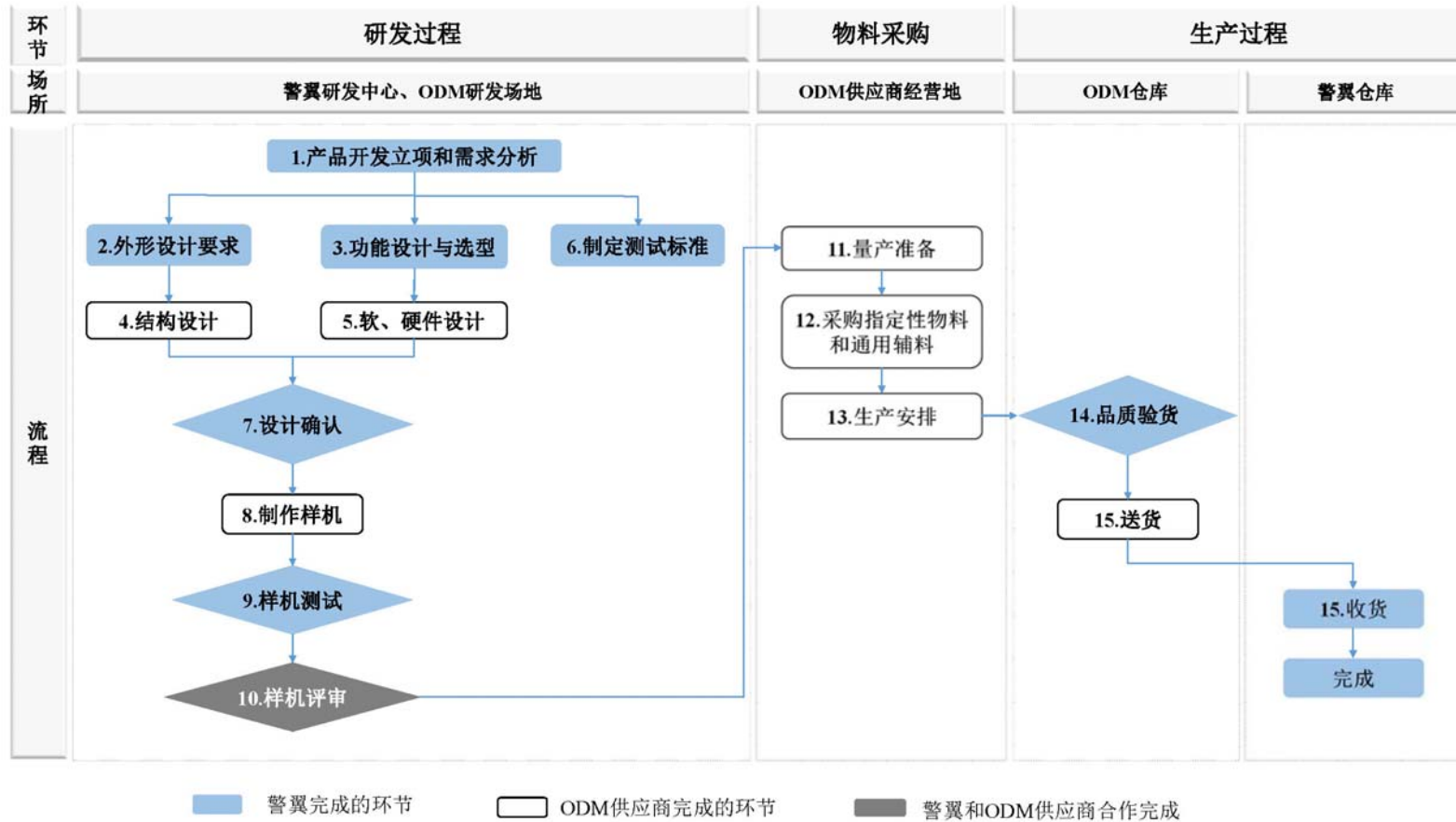
序号	环节	生产工艺	所需原材料	涉及的技术/设备/人员	主要参与者	参与者负责的内容	发生地点
14	PCBA 维修	根据测试不良现象，分析原因并进行修理	根据实际维修现象确认	外协安排维修，并提供维修设备及人员	外协	外协进行实际不良品维修动作，警翼对外协提供技术支持	外协生产车间
15	镜头调焦	将镜头成像调焦到最佳状态	1、镜头、红外模组由警翼提供	1、警翼提供调焦标准、测试卡（测试图纸）、调焦技术要求等	外协	外协结合警翼提供调焦标准、调焦技术等要求进行安排调焦	外协生产车间
			2、镜头防尘泡棉、3M 防尘贴纸、螺丝由外协提供	2、外协结合要求安排人员进行调焦			
16	解析力测试	将调焦整合格的机器进行拍照测试，看图确认调焦是否可达到标准要求	无	1、测试标准、测试卡为警翼技术	外协	外协按照警翼提供测试标准、测试卡（测试图纸）等要求进行测试	外协生产车间
				2、外协按照要求安排人员进行测试			外协生产车间
17	机芯组装	将调焦好的主板和电池支架、显示屏等机芯物料进行组装	1、屏、电池支架等由警翼提供	1、警翼提供组装 SOP	外协	外协按照警翼提供组装 SOP 要求进行组装	外协生产车间
			2、高温胶纸、螺丝等由外协提供	2、外协结合 SOP 要求安排人员进行组装			
18	半成品综合测试	结合产品特性，功能要求，进行加电测试	无	1、警翼提供测试要求、电压、电流的设置及工艺流程（SOP）	外协	外协根据警翼提供的 SOP、测试要求进行测试，将合格品与不合格品区分	外协生产车间
				2、外协根据 SOP 和警翼要求进行测试，并提供测试设备及人员			
19	前壳、后壳加工	将前壳、后壳上的按键、镜片、电池盖等物料组装到壳体上，并点胶密封	前壳、后壳、按键、红外灯镜片等由警翼提供	1、警翼提供工艺流程（SOP）	外协	外协根据警翼提供的 SOP 进行组装、点胶	外协生产车间
				2、外协根据 SOP 安排人员进行作业			

序号	环节	生产工艺	所需原材料	涉及的技术/设备/人员	主要参与者	参与者负责的内容	发生地点
20	外观检查	将加工好的前后壳，检查外观，测试防水密闭性	无	1、警翼提供工艺流程（SOP）、外观检验标准	外协	外协根据警翼提供的 SOP、检验标志进行检查和测试	外协生产车间
				2、外协根据 SOP 安排人员进行作业			
21	集成总装	将测试好的半成品、前后壳进行组装	无	1、警翼提供工艺流程（SOP）、外观检验标准	外协	外协根据警翼提供的 SOP、检验标志进行检查和测试	外协生产车间
				2、外协根据 SOP 安排人员进行作业			
22	软件烧录	将完成组装的光身机进行出货软件烧录	警翼自主设计、编写并编译，无实物形态	警翼安排人员结合产品型号，烧录软件	警翼	警翼将组装好的光身机进行软件烧录	警翼租赁厂房
23	整机测试	将下载完成软件的光身机进行全功能测试如录像、录音、拍照、对讲、4G、GPS 等功能测试	无	1、警翼提供测试标准及要求	警翼与外协合作完成	1、警翼制定测试标准及要求	警翼租赁厂房
				2、外协结合测试要求安排人员进行测试		2、外协根据测试标准及要求进行测试	警翼租赁厂房
24	老化测试	将测试完成光身机，进行带电老化测试	无	1、警翼制定老化环境及夹具治具、测试要求	警翼与外协合作完成	1、警翼制定老化环境及夹具治具、测试标准及要求	警翼租赁厂房
				2、外协结合测试要求安排人员进行测试		2、外协根据测试标准及要求进行测试	警翼租赁厂房
25	成品验货	将测试完成的机器，按品质抽检标准完成验货	无	警翼依据测试标准、检验标准按 AQL 抽样标准安排人员验货	警翼	警翼按照 AQL 抽检标准进行验货	警翼租赁厂房

序号	环节	生产工艺	所需原材料	涉及的技术/设备/人员	主要参与者	参与者负责的内容	发生地点
26	包装	将验货通过的机器进行包装，将充电器、电池、充电线等放到包装盒中	1、电池、彩盒、说明书等由警翼提供	1、警翼提供包装工艺流程图	外协	外协根据包装工艺要求进行包装	警翼租赁厂房
			2、充电器、USB线由外协提供	2、外协根据包装要求安排人员进行包装			
27	包装验货	将包装完成的成品机器，按品质抽检标准完成验货	无	警翼依据测试标准、检验标准按 AQL 抽样标准安排人员验货	警翼	警翼按照 AQL 抽检标准进行验货	警翼租赁厂房
28	成品入库	将验货合格的机器入库进仓	无	警翼提供人员	警翼	警翼收货、系统入库及库存管理	警翼租赁厂房

(2) ODM 整机采购的执法记录仪研发过程

ODM 整机采购的执法记录仪研发与生产过程如下：



如上图所示，产品开发立项和需求分析，外形设计、功能设计与选型、制定测试标准等前期研发工作由发行人完成，发生地为警翼研发中心；结构设计、软硬件设计、制作样机、量产准备、指定性物料和通用辅料采购、生产安排等工作由 ODM 供应商完成，发生地为 ODM 供应商研发中心或经营地；样机评审由发行人与 ODM 供应商合作完成，发生地在双方研发场地；发行人在 ODM 供应商仓库进行品质验货，并在发行人租赁厂房安排收货。

前述由发行人、ODM 供应商分别独立完成的环节，分别由各自提供设备、人员；样机评审由发行人与 ODM 供应商合作完成，双方分别根据需要提供设备、人员协同完成。公司与 ODM 供应商的产品合作流程如下：

①公司根据市场需求定义产品，提出产品定位、规格、设计方案、技术要求等关键要素；

②在此基础上公司对产品的外观、结构、接口、三防设计等提出具体技术要求，特别在外观设计、防水和跌落等关键技术实现上提供方案方法；对产品的摄录、存储、夜视、充电、管理等软硬件功能提出具体技术要求，特别在红外补光、低温摄录、畸变修复、快速充电、设备智能管理等关键技术实现上提供方案方法；公司指定产品的关键器件选型，监督 ODM 供应商的设计满足显示亮度、对比度、视场角、分辨率、存储格式、存储容量、预录延录、视频分段的时间、计时误差、环境适应性等公安部行业标准的特别要求；

③ODM 供应商根据公司提供的产品和技术要求，特别是公司在执法记录仪等行业的关键技术方法和经验，依托其自身成熟的手机方案设计技术开展设计和样机制作等工作，并接受公司项目管理监督和对样机的评测；

④公司结合测试标准，对样机进行评估及验收，并向 ODM 供应商下达采购订单；ODM 供应商根据公司订单制定采购计划及组织生产，由公司质检验货接收；双方根据出货情况进行对账结算。

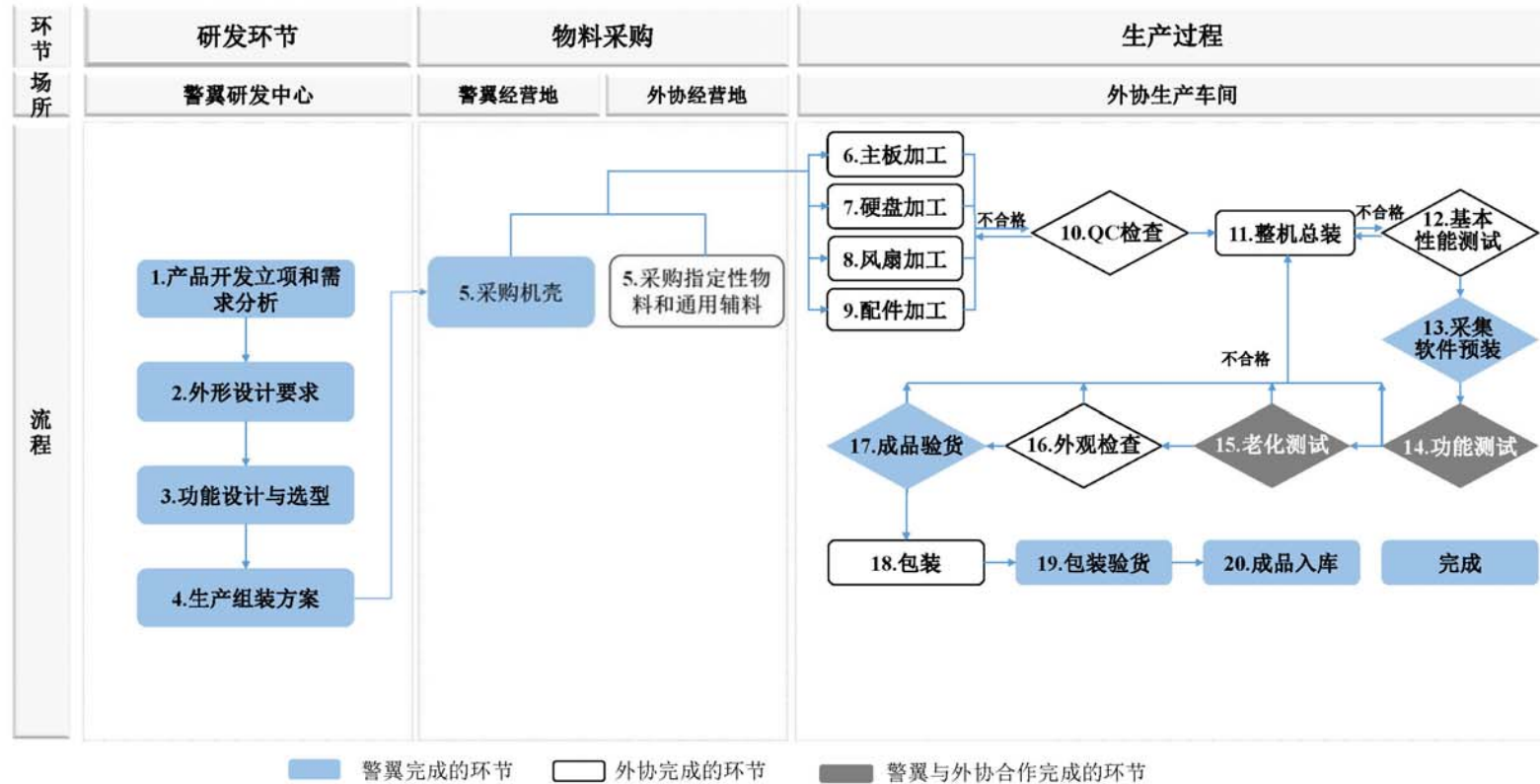
各环节生产工艺、所需原材料、涉及的技术、发行人与 ODM 供应商各自负责的工作内容等事项，具体如下表：

序号	生产环节	生产工艺	所需原材料	涉及的技术	主要参与者	各参与者负责的内容	发生地点
1	产品开发立项和需求分析	无	无	警翼研发、销售、管理团队根据市场需求并结合实际情况，经过评审确定产品定义和定位	警翼	市场调研，产品定位，确定产品功能、外观等定义，产品功能实现方案	警翼研发中心
2	外形设计要求	无	无	警翼研发结合产品定位，输出 ID 设计要求，如屏的尺寸、单双镜头、外观颜色等	警翼	输出产品详细外形设计包括产品尺寸、外观要求、按键定位、镜头红外等	警翼研发中心
3	功能设计与选型要求	无	无	警翼研发结合产品定位，明确方案选择，输出功能定位，如摄像头，4G 通讯，GPS、北斗定位，按键定义等	警翼	输出产品详细功能规格，行业标准的特别要求，产品实现方案和关键元器件选择	警翼研发中心
4	结构设计	无	警翼提供外形设计，镜头、红外、SENSOR 模组等关键器件选型，由 ODM 供应商进行采购	警翼提供防水和跌落等关键技术方案，提供结构设计要求	ODM 供应商	ODM 供应商按照设计要求制作 2D、3D 结构图纸	ODM 研发场地
				ODM 供应商根据设计要求制作结构图纸			
5	软、硬件设计	无	警翼提供方案主芯片、屏、存储器件、电池等关键元器件选型，由 ODM 供应商进行采购	警翼提供红外补光、低温摄录、畸变修复、快速充电、设备智能管理、物理和数字防护、防跌落等关键技术方案；与行业标准特别要求相关的软、硬件设计要求	ODM 供应商	ODM 供应商按照设计要求制作 PCB 设计图纸；编写可与警翼采集工作站等行业应用对接的软件	ODM 研发场地
				ODM 供应商基于自身手机通讯技术，根据设计要求制作硬件图纸和软件编译			
6	制定测试标准	无	无	警翼品质部结合产品定位和实现方案，确定品质标准	警翼	警翼输出产品测试标准、验收标准等	警翼研发中心
7	设计确认	无	无	警翼结合产品定义、外形设计要求、功能设计与选型要求，对 ODM 供应商提供的设计文件等展开评估	警翼	警翼结合产品定义、外形设计要求、功能设计与选型要求，对 ODM 供应商提供的设计文件等展开评估并输出结论	警翼研发中心
8	制作样机	无	ODM 供应商安排样机物料采购	ODM 供应商结合相关图纸、文件、产品测试标准制作样机	ODM 供应商	ODM 供应商结合相关图纸、文件、产品测试标准制作样机	ODM 研发场地

序号	生产环节	生产工艺	所需原材料	涉及的技术	主要参与者	各参与者负责的内容	发生地点
9	样机测试	无	无	警翼结合测试标准，对样机进行测试	警翼	警翼结合测试要求，对产品进行全功能、可靠性、老化等测试，并输出测试报告	警翼研发中心
10	样机评审	无	无	无	警翼与ODM供应商合作完成	警翼组织样机评审，ODM参与评审，最终形成评审结论	警翼研发中心、ODM研发场地
11	量产准备	无	无	无	ODM供应商	ODM供应商根据警翼通知进行量产准备，并负责固化产品生产资料和相关工艺流程	ODM供应商经营地
12	物料采购	无	无	无	ODM供应商	ODM供应商采购指定性物料和通用辅料	ODM供应商经营地
13	生产安排	ODM供应商负责固化产品生产资料和相关工艺流程	ODM供应商采购物料	无	ODM供应商	ODM供应商收到警翼订单后按样机标准组织生产	ODM供应商经营地
14	品质验货	品质结合测试标准，验收标准，按照AQL抽样标准验货	无	警翼结合测试标准，验收标准检验	警翼	警翼结合产品测试标准和验收标准进行测试，并按照AQL抽样标准验货，输出验货结论	ODM仓库
15	送货和收货	送货、收货流程	无	无	警翼、ODM供应商	警翼结合库存状况、出货计划，输出交货计划，收货并系统入库	ODM仓库、警翼仓库
						ODM供应商收到交货计划后安排送货	

2、采集工作站

采集工作站的研发及生产流程主要分为产品外形结构设计、功能设计与选型、生产组装方案制定以及物料采购、组件加工、整机总装及检测、软件预装、老化测试及其他检测、包装入库等环节。具体流程如下：



如上图所示，各流程发生的地点：采集工作站的研发环节、机壳采购分别发生在警翼研发中心及经营地；除机壳外的指定性物料和辅料采购、生产过程，发生在外协经营地和外协生产车间。

发行人与外协供应商的分工情况：产品开发立项和需求分析、外形设计要求、功能设计与选型、生产组装方案、机壳采购、采集软件预装、成品验货等关键环节由发行人独立完成；而其他物料采购、加工、装配等具体生产环节由外协供应商完成；功能测试、老化测试等关键工序，由警翼与外协供应商合作完成，具体的生产设备、生产人员由外协供应商提供。

各生产环节的生产工艺、所需原材料、涉及的技术、发行人与外协企业各自负责的工作内容如下表所示：

序号	流程	生产工艺	所需原材料	涉及的技术	主要参与者	各参与者的内容	发生地点
1	产品开发立项和需求分析	无	无	警翼研发、销售、管理团队结合实际情况，对产品定位	警翼	市场调研、产品定位、实现功能、外观等	警翼研发中心
2	外形设计要求	无	无	警翼研发结合产品定位，输出外形设计要求，如显示屏的尺寸、并行采集数量、外观颜色等	警翼	输出产品外观要求、关键部件安装位置等要求	警翼研发中心
3	功能设计与选型	无	无	警翼研发结合产品定位，输出方案定义，功能定位，主板、内存等关键部件的参数和选型，自主采集软件开发	警翼	输出方案定义，产品功能定义，关键部件定义，自主采集软件开发	警翼研发中心
4	生产组装方案	无	无	警翼根据外形设计要求，结合硬件、结构图纸，输出总装方案如爆炸图、SOP 工艺文件等	警翼	结构设计部结构设计、提供爆炸图、SOP 生产工艺	警翼研发中心
5	物料采购	无	无	无	警翼、外协	1、警翼采购机壳等物料	警翼经营地
						2、外协采购指定性物料和通用辅料	外协经营地

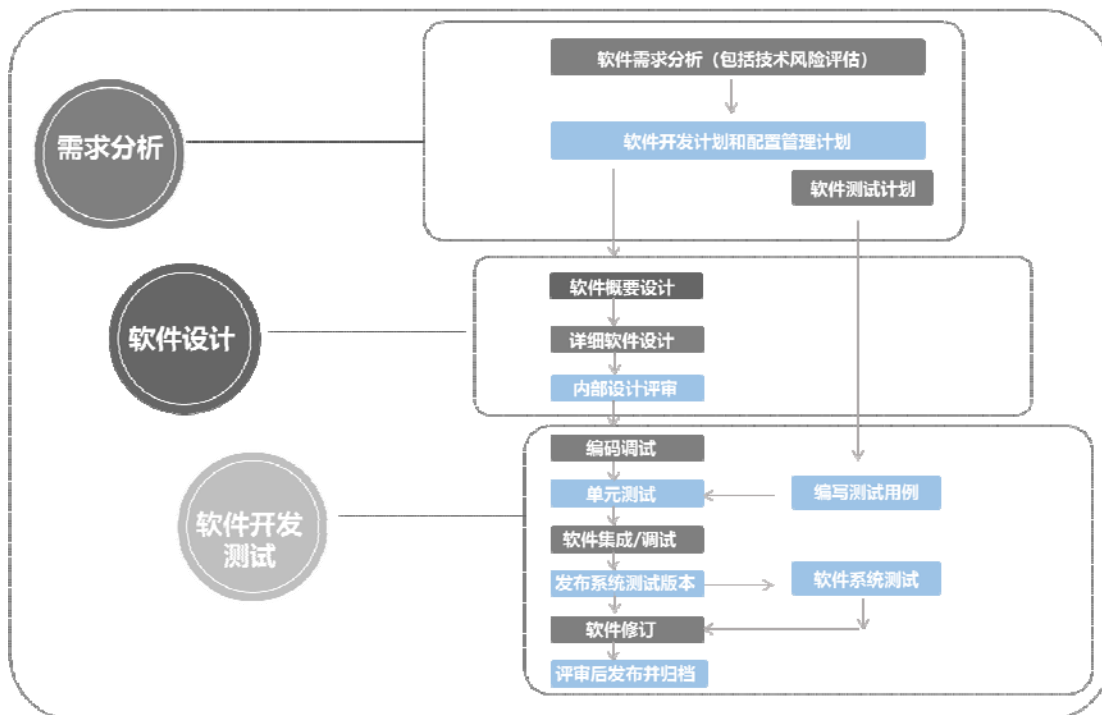
序号	流程	生产工艺	所需原材料	涉及的技术	主要参与者	各参与者的内容	发生地点
6	主板加工	将内存、CPU 装入主板，并将主板装入主板支架	由警翼指定主板方案，外协购买提供物料	1、警翼结合市场需求对主板方案、配置要求进行选型，提供生产组装工艺（SOP）	外协	外协按照加工工艺组装加工	外协生产车间
				2、外协根据警翼选型方案的主板结合 SOP 进行加工			
7	硬盘加工	将硬盘装入硬盘支架中，并固定位置	警翼指定硬盘品牌，外协购买提供物料	1、警翼结合实际销售需求，指定硬盘品牌等信息，同时提供生产组装工艺（SOP）	外协	外协按照加工工艺组装加工	外协生产车间
				2、外协根据生产工艺安排加工			
8	风扇加工	将风扇装入主板	警翼指定风扇选型，外协购买提供物料	1、警翼提供生产组装工艺及物料选型	外协	外协按照加工工艺组装加工	外协生产车间
				2、外协根据生产工艺安排加工			
9	配件加工	将显示屏防尘泡棉装入屏框，将数据线装入机壳	警翼提供机箱，并指定屏幕品牌，其他物料如泡棉、螺丝、USB 线等由外协提供	1、警翼提供生产组装工艺	外协	外协按照加工工艺组装加工	外协生产车间
				2、外协根据生产工艺安排加工			
10	QC 检查	将以上加工完成的组件进行检查，确认按照生产工艺要求组装	无	1、警翼制定检验标准要求	外协	外协按照检验要求进行检验	外协生产车间
				2、外协结合检验要求，进行检验			
11	整机总装	将加工好的主板、硬盘、风扇、其他配件装入机箱中，并锁上螺丝固定位置	无	1、警翼提供生产组装工艺	外协	外协按照加工工艺进行组装	外协生产车间
				2、外协根据生产工艺安排组装			
12	基本性能测试	将已组装的机器进行上电测试、开机测试、运行速度测试	无	1、警翼提供测试标准及要求	外协	外协根据测试标准及要求进行测试	外协生产车间
				2、外协结合测试要求进行测试			

序号	流程	生产工艺	所需原材料	涉及的技术	主要参与者	各参与者的内容	发生地点
13	采集软件预装	将测试通过的机器，预装采集软件进行调试	警翼自主研发，无实物形态	警翼将通过测试的机器预装采集软件进行调试	警翼	将测试通过的机器进行采集软件预装和调试	外协生产车间
14	功能测试	将完成采集软件预装的机器进行全功能测试，包括采集速度、声音大小等测试	无	1、警翼提供测试标准及要求	警翼与外协合作完成	1、警翼制定测试标准及要求	外协生产车间
				2、外协结合测试要求进行测试		2、外协根据测试标准及要求进行测试	外协生产车间
15	老化测试	将已完成功能测试的机器进行硬盘初始化测试及模拟用户测试	无	1、警翼制定老化测试要求	警翼与外协合作完成	1、警翼制定老化测试标准及要求	外协生产车间
				2、外协结合测试要求进行测试		2、外协根据测试标准及要求进行测试	外协生产车间
16	外观检查	将已完成老化测试的机器进行外观清洁和检查	无	1、警翼制定外观标准	外协	外协根据检验标准进行检查	外协生产车间
				2、外协结合标准检查确认			
17	成品验货	将外观检查合格的机器，按品质抽检标准完成验货	无	警翼依据测试标准、检验标准按AQL抽样标准验货	警翼	按照 AQL 抽检标准进行验货	外协生产车间
18	包装	将验货合格的机器进行包装，将使用说明、电源线、网线按要求放入包装中	外协提供物料：如外箱、电源线、说明书等	1、警翼提供包装工艺流程图	外协	外协根据包装工艺要求进行包装	外协生产车间
				2、外协根据包装要求进行包装			
19	包装验货	将包装完成的成品机器，按品质抽检标准完成验货	无	警翼依据测试标准、检验标准按AQL抽样标准验货	警翼	按照 AQL 抽检标准进行验货	外协生产车间
20	成品入库	将包装合格的机器入库进仓	无	无	警翼	收货、系统入库及库存管理	外协生产车间

3、电子证据管理平台软件

电子证据管理平台软件开发设计流程主要分为需求分析、软件设计、软件开发测试三大部分。具体流程如下：

软件开发设计流程图



二、公司所处行业基本情况

按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），本公司所处行业为“C制造业——C39计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局2017年发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业属于通信设备、计算机及其他电子设备制造业之下的其他电子设备制造业（代码：C399）。

（一）行业主管部门、监管体制、法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所处的行业主管部门为中华人民共和国公安部、工业和信息化部及其他国家执法机关。

（1）中华人民共和国公安部

公安部主要负责制定并组织实施产业政策，推进产业结构战略性调整和优化升级，拟定行业技术规范 and 标准并组织实施，指导行业质量管理工作等；掌握和分析公安机关经费保障情况；编制和实施公安装备建设规划事项。

（2）中华人民共和国工业和信息化部

工业和信息化部承担电子信息产品制造的行业管理工作，负责电信网、互联网网络与信息安全技术平台的建设和使用管理；负责信息通信领域网络与信息安全保障体系建设；拟定电信网、互联网及工业控制系统网络与信息安规划、政策、标准并组织实施，加强电信网、互联网及工业控制系统网络安全审查；拟订电信网、互联网数据安全政策、规范、标准并组织实施；负责网络安全防护、应急管理和处置等。

（3）其他主管部门

公司所生产的智能执法装备及执法信息化产品，用户单位（各层级国家机关，如交通、安监、海关、工商、司法部门等）主管相关产品质量标准的拟定、颁布及实施，编制和管理本部门经费预决算等事项，实施有关产品采购的招投标工作。

2、行业主要法律法规和政策

公司所处行业为国家鼓励发展的行业之一，有关行业法律法规与产业政策如下：

（1）一般性产业政策、法律法规

发布时间	发布部门	法律法规名称	主要内容
2017.1	发改委	战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）	新一代移动终端设备，包括智能手机、其它移动智能终端、可穿戴终端设备等，具备多种传感能力和无线技术，具有软硬件一体的整机解决方案、应用程序及配套的应用支撑系统
2016.12	工业和信息化部	关于印发软件和信息技术服务业发展规划（2016—2020年）的通知	发展关键应用软件和行业解决方案。支持软件企业与其他行业企业深入合作，搭建关键应用软件和行业解决方案的协同创新平台，研发大型管理软件、嵌入式软件等软件产品，提升融合发展能力

发布时间	发布部门	法律法规名称	主要内容
2016.9	工业和信息化部	智能硬件产业创新发展专项行动（2016-2018年）	智能硬件是智能感知、绿色计算、导航定位、大数据等信息技术的集成应用，是移动互联网、物联网与社会生产、生活的深度融合。推进智能硬件产业创新发展，构建和强化互联网+战略的产业基础支撑
2015.10	国务院	国家重点支持的高新技术领域	图形和图像处理软件（如基于内容的图形图像检索及管理软件；基于海量图像数据的服务软件）、嵌入式软件、物联网应用软件；计算机及终端设计与制造技术（如移动终端），属国家重点支持高新技术领域
2015.2	国务院	关于全面深化公安改革若干重大问题的框架意见	完善与推进国家治理体系和治理能力现代化、建设中国特色社会主义法治体系相适应的现代警务运行机制和执法权力运行机制，建立符合公安机关性质任务的公安机关管理体制，建立体现人民警察职业特点、有别于其他公务员的人民警察管理制度。到2020年，基本形成系统完备、科学规范、运行有效的公安工作和公安队伍管理制度体系，实现基础信息化、警务实战化、执法规范化、队伍正规化，进一步提升人民群众的安全感、满意度和公安机关的执法公信力
2014.10	十八届中央委员会第四次全体会议	中共中央关于全面推进依法治国若干重大问题的决定	我们党面对的改革发展稳定任务之重前所未有、矛盾风险挑战之多前所未有，依法治国在党和国家工作全局中的地位更加突出、作用更加重大
2013.2	发改委	产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）	行业（企业）管理和信息化解决方案开发、基于网络的软件服务平台、软件开发和测试服务，信息系统集成、咨询、运营维护和数据挖掘等服务；智能产品整体方案等设计服务为鼓励类产业
2011.1	国务院	国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知（国发[2011]4号）（2011）	继续实施软件增值税优惠政策；符合条件的软件企业和集成电路企业享受企业所得税“两免三减半”、“五免五减半”优惠政策，在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期，并享受至期满为止
2010.10	国务院	国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	将新一代信息技术产业列为七大战略新兴产业之一，提出推动新一代移动通信、下一代互联网核心设备和智能终端的研发及产业化；提升软件服务等信息服务能力

(2) 行业专项产业政策、法律法规

发布时间	发布部门	法律法规名称	主要内容
2017.6	交通运输部	关于印发推行交通运输行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度试点工作方案的通知	推进执法全过程记录制度；推行执法过程音像记录。试点单位要加强执法装备配备，保证执法场所、巡查车船、执法人员配备必要的录音录像设备。强化结果应用，要建立健全执法全过程记录信息收集、保存、管理、使用工作制度，加强数据统计分析，充分发挥全过程记录信息在案卷评查、执法监督、评议考核、舆情应对、行政决策、行政复议、行政诉讼中的作用
2017.2	交通运输部海事局	海事行政执法全过程记录管理办法	各级海事管理机构应加强行政执法信息化建设，利用信息化手段全过程进行文字、视音频记录，提高执法效率和规范化水平；应当按照规定配备执法记录仪等现场执法记录设备和视音频资料自动传输、存储、管理等设备
2017.1	国务院	国务院关于印发“十三五”市场监管规划的通知	研究制定基层执法装备配备标准，合理保障基层装备投入，配备执法记录仪、检验检测设备等先进设备，提高现代科技手段在执法办案中的应用水平
2017.1	国务院办公厅	关于印发推行行政执法公示制度执法全过程记录制度重大执法决定法制审核制度试点工作方案的通知	确定在天津市、河北省、安徽省、甘肃省、国土资源部以及呼和浩特市等 32 个地方和部门开展试点执法全过程记录制度。推行音像记录，对直接涉及人身自由、生命健康、重大财产权益的现场执法活动和执法场所，要进行全过程音像记录。强化记录实效。建立健全执法全过程记录信息收集、保存、管理、使用等工作制度，加强数据统计分析，充分发挥全过程记录信息在案卷评查、执法监督、评议考核、舆情应对、行政决策和健全社会信用体系等工作中的作用
2016.6	公安部	公安机关现场执法视音频记录工作规定	各级公安机关要充分认识到现场执法视音频记录工作对于规范公安机关现场执法活动、维护当事人合法权益的重要意义，切实落实有关工作要求，充分配备相关仪器设备，加强对现场执法视音频资料的使用管理，进一步提高公安机关的执法公信力和执法安全水平
2016.5	中央全面深化改革领导小组	关于深化公安执法规范化建设的意见	深化公安执法规范化建设，要着眼于完善公安执法权力运行机制，构建完备的执法制度体系、规范的执法办案体系、系统的执法管理体系、实战的执法培训体系、有力的执法保障体系，实现执法队伍专业化、执法行为标准化、执法管理系统化、执法流程信息化，保障执法质量和执法公信力不断提高。要增强执法主体依法履职能力，树立执法为民理念，严格执法监督，解决执法突出问题

发布时间	发布部门	法律法规名称	主要内容
2016.2	国家卫生计生委	关于建立卫生计生监督执法全过程记录制度的通知	建立健全卫生计生监督执法全过程记录具体制度；推进执法记录仪使用；依托多种手段记录执法全过程，充分依托手持执法终端、视频监控设施、信息系统平台等多种手段，对卫生计生监督执法中的各个环节实施全过程记录。利用移动设备作为执法终端，快速有效地获取现场检查、取证、上传及打印文书等监督信息
2016.1	农业部	关于做好2016年相关水域渔政管理工作的通知	借鉴交通、治安等领域管理经验，试点在重要渔业水域安装视频监控系统，推动对重要渔业水域实行全天候、无缝隙监管。借鉴交警、森林防火等领域管理经验，试点引入移动执法信息化系统和遥控监测取证装置，提高执法效率
2015.8	交通运输部	关于全面深化交通运输法治政府部门建设的意见	适应交通运输行政执法特点，积极运用信息化推进传统执法方式改革。组织完成“交通运输行政执法综合管理信息系统工程”建设和实施，并提前谋划将行政执法信息化系统建设项目纳入“十三五”信息化发展规划，持续推动行业监管信息的归集应用和互联互通，实现各地区、各系统执法联动和区域协作。交通运输部要做好系统的顶层设计、统筹推进和资金保障工作，各地要做好系统在本地区的应用工作，并积极开展系统配套项目建设。积极推广非现场执法、移动执法等方式
2015.8	国家质量监督检验检疫总局	关于全面深入推进法治质检建设的意见	健全行政执法和刑事司法衔接机制，完善案件移送标准和程序，细化并严格执行案件移送、案情通报、执法协作相关规定。加强行政执法信息化建设和信息共享，探索利用信息技术，运用移动执法、电子案卷等手段，提高执法效能和执法规范化水平
2015.4	国务院办公厅	关于加强安全生产监管执法的通知	加强监管执法队伍建设。地方各级人民政府和相关部门要加强安全生产监管执法人员的思想建设、作风建设和业务建设，建立健全监督考核机制。建立现场执法全过程记录制度，2017年底前，所有执法人员配备使用便携式移动执法终端，切实做到严格执法、科学执法、文明执法。进一步加强党风廉政建设，强化纪律约束，坚决查处腐败问题和失职渎职行为，宣传推广基层安全生产监管执法的先进典型，树立廉洁执法的良好社会形象
2015.3	农业部	关于进一步加强动物卫生监督执法工作的紧急通知	各级动物卫生监督机构要健全完善动物卫生监督证章标志管理制度，订购、接收、发放、使用等要有详细记录，做到能追溯到具体经手人员。要严厉打击倒卖或伪造证章等违法违规行为，坚决杜绝将空白动物检疫合格证明交给管理相对人自行填写等违规行为

发布时间	发布部门	法律法规名称	主要内容
			为。要加快动物检疫合格证明电子化推进进度，提高动物卫生监督执法信息化水平
2014.1	公安部	交警系统执法记录仪使用管理规定	交通警察在道路上执勤、查处交通违法行为、处理交通事故以及从事驾驶人考试和机动车查验时，应当佩戴、使用执法记录仪进行全程录音录像，客观、真实地记录执勤执法工作情况及相关证据
2013.6	国务院	关于公安机关执法规范化建设工作情况的报告	各地公安机关开发应用省级公安机关统一的网上执法办案与监督信息系统，全面实行“执法信息网上录入、执法流程网上管理、执法活动网上监督、执法卷宗网上生成、执法质量网上考核、执法档案网上形成”的执法办案新机制，案件信息必须录入网上办案系统，严格按照规定程序操作，缺失任何一个法定步骤，下一个步骤就无法进行；为一线民警配备现场执法记录仪，对接处警、现场勘查等执法现场进行同步录音录像；建立视频监控系统，对执法办案场所、巡逻车辆、110接处警情况进行实时监控。信息化手段应用显著提升了执法办案效率，强化对执法办案活动的监督制约
2012.10	公安部	公安机关执法公开规定	在推进执法规范化建设中，公安机关顺应群众呼声，转变执法理念，积极探索执法公开的新机制、新做法，一些地方开展了执法回告、立案公开、执法信息网上查询、网上公开办事等工作
2012.7	公安部	关于进一步加强公安法制队伍履职能力建设意见	建立由公安法制部门牵头的执法管理机制。各级公安机关要建立由法制部门统一组织协调、部门警种分工负责，相互衔接、相互配合、运转高效的执法管理机制，进一步加强对执法办案场所建设和日常使用、管理的监督检查，借助网上执法办案、监督考评系统，切实加强对全部执法流程、执法环节和执法结果的即时监督管理，实现执法管理的流程化、常态化、信息化，防止执法安全事故和执法不规范行为发生
2010.8	公安部	关于进一步规范和加强公安机关执法信息化建设的指导意见	依托公安机关警务信息综合应用平台，建成执法信息化体系，为实现网上执法信息录入、执法程序流转、执法活动监督、执法培训奠定网上平台，切实加强对公安机关执法活动的即时性、过程性、系统性管理，全面提高公安机关执法能力、执法质量、执法效率和执法公信力

（3）行业主要法律法规及政策对发行人经营发展的影响

随着国家依法治国基本方略的全面推进，严格执法为各执法机关实际工作中的重点。各部委相继出台多项法律法规，规范执法的公平、公正、公开，在此大

环境下，公司业务快速发展。

（二）行业基本情况

1、智能执法装备及执法信息化行业概述

智能执法装备及执法信息化行业，是为公安、交通、司法及其他执法执勤机构提供执法记录仪、采集工作站、电子证据管理平台软件、移动智能执法终端等产品与服务的高新科技行业。该行业融合智能硬件技术与新一代信息通信等技术，集信息采集、移动执法、通信指挥、传输、存储与管理、智能研判等功能，为各层级、各类型、各区域执法部门提供整体解决方案。



执法记录仪行业是智能执法装备及执法信息化行业的重要子行业，为执法部门提供视音频信息采集、传输、存储与管理的整体解决方案，是公司成立以来的主营业务领域。

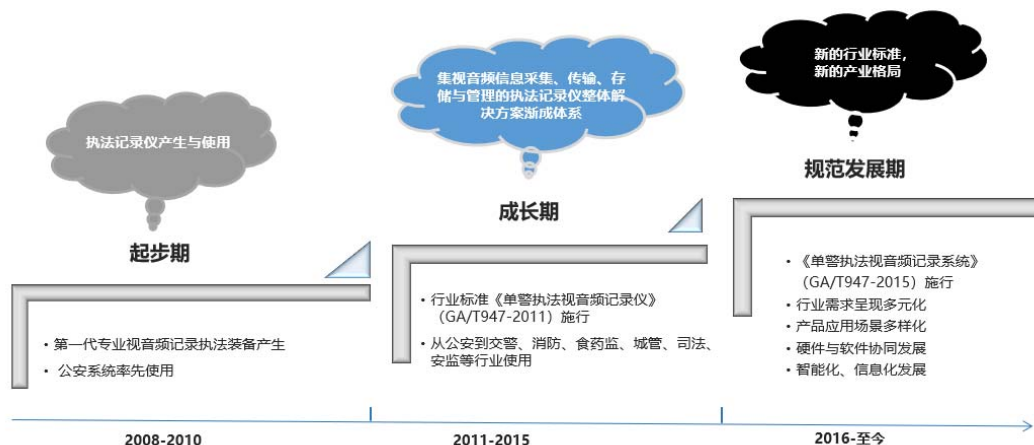
2、执法记录仪行业发展历程

执法记录仪行业的发展历程，基本代表了智能执法装备及执法信息化行业的

发展轨迹。

执法记录仪行业发展历程较短，但发展较为迅速。根据各阶段特征，大致可分为起步期、成长期、规范发展期三个阶段：

行业发展历程



(1) 起步期（2008年-2010年）

为实现执法过程中的证据固定与执法场景记录，最初执法人员采用普通民用设备如照相机、录音笔或固定监控等传统手段进行取证。传统手段取证效率较低，完整性与准确性较差，数据容易丢失；各层级、各区域执法管理手段不统一，采集的执法数据存在差异，导致无法形成完整证据链条。随着执法环境日益复杂，行政监管难度逐渐增大，取证难导致的执法矛盾突出、争议大、公信力受挑战等问题日益明显。

为推进执法规范化建设，消减执法矛盾，保护执法参与方合法权益，利用专用电子设备真实记录执法场景成为各级执法机关的共识。自2008年初，国内供应商开始将第一代专业视音频记录执法装备“执法记录仪”推向执法任务重、压力大、范围广、对象多、急需进行执法规范化建设的公安系统并陆续配备使用。

执法记录仪行业起步阶段，产品类型相对单一，以执法记录仪为主；应用领域相对较窄，主要集中在公安系统内部；技术相对单一，以硬件为主，智能化和信息化程度相对较低；供应商以兼营为主，专注于执法记录仪等执法装备生产企业较少，且规模普遍不大。

早期进入执法记录仪行业的企业，在该阶段开始着力于梳理用户需求，展开新品类产品研发、扩大销售网络、提升品牌影响力，以应对日趋激烈的市场竞争。

（2）成长期（2011年-2015年）

①技术规范首次实现统一并推动产品在公安领域快速普及

执法记录仪产品经过将近三年时间在公安系统的使用摸索，取得了较好的社会效益，但也暴露出技术标准不统一，产品质量参差不齐，无法充分满足公安执法需求等问题。

经过广泛调研，2011年公安部组织起草并推行实施了《单警执法视音频记录仪》（GA/T 947-2011）行业标准，首次统一了执法记录仪技术标准，明确了执法记录仪作为公安单警装备的产品属性，并规定产品必须经公安部特种警用装备质量监督检验中心检测合格后方可在公安系统销售。公司作为起草单位之一，参与了此项行业标准的制定。

2015年5月，公安部在江苏省徐州市召开全国单警执法视音频记录系统建设现场推进会，就加快推进单警执法视音频记录系统建设与应用等工作进行了研究部署。会议提出抓紧落实配备要求，实现一线执勤执法民警人手一台，确保执法记录仪配备到位。

行业标准的推出以及单警装备的配备要求极大刺激了全国公安系统的产品需求，并促进了执法记录仪行业企业的快速成长。这一阶段，以河南省公安厅、江西省公安厅、广东省公安厅、吉林省公安厅、青海省公安厅、重庆市公安局等省市公安主管部门为代表的集中式采购纷纷涌现，警翼产品在以上政府采购项目中成功中标，奠定了良好的市场基础。

②执法记录仪整体解决方案成熟并快速应用

针对执法记录仪在日常执法及管理中存在的问题难以考核、数据导出困难、无法有效存储与查找、异地数据调阅繁琐等管理问题，公司较早推出了“执法记录仪+采集工作站+电子证据管理平台软件”的执法记录仪整体解决方案并快速应用，在《单警执法视音频记录仪》（GA/T947-2011）行业标准颁布实施后积极改进完善，于2013年在哈尔滨市公安局等单位大规模展开应用。

2013年，公安部交管局结合交警业务特点和执法规范化建设需求，颁布《交警系统执法记录仪设备性能和后台管理系统设计参考要点》及《交警系统执法记录仪使用管理规定》，明确要求全国交警系统全面普及执法记录仪，并配套采集工作站及电子证据平台管理软件。此举大幅提升了执法记录仪在交警系统的配备率，也使得执法记录仪“全系统”的概念深入人心，引领了行业发展走向。在这一过程中，公司因为起步较早，产品成熟度较高，赢得众多交警招投标项目，在全国交警系统占据了重要份额。

受到交警系统带动，执法记录仪整体解决方案在公安各警种快速普及应用，执法记录仪行业迎来了又一波的发展热潮。

③新领域蓬勃发展，行业企业增多

执法记录仪在公安领域的广泛应用，使得公安执法规范化水平快速提高。在公安部的示范带动作用下，其他执法领域各级主管部门开始重视并引入执法记录仪这一有效手段。河南省交通厅、陕西省工商局、国家海关总署等大型采购项目的出现，预示着执法记录仪的用户群体从公安拓展到众多具备执法执勤职能的领域，执法记录仪行业的市场前景相较之前更为广阔。

同时，随着改革开放的深入，城市化建设进程的加速，执法环境日趋复杂化。公民生活水平的改善、维权意识的逐步提高、网络环境的日益开放，也对执法人员的执法规范化与透明度提出了更高的要求。如何在保障公民合法权益，防止行政权力滥用的同时，保护执法人员执法权益，在有争议的情况下有据可查，成为执法过程中急需解决的问题。执法环境的复杂化促进了对执法记录仪整体解决方案的需求，推动执法记录仪行业快速向前发展。

受到广阔市场前景的吸引，各类原本从事不同行业的企业纷纷投入执法记录仪行业，从业企业数量急剧增长，因此也带来了产品质量千差万别、服务能力良莠不齐的局面，市场行为亟须规范。与此同时，研发、生产、销售能力较强的企业，掌握了核心技术并作为行业标准起草单位，产品质量、渠道维护、品牌塑造更加成熟，逐渐从众多竞争者中脱颖而出。

（3）规范发展期（2016年-至今）

随着移动通信、影音处理、无线宽带、图像识别、低照度可视、材料力学等

技术的发展进步，作为执法记录仪使用的主要行业主管单位，公安部注意到前一阶段执法记录仪技术发展趋势及市场相关情况，并经过深入调研，于 2015 年组织起草了《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947-2015）行业标准，将技术标准涵盖范围由单一执法记录仪延伸至执法记录仪、管理平台及数据接口，并结合实际需求对相关技术标准做了调整。公司作为执法记录仪整体解决方案的先行者，有着较为丰富的技术积累和服务经验，积极参与了该版行业标准的起草。该标准正式实施后，标志着执法记录仪行业在公安领域正式进入全系统时代。

针对行业内存在的产品质量、售后服务、市场秩序等问题，公安部于 2016 年末对全国执法记录仪相关产品生产企业进行了严格的产品质量检测，并对企业研发能力、品质保障能力及企业综合实力综合评定，从近百家生产企业中评审出 13 家公安部警用装备采购中心执法记录仪协议供货商（执法记录仪 11 家，管理平台 10 家，其中有 8 家同时入围执法记录仪和管理平台）。以上企业取得了公安机关的认可与市场先机，同时接受公安部门的动态管理，相关商务行为、质量控制等受到严格规范。

在该过程中，执法记录仪的应用在公安以外执法领域继续蓬勃发展。2017 年 1 月，国务院办公厅发布《关于印发推行行政执法公示制度执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度试点工作方案的通知》，要求各执法部门建立健全执法全过程记录信息收集、保存、管理、使用等工作制度。各部委也纷纷发文响应，推动执法记录仪在各自领域的快速普及。

执法记录仪在公安系统的普及应用，取得了较大成效，也为其他行业执法规范化工作的落实提供了重要示范与参考，将会极大促进相关企业在各类执法领域的有序发展。

此外，用户需求呈现多元化，应用场景呈现多样化，执法记录仪的用途从最简单的执法现场影音记录拓展到高可靠性、灵活配戴、定位功能、多摄像头、语音指令、实时图传、物联互通等。随着 4G 实时传输、北斗/GPS 双模定位以及互联网等技术的发展，智能执法装备及执法信息化产品硬件与软件需更好地协同，智能化与信息化趋势明显。

3、执法记录仪行业标准首次制定以及后续修订的情况

执法记录仪行业发展过程中，公安部行业标准的颁布及实施对行业的发展起到重要推动性作用，其首次制定以及后续修订的情况如下：

实施时间	行业标准	类型	发布单位	意义
2011/8/11	单警执法视音频记录仪（GA/T 947-2011）	首次制定	公安部	首次明确执法记录仪产品的技术要求和检测规范
2015/12/01	单警执法视音频记录系统 第一部分：基本要求（GA/T 947.1-2015） 第二部分：执法记录仪（GA/T 947.2-2015） 第三部分：管理平台（GA/T 947.3-2015） 第四部分：数据接口（GA/T 947.4-2015）	首次修订	公安部	将技术标准由单一执法记录仪，延伸至涵盖采集工作站的管理平台、数据接口。执法记录仪行业标准开始在公安领域进入“全系统时代”

2011年初，公安部广泛调研了执法记录仪产品在公安队伍的使用情况，并组织相关执法记录仪企业进行行业标准的讨论起草。发行人作为起草单位之一参与了该次行业标准的制定。

2011年8月执法记录仪行业标准实施后，执法记录仪行业迎来了高速增长，越来越多的企业进入执法记录仪行业。与此同时，2011版行业标准未对工作站和管理平台软件的技术指标进行明确规定，因此不同厂家采集工作站与平台接口各不相同，功能差异明显，难以互联互通。以发行人为代表的企业提出了“执法记录仪+采集工作站+管理平台”的整体解决方案，逐渐获得行业用户的认可。

2014年起，由公安部牵头、多家执法记录仪企业参与广泛讨论，第二版行业标准的制定进入筹备阶段。2015年12月1日，《单警执法视音频记录系统》GA/T947-2015版正式实施。新的行业标准将技术标准由单一执法记录仪，延伸至涵盖采集工作站的管理平台、数据接口，执法记录仪行业标准开始在公安领域进入“全系统时代”。发行人作为起草单位之一参与了该次行业标准的修订。

（三）行业竞争状况

1、市场竞争格局和竞争状况

执法记录仪行业发展时间较短。早期由于缺乏统一规范的标准，行业内企业

以中小型居多，产品及服务质量参差不齐；行业企业各自为政，市场布局零散，市场集中度较低，缺乏行业领导品牌。

随着各行业标准推行，行业内企业竞争格局发生变化，从业企业因优胜劣汰数量开始减少。竞争的加剧致使行业内企业纷纷寻求转型。企业转型的路径通常包括两方面：一是横向竞争，扩张产品线，从标准化生产向定制化生产转型；二是向产业链下游衍生，从产品供应商向整体解决方案提供商转变，产业链越接近客户端将越能实现更高附加值。

技术领先的终端产品制造商依托较高的产品开发能力、整合能力，通过不断挖掘用户需求拓展前端产品线和提升产品性能，并凭借多年对行业标准的理解和专业测试技能方法的掌握，持续推出高质量的产品和解决方案，逐步向优质整体解决方案提供商转变。

综上所述，公司所处的行业市场化程度较高，市场竞争较为充分。随着市场的充分发展，具有渠道、人才、技术以及品牌优势的企业可能会成为行业整合者。一方面，具有综合竞争实力的企业将依托已有的核心技术及用户群向其他区域、类型市场渗透；另一方面，行业内的兼并收购将不可避免，缺乏技术创新和服务能力的企业将逐步被淘汰，产业趋于进一步集中。

2、行业内主要企业

执法记录仪行业内企业数量众多，目前已超过 100 家。按是否将执法记录仪相关产品作为主营业务，执法记录仪行业内企业主要分为以下三类：

第一类是主营执法记录仪产品的企业，企业代表为警翼智能、南京名都智能科技有限公司、深圳市华德安科技有限公司、深圳警圣技术股份有限公司。该类企业收入主要来源于执法记录仪产品。

第二类是兼营执法记录仪产品的企业，企业代表为 TCL 集团股份有限公司、高新兴。该类企业的部分产品具有公安部警用装备采购中心执法记录仪协议供货资质，但执法记录仪产品占其总收入比例较低。

第三类是关联或有涉及执法记录仪产品的企业，企业代表为海能达、东方网力。

3、行业壁垒

执法记录仪行业存在整体解决方案的设计、集成和交付能力壁垒，跨学科、多领域综合开发壁垒，不同于民用影像产品的产品资质及技术、工艺壁垒，资金及人才壁垒，品牌与服务能力壁垒等多项行业壁垒。

（1）整体解决方案的设计、集成和交付能力壁垒

本行业在整体解决方案的设计、集成和交付能力方面具有一定壁垒：

①执法记录仪整体解决方案包含执法记录仪、采集工作站及电子证据管理平台软件。执法记录仪的有效应用和销售，需依托整体解决方案的设计、集成和交付，而整体解决方案要实现大规模省厅级别一级组网以及多级嵌套组网，以满足行政执法分权分域的管理要求；

②行业内企业需对公安行业多警种业务子系统充分理解，并实现对各子系统的有效对接、数据自动关联和适配，以满足其应用需求。其开发的产品能够兼容当前主流执法记录仪设备，满足一套系统管理多种终端的需求；能够实现系统内设备软件的定时和自动升级，满足自动化维护的需求；

③需具备对非公安各行业不同业务需求的理解、满足与对接能力。

综上，没有整体解决方案的设计、集成和交付能力，只靠单一的产品不能实现集成联调并满足用户使用需求，比如在使用北斗定位执法记录仪时，如交付方案中没有专业的管理平台对接公安内网警用地理信息系统，定位信息不能上传，则无法发挥出执法记录仪的优势，不能满足用户实时调度指挥的需求。因此，行业内企业需具备多个产品的对接设计经验、对行业需求和业务流程有深刻理解。

此外，在部署交付时，还需熟悉各行业已有的多种业务子系统，包括公安行业的警综系统、110 接处警系统，交警行业的六合一系统，消防行业的消监系统，海事行业的协同管理系统等的接口字段、业务流程、信息关联规则和自动关联算法。只有在长期的交付对接过程中积累产品及方案各种定制化经验，并转化为在核心源码层面上的多行业适配模块，才能准确、快速、方便地为用户提供完整的电子证据整体解决方案和服务。

（2）跨学科、多领域综合开发壁垒

执法记录仪产品多应用于执法执勤等特殊行业，执法人员对执法设备的功能和质量都有较高要求，其开发工艺为多项核心技术的集成：

①执法记录仪是集光学成像、图像处理于一体，以轻薄小巧为特点的光机电一体化产品，要求企业在光学成像控制、畸变矫正处理、图像噪声抑制、图像压缩技术、宽动态处理算法、实时定位、低码流高画质实时图像传输技术等方面有深厚的积累；

②执法记录仪行业不仅涉及视音频编解码技术、光学成像技术等，还是精密仪器技术、集成电路应用技术、计算机网络技术、软件技术、行业应用技术等多学科集成，一般企业很难快速全面掌握执法记录仪所涉及的技术。随着应用范围的扩大和智能化要求的提高，未来可能还要求企业掌握生物信息、大数据挖掘等新技术。由于行业产品更新换代速度较快，对专业技术吸收、优化、创新和应用能力的要求较高。

（3）不同执法领域的特殊行业需求和系统性电子证据管理要求，形成执法记录仪行业不同于民用影像产品的产品资质及技术、工艺壁垒

前述壁垒主要体现在以下两方面：

①整体解决方案中的执法记录仪、采集工作站以及电子证据管理平台软件一般需要经过公安部特种警用装备质量监督检验中心针对《单警执法视音频记录系统》GA/T 947-2015 行业标准的全面性测试与认证，方可实质性获得公安行业项目的投标资格和参与销售；为保障销售产品品质与上述标准和认证一致性，公安部对企业进行严格监管，包括进行不定期的审厂、对于中标交付的产品按照行业标准进行严格抽检、对企业进行飞行抽检等，上述措施对企业的技术能力及产品品质稳定性提出了更高的要求；公安部门在执法记录仪应用、规范和管理方面的经验与示范效应，为其他各执法行业提供了重要的参考与借鉴。

因此，基于公安部相关的产品要求、资格要求与监管要求，以及其他各执法行业的跟进效仿，公司所处行业形成了较为明显的产品资质壁垒；

②要全面满足和应对执法记录仪及其相关产品的行业标准和资质壁垒，相比一般民用影像产品（例如运动相机、手机、行车记录仪等），执法记录仪需要实现在特殊执法场景下的高质量摄录、高度可靠性和执法资料安全高效处理等方

面的技术、工艺要求，形成了这个行业的技术、工艺壁垒：

A.高质量摄录方面：执法记录仪需要在在大广角摄录下同时实现画面的小畸变、高分辨力，在尽可能扩大摄录覆盖范围基础上，实现高清品质记录执法过程；需要同时实现白天和夜晚可视录像，尤其是满足夜间执法的高清摄录需求；

B.高度可靠性方面：考虑特殊的执法环境，执法记录仪需要防沙尘、暴雨、跌落、撞击等，同时用户需要设备小巧极致、高低温环境执法、消除单警装备（如对讲机）工作时的相互电磁干扰等，形成精密的三防模具设计能力、三防与散热的平衡设计等技术、工艺壁垒；同时具有快开机、视频间隔小、重要视频标记等高效可靠应用技术；

C.执法资料安全高效处理方面：执法记录仪摄录的数据需具备完整性、安全性、加密性，能实现最低 8 小时不间断摄录，在突发情况下有效保存数据等性能；采集与传输过程中需要不断优化采集接口技术及主要执法记录仪设备兼容等技术，需要满足公安内网设备安全接入规范、28181 标准协议等各种安全与对接需求；需要具备视音频电子证据大数据管理、智能分析等数据库管理与应用技术。

与执法记录仪相比，一般民用影像产品通常只关注或考虑以上部分功能，其综合性能无法全面满足执法行业要求。因此，执法记录仪及其相关产品的研发、设计与生产制造，需要深耕行业多年，在充分理解不同执法领域、特殊行业需求的基础上，进行专项技术、工艺的开发与积累。

综上，不同执法领域的特殊行业需求和系统性电子证据管理对执法记录仪提出不同于民用影像产品的苛刻要求，执法记录仪及相关产品具有较高的产品资质壁垒及技术、工艺壁垒。

（4）资金及人才壁垒

在产品整体解决方案的实现过程中，不仅需要在开发各个阶段对软件设计、硬件设计、结构设计的配合性及兼容性进行持续、严谨的测试验证，以保证设计上关键技术指标达标，产品稳定、可靠；在生产过程中还需要对产品的一致性进行批量检测和监控。

而功能测试、性能测试、自动化测试和解决方案测试，需要有完善的方法、体系和技术支撑，整个业务环节需要配备高精度、完整、可靠的测试仪器和装备，

需要足够的场地保障，需要有训练有素、对相关行业标准有深刻认识和理解的专业团队，否则很难完成高标准测试，并推出高质量的产品和解决方案。

综上，高质量产品需投入大量的资金进行设备、场地购置及技术研发，同时还必须进行有效的人才培养及储备，本行业具有较强的资金及人才壁垒。

（5）品牌与服务能力壁垒

①品牌壁垒

公司产品服务的领域主要以各类执法行业为主，其中又以公安行业为代表。执法行业管理规范的特殊性、工作环境的特殊性以及信息的敏感性，决定了相关企业与产品必须具备严格的准入与监管机制。

2011年8月，GA/T 947-2011《单警执法视音频记录仪》标准正式实施，公安部于2012年6月发布有关通知，明确要求各级公安机关不得采购未通过行业标准检测的产品。该做法一直延续至今，公安机关等执法部门在发布执法记录仪相关产品招标采购需求时，均将符合行业标准要求作为核心需求项。

2015年12月，GA/T 947-2015《单警执法视音频记录系统》行业标准正式实施，将相关技术要求大幅提升，明显提高了行业的技术准入门槛，并将产品覆盖范围由单一执法记录仪延伸至涵盖采集工作站的管理平台、数据接口，对从业企业的技术能力提出了更高要求。

针对行业内存在的产品质量、售后服务、市场秩序等问题，公安部于2016年末对全国执法记录仪相关产品生产企业进行了严格的产品质量检测，并对企业研发能力、品质保障能力及企业综合实力进行综合评定，从近百家企业中评审出13家警采中心执法记录仪协议供货商（执法记录仪11家，管理平台10家，其中有8家同时入围执法记录仪和管理平台）。2017年1月，公安部装备财务局公布了警采中心执法记录仪及采集工作站产品协议供货企业名录，并将该名录以通知的形式向全公安系统发布，引导和鼓励各级公安机关通过协议采购的形式向警采中心进行执法记录仪相关产品采购。

随着警采中心在各级公安机关装备采购中发挥越来越重要的作用，各类有影响力的公安部门执法记录仪设备采购项目也逐渐将警采中心执法记录仪协议供货企业资格作为要求之一，客观上使得入围企业在标项竞争中具备了品牌优势，

形成了行业的品牌壁垒。

②服务能力壁垒

产品的技术能力、品质能力和服务能力是影响用户使用感受的三个关键指标，公司产品的主要用户多为基层执法单位，该类用户对产品服务能力有着很高的要求。同时，国内基层执法单位遍布全国 2,800 多个县级区域，由于分布广而散，需要广泛的营销服务网络体系才能保证服务能力。对于行业新进入者来说，达到该要求需要较长的时间开拓积累和大量的成本投入。因此，服务能力是进入该行业重要壁垒之一。

为保障向用户提供及时高效的服务，公司建立了一整套完善的售前、售中、售后服务机制，形成了覆盖全国的销售服务网络；并能收集用户需求，推动产品改善与提升，进而提升品牌美誉度和客户忠诚度，在后续的产品采购中积累优势。

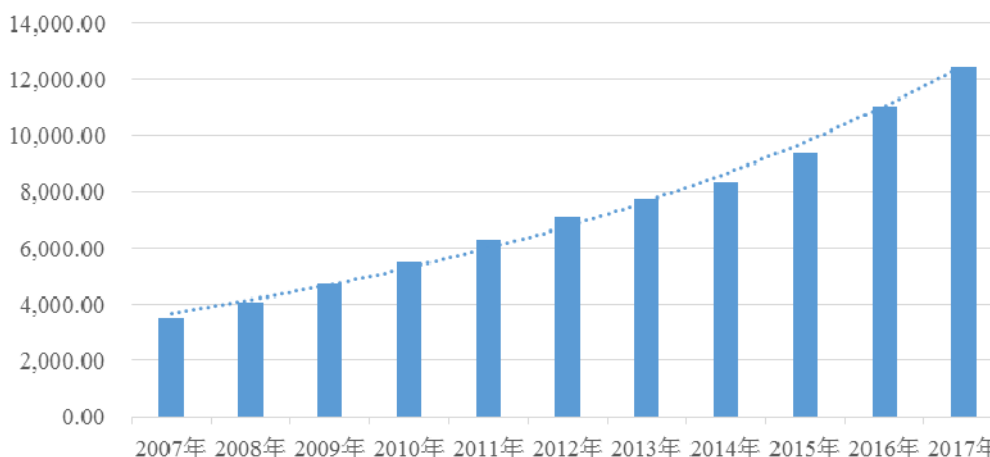
因此，执法记录仪行业存在较高的品牌壁垒和服务能力壁垒。

（四）市场需求状况及变动原因

1、市场需求状况

（1）执法环境日益复杂，用于公共安全的财政支出日益提升

全国公共安全财政支出（亿元）



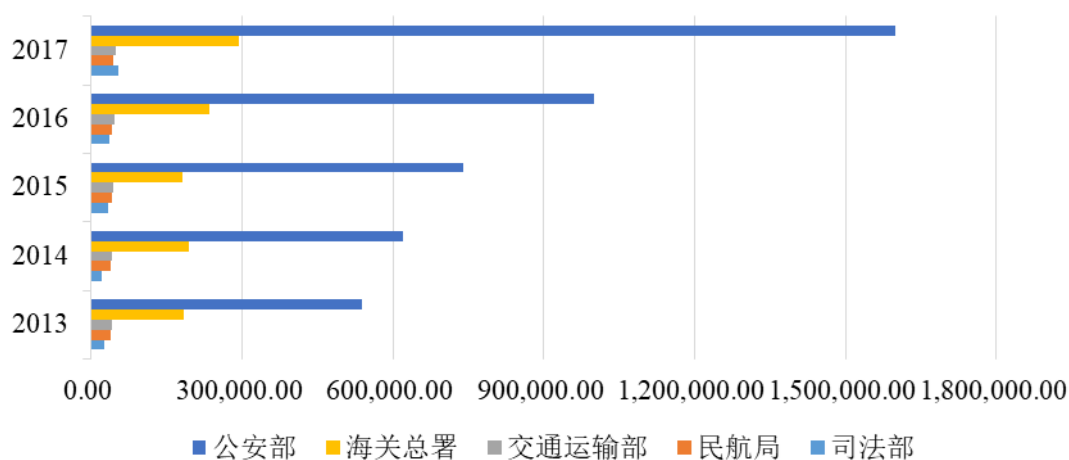
数据来源：财政部，Wind 资讯

根据财政部公布的数据，2017 年全国用于公共安全的财政支出 12,461.27 亿元，近十年内复合增长率为 13.27%。日益复杂的执法环境，催生智能执法装备

及执法信息化系统的配备及升级需求；而稳健的公共安全财政支出，则为行业的发展提供有力经济支持。

由于公安在执法规范化和信息化进程中处于重要地位，所以公安用户占据了国内较大部分采购份额。根据公安部数据，公安部公共安全预算支出 2013 年至 2017 年复合增长率为 31.27%，实现了较高增长，其中 2016 年和 2017 年较上年同比增长率分别为 34.88%和 60.01%，实现了较高比例增长。其他部门也有不同程度的上涨空间。

各部门公共安全预算支出（单位：万元）



数据来源：财政部，Wind 资讯

（2）编制内执法人员的装备配备率提高，推动存量市场内部变革

以执法记录仪相关软硬件产品为例，目前执法记录仪相关产品的配发主要针对各执法领域编制内执法人员。除公安领域配备率相对较高外，其他各领域编制内执法人员配备率仍有极大提升空间。

由于执法人群体量较大，如果结合当前国家执法人员规模及未来社会发展情况，以及国家对智能执法装备、执法信息化建设的政策支持，未来五年公安、交通、城管、司法及其他执法领域配备率稳步增长。

此外，随着行业标准的实施，存量市场在执法执勤系统内部还面临产品的更新换代，以符合新行标的要求。如 2015 年《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947-2015）新行标，较 2011 年新增管理平台等有关标准，一定程度推动了采集工作站与电子证据管理平台软件的相应配备。由于电子产品本身具有使用年限，

其更新周期一般为 2-3 年，更新换代的产品进一步推动存量市场的内部变革。

（3）编制外勤务辅助人员的装备配备率提高，进一步扩充原有市场容量

目前受限于经费和编制等原因，我国尚面临执法执勤从业人员人数不足的问题。为解决该问题，相关执法单位除编制内的执法人员以外，会聘用一定比例的非编制勤务辅助人员协助执法工作，且编制外的勤务辅助人员所占比例一般高于编制内执法人员。该类人员同样需要面对编制内执法人员的执法规范及管理问题。以深圳公安为例，在编的民警数量约为 2 万人，而警务辅助人员数量约为 4 万人，编制内外配比情况大致为 1: 2。其他诸如城市管理等执法部门，也普遍存在类似情况。

国家高度重视执法部门编制外勤务辅助人员的执法权益与装备保障问题。作为执法领域的风向标，2016 年 11 月，国务院办公厅印发《关于规范公安机关警务辅助人员管理工作的意见》，规定警务辅助人员（辅警）在公安机关及其人民警察的指挥和监督下，可开展部分执法工作。同时规定，警务辅助人员的装备保障所需经费，由各级财政部门按照财政体制予以全额保障，不得挤占公安机关经费预算。

国务院这一指导意见得到各级地方政府响应，同样以深圳为例，2017 年，深圳市第六届人民代表大会常务委员会第十九次会议审核通过《深圳经济特区警务辅助人员条例》，全市约 4 万名警务辅助人员参与执法有了法律依据与装备保障。2018 年 3 月，公安部交通管理局要求各级交警部门规范辅警管理，大力推行辅警执勤执法记录仪应用并加强使用培训，在 2018 年 6 月底前必须全部配备到位。

辅警执法装备在全国范围内快速推行，为其他执法领域类似人员提供了范例，产品应用的广泛性和普及度将进一步提高。

（4）执法环境与场景适应性功能的多样性，催生产品更新换代

随着电子信息技术的快速发展和深度融合，功能多样化已成为产品发展的趋势。

以较为成熟的执法记录仪产品为例，在前端，执法记录仪产品为适应执法环境和场景的多样性，产品的用途从最简单的执法现场影音记录，即通过执法记录

仪进行拍照、录音、录像的基础功能，延伸出了更多、更高、更细分的功能指标要求。

执法环境与场景适应性功能需求

防水防尘	广角全场景记录	高分辨率摄录
防震抗跌	图像畸变修复	高保真降噪录音
数据安全气囊	视频体积压缩	超长摄录续航
不断电更换电池	视频预录延录	快速充电

同时，伴随着执法应用需求日益多样、功能技术日益融合，也为了减轻执法人员身上诸多装备的配备负担，“执法记录仪+”成为未来产品发展的新趋势。目前业内优秀产品已经不仅仅停留在执法现场信息的视音频记录方面，下面罗列了部分“执法记录仪+”其他应用技术的功能需求。

“执法记录仪+”的多种可能

+北斗 / GPS 定位	+SOS 紧急呼叫
+视频实时图传	+语音识别技术
+灵活外接摄像头	+遥控操作
+与其他设备智能物联	+对讲送话

在后端，伴随着业务应用和数据挖掘的深入，诸如数据高速传输、存储策略管理、数据安全、数据深度挖掘（例如：人脸识别比对、车牌识别比对等）、智能研判等功能点也将呈现多元化、深入细分发展的趋势。

（5）产品应用领域日趋多元化，用户从公安向非公安、执法领域向执勤服务领域渗透

公司所处的行业产品应用领域主要是公安、交通、城管、司法等，具体示例如下：

应用领域	示例
公安系统解决方案	治安、交警、消防、边防、出入境等与公安部下属机构关联的具体执法执勤工作
交通系统解决方案	公路路政、交通运管、高速路政、轨道交通、水运运政、海事、航道管理、铁路公安、铁路执勤、航空安全、机场地勤等与交通部下属执法机构关联的具体执法执勤工作

应用领域	示例
司法系统解决方案	法院、检察院、监狱等与最高法院、最高检察院及司法部等下属执法机构关联的具体执法执勤工作
其他系统解决方案	城管、税务、工商、电力、卫生监督、安全监督、食药监督、环保、海关、武警、森林公安、畜牧检疫、渔政等部门及下属执法机构关联的具体执法执勤工作

随着我国依法治国整体进程的推进，交通、消防、城管、药监、海关、铁路、检察院、法院等众多执法群体都在学习公安的做法，执法规范化和信息化已经成为各执法领域的建设重点，非公安执法领域的普及度和配备率将持续提升。

在执法领域之外，安保、银行、航空等需要有执勤职能的领域，保险、医院、电力、物流、林木、制造业等需要有服务过程、服务行为记录功能的领域亦逐渐开始和普及使用执法记录仪。因此，智能执法装备及执法信息化产品的应用领域将日益广泛，产品应用领域多元化的趋势将越来越显著，市场容量外扩趋势明显。

2、市场需求变动原因

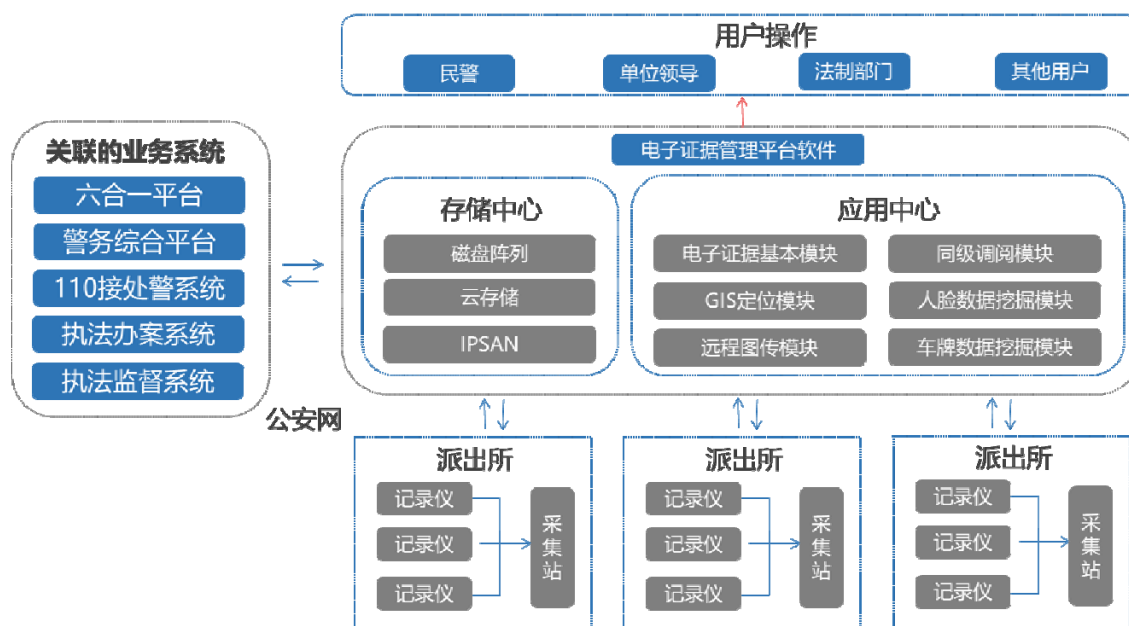
（1）实现从“产品”到“整体解决方案”的执法装备产业升级

同很多其他行业产品一样，公司所处的行业也正在经历从“单一产品”到“整体解决方案”的变革。

在行业发展初期，执法记录仪是作为单一产品面市的，然而单一产品无法解决用户的多种需求。近年来，伴随行业不断发展，各市场主体对执法记录仪的理解持续深化、应用日趋成熟。同时由于各执法领域业务流程和需求的专业性，网络环境和存储方式的多样性，与用户现有业务平台的兼容性，以及用户管理、应用诉求的差异性，提供“整体解决方案”已经成为不可逆转的行业发展趋势，只有快速响应并提供丰富多样的解决方案方能在行业更好立足。

解决方案所涉及的业务需求、功能模块日益增多。以下图公安领域执法记录仪相关产品为例：

解决方案所涉及的业务需求、功能模块



公司作为执法记录仪行业内较为领先的整体解决方案提供商，一直在大力推动和深化解决方案的应用，并积累了丰富的行业经验和领先优势。

（2）智能物联、互联互通推动执法装备的深度融合

在智能化的时代浪潮下，通过实时传输、实时通信、实时监控等技术，执法记录仪与其他智能执法装备将打破产品品类之间的局限。智能物联、互联互通已成为各种执法装备进行深度融合，实现新型应用、大幅度提升效率的重要技术路径，也将是未来减轻执法人员佩戴负担、减少设备重复采购、降低整体采购成本的有效措施。随着行业产品从单一的执法记录仪应用，发展为以执法记录仪与移动智能执法终端、穿戴式智能执法设备互联互通、共同应用的产品结构，智能物联执法装备产品群已初现端倪。

（3）用户对全方位服务需求的日益增长

服务是用户体验中不可或缺、越来越重要的一环。作为企业竞争力的重要体现，各个应用领域的特定需求对业内企业的服务能力提出了更高的要求。随着市场集中度的不断提高，部分企业不重视自主研发、采取贴牌生产、忽视用户对产品特性的诉求、盲目堆高技术指标、服务缺失等的经营方针，将逐渐被市场淘汰。

产品功能的多元化、解决方案化以及应用领域的多样化都对服务能力提出了更高的要求，其中，兼容性和定制化是服务能力提升的两大核心。行业朝着研发、

制造、销售与服务为一体的方向发展，售前、售中、售后一体化的服务体系逐渐成为企业核心竞争力之一。

（五）行业利润水平变动趋势及变动原因

公司所处的行业下游用户为各类别、层级执法部门，产品采购主要以执法系统内招投标入围、供需双方竞争性议价为主，或采用其他类型的招投标模式，采购主体一般为各省、地级市或区县公安、交通、城管、司法等执法部门。行业内企业以区域为主要市场，经营范围覆盖全国区域的规模企业相对较少。

公司主营业务领域属于执法记录仪行业，其形成时间较短，从业企业多数以兼营执法记录仪为主，拥有自主研发能力的企业数量较少。因此，在当前阶段，执法记录仪行业进入壁垒较高，产品附加值较高，对研发、制造、销售能力较强的企业，掌握了核心技术并作为行业标准起草单位的主营执法记录仪整体解决方案的企业，产品质量、渠道维护、品牌塑造更加成熟，利润水平较高。未来随着行业整合加剧，市场发展更为成熟，该行业内龙头企业将不断实现市场渗透并抢占市场份额，市场集中度有望逐渐上升，行业利润水平在实力不同的企业间分化更为显著。

（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家依法治国方略的指引

2017年10月，党的十九大决议成立中央全面依法治国领导小组，进一步提高了全面推进依法治国战略的权威性和实效性。随着国家依法治国方略的推进，要求“依法治国、有法必依、违法必究、执法必严”，以及执法规范化建设不断深入，人们的法律意识、维权意识不断增强，对执法机关的执法要求也越来越高。

在执法环境趋于复杂化的大背景下，无论对执法人员本身，还是被执法人员，双方的合法权益都需要保障。智能执法装备及执法信息化产品能够有效地保护执法人员和当事人合法权益，专业提升执法效率，保障执法人员依法履行职责，为执法水平提高提供了重要支撑和保障，具有广阔的应用前景。

（2）行业规范与产业政策的大力推动

为积极适应执法规范化建设要求，近年来，公安部在全国政法机关率先部署开展了执法记录仪等产品的配备使用工作。

2016年7月，公安部发布的《公安机关现场执法视音频记录工作规定》开始实施。规定中明确要求，各级公安机关要充分认识现场执法视音频记录工作对于规范公安机关现场执法活动、维护当事人合法权益的重要意义，切实落实有关工作要求，充分配备相关仪器设备，加强对现场执法视音频资料的使用管理，进一步提高公安机关的执法公信力和执法安全水平。

2017年1月，国务院办公厅发布《关于印发推行行政执法公示制度执法全过程记录制度重大执法决定法制审核制度试点工作方案的通知》，在32个政府单位开展试点，重点规范行政许可、行政处罚、行政强制、行政征收、行政收费、行政检查等执法行为，推行执法公示制度，推行对执法全过程记录制度，推行执法决定法制审核制度。该通知为在全国范围各级政府部门全面推行行政执法公示、全面应用执法记录仪等产品创造了有利条件。

以上政策的出台有效引导并刺激了市场需求，为公司健康快速发展创造了良好的制度环境。

（3）公共安全预算增长

当前中国正处于由管理型政府向服务型政府转变的转型期，为推动职能转变、加速廉政建设，政府在信息化建设领域的投入持续增长，不断强化对企事业单位及公众的服务。公安领域是政府信息化的重点发展领域之一，随着刑事案件、治安案件数量呈现上升态势，社会公共安全面临挑战逐渐加大，公安系统亟需建立可整合公安各部门、多警种的信息共享平台。

随着国务院办公厅关于执法全过程记录相关通知的发布，公司的业务市场将快速从公安领域拓展至全国各级政府部门，新兴领域市场被激发。2017年全国用于公共安全的财政支出12,461.27亿元，近十年内复合增长率为13.27%。根据公安部数据，公安部公共安全预算支出2013年至2017年复合增长率为31.27%，实现了较高增长，其中2016年和2017年较上年同比增长率分别为34.88%和60.01%，实现了较高比例增长。其他部门也有不同程度的上涨空间。

综上，在国家“依法治国、文明执法”方针的号召下，在国家大力打造阳光政府、加强执法规范化与信息化建设的背景下，行业将迎来高速发展期，为公司业务发展创造有利条件。

2、不利因素

（1）行业内专业人才匮乏

公司所处的行业为新兴行业，普遍受到国家及各地方政府的高度重视，但目前行业内人才匮乏，人才培养机制不够完善，人才缺乏将制约公司的发展。

（2）公司所处的行业尚处于发展阶段

目前执法记录仪行业尚处于规范发展期，仍存在较大的发展空间。由于产品下游的应用领域从以公安为主向各类执法执勤领域扩展，未来市场需求将会对行业参与者提出更高的要求，而行业内领先企业从业务规模、财务实力以及技术水平等各个方面均需要突破，产业发展尚有提升空间。

（七）行业技术水平、技术特点及发展趋势

1、信息采集多元化

伴随技术的发展和应用的深入，智能执法装备对执法现场的信息采集，从起初最基础的视频、音频、时间信息，延伸扩展至设备身份信息、操作日志、重要标记、位置坐标、车牌数据、人脸数据，乃至位移距离、生理体征（计步、心率）等信息。智能执法装备所收集的丰富多样且维度众多的信息为用户展现了全方位、立体的第一现场讯息，使得在事后最大程度的还原现场成为可能。与此同时，丰富多维的信息也为深入的数据分析和研判提供坚实数据基础。

信息采集的多个维度和层面



2、数据传输方式多样化

智能执法装备的数据随着无线传输技术的突飞猛进，传输方式得以实现多样化。根据不同的用户使用场景和功能需求，可以选择和应用不同的数据传输方式。例如，通过移动运营商的 4G 网络，实现现场视音频的实时回传和指挥中心的远程指控；通过 WiFi 技术，实现不同智能终端之间的图像实时传输和遥控操作；通过蓝牙等通讯协议，实现智能终端之间的位置坐标、操作日志、标记信息的物联互通、实时共享；通过 GPS 等方式，实现执法记录仪、采集工作站的时间校正等。

数据传输技术的丰富多样和持续发展，将为执法记录仪等智能终端的不同使用场景提供越来越多的技术路径和应用空间。

3、性能持续优化

随着产品应用的不断发展，不同的使用场景、多样的环境对产品提出了更高要求。与功能多样化相对应的，是执法记录仪等智能终端在关键指标上的设计和挖掘也在持续优化。聚焦核心功能，持续优化产品性能成为另一个主要趋势。

公安部发布的《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947-2015）标准立足于实战，更加明确的指向于如何让设备更加轻量化、让佩戴更加舒适、让拍摄效果更加清晰、让夜间红外拍摄效果更好、让画面的视场角与畸变达到最佳平衡、让设备对恶劣环境的适应性更好。通过高精结构设计、优质选材做到产品轻薄小巧，减轻用户佩戴负担。根据人体工学原理，实现肩上、胸前、腰间、头侧、头上多样的佩戴方式，实现易戴易用。通过低功耗电路设计，自适应性智能电源管理达

到长时间续航，满足用户工作时间要求。各厂商对关键指标的不断挑战和持续提升，使得执法记录仪产品的体积更小重量更轻，超高分辨率、大广角与畸变修复、超强红外夜摄、超强防护等功能和性能指标的产品不断涌现。

4、智能终端之间互联共享

不同智能终端之间的互联可以产生新功能、新应用、新价值，数据共享也能够提升协同效率、改善使用体验。执法记录仪、移动智能执法终端等装备已逐渐成为执法执勤领域不可或缺的配备。执法记录仪通过设备间的智能物联，可以共享移动智能执法终端的执法数据和信息；移动智能执法终端也可以共享执法记录仪的现场图像，两者之间进行紧密数据交互和协同配合，极大促进了不同产品模块之间的融合。在未来，除了执法记录仪和移动智能执法终端之外，对讲机、警用智能手表、车载记录仪等其他智能执法装备也将朝着物联互通、融合共享的方向进一步迈进。

5、数据管理智能化

智能化的发展，使视频的应用从事后追查为主转为以事前预警和事中分析为主，有效地提高视频应用的功能和效率。数据管理的智能化可以运用强大的数据处理能力和视频分析技术对拍摄场景的视频图像内容进行分析，提取场景中的关键信息，并形成相应事件和预警机制，从而提高执法信息系统的功能和效率。未来智能视频信息系统将向两个方向发展：一是适应更为复杂多变的场景，二是能识别和分析更多的行为和异常事件。其中行为模式识别、生物识别、目标检测与分析、自动跟踪识别、运动理解等技术将是智能化技术发展的主要内容。通过现场实时高清画面、执法人员位置的精准定位、实时语音通话，对执法现场情况进行智能研判，智能化远程精准指挥已经成为现实且日趋成熟。

目前，执法记录仪行业技术发展正面临以下转变：执法记录仪将从传统的单一视音频记录，转型升级为多功能集成；数据采集将从相对滞后的本地导入模式转变为实时传输与本地导入相结合的模式；后台管理平台将从传统的视音频数据管理以及执法人员监督管理，转型升级到实时指控以及大数据分析比对；信息化产品将从传统的计算机终端安全防护，延伸到智能终端的安全防护，从计算机内网信息安全延伸到移动互联网信息安全、大数据安全等。

（八）行业特有的经营模式

执法记录仪行业不存在特有的经营模式。

（九）执法记录仪行业的周期性、区域性和季节性特征

1、季节性

报告期内，整体来看公司下半年收入一般相对较高。公司主要销售的产品为执法记录仪、采集工作站，其终端用户主要为各级政府执法部门。各执法部门一般只有在相关政府预算确定支出规模之后，才会进行招标并签订采购合同，后续货款一般由已确定的政法转移支付等专款专用的财政资金拨款支付，下半年采购相对较多。受政府预算管理安排、财政支出审批流程等因素影响，使得公司近三年收入呈现上述特征。

2、周期性

执法记录仪行业自身的周期性并不明显，主要受国家公共安全财政预算及下游市场需求、产品的更新换代速度等因素影响。

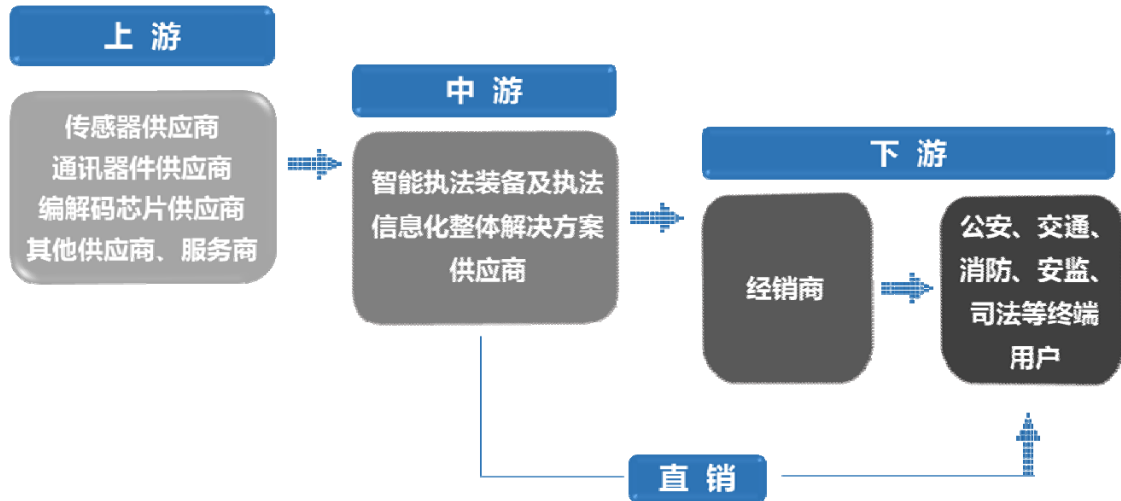
3、区域性

执法记录仪行业的需求，主要源于执法环境复杂化程度、当地对执法规范化与信息化财政支持程度等，与地理位置、区域经济发展情况无明显关联，因此执法记录仪行业不存在明显的区域性特征。

（十）上、下游行业及其影响

公司所处行业的上游是数字信号处理器芯片、传感器芯片、编解码芯片、光学镜头等核心元器件等制造商，主要为安霸（Ambarella）、德州仪器（TI）、安森美（ONsemiconductor）、OV（OmniVision）、三星（SAMSUNG）、东芝（TOSHIBA）、世大光电等，基本属于竞争行业。

行业下游主要是公安、交通、安监、司法和消防等执法部门，通过直销或经销的方式提供给终端用户；下游用户近年来提高了智能执法装备及执法信息化产品的经费投入，应用领域及场景多元化趋势明显，激发了行业增长。



公司作为智能执法装备及执法信息化整体解决方案供应商，注重自主研发与设计，处于产业链的中游，是产业链的核心环节。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司产品或服务的市场地位

1、公司市场地位的形成

公司自成立之初，就确定了以“产品研发+品牌运营+渠道服务网络建设”为核心竞争力的发展策略。

2010年的执法记录仪市场还处于起步期，产品以执法记录仪单一应用形态存在，民警执勤完后需要将执法记录仪连接到个人办公电脑，人工进行视音频下载和充电等工作，下载后的执法视音频也仅仅是在电脑中单独保存，形成一个信息孤岛，所以执法记录仪日常使用较为不便，执法视音频等数据也无法进行统一管理和再发掘利用。

以终端用户上述需求为切入点，公司组织调研和开发，作为行业内率先推出“执法记录仪+采集工作站+电子证据管理平台软件”的整体解决方案企业之一，推动本行业在公安领域逐步进入“全系统”时代。为持续提升公司技术水平，保持技术相对领先和产品综合竞争力，公司凭借精准用户调研和自主研发能力，以整体解决方案为纽带，以公安部行业标准和相关国家标准为基础，围绕光学影像、视频存储、视频分析与处理、产品可靠性保障4个核心技术专项，聚焦资源，持续投入，逐步建立了行业内相对领先的研发技术优势。

同时，依托相对领先的研发优势和产品实力，并协同以联盟商为核心的覆盖全国范围的渠道服务网络建设，公司投入大量财力和人力，从专业的产品运营、品牌推广、客户大会等多方面打造“警翼”品牌，警翼在业界和大众的知名度得到持续提高，品牌效应不断增强。

通过在“产品研发+品牌运营+渠道服务网络建设”方面坚定持续的投入和积累，公司在研发技术推动、品牌聚焦效应、优质渠道服务网络扩张三个方面呈现出相互促进、不断提升的良好发展态势，并逐渐获得行业内较高的市场地位和竞争优势。

2、公司产品或服务的市场地位

（1）公司是公安部执法记录仪行业标准起草单位之一

公司系行业内率先推出“执法记录仪+采集工作站+电子证据管理平台软件”整体解决方案模式的企业之一，是公安部《单警执法视音频记录仪》（GA/T 947-2011）行业标准及《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947.2-2015）行业标准起草单位之一，其中执法记录仪整体解决方案的技术思路被《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947-2015）行业标准采纳。

（2）公司是公安部警用装备采购中心少数同时具备执法记录仪和采集工作站协议供货资格的供应商之一

2016年，由公安部装备财务局组织，公安部警用装备采购中心及公安部特种警用装备质量监督检验中心实施，对全国执法记录仪相关产品厂商进行了严格的产品质量检测，并对企业的研发能力、品质保障能力及企业综合实力综合评定，评审出公安部警用装备采购中心执法记录仪协议供货单位；协议供货范围包括执法记录仪及管理平台。

2017年1月，公司中标公安部警用装备采购中心的“2016年执法记录仪协议供货采购项目（项目编号：JC-HG20160305）”，中标产品为执法记录仪及管理平台（包括采集工作站），协议供货期限为2017年2月1日至2019年1月31日。公司是执法记录仪及管理平台两类产品同时入围的8家企业之一，为今后更广泛地服务于公安机关取得了优势，这一影响力将辐射其他各领域执法部门。

公司符合投标人资质，并依法参与了投标。根据中国政府采购网公示的2016

年执法记录仪协议供货采购项目的招标文件，相关协议供货资质的具体评定标准包括投标人资质要求和项目评标细则：

对于资质要求，投标人应遵守有关的国家法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》和招标文件中规定的如下条件：

- ①具有独立承担民事责任的能力；
- ②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- ③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- ④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- ⑤参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- ⑥投标人对所投产品拥有商标专用权，投标人为该商标的注册人；
- ⑦法律、行政法规规定的其他条件。

针对项目投标，投标人按照评标细则取得评标得分（满分 100 分），评定标准包括技术部分（33 分）、商务部分（30 分）、价格部分（30 分）及服务部分（7 分）。其中，执法记录仪技术部分的评分因素包括外壳防护、夜视功能、视场角、视频性能、电池工作时间、低温试验、自由跌落、产品综合性能、产品技术参数等；管理平台（涵盖采集工作站）技术部分的评分因素包括接入能力、数据采集速率、工作噪声、静电放电抗扰度、产品综合性能、产品技术参数等。商务部分的评分因素包括投标人的财务状况、信用状况、知识产权情况、项目业绩、研发能力、检测能力、生产能力、产品的兼容型和系统性等。

根据《政府采购法》和《政府采购法实施条例》的规定，公司进入协议供货企业范围的过程如下：

- ①警采中心（采购代理机构）代表公安部装备财务局（采购人）发布公开招标公告；
- ②公司根据招标文件的要求提交投标文件；
- ③警采中心按照招标文件规定的时间、地点主持开标；
- ④警采中心组建评标委员会、评标委员会对每份投标文件是否实质响应招标

文件要求进行初步评审；

⑤评标委员会按照评标细则和评分方法对实质上响应招标文件的投标文件进行详细评审；

⑥评标委员会按照评标得分的高低依次排名，推荐中标候选供应商。警采中心将中标候选供应商报送采购人，由采购人组织专家对中标候选供应商进行核查；

⑦警采中心根据采购人最终核查的结果将中标供应商名单在中国政府采购网上进行公示；

⑧公示期满后，警采中心对中标供应商发送中标通知书；

⑨中标供应商按中标通知中规定的时间、地点与警采中心签订中标合同。

公司进入警采中心执法记录仪协议供货企业范围的过程履行了相关的投标、签约程序，符合《政府采购法》、《政府采购法实施条例》等相关法律、法规的规定，不存在应履行法定程序而未履行的情形，不存在曾违反相关法律法规的情形。

公司历来重视反商业贿赂、反不正当竞争问题，制定了《反商业贿赂管理制度》，加强员工合规意识。报告期内，公司依据与警采中心签署的《协议供货服务协议》向各级公安机关销售执法记录仪及采集工作站，签订了相应的《协议供货合同》，不存在诉讼、仲裁等法律纠纷以及根据《中华人民共和国合同法》相关规定导致合同撤销的风险，不存在商业贿赂、不正当竞争的情形。

(3) 警翼执法记录仪相关产品占据市场优势，是执法记录仪行业龙头企业之一

公司自成立之初，不断提升研发和产品竞争力，加强品牌运营，拓展销售渠道服务网络，形成了以约 500 家联盟商为核心的覆盖全国的销售服务网络。公司执法记录仪及相关产品的用户遍布全国 31 个省、直辖市及自治区。

凭借良好的产品优势、品牌优势及服务优势，公司在公安、工商、交通、安监、铁路等执法执勤领域的一系列招标中，中标多个省厅级重大项目。以 2017 年为例，公司产品先后中标河南省公安厅、宁夏回族自治区公安厅、内蒙古自治区公安厅、广西壮族自治区公安厅、天津市公安局、上海市公安局、广东省公安厅执法记录

仪采购项目；在省级非公安执法单位执法记录仪采购项目中，公司产品中标项目超过 50 个。以上体现了公司具有较强的竞争实力，系执法记录仪行业的龙头企业之一。

（二）公司的核心竞争力

公司自成立以来便形成“产品研发+品牌运营+渠道服务网络建设”发展策略，通过多年的研发技术积累、品牌运营、渠道网络建设，形成了公司四个核心竞争力：产品力、品牌力、渠道力、服务网络能力。

1、研发技术优势及产品力

公司作为公安部执法记录仪的行业标准的起草单位之一，自成立以来持续致力于研发创新能力的建设。截至本招股说明书签署日，公司拥有专利 49 项，其中发明专利 9 项、实用新型专利 33 项和外观设计专利 7 项。

公司重视研发投入，报告期内研发费用的投入占当期营业收入的比例分别为 7.14%、6.27%、5.85%及 5.60%。公司推行建立 IPD 集成研发管理体系，通过了软件能力成熟度模型集成 CMMI—3 级等多项认证，形成了较为完善的研发体系和质量管理体系。公司拥有一支训练精良的研发队伍，报告期内研发人员占公司总人数比重均在 30%以上，主要管理团队拥有国内外知名企业研发管理经验。

公司一直以来重点确立和发展下述 4 个核心技术专项，并持续的进行研发投入和专项推进，在移动执法整体解决方案技术、执法记录仪视频图像最优化技术、实现执法记录仪高可靠性的三防设计及高低温、红外等技术、执法视音频信息采集、存储、传输的数据安全与加密技术等方面积累和形成了多项核心技术：

（1）光学影像技术专项

光学影像技术专项专注于执法记录仪终端设备光学成像的质量与性能研究，公司配备反射式及透射式光源、标准六色光源箱、ISO12233 分辨率测试卡、IMATEST 测试系统等专业测试设备，可对成像角度、几何失真、解析度、色彩还原、白平衡、灰阶、杂讯等图像性能指标进行标准化测试和比对。而用于信号分析的频谱仪、无线综合测试仪、北斗/GPS 信号发生系统，可对执法记录仪图像、通讯信号进行实验性测量和分析。

通过此技术专项的不断推进和积累，公司形成了用于提升执法场景摄录质量的“3A”调试算法及自动镜头控制技术、图像畸变实时修正算法、非球面红外补光等多项核心技术。

（2）视频存储技术专项

视频存储技术专项以各类数据采集设备和服务器为硬件依托，以 JMETER、LoadRunner 等软件工具为评测手段，研究采集到的视频数据在通过分布式存储、集中式存储（含云存储）后，进行复杂的结构化、半结构化和非结构化大数据的管理与处理的技术，主要解决大数据的可存储、可表示、可处理、可靠性、安全性及有效传输等几个关键问题。

（3）视频分析与处理技术专项

视频分析与处理技术专项专注于提升电子证据管理系统对视频大数据过滤“去噪”、提取有效数据（包含进行人脸、车牌识别、语音识别）并进行自动识别分析的能力。

通过视频存储技术专项和视频分析与处理技术专项的联合研究和持续推进，用于提升执法资料管理效率的执法数据智能化采集存储上传、执法视音频资料综合查询分析等一系列系统性、原创性核心技术得到不断的丰富和加强。

（4）产品可靠性保障技术专项

产品可靠性保障技术专项依托安规综合度量仪、智能恒温恒湿箱、跌落机、按键机、静电枪、等专业可靠性测试设备，有效获得产品的可靠性全面量化的数据，重点研究产品的三防设计、环境适应、数据安全等技术；此外，为模拟移动执法电子证据管理系统的实际应用组网，还组建了集成各类采集工作站和服务器的解决方案环境，具有对中小规模的公安执法内网的组网接入现场进行模拟和镜像能力，可对公司产品的实际部署进行前期解决方案模拟和验证，有效提高了现场部署实施效率，保证了系统部署质量以及系统的稳定可靠性。

通过此技术专项的不断推进和积累，公司形成了用于提升产品使用可靠性的三防结构设计技术、“数据安全气囊”技术、用于增强执法记录仪全天候环境适应性的低温续航及智能穿戴结构等一系列核心技术。

依托研发和上述核心技术，公司产品化工程中一直秉持以小巧、穿戴方便、物联互通、智能化为核心的产品理念，执着的进行产品理念贯彻；同时不断开发和积累专业的三防工艺、可靠性工程保障能力、产品集成化经验及多行业系统理解和对接实施定制化等能力。

综上，公司通过多年核心技术积累、执着的产品理念贯彻、专业的产品工程工艺能力保障三方面持续打造公司具有竞争优势的产品力，率先推出了具有先发创新优势的基于“执法记录仪+采集工作站+电子证据管理平台软件”整体解决方案，并陆续涌现出多款独具特色和竞争力的执法记录仪产品。

2、品牌力

公司一直以来非常重视品牌和口碑，以“警翼智造·中国执法新形象”为清晰的定位，通过产品运营、品牌推广、客户大会等三个方面进行专业品牌运营，投入大量财力和人力致力于“警翼”品牌的建设。

经过多年的积淀，警翼产品荣获“2016 年中国执法记录仪十大品牌”，2015-2017 年度获“中国警用装备十大品牌”，V8 荣膺“2014-2015 年度警用装备推荐产品”等荣誉奖项。2015 年、2016 年，公司执法记录仪入围了公安部警用装备采购中心——执法记录仪协议供货采购目录；2017 年 1 月公司执法记录仪与管理平台成功入围公安部警用装备采购中心协议供货企业。2016 年警翼执法记录仪为杭州 G20 峰会指定采购产品。2017 年 7 月警翼警用执法记录仪及智能执法整体解决方案获中国质量检验协会颁发的“全国质量检验稳定合格产品”证书。

通过全方位的推广与产品服务实力，警翼在业界和大众的知名度持续得到提高，品牌效应大幅增强，“警翼”品牌已成为行业内的知名品牌。

3、渠道力

公司渠道优势主要在于公司渠道的广度和深度。在公司渠道策略的指导下，经过多年不断完善及积累，开拓性创建了行业内独具特色的“联盟商”销售管理模式，通过联盟商政策，已形成覆盖全国 31 个省、直辖市及自治区的合作渠道网络。截至本招股说明书签署日，公司拥有联盟商数量约 500 家。通过不断完善的联盟商制度，加强与优质经销商的合作，公司与各经销商建立并保持良好的合

作关系，为公司业务发展奠定坚实的渠道网络基础。

行业应用的特殊性决定了行业用户的粘性较高。公司主要为执法单位提供各种智能执法装备及执法信息化整体解决方案。此类用户有执法数据量大、安全性要求高、业务数据逻辑复杂等特点，整体解决方案提供商需对用户的业务流程和应用环境有较深入的了解，并协助用户制定有针对性的整体解决方案。考虑到更换产品的成本高，后续售后服务便利性，用户一般会 and 整体解决方案提供商保持长期互信的合作关系。公司经过多年沉淀积累，已经在行业内拥有了众多的用户并建立了良好的合作基础。通过各方销售渠道定期维护、新产品推广及售后支持，公司将在较长期限内拥有稳定的终端用户群。

4、服务网络能力

公司经过多年的投入与积累，形成了总部与服务商相合作的立体化服务体系，创建了覆盖全国的服务网络，迅速响应售前、售中及售后服务。

公司具备丰富、灵活及专业的售前、售中、售后服务能力，能够较好地满足不同行业、不同应用场景执法用户的差异化需求，使公司在公安、海关、交通、工商、监狱等执法领域取得一批较为有影响力的项目，提升了公司在各执法领域的知名度。

覆盖全国的服务网络，可以及时满足终端用户的需求，并能快速响应、有效地解决用户问题，最终为公司赢得终端用户及经销商客户的良好口碑，为公司销售渠道网络的拓展和品牌提升奠定坚实的基础。

（三）公司的竞争劣势

1、融资渠道单一

公司成立以来发展迅速，积累了丰富的行业资源，成为执法记录仪行业领先企业之一，随着公司业务的不不断发展以及行业应用的不断深度渗透，未来几年行业将迎来黄金发展期。进一步扩大业务规模与吸引优秀人才均需要大量的资金，公司拟通过本次公开发行股票来增强公司资金实力，优化资金结构，为公司未来业务发展奠定资金基础。

2、公司营销服务体系尚待完善

公司经过几年的快速发展，在国内市场已经具有较高的知名度，同时和众多经销商建立了深度合作关系。但随着业务范围的不断扩大，公司现有的营销服务网络难以满足客户数量迅速增长及用户对服务质量的需求，因此公司需要进一步加强公司营销服务网络的建设，提升营销服务质量与运营效率。

（四）可比上市公司情况

1、发行人主要竞争对手基本情况

发行人主要竞争对手包括南京名都智能科技有限公司、深圳市华德安科技有限公司、TCL 新技术（惠州）有限公司和高新兴国迈科技有限公司，上述企业基本情况如下：

名称	概况业务
南京名都	成立于 2003 年，位于江苏省南京市。经营范围含警用智能产品、通讯设备、警用器材、安全防护装备等。
华德安	成立于 2011 年，位于广东省深圳市。经营范围含监视器、网络摄像机、投影仪、单警执法视音频记录仪取证设备、警用数据管理终端设备等。
TCL 新技术	为 TCL 集团（股票代码：000100）旗下全资子公司，成立于 2008 年，位于广东省惠州市。经营范围包含移动执法与通讯终端设备、智能警用装备的研发、生产和销售等。
国迈科技	为高新兴（股票代码：300098）全资子公司，成立于 2005 年，位于广东省广州市。经营范围含数据处理和存储服务、商用密码产品科研、生产与销售。

资料来源：国家企业信用信息公示系统公开资料、上市公司相关公告

2、发行人可比上市公司基本情况

截至本招股说明书签署日，公司上述竞争对手中南京名都、华德安为非上市公司，TCL 新技术为 TCL 集团（股票代码：000100）间接控股子公司，国迈科技为高新兴（股票代码：300098）全资子公司。

公司依据主营业务相关性、部分产品与公司主要产品相同或类似等维度选取高新兴（股票代码：300098）、海能达（股票代码：002583）、东方网力（股票代码：300367）作为同行业可比上市公司。上述同行业可比上市公司的基本情况如下：

序号	证券代码	证券简称	主营业务
1	300098	高新兴	高新兴是国内公共安全整体方案提供商和跨系统平台的智慧城市运营商，2015年收购国迈科技为其全资子公司，国迈科技主要从事单警执法视音频记录仪及系统、安全私有云、计算机信息安全防护等业务。
2	002583	海能达	海能达主要从事对讲机终端、集群系统及调度系统等专业无线通信设备及软件的研发、生产、销售和服务。公司产品主要应用范围包含政府与公共安全部门，2016年其明确提出进行执法记录仪的研发、生产和销售。
3	300367	东方网力	东方网力是视频监控管理产品与解决方案提供商，主要产品包括城市视频监控管理平台的研发、制造及提供相关技术服务，其中执法记录系统产品具体包含执法记录仪、数据采集设备、执法记录仪管理平台等组成部分。

资料来源：上市公司年度报告及其他公开资料。

公司与上述同行业可比上市公司业务规模对比情况如下：

单位：万元

项目	年份	高新兴	海能达	东方网力	发行人
资产总计	2018-06-30	758,941.88	1,405,320.84	683,055.18	37,192.70
	2017-12-31	753,184.51	1,392,982.78	623,525.26	40,010.85
	2016-12-31	483,021.92	680,813.70	545,660.54	29,926.50
	2015-12-31	429,540.50	460,371.06	366,814.53	19,828.97
归属 母公司 股东的 权益	2018-06-30	535,318.49	562,387.54	376,870.57	26,065.30
	2017-12-31	506,469.57	565,018.02	361,556.52	22,207.17
	2016-12-31	375,572.07	475,493.14	344,444.63	15,383.07
	2015-12-31	341,971.65	228,676.08	196,349.19	10,698.69
营业 总收入	2018年1-6月	140,063.20	305,439.66	88,801.87	21,104.81
	2017年度	223,701.97	535,153.23	185,472.29	41,886.72
	2016年度	130,766.66	343,550.33	148,124.69	27,800.57
	2015年度	108,059.32	247,755.69	101,678.26	21,814.69
净利润	2018年1-6月	24,063.29	786.27	12,519.36	3,858.13
	2017年度	40,009.34	24,486.21	37,954.60	7,226.80
	2016年度	31,576.49	40,182.84	35,321.33	6,184.38
	2015年度	14,087.56	25,318.37	27,009.42	5,703.21

资料来源：Wind 资讯，以上财务数据均为合并口径。

上述同行业可比上市公司中，高新兴全资子公司国迈科技主要从事单警执法

视音频记录仪及系统、安全私有云、计算机信息安全防护等业务，其主要产品内容、终端用户群体与发行人较为类似。报告期内，发行人与国迈科技资产规模、经营状况、销售收入情况如下：

单位：万元

公司	项目	2017/12/31	2016/12/31	2015/12/31
国迈科技	资产总额	15,054.86	10,566.41	8,534.74
	营业收入	11,330.99	9,477.04	9,476.96
	净利润	2,413.26	2,019.94	1,929.10
发行人	资产总额	40,010.85	29,926.50	19,828.97
	营业收入	41,886.72	27,800.57	21,814.69
	净利润	7,226.80	6,184.38	5,703.21

注：国迈科技的财务数据，来源于高新兴 2015-2017 年报；高新兴 2018 年半年度报告未披露国迈科技 2018 年 1-6 月财务数据。

四、报告期内主要产品的销售情况

（一）产量、销量情况

时间	产品类别	产量（台）	销量（台）	产销率
2018 年 1-6 月	执法记录仪	124,949	154,261	123.46%
	采集工作站	3,622	4,110	113.47%
2017 年度	执法记录仪	330,573	303,627	91.85%
	采集工作站	8,202	7,759	94.60%
2016 年度	执法记录仪	298,040	242,921	81.51%
	采集工作站	6,986	5,722	81.91%
2015 年度	执法记录仪	206,279	191,842	93.00%
	采集工作站	3,610	3,522	97.56%

（二）报告期内主营业务收入情况

1、按产品类别

报告期内，公司主营业务收入按照产品类型分类构成情况如下表所述：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
执法记录仪	15,458.38	74.59%	31,256.56	75.71%	21,122.95	76.88%	17,151.25	79.31%
采集工作站	4,387.31	21.17%	8,390.02	20.32%	5,311.33	19.33%	3,902.58	18.05%
其他	878.61	4.24%	1,640.35	3.97%	1,042.06	3.79%	570.40	2.64%
合计	20,724.29	100.00%	41,286.93	100.00%	27,476.33	100.00%	21,624.23	100.00%

报告期内，公司主要通过销售执法记录仪和采集工作站实现收入，上述产品销售收入合计占主营业务收入比重分别为 97.36%、96.21%、96.03%和 95.76%。

2、按区域分布

报告期内，公司主营业务收入按地区划分情况如下表所述：

单位：万元

区域	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华东	4,830.99	23.31%	8,381.83	20.30%	8,053.89	29.31%	4,368.31	20.20%
华北	3,053.04	14.73%	7,502.03	18.17%	4,806.41	17.49%	3,804.53	17.59%
华中	3,223.18	15.55%	7,379.81	17.87%	3,798.77	13.83%	2,145.40	9.92%
西北	1,696.68	8.19%	5,389.13	13.05%	2,217.87	8.07%	1,694.00	7.83%
华南	4,108.98	19.83%	4,882.70	11.83%	3,875.35	14.10%	4,362.37	20.17%
西南	2,414.61	11.65%	4,678.47	11.33%	2,809.53	10.23%	2,749.16	12.71%
东北	1,379.37	6.66%	3,061.11	7.41%	1,914.51	6.97%	2,500.47	11.56%
海外	17.44	0.08%	11.85	0.03%	-	-	-	-
总计	20,724.29	100.00%	41,286.93	100.00%	27,476.33	100.00%	21,624.23	100.00%

报告期内，公司国内销售收入合计占比分别为 100%、100%、99.97%和 99.92%。目前，公司已初步建立了覆盖全国的营销网络，产品销往全国 31 个省、直辖市及自治区。

3、按销售模式

单位：万元

客户类型	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销客户	15,269.83	73.68%	27,168.26	65.80%	22,211.98	80.84%	18,941.62	87.59%
直销用户	5,454.45	26.32%	14,118.67	34.20%	5,264.35	19.16%	2,682.61	12.41%
合计	20,724.29	100.00%	41,286.93	100.00%	27,476.33	100.00%	21,624.23	100.00%

报告期内，经销客户收入占主营业务收入比重分别为 87.59%、80.84%、65.80%和 73.68%，直销用户收入占主营业务收入比重分别为 12.41%、19.16%、34.20%和 26.32%。

联盟商和一般经销商的销售金额及占比如下：

单位：万元

经销商类型	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
联盟商	12,660.67	82.91%	20,644.02	75.99%	17,040.95	76.72%	12,836.82	67.77%
一般经销商	2,609.16	17.09%	6,524.24	24.01%	5,171.03	23.28%	6,104.80	32.23%
合计	15,269.83	100.00%	27,168.26	100.00%	22,211.98	100.00%	18,941.62	100.00%

（三）产品或服务的主要消费群体

公司产品的应用领域及终端用户范围主要是公安、交通、城管、司法等各类别、各层级执法执勤部门。报告期内，公司直销用户的应用领域行业分布情况如下：

单位：万元

行业类别	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占直销主营业务收入比例	主营业务收入金额	占直销主营业务收入比例	主营业务收入金额	占直销主营业务收入比例	主营业务收入金额	占直销主营业务收入比例
公安系统	5,356.33	98.20%	13,207.74	93.55%	4,431.11	84.17%	2,015.99	75.15%
非公安系统	98.12	1.80%	910.92	6.45%	833.24	15.83%	666.62	24.85%

行业类别	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占直销主营业务收入比例	主营业务收入金额	占直销主营业务收入比例	主营业务收入金额	占直销主营业务收入比例	主营业务收入金额	占直销主营业务收入比例
合计	5,454.45	100.00%	14,118.67	100.00%	5,264.35	100.00%	2,682.61	100.00%

如上表所示，报告期内公司直销收入主要来源于公安系统。2015、2016年非公安系统的销售金额较大，主要是2015年向海关总署物资装备采购中心销售652.95万元，2016年向海关总署物资装备采购中心销售790.00万元。2017年非公安系统的销售金额，主要是向交通系统销售675.00万元、城管部门销售187.91万元。

（四）销售价格的变动情况

1、执法记录仪的销售价格、销售量的变化情况

报告期内，公司执法记录仪的销售价格、销售量的变化情况如下表所述：

项目	2018年1-6月	2017年度		2016年度		2015年度
	金额/数量	金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量
营业收入（万元）	15,458.38	31,256.56	47.97%	21,122.95	23.16%	17,151.25
销售数量（台）	154,261	303,627	24.99%	242,921	26.63%	191,842
平均单价（元/台）	1,002.09	1,029.44	18.39%	869.54	-2.74%	894.03

报告期内，因市场需求持续增长，公司执法记录仪销量逐年保持稳定上升。在销售价格上，执法记录仪的平均单价在2015-2016年保持相对稳定；2017年，受公司直销销售收入占比上升及公司产品结构变动的的影响，公司执法记录仪产品的平均售价有所上升。

2、采集工作站的销售价格、销售量的变化情况

报告期内，公司采集工作站的销售价格、销售量的变化情况如下表所述：

项目	2018年1-6月	2017年度		2016年度		2015年度
	金额/数量	金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量
营业收入 (万元)	4,387.31	8,390.02	57.96%	5,311.33	36.10%	3,902.58
销售数量 (台)	4,110	7,759	35.60%	5,722	62.46%	3,522
平均单价 (元/台)	10,674.71	10,813.28	16.49%	9,282.30	-16.23%	11,080.58

报告期内，因市场需求持续增长，公司采集工作站销量逐年保持稳定上升。在销售价格上，采集工作站的平均单价在2016年有所下降，2017年有所回升。

2016年，针对终端用户执法人员的需求，公司推出了便携式采集工作站，方便现场执法人员快速充电、快速采集等操作，相比功能齐全、接口较多、容量较大的固定式采集工作站而言，便携式采集工作站平均成本和售价相对较低，进而使得2016年采集工作站整体平均售价有所下降。2017年，因公司直销收入占比上升，直销方式下采集工作站平均售价较高，使得2017年公司采集工作站产品的平均售价有所上升。

（五）前十大客户销售情况

报告期内，发行人前十大客户销售情况如下：

单位：万元

序号	名称	金额	占当年营业收入比例	主要销售内容	销售模式	是否为终端用户	与终端用户关系
2018年1-6月							
1	上海济沧海智能科技有限公司	1,174.74	5.57%	执法记录仪	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
2	广东省公安厅	1,064.57	5.04%	执法记录仪、采集工作站	直销	是	-
3	中国联合网络通信有限公司 ^注	607.21	2.88%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
4	河南省电子通信有限公司 ^注	556.17	2.64%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品

序号	名称	金额	占当年营业收入比例	主要销售内容	销售模式	是否为终端用户	与终端用户关系
5	济南欧卡通通信科技有限公司	347.79	1.65%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
6	重庆银拓信息技术有限责任公司	301.78	1.43%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
7	成都市时代蜀湘科技有限公司	297.10	1.41%	执法记录仪	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
8	陕西天集源科工贸有限公司	289.68	1.37%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
9	重庆静观安全科技有限公司	252.00	1.19%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
10	广州卫富科技开发有限公司	245.23	1.16%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
合计		5,136.28	24.34%				
2017 年度							
1	深圳市公安局 ^注	1,424.67	3.40%	执法记录仪、采集工作站	直销	是	-
2	青海省公安厅	1,210.16	2.89%	执法记录仪、采集工作站	直销	是	-
3	濮阳市公安局	803.51	1.92%	执法记录仪、采集工作站	直销	是	-
4	内蒙古新创通讯技术有限公司	768.11	1.83%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
5	天津市公安局	690.36	1.65%	执法记录仪、采集工作站	直销	是	-
6	上海珺灵信息科技有限公司	632.27	1.51%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
7	公安部警用装备采购中心	616.08	1.47%	执法记录仪、采集工作站	直销	否	终端用户通过警采中心采购发行人产品
8	济南欧卡通通信科技有限公司	563.77	1.35%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品

序号	名称	金额	占当年营业收入比例	主要销售内容	销售模式	是否为终端用户	与终端用户关系
9	山西方优科技有限公司	478.58	1.14%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
10	安徽云森物联网科技有限公司	470.98	1.12%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
合计		7,658.49	18.28%				
2016年度							
1	公安部警用装备采购中心	2,145.89	7.72%	执法记录仪、采集工作站	直销	否	终端用户通过警采中心采购发行人产品
2	广东省公安厅	1,075.76	3.87%	执法记录仪、采集工作站	直销	是	-
3	上海珺灵信息科技有限公司	823.57	2.96%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
4	海关总署物资装备采购中心	790.00	2.84%	执法记录仪、采集工作站	直销	是	-
5	北京润泽金松科技发展有限公司	526.85	1.90%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
6	河南天汇金电子科技有限公司	466.43	1.68%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
7	上海安族电子科技有限公司	466.07	1.68%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
8	陕西金美佳商务有限公司	464.45	1.67%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
9	山西方优科技有限公司	448.34	1.61%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
10	北京臣业天鹰警械技术开发有限公司	408.80	1.47%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向其他经销商销售发行人产品
合计		7,616.17	27.40%				
2015年度							
1	广州卫富科技开	1,050.81	4.82%	执法记录仪、	经销	否	主要向终端

序号	名称	金额	占当年营业收入比例	主要销售内容	销售模式	是否为终端用户	与终端用户关系
	发有限公司			采集工作站			用户销售发行人产品
2	深圳市公安局 ^注	946.55	4.34%	执法记录仪、采集工作站	直销	是	-
3	长春威源安防器材有限公司	702.58	3.22%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	向终端用户及其他经销商销售发行人产品
4	海关总署物资装备采购中心	652.95	2.99%	执法记录仪、采集工作站	直销	是	-
5	河南省电子通信有限公司 ^注	508.04	2.33%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
6	重庆金鹏警用器械有限公司	443.93	2.04%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
7	成都快信通信设备有限公司	434.62	1.99%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
8	大连市公安局	411.97	1.89%	执法记录仪	直销	是	-
9	北京九州华安科贸有限公司	405.21	1.86%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
10	黑龙江威讯科技开发有限公司	397.81	1.82%	执法记录仪、采集工作站	经销	否	主要向终端用户销售发行人产品
	合计	5,954.47	27.30%				

注：根据同一控制下合并披露的要求，2015 及 2017 年前十名客户中，深圳市公安局包括深圳市公安局警务保障部、深圳市公安局后勤保障处、深圳市公安局各区分局、深圳市公安局交通警察局及其分支机构。

2015 年销售前十名客户中，河南省电子通信有限公司包括河南省彤旭电子产品有限公司、河南省昱升电子通信有限公司；2018 年前十名客户中，中国联合网络通信有限公司包括联通系统集成有限公司广东省分公司、联通（广东）产业互联网有限公司、中国联合网络通信有限公司惠州市分公司和中国联合网络通信有限公司中山市分公司。

报告期内发行人前十大客户合计销售占比相对较低。报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过 50% 的情况，亦不存在严重依赖个别客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心人员、主要关联方或持有 5% 以上股份的股东在上述客户中不占有任何权益。

报告期内，发行人前十大直销客户销售情况如下：

单位：万元

排名	客户名称	主要销售内容	金额	占营业收入比重
----	------	--------	----	---------

排名	客户名称	主要销售内容	金额	占营业收入比重
2018年1-6月				
1	广东省公安厅	执法记录仪、采集工作站	1,064.57	5.04%
2	太原铁路公安局	执法记录仪	186.92	0.89%
3	张家口市公安局 ^{注1}	执法记录仪、采集工作站	166.71	0.79%
4	周口市郸城县公安局	执法记录仪	162.39	0.77%
5	河源市公安局	执法记录仪、采集工作站	154.90	0.73%
6	中华人民共和国上海出入境边防检查总站	执法记录仪、采集工作站	148.65	0.70%
7	深圳市公安局 ^{注1}	执法记录仪、采集工作站	145.24	0.69%
8	铁岭市昌图县公安局	执法记录仪、采集工作站	131.93	0.63%
9	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	执法记录仪、采集工作站	116.52	0.55%
10	安阳市公安局	执法记录仪、采集工作站	111.86	0.53%
合计			2,389.70	11.32%
2017年度				
1	深圳市公安局 ^{注1}	执法记录仪、采集工作站	1,424.67	3.40%
2	青海省公安厅	执法记录仪、采集工作站	1,210.16	2.89%
3	濮阳市公安局	执法记录仪、采集工作站	803.51	1.92%
4	天津市公安局	执法记录仪、采集工作站	690.36	1.65%
5	公安部警用装备采购中心	执法记录仪、采集工作站	616.08	1.47%
6	平顶山市公安局	执法记录仪、采集工作站	436.65	1.04%
7	福州市公安局 ^{注1}	执法记录仪、采集工作站	392.02	0.94%
8	乌鲁木齐市公安局	执法记录仪	374.72	0.89%
9	许昌市公安局	执法记录仪、采集工作站	339.65	0.81%
10	兰州市公安局城关分局	执法记录仪、采集工作站	331.45	0.79%
合计			6,619.27	15.80%
2016年度				
1	公安部警用装备采购中心	执法记录仪、采集工作站	2,145.89	7.72%
2	广东省公安厅	执法记录仪、采集工作站	1,075.76	3.87%
3	海关总署物资装备采购中心	执法记录仪、采集工作站	790.00	2.84%

排名	客户名称	主要销售内容	金额	占营业收入比重
4	怀化市公安局	执法记录仪、采集工作站	367.60	1.32%
5	湖南省公安消防总队	采集工作站	170.82	0.61%
6	新乡市公安局	执法记录仪	169.06	0.61%
7	深圳市公安局 ^{注1}	执法记录仪、采集工作站	150.77	0.54%
8	中国人民武装警察部队海南省边防总队	执法记录仪、采集工作站	149.25	0.54%
9	成都市公安局双流区分局	执法记录仪	99.69	0.36%
10	洛阳市公安局 ^{注1}	执法记录仪	70.15	0.25%
合计			5,188.99	18.67%
2015 年度				
1	深圳市公安局 ^{注1}	执法记录仪、采集工作站	946.55	4.34%
2	海关总署物资装备采购中心	执法记录仪、采集工作站	652.95	2.99%
3	大连市公安局	执法记录仪	411.97	1.89%
4	成都市公安局 ^{注1}	执法记录仪	230.78	1.06%
5	中国人民武装警察部队海南省边防总队	执法记录仪、采集工作站	198.94	0.91%
6	佛山市公安局禅城分局	执法记录仪、采集工作站	180.47	0.83%
7	广东省公安厅	执法记录仪	54.85	0.25%
8	汕头海关缉私局	执法记录仪	13.68	0.06%
9	公安部警用装备采购中心 ^{注2}	执法记录仪	6.62	0.03%
10	清远太和派出所	服务费	0.07	0.00%
合计			2,696.86	12.36%

注 1：报告期内深圳市公安局、福州市公安局、成都市公安局、洛阳市公安局、张家口市公安局的交易金额，含发行人对隶属于前述市级公安局的分局、支队等的销售额，已合并计算；

注 2：公安部警用装备采购中心 2015 年采购发票及前身为“公安部 012 单位驻沪办事处”。

五、主要产品的原材料和能源及其供应情况

（一）自主采购的原材料情况

公司自主采购的原材料主要为 IC、存储卡、锂电池、采集工作站机壳、光学镜头、显示屏等。报告期内公司自主采购的主要原材料采购金额情况如下：

单位：万元

主要原材料	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占自主采购原材料的比例	金额	占自主采购原材料的比例	金额	占自主采购原材料的比例	金额	占自主采购原材料的比例
IC	1,081.93	31.95%	3,083.95	28.52%	2,997.52	32.93%	2,128.79	32.65%
存储卡	416.95	12.31%	1,851.96	17.13%	1,068.91	11.74%	563.34	8.64%
锂电池	405.25	11.97%	1,250.75	11.57%	1,013.65	11.14%	597.71	9.17%
显示屏	230.80	6.82%	753.65	6.97%	635.87	6.99%	417.39	6.40%
采集工作站机壳	237.54	7.02%	570.38	5.27%	447.33	4.91%	300.95	4.62%
镜头	131.26	3.88%	497.75	4.60%	402.98	4.43%	301.58	4.63%
主要原材料小计	2,503.73	73.95%	8,008.45	74.06%	6,566.26	72.14%	4,309.76	66.10%
其他	882.09	26.05%	2,805.01	25.94%	2,535.85	27.86%	2,210.30	33.90%
合计	3,385.81	100.00%	10,813.46	100.00%	9,102.11	100.00%	6,520.06	100.00%

报告期内自主采购的原材料均价变动如下：

单位：元/件

名称	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度
	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价
IC	11.86	-10.15%	13.20	-8.14%	14.37	-8.76%	15.75
存储卡	48.19	-16.16%	57.48	80.19%	31.90	15.83%	27.54
锂电池	16.66	-8.51%	18.21	10.23%	16.52	-16.94%	19.89
显示屏	22.35	-0.75%	22.52	4.55%	21.54	3.01%	20.91
采集工作站机壳	696.40	0.18%	695.17	-14.19%	810.08	-3.93%	843.23
镜头	14.49	0.14%	14.47	2.62%	14.10	3.98%	13.56

报告期内，显示屏及镜头采购均价相当对平稳；IC 采购均价下降，主要受市场价格走势影响导致；

存储卡 2016 年采购均价有所上升，主要系当年采购了较大数量的 32G 存储卡所致；2017 年以来内存市场行情呈现上涨趋势，导致存储卡采购均价较 2016

年有较大幅度的上升；2018年上半年存储卡采购均价随市场行情有所回落；

锂电池2016年公司采购均价下降，主要是因为公司部分产品升级为可拆卸电池机型后，需配置备份锂电池以保证产品电池拆卸更换过程中不断电，而备份锂电池采购价格较低导致了当年采购均价有所下降；2017年锂电池原材料价格上涨以及公司采购电池容量增长导致采购均价有所上涨；2018年上半年，公司配置备份锂电池的机型占比上升导致备份锂电池采购比例增加，导致采购均价有所下降；

机壳2017年采购均价同比有所下降，主要是2017年便携式采集工作站采购数量增加，而其机壳成本较低，导致采购机壳总体成本有所下降。

（二）外协采购情况

报告期内公司向外协采购内容、金额及占当年外协采购总额比例如下：

单位：万元

名称	内容	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
		金额	占当年外协采购比例	金额	占当年外协采购比例	金额	占当年外协采购比例	金额	占当年外协采购比例
康祥	执法记录仪整机组件及加工费	1,916.07	48.84%	4,185.79	50.48%	3,613.77	49.46%	2,364.93	50.03%
	零配件	10.23	0.26%	29.81	0.36%	29.15	0.40%	12.13	0.26%
	小计	1,926.30	49.10%	4,215.60	50.84%	3,642.92	49.86%	2,377.06	50.29%
宝德	采集工作站整机组件及加工费	1,482.77	37.80%	3,254.30	39.25%	2,957.52	40.48%	2,158.25	45.66%
	零配件	241.65	6.16%	323.55	3.90%	215.81	2.95%	191.70	4.06%
	小计	1,724.42	43.96%	3,577.85	43.15%	3,173.32	43.43%	2,349.95	49.71%
研为	采集工作站整机组件及加工费	188.14	4.80%	498.17	6.01%	489.18	6.70%	-	-
	零配件	-	-	0.04	0.0005%	0.94	0.01%	-	-
	小计	188.14	4.80%	498.21	6.01%	490.12	6.71%	-	-

名称	内容	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
		金额	占当年外协采购比例	金额	占当年外协采购比例	金额	占当年外协采购比例	金额	占当年外协采购比例
舜世	采集工作站整机组件及加工费	84.01	2.14%	-	-	-	-	-	-
	小计	84.01	2.14%	-	-	-	-	-	-
合计		3,922.87	100.00%	8,291.66	100.00%	7,306.38	100.00%	4,727.01	100.00%

注：康祥含康祥电子、康祥科技，二者为同一控制下的企业，报告期内金额合并计算，下同。

报告期内，发行人向外协企业采购的金额持续上升，主要是由于销售订单持续稳步上升，公司向外协企业相应提升了采购金额。发行人股东、实际控制人、董监高及其他核心人员与外协厂商不存在关联关系、委托持股或其他利益输送的情形。

（三）ODM 整机采购情况

报告期内公司 ODM 整机采购内容、金额及占当年同类采购总额比例如下：

单位：万元

名称	内容	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
		金额	占当年同类采购比例	金额	占当年同类采购比例	金额	占当年同类采购比例	金额	占当年同类采购比例
上海通铭信息科技股份有限公司	4G 执法记录仪	1,342.89	84.75%	1,630.27	70.53%	545.84	51.15%	-	-
	零配件	6.78	0.43%	4.37	0.19%	2.01	0.19%	-	-
	小计	1,349.67	85.18%	1,634.64	70.72%	547.85	51.33%	-	-
深圳睿思科信息技术有限公司	警掌	233.41	14.73%	659.19	28.52%	439.94	41.22%	-	-
	零配件	1.39	0.09%	17.55	0.76%	-	-	-	-
	小计	234.80	14.82%	676.75	29.28%	439.94	41.22%	-	-
深圳市阿尔法通讯技术有限公司	警环	-	-	-	-	79.45	7.44%	-	-
合计		1,584.48	100.00%	2,311.38	100.00%	1,067.24	100.00%		

公司自 2016 年起向以上企业采购安卓平台的执法记录仪、警掌及警环。2017

年起公司根据市场需求及订单情况，向上海通铭信息科技股份有限公司采购执法记录仪金额有所提高。

（四）能源采购情况

报告期内，发行人能源采购情况如下：

能源	2018年1-6月			2017年度		
	金额 (万元)	数量 (万吨/度)	均价 (元)	金额 (万元)	数量 (万吨/度)	均价 (元)
电	12.23	11.55	1.06	22.14	21.07	1.05
水	0.35	0.08	4.42	0.88	0.19	4.58
能源	2016年度			2015年度		
	金额 (万元)	数量 (万吨/度)	均价 (元)	金额 (万元)	数量 (万吨/度)	均价 (元)
电	11.86	11.24	1.05	3.89	1.96	1.98
水	1.06	0.23	4.51	0.40	0.09	4.54

报告期内，公司日常经营活动仅消耗少量水电，均由所在地相关部门配套供应，供应稳定，能够保证公司的正常经营需要。

2016年7月，公司主要办公场所迁至深圳市软件产业基地新购置房产，同时启用新购置的深圳市软件产业基地员工宿舍，因此2016年电费、水费较2015年有所提升。

2017年电费较2016年有所提高，主要是因为搬迁后办公面积、员工人数有所提高，同时新场地办公设施（如中央空调、办公设备）等耗电较大所致。2017年水费较2016年略有降低，主要是搬迁后水费的计算结构有所调整（原办公场所公摊较大）所致。

（五）前十大供应商采购情况

报告期内前十大供应商采购情况如下：

单位：万元

年度	排名	供应商	主要交易内容	金额	占当年采购比例
2018年	1	深圳市康祥科技有限公司	执法记录仪整机	1,926.30	21.66%

年度	排名	供应商	主要交易内容	金额	占当年采购比例
1-6 月		深圳市康祥电子有限公司	组件及加工费		
	2	深圳市宝德计算机系统有限公司	采集工作站整机组件及加工费等	1,724.42	19.39%
	3	上海通铭信息科技股份有限公司	4G 执法记录仪	1,349.67	15.18%
	4	创徽科技有限公司	IC	640.37	7.20%
	5	曙鹏科技（深圳）有限公司	锂电池	353.05	3.97%
	6	深圳市思创宏图科技有限公司	存储卡	315.88	3.55%
	7	深圳睿思科信息技术有限公司	警掌	234.80	2.64%
	8	深圳市湘晨机械有限公司	采集工作站机壳	212.68	2.39%
	9	深圳市研为科技有限公司	采集工作站整机组件及加工费等	188.14	2.12%
	10	东莞市凤岗莱嘉特塑胶模具厂	塑胶料	171.42	1.93%
		合计			7, 116.73
2017 年度	1	深圳市康祥科技有限公司	执法记录仪整机组件及加工费	4,215.60	19.68%
		深圳市康祥电子有限公司			
	2	深圳市宝德计算机系统有限公司	采集工作站整机组件及加工费等	3,577.85	16.71%
	3	上海通铭信息科技股份有限公司	4G 执法记录仪	1,634.64	7.63%
	4	创徽科技有限公司	IC	1,614.06	7.54%
	5	曙鹏科技（深圳）有限公司	锂电池	1,143.32	5.34%
	6	深圳市思创宏图科技有限公司	存储卡	1,013.00	4.73%
	7	深圳睿思科信息技术有限公司	警掌	676.75	3.16%
	8	深圳市倍耐特科技有限公司	显示屏	656.10	3.06%
	9	深圳市岳邦电子科技有限公司	LED、光感应器	569.37	2.66%
	10	深圳市研为科技有限公司	采集工作站整机组件及加工费等	498.21	2.33%
	合计			15,598.89	72.84%
2016 年度	1	深圳市康祥电子有限公司	执法记录仪整机组件及加工费	3,642.92	20.85%
	2	深圳市宝德计算机系统有限公司	采集工作站整机组件及加工费等	3,173.32	18.16%
	3	创徽科技有限公司	IC	1,799.25	10.30%
	4	曙鹏科技（深圳）有限公司	锂电池	913.84	5.23%

年度	排名	供应商	主要交易内容	金额	占当年采购比例
	5	深圳市海贝利科技有限公司	存储卡	696.56	3.99%
	6	深圳市倍耐特科技有限公司	显示屏	617.22	3.53%
	7	上海通铭信息科技股份有限公司	4G 执法记录仪	547.85	3.13%
	8	东莞市凤岗莱嘉特塑胶模具厂	塑胶料	514.68	2.95%
	9	深圳市研为科技有限公司	采集工作站整机组件及加工费等	490.12	2.80%
	10	深圳睿思科信息技术有限公司	警掌	439.94	2.52%
	合计				12,835.72
2015 年度	1	深圳市康祥电子有限公司	执法记录仪整机组件及加工费	2,377.06	21.13%
	2	深圳市宝德计算机系统有限公司	采集工作站整机组件及加工费等	2,349.95	20.89%
	3	创微科技有限公司	IC	1,010.53	8.98%
	4	曙鹏科技（深圳）有限公司	锂电池	574.26	5.11%
	5	深圳市海贝利科技有限公司	存储卡	444.91	3.96%
	6	深圳市倍耐特科技有限公司	显示屏	416.93	3.71%
	7	深圳市凯新达电子有限公司	IC	373.27	3.32%
	8	深圳市岳邦电子科技有限公司	LED、光感应器	358.52	3.19%
	9	东莞市浩创塑胶科技有限公司	塑胶料	351.23	3.12%
	10	富威国际股份有限公司	IC	326.61	2.90%
	合计				8,583.27

注：深圳市康祥科技有限公司和深圳市康祥电子有限公司为同一控制下的企业，报告期内金额合并计算。

报告期内，发行人前十大供应商主要由外协供应商、ODM 整机采购供应商和自主原材料采购供应商构成。

2016 年起，公司引入了供应商上海通铭信息科技股份有限公司，与其签订合作协议，为公司提供具有安卓平台通讯功能的执法记录仪。警翼对产品的外观、功能、性能等进行定义，提供总体设计方案，委托通铭开发和生产。双方产品需严格遵循警翼设立的品质标准与要求，接受警翼的评审与验收。合作期间，公司定制产品的相关知识产权属警翼所有，通铭不得以任何形式与第三方合作生产、销售该产品。

报告期内，不存在公司向单个供应商的采购比例超过采购总额 50% 的情形。公司董事、监事、高级管理人员和核心人员、主要关联方或持有 5% 以上股份的股东在上述供应商中不占有任何权益，均不存在关联关系、委托持股或其他利益安排。

六、与公司业务相关的资产情况

（一）主要固定资产情况

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、电子设备及其他、运输设备。截至 2018 年 6 月 30 日，公司的固定资产具体情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	9,269.73	392.66	8,877.06	95.76%
电子设备及其他	366.99	141.34	225.66	61.49%
运输设备	193.62	119.54	74.08	38.26%
合计	9,830.34	653.54	9,176.80	93.35%

截至本招股说明书签署日，公司以购买方式取得的房产具体情况如下：

序号	权利人	房产证号	房屋位置	面积 (m ²)	用途	使用期限	是否抵押
1	警翼智能	粤（2016）深圳市不动产权第 0114963 号	南山区滨海大道深圳市软件产业基地 2 栋 B 座 1422	103.24	宿舍	50 年 (2011.8.18-2061.8.17)	否
2	警翼智能	粤（2018）深圳市不动产权第 0074666 号	南山区滨海大道深圳市软件产业基地 5 栋 E 座 1102	951.55	研发办公	50 年 (2011.8.18-2061.8.17)	否
3	警翼智能	粤（2018）深圳市不动产权第 0043528 号	南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园一区 5 栋 D 座 3510	80.8	宿舍	50 年 (2011.8.18-2061.8.17)	否
4	警翼智能	粤（2018）深圳市不动产权第 0172516 号	南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园二区 9 栋 501	378.68	研发办公	50 年 (2011.8.18-2061.8.17)	否
5	警翼智能	粤（2018）深圳市不动产权第 0172482 号	南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园二区 9 栋 502	403.66	研发办公	50 年 (2011.8.18-2061.8.17)	否






6	警翼智能	粤（2018）深圳市不动产权第0172486号	南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园二区9栋525	436.35	研发办公	50年 （2011.8.18-2061.8.17）	否
7	警翼智能	粤（2018）深圳市不动产权第0172518号	南山街道白石路南沙河西路西深圳湾科技生态园二区9栋537	267.64	研发办公	50年 （2011.8.18-2061.8.17）	否

（二）主要无形资产

1、商标

截至本招股说明书签署日，发行人已取得 19 项中国注册商标，具体情况如下：

序号	商标名称	注册号	类别	取得方式	有效期
1		第 8475840 号	第 9 类	原始取得	2011.7.28-2021.7.27
2	红警翼	第 8475857 号	第 9 类	原始取得	2011.7.28-2021.7.27
3	警翼云	第 15850619 号	第 12 类	原始取得	2016.1.28-2026.1.27
4		第 8479212 号	第 9 类	原始取得	2011.7.28-2021.7.27
5	军翼	第 10813758 号	第 9 类	原始取得	2013.7.21-2023.7.20
6	警翼	第 15850593 号	第 12 类	原始取得	2016.1.28-2026.1.27
7	法翼	第 10813735 号	第 9 类	原始取得	2013.7.21-2023.7.20
8	警翼通	第 8475873 号	第 9 类	原始取得	2011.8.21-2021.8.20
9	警翼云	第 15850678 号	第 9 类	原始取得	2016.1.28-2026.1.27
10	警掌	第 12834482 号	第 9 类	原始取得	2014.12.14-2024.12.13
11	警环	第 14180330 号	第 9 类	原始取得	2015.4.21-2025.4.20
12	翼警	第 19773252 号	第 9 类、第 12 类	原始取得	2017.6.28-2027.6.27
13	警益	第 19773175 号	第 12 类	原始取得	2017.6.14-2027.6.13
14		第 19772890 号	第 9 类	原始取得	2017.6.14-2027.6.13

序号	商标名称	注册号	类别	取得方式	有效期
15		第 22295827 号	第 38 类、 第 42 类	原始取得	2018.1.28-2028.1.27
16		第 22296131 号	第 42 类	原始取得	2018.3.7-2028.3.6
17		第 22295952 号	第 42 类	原始取得	2018.4.7-2028.4.6
18		第 22296653 号	第 42 类	原始取得	2018.1.28-2028.1.27
19		第 22295888 号	第 38 号、 第 42 类	原始取得	2018.1.28-2028.1.27

发行人在主要产品中应用以上商标，在提高公司产品的辨识度、实现产品的宣传与推广等方面具有重要作用。

2、专利

截至本招股书说明书签署日，发行人已取得授权专利 49 项。其中发明专利 9 项、实用新型专利 33 项、外观设计专利 7 项，具体情况如下：

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	取得方式	有效期限	专利来源	专利权归属是否存在纠纷或潜在纠纷	是否属于受让取得	是否涉及研发人员在原单位的职务成果
1	一种单一 USB 接口扩展成双路接口的装置和方法	发明	ZL 201610230486.7	警翼智能	原始取得	2016.04.13-2036.04.12	自主研发	否	否, 依申请取得	否
2	一种语音识别执法记录仪及其识别方法	发明	ZL 201510409897.8	警翼智能	原始取得	2015.07.13-2035.07.12	自主研发	否	否, 依申请取得	否
3	一种跌落检测执法记录仪及跌落检测方法	发明	ZL 201510501918.9	警翼智能	原始取得	2015.08.14-2035.08.13	自主研发	否	否, 依申请取得	否
4	一种兼容型采集工作站	发明	ZL 201510372694.6	警翼智能	原始取得	2015.06.29-2035.06.28	自主研发	否	否, 依申请取得	否
5	一种带定位功能的电子手环	发明	ZL 201510041091.8	警翼智能	原始取得	2015.01.27-2035.01.26	自主研发	否	否, 依申请取得	否
6	一种执法记录仪及其控制方法	发明	ZL 201410204643.8	警翼智能	原始取得	2014.05.14-2034.05.13	自主研发	否	否, 依申请取得	否
7	一种采集工作站中检测执法记录仪充电电量的方法及装置	发明	ZL 201410033469.5	警翼智能	原始取得	2014.01.23-2034.01.22	自主研发	否	否, 依申请取得	否
8	移动执法电子证据管理系统	发明	ZL 201010218863.8	警翼智能	原始取得	2010.07.05-2030.07.04	自主研发	否	否, 依申请取得	否
9	一种不间断供电装置	发明	ZL 201410837687.4	警翼智能	原始取得	2014.12.26-2034.12.25	自主研发	否	否, 依申请取得	否
10	一种能够快速上传数据的执法记录仪	实用新型	ZL 201820215592.2	警翼智能	原始取得	2018.02.07-2028.02.06	自主研发	否	否, 依申请取得	否
11	一种电池盖及电子设备	实用新型	ZL 201721832531.2	警翼智能	原始取得	2017.12.25-2017.12.24	自主研发	否	否, 依申请取得	否
12	一种电子设备的电池盖结构	实用新型	ZL 201721598974.X	警翼智能	原始取得	2017.11.22-2027.11.21	自主研发	否	否, 依申请取得	否

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	取得方式	有效期限	专利来源	专利权归属是否存在纠纷或潜在纠纷	是否属于受让取得	是否涉及研发人员在原单位的职务成果
13	一种防水按键及电子设备	实用新型	ZL 201721700986.9	警翼智能	原始取得	2017.12.08-2027.12.07	自主研发	否	否,依申请取得	否
14	执法记录仪及背夹	实用新型	ZL 201721643193.8	警翼智能	原始取得	2017.11.30-2027.11.29	自主研发	否	否,依申请取得	否
15	执法记录仪及其万向球头背夹	实用新型	ZL 201721673488.X	警翼智能	原始取得	2017.12.05-2027.12.04	自主研发	否	否,依申请取得	否
16	一种执法记录仪	实用新型	ZL 201720572783.X	警翼智能	原始取得	2017.05.22-2027.05.21	自主研发	否	否,依申请取得	否
17	一种红外执法记录仪	实用新型	ZL 201620959979.X	警翼智能	原始取得	2016.08.26-2036.08.25	自主研发	否	否,依申请取得	否
18	一种单一 USB 接口扩展成双路接口的装置	实用新型	ZL 201620310975.9	警翼智能	原始取得	2016.04.13-2036.04.12	自主研发	否	否,依申请取得	否
19	采集工作站的自动门装置以及一种采集工作站	实用新型	ZL 201620505147.0	警翼智能	原始取得	2016.05.27-2036.05.26	自主研发	否	否,依申请取得	否
20	无尾执法记录仪及系统、执法记录仪采集工作站及采集系统	实用新型	ZL 201620478412.0	警翼智能	原始取得	2016.05.24-2036.05.23	自主研发	否	否,依申请取得	否
21	一种自动人像识别并签到的采集工作站	实用新型	ZL 201620358965.2	警翼智能	原始取得	2016.04.26-2036.04.25	自主研发	否	否,依申请取得	否
22	一种执法信息传输系统	实用新型	ZL 201520524647.4	警翼智能	原始取得	2015.07.17-2025.07.16	自主研发	否	否,依申请取得	否
23	采集工作站、执法记录仪以及充电电路	实用新型	ZL 201520417231.2	警翼智能	原始取得	2015.06.16-2025.06.15	自主研发	否	否,依申请取得	否
24	一种执法记录仪背夹	实用新型	ZL 201520416874.5	警翼智能	原始取得	2015.06.16-2025.06.15	自主研发	否	否,依申请取得	否

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	取得方式	有效期限	专利来源	专利权归属是否存在纠纷或潜在纠纷	是否属于受让取得	是否涉及研发人员在原单位的职务成果
25	一种具有防水触摸按键功能的执法记录仪	实用新型	ZL 201520417232.7	警翼智能	原始取得	2015.06.16-2025.06.15	自主研发	否	否, 依申请取得	否
26	一种执法记录仪充电电路	实用新型	ZL 201520417463.8	警翼智能	原始取得	2015.06.16-2025.06.15	自主研发	否	否, 依申请取得	否
27	一种智能省电的执法记录仪	实用新型	ZL 201520410536.0	警翼智能	原始取得	2015.06.12-2025.06.11	自主研发	否	否, 依申请取得	否
28	一种电子手环	实用新型	ZL 201520058575.9	警翼智能	原始取得	2015.01.27-2025.01.26	自主研发	否	否, 依申请取得	否
29	一种不间断供电装置	实用新型	ZL 201420850042.X	警翼智能	原始取得	2014.12.26-2024.12.25	自主研发	否	否, 依申请取得	否
30	一种具有广角镜头的执法记录仪	实用新型	ZL 201420049156.4	警翼智能	原始取得	2014.01.26-2024.01.25	自主研发	否	否, 依申请取得	否
31	一种具有红外电动切换装置的执法记录仪	实用新型	ZL 201420049455.8	警翼智能	原始取得	2014.01.26-2024.01.25	自主研发	否	否, 依申请取得	否
32	一种具有硅胶屏蔽装置的执法记录仪	实用新型	ZL 201420049330.5	警翼智能	原始取得	2014.01.26-2024.01.25	自主研发	否	否, 依申请取得	否
33	一种用来采集和管理执法记录仪数据的设备	实用新型	ZL 201320813389.2	警翼智能	原始取得	2013.12.10-2023.12.09	自主研发	否	否, 依申请取得	否
34	一种执法记录仪的可旋转式佩戴装置	实用新型	ZL 201320352223.5	警翼智能	原始取得	2013.06.19-2023.06.18	自主研发	否	否, 依申请取得	否
35	一种执法记录仪的佩戴装置	实用新型	ZL 201320352294.5	警翼智能	原始取得	2013.06.19-2023.06.18	自主研发	否	否, 依申请取得	否
36	一种摄影装置	实用新型	ZL 201320345400.7	警翼智能	原始取得	2013.06.17-2023.06.16	自主研发	否	否, 依申请取得	否
37	执法记录仪与对讲机连接系统及其连接线	实用新型	ZL 201320097478.1	警翼智能	原始取得	2013.03.04-2024.03.03	自主研发	否	否, 依申请取得	否

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	取得方式	有效期限	专利来源	专利权归属是否存在纠纷或潜在纠纷	是否属于受让取得	是否涉及研发人员在原单位的职务成果
38	一种具有加密 U 盘自动识别技术的数据采集工作站	实用新型	ZL 201320051814.9	警翼智能	原始取得	2013.01.30-2023.01.29	自主研发	否	否, 依申请取得	否
39	一种具有重要视音频标记功能的执法记录仪	实用新型	ZL 201320029153.X	警翼智能	原始取得	2013.01.17-2023.01.16	自主研发	否	否, 依申请取得	否
40	一种具有优先上传接口的数据采集工作站	实用新型	ZL 201320029182.6	警翼智能	原始取得	2013.01.17-2023.01.16	自主研发	否	否, 依申请取得	否
41	执法记录仪	实用新型	ZL 201220285921.3	警翼智能	原始取得	2012.06.09-2022.06.08	自主研发	否	否, 依申请取得	否
42	采集工作站	实用新型	ZL 201020249346.2	警翼智能	原始取得	2010.07.05-2020.07.04	自主研发	否	否, 依申请取得	否
43	执法数据采集设备 (ZCS-JLYW7)	外观设计	ZL 201730535243.X	警翼智能	原始取得	2017.11.02-2027.11.01	自主研发	否	否, 依申请取得	否
44	单警视音频执法记录仪 (5V)	外观设计	ZL 201630047972.6	警翼智能	原始取得	2016.02.19-2036.02.18	自主研发	否	否, 依申请取得	否
45	单警视音频执法记录仪 (3V)	外观设计	ZL 201630047973.0	警翼智能	原始取得	2016.02.19-2026.02.18	自主研发	否	否, 依申请取得	否
46	单警视音频执法记录仪	外观设计	ZL 201530483456.3	警翼智能	原始取得	2015.11.26-2025.11.25	自主研发	否	否, 依申请取得	否
47	单警视音频执法记录仪	外观设计	ZL 201530254224.0	警翼智能	原始取得	2015.07.05-2025.07.04	自主研发	否	否, 依申请取得	否
48	现场执法记录仪	外观设计	ZL 201230186996.1	警翼智能	原始取得	2012.05.12-2022.05.11	自主研发	否	否, 依申请取得	否
49	现场执法记录仪	外观设计	ZL 201230069214.6	警翼智能	原始取得	2012.03.20-2022.03.19	自主研发	否	否, 依申请取得	否

发行人在主要产品中应用以上专利，在提升公司产品质量、优化公司产品性能、实现公司产品的升级换代等方面具有重要作用。发行人的专利均为自主研发形成，不涉及受让取得的情况，专利权归属不存在纠纷或潜在纠纷，不涉及研发人员在原单位的职务成果。

董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员以及其他核心人员未与原单位签署竞业禁止协议，不存在收取原单位竞业限制补偿金的情形，不存在因违反与原单位的保密协议、竞业限制协议而与原单位之间存在纠纷或潜在纠纷的情形。

3、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有软件著作权 38 项，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	登记日期
1	警翼执法数据采集设备管理软件 V3.0	2018SR472892	警翼软件	原始取得	全部权利	2018.06.22
2	警翼 DZZJ 移动执法电子证据管理软件 V5.0	2018SR195842	警翼软件	原始取得	全部权利	2018.03.22
3	交警警务通控制平台 V1.0	2018SR066722	警翼软件	原始取得	全部权利	2018.01.26
4	警翼 DZZJ 移动执法电子证据督查版管理软件 V2.0	2017SR542371	警翼软件	原始取得	全部权利	2017.09.25
5	警翼 DZZJ 移动执法电子证据管理软件 V4.1	2017SR542376	警翼软件	原始取得	全部权利	2017.09.25
6	翼交警警务通移动终端应用软件 V1.0	2017SR388572	警翼软件	原始取得	全部权利	2017.07.21
7	警翼 DZZJ 移动执法电子证据管理软件 V4.0	2017SR305804	警翼软件	原始取得	全部权利	2017.06.23
8	警翼执法数据采集设备管理软件 V1.0	2017SR145902	警翼软件	原始取得	全部权利	2017.04.27
9	警翼 DZZJ 移动执法电子证据管理软件 V3.1	2017SR087043	警翼软件	原始取得	全部权利	2017.03.22
10	警翼 DZZJ 移动执法电子证据管理软件 V3.0	2016SR202771	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.08.02
11	警翼 CJRJ 数据采集智能管理软件 V2.0	2016SR202810	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.08.02
12	警翼 JLY 智能型执法记录仪管理软件 V1.0	2016SR176080	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.07.11
13	警翼移动警务系统 V1.0	2016SR164852	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.07.01

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	登记日期
14	警翼多功能执法记录仪智能管理软件 V4.0	2016SR161732	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.06.30
15	警翼移动警务应用超市系统 V1.0	2016SR158672	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.06.28
16	警翼公安交通管理移动执法警务系统 V1.0	2016SR157150	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.06.27
17	警翼北斗单警执法记录仪管理软件 V1.0	2016SR017023	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.01.25
18	警翼数据采集与智能管理平台软件 V1.0	2016SR017791	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.01.25
19	警翼交警移动执法电子证据管理软件 V1.0	2016SR017832	警翼软件	原始取得	全部权利	2016.01.25
20	警翼多功能执法记录仪智能管理软件 V3.0	2014SR141450	警翼软件	原始取得	全部权利	2014.09.19
21	警翼采集工作站电子信息自动化处理软件 V3.0	2014SR141452	警翼软件	原始取得	全部权利	2014.09.19
22	警翼执法电子证据一体化解决方案系统管理软件 V2.0	2014SR141364	警翼软件	原始取得	全部权利	2014.09.19
23	警翼采集工作站智能采集和上传管理软件 V2.0	2015SR137947	警翼智能	原始取得	全部权利	2015.07.20
24	警翼移动执法电子证据管理软件 V2.0	2015SR069922	警翼智能	原始取得	全部权利	2015.04.28
25	警翼电子证据视频播放插件软件 V1.0	2015SR067285	警翼智能	原始取得	全部权利	2015.04.23
26	警翼地理信息系统 V1.0	2015SR067290	警翼智能	原始取得	全部权利	2015.04.23
27	警翼交警移动执法电子证据管理系统 V2.2	2015SR067415	警翼智能	原始取得	全部权利	2015.04.23
28	警翼现场执法记录仪管理软件 V4.0	2015SR067418	警翼智能	原始取得	全部权利	2015.04.23
29	警翼 DZZJ 移动执法电子证据管理软件 V2.0	2013SR039950	警翼智能	原始取得	全部权利	2013.05.03
30	警翼 CJRJ-2013 采集工作站智能采集和上传管理软件 V1.0	2013SR039957	警翼智能	原始取得	全部权利	2013.05.03
31	警翼单警执法视音频记录仪软件 V2.1	2013SR016297	警翼智能	原始取得	全部权利	2013.02.25
32	GPS 定位管理系统 V1.0	2012SR133287	警翼智能	原始取得	全部权利	2012.12.25
33	智能车牌识别系统 V1.0	2012SR133486	警翼智能	原始取得	全部权利	2012.12.25
34	流媒体智能转换系统 V1.0	2012SR124177	警翼智能	原始取得	全部权利	2012.12.14
35	警翼电子证据管理系统 V1.0	2012SR084884	警翼智能	原始取得	全部权利	2012.09.07
36	警翼移动执法电子证据管理系统 V1.0	2012SR071165	警翼智能	原始取得	全部权利	2012.08.06
37	警翼采集工作站智能采集和上传管理软件 V0955	2012SR032213	警翼智能	原始取得	全部权利	2012.04.24

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	登记日期
38	警翼现场执法记录仪管理软件 V2.0	2012SR030234	警翼智能	原始取得	全部权利	2012.04.18

发行人注册以上计算机软件著作权，有利于维护公司知识成果，并将在市场中进行产业化推广，实现销售收入。

（三）房产租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司主要房产租赁情况如下：

序号	承租人	出租人	租赁地点	租赁用途	租赁面积（m ² ）	租赁期限
1	警翼智能	深圳市沙井民主股份合作公司	沙井街道民主社区西部工业区 D 区 A13 栋 2 楼 203.204	厂房	1,000	2017.12.01-2021.10.31

深圳沙井租赁厂房的具体用途为：

1、发行人试产及生产用地

发行人产品的试产及部分生产环节安排在租赁厂房进行。发行人拥有从产品立项到试产的完整研发能力和流程，项目进入量产前一般会有两次小批量试产，需要验证研发软件、硬件、结构各项功能实现以及项目的可量产性，同时形成产线工艺流程，输出关键工程、测试参数。

2、发行人组织生产场地

发行人的生产计划、物料管控人员在租赁厂房办公，负责物料采购齐备性跟进、生产计划安排以及外协交货跟进工作。

3、品质控制和工程管控场地

发行人的品质、工程人员在租赁厂房办公。品质人员主要负责来料管控、过程管控、抽样检测、成品验货等品质工作；工程人员主要负责试产安排、生产工艺制作和管控、生产问题点分析、软件烧录等工作。

4、原材料和产成品仓储场所

租赁厂房仓库含原材料仓、成品仓。发行人采购的执法记录仪原材料，外协及 ODM 生产交付的执法记录仪、便携式采集工作站等产成品均在租赁厂房进行仓储管理。

报告期内，公司租赁所产生的租金金额较小，占当期营业收入比例不超过0.5%，对租赁不构成依赖。公司一直与出租方保持着良好的合作关系，定期与出租方签订租赁协议，一般都能到期续租。同时，租赁场所在当地有公开透明市场，租金计算方式参照当地同地段租赁情况，价格公允，替代性租赁不存在障碍。综上，租赁对公司生产经营影响较小。

（四）其他对发行人经营发生作用的资源要素

截至招股说明书签署日，公司经专利权人许可取得了1项专利的使用权，许可合同主要事项如下：

专利类型	专利名称	专利号	专利权人	许可方式	许可期限
发明专利	基于物联网的执法记录系统及其通信数据传输方法	ZL 201310376776.9	致业电子有限公司	排他实施许可	2018.9.5-2033.8.25

截至招股说明书签署日，专利许可合同为有效履行状态。

七、相关资质、许可及认证证书

（一）中国国家强制性产品认证

序号	名称	证书编码	持证主体	发证单位	有效期限
1	单警执法视音频记录仪（具有数码播放及存储功能）	2014010805705260	警翼智能	中国质量认证中心	2019.3.11
2	单警执法视音频记录仪（具有音视频播放及存储功能）	2016160805878609	警翼智能	中国信息安全认证中心	2021.5.18
3	工作站（自助服务终端）	2016160901829573	警翼智能	中国信息安全认证中心	2021.5.18
4	警翼存储系统（服务器）	2016010911839547	警翼智能	中国质量认证中心	2019.1.6
5	警翼服务器	2016010911839548	警翼智能	中国质量认证中心	2019.1.6
6	移动执法终端（含2G3G4G功能）	2016011606877644	警翼智能	中国质量认证中心	2021.6.30
7	移动执法终端（含2G3G4G功能）	2017011606981508	警翼智能	中国质量认证中心	2022.5.23
8	移动执法终端（含2G3G4G功能）	2017011606998051	警翼智能	中国质量认证中心	2022.5.22
9	移动执法终端（含2G3G4G功能）	2017011606998284	警翼智能	中国质量认证中心	2022.7.24

（二）进出口资质

序号	名称	证书编码	持证主体	发证单位
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	4403160LB4	警翼智能	中华人民共和国深圳海关
2	对外贸易经营者备案登记	4403557165881	警翼智能	中华人民共和国商务部

（三）其他认证

序号	名称	证书编码	标准	持证主体	发证单位	有效期间
1	职业健康安全管理体系认证证书	04916S10204R0S	GB/T28001-2011	警翼智能	广东质检中诚认证有限公司	2016.05-2019.05
2	质量管理体系认证证书	04917Q10626R2S	GB/T19001-2016; ISO9001:2015	警翼智能	广东质检中诚认证有限公司	2017.05-2020.05
3	环境管理体系认证证书	04916E10297R0S	GB/T24001-2016; ISO14001:2015	警翼智能	广东质检中诚认证有限公司	2016.05-2019.05
4	CMMIVer1.3forDevelopmentMaturityLevel3	ID: 31722	CMMIVer1.3	警翼智能	深圳华赛信息咨询有限公司	2018.01-2021.01

八、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权情况。

九、公司核心技术和研发体系

（一）公司的核心技术

公司系行业内率先提出移动执法电子证据整体解决方案（含执法记录仪、采集工作站以及电子证据管理平台软件）之一，并将其作为核心业务持续投入和积累，掌握了整体解决方案的核心技术。自公司成立以来，一直高度重视研发投入，研发人员占公司总人数 30%以上，每年的研发投入持续增长。公司积累了包括用于提升执法视音频信息管理效率的执法数据智能化采集存储上传技术、视音频信息综合查询分析技术；用于提升执法场景摄录质量的“3A”调试算法及自动镜头调整技术、图像畸变实时修正算法；用于提升产品使用可靠性的三防结构设计技术、“数据安全气囊”技术；用于增强执法记录仪全天候环境适应性的低温续

航、红外补光及穿戴结构等多项原创性核心技术。

公司核心技术的具体情况如下：

1、执法视音频信息的采集、存储、传输及分析管理等整体解决方案技术

（1）执法视音频信息综合查询分析技术

公司在业界率先提出“执法记录仪+采集工作站+电子证据管理平台软件”的整体解决方案，并依托电子证据管理平台软件，开发出了针对执法视音频信息的多维度综合查询分析技术，能依据时间、用户、单位、地点、时长、属性、重要程度、视频内的面部数据与车牌信息等多个维度对视音频信息和照片信息进行分析查询，并配合用户的管理与考核策略，对执法人员进行工作时间、工作规范性等多角度的考核；且能自动化输出考核数据报表并进行大数据提炼，帮助用户管理部门进行考核与决策。

基于该相关技术，公司获得了“移动执法电子证据管理系统（ZL 201010218863.8）”发明专利。

（2）执法数据的智能化采集、存储、上传技术

采集工作站设备用于自动化采集执法记录仪拍摄的视音频执法信息，并对采集的视音频信息做存储、传输，同时对执法记录仪设备进行充电等自动化管理，是连接设备用户与管理平台的智能硬件设备。公司对采集工作站设备有着多年的研发经验，积累了记录仪的智能定位算法及智能接口兼容技术，实现对不同品牌不同型号执法记录仪设备的兼容；多模式存储技术，支持执法数据的集中存储、分布式存储和混合存储模式；依据数据重要程度实现对不同存储策略的智能选择；基于流媒体转换、断点续采、断点续传等技术实现对不同网络环境的自适应。

基于以上相关技术，公司获得了“一种兼容型采集工作站（ZL 201510372694.6）”的发明专利及“一种具有加密U盘自动识别技术的数据采集工作站（ZL 201320051814.9）”的实用新型专利。

2、执法场景高质量摄录——成像优化

（1）“3A”调试算法及自动镜头调整技术

执法记录仪产品属于精密光学数字成像设备，图像拍摄的准确性与真实性，

是产品工作性能表现的关键指标。公司在自动曝光（AE）、自动白平衡（AWB）、自动对焦（AF）和镜头自动控制技术方面沉淀深厚，拥有独特的“3A”（AE、AWB、AF）调试算法，能根据环境光线的变化，自动调整相关的快门、感光度、白平衡及焦距，并可根据拍摄场景的音量自动调整镜头拍摄角度，方便设备使用者即时摄录真实准确的执法场景。

基于该相关技术，公司获得了“一种执法记录仪及其控制方法（ZL201410204643.8）”的发明专利。

（2）图像畸变实时修正算法

为满足执法取证时大范围拍摄的需求，执法记录仪设备通常采用大视场角镜头；但受光学原理的影响，该类镜头在成像时存在较严重的光学畸变，畸变程度通常达到 40%，使图像边缘产生扭曲，影响图像的真实性。公司研发了针对光学畸变的自动实时修复技术，通过修正算法对变形的图像实时逐帧修复，在不损失视场角度的情况下将图像的畸变调整至 10%以下，优于行业标准及用户使用要求。

3、执法记录仪的高度可靠性——物理防护及数字防护

（1）设备的三防（防水、防尘、防跌落）结构设计技术

执法记录仪设备要适应复杂的执法环境，对雨水、灰尘及整体的抗跌落性有着远高于消费级产品的要求。警翼在设备的结构设计层面充分考虑执法环境需求，积累了深厚的三防结构设计经验。公司通过精密模具设计及弹性材料按键与壳体过盈配合的标准化的尺寸形状组合、铝合金与硅胶材质镶嵌工艺、软硬胶及防水部位的尺寸形状组合，能可靠实现浸泡级防护。通过设备内部堆叠技术、产品结构重心调整技术、外部缓冲技术，减缓跌落冲击力对内部的传递，并保障外部结构件不损坏。目前公司执法记录仪产品防水防尘等级达到 IP68，能承受 2 米高度多次自由落体跌落，充分满足并优于用户使用需求，达到行业先进水平。

（2）“数据安全气囊”技术

执法记录仪除了物理层面的三防适应能力以外，针对内部存储数据的安全保障也是产品设计的重要任务。针对拍摄中的视音频资料在设备遭受撞击时无法及时保存的行业难题，公司开发出“数据安全气囊”技术，处理器通过感知镜头取

景的画像在垂直位移上的帧率变化，结合设备内部重力传感器 G-sensor 来判定撞击的发生与否，并执行数据存储指令，解决了拍摄资料在意外发生瞬间有效保存问题。

基于该相关技术，公司获得了“一种跌落检测执法记录仪及跌落检测方法（ZL 201510501918.9）”的发明专利。

4、设备使用的全天候环境适应性——低温续航、红外补光及记录仪穿戴结构

（1）设备的低温超长续航技术

警翼为使执法记录仪兼顾低至-30° 低温及高达+55° 的高温环境下都能长时间工作，于传感学、热学、电学、智能识别、智能控制等领域进行大量的研究开发，在不影响高温续航的情况下，把低温环境下的续航能力提升 3-4 倍。克服了一般民用产品不能同时兼顾高低温环境的不足。

（2）均匀化补光技术

执法人员在夜间无光照环境工作时，需要借助执法记录仪本身的红外光源进行环境补光拍摄，通常红外光源仅能针对镜头正前方区域补光，无法满足大范围正常拍摄要求。公司在红外照明、光路设计、极致降噪、高能电池等多学科进行研发，并基于非球面算法，通过设计红外光源镜片的内表面及外表面曲率，把点光源分散成片状光源，实现大范围照度均匀，使画面 80%以上范围亮度一致，在全黑的环境中使记录仪能分辨出 3 米甚至更远距离的人脸特征，为夜晚执法提供了有效的保障。

基于该相关技术，公司获得了“一种红外执法记录仪（ZL 201620959979.X）”的实用新型专利。

（3）执法记录仪智能穿戴精密结构技术

为了适用不同警种和行业制服特点，不同位置佩戴需求，警翼针对穿戴装备特点，研发出多种执法仪背夹：有根据人体力学研制的加强型肩夹、用于多角度调整球形背夹、用于夹持衣领的软背夹、以及用于胸口佩戴的平面旋转鳄鱼口式背夹。多种场景下，可以多种选配使用。公司在背夹结构上取得的专利：ZL

201721673488.X（执法记录仪及其万向球头背夹）。

以上核心技术及其他主要技术帮助公司建立了业内领先的技术优势，截至本招股说明书签署日，公司获得专利 49 项，拥有软件产品著作权 38 项，并转化为一系列性能领先、技术特色鲜明的产品，受到用户与市场的认可，其中“移动执法电子证据三合一智能管理系统”荣获“2015 年度全国公安科技创新成果奖”。

发行人核心技术形成历程如下：



2010年-2013年，公司发起人之一张平清带领樊军、冯少颖、郭金威、何祥康等工程师进行执法记录仪、采集工作站、电子证据管理平台软件的软硬件研发，提出了执法信息整体解决方案，同时对执法记录仪产品轻巧美观、穿戴方便等方面开展结构研究。2014年以后，核心人员李朝兴开始负责产品研发工作，其组织工程师李世琦、陈海波、杨丽君、李志敏等推动公司产品开发向高影像品质、多功能、物联互通等智能化方向迈进。2016年以后，核心人员张江涛加入警翼并担任公司总工程师、研发中心负责人，其组织工程师陈海波、杨丽君、冯旭东、刘小星等继续推动技术研究的深入优化、横向拓展。

发行人具体核心技术来源、形成过程如下：

序号	核心技术	技术来源	技术形成过程	获得专利
1	执法视音频信息综合查询分析技术	自主研发/原始取得	<p>执法记录仪行业起步阶段，软件功能比较单一，只能单机使用，随着用量增加，用户对执法记录仪及执法视音频信息的安全、统一、高效管理的要求凸显。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2010年至2012年，发行人研发部门进行移动电子证据管理系统V1.0的开发工作，主要实现海量文件分类存储和智能搜索，关联工程名称，媒体资料在线播放、智能下载，用户分组授权，案件专题分析，用户管理，系统管理，数据备份等功能； ■ 2012年至2014年，发行人研发部门开发完成移动执法电子证据管理系统V2.0，重新改版设计新UI，并与GPS定位管理系统联动，实现视频文件GPS位置关联等功能； ■ 2015年至2016年9月，发行人先后开发了移动执法电子证据管理系统的消防版和路政版，扩展了基础业务模块，开发警翼移动电子证据管理系统V3.0、V3.1标准版本，增加了对时长的查询统计功能，增加输出同比图、趋势对比图报表； ■ 2016年10月至2017年3月，发行人研发部门开发了警翼移动电子证据管理系统V4.0，将基础业务系统、GPS定位管理系统、智能车牌识别系统、流媒体智能转换系统集成一套系统，实现执法数据实时调阅、远程指控、数据挖掘、车牌识别、人脸识别、GIS定位等各种丰富的业务功能，同时提供接口与110接处警平台、勤务管理平台、治安综合管理平台、警务综合应用平台等互联互通，提高执法效率； ■ 2017年3月，发行人研发部门开发完成警翼移动电子证据管理系统V4.1，系统设计采用多级系 	移动执法电子证据管理系统（专利号：ZL201010218863.8）

序号	核心技术	技术来源	技术形成过程	获得专利
			统建设，提供丰富的组网方案和周边系统对接功能，支持当前各省级业务平台建设。 经过 8 年的积累，公司形成了整体解决方案平台系统。	
2	执法数据的智能化采集、存储、上传技术	自主研发/原始取得	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2010 年至 2012 年，公司开发了固定式采集工作站并组织项目组研发完成采集软件 V0955 版本，实现了执法记录仪自动化采集、充电、上传； ■ 2012 年至 2014 年，开发完成采集软件 1.0 版本，增加了新的 UI 及完善的系统设置功能，实现了智能定位采集、智能接口的兼容； ■ 2014 年至 2016 年，开发完成采集软件 1.1 版本，总结智能接口兼容技术； ■ 2016 年至 2017 年，完成采集软件 2.0 版本，增加了数据管理功能。 <p>至此公司形成了相对完善的针对执法视音频数据的智能化采集、存储、上传技术。</p>	一种兼容型采集工作站（专利号：ZL 2015103726946）
3	“3A”调试算法及自动镜头调整技术	自主研发/原始取得	<p>随着用户市场对执法记录仪图像画面质量要求的提高：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2012 年底至 2014 年底，公司成立项目组研究“3A”算法原理，并会同结构工程部门、调配镜头供应商和安霸原厂（执法记录仪芯片的供应商）的支持，在 8 系列、9 系列相关机型上进行预研究； ■ 2014 年中至年底，在研究“3A”算法时同步提出了一种自动的镜头调整技术； ■ 2015 年 2 月，公司立项正式导入了“3A”调试算法，并将此算法通过实际项目应用验证，经过不断调整算法及参数，优化场景色彩判断的准确率，“3A”调试算法得以成熟应用，前述技术在相关产品得到推广及应用。至此公司形成了“3A”调试算法及自动镜头调整技术。 	一种执法记录仪及其控制方法（专利号：ZL 201410204643.8）
4	图像畸变实时修正算法	自主研发/原始取得	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2014 年，公司开始研究图像畸变实时修正算法，经过大量实验数据对算法进行优化，取得初步的图像畸变修正算法的技术； ■ 2015 年 2 月，公司立项应用此项技术，在 2015 年 9 月份正式将相关机型量产推向市场； ■ 2015 年底，公安部发布《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947-2015）行业标准（以下简称“执法记录仪行业标准 2015 版本”），对图像畸变做出小于 20% 的要求。公司组织软件工程师着手对已有的图像畸变修正算法进行优化，实现畸变小于 15% 同时图像不失真； ■ 2016 年至 2017 年，为进一步作出突破，在有效控制画面彩点问题的同时，经过工程师进一步优化矢量影像算法及模糊算法后，彻底解决彩点问题，并使畸变达到了 8% 的水平。 <p>至此公司取得了相对成熟的图像畸变实时修正算法。</p>	/

序号	核心技术	技术来源	技术形成过程	获得专利
5	设备的三防（防水、防尘、防跌落）结构设计技术	自主研发/原始取得	<p>公司成立之初，就确定了轻巧美观、穿戴方便、优于行标、稳定可靠等与三防相关的产品及研发策略，开发出轻而小的执法记录仪产品，在 1.5 寸屏的时代是最小的产品，同时在防跌落方面具有优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2013 年至 2015 年期间，7 系列有关产品继续在 2 寸屏时代保持轻小的优势，9 系列有关产品在轻小的优势上实现了可拆换电池，在 7 系列、9 系列有关产品初步实现 IP67、跌落 2 米的防护水平，在 8 系列有关产品实现 IP68、跌落 2 米的防护水平； ■ 2016 年至 2017 年期间，对标新行标，公司组织进行了防水产品量产能力的提升，先后在多款产品上达到 92% 以上防水直通率，随时抽检可达行标要求。公司开展创新设计，按键、电池门、接口盖子等防护结构的设计更简洁易用；用单色模的方法实现同行双色模的效果，防护能力再次提升，代表机型达到 IP68、2 米 30 次的防护水平。 	/
6	“数据安全气囊”技术	自主研发/原始取得	<p>基于产品市场的特征和行业用户对电子证据的数据安全的需要：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2014 年底至 2015 年中，公司指派工程师，专项研究在执法记录仪受到撞击、跌落等非正常状态时，保护数据安全不丢失的技术；通过在硬件上引入了加速度传感器 IC，实现对非正常状态的检测，再经过软件算法响应操作指令，提前保存执法数据，并在多款执法记录仪上率先应用该技术； ■ 2015 年中至 2017 年初，软件工程师在研究加速度传感器 IC 方案时，开始尝试采用执法记录仪自带的图像传感器，根据运动画面的帧率变化来判断执法记录仪的状态，从而实现记录仪对应的操作指令，保护数据安全。 	一种跌落检测执法记录仪及跌落检测方法（专利号：ZL 201510501918.9）
7	设备的低温超长续航技术	自主研发/原始取得	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2012 年底至 2014 年底，基于北方市场对执法记录仪低温下续航的需求，公司指派工程师研究记录仪的低温续航问题，并在锂电池供应商的协助配合下，在多款机型上进行预研究，取得了低温环境中执法记录仪正常续航工作的技术经验； ■ 2015 年至 2017 年中，随着公安部执法记录仪行业标准 2015 版本的颁布实施，公司在原有技术积累的基础上，初步实现了常温续航 4 小时的锂电池在低温-30℃能续航 1.5 小时的水平； ■ 2017 年底至今，公司执法记录仪的硬件技术结合软件算法，在低温续航上取得突破，实现常温续航 4.5 小时的锂电池在低温-30℃续航 3 小时。前述技术在多个机型得到应用。 	/

序号	核心技术	技术来源	技术形成过程	获得专利
8	红外均匀化补光技术	自主研发/原始取得	<ul style="list-style-type: none"> ■ 由于公安部执法记录仪行业标准 2015 版本对执法记录仪夜视环境下的红外覆盖性能做出具体要求，2015 年底至 2016 年 4 月，公司指派结构工程师研究红外均匀化补光技术，开发了非球面均匀化补光技术，实现在夜视环境下，红外灯补光均匀且覆盖率达到 70%以上； ■ 2016 年初，公司在特定機種上研究该技术的应用并取得了预期成效； ■ 2016 年 9 月立项开始实施产品验证，取得成功后，又陆续应用到多款产品机型上。 	一种红外执法记录仪（专利号：ZL 201620959979.X）
9	执法记录仪智能穿戴精密结构技术	自主研发/原始取得	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2010 年至 2013 年，受限于公司成立初期的客观资源和条件，公司前期的产品在背夹的穿戴结构设计上，主要关注于产品形态的功能性，经历了由不可调节的背夹，向可上下转动调节背夹的穿戴结构设计，应用于多款产品； ■ 2014 年至 2015 年，公司设计出可 360° 机械旋转的万向背夹，且可以与普通背夹拆换兼容。至此公司背夹的穿戴设计已满足大部分市场需求； ■ 2016 年至 2017 年，公司结构工程师先后设计出能够适配不同执法警种肩章的执法记录仪背夹，在肩部佩戴的舒适性和耐用性上，充分运用人体工程学设计技术，开发出以形态弯曲来适应人体肩部的加强背夹，同时研发出可佩戴于执法人员胸部的胸夹，柔韧性较强的软背夹，可以全方向调节的球形背夹，以及可以吸附在执法车辆车窗上的背夹支架等。 	1、一种执法记录仪的佩戴装置（专利号：ZL 201320352294.5） 2、执法记录仪及其万向球头背夹（专利号：ZL 201721673488.X）

综上，发行人的核心技术均由公司核心研发团队自主研发而成。

（二）核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司的核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
核心技术产品收入	19,845.69	39,646.58	26,434.28	21,053.83
其中：执法记录仪	15,458.38	31,256.56	21,122.95	17,151.25
采集工作站	4,387.31	8,390.02	5,311.33	3,902.58
营业收入	21,104.81	41,886.72	27,800.57	21,814.69
核心技术产品收入占营业收入的比例	94.03%	94.65%	95.09%	96.51%

报告期内，各年公司核心技术产品收入占营业收入的比例超过 90%。

（三）研发费用情况

报告期内，公司研发费用主要包括研发人员薪酬、物料费用、试验测试、折旧摊销、办公差旅费等，占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
研发费用	1,182.00	2,448.67	1,742.74	1,558.36
营业收入	21,104.81	41,886.72	27,800.57	21,814.69
研发费用占营业收入的比例	5.60%	5.85%	6.27%	7.14%

（四）合作研发项目

报告期内，公司与其他单位合作研发的项目如下：

序号	项目名称	合作单位	合作协议主要内容	研究成果分配	采取的保密措施
1	无尾现场执法记录仪研发与系统应用	中山大学	中山大学负责无尾现场执法记录仪系统方案设计、无线鉴权协议技术研发及无线高能效充电技术研发、系统集成与应用测试；警翼智能负责现场执法记录仪接口设计与规范、系统集成测试与产业化推广	知识产权双方共享	《项目合同书》中保密条款约定：1、警翼智能应与可能知悉保密内容的人员签订技术保密协议；2、双方应建立技术秘密保护制度；3、原技术保密的项目必须经省负责人技术保密部门审查后，确定可否发表或用于国际合作和交流

序号	项目名称	合作单位	合作协议主要内容	研究成果分配	采取的保密措施
2	警员的实时定位与周边目标主动感知技术及装备	长安大学	长安大学作为课题的牵头单位，对该课题负责。警翼智能参与课题的研究，承担的研究任务为：云端实时协同联动的可穿戴综合智能执法装备开发	独自完成的归各自独立所有；共同完成的归各方共有	/

（五）核心人员

公司拥有一批高素质的研发队伍，报告期内研发人员占公司总人数 30%以上。公司核心人员共 4 人，分别为荣勤、张平清、李朝兴、张江涛。报告期内，公司核心人员未发生重大变动。

核心人员简历参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。

十、公司境外生产经营及拥有资产的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在境外生产经营业务，无境外资产。

十一、发行当年及未来三年的发展规划及拟采取的措施

（一）公司总体发展战略

公司以执法记录仪和采集工作站为核心产品，在依法治国这一历史进程中，面向以公安领域为主体的数百万执法者，提供包括执法记录仪、采集工作站、执法电子证据管理平台软件在内的执法信息化整体解决方案，通过多年来持续的产品研发投入、渠道网络建设和品牌积累，在公安执法领域取得了明显的市场领先地位与品牌优势，成为执法记录仪行业龙头企业之一。

在此基础上，公司进一步扩大服务范围，将服务对象从公安领域横向扩展至交通、司法、市场监管、城市管理等等各个具备执法执勤职能的近千万执法者。基于公司多年警用执法装备研发、技术和品牌的积累，公司在原有执法记录仪和采集工作站核心产品的基础上构建“警翼”、“警掌”、“警环”三大产品体系，推出移动执法终端、智能警用手表等新产品。通过无线连接技术、智能软件算法与系统软件整合，以“警翼智造·中国执法新形象”为品牌主张，打造以视频为

核心的智能物联执法装备产品群，将执法执勤工作推向信息化、系统化、智能化的全新高度。

公司在全系统解决方案、产品硬件、软件、结构等方面核心技术有着深厚积累，在销售服务网络的密度及覆盖范围方面全面领先，警翼品牌在执法领域优势明显。未来公司将继续在以上三方面进一步加大投入，将公司打造成执法记录仪细分市场的第一品牌，并随着技术不断进步、服务领域不断扩展与产品种类的不断延伸，逐步将公司打造成国内最具影响的高端智能执法装备领导品牌企业。

（二）公司发展目标

围绕上述总体发展战略，公司当年及未来三年的经营目标是：通过募集资金投资项目的顺利实施，巩固和持续提升公司目前在智能执法装备及执法信息化整体解决方案细分市场的占有率。保持公司执法记录仪系列产品的相对领先优势，保持并继续巩固公司在行业内技术标准及市场方向的地位；实现公司移动智能执法终端产品的分警种突破；完善和深入智能警用手表在执法执勤领域的应用，提升该产品在执法装备领域的普及度；并通过三个品类产品的协同整合，致力于打造公司在高端智能执法装备领域的领导者地位。此外，公司将积极开展公司品牌运营，拓宽公司的营收渠道，实现公司营业收入及竞争优势的不断提升。同时，增强公司产品研发实力，以及营销网络的建设，实现公司的可持续性发展。

（三）实现发展目标拟采取的计划

针对公司当前和未来重点发展战略和目标，公司制订了如下发展规划：

1、技术研发计划

（1）深化研发管理，加强平台化和模块化建设

以现有产品平台为基础，依托集成产品开发流程，固化已有技术积累，形成公共构建模块和平台化产品技术，实现模块复用、避免低级错误、快速搭建出商用化产品，缩短产品开发周期。同时进一步规范技术预研流程，理顺技术预研与产品开发流程的衔接和界面，更好地为商用化产品开发服务。

（2）加大研发创新投入，做好行业发展新技术预研

公司将建立硬件和软件平台两大研发中心，基于行业发展需求和趋势，分别

针对视频图片内容分析识别、执法大数据挖掘、执法语音识别、多场景下高清摄录、多场景下三防佩戴适应性技术和执法数据链整合、执法行业子系统对接、行业业务流程适配、实时指控等整体解决方案进行创新和预研。进一步针对公司警翼、警掌、警环三大系列产品开展互联互通、业务模式创新和生态产业链研究，形成核心技术和知识产权优势。

（3）加强技术合作与交流，形成优势互补

为保证专业人才培养，不断提升技术创新能力，公司将不断加强与科研单位、大学院校、行业用户的产学研合作，发挥双方各自在前沿技术研究、专业人才培养以及行业应用产品开发等方面的优势，为公司快速发展提供强有力的后盾。未来，公司将继续致力于以构筑智能执法应用产业链为背景、以项目和市场为纽带，形成企业、高校和科研单位、行业用户共建的开放式产学研战略联盟。

（4）积极参加标准制定，引领行业技术发展

以当前行业标准主要制定者为契机，继续将适合行业需求的技术积累和业务应用模式引入新一轮的行业标准，更好的满足用户需求，强化技术相对领先地位、成为标准的实际推动者和引领者。

2、产品开发计划

（1）已有产品提升和升级

公司将不断完善执法记录仪关键功能并进行应用延伸开发，优化其图像处理、声音采集、实时图传、精确定位以及人机适配方面的能力，为公司良性发展提供技术保障；加强采集工作站中采集软件的功能性能优化，提高视音频文件采集、上传速度，改善人机绑定、多台共享、记录仪定位体验；完成电子证据管理平台软件在公安行业间以及多执法行业间的数据对接，完善执法数据链条，实现多警种适配；针对移动警务终端（警掌）、智能警用手表（警环）等新型执法装备进行有针对性的功能增强，继续保持已有产品竞争力。

（2）新品开发

在新品开发方面，公司将以行业发展趋势和用户需求为导向，紧跟防抖、低光照、5G、关键语音识别和北斗等技术发展，开展集群对讲、实时指控等行业

需求调研，进行警翼、警掌、警环三大系列产品联动和生态链构建，深入挖掘行业应用场景需求，计划性开展预研和创新，快速实现成果的商品化转化，丰富公司产品结构，提高客户覆盖能力。

同时公司将加大探索和研发投入，以产品和解决方案为基础，针对用户产品使用时解决方案化和网络化的趋势，推出解决方案的规划、设计、评估优化专业服务产品，并进一步发展为高端咨询服务。通过全生命周期的优质服务进一步保持公司产品的稳定创利，抢占战略制高点，在未来发展中逐步实现从解决方案供应商到服务提供师的转变。

3、营销网络拓展计划

随着公司业务规模的扩大和产品应用领域的拓宽，现有的营销网络管理模式将面临渠道数量扩张、客户精细管理和售后服务环节等更大压力。公司将在完善现有营销网络的基础上，强化服务能力，建立 IT 信息化管理手段，提高管理效率，扩充销售团队。通过以下三种方式，进一步拓展营销网络，保障公司业务稳定快速的增长：

首先，公司将加强经销商的专业培训，改善售后服务工作中的突出问题，提升客户和用户满意度，提高客户与用户粘性，保证现有客户与用户的合作忠诚度。

其次，公司将大力投入资金，逐步建立强有力的 IT 信息系统：（1）建立项目商机管理系统，实现项目及时跟踪与沟通，提高项目成功率；（2）建立客户管理系统（CRM），与客户建立信息沟通机制，实现客户精细化管理，提高与客户沟通和管理的效率。

最后，公司将加大销售投入，通过更优越的条件吸引更多的销售人才，建立高效销售团队。巩固与现有客户之间的密切合作关系，并积极开拓各执法领域的新客户与新用户。

4、内部管理提升计划

随着公司业务规模的扩张，公司管理水平需要相应提高。公司将进一步完善法人结构，建立科学有效的内部决策机制，构建高效的组织架构，规范企业运营流程，建立起科学高效的内部管理流程。同时，公司将继续推进 ERP 系统建设，将采购、生产、销售、研发、财务等部门更好整合，实行全面一体化管理，提高

工作效率和管理效能。

5、人力资源计划

人才是公司的核心资产，新产品的研发、营销网络的拓展等均依赖于合适的人才，企业的竞争本质上就是人才的竞争。公司秉承“人力资源是第一生产力”的理念，将加大人力资源的开发，为公司的总体发展战略提供人力资源保障。

（1）人才吸引

①公司将不断构建完善科学并具有竞争力的薪酬体系与激励机制，吸引优秀人才加盟，并通过打造公平、公正的竞争环境，提供给人充分发展的空间与舞台；

②公司继续坚持“敬业、诚信、团队、分享、学习”的优秀企业文化，通过各项制度的建立完善，辅以各类企业文化宣传活动，以良好的组织氛围与“家”的温馨吸引与保留人才；

③建立科学有效的员工职业发展跑道，通过适当的轮岗与内部人才合理流动机制，为人才提供各种发展机会，促进员工不断成长，为人才提供适合各自特点的没有天花板的广阔发展空间。

（2）人才培养

公司将建立三级有效的培训体系，加大在员工入职培训、岗前培训、专项技能培训等方面的投入力度，完善“以师带徒”等有效措施，使员工不断提高工作效率与职业能力水平。若条件成熟，公司将建立自己的企业大学，为人才的培养发展提供全方位支撑。

（3）人才激励

公司将导入先进的绩效管理理念与体系，不断完善优化“短、中、长”期激励机制。通过短期现金物质奖励；中期职业发展与更大的权责空间；长期股票期权激励等措施，将人才和公司发展紧紧绑定在一起。

6、资金筹备计划

公司研发设备的升级、优秀人才的引进、研发能力的提升都需要资金作为保障。公司是轻资产型的企业，间接融资能力较弱，资金的缺乏将给公司的业务发

展带来限制。

本次募集的资金将在未来一段时间内满足公司资金需求。随着未来产品线的丰富以及营销网络的扩大，公司将根据自身需要，在适当的时机通过定增、债券等融资方式，利用资本市场进行再融资，为公司可持续的良性发展筹集资金。同时，公司也会通过间接融资的方式，根据公司的实际情况，加强研发投入和人才投入，进一步巩固并加强公司的行业地位，提升产品供应能力、定制化能力及产品质量，提高公司的核心竞争力，进一步促进业务发展。

（四）拟定上述计划所依据的假设条件

- 1、公司此次股票发行能够顺利完成，募集资金及时到位；
- 2、国家的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，未发生对公司产生重大影响的不可抗力事件；
- 3、公司所属行业处于正常发展状态，产业政策、技术标准等未发生重大变化；
- 4、公司能够持续保持现有管理层、核心人员的稳定性和连续性；
- 5、无其他不可抗力因素造成的重大不利影响。

（五）实施上述计划面临的主要困难

1、人才短缺

公司所处的行业属于快速发展行业，对人才素质要求较高。随着公司业务规模的扩大，产品线的丰富，对各类高素质人才需求量较大。如何确保对优秀人才保持持续的吸引力是公司未来发展中面临的挑战。

2、资金短缺

公司要实施上述各项发展计划，均需要得到雄厚的资金支持。在募集资金到位前，业务发展所需资金只能通过自有资金和银行贷款解决，融资额有限，融资渠道单一，资金短缺问题可能在一定程度上制约公司发展。

3、管理水平制约

公司的管理结构相对简单，随着募集资金项目的顺利实施，公司业务规模将

快速扩张，现有的管理水平若难以有效地维持公司高效率运作，将对公司发展造成一定影响。

（六）公司实现上述发展计划拟采用的途径

本次股票发行上市为公司实现上述计划提供了资金支持，公司将严格按照计划组织募集资金投资项目的实施，促进公司产业规模的扩大和研发能力的提高，吸引优秀人才，提高公司的竞争力。公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善各项决策的制度和流程，促进公司机制创新和管理升级，确保公司业务发展目标实现。公司在上市后将通过定期报告公告发展规划的实施情况。

（七）业务发展规划与现有业务的关系

制定上述发展计划是以公司现有业务发展规划为基础和前提，是公司现有业务的拓展和全面提升，符合公司总体发展目标和发展战略。公司现已具备技术、管理和品牌方面的优势条件，为实施上述计划提供了良好的基础。

第七节 同业竞争和关联交易

一、公司独立性情况

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力。具体情况如下所述：

（一）资产完整情况

公司拥有自身独立完整的经营资产，与公司股东资产产权明确、界线清晰。公司拥有独立完整的业务系统。公司拥有与生产经营相关的资产为办公楼、设备、商标、专利、软件著作权以及非专利技术，公司合法拥有上述资产的所有权或使用权。截至本招股说明书签署日，公司未以自身资产、权益或信誉为股东提供担保，公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金被实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立情况

截至本招股说明书签署日，公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员未在实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在实际控制人控制的其他企业领薪；公司财务人员未在实际控制人控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设立后，已依据现行会计制度和相关法律法规的要求，在公司建立了独立、完整、规范的财务会计制度，针对子公司建立了专门的财务管理制度，建立健全了相应的内部控制制度，公司独立作出财务决策。公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员；公司开设了独立的银行账户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立情况

公司根据有关法律、法规和规范性文件的相关规定，建立了包括股东大会、

董事会、监事会在内的法人治理结构，并设置了较为完善的组织机构，拥有完整的业务系统及配套部门。公司具有独立的生产经营和办公机构，与控股股东及实际控制人不存在混合经营的情况。

（五）业务独立情况

公司从事的主要业务为智能执法装备的研发、制造和销售，以及执法信息化解决方案的提供。公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险。公司的主要业务独立于控股股东及实际控制人，不存在与公司实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争或者显失公平的关联交易等情形。

经核查，保荐机构认为：发行人对资产完整、人员独立、财务独立、机构独立及业务独立方面的披露真实、准确、完整。

二、同业竞争情况

（一）公司和控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，荣勤先生为公司控股股东、实际控制人，其直接持有公司 49.00%股份，同时其控制的众翼投资和众壹投资合计直接持有公司 12.80%的股份。荣勤先生未从事任何与公司相同、相似的业务或活动，与公司之间不存在同业竞争。

公司控股股东、实际控制人荣勤除持有公司股权外，其控制的其他企业包括深圳市众翼投资合伙企业（有限合伙）、深圳市众壹投资合伙企业（有限合伙）、深圳市和平鸽投资有限公司和深圳融创富资产管理有限公司。关于荣勤控制的其他企业情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业”。

上述企业中，众翼投资、众壹投资为公司员工持股平台。和平鸽成立于 2013 年 9 月，其设立的目的拟作为公司员工持股平台。考虑到有限合伙制的员工持股平台相比公司制而言，在管理和决策上更具灵活性和高效性，故发行人将新设立

的有限合伙企业众翼投资作为员工持股平台，于 2015 年 10 月承接和平鸽所持有的警翼有限股权。2016 年 4 月，实际控制人荣勤及公司部分骨干员工设立深圳市众壹投资合伙企业（有限合伙），众翼投资将其持有的公司部分股权转让给众壹投资。

深圳融创富资产管理有限公司成立于 2011 年 5 月，荣勤持股比例为 100%。融创富经营范围为“股权投资，投资管理，受托资产管理，企业管理咨询，经济信息咨询，投资咨询”。

综上，众翼投资、众壹投资为公司员工持股平台，除持有公司股权外没有开展其他实际业务；和平鸽、融创富自设立以来主营业务为从事投资和咨询；上述企业与公司不存在同业竞争的情形。

（二）避免同业竞争的承诺

详见“第五节 发行人基本情况”之“十、相关责任主体重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（七）其他承诺事项”。

三、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等有关规定，截至本招股说明书签署日，公司主要关联方如下所述：

1、持有公司 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，持有公司 5%以上股份的股东具体如下：

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	荣勤	公司控股股东及实际控制人，直接持有发行人 49.00%的股份，其控制的企业众翼投资、众壹投资分别持有公司 8.80%、4.00%的股份
2	张平清	持有公司 15.00%的股份
3	陈历北	持有公司 9.00%的股份
4	众翼投资	持有公司 8.80%的股份
5	李晓龙	持有公司 7.20%的股份

持有公司 5%以上股份的股东的具体情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有公司 5%以上股份的股东”。

2、公司的子公司

截至本招股说明书签署日，公司的子公司如下表所示：

序号	关联方名称	关联关系
1	警翼软件	公司全资子公司

警翼软件的具体情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司情况”。

3、公司现任董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司现任董事、监事及高级管理人员具体情况，详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。公司现任董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

4、公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的自然人股东及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事或高级管理人员或施加重大影响的企业

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的自然人股东及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事或高级管理人员或施加重大影响的法人及其他组织如下表所示：

序号	关联方名称	关联关系	经营范围
1	深圳融创富资产管理有限公司	公司控股股东、实际控制人控制的企业	股权投资，投资管理，受托资产管理，企业管理咨询，经济信息咨询，投资咨询
2	和平鸽	公司控股股东、实际控制人控制并担任执行董事的企业	股权投资；投资管理；企业管理咨询；经济信息咨询；投资咨询
3	众翼投资	公司控股股东、实际控制人控制并作为执行事务合伙人的企业	股权投资；投资管理；企业管理咨询；经济信息咨询；投资咨询（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

序号	关联方名称	关联关系	经营范围
4	众壹投资	公司控股股东、实际控制人控制并作为执行事务合伙人的企业	股权投资；投资管理；企业管理咨询；经济信息咨询；投资咨询
5	河北安防报警网络有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙控制的企业	承揽安全技术防范系统（工程）的设计、施工、维修；安全技术防范产品销售；卫星定位防盗防劫报警装置销售；卫星定位、固定目标防盗、防劫监测服务（按资质证核准的范围从事经营）；安全技术防范（仅限报警运营服务），软件开发，安防技术服务，电子产品技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成、综合布线；安防工程的设计、施工、维修；安防产品、电子产品、安保器材、消防器材、通讯器材、交通器材、五金产品、办公用品的研发、销售；增值电信业务。（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）
6	邯郸市鹏辰安防网络有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙关系密切的家庭成员控制的企业	承揽安全技术防范系统（工程）的设计、施工、维修，卫星定位、固定目标防盗、防劫监测服务（凭资质证按核准范围经营）；安全技术防范产品、卫星定位防盗防劫报警装置销售（凭备案证按核准范围经营）
7	廊坊市安防报警网络有限公司（现更名为河北科通安全防范技术有限公司）	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙控制的企业	安全防范技术服务、技术咨询；安全技术防范壹级系统（工程）的设计、施工、维修；软件开发；电子产品技术转让、技术服务、技术咨询；计算机系统集成；网络综合布线；销售：办公用品、电子产品、通讯器材、安防产品、固定目标、卫星定位防盗、防劫报警装置、安保器材、交通器材、五金；监测服务。（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）
8	承德市保全安防网络有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙关系密切的家庭成员控制的企业	凭资质证在其核定范围内承揽安全技术防范壹级系统（工程）设计、施工、维修；安防监控器材销售（需专项审批的，未经批准不得经营）
9	深圳御森科苑投资有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙控制的企业	项目投资、股权投资、投资管理、受托资产管理、企业兼并重组、企业管理咨询、经济信息咨询、投资咨询（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）
10	河北洋杭电子科技有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙关系密切的亲属控制的企业	计算机系统集成、软件开发；电子产品的销售及售后服务（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）
11	保定冀安报警网络有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙施加重大影响的企业（持股比例为 40%）	防盗装置安装，安全技术防范系统设计、施工，防范系统检测服务，安全技术防范产品、电子产品销售。（法律、行政法规或者国务院决定规定须报经批准的项目，未获批准前不准经营）

序号	关联方名称	关联关系	经营范围
12	深圳市中安报警运营股份有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙施加重大影响、担任董事的企业（持股比例为 40%）	安防器材研发、安装、销售集成和客户服务，报警监控系统的设备安装、监控接警的技术支持、运营和维保、智能交通、物联网系统集成
13	邯郸市辰津贸易有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙关系密切的家庭成员施加重大影响的企业（持股比例为 25%）	钢材、建材（不含木材）、铁精粉、铁矿石、生铁、碳素制品、焦炭、五金、交电、润滑油、润滑脂、家用电器、文具用品、服装鞋帽、日用杂货、其他机械设备及电子产品的销售
14	石家庄保全网络科技有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙关系密切的家庭成员施加重大影响的企业（持股比例为 25%）	安全技术防范系统（工程）的设计、施工、维修；安防产品的销售；电子产品的销售及技术咨询服务。（法律法规规定需专项审批的，未经批准不得经营）
15	深圳市荣其机电设备有限公司	公司持股 5%以上股东、董事陈历北关系密切的家庭成员担任董事的企业	机械、电器设备安装、维修及相关技术服务，销售机电设备，金属材料，五金交电，空调制冷设备，建筑材料。电子材料、电子产品的技术开发及购销（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；经营进出口业务（按进出口企业资格证书的规定经营）
16	惠州市雅谷实业有限公司	公司财务总监李波控制的企业	投资兴办实业；企业管理咨询、企业管理策划；国内贸易，货物进出口、技术进出口。（法律、行政法规禁止的项目不得经营；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）（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）
17	深圳市雅谷科技有限公司	公司财务总监李波关系密切的家庭成员控制的企业	计算机软硬件的技术开发和销售；经营电子商务；医疗用品及器材的销售（不含药品及医疗器械）；营养健康咨询服务；企业管理咨询；国内贸易、经营进出口业务（不含专营、专控、专卖商品）。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
18	江西灏景农业发展有限公司	公司监事刘瑞华关系密切的家庭成员施加重大影响的企业	农产品、花卉、苗木、蔬菜、瓜果、中草药种植、销售；家禽、畜牧、水产养殖、销售；农业观光旅游开发；餐饮服务、垂钓服务。（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）
19	深圳市新南山控股（集团）股份有限公司	公司独立董事夏新平担任董事的企业	兴办实业（具体项目另行申报）；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营；房屋租赁，物业管理；活动房屋、金属结构件、建筑材料、设备的生产（由分支机构经营）、销售、租赁及相关服务（涉及资质证的凭资质证经营）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。^港口运输；保税场库经营；普通货运

序号	关联方名称	关联关系	经营范围
20	湖北福星科技股份有限公司	公司独立董事夏新平担任董事的企业	房地产开发、经营、管理；物业管理及租赁；高新技术的开发与高新技术项目投资。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
21	深圳大学光子工程研究所	公司独立董事李景镇施加重大影响的机构	深圳大学光子工程研究所是主要从事光电子学领域研究和人才培养的新型研究所
22	深圳市微纳光子信息技术重点实验室	公司独立董事李景镇施加重大影响的机构	深圳市微纳光子信息技术重点实验室设有瞬态光电技术实验室、光集成实验室、固态光子实验室和太赫兹技术中心
23	深圳市农产品股份有限公司	公司独立董事刘鲁鱼担任董事的企业	开发、建设、经营、管理农产品批发市场（农产品批发市场的营业执照需另行申办），经营管理市场租售业务；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；经营农产品、水产品的批发、连锁经营和进出口业务（具体经营需另行办理营业执照）；为农产品批发市场提供配套的招待所、小卖部、食店、运输、装卸、仓储、包装（具体项目营业执照另行申报）；从事信息咨询（不含法律、行政法规、国务院决定禁止及规定需审批的项目）、物业管理、酒店管理；自有物业租赁；市场投资、投资兴办实业（具体项目另行申报）
24	人人乐连锁商业集团股份有限公司	公司独立董事刘鲁鱼担任董事的企业	农副产品的购销及其它国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；咨询管理服务（不含限制项目）。^普通货运，货物专用运输（集装箱运输，以上业务均不含危险物品运输）（证件有效期至2014年9月30日）；信息服务业务（仅限互联网信息服务业务，不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品、医疗器械、电子公告以及其他按法律、法规规定需前置审批或专项审批的服务项目，《增值电信业务经营许可证》有效期至2016年10月11日）；滋补药材销售
25	综合开发研究院（中国·深圳）	公司独立董事刘鲁鱼施加重大影响的机构	根据国家经济、社会发展和改革开放的需要，致力于为中国各级政府和国内外企业提供具有前瞻性、创新性和实操性的研究咨询服务。主要研究领域有：国家宏观战略、区域经济、城市化、产业发展和政策、以及企业战略与投资决策

5、其他主要关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	九江朝远科技有限公司	公司控股股东及实际控制人荣勤关系密切的家庭成员曾经施加重大影响的企业（持股比例为20%，已于2018年2月转让给非关联方）
2	深圳湾景科技有限公司	公司持股5%以上的股东、董事陈历北报告期内曾经控制的企业（已于2016年6月注销）

序号	关联方名称	关联关系
3	深圳市宁万华贸易有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事陈历北关系密切的家庭成员报告期内曾经控制的企业（已于 2016 年 10 月转让给非关联方）
4	深圳市宁万华实业有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事陈历北关系密切的家庭成员报告期内曾经控制的企业（已于 2016 年 8 月转让给非关联方）
5	邯郸市卫星定位防盗防劫监控有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙报告期内曾经控制的企业（已于 2016 年 6 月注销登记）
6	河北宇宙联安防科技有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙关系密切的家庭成员报告期内曾经控制的企业（已于 2015 年 11 月注销登记）
7	秦皇岛市创安安全技术工程有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙关系密切的家庭成员报告期内曾经控制的企业（营业期限于 2017 年 4 月到期）
8	廊坊市银盾保安押运有限公司	公司持股 5%以上的股东、董事李晓龙及其关系密切的家庭成员担任董事的企业。（2018 年 6 月，李晓龙及其关系密切的家庭成员不再担任该公司董事职务）
9	江西警荣装备有限公司	公司监事刘瑞华关系密切的家庭成员报告期内曾经施加重大影响的企业（已于 2016 年 10 月注销登记）
10	深圳市帅美贸易有限公司	公司监事史战强与其关系密切的家庭成员报告期内共同控制的企业（已于 2017 年 4 月转让给非关联方）
11	深圳市优博讯科技股份有限公司	公司副总经理、董事会秘书高明玉报告期内曾经担任财务总监的企业（已于 2017 年 6 月离职）
12	深圳市茁壮网络股份有限公司	公司副总经理、董事会秘书高明玉曾经担任独立董事的企业（深圳市茁壮网络股份有限公司于 2018 年 4 月 3 日召开 2018 年第一次临时股东大会审议通过独立董事改选事宜）
13	吴建民	报告期内曾任公司董事
14	鲍美平	公司报告期内曾持股 5%及以上的股东、报告期曾任公司监事
15	叶锋	公司报告期内曾持股 5%及以上的股东
16	张胡丽	报告期内曾任公司监事
17	涂燕玲	报告期内曾任公司监事

（二）关联交易

1、经常性关联交易情况

（1）购买商品的关联交易

公司报告期不存在向关联方采购商品的情况。

（2）销售商品的关联交易

报告期内，公司销售商品或提供劳务情况如下表所述：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
河北安防报警网络有限公司	执法记录仪和采集工作站	-	5.65	5.78	3.69
廊坊市安防报警网络有限公司 ^注	执法记录仪和采集工作站	-	-	1.34	8.10
保定冀安报警网络有限公司	执法记录仪	-	-	-	2.51
邯郸市鹏辰安防网络有限公司	执法记录仪	-	-	0.71	0.84
合计		-	5.65	7.84	15.14

注：廊坊市安防报警网络有限公司于2017年先后更名为河北航润安防技术有限公司、河北科通安全防范技术有限公司。

李晓龙及其控制的相关企业主要从事安防工程及安防产品的销售，其对公司产品终端用户的相关需求较为了解，同时综合考虑了公司产品的质量稳定性、售后服务及时性等因素，2015、2016年向公司采购了少量的执法记录仪、采集工作站，合计交易金额分别为15.14万元、7.84万元，占当期收入比重均小于0.3%，金额及占比较小且逐年降低。

为规范和减少关联交易，自2017年起，发行人与李晓龙控制的企业之间已不存在新增关联交易（2017年发行人与河北安防报警网络有限公司5.65万元关联交易金额，系销售优惠因失效产生的递延收益转回所致）。

上述交易行为双方均签订了有效合同，执行的价格政策相比公司其他同等经销商而言价格公允。

综上，以上关联交易系发行人因业务经营需要和市场需求而发生的正常交易行为，具有必要性和合理性，相关关联交易的定价公允，不存在关联方为发行人分摊成本费用或其他输送利益情形。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，公司支付的关键管理人员薪酬情况如下表所述：

单位：万元

关联交易内容	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
关键管理人员薪酬	153.21	562.24	406.96	249.75

注：关键管理人员包括董事（含独立董事）、监事、高级管理人员，未包括核心技术人员。

报告期内，发行人按照公司的薪酬管理制度向公司的董事、监事、高级管理

人员支付薪酬/独立董事津贴，相关薪酬标准及薪酬政策已经股东大会审议通过，薪酬合理，为公司的正常经营管理行为，具有必要性和合理性，不存在关联方为发行人分摊成本费用或其他输送利益情形。

2、偶发性关联交易情况

2015年10月9日，公司与中国建设银行股份有限公司深圳南山支行签署了编号为“借固201502066南山”的《固定资产借款合同》，约定由中国建设银行股份有限公司深圳南山支行向公司提供1,582万元的购房贷款，借款期限为8年。公司控股股东、实际控制人荣勤为该笔贷款提供连带责任保证，于2015年10月9日与中国建设银行股份有限公司深圳南山支行签订了编号为“保固201502066南山”的《自然人保证合同》。截至招股说明书签署日，贷款已结清，上述实际控制人为公司提供的担保随之解除。

2016年11月9日，公司与中国农业银行股份有限公司深圳华侨城支行签署了编号为“81010420160000086”的《对公客户购房担保借款合同》，约定由中国农业银行股份有限公司深圳华侨城支行向公司提供247万元的按揭贷款用于购买办公用房，借款期限为10年。公司控股股东、实际控制人荣勤为该笔贷款提供连带责任保证。截至招股说明书签署日，贷款已结清，上述实际控制人为公司提供的担保随之解除。

2016年11月9日，公司与中国农业银行股份有限公司深圳华侨城支行签署了编号为“81010420160000087”的《对公客户购房担保借款合同》，约定由中国农业银行股份有限公司深圳华侨城支行向公司提供2,719万元的按揭贷款用于购买办公用房，借款期限为10年。公司控股股东、实际控制人荣勤为该笔贷款提供连带责任保证。截至招股说明书签署日，贷款已结清，上述实际控制人为公司提供担保的解除手续尚在办理中。

报告期内，公司控股股东、实际控制人为发行人的银行贷款提供连带责任保证，该担保为无偿担保，发行人未向关联方支付担保费用。截至招股说明书签署日，发行人已清偿相关银行贷款，相关关联担保均已解除。

报告期内，除上述接受公司实际控制人提供的担保外，公司未与关联方发生其他偶发性关联交易情况。

综上，以上偶发性关联交易系发行人因业务经营需要和市场需求而发生的正常交易行为，具有必要性和合理性，不存在关联方为发行人分摊成本费用或其他输送利益情形。

3、关联方往来科目

报告期各期末，公司与关联方的往来科目账面余额情况如下表所述：

单位：万元

项目	关联方	2018-6-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
应收账款	河北安防报警网络有限公司	-	-	-	13.54
	廊坊市安防报警网络有限公司	-	-	-	3.14
预收账款	河北安防报警网络有限公司	-	-	-	2.59
	保定冀安报警网络有限公司	-	-	-	0.19

4、报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司各期发生的关联交易汇总表如下表所述：

单位：万元

项目		2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
经常性关联交易	购买商品	-	-	-	-
	销售商品	-	5.65	7.84	15.14
	关键管理人员薪酬	153.21	562.24	406.96	249.75
	合计	153.21	567.89	414.80	264.89
偶发性关联交易		-	-	-	-

注：关键管理人员薪酬包括董事（含独立董事）、监事、高级管理人员薪酬，未包括核心技术人员薪酬。

公司报告期内的关联交易中，经常性关联交易主要是关键管理人员薪酬，偶发性关联交易主要是关联方为公司融资提供保证担保。该等关联交易均按照发生时的《公司章程》以及有关协议约定进行，不存在损害公司及其他股东利益的情形，对公司的财务状况及经营成果未产生重大影响。

5、本公司采取的减少和规范关联交易的措施

为减少和规范关联交易，确保公司在存在重大关联交易的情况下独立运作，本公司实施了一系列有针对性的措施。

（1）规范关联方关系

详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”和本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联方、关联关系和关联交易”。

（2）制定减少和规范关联交易的制度

为避免和消除可能出现的公司控股股东及实际控制人利用其地位从事损害本公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，公司引入3名独立董事，建立了独立董事制度。公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》，对公司的关联方、关联交易、关联交易的回避制度、关联交易决策权限和表决程序等内容进行了规定。

（3）规范及减少关联交易的承诺

详见“第五节 发行人基本情况”之“十、相关责任主体重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（七）其他承诺事项”

6、报告期内关联交易履行的程序及独立董事相关意见

公司在有限公司阶段存在未就关联交易履行内部决策程序情况，但在整体变更为股份有限公司之后，依据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》中对关联交易的原则、关联交易的决策权限和决策程序、关联交易回避表决制度、控股股东行为规范等做出了明确的规定。股份公司设立后，发行人严格履行《公司章程》及关联交易各项相关规定，没有发生损害公司及非关联股东利益的情形。

公司独立董事认为：公司自股份公司成立以来逐步建立健全各项制度，完善法人治理结构，实现规范运作，公司在报告期内发生的关联交易事项均属合理、必要，关联交易定价合理、公允，关联交易均未违反当时公司章程及公司其他规章制度规定的批准程序，不存在因此而损害公司及其他股东利益的情形。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历

（一）董事

截至本招股说明书签署日，本公司共有董事 7 名，其中独立董事 3 名。公司董事由股东大会选举产生，任期 3 年，任期届满可连选连任。本届董事会至 2019 年 6 月 30 日任期届满。

荣勤先生，董事长，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，华中科技大学光学工程系红外技术专业本科、华中科技大学光学（信息）专业硕士。1988 年 5 月至 1991 年 3 月，在湖北工学院担任教师；1991 年 3 月至 1991 年 10 月，在港资东莞凤岗电子二厂担任设计工程师；1991 年 10 月至 1993 年 11 月，在惠州寿华电子工业公司担任开发主管、经营部经理；1993 年 11 月至 2009 年 12 月，先后在 TCL 集团股份有限公司及其子公司担任项目发展主任、副总经理、事业部总经理等职务；2009 年 12 月至 2012 年 11 月，专注于求学及投资；2012 年 12 月至 2015 年 10 月任公司董事长；2015 年 10 月至今任公司董事长、总经理。

张平清先生，董事，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年出生，电子科技大学电子机械系电子精密机械专业本科。2002 年 9 月至 2010 年 2 月，先后在 TCL 集团股份有限公司下属子公司任采购主管、资财部副经理、项目经理、项目管理课课长、工厂厂长、副总经理等职务；2010 年 6 月至 2015 年 10 月任公司董事、总经理；2015 年 10 月至今任公司董事、副总经理。

陈历北先生，董事，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，华中科技大学光学工程系光学仪器专业本科、华中科技大学工业工程专业硕士、清华大学高级工商管理硕士。1997 年 12 月至 2004 年 5 月，曾任深圳市依迪酒店有限公司总经理；2004 年 5 月至 2015 年 9 月，专注于自由投资；2015 年 10 月至 2016 年 6 月任警翼有限董事；2016 年 7 月至 2017 年 6 月任公司董事、董事会秘书；2017 年 7 月至今任公司董事。

李晓龙先生，董事，中国国籍，无境外永久居留权，1961 年出生，中专学

历。1999年6月至今任河北安防报警网络有限公司执行董事、总经理；2002年1月至今任廊坊市安防报警网络有限公司（现更名为河北科通安全防范技术有限公司）执行董事；2004年6月至今任承德市保全安防网络有限公司监事；2005年3月至今任廊坊市银盾保安押运有限公司董事；2009年3月至今任保定冀安报警网络有限公司监事；2013年2月至今任深圳御森科苑投资有限公司执行董事、总经理；2016年2月至今任深圳市中安报警运营股份有限公司董事；2016年7月至今任公司董事。

李景镇先生，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1940年出生，中国科学院高速摄影专业硕士。现任深圳大学教授、中国科学院西安光机所兼职教授、深圳市微纳光子信息技术重点实验室主任和深圳大学光子工程研究所所长，兼任中国光学学会光学测试专业委员会副主任委员、中国光学学会高速摄影和光子学专业委员会副主任委员等职；2016年9月荣获“2014年度深圳市科学技术奖市长奖”；2010年9月至2013年9月曾任深圳市大族激光科技股份有限公司独立董事；2016年7月至今任公司独立董事。

刘鲁鱼先生，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1958年出生，南开大学政治经济学专业博士。1997年至2014年，曾担任TCL集团股份有限公司、中山火炬高新技术股份有限公司、人人乐连锁商业集团股份有限公司独立董事；1989年至今任职于综合开发研究院（中国·深圳），现任研究中心主任；2005年至今历任深圳市人民代表大会第四、第五、第六届人大代表；2005年至今任深圳市计划预算委员会委员；2013年5月至今任深圳农产品股份有限公司独立董事；2016年11月至今任人人乐连锁商业集团股份有限公司独立董事；2016年7月至今任公司独立董事。

夏新平先生，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1965年出生，华中科技大学管理科学及工程专业博士。现任华中科技大学管理学院财务管理专业教授、博士研究生导师；曾担任武汉华中科技大产业集团有限公司董事、华中科技大学预算委员会委员、金元证券股份有限公司、金地（集团）股份有限公司、烽火通信科技股份有限公司独立董事，现担任深圳市新南山控股（集团）股份有限公司、湖北福星科技股份有限公司独立董事；2016年7月至今任公司独立董事。

（二）监事

截至本招股说明书签署日，公司共有 3 名监事，其中股东代表监事 2 名，职工代表监事 1 名。股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。监事任期 3 年，任期届满可连选连任。本届监事会至 2019 年 6 月 30 日任期届满。

刘瑞华先生，监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年出生，赣南师范学院计算机科学教育专业本科。2000 年 2 月至 2013 年 3 月，任职于广东领域集团有限公司，先后担任技术服务中心经理、深圳分公司总经理、广州分公司总经理、系统网络通信事业部总经理；2013 年加入警翼有限，任公司渠道管理部总监；2016 年 1 月至今任公司运营服务总监；2016 年 7 月至今任公司监事会主席。

李世琦先生，监事，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，华中科技大学自动化专业本科。2004 年 9 月至 2012 年 3 月，曾任北京汉铭信通科技有限公司技术支持工程师、华为通信有限公司技术支持工程师、深圳新元素医疗技术开发有限公司技术支持部经理。2012 年 7 月加入警翼有限，任公司客户服务部经理；2014 年 4 月至今任公司产品经理；2016 年 12 月至今任公司监事。

史战强先生，监事，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年出生，中南工业大学管理科学与工程专业硕士。2000 年 9 月至 2016 年 1 月，曾任中兴通讯股份有限公司人事经理及中东区人力资源总监、珠海优特电力股份有限公司人力资源总监、深圳中兴移动通信有限公司人力资源部部长及综合管理部部长；2016 年 2 月加入警翼有限，任公司人力资源总监；2016 年 7 月至今任公司监事、人力资源总监。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，本公司高级管理人员共有 5 名，包括总经理 1 名，副总经理 3 名（副总经理高明玉兼任董事会秘书），财务总监 1 名，任期自 2016 年 7 月 1 日到 2019 年 6 月 30 日。

荣勤先生，总经理，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员和其他

核心人员简历”之“（一）董事”。

张平清先生，副总经理，简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”之“（一）董事”。

崔乘刚先生，副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1982年出生，黄河科技学院计算机科学与技术专业本科。2004年1月至2006年8月任深圳市新蓝科技有限公司销售经理；2006年8月至2010年5月任TCL数码科技（深圳）有限责任公司销售工程师（2010年2月至2010年5月于TCL数码科技（深圳）有限公司的关联方TCL新技术（惠州）有限公司担任销售工程师）；2010年6月警翼有限设立时，任警翼有限区域销售经理；2015年9月至今任公司副总经理。

高明玉女士，副总经理兼董事会秘书，中国国籍，无境外永久居留权，1974年出生，注册会计师，复旦大学金融学专业本科、英国威尔士大学国际工商管理硕士。2008年5月至2012年2月，担任新动传媒（中国）有限公司财务总监；2012年2月至2017年6月，任深圳市优博讯科技股份有限公司财务总监；2017年5月至2018年4月，任深圳市茁壮网络股份有限公司独立董事；2017年6月至今任公司副总经理兼董事会秘书。

李波先生，财务总监，中国国籍，无境外永久居留权，1975年出生，英国格林威治大学理学硕士。2001年9月至2008年2月，先后在TCL集团子公司任会计师、财务经理；2008年3月至2015年11月历任深圳宇顺电子股份有限公司财务中心经理、财务总监；2015年12月至今任公司财务总监。

（四）核心人员

荣勤先生，其详细情况参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。荣勤作为公司董事长、总经理，任职期间组织、参与公司执法记录仪、移动执法电子证据管理系统、采集工作站等一系列产品研发工作，并推动将研发成果转化为相应知识产权。

张平清先生，其详细情况参见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。

张平清作为公司董事及高管，在职期间参与执法记录仪、执法记录仪管理软件、移动执法电子证据管理系统、采集工作站等职务研发工作，并形成了相应知识产权。

李朝兴先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976年出生，南昌航空工业学院电子信息工程专业本科。2004年6月至2011年4月，先后在TCL集团子公司任综合支持工程师、采购工程师、工程部经理。2011年6月至2013年4月先后任公司项目经理、综合支持部总监，2013年5月至今任公司总经理助理。李朝兴作为负责产品研发工作的总经理助理，在职期间参与了现场执法记录仪、多媒体视频播放插件软件、地理信息系统等职务研发工作，并形成了相应知识产权。

张江涛先生，中国国籍，无境外永久居留权，1975年出生，哈尔滨工业大学计算机应用技术专业博士研究生。1999年至2000年，于大唐电信有限公司从事CDMA研发；2000年至2004年，于华为技术有限公司从事GSM研发；2004年至2005年，于UT斯达康技术有限公司从事软交换研发；2005年至2011年，于华为技术有限公司从事云计算/软交换研发；2016年7月至今，任本公司总工程师、研发中心负责人。主要职责为负责公司执法记录仪、管理平台软件的设计及研发工作。曾参与国家863项目（2015AA016008），国家自然科学基金项目（11371004）以及多个深圳市项目的研发。在ICT领域有近20多年的研发实践。对产品集成开发（IPD），项目运作、团队搭建、人才培养、团队管理和绩效管理有丰富经验，曾获国际ProjectManagementInstitute的PMP认证。

（五）公司董事、监事的提名及选聘情况

1、公司董事的提名及选聘情况

2016年7月1日，公司创立大会暨第一次股东大会选举荣勤、张平清、陈历北、李晓龙、夏新平、李景镇和刘鲁鱼为公司第一届董事会成员，其中夏新平、李景镇和刘鲁鱼为公司独立董事。

2、公司监事的提名及选聘情况

2016年5月25日，公司职工代表大会选举史战强为职工代表监事；2016年7月1日，公司创立大会暨第一次股东大会选举刘瑞华、张胡丽为股东代表监事。其中，刘瑞华由发起人荣勤提名，张胡丽由发起人张平清提名。刘瑞华、张

胡丽、史战强为股份公司第一届监事会成员。

2016年12月19日，公司2016年第二次临时股东大会选举李世琦为监事，张胡丽不再担任公司监事。李世琦任期自股东大会决议生效时起，自第一届监事任期届满之日止。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心人员的兼职情况如下：

姓名	在公司任职情况	兼职情况		兼职单位与公司关联关系
		兼职单位名称	兼职职务	
荣勤	董事长、总经理、核心人员	众翼投资	执行事务合伙人	持股5%以上股东、同一控制下企业
		众壹投资	执行事务合伙人	公司股东、同一控制下企业
		融创富	监事	同一控制下企业
		和平鸽	执行董事	同一控制下企业
李晓龙	董事	承德市保全安防网络有限公司	监事	持股5%以上股东投资的企业
		保定冀安报警网络有限公司	监事	持股5%以上股东投资的企业
		河北安防报警网络有限公司	执行董事、总经理	持股5%以上股东投资的企业
		河北科通安全防范技术有限公司	执行董事	持股5%以上股东投资的企业
		深圳御森科苑投资有限公司	执行董事、总经理	持股5%以上股东投资的企业
		深圳市中安报警运营股份有限公司	董事	持股5%以上股东投资的企业
		廊坊市银盾保安押运有限公司	董事	持股5%以上股东投资的企业
夏新平	独立董事	华中科技大学管理学院	教授、博士生导师	无
		深圳市新南山控股（集团）股份有限公司	独立董事	无
		湖北福星科技股份有限公司	独立董事	无

姓名	在公司任职情况	兼职情况		兼职单位与公司关联关系
		兼职单位名称	兼职职务	
刘鲁鱼	独立董事	综合开发研究院（中国·深圳）	信息中心、研究中心主任	无
		深圳农产品股份有限公司	独立董事	无
		人人乐连锁商业集团股份有限公司	独立董事	无
李景镇	独立董事	深圳大学	教授	无
		深圳大学光子工程研究所	所长	无
		深圳市微纳光子信息技术重点实验室	主任	无
李波	财务总监	惠州市雅谷实业有限公司	监事	无

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

（八）发行人董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

经平安证券股份有限公司、立信会计师事务所（特殊普通合伙）及北京德恒律师事务所等中介机构辅导，发行人董事、监事、高级管理人员对股票发行上市、上市公司规范运作等相关的法律法规和规范性文件进行了学习，已经了解股票发行上市相关法律法规，知悉其作为上市公司董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

二、董事、监事、高级管理人员及核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心人员对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资单位	投资金额（万元）	持股比例
荣勤	董事长、	深圳融创富资产管理有限公司	1,000.00	100.00%

姓名	职务	对外投资单位	投资金额 (万元)	持股比例
	总经理、 核心人 员	深圳市和平鸽投资有限公司	136.80	60.00%
		深圳市众翼投资合伙企业（有限合伙）	43.01	29.26%
		深圳市众壹投资合伙企业（有限合伙）	33.31	51.24%
		深圳市汇银贰号投资合伙企业（有限合伙）	150.00	2.46%
陈历北	董事	深圳律众投资合伙企业（有限合伙）	20.00	4.33%
李晓龙	董事	河北安防报警网络有限公司	2,845.80	94.86%
		河北科通安全防范技术有限公司	250.00	50.00%
		承德市保全安防网络有限公司	40.00	40.00%
		保定冀安报警网络有限公司	40.00	40.00%
		深圳御森科苑投资有限公司	600.00	60.00%
		深圳市中安报警运营股份有限公司	400.00	40.00%
刘瑞华	监事	深圳市众翼投资有限合伙企业（有限合伙）	10.00	6.80%
史战强	监事	深圳市众翼投资有限合伙企业（有限合伙）	3.34	2.27%
		巴州奎山公社农牧贸易有限公司	20.00	2.00%
高明玉	副 总 经 理 兼 董 事 会 秘 书	深圳市博讯投资有限公司	4.08	3.40%
		深圳市众翼投资有限合伙企业（有限合伙）	11.69	7.95%
李波	财 务 总 监	深圳市众壹投资有限合伙企业（有限合伙）	4.88	7.50%
		惠州市雅谷实业有限公司	50.00	50.00%
李世琦	监事	深圳市众翼投资有限合伙企业（有限合伙）	3.06	2.08%
张江涛	总 工 程 师 、 研 发 中 心 负 责 人 、 核 心 人 员	深圳市众翼投资有限合伙企业（有限合伙）	5.85	3.98%

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员与核心人员不存在其他与发行人及其业务相关的对外投资。公司董事、监事、高级管理人员及核心人员的上述对外投资与发行人均不存在利益冲突。

三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况

（一）直接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员及核心人员中直接持有发行人股份的情况如下：

姓名	职务	持股数（股）	持股比例
荣勤	董事长、总经理、核心人员	29,400,000	49.00%
张平清	董事、副总经理、核心人员	9,000,000	15.00%
陈历北	董事	5,400,000	9.00%
李晓龙	董事	4,320,000	7.20%
崔乘刚	副总经理	2,400,000	4.00%
李朝兴	总经理助理、核心人员	600,000	1.00%
	合计	51,120,000	85.20%

（二）间接持有发行人股份情况

姓名	职务	间接持股主体	间接持股比例
荣勤	董事长、总经理、核心人员	众翼投资	2.57%
		众壹投资	2.05%
高明玉	副总经理、董事会秘书	众翼投资	0.70%
刘瑞华	监事	众翼投资	0.60%
张江涛	总工程师、研发中心负责人、核心人员	众翼投资	0.35%
李波	财务总监	众壹投资	0.30%
史战强	监事	众翼投资	0.20%
李世琦	监事	众翼投资	0.18%
	合计		6.95%

（三）所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，上述人员持有本公司股份均不存在质押或冻结情

况。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司董事（除独立董事）、监事、高级管理人员及核心人员的薪酬主要由基本薪酬（包括工资、津贴、补贴和职工福利）与绩效奖金组成，其中基本薪酬根据其工作岗位等确定，绩效奖金根据个人考核结果确定。

独立董事在公司领取津贴。根据《独立董事工作制度》的规定，独立董事津贴由董事会制订预案，经股东大会审议通过后确定。2016年7月1日股份公司创立大会暨第一次股东大会审议通过《独立董事津贴标准的议案》，确定每年向独立董事支付津贴8万元（含税）。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心人员领薪情况

2015年、2016年及2017年，公司董事、监事、高级管理人员及核心人员的薪酬总额分别为286.85万元、500.62万元、703.56万元。公司现任董事、监事、高级管理人员及核心人员2017年度在公司及关联企业领取薪酬情况如下表：

单位：万元

姓名	职务	领薪企业	2017年领薪情况
荣勤	董事长、总经理	本企业	89.14
张平清	董事、副总经理	本企业	62.68
陈历北	董事	本企业	28.75
李晓龙	董事	非本企业及本企业的关联企业	-
夏新平	独董	本企业	8.00
李景镇	独董	本企业	8.00
刘鲁鱼	独董	本企业	8.00
刘瑞华	监事	本企业	68.02
李世琦	监事	本企业	36.64
史战强	监事	本企业	62.77

姓名	职务	领薪企业	2017年领薪情况
崔乘刚	副总经理	本企业	78.60
高明玉	副总经理、董事会秘书	本企业	50.90
李波	财务总监	本企业	60.75
张江涛	总工程师、研发中心负责人	本企业	73.32
李朝兴	总经理助理	本企业	68.00
合计			703.56

注：高明玉 2017 年 6 月加入公司。

除上述薪酬收入外，公司董事、监事、高级管理人员及核心人员未在公司享受其他待遇或退休金计划。

五、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心人员签订的相关协议及履行情况

本公司根据国家相关规定，与在公司任职的董事、监事、高级管理人员及核心人员均签订了《劳动合同》；同时公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《保密协议》。公司在合同中对勤勉尽责、保守商业机密等方面作了规定。

截至本招股说明书签署日，合同条款均得到了有效执行。

六、董事、监事和高级管理人员最近两年变动情况

（一）公司董事变动情况

报告期期初，警翼有限设董事会，董事会成员为荣勤、吴建民、张平清，董事长为荣勤。

2016 年 7 月，经公司创立大会暨第一次股东大会审议通过，选举荣勤、张平清、陈历北、李晓龙、李景镇、刘鲁鱼、夏新平为公司董事会成员，其中李景镇、刘鲁鱼、夏新平为独立董事。

2016 年 7 月，经公司第一届董事会第一次会议审议通过，选举荣勤为公司董事长。

（二）公司监事变动情况

报告期期初，警翼有限设一名监事，由鲍美平担任。

2016年5月，经公司职工代表大会决议，选举史战强为公司第一届监事会职工代表监事。

2016年7月，经公司创立大会暨第一次股东大会决议，选举刘瑞华、张胡丽为公司第一届监事会成员。

2016年7月，公司第一届监事会第一次会议选举刘瑞华为监事会主席。

2016年11月，监事张胡丽因个人原因，辞去公司监事职务。经公司第一届监事会第三次会议、2016年第二次临时股东大会审议通过，补选李世琦为公司第一届监事会成员。

（三）公司高级管理人员变动情况

报告期期初，警翼有限的高级管理人员为总经理张平清。

2016年7月，公司第一届董事会第一次会议聘任荣勤为总经理，崔乘刚、张平清为副总经理，李波为财务总监，陈历北为董事会秘书。

2017年6月，董事会秘书陈历北因个人原因，辞去公司董事会秘书职务。经公司第一届董事会第六次会议审议通过，聘任高明玉为副总经理兼董事会秘书。

截至本招股说明书签署日，除前述情况外，公司设立后董事、监事和高级管理人员未发生其他变化。

综上所述，发行人最近两年内董事、监事和高级管理人员没有发生重大变化。公司上述董事、监事及高级管理人员的变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，且对公司的持续经营未造成不利影响。

七、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

有限公司存续期间，公司的治理结构及相关规则制度未健全。股份公司成立以来，公司根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规及规范性文件的要求，依法设立股东大会、董事会、监事会，建立健全三会议事规则、独立董事工作制度、董事会秘书工作细则、总经理工作细则等治理文件。

有限公司存续期间，曾存在财务人员担任监事的不规范情形。股份公司创立大会暨第一次股东大会选任新监事后，上述情形已清理完毕。股份公司设立后，公司逐步建立了科学和规范的法人治理结构，制订和完善了相关内部控制制度。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法独立运作，相关人员能切实履行各自的权利、义务与职责。

（二）股东大会运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《股东大会议事规则》，股东大会依法规范运行。自公司设立至今，股东严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

自整体变更设立股份公司至本招股说明书签署日，公司共召开了7次股东大会，全体股东均出席会议。公司股东大会运行情况良好，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议。股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《董事会议事规则》，董事会依法规范运行。自公司设立至今，董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

自整体变更设立股份公司至本招股说明书签署日，公司共召开了9次董事会会议，全体董事均出席会议。公司董事会运行情况良好，历次会议的召集、提案、

出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议。董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《监事会议事规则》，监事会依法规范运行。自公司设立至今，监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

自整体变更设立股份公司至本招股说明书签署日，公司共召开了 8 次监事会会议，全体监事均出席会议。公司监事会运行情况良好，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议。监事会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《独立董事工作制度》，各独立董事严格按照《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定行使权利、履行义务。

发行人自设立独立董事以来，3 名独立董事均按公司有关章程、规则的要求，出席有关会议，严格履行了其应尽职责，积极参与公司的重大经营决策、努力维护股东的利益，为本公司治理结构的完善和规范运作起到了积极作用。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》等相关法规制定了《董事会秘书工作制度》，董事会秘书按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的规定行使权利、履行义务。

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司章程》及《董事会秘书工作制度》有关规定筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，并积极配合独立董事履行职责，对公司的规范运作起到了良好的推动作用。

（七）董事会专门委员会的设置与运行情况

1、审计委员会的职责权限及运行情况

审计委员会由夏新平、刘鲁鱼和陈历北三名董事组成，其中独立董事夏新平

为会计专业人士并担任主任委员。审计委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《审计委员会议事规则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

2、提名委员会的职责权限及运行情况

提名委员会由刘鲁鱼、李景镇、荣勤三位董事组成，其中独立董事刘鲁鱼担任主任委员。提名委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《提名委员会议事规则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

3、薪酬与考核委员会的职责权限及运行情况

薪酬与考核委员会由李景镇、夏新平和荣勤三位董事组成，其中独立董事李景镇担任主任委员。薪酬与考核委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《薪酬与考核委员会议事规则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

4、战略委员会的职责权限及运行情况

战略委员会由荣勤、张平清、李景镇三位董事组成，其中董事荣勤担任主任委员。战略委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《战略委员会议事规则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

八、公司内部控制制度的情况简述

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，至2018年6月30日（评价报告基准日），不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自评价报告基准日至评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对本公司内部控制制度的鉴证意见

本次发行审计机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）就公司内部控制制度出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2018]第ZA15687号），认为公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于2018年6月30

日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

九、公司报告期内违法违规情况

公司已依法建立健全股东大会制度、董事会制度、监事会制度、独立董事制度和董事会秘书制度，自整体变更设立至今，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》及相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营。

报告期内，本公司不存在重大违法违规行为。

十、公司报告期内资金占用和对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

十一、公司资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及实际执行情况

公司已按照《公司法》、《上市公司治理准则》、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规的规定制订了《财务管理制度》、《资金管理制度》、《对外投资决策制度》和《对外担保管理制度》，并经相关股东大会或董事会审议通过。

（一）公司资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排

1、资金管理制度

公司已建立货币资金管理制度和资金使用审批等制度。《货币资金管理制度》规定货币资金从支付申请、审批、复核与办理支付等各个环节的权限与责任；《主要审批流程及权限约定》规定了经授权的各级人员所能审批的最高资金限额。

为了规范公司募集资金的管理和运用，最大限度地保障股东的利益，公司根据制定《深圳警翼智能科技股份有限公司募集资金使用管理办法》，确定了募集资金专户存储、募集资金使用、募集资金投资项目变更、募集资金管理与监督等

制度安排。

另为了建立防止控股股东及其关联方占用资金的长效机制，杜绝控股股东及其关联方占用公司非经营性资金的行为，公司制定《深圳警翼智能科技股份有限公司防范控股股东及关联方资金占用管理办法》，确定了防范控股股东及其关联方资金占用的原则、责任和措施、责任追究及处罚等制度安排。

2、对外投资制度

为规范投资行为，降低投资风险，提高投资收益，维护公司股东和债权人的合法权益，《公司章程》、《对外投资管理办法》关于董事会对外投资决策权限如下：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上的；该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；但交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上的，应由董事会审议通过后，提交股东大会审议批准。

（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元的；但交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元的，应由董事会审议通过后，提交股东大会审议批准。

（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元的；但交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元的，应由董事会审议通过后，提交股东大会审议批准。

（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元的；但交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元的，应由董事会审议通过后，提交股东大会审议批准。

（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，

且绝对金额超过 100 万元的；但交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元的，应由董事会审议通过后，提交股东大会审议批准。

公司在十二个月内发生的交易标的相关的同类交易应当按照累计计算的原则适用上述规定。

法律、法规及公司章程等就对外担保另有规定的，从其规定。

3、对外担保制度

为了进一步规范公司对外担保行为，有效控制担保风险，保护公司、股东和其他利益相关者的合法权益，公司制定《对外担保管理办法》，确定了公司董事会对外担保审批权限：

- （一）单笔担保额不超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
- （二）公司的对外担保总额，不超过公司最近一期经审计净资产 50%提供的任何担保；
- （三）为资产负债率不超过 70%的担保对象提供的担保；
- （四）连续十二个月内担保金额不超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- （五）连续十二个月内担保金额不超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额不超过 3,000 万元人民币；
- （六）深圳证券交易所或公司章程规定的其他担保情形。

对于超出上述权限的对外担保和对股东、实际控制人及其关联人提供的担保，经公司董事会审议后，需提交股东大会审批。公司董事会审议对股东、实际控制人及其关联方提供担保的事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。股东大会审议对股东、实际控制人及其关联人提供的担保时，该股东或受该股东实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权半数以上通过。

（二）公司资金管理、对外投资、担保事项的执行情况

报告期内，公司严格遵守决策及审批程序等相关规定，未发生违规使用资金、

违规对外投资和担保情形。

十二、投资者权益保护的情况

公司保护投资者权益制度主要表现为：

1、建立健全内部信息披露制度和流程

公司制定了《信息披露管理制度》，确定了信息披露的内容及披露标准、控股股东、实际控制人的信息披露、募集资金的信息披露等制度安排，建立了较为健全内部信息披露制度和流程。

2、完善股东投票机制

《公司章程》、《累积投票实施细则》规定公司股东大会选举董事、监事实行累积投票制，有效的保障了中小投资者选择管理者的权利。《公司章程》还规定了网络投票表决方式，对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，充分保障了投资者特别是中小投资者参与公司重大决策的权利。

3、其他保护投资者合法权益的措施

《公司章程》规定，公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任；公司控股股东及实际控制人对公司和其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

报告期内，公司严格遵循了相关法律、法规及《公司章程》等制度对投资者权益保护的有关规定，未出现损害投资者权益的情形。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自“信会师报字[2018]第 ZA15686 号”号《审计报告》。本节财务会计信息及有关的分析反映了公司近三年及一期经审计的财务报表及附注的重要内容，公司提醒投资者阅读公司财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务信息。

一、财务会计报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
流动资产：				
货币资金	182,423,663.67	208,879,236.77	135,800,062.26	133,768,062.65
应收票据及应收账款	25,035,696.72	7,501,906.54	6,075,795.48	2,794,025.66
预付款项	5,649,943.29	2,672,672.12	2,409,222.92	427,837.96
其他应收款	1,762,930.44	2,963,811.65	1,630,548.53	2,335,555.91
存 货	50,981,612.34	73,486,295.18	56,968,288.62	17,903,789.46
其他流动资产	2,530,003.72	498,113.19	22,433,606.04	-
流动资产合计	268,383,850.18	296,002,035.45	225,317,523.85	157,229,271.64
非流动资产：				
固定资产	91,768,036.89	92,273,825.71	42,600,822.52	37,705,668.14
在建工程	-	2,458,340.46	-	-
无形资产	1,188,615.20	140,980.44	55,947.28	57,431.07
长期待摊费用	5,313,525.77	1,503,588.16	1,919,334.06	1,220,857.84
递延所得税资产	5,272,956.28	6,378,521.63	2,133,596.98	1,963,778.40
其他非流动资产	-	1,351,190.83	27,237,823.05	112,735.05
非流动资产合计	103,543,134.14	104,106,447.23	73,947,523.89	41,060,470.50
资产总计	371,926,984.32	400,108,482.68	299,265,047.74	198,289,742.14

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
流动负债：				
应付票据及应付账款	22,313,362.95	27,981,659.25	37,193,483.71	16,798,281.36
预收款项	24,089,420.08	64,180,124.06	37,162,877.97	18,697,960.17
应付职工薪酬	2,806,602.21	17,563,497.13	12,562,094.96	8,374,750.14
应交税费	9,034,873.42	9,118,104.82	6,736,305.08	10,564,415.14
其他应付款	38,497,168.51	37,663,216.59	18,648,726.27	5,938,610.79
一年内到期的非流动负债	-	2,112,110.04	2,174,763.89	1,980,000.00
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	96,741,427.17	158,618,711.89	114,478,251.88	62,354,017.60
非流动负债：				
长期借款	-	3,922,889.96	13,769,452.65	13,490,000.00
预计负债	13,153,899.56	12,855,710.24	10,959,414.64	10,897,903.99
递延收益	1,378,659.84	2,639,498.00	6,227,222.68	4,560,964.28
非流动负债合计	14,532,559.40	19,418,098.20	30,956,089.97	28,948,868.27
负债合计	111,273,986.57	178,036,810.09	145,434,341.85	91,302,885.87
所有者权益：				
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	49,287,405.70	49,287,405.70	41,314,463.45	1,125,923.86
盈余公积	13,422,053.16	6,570,417.79	304,941.25	5,000,000.00
未分配利润	137,943,538.89	106,213,849.10	52,211,301.19	90,860,932.41
归属于母公司所有者权益合计	260,652,997.75	222,071,672.59	153,830,705.89	106,986,856.27
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	260,652,997.75	222,071,672.59	153,830,705.89	106,986,856.27
负债和所有者权益总计	371,926,984.32	400,108,482.68	299,265,047.74	198,289,742.14

（二）合并利润表

单位：元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
一、营业总收入	211,048,118.15	418,867,231.78	278,005,716.23	218,146,876.52
其中：营业收入	211,048,118.15	418,867,231.78	278,005,716.23	218,146,876.52
二、营业总成本	171,069,322.61	350,721,206.20	224,107,145.72	167,284,898.20
其中：营业成本	104,033,740.85	189,703,884.14	133,632,818.68	104,412,902.82
税金及附加	1,966,742.90	4,322,492.80	3,278,115.00	2,409,013.39
销售费用	45,064,320.84	101,636,815.26	49,558,869.87	35,096,214.68
管理费用	7,754,303.18	28,204,763.77	19,202,140.74	9,576,642.85
研发费用	11,820,000.43	24,486,735.45	17,427,425.57	15,583,615.49
财务费用	-491,684.16	1,430,594.57	817,114.53	156,340.57
其中：利息费用	105,602.20	2,040,137.69	808,615.56	110,442.60
利息收入	501,264.89	608,671.36	292,811.51	287,767.04
资产减值损失	921,898.57	935,920.21	190,661.33	50,168.40
加：其他收益	3,893,507.21	8,698,237.74	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	2,506,857.52	2,018,154.82	1,486,530.21
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-13,205.21	-64,576.35	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	43,872,302.75	79,337,915.63	55,852,148.98	52,348,508.53
加：营业外收入	501,826.77	1,277,893.51	9,678,298.56	7,679,341.40
减：营业外支出	7,289.03	335,505.32	916,376.13	361,385.28
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	44,366,840.49	80,280,303.82	64,614,071.41	59,666,464.65
减：所得税费用	5,785,515.33	8,012,279.37	2,770,221.79	2,634,339.07
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	38,581,325.16	72,268,024.45	61,843,849.62	57,032,125.58
（一）按经营持续性分类				
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	38,581,325.16	72,268,024.45	61,843,849.62	57,032,125.58
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
1. 少数股东损益	-	-	-	-
2. 归属于母公司股东的净利润	38,581,325.16	72,268,024.45	61,843,849.62	57,032,125.58
六、其他综合收益的税后净额				
七、综合收益总额	38,581,325.16	72,268,024.45	61,843,849.62	57,032,125.58
归属于母公司所有者的综合收益总额	38,581,325.16	72,268,024.45	61,843,849.62	57,032,125.58
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.64	1.20	1.03	-
（二）稀释每股收益（元/股）	0.64	1.20	1.03	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	178,527,197.00	509,233,604.73	350,524,721.17	273,056,586.73
收到的税费返还	2,300,902.05	8,421,349.92	5,089,001.04	7,557,802.59
收到其他与经营活动有关的现金	19,161,315.26	30,836,537.87	14,044,939.98	2,808,450.44
经营活动现金流入小计	199,989,414.31	548,491,492.52	369,658,662.19	283,422,839.76
购买商品、接受劳务支付的现金	109,845,349.18	261,377,593.68	185,251,470.86	128,252,392.35
支付给职工以及为职工支付的现金	33,166,773.99	45,081,772.28	30,143,019.06	18,314,859.88
支付的各项税费	21,557,948.27	47,209,100.75	36,089,991.81	26,823,645.99
支付其他与经营活动有关的现金	53,635,085.88	87,738,314.05	46,429,898.87	26,697,956.97
经营活动现金流出小计	218,205,157.32	441,406,780.76	297,914,380.60	200,088,855.19
经营活动产生的现金流量净额	-18,215,743.01	107,084,711.76	71,744,281.59	83,333,984.57
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	342,000,000.00	178,000,000.00	54,000,000.00

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
取得投资收益收到的现金	-	2,617,780.85	2,018,154.82	1,486,530.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	6,900.00	-
投资活动现金流入小计	-	344,617,780.85	180,025,054.82	55,486,530.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,723,450.30	32,671,597.31	36,403,019.00	37,165,211.92
投资支付的现金		322,000,000.00	198,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	2,723,450.30	354,671,597.31	234,403,019.00	37,165,211.92
投资活动产生的现金流量净额	-2,723,450.30	-10,053,816.46	-54,377,964.18	18,321,318.29
三、筹资活动产生的现金流量		-	-	-
取得借款收到的现金	-	27,190,000.00	2,470,000.00	15,800,000.00
筹资活动现金流入小计	-	27,190,000.00	2,470,000.00	15,800,000.00
偿还债务支付的现金	6,035,000.00	37,099,013.22	1,995,783.46	330,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	105,602.20	14,040,341.01	15,808,615.56	110,442.60
筹资活动现金流出小计	6,140,602.20	51,139,354.23	17,804,399.02	440,442.60
筹资活动产生的现金流量净额	-6,140,602.20	-23,949,354.23	-15,334,399.02	15,359,557.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,448.66	-2,366.56	81.22	-
五、现金及现金等价物净增加额	-27,078,346.85	73,079,174.51	2,031,999.61	117,014,860.26
加：期初现金及现金等价物余额	208,879,236.77	135,800,062.26	133,768,062.65	16,753,202.39
六、期末现金及现金等价物余额	181,800,889.92	208,879,236.77	135,800,062.26	133,768,062.65

（四）母公司资产负债表

单位：元

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
流动资产：				
货币资金	153,375,742.82	155,800,366.38	124,064,480.10	129,556,392.02
应收票据及应收账款	25,035,696.72	7,501,906.54	6,075,795.48	2,794,025.66

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
预付款项	5,602,958.29	2,609,372.12	2,409,222.92	427,837.96
其他应收款	1,690,289.20	2,940,204.78	1,552,146.51	2,315,619.02
存 货	55,097,025.22	83,446,852.85	58,828,660.22	19,684,066.61
其他流动资产	2,530,003.72	498,113.19	12,433,606.04	
流动资产合计	243,331,715.97	252,796,815.86	205,363,911.27	154,777,941.27
非流动资产：				
长期股权投资	10,000,000.00	10,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
固定资产	91,380,315.35	92,116,430.56	42,539,987.71	37,668,225.09
在建工程	-	2,458,340.46	-	-
无形资产	1,102,611.42	112,493.84	28,715.55	57,431.07
长期待摊费用	5,313,525.77	1,503,588.16	1,919,334.06	1,220,857.84
递延所得税资产	4,565,475.59	4,782,374.11	1,854,541.24	1,696,736.83
其他非流动资产	-	1,351,190.83	27,237,823.05	112,735.05
非流动资产合计	112,361,928.13	112,324,417.96	74,580,401.61	41,755,985.88
资产总计	355,693,644.10	365,121,233.82	279,944,312.88	196,533,927.15
负债和所有者权益	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
流动负债：				
应付票据及应付账款	34,848,856.95	55,577,959.74	66,109,543.79	25,213,763.38
预收款项	24,089,420.08	64,180,124.06	37,162,877.97	18,697,960.17
应付职工薪酬	2,283,588.08	14,753,640.85	9,588,818.02	6,706,025.14
应交税费	6,421,960.43	5,198,323.47	6,677,080.66	10,637,927.04
其他应付款	38,429,655.00	37,397,146.50	18,619,015.27	5,592,382.98
一年内到期的非流动 负债	-	2,112,110.04	2,174,763.89	1,980,000.00
流动负债合计	106,073,480.54	179,219,304.66	140,332,099.60	68,828,058.71
非流动负债：				
长期借款	-	3,922,889.96	13,769,452.65	13,490,000.00
预计负债	13,153,899.56	12,855,710.24	10,959,414.64	10,897,903.99
递延收益	666,079.36	1,839,498.00	6,227,222.68	4,560,964.28

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
非流动负债合计	13,819,978.92	18,618,098.20	30,956,089.97	28,948,868.27
负债合计	119,893,459.46	197,837,402.86	171,288,189.57	97,776,926.98
所有者权益：				
股 本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	49,287,405.70	49,287,405.70	41,314,463.45	1,125,923.86
盈余公积	13,422,053.16	6,570,417.79	304,941.25	5,000,000.00
未分配利润	113,090,725.78	51,426,007.47	7,036,718.61	82,631,076.31
所有者权益合计	235,800,184.64	167,283,830.96	108,656,123.31	98,757,000.17
负债和所有者权益总计	355,693,644.10	365,121,233.82	279,944,312.88	196,533,927.15

（五）母公司利润表

单位：元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
一、营业收入	211,048,118.15	418,867,231.78	278,005,716.23	218,146,876.52
减：营业成本	133,709,899.39	249,187,403.26	184,472,210.60	149,519,552.85
税金及附加	1,260,145.20	3,067,031.42	2,261,558.75	1,451,973.08
销售费用	45,888,741.73	101,698,011.94	47,955,911.56	34,143,616.39
管理费用	6,872,137.51	26,502,314.72	16,013,879.55	8,106,826.18
研发费用	9,178,188.12	16,805,737.00	12,179,900.04	9,265,281.89
财务费用	-334,003.31	1,543,053.62	853,824.12	176,158.63
其中：利息费用	105,602.20	2,040,137.69	808,615.56	110,442.60
利息收入	341,219.68	491,434.55	252,225.29	266,800.13
资产减值损失	921,631.50	931,879.94	187,248.41	49,298.14
加：其他收益	1,505,185.64	272,319.29	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	55,000,000.00	43,954,632.87	9,995,634.28	33,486,530.21
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-5,196.75	-64,576.35	-
二、营业利润（亏损以“-”填列）	70,056,563.65	63,353,555.29	24,012,241.13	48,920,699.57

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
加：营业外收入	501,546.77	1,277,893.51	4,585,494.10	2,658,936.12
减：营业外支出	7,289.03	368,066.01	916,376.13	361,385.28
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	70,550,821.39	64,263,382.79	27,681,359.10	51,218,250.41
减：所得税费用	2,034,467.71	1,608,617.39	2,782,235.96	2,901,380.64
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	68,516,353.68	62,654,765.40	24,899,123.14	48,316,869.77
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	68,516,353.68	62,654,765.40	24,899,123.14	48,316,869.77
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	68,516,353.68	62,654,765.40	24,899,123.14	48,316,869.77
七、每股收益：	-	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-	-

（六）母公司现金流量表

单位：元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	178,527,197.00	509,233,604.73	350,524,721.17	273,056,586.73
收到的税费返还	-	-	-	2,537,397.31
收到其他与经营活动有关的现金	19,266,498.08	39,944,297.51	14,000,550.34	2,787,483.53
经营活动现金流入小计	197,793,695.08	549,177,902.24	364,525,271.51	278,381,467.57
购买商品、接受劳务支付的现金	154,895,980.18	345,773,549.68	223,888,058.34	174,504,837.20
支付给职工以及为职工支付的现金	27,282,466.81	35,023,693.05	23,521,582.81	14,132,238.83
支付的各项税费	12,560,500.43	30,107,277.44	26,593,290.42	17,810,077.67
支付其他与经营活动有关的现金	52,676,638.99	95,212,346.73	44,344,446.34	23,835,776.05
经营活动现金流出小计	247,415,586.41	506,116,866.90	318,347,377.91	230,282,929.75

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	-49,621,891.33	43,061,035.34	46,177,893.60	48,098,537.82
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	246,000,000.00	168,000,000.00	54,000,000.00
取得投资收益收到的现金	55,000,000.00	44,065,556.20	9,995,634.28	33,486,530.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	96,178.14	6,900.00	-
投资活动现金流入小计	55,000,000.00	290,161,734.34	178,002,534.28	87,486,530.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,286,352.44	32,535,162.61	36,338,022.00	37,123,768.95
投资支付的现金	-	236,000,000.00	178,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	9,000,000.00	-	1,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	2,286,352.44	277,535,162.61	214,338,022.00	38,123,768.95
投资活动产生的现金流量净额	52,713,647.56	12,626,571.73	-36,335,487.72	49,362,761.26
三、筹资活动产生的现金流量				
取得借款收到的现金	-	27,190,000.00	2,470,000.00	15,800,000.00
筹资活动现金流入小计	-	27,190,000.00	2,470,000.00	15,800,000.00
偿还债务支付的现金	6,035,000.00	37,099,013.22	1,995,783.46	330,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	105,602.20	14,040,341.01	15,808,615.56	110,442.60
筹资活动现金流出小计	6,140,602.20	51,139,354.23	17,804,399.02	440,442.60
筹资活动产生的现金流量净额	-6,140,602.20	-23,949,354.23	-15,334,399.02	15,359,557.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,448.66	-2,366.56	81.22	-
五、现金及现金等价物净增加额	-3,047,397.31	31,735,886.28	-5,491,911.92	112,820,856.48
加：期初现金及现金等价物余额	155,800,366.38	124,064,480.10	129,556,392.02	16,735,535.54
六、期末现金及现金等价物余额	152,752,969.07	155,800,366.38	124,064,480.10	129,556,392.02

二、 审计意见

立信会计师事务所为公司本次发行的财务审计机构，对公司包括 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的“信会师报字[2018]第 ZA15686”号《审计报告》。

审计意见认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月的合并及公司经营成果和现金流量。

三、 影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

影响公司收入的主要因素包括下游行业市场需求发展状况、公司所处细分市场的竞争格局以及公司的竞争优势等。公司近三年一期收入持续增长，公司凭借产品技术优势和良好的销售渠道，取得公安、交通、海关等执法部门采购订单，公司收入总额持续上升。随着公司业务规模扩大和综合实力的上升，终端用户群体也逐渐呈现多执法部门的特征。

报告期内，公司营业成本中材料费占比较高，未来公司将继续积极优化内部采购管理、加强对供应商的监管与考核，保持采购成本的稳定。公司期间费用结构合理，整体费用将随着公司业务规模扩大有所增加，但期间费用率较为稳定，预计对公司生产经营不会产生重大不利影响。

营业收入、综合毛利率等是影响公司利润的主要因素。未来公司将通过持续的技术和产品研发、强化成本管理、积极拓宽销售渠道等有效途径，进一步拓宽

用户群体和市场范围，保持公司较好的毛利率水平。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

营业收入、综合毛利率等指标的变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

营业收入分析，请参见本招股说明书本节之“十、盈利能力分析”之“（二）营业收入的构成及比例情况”部分；毛利率分析，请参见本节之“十、盈利能力分析”之“（四）报告期内毛利率情况”部分。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

本次申报期间为2015年1月1日至2018年6月30日。

（三）营业周期

公司营业周期为12个月。

（四）记账本位币

公司采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、合并程序

公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与公司不一致的，在编制合并财务报表时，按公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公

司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

I.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

II.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

III.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

IV.一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- 1、确认公司单独所持有的资产，以及按公司份额确认共同持有的资产；
- 2、确认公司单独所承担的负债，以及按公司份额确认共同承担的负债；
- 3、确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4、按公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 5、确认单独所发生的费用，以及按公司份额确认共同经营发生的费用。

（八）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（九）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用发生业务所在月份月初的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利

润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或：采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率。提示：若采用此种方法，应明示何种方法何种口径）折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（十）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活

跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（十一）应收款项坏账准备

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：

应收账款的年末余额在 200 万元（含）以上；其他应收款的年末余额在 100 万元（含）以上。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量

现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

确定组合的依据	
组合 1	无明显减值迹象的应收款项，相同账龄的应收款项具有类似信用风险的特征
组合 2	受公司控制的子公司的应收款项不计提坏账准备
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
组合 1	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1—2 年	20	20
2—3 年	50	50
3-5 年	80	80
5 年以上	100	100

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

对单项金额虽不重大，但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，公司单独进行减值测试，结合现时情况分析确定坏账准备计提的比例。

（十二）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生

产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

（十三）持有待售资产

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

（十四）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作

为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资

单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本部分“（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致公司持股比例下降

等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十五）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5	2.375-4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	年限平均法	5	5	19.00

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- （1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于公司；
- （2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- （3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- （4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（十六）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间

连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十八）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命（年）	依据
计算机软件	3-5	合同规定与法律规定孰低原则

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（十九）长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（二十）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以

上的各项费用。本公司长期待摊费用为装修费及改造支出等。长期待摊费用在受益期内平均摊销。

（二十一）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

公司在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

截至2018年6月30日，公司无设定受益计划。

3、辞退福利的会计处理方法

公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（二十二）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，公司确认为预计负债：

- （1）该义务是公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十三）股份支付

公司的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具。公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以合伙企业作为公司股权激励而设立的员工持股平台，公司董事长、监事、高级管理人员以及其他骨干员工通过成为合伙企业的合伙人，从而间接持有公司的股权进行股份支付。公司股份支付为授予后可以立即行权的股份支付，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（二十四）收入

1、销售商品收入的确认一般原则：

（1）销售商品收入

- ①公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入公司；
- ⑤相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补

偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入

利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；

使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、具体原则

（1）经销模式

公司的经销模式均为买断式销售。经销商自收到货物之日起一定期间内进行检查验收；个别合同约定需要发行人参与安装调试的，发行人与经销商商定派出人员前往最终用户安装调试至最终用户方验收为止。一般以经销商验收后出具的《签收单》为收入确认依据，出具时间为收入确认时点；个别项目依据合同约定，在取得《验收报告》后，确认销售收入。

（2）直销模式

①对公安部警用装备采购中心直接采购的项目：货物交付时，委托公安部警用装备采购中心采购的各级公安机关按照《警用装备政府集中采购验收单》要求进行验收。发行人以用户提供的《验收单》或《验收报告》作为收入确认依据，以验收时间作为收入确认时点。

②对终端用户委托公安部警用装备采购中心采购的项目：货物需在交付之日起一定期限内申请验收，验收合格后由用户单位、发行人及公安部警用装备采购中心共同盖章后方可生效。发行人以经发行人、用户和公安部警用装备采购中心三方确认并盖章后《警用装备政府集中采购验收单》为收入确认依据，以验收时间为收入确认时点。

③对终端用户直接采购的项目：合同约定货物在交付之后，用户单位安排验

收。发行人以用户提供的《验收单》或《验收报告》作为收入确认依据，以验收时间作为收入确认时点。

（二十五）政府补助

1、类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或

冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

（二十六）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十七）租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十八）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。

公司根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号）将公司 2016 年 5 月 1 日起发生的相关印花税、房产税、土地增值税等税费从管理费用分类至税金及附加核算。

(2) 执行《企业会计准则第 16 号——政府补助》

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要

求按照修订后的准则进行调整。

（3）执行《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。本次会计政策变更对公司本报告期无重大影响。

（4）财政部于 2018 年 6 月发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

2、重要会计估计变更

报告期内公司主要会计估计未发生变更。

五、主要税种及税率

（一）主要税种和税率

公司适用的主要税种及适用税率列示如下：

税种	计税依据	税率			
		2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、16%、6%	17%、6%	17%、6%	17%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	7%	7%	7%	7%
教育费附加		3%	3%	3%	3%
地方教育费附加		2%	2%	2%	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、12.5%	15%、12.5%	15%、0%	15%、0%

公司为国家高新技术企业，2015 年至 2018 年适用企业所得税税率为 15%。

公司子公司警翼软件自 2015 年起享受软件企业所得税两免三减半政策，2015 年-2016 年免征所得税，2017 年-2019 年适用企业所得税税率为 12.5%。

（二）税收优惠

1、所得税优惠

公司 2013 年取得高新技术企业证书（证书编号为 GR201344200174），2016 年公司通过高新技术企业复审并取得高新技术企业证书（证书编号为：GR201644200655）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条及其实施条例第九十三条的规定，报告期内公司可享受高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税的税收优惠。

公司子公司警翼软件完成软件及集成电路设计企业税收优惠备案登记，可根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产品和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号文）的规定自获利年度 2015 年起，享受两免三减半的所得税优惠政策。

2、增值税优惠

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）以及财政部、国家税务总局财税[2011]100 号《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，自 2011 年 1 月 1 日起执行，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。公司全资子公司警翼软件报告期内享受软件产品增值税即征即退政策。

3、房产税优惠

根据《深圳经济特区房产税实施办法》，纳税单位新建或购置的新建房屋（不包括违章建造的房屋），自建成或购置之日起免纳房产税三年。公司报告期内购置房产符合办法规定，免征房产税。

六、非经常性损益

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（2008 年修订），公司报告期内经注册会计师核验的非经

常性损益具体情况如下：

单位：万元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
非流动资产处置损益	-	-1.32	-6.46	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	162.26	147.69	443.41	0.20
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	250.69	201.82	148.65
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	45.40	-25.76	-76.12	-24.18
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-797.29	-	-
所得税影响额	-31.26	58.67	-94.04	-21.87
非经常性损益小计	176.40	-367.33	468.61	102.80
归属于母公司股东的净利润	3,858.13	7,226.80	6,184.38	5,703.21
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	3,681.73	7,594.13	5,715.78	5,600.41
非经常性损益（绝对值）占归属于母公司股东的净利润的比例	4.57%	5.08%	7.58%	1.80%

七、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
流动比率（倍）	2.77	1.87	1.97	2.52
速动比率（倍）	2.19	1.39	1.45	2.23
资产负债率（母公司）	33.71%	54.18%	61.19%	49.75%
无形资产（扣除土地使用权和采矿权）占净资产的比例	0.46%	0.06%	0.04%	0.05%
归属于公司普通股东的每股净资产（元）	4.34	3.70	2.56	-
主要财务指标	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
应收账款周转率（次）	12.61	62.32	59.06	48.79
存货周转率（次）	1.66	2.90	3.57	6.46

息税折旧摊销前利润（万元）	4,692.88	8,573.28	6,837.71	6,224.25
利息保障倍数（倍）	421.13	40.35	80.91	541.25
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.30	1.78	1.20	-
每股净现金流量（元）	-0.45	1.22	0.03	-

注：上述财务指标的计算公式如下：

- (1) 流动比率 = 流动资产 / 流动负债
- (2) 速动比率 = (流动资产 - 存货 - 预付账款) / 流动负债
- (3) 资产负债率 = 总负债 / 总资产
- (4) 无形资产（扣除土地使用权）占净资产比率 = 无形资产（扣除土地使用权） / 净资产（按归属母公司所有者权益计算）
- (5) 应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款原值平均余额
- (6) 存货周转率 = 营业成本 / 存货原值平均余额
- (7) 息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 利息支出 + 折旧 + 长期待摊费用摊销 + 无形资产摊销，其中利息支出不含公司汇兑损益金额
- (8) 利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出) / 利息支出，其中利息支出不含公司汇兑损益金额
- (9) 每股经营活动产生的现金流量净额 = 当期经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本
- (10) 每股净现金流量 = 当期现金及现金等价物净增加额 / 期末股本
- (11) 归属于公司普通股股东的每股净资产 = 归属于母公司股东权益合计 / 期末股本
- (12) 发行人于 2016 年整体改制为股份有限公司，故未计算 2015 年作为有限公司时的每股相关指标。

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，公司全面摊薄和加权平均计算的净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2018 年 1-6 月	15.98%	0.64	0.64
	2017 年度	38.51%	1.20	1.20
	2016 年度	48.83%	1.03	1.03
	2015 年度	72.68%	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2018 年 1-6 月	15.25%	0.61	0.61
	2017 年度	40.47%	1.27	1.27
	2016 年度	45.13%	0.95	0.95
	2015 年度	71.37%	-	-

注：上述财务指标的计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

（2）基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益

稀释每股收益 = P₁ / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

（4）2015 年公司作为有限责任公司，不计算每股收益指标；2016 年公司每股收益指标期初股本采用股份公司 6,000 万股本模拟测算。

八、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

九、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

（一）或有事项

报告期内，公司无需要披露的重要或有事项。

（二）资产负债表日后事项

公司无需要披露的资产负债日后事项。

（三）其他重要事项

公司无需要披露的其他重要事项。

十、盈利能力分析

（一）报告期内经营成果情况

报告期内，公司主要经营情况如下：

单位：万元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
营业收入	21,104.81	41,886.72	27,800.57	21,814.69
营业成本	10,403.37	18,970.39	13,363.28	10,441.29
营业毛利	10,701.44	22,916.33	14,437.29	11,373.40
期间费用	6,414.69	15,575.89	8,700.56	6,041.28
营业利润	4,387.23	7,933.79	5,585.21	5,234.85
利润总额	4,436.68	8,028.03	6,461.41	5,966.65
净 利 润	3,858.13	7,226.80	6,184.38	5,703.21
归属于母公司股东的净利润	3,858.13	7,226.80	6,184.38	5,703.21

报告期内，公司业务具有稳定的成长性和良好的盈利能力，营业收入和净利润近三年逐年增长。

（二）营业收入的构成及比例情况

1、主营业务占比情况

报告期内，公司营业收入按照主营业务收入和其他业务收入分类构成情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务 收入	20,724.29	98.20%	41,286.93	98.57%	27,476.33	98.83%	21,624.23	99.13%
其他业务 收入	380.52	1.80%	599.80	1.43%	324.24	1.17%	190.46	0.87%

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合 计	21,104.81	100.00%	41,886.72	100.00%	27,800.57	100.00%	21,814.69	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比重分别为 99.13%、98.83%、98.57%和 98.20%，主营业务突出。

2、主营业务收入按产品类型划分

报告期内，公司主营业务收入按照产品类型分类构成情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
执法记录仪	15,458.38	74.59%	31,256.56	75.71%	21,122.95	76.88%	17,151.25	79.31%
采集工作站	4,387.31	21.17%	8,390.02	20.32%	5,311.33	19.33%	3,902.58	18.05%
其 他	878.61	4.24%	1,640.35	3.97%	1,042.06	3.79%	570.40	2.64%
合 计	20,724.29	100.00%	41,286.93	100.00%	27,476.33	100.00%	21,624.23	100.00%

报告期内，公司主要通过销售执法记录仪和采集工作站实现收入，上述产品销售收入合计占主营业务收入比重分别为 97.36%、96.21%、96.03%和 95.76%。

凭借产品技术优势、政策利好和良好销售渠道，报告期内公司执法记录仪、采集工作站销售规模稳定扩大，主营业务收入保持增长态势。

（1）执法记录仪销售收入变动情况

报告期内，发行人执法记录仪收入分别为 17,151.25 万元、21,122.95 万元、31,256.56 万元和 15,458.38 万元，2016 年和 2017 年增长幅度分别为 23.16%和 47.97%，具体如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
常规执法记	9 系列	4,979.40	32.21%	17,709.33	56.66%	10,891.73	51.56%	3,419.49	19.94%
	8 系列	2,832.28	18.32%	5,401.94	17.28%	6,449.26	30.53%	5,610.32	32.71%
	7 系列	2,366.22	15.31%	1,938.75	6.20%	2,141.96	10.14%	4,859.59	28.33%

项目	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
记录仪	其他	2,931.99	18.97%	3,856.08	12.34%	1,467.92	6.95%	3,261.85	19.02%
	小计	13,109.90	84.81%	28,906.10	92.48%	20,950.88	99.19%	17,151.25	100.00%
4G 执法记录仪	2,348.48	15.19%	2,350.46	7.52%	172.06	0.81%	-	-	
合计	15,458.38	100.00%	31,256.56	100.00%	21,122.95	100.00%	17,151.25	100.00%	

报告期内，发行人7系列执法记录仪面市时间较早，技术相对成熟，自2017年起发行人对其主要机型进行了技术升级；8系列产品具有电池续航时间较长的特点，报告期内近三年销售规模保持总体平稳；9系列产品具备可拆卸电池、蓝牙功能、GPS和北斗双模块定位等特色配置，能较好满足市场的需求，近三年销量持续快速增长，销售收入逐年上升；4G执法记录仪是发行人于2016年下半年推出的新产品，2017年市场需求增长带来4G执法记录仪销售金额的同步增长。在具体的产品销售中，自2015年12月执法记录仪和管理平台等新的行业标准开始实施后，发行人根据产品技术特点和市场需求状况加大了对9系列、4G和其他新产品的开发和推广力度，其2015年-2017年销售规模相比7系列和8系列而言增长速度较快。

（2）采集工作站收入变动情况

报告期内，发行人采集工作站收入分别为3,902.58万元、5,311.33万元、8,390.02万元和4,387.31万元，2016年和2017年增长幅度分别为36.10%和57.96%，具体如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定式	3,908.86	89.09%	7,474.15	89.08%	4,704.63	88.58%	3,902.58	100.00%
便携式	478.44	10.91%	915.87	10.92%	606.70	11.42%	-	-
小计	4,387.31	100.00%	8,390.02	100.00%	5,311.33	100.00%	3,902.58	100.00%

发行人采集工作站是实现执法记录仪执法数据自动采集、自动传输与存储、自动清空、自动充电等功能的智能采集设备，具体可以分为固定式采集工作站和便携式采集工作站。其中固定式采集工作站数据接口较多、存储容量较大、

数据管理功能更为齐全，一般在执法部门办公场所安装使用；而便携式采集工作站具有轻巧、便携的特点，主要满足执法人员现场快速充电、快速采集等移动执法需求，为2016年下半年公司推出的新产品。

报告期内，受发行人执法记录仪销售规模持续扩大影响，与执法记录仪配套使用的采集工作站的销售金额也保持持续上升。其中，固定式采集工作站2016年和2017年销售金额相比上年分别增长20.55%和58.87%，便携式采集工作站2017年销售金额相比上年增长50.96%。发行人采集工作站销售收入规模持续扩大，主要受市场需求持续增加影响，具备合理性。

3、主营业务收入按地区划分

报告期内，公司主营业务收入按地区划分情况如下表所述：

单位：万元

区域	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华东	4,830.99	23.31%	8,381.83	20.30%	8,053.89	29.31%	4,368.31	20.20%
华北	3,053.04	14.73%	7,502.03	18.17%	4,806.41	17.49%	3,804.53	17.59%
华中	3,223.18	15.55%	7,379.81	17.87%	3,798.77	13.83%	2,145.40	9.92%
西北	1,696.68	8.19%	5,389.13	13.05%	2,217.87	8.07%	1,694.00	7.83%
华南	4,108.98	19.83%	4,882.70	11.83%	3,875.35	14.10%	4,362.37	20.17%
西南	2,414.61	11.65%	4,678.47	11.33%	2,809.53	10.23%	2,749.16	12.71%
东北	1,379.37	6.66%	3,061.11	7.41%	1,914.51	6.97%	2,500.47	11.56%
海外	17.44	0.08%	11.85	0.03%	-	-	-	-
总计	20,724.29	100.00%	41,286.93	100.00%	27,476.33	100.00%	21,624.23	100.00%

报告期内，公司国内销售收入合计占比分别为100%、100%、99.97%和99.92%。目前，公司已初步建立了覆盖全国的营销网络，产品销往多个省市区域。

4、主营业务收入按客户类型划分

报告期内，公司采取“经销+直销”的销售模式，按客户类型划分的主营业务收入情况如下表所述：

单位：万元

客户类型	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
经销客户	15,269.83	73.68%	27,168.26	65.80%	22,211.98	80.84%	18,941.62	87.59%
其中：联盟商	12,660.67	61.09%	20,644.02	50.00%	17,040.95	62.02%	12,836.82	59.36%
一般经销商	2,609.16	12.59%	6,524.24	15.80%	5,171.03	18.82%	6,104.80	28.23%
直销用户	5,454.45	26.32%	14,118.67	34.20%	5,264.35	19.16%	2,682.61	12.41%
合计	20,724.29	100.00%	41,286.93	100.00%	27,476.33	100.00%	21,624.23	100.00%

报告期内，发行人经销客户主营业务收入分别为 18,941.62 万元、22,211.98 万元、27,168.26 万元和 15,269.83 万元，占主营业务收入比重分别为 87.59%、80.84%、65.80%和 73.68%；其中联盟商主营业务收入分别为 12,836.82 万元、17,040.95 万元、20,644.02 万元和 12,660.67 万元，占主营业务收入比重分别为 59.36%、62.02%、50.00%和 61.09%。

发行人经销商确定采购意向后，会向发行人下达《订货单》或签署《销售商务合同》，其中联盟商还与发行人签订年度的《联盟合作协议》。结合上述协议的约定，发行人经销商均以其自身名义独立向发行人采购货物和结算货款，自商品验收合格后发行人所售货物所有权即转移给经销商，因此公司经销模式中均为买断式销售，无代理式销售。

5、主要产品的销售价格、销售量的变化情况

报告期内，公司主要通过销售执法记录仪和采集工作站实现收入，上述产品销售收入合计占主营业务收入比重分别为 97.36%、96.21%、96.03%和 95.76%。

（1）执法记录仪的销售价格、销售量的变化情况

报告期内，公司执法记录仪的销售价格、销售量的变化情况如下表所述：

项目	2018年1-6月	2017年度		2016年度		2015年度
	金额/数量	金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量
营业收入（万元）	15,458.38	31,256.56	47.97%	21,122.95	23.16%	17,151.25
销售数量（台）	154,261	303,627	24.99%	242,921	26.63%	191,842
平均单价（元/台）	1,002.09	1,029.44	18.39%	869.54	-2.74%	894.03

报告期内，因市场需求持续增长，公司执法记录仪销量逐年保持稳定上升。

在销售价格上，执法记录仪的平均单价在 2015-2016 年保持相对稳定；2017 年以来，受公司直销销售收入占比上升及公司产品结构变动的的影响，公司执法记录仪产品的平均售价有所上升；2018 年 1-6 月，公司执法记录仪单价与 2017 年相比较为稳定。

（2）采集工作站的销售价格、销售量的变化情况

报告期内，公司采集工作站的销售价格、销售量的变化情况如下表所述：

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额/数量	金额/数量	变动幅度	金额/数量	变动幅度	金额/数量
营业收入（万元）	4,387.31	8,390.02	57.96%	5,311.33	36.10%	3,902.58
销售数量（台）	4,110	7,759	35.60%	5,722	62.46%	3,522
平均单价（元/台）	10,674.72	10,813.28	16.49%	9,282.30	-16.23%	11,080.58

报告期内，因市场需求持续增长，公司采集工作站销量逐年保持稳定上升。2016 年，针对终端用户执法人员的需求，公司推出了便携式采集工作站，方便执法人员现场快速充电、快速采集等操作，相比功能齐全、接口较多、容量较大的固定式采集工作站而言，便携式采集工作站平均成本和售价相对较低，进而使得 2016 年采集工作站整体平均售价有所下降。2017 年，因公司直销收入占比上升，直销方式下采集工作站平均售价较高，使得 2017 年公司采集工作站产品的平均售价有所上升。2018 年 1-6 月，公司采集工作站单价与 2017 年相比较为稳定。

（三）营业成本的主要情况

1、成本构成分析

报告期内，公司营业成本按照主营业务成本和其他业务成本分类构成情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	10,287.74	98.89%	18,720.01	98.68%	13,225.40	98.97%	10,330.44	98.94%

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他业务成本	115.63	1.11%	250.38	1.32%	137.88	1.03%	110.85	1.06%
合 计	10,403.37	100.00%	18,970.39	100.00%	13,363.28	100.00%	10,441.29	100.00%

报告期内，公司主营业务成本随公司业务规模正相关变动，主营业务成本占营业成本比重分别为 98.94%、98.97%、98.68%和 98.89%。

报告期内，公司集中资源投入产品的研发、设计及质量控制等环节，主要以外协的方式进行执法记录仪和采集工作站的生产。在执法记录仪的生产过程中，主要原材料由公司自行购买并交由外协企业加工生产，2016 年以来，为加强对产品质量的控制，由公司自行完成软件烧录、产品测试等环节；采集工作站的主要原材料为硬盘、内存等通用性电子部件，由外协企业购买并组装成系统整机。报告期内，主营业务成本构成如下表所述：

单位：万元

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料费	7,955.16	77.33%	15,136.33	80.86%	11,555.83	87.38%	9,451.25	91.49%
加工费	846.22	8.23%	1,519.98	8.11%	1,166.22	8.82%	879.18	8.51%
制造费用	138.38	1.35%	218.57	1.17%	197.85	1.50%	-	-
整机采购	1,347.98	13.10%	1,845.13	9.86%	305.50	2.31%	-	-
合 计	10,287.74	100.00%	18,720.01	100.00%	13,225.40	100.00%	10,330.44	100.00%

公司主营业务成本由材料费、加工费、制造费用和整机采购成本等构成，其中材料费主要包括公司直接采购的原材料及外协企业提供的整机组件。

报告期内，公司主营业务成本中材料费分别为 9,451.25 万元、11,555.83 万元、15,136.33 万元和 7,955.16 万元，占主营业务成本比重分别为 91.49%、87.38%、80.86%和 77.33%。2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月公司材料费占主营业务成本比重相对有所下降主要为公司当期整机采购成本增加所致。

报告期内，公司将技术含量相对较低的纯硬件结构整机组装工作交由长期合作的外协企业完成，相关加工费各期分别为 879.18 万元、1,166.22 万元、1,519.98

万元和 846.22 万元，占当期主营业务成本比重分别为 8.51%、8.82%、8.11%和 8.23%，占主营业务成本的比重总体保持稳定。公司执法记录仪加工费用主要由 SMT 贴片费用以及组装费用构成，其中：SMT 贴片费用根据执法记录仪集成电路焊接点数计算，组装和包装人工费用按照定额标准乘以耗用工时计算。公司采集工作站加工费采用定额标准乘以采集工作站加工数量计算。

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，公司制造费用分别为 197.85 万元、218.57 万元和 138.38 万元，占主营业务成本的比重分别为 1.50%、1.17%和 1.35%，总体保持稳定。

报告期内，公司主营业务成本中整机采购成本 2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月分别为 305.50 万元、1,845.13 万元和 1,347.98 万元，占比分别为 2.31%、9.86%和 13.10%，其主要由外购的执法记录仪整机成本构成。2016 年下半年，公司开始引入供应商上海通铭信息科技股份有限公司，以 ODM 的方式为公司提供执法记录仪，2017 年以来上述执法记录仪采购量和销量上升，导致整机采购成本占营业成本的比例有所提高。

2、主营业务成本按产品类别分析

报告期内，发行人主营业务成本按照主要产品类别分类构成情况如下表所示：

单位：万元

产品分类	成本构成	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
执法记录仪	原材料	4,024.48	53.54%	8,375.67	60.55%	6,213.58	66.20%	5,066.34	70.09%
	整机组件	1,495.95	19.90%	2,620.52	18.94%	1,968.22	20.97%	1,433.62	19.83%
	加工费	697.28	9.28%	1,253.16	9.06%	968.79	10.32%	728.67	10.08%
	制造费用	124.71	1.66%	200.73	1.45%	167.30	1.78%	-	-
	4G 整机采购	1,174.42	15.62%	1,382.98	10.00%	68.63	0.73%	-	-
	成本小计	7,516.83	100.00%	13,833.05	100.00%	9,386.50	100.00%	7,228.63	100.00%
采集工作站	原材料	314.41	13.66%	575.67	13.97%	429.35	12.98%	726.93	26.17%
	整机组件	1,824.72	79.28%	3,261.20	79.13%	2,651.32	80.13%	1,900.57	68.41%
	加工费	148.94	6.47%	266.82	6.47%	197.43	5.97%	150.51	5.42%
	制造费用	13.67	0.59%	17.83	0.43%	30.56	0.92%	-	-

产品分类	成本构成	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	成本小计	2,301.74	100.00%	4,121.53	100.00%	3,308.66	100.00%	2,778.01	100.00%
	其他产品成本小计	469.18	-	765.43	-	530.24	-	323.80	-
	主营业务成本合计	10,287.74	-	18,720.01	-	13,225.40	-	10,330.44	-

注：其他产品包括警掌、警环、服务器以及配件等外购产品。

（1）执法记录仪营业成本构成变动情况及原因

报告期内，发行人执法记录仪营业成本中材料费和整机组件成本合计分别为6,499.96万元、8,181.80万元、10,996.19万元和5,520.43万元，所占比重分别为89.92%、87.17%、79.49%和73.44%，2017年发行人材料费和整机组件成本占主营业务成本比重相对有所下降主要为发行人当期4G执法记录仪整机采购成本增加所致，若剔除4G整机采购成本后上述比重报告期内分别为89.92%、87.81%、88.32%和87.04%，变动较为稳定。

报告期内，发行人执法记录仪加工费各期分别为728.67万元、968.79万元、1,253.16万元和697.28万元，占当期执法记录仪营业成本比重分别为10.08%、10.32%、9.06%和9.28%，执法记录仪加工费金额与执法记录仪产量变动趋势一致，因发行人2017年4G执法记录仪整机采购成本上升较快，加工费占执法记录仪营业成本比重有所下降。

2016年、2017年和2018年1-6月，发行人执法记录仪成本中制造费用分别为167.30万元、200.73万元和124.71万元，占当期执法记录仪营业成本的比重分别为1.78%、1.45%和1.66%，总体保持稳定。

报告期内，发行人执法记录仪营业成本中整机采购成本2016年、2017年和2018年1-6月分别为68.63万元、1,382.98万元和1,174.42万元，占比分别为0.73%、10.00%和15.62%，由外购4G执法记录仪整机成本构成。2016年下半年，发行人开始引入供应商上海通铭信息科技股份有限公司，以ODM方式为发行人提供部分4G执法记录仪，2017年和2018年1-6月上述执法记录仪采购量上升导致整机采购成本占执法记录仪营业成本比例有所提高。

（2）采集工作站营业成本中直接材料、直接人工、制造费用占比变动情况及原因

报告期内，发行人采集工作站营业成本中材料费和整机组件成本合计分别为 2,627.50 万元、3,080.67 万元、3,836.87 万元和 2,139.13 万元，所占比重分别为 94.58%、93.11%、93.10%和 92.94%，占比保持相对稳定。

报告期内，采集工作站加工费各期分别为 150.51 万元、197.43 万元、266.82 万元和 148.94 万元，占当期采集工作站营业成本比重分别为 5.42%、5.97%、6.47%和 6.47%，采集工作站加工费金额与采集工作站产量变动趋势一致。

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，发行人采集工作站成本中制造费用分别为 30.56 万元、17.83 万元和 13.67 万元，占采集工作站营业成本的比重总体保持稳定，发行人 2017 采集工作站制造费用较低主要是生产计划部调整采集工作站生产人员分工所致。

3、主要原材料和能源的采购情况

公司主要原材料和能源的采购情况，请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、主要产品的原材料和能源及其供应情况”部分。

（四）报告期内毛利率情况

1、综合毛利率情况

报告期内，公司各期综合毛利率情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
主营业务	10,436.55	50.36%	22,566.92	54.66%	14,250.93	51.87%	11,293.80	52.23%
其他业务	264.89	69.61%	349.41	58.26%	186.36	57.48%	79.60	41.79%
合 计	10,701.44	50.71%	22,916.33	54.71%	14,437.29	51.93%	11,373.40	52.14%

报告期内，公司综合毛利率分别为 52.14%、51.93%、54.71%和 50.71%，相对稳定。公司各期主营业务毛利占营业毛利比重分别为 99.30%、98.71%、98.48%和 97.52%，主营业务毛利为公司综合毛利主要来源。

2、主营业务毛利率变动情况

公司报告期内主营业务中主要产品的收入占比和毛利率情况如下表所述：

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
执法记录仪	74.59%	51.37%	75.71%	55.74%	76.88%	55.56%	79.31%	57.85%
采集工作站	21.17%	47.54%	20.32%	50.88%	19.33%	37.71%	18.05%	28.82%
其 他	4.24%	46.60%	3.97%	53.34%	3.79%	49.12%	2.64%	43.23%
合 计	100.00%	50.36%	100.00%	54.66%	100.00%	51.87%	100.00%	52.23%

报告期内，公司主营业务整体毛利率分别为 52.23%、51.87%、54.66%和 50.36%。2016 年，公司执法记录仪产品毛利率和收入占比较 2015 年均有所下降，使得公司 2016 年主营业务毛利率小幅下降。2017 年，公司采集工作站产品的毛利率和收入占比相比 2016 年均有所上升，使得公司 2017 年主营业务毛利率相应上升。2018 年 1-6 月，公司主营业务中各产品的毛利率较 2017 年均有所下降，使得主营业务综合毛利率较 2017 年有所下降。

3、毛利率按产品分类情况

报告期内，公司主营业务毛利率按产品分类情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
执法记录仪	7,941.55	51.37%	17,423.51	55.74%	11,736.44	55.56%	9,922.62	57.85%
采集工作站	2,085.57	47.54%	4,268.49	50.88%	2,002.67	37.71%	1,124.57	28.82%
其 他	409.43	46.60%	874.92	53.34%	511.82	49.12%	246.60	43.23%
合 计	10,436.55	50.36%	22,566.92	54.66%	14,250.93	51.87%	11,293.80	52.23%

报告期内，执法记录仪毛利率分别为 57.85%、55.56%、55.74%和 51.37%，近三年保持相对稳定；采集工作站毛利率分别为 28.82%、37.71%、50.88%和 47.54%，近三年逐年有所上升；其他产品毛利总额占比较小。

（1）执法记录仪毛利率情况

报告期内，公司执法记录仪产品综合毛利率分别为 57.85%、55.56%、55.74%和 51.37%，其变动主要受产品和客户结构因素影响，但近三年整体较为稳定，具体情况如下表所述：

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度
	数额	变动幅度	数额	变动幅度	数额	变动幅度	数额
平均单价 (元/台)	1,002.09	-2.66%	1,029.44	18.39%	869.54	-2.74%	894.03
平均成本 (元/台)	487.28	6.96%	455.59	17.91%	386.40	2.55%	376.80
毛 利 率	51.37%		55.74%		55.56%		57.85%

①报告期内，执法记录仪平均单价变动分析

报告期内，公司执法记录仪经销模式与直销模式下的平均单价情况和销售金额占比情况如下表所述：

单位：元/台

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比
经销	877.36	74.96%	857.45	68.13%	777.23	80.23%	837.88	87.10%
直销	1,744.77	25.04%	1,802.25	31.87%	1,678.69	19.77%	1,632.30	12.90%
合 计	1,002.09	100.00%	1,029.44	100.00%	869.54	100.00%	894.03	100.00%

A、经销模式下执法记录仪平均售价变动分析

报告期内，公司经销模式下执法记录仪的平均单价和数量占比情况如下表所述：

单位：元/台

产品分类	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比
常规执法记录仪	803.06	83.47%	823.16	91.05%	775.44	99.55%	837.88	100.00%
4G执法记录仪	1,647.04	16.53%	1,488.23	8.95%	1,591.04	0.45%	-	-
合计	877.36	100.00%	857.45	100.00%	777.23	100.00%	837.88	100.00%

2016年公司经销模式下执法记录仪平均单价较2015年平均单价下降7.24%，其主要原因为：经销模式下，同款产品的价格一般逐年有所下降；2016年公司经销模式下常规执法记录仪的主要产品与2015年相比相对稳定，导致平均单价有所下降。

2017年公司经销模式下执法记录仪平均单价相比2016年平均单价上升

10.32%，其主要原因为：1）2017 年公司根据新行业标准实施后的市场情况，对全系列产品进行了针对性的技术升级（如防水、防尘、防跌落的三防结构设计的提升、夜间视频效果的优化、静电防护级别的加强等），提升了产品质量和性能，部分机型的存储容量亦有所提高，使得产品售价总体相应上调；2）公司经销模式下 4G 系列产品平均售价较高，2017 年产品售价达到 1,488.23 元/台，2017 年经销收入中 4G 执法记录仪的占比由 2016 年的 0.45%提升为 8.95%，也导致经销模式下执法记录仪 2017 年平均单价较 2016 年有所上升。

2018 年 1-6 月公司经销模式下执法记录仪平均单价相比 2017 年平均单价上升 2.32%，其主要原因为：公司经销模式下 4G 系列产品平均售价较高，2018 年 1-6 月产品售价达到 1,647.04 元/台，经销收入中 4G 执法记录仪的占比由 2017 年的 8.95%提升为 16.53%，导致经销模式下执法记录仪 2018 年 1-6 月平均单价较 2017 年有所上升。

B、直销模式下执法记录仪平均售价变动分析

报告期内，公司直销模式下执法记录仪的平均单价和数量占比情况如下表所述：

单位：元/台

产品分类	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比
常规执法记录仪	1,647.62	88.80%	1,790.23	95.53%	1,652.92	97.70%	1,632.30	100.00%
4G 执法记录仪	3,277.66	11.20%	2,104.65	4.47%	4,957.26	2.30%		
合计	1,744.77	100.00%	1,802.25	100.00%	1,678.69	100.00%	1,632.30	100.00%

2016 年公司直销模式下执法记录仪平均单价相比 2015 年平均单价上升 2.84%，其主要原因为：公司常规执法记录仪的高端 9 系列产品在 2016 年首次参与直销招投标且取得较大规模的销售收入，9 系列产品具有可拆卸电池、蓝牙、GPS 定位等特色功能，其 2016 年直销平均单价达到 1,889.34 元/台，2016 年执法记录仪直销收入中 9 系列产品的销售金额占比达到 50.59%，导致直销模式下执法记录仪平均单价有所上升；除上述情况外，直销模式下其他主要产品价格 2016 年较 2015 年均有一定程度的下降；以上因素综合导致 2016 年公司直销模式下执法记录仪平均单价较 2015 年略有上升。

2017年，公司直销模式下执法记录仪平均单价较2016年上升7.36%，其主要原因为：1)常规执法记录仪高端的9系列产品2017年直销销量继续大幅上升，9系列产品直销销售金额占执法记录仪直销收入的比例由2016年的50.59%提升至2017年的59.97%，9系列产品继续保持较高的价格，提升了2017年直销模式下常规执法记录仪的平均单价；2)公司对旗下产品进行了不同程度的技术升级，部分机型产品的存储容量亦有所提高，相应提升了平均售价；3)4G执法记录仪产品的平均售价虽下降，但其占直销收入的比重较低，对2017年直销模式下平均售价影响有限。

2018年1-6月，公司直销模式下执法记录仪平均单价较2017年下降3.19%，其主要原因为：2018年1-6月，发行人直销模式下常规系列产品平均售价较2017年有所下降，其销售收入占直销模式下执法记录仪销售收入比重为88.80%，使得直销模式下执法记录仪2018年1-6月平均售价较2017年有所下降；发行人直销模式下4G执法记录仪产品较2017年有所上升，一定程度提升了2018年1-6月直销模式下平均售价。以上产品系列结构变动、各系列产品单价变动等因素综合导致2018年1-6月直销模式下执法记录仪平均售价较2017年小幅下降。

②报告期内，执法记录仪平均成本变动分析

报告期内，公司执法记录仪产品的平均成本分别为376.80元、386.40元、455.59元和487.28元，成本变动主要与执法记录仪产品规格和原材料价格相关。

报告期内，执法记录仪耗用的主要原材料采购均价变动如下：

单位：元/件

名称	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度
	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价
1、存储卡：	48.19	-16.16%	57.48	80.19%	31.90	15.83%	27.54
32G 存储卡	51.52	-18.88%	63.51	37.05%	46.34	4.39%	44.39
16G 存储卡	28.09	-29.62%	39.91	83.58%	21.74	-3.38%	22.50
2、显示屏	22.35	-0.75%	22.52	4.55%	21.54	3.01%	20.91
3、镜头	14.49	0.14%	14.47	2.62%	14.10	3.98%	13.56
4、锂电池	16.66	-8.51%	18.21	10.23%	16.52	-16.94%	19.89

名称	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度
	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价
5、IC	11.86	-10.15%	13.20	-8.14%	14.37	-8.76%	15.75

2016年，公司执法记录仪平均成本较2015年上升2.55%，变动原因为：2016年原材料价格总体略有下降，但受产品结构影响，公司常规执法记录仪的高端9系列产品因具备蓝牙传输、GPS定位和可拆卸电池等特色功能，其单位成本相对较高，且其销售收入占执法记录仪比重较2015年亦有所提升，使得执法记录仪平均成本2016年有所提高。

2017年，公司执法记录仪平均成本较2016年上升17.91%，变动原因为：1）2017年以来内存市场价格快速上涨，发行人执法记录仪主要原材料中存储卡平均采购单价较2016年上升80.19%，其他主要原材料如锂电池、显示屏和镜头等平均采购单价亦有所上升；同时，公司对产品进行了不同程度的升级导致成本相应增加；2）公司2017年4G执法记录仪销售规模扩大，4G执法记录仪单台成本较高，相应提升了2017年执法记录仪的平均成本。

2018年1-6月，公司执法记录仪平均成本较2017年上升6.96%，变动原因为：1）公司2017年下半年开始对常规系列执法记录仪进行了不同程度的升级，耗用的电子部件有所增加，使得2018年1-6月单位成本较2017年单位成本有所上升；2）公司2018年1-6月4G执法记录仪销售收入占比由2017年的7.52%上升至15.19%，4G执法记录仪单台成本较高，相应提升了2018年1-6月执法记录仪的平均成本。

（2）采集工作站毛利率情况

报告期内，公司采集工作站产品毛利率具体情况如下表所述：

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度
	数额	变动幅度	数额	变动幅度	数额	变动幅度	数额
平均单价 (元/台)	10,674.72	-1.28%	10,813.28	16.49%	9,282.30	-16.23%	11,080.58
平均成本 (元/台)	5,600.34	5.43%	5,311.93	-8.14%	5,782.36	-26.69%	7,887.58
毛利率	47.54%		50.88%		37.71%		28.82%

报告期内，公司工作站毛利率分别为 28.82%、37.71%、50.88%和 47.54%，报告期内受产品和客户结构因素影响有所变动。

①报告期内，采集工作站平均单价变动分析

报告期内，公司经销方式与直销方式的平均单价情况和销售金额占比情况如下表所述：

单位：元/台

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比
经销	9,492.93	65.24%	8,301.06	52.43%	8,628.47	80.59%	10,718.51	89.81%
直销	13,928.66	34.76%	16,224.76	47.57%	13,544.78	19.41%	15,778.05	10.19%
合计	10,674.72	100.00%	10,813.28	100.00%	9,282.30	100.00%	11,080.58	100.00%

A、经销模式下采集工作站平均售价变动分析

报告期内，公司经销模式下采集工作站的平均单价和销售金额占比情况如下表所述：

单位：元/台

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比
固定式工作站	10,390.97	89.06%	9,718.15	83.69%	9,903.22	88.98%	10,718.51	100.00%
便携式工作站	5,573.19	10.94%	4,748.49	16.31%	4,231.45	11.02%	-	-
合计	9,492.93	100.00%	8,301.06	100.00%	8,628.47	100.00%	10,718.51	100.00%

2016年，公司经销模式下采集工作站的平均单价较2015年下降19.50%，主要原因为：1）公司2016年新推出便携式采集工作站，相比功能齐全、接口较多、容量较大的固定式采集工作站而言，售价较低，2016年便携式工作站经销金额占经销收入比重为11.02%，导致采集工作站平均单价相比2015年有所降低；2）公司2016年及以前销售给经销客户主要为固定式采集工作站，技术已相对成熟，产品价格逐年有所下降。

2017年，公司经销模式下采集工作站的平均单价相比2016年平均单价下降3.79%，主要原因有：1）2017年，公司根据新行业标准实施后的市场情况，对

采集工作站全系列产品在安全性及运行性能等方面进行了技术升级（如采集速度的提升、运行噪音的减少、静电防护的提高等），各机型单价较 2016 年有所提升；2）公司小容量机型的固定式采集工作站及便携式采集工作站经销收入占比的提高，降低了经销模式下采集工作站的平均售价。在二者综合作用下，公司 2017 年经销模式下采集工作站的平均售价较 2016 年略有下降。

2018 年 1-6 月，发行人经销模式下采集工作站的平均售价相比 2017 年平均售价上升 14.36%，主要原因有：1）在发行人 2017 年对固定式采集工作站升级后，对经销模式下各产品单价均进行了调升，加之发行人经销模式下固定式采集工作站收入占采集工作站比重较 2017 年有所上升，进而提升了经销模式下采集工作站 2018 年 1-6 月平均售价；2）发行人经销模式下便携式采集工作站中 1T 以上较大容量机型平均售价相对较高，上述机型收入占比较 2017 年的 39.93% 上升至 58.78%，使得经销模式下便携式采集工作站 2018 年 1-6 月平均售价较 2017 年有所上升。

B、直销模式下采集工作站平均售价变动分析

报告期内，公司直销模式下执法记录仪的平均单价和销售金额占比情况如下表所述：

单位：元/台

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比
固定式工作站	14,591.81	89.17%	16,864.89	95.03%	14,710.46	86.91%	15,778.05	100.00%
便携式工作站	10,136.89	10.83%	9,401.71	4.97%	8,874.36	13.09%		
合计	13,928.66	100.00%	16,224.76	100.00%	13,544.78	100.00%	15,778.05	100.00%

2016 年，公司直销模式下采集工作站平均单价下降了 14.15%，主要原因为：1）公司固定式采集工作站推出时间较早，技术相对成熟，相同配置的固定式采集工作站销售单价一般逐年有所下降；2）公司 2016 年新推出便携式采集工作站并参与了直销招投标，其直销平均单价为 8,874.36 元/台，远低于 2016 年固定式采集工作站的平均单价 14,710.46 元/台，2016 年便携式采集工作站直销收入占采集工作站直销收入的比例为 13.09%，一定程度降低了直销模式下采集工作站平

均单价。

2017年，公司直销模式下采集工作站平均单价较2016年上升19.79%，主要原因为：1）2017年公司根据新行业标准实施后的市场情况，对采集工作站全系列产品在安全性及运行性能等方面进行了技术升级，导致直销模式下大部分产品的销售单价均有所调升；2）公司16T以上大容量型的固定式采集工作站直销收入占比大幅提升，由2016年的2.02%提高至2017年的45.46%，由于大容量机型产品单价较高，从而提升了直销模式下采集工作站的平均售价。

2018年1-6月，发行人直销模式下采集工作站平均售价较2017年下降14.15%，主要原因为：发行人固定式采集工作站中16T容量机型的产品成功中标广东省公安厅等较大规模集中采购项目，公司对该产品的销售价格有一定的策略调整，且2018年1-6月上述产品销售收入占直销模式下固定式采集工作站比重由2017年的22.16%上升至46.24%，使得发行人固定式采集工作站平均售价较2017年有所下降。

②报告期内，采集工作站平均成本变动分析

报告期内，公司采集工作站产品单台平均成本分别为7,887.58元、5,782.36元、5,311.93元和5,600.34元。公司提供便携式采集工作站和固定式采集工作站，其平均成本和变动情况如下表所述：

单位：元/台

产品型号	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度
	平均成本	变动幅度	平均成本	变动幅度	平均成本	变动幅度	平均成本
固定式采集工作站	6,107.00	2.34%	5,967.20	-8.25%	6,503.67	-17.55%	7,887.58
便携式采集工作站	3,234.76	7.30%	3,014.71	-7.13%	3,246.09	-	-
合计	5,600.34	5.43%	5,311.93	-8.14%	5,782.36	-26.69%	7,887.58

总体而言，相比功能齐全、接口较多、容量较大的固定式采集工作站，便携式采集工作站耗用的原材料规格较低，单位成本较低。

公司2016年采集工作站平均成本较2015年下降26.69%，主要原因为：1）公司固定式采集工作站使用的主要电子部件中，硬盘、电源和屏幕等2016年平均采购单价较2015年分别下降19.28%、9.97%和2.37%，内存和CPU平均采购

单价较 2015 年分别上升 8.18%和 9.46%，上述电子部件采购价格综合变动使得 2016 年采集工作站整体平均成本有所下降；2）公安部就采集工作站制定的行业标准于 2015 年 12 月实施，产品配置和参数得以规范，有利于厂商减少定制化物料耗用，导致公司 2016 年采集工作站平均成本有所下降；3）公司 2016 年推出的便携式采集工作站单位成本较低，2016 年销售金额占当期采集工作站比重为 11.42%，使得 2016 年采集工作站整体平均成本有所下降。

公司 2017 年采集工作站平均成本较 2016 年下降 8.14%，主要原因为：2017 年公司采集工作站使用的屏幕、CPU、硬盘、电源和内存等主要电子部件平均采购单价较 2016 年分别下降 15.75%、15.74%、11.76%、9.85%和 0.36%，导致 2017 年采集工作站的单位成本有所下降。

公司 2018 年 1-6 月采集工作站平均成本较 2017 年上升 5.43%，主要原因为：1）2018 年 1-6 月，发行人固定式采集工作站使用的 CPU、内存、硬盘等平均采购单价较 2017 年分别上升 10.43%、1.76%和 3.00%，电源和屏幕等电子部件平均采购单价较 2017 年分别下降 6.43%和 3.08%，同时固定式采集工作站中 9T 以上大容量机型销售收入占比较 2017 年的 41.77%上升至 2018 年 1-6 月的 49.81%，上述因素综合影响使得 2018 年 1-6 月固定式采集工作站平均成本较 2017 年有所上升；2）公司便携式采集工作站 1T 以上的较大存储容量机型单位成本相对较高，其销售收入占便携式采集工作站比重由 2017 年的 32.10%上升至 54.74%，一定程度提升了 2018 年 1-6 月便携式采集工作站的单位成本。

4、公司毛利率对核心产品的售价、成本变动的敏感性情况

在假定其他因素不变的情形下，公司主要产品执法记录仪、工作站的平均售价、平均成本相应变动的情况下，公司综合毛利率的变动情况如下表所述：

项 目	公司综合毛利率变动情况			
	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
执法记录仪售价上涨 5%	3.46%	2.98%	3.39%	3.47%
执法记录仪售价下降 5%	-3.71%	-3.21%	-3.66%	-3.76%
工作站售价增加 5%	1.01%	0.82%	0.88%	0.81%
工作站售价降低 5%	-1.03%	-0.84%	-0.89%	-0.83%

项 目	公司综合毛利率变动情况			
	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
执法记录仪成本上涨 5%	-3.53%	-3.02%	-3.25%	-3.18%
执法记录仪成本下降 5%	3.53%	3.02%	3.25%	3.18%
工作站成本增加 5%	-0.28%	-0.90%	-1.15%	-1.22%
工作站成本降低 5%	0.28%	0.90%	1.15%	1.22%

由上表可知，公司综合毛利率对执法记录仪的销售价格和成本变动相比采集工作站而言更为敏感。

5、可比上市公司毛利率比较分析

（1）可比上市公司概况

公司系一家专注于提供智能执法装备及执法信息化整体解决方案的国家级高新技术企业，主营产品为执法记录仪、采集工作站及电子证据管理平台软件。目前国内 A 股市场尚无主要产品与公司完全相同或相似的上市公司，公司依据主营业务相关性、部分产品与公司主要产品相同或类似等维度选取可比上市公司，其基本情况如下表所述：

序号	证券代码	证券简称	主营业务
1	300098	高新兴	高新兴是国内公共安全整体方案提供商和跨系统平台的智慧城市运营商，2015年收购国迈科技为其全资子公司，国迈科技主要从事单警执法视音频记录仪及系统、安全私有云、计算机信息安全防护等业务。
2	002583	海能达	海能达主要从事对讲机终端、集群系统及调度系统等专业无线通信设备及软件的研发、生产、销售和服务。公司产品主要应用范围包含政府与公共安全部门，2016年其明确提出进行执法记录仪的研发、生产和销售。
3	300367	东方网力	东方网力是视频监控管理产品与解决方案提供商，主要产品包括城市视频监控管理平台的研发、制造及提供相关技术服务，其中执法记录系统产品具体包含执法记录仪、数据采集设备、执法记录仪管理平台等组成部分。

资料来源：上市公司年度报告及其他公开资料。

（2）公司与可比上市公司毛利率比较

报告期内，公司各期与可比上市公司综合毛利率对比情况如下表所述：

证券代码	证券简称	毛利率（%）			
		2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
300098	高新兴	48.75	56.97	50.85	47.26
002583	海能达	43.82	47.04	49.03	49.55
300367	东方网力	54.32	57.47	58.81	56.29
平均值		48.96	53.83	52.90	51.03
公司		50.71	54.71	51.93	52.14

资料来源：上市公司定期报告，其中高新兴 2015 毛利率数据使用“公安执法监督”产品分类数据，2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月毛利率数据使用“警务终端及警务信息化应用”产品分类数据。

报告期内，与可比上市公司毛利率相比，公司综合毛利率不存在较大差异。

（五）报告期内销售费用、管理费用和财务费用的构成及变化情况

1、期间费用率与可比公司对比情况

报告期内，公司营业收入快速增长，期间费用相应增长。报告期内，公司期间费用占营业收入比例及与可比公司比较情况如下：

单位：%

项目		2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
销售费用率	高新兴	6.72	7.01	10.32	7.46
	海能达	15.28	17.08	17.33	17.94
	东方网力	9.46	9.60	11.56	9.52
	平均	10.49	11.23	13.07	11.64
	警翼智能	21.35	24.26	17.83	16.09
管理费用率 ^注	高新兴	15.73	13.41	14.98	10.58
	海能达	23.21	24.25	19.75	20.06
	东方网力	18.92	19.80	23.05	18.02
	平均	19.29	19.15	19.26	16.22
	警翼智能	9.27	12.58	13.18	11.53
财务费用率	高新兴	-2.38	-3.02	-5.18	-2.73

项目		2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
	海能达	3.36	1.76	0.41	1.36
	东方网力	3.59	4.01	2.77	2.60
	平均	1.53	0.92	-0.67	0.41
	警翼智能	-0.23	0.34	0.29	0.07
期间费用率	高新兴	21.91	17.40	20.13	15.31
	海能达	44.72	43.09	37.48	39.36
	东方网力	33.33	33.41	37.39	30.14
	平均	33.32	31.30	31.67	28.27
	警翼智能	30.39	37.18	31.30	27.69

数据来源：Wind 资讯

注：财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），将原计入管理费用的研发费用单独列报，为保持比较数据的一致性，上述管理费用率指标含研发费用在内。

报告期内，公司期间费用率分别为 27.69%、31.30%、37.18%和 30.39%，可比上市公司平均值分别为 28.27%、31.67%、31.30%和 33.32%。2015 年和 2016 年，公司期间费用率与可比上市公司相比不存在重大差异；2017 年公司期间费用率高于可比上市公司主要是公司销售费用中技术服务费、售后维护费等费用上升导致费用率提高所致；2018 年 1-6 月，公司销售费用率、管理费用率分别为 21.35%、9.27%，2017 年同期的销售费用率、管理费用率（不含股份支付）分别为 20.71%、8.72%，销售费用率和管理费用率虽较 2017 年全年下降，但与 2017 年同期相比均有所上升。综上，报告期内，公司的期间费用率水平符合企业实际经营情况，具有合理性。

2、销售费用情况

报告期内，公司各期销售费用构成如下表所述：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术服务费	1,414.43	31.39%	4,592.65	45.19%	1,605.98	32.41%	447.73	12.76%
市场推广费	1,629.58	36.16%	1,809.93	17.81%	962.67	19.42%	786.08	22.40%

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	568.03	12.60%	1,809.92	17.81%	1,093.45	22.06%	864.65	24.64%
售后维护费	405.96	9.01%	804.04	7.91%	549.53	11.09%	864.97	24.65%
办公差旅费	307.95	6.83%	610.79	6.01%	478.43	9.65%	382.33	10.89%
交通运输费	114.80	2.55%	260.75	2.57%	222.60	4.49%	145.90	4.16%
其他费用	65.67	1.46%	275.60	2.71%	43.23	0.87%	17.95	0.51%
合 计	4,506.43	100.00%	10,163.68	100.00%	4,955.89	100.00%	3,509.62	100.00%

公司销售费用主要由技术服务费、市场推广费、职工薪酬和售后维护费构成。

报告期内，公司销售费用因业务规模扩大有所增长，与收入增长趋势一致。

（1）技术服务费

报告期内，公司已依托完善的经销商体系形成覆盖全国的销售服务网络，实现针对产品终端用户的产品售前推广、方案编写、产品试用，售中产品安装、对接调试、用户培训，售后技术服务等职能。

对于大部分政府采购项目，经销商作为投标人，参与项目竞标，由经销商与终端用户签订合同，公司销售给经销商（买断式销售），即经销模式。对于公安部警用装备采购中心协议供货项目以及只接受制造厂商直接投标的部分政府采购项目，公司以投标人身份直接参与项目竞标，由公司与终端用户签订合同，即直销模式。

两种销售模式之间，存在诸如投标主体、结算方式等不同，但在售前、售中、售后各阶段所涉及的工作内容并无差异；由于公司未设立相应的销售服务分支机构，因此在直销模式下，公司仍需要借助现有的销售服务网络，承担直销项目售前售中售后各阶段工作，该模式下承担上述工作的合作公司，称为服务商，公司向服务商支付技术服务费。

公司根据服务工作实际内容，并参照公司联盟商单台结算价格（即联盟价），制定了“项目参考价”，投标价与“项目参考价”之间的差额，作为与服务商进行技术服务费结算的重要依据。由于在直销模式下，服务商不需要承担诸如资金

占用成本、验收检测成本以及其他招标文件规定的成本和风险，因此，“项目参考价”相较常规联盟价高出 20%左右。“项目参考价”一般随产品价格体系定期对外公布。

公司销售人员在以“项目参考价”为基础，根据项目实施难易程度、服务时间长短、项目区域跨度等因素，与服务商进行协商谈判，签订技术服务协议，并明确技术服务费用。

报告期内，公司技术服务费金额分别为 447.73 万元、1,605.98 万元、4,592.65 万元和 1,414.43 万元，公司主营业务收入中直销收入比重分别为 12.41%、19.16%、34.20%和 26.32%，公司技术服务费随直销收入的增长而相应上升。

（2）市场推广费

报告期内，公司市场推广费用分别为 786.08 万元、962.67 万元、1,809.93 万元和 1,629.58 万元，主要由样机推广费、会议费、业务宣传费、业务招待费等构成，2016 年及 2017 年市场推广费分别较上年同期增长 22.46%和 88.01%。

2016 年市场推广费较上年增长主要系会议费及业务招待费增加所致。2017 年市场推广费较上年大幅增长主要系样机推广费、会议费增加所致。自 2017 年开始，为便于联盟商更好地推广公司产品，公司与联盟商签署的《联盟商协议》约定赠送给联盟商一定数量不同型号的样机。公司主要根据联盟商级别确定赠送的样机，上述样机赠送时按照公司账面成本结转相应存货，连同相应税费计入当期销售费用。上述因素使得公司 2017 年市场推广费有所增加。

2018 年市场推广费主要为样机推广费和会议费用，分别为 831.19 万元和 404.99 万元，合计占比 75.86%。公司一般于上半年召开客户大会，且根据《联盟合作协议》的签署情况，向联盟商赠送推广样机，因此市场推广费上半年的金额较高。

（3）职工薪酬

报告期内，公司销售费用中的职工薪酬分别为 864.65 万元、1,093.45 万元、1,809.92 万元和 568.03 万元。随着业务规模的扩大及销售人员的增加，公司支付销售人员的薪酬相应增长，导致销售费用中职工薪酬大幅增长。2018 年上半年的职工薪酬不含年终奖金，因此相对较低。

（4）售后维护费

报告期内，公司售后维护费分别为 864.97 万元、549.53 万元、804.04 万元和 405.96 万元，主要包含公司售后维护相关的人工支出、差旅支出和维修物料配件等支出。按照公司计提标准，报告期内应计提的售后维护相关的预计负债占当期主营业务收入中内销收入比重分别为 4%、2%、2%和 2%。

（5）销售费用率与可比上市公司相比情况

报告期内，公司销售费用率与可比上市公司相比情况如下表所述：

单位：%

证券代码	证券简称	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
300098	高新兴	6.72	7.01	10.32	7.46
002583	海能达	15.28	17.08	17.33	17.94
300367	东方网力	9.46	9.60	11.56	9.52
平均值		10.49	11.23	13.07	11.64
公司		21.35	24.26	17.83	16.09

数据来源：Wind 资讯

报告期内，公司销售费用率分别为 16.09%、17.83%、24.26%和 21.35%，高于可比上市公司平均值，主要是公司销售费用中技术服务费和售后维护费相对较高。公司技术服务费和售后维护费合计占当期收入比重近三年一期分别为 6.02%、7.75%、12.88%和 8.63%。可比上市公司中，高新兴和东方网力主要产品多为系统集成方案，不存在针对产品售后维护计提预计负债的情形，使得其销售费用率相对较低。

3、管理费用情况

报告期内，公司各期管理费用构成如下表所示。

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	446.50	57.58%	1,295.62	45.94%	1,186.40	61.78%	623.29	65.08%
股份支付	-	-	797.29	28.27%	-	-	-	-

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中介咨询费	76.36	9.85%	224.98	7.98%	291.53	15.18%	28.95	3.02%
折旧摊销	97.81	12.61%	182.87	6.48%	139.92	7.29%	37.37	3.90%
办公差旅费	70.11	9.04%	179.31	6.36%	145.36	7.57%	116.17	12.13%
其他费用	84.65	10.92%	140.40	4.98%	157.00	8.18%	151.88	15.86%
合计	775.43	100.00%	2,820.48	100.00%	1,920.21	100.00%	957.66	100.00%

报告期内，公司管理费用占营业收入比重分别为 4.39%、6.91%、6.73%和 3.67%。公司管理费用主要由职工薪酬和股份支付等构成。

（1）职工薪酬

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 623.29 万元、1,186.40 万元、1,295.62 万元和 446.50 万元。主要系公司业务规模扩大后，为保持公司薪酬的竞争力，管理人员人均薪酬支出有所增长，同时公司适时引进部分高管及核心人员，相应的工资、奖金等支出增加，导致管理费用中职工薪酬逐年增长。2018 年上半年的职工薪酬不含年终奖金，因此相对较低。

（2）股份支付费用

2017 年 6 月和 10 月，公司实际控制人荣勤与高明玉等 22 名公司员工签署了《财产份额转让协议书》，约定将荣勤所持有的众翼投资、众壹投资财产份额转让给上述公司员工。众翼投资、众壹投资直接持有公司股份比例分别为 8.80%、4.00%，上述公司员工间接持股数量情况如下表所述：

序号	激励对象	公司任职情况	间接持有公司股份（万股）
1	高明玉	副总经理、董事会秘书	42.00
2	张江涛	总工程师、研发中心负责人、核心人员	21.00
3	邓毅	销售经理	10.00
4	杨建华	工程师	10.00
5	殷远征	销售经理	9.00
6	曾庆华	部门经理	9.00

序号	激励对象	公司任职情况	间接持有公司股份（万股）
7	汪 威	销售经理	7.00
8	张 龙	部门经理	7.00
9	皇甫俊	销售经理	7.00
10	张学禹	工程师	6.00
11	刘小星	工程师	6.00
12	冯旭东	工程师	6.00
13	罗卫明	工程师	6.00
14	古 雨	销售经理	6.00
15	李海明	销售经理	6.00
16	樊新年	部门经理	5.00
17	戴礼勇	部门经理	4.00
18	李志敏	工程师	4.00
19	刘 毅	销售经理	4.00
20	于 浩	工程师	3.00
21	刘 源	工程师	3.00
22	陈海波	工程师	3.00
合 计			184.00

上述股份转让价格以公司 2016 年 12 月 31 日合并财务报表每股净资产为基础，经协商后转让价格为每股 2.93 元，总价款为 539.12 万元。公司实际控制人向公司员工转让股份，属于股份支付。根据国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的国众联评报字（2017）第 2-1281 号《资产评估报告》，以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日，公司股份的公允价值为每股 7.26 元。上述转让的股份公允价值为 1,336.41 万元，公司将上述股份公允价值与转让价款的差额 797.29 万元确认为当期股份支付费用。

（3）管理费用率与可比上市公司相比情况

报告期内，公司管理费用率与可比上市公司情况如下表所述：

单位：%

证券代码	证券简称	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
300098	高新兴	15.73	13.41	14.98	10.58
002583	海能达	23.21	24.25	19.75	20.06
300367	东方网力	18.92	19.80	23.05	18.02
平均值		19.29	19.15	19.26	16.22
公司		9.27	12.58	13.18	11.53

注 1、数据来源：Wind 资讯

注 2、财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），将原计入管理费用的研发费用单独列报，为保持比较数据的一致性，上述管理费用率指标含研发费用在内。

报告期内，公司管理费用率分别为 11.53%、13.18%、12.58%和 9.27%，低于可比上市公司平均水平，主要受折旧与摊销因素影响：公司报告期内主要靠自身经营积累和间接融资进行固定资产及无形资产购置，总体规模较小，计入管理费用的折旧及摊销费用较低；而可比上市公司首发上市后，资金实力得到增强，募投项目实施后，固定资产和无形资产购置增加，相应折旧摊销费用较大。

4、研发费用

报告期内，公司研发费用构成如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	617.31	52.23%	1,588.82	64.88%	1,068.72	61.32%	762.70	48.94%
物料费用	233.69	19.77%	378.74	15.47%	252.33	14.48%	261.85	16.80%
试验测试	106.49	9.01%	141.15	5.76%	217.26	12.47%	52.80	3.39%
折旧摊销	132.70	11.23%	134.13	5.48%	25.97	1.49%	10.71	0.69%
办公差旅费	52.62	4.45%	98.35	4.02%	89.57	5.14%	83.83	5.38%
租赁物业费	31.47	2.66%	70.62	2.88%	40.16	2.30%	36.28	2.33%
技术开发费	5.62	0.48%	26.96	1.10%	41.71	2.39%	339.79	21.80%
招待会议费	2.08	0.18%	9.91	0.40%	7.02	0.40%	10.40	0.67%
合计	1,182.00	100.00%	2,448.67	100.00%	1,742.74	100.00%	1,558.36	100.00%

报告期内，公司研究开发费用分别为 1,558.36 万元、1,742.74 万元、2,448.67

万元和 1,182.00 万元，占销售收入的比例分别为 7.14%、6.27%、5.85%和 5.60%。公司自创立以来注重研发投入，新产品的研究与开发力度不断加大，公司产品类型和结构也得到不断丰富，有利于公司拓宽产品具体的执法应用领域和提高公司核心竞争力。上述因素使得公司近三年研究开发费用持续增加。

5、财务费用情况

报告期内，公司各期财务费用构成如下表所述：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息支出	10.56	204.01	80.86	11.04
减：利息收入	50.13	60.87	29.28	28.78
汇兑损益	-11.36	-2.98	28.05	32.35
手续费	1.75	2.89	2.08	1.01
合 计	-49.17	143.06	81.71	15.63

2015 年 11 月，公司因购买办公楼取得中国建设银行股份有限公司深圳南山支行按揭贷款 1,580.00 万元；2016 年 11 月和 2017 年 1 月，公司因购买员工公寓和办公楼分别取得中国农业银行股份有限公司深圳华侨城支行贷款 247.00 万元、2,719.00 万元。上述增加的长期借款使得公司 2015 年至 2017 年的利息费用相应增加，2017 年 12 月起公司逐步提前偿还了上述长期借款，使得公司 2018 年上半年利息费用相应减少，具体情况参见招股说明书本节之“十一、财务状况分析”之“（二）负债分析”之“6、长期借款”部分。

报告期内，公司财务费用合计占公司营业收入比重分别为 0.07%、0.29%，0.34%和-0.23%，占比较小。

（六）净利润的主要来源、变化情况及原因

报告期内，公司近三年一期利润的来源和构成具体情况如下表所述：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	21,104.81	41,886.72	50.67%	27,800.57	27.44%	21,814.69

项目	2018年1-6月	2017年度		2016年度		2015年度
	金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
投资收益	-	250.69	24.21%	201.82	35.77%	148.65
营业利润	4,387.23	7,933.79	42.05%	5,585.21	6.69%	5,234.85
营业外收入	50.18	127.79	-86.80%	967.83	26.03%	767.93
营业外支出	0.73	33.55	-63.39%	91.64	153.57%	36.14
利润总额	4,436.68	8,028.03	24.25%	6,461.41	8.29%	5,966.65
净利润	3,858.13	7,226.80	16.86%	6,184.38	8.44%	5,703.21

公司营业利润占利润总额的比重 2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月分别为 87.74%、86.44%、98.83%和 98.89%。报告期内，公司净利润增长的主要来源为营业利润。

（七）报告期非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益及政府补助对公司经营成果的影响

1、报告期非经常性损益

报告期，公司非经常性损益总额对净利润影响如下表所述：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
非经常性损益	176.40	-367.33	468.61	102.80
其中：投资收益	-	250.69	201.82	148.65
政府补助	162.26	147.69	443.41	0.20
股份支付	-	-797.29		
净利润	3,858.13	7,226.80	6,184.38	5,703.21
非经常性损益（绝对值）占净利润比重	4.57%	5.08%	7.58%	1.80%
扣除非经常损益后的净利润	3,681.73	7,594.13	5,715.78	5,600.41

注：上表中非经常性损益为考虑所得税影响的金额

报告期内，公司非经常性损益主要由政府补助、银行保本理财产品投资收益及股份支付费用等构成，绝对值合计占公司净利润的比重分别为 1.80%、7.58%、5.08%和 4.57%，占比较小。

报告期内，公司非经常性损益具体构成请参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“六、非经常性损益”部分。

2、合并财务报表范围以外的投资收益

报告期内，除公司全资子公司警翼软件之外，不存在其他对外投资情形，因此不存在合并财务报表范围以外的投资收益。

3、报告期政府补助情况

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额合计占公司净利润的比重分别为0.004%、7.17%、2.04%和4.21%，占比较小，具体构成情况如下表所述：

单位：万元

序号	种类	计入当期损益金额			
		2018年 1-6月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
1	开发专利、著作权获得的政府补助	-	-	0.60	0.20
2	品牌培育项目补助	-	-	87.00	-
3	企业国内市场开拓资助	-	-	2.12	-
4	北斗移动执法电子证据智能管理系统项目	-	-	150.00	-
5	2016年度深圳市民营及中小企业管理咨询项目	-	-	30.00	-
6	2016年度社保局失业稳岗补贴	-	-	4.60	-
7	2016年深圳市战略性新兴产业和未来产业发展专项资金企业品牌培育	-	-	90.00	-
8	企业研究开发资助计划	-	-	79.10	-
9	2016年提升国际化经营能力支持资金项目	-	3.81	-	-
10	2016年度深圳市第三批专利资助	-	0.80	-	-
11	2017年度社保局失业稳岗补贴	-	1.96	-	-
12	2017年深圳市民营及中小企业发展专项资金小型微型企业培育项目	-	19.47	-	-
13	2017年民营及中小企业发展专项企业国内市场开拓补贴	-	1.65	-	-
14	2016年深圳市南山区上市融资奖励项目	-	60.00	-	-
15	2017年深圳市民营及中小企业发展专项资金	-	50.00	-	-
16	2017年深圳市南山区自主创新产业发展专项资金	-	10.00	-	-
17	2016年国家高新技术企业认定奖补资金	3.00	-	-	-

序号	种类	计入当期损益金额			
		2018年 1-6月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
18	2017年企业研究开发资助计划第二批资助资金	88.50	-	-	-
19	无尾现场执法记录仪研发与系统应用项目	62.02	-	-	-
20	基于大数据的执法视音频智能存储与管理项目	8.74	-	-	-
合计		162.26	147.69	443.41	0.20

（八）报告期公司缴纳的税额及适用的税收政策情况

1、公司报告期缴纳的主要税额

报告期内，公司缴纳的主要税款为增值税税款及企业所得税税款，其实际缴纳情况如下表所述：

单位：万元

项目	期间	期初应交数	当期实交数	期末应交数
增值税缴纳情况	2018年1-6月	684.08	1,371.97	649.03
	2017年度	590.01	3,299.04	684.08
	2016年度	537.16	2,423.38	590.01
	2015年度	606.34	1,966.85	537.16
企业所得税缴纳情况	2018年1-6月	126.48	591.33	150.54
	2017年度	-	1,002.18	126.48
	2016年度	469.47	860.53	-
	2015年度	527.90	401.75	469.47

2016年，公司因当期预缴的企业所得税金额超过了当年实际应缴纳的金额，因此期末企业所得税应交税金部分金额为零。

2、报告期内所得税费用与会计利润的关系

报告期内公司所得税费用与会计利润的关系如下表所述：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
利润总额	4,436.68	8,028.03	6,461.41	5,966.65

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
按适用税率计算的所得税费用	665.50	1,204.20	981.26	895.00
子公司适用不同税率的影响	-57.43	-165.29	-675.19	-633.43
非应税收入的影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-29.52	-51.09	57.31	64.79
本期纳税调减影响（研发加计扣除、残疾人工资等）	-	-186.59	-84.49	-62.93
其 他	-	-	-1.87	-
所得税费用	578.55	801.23	277.02	263.43
所得税费用占利润总额比重	13.04%	9.98%	4.29%	4.42%

报告期内，公司所得税费用占利润总额比重分别为 4.42%、4.29%、9.98%和 13.04%，2017 年以来上升的主要原因系子公司适用税率提高所致，其自 2015 年起享受软件企业所得税两免三减半政策，2015 年-2016 年免征所得税，2017 年适用企业所得税税率为 12.5%。

3、税收优惠

报告期内，公司适用的各项税收优惠情况请参见本节之“五、主要税种及税率”之“（二）税收优惠”部分。

（九）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐人对公司是否具备持续盈利能力的核查结论意见

1、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素具体内容请参见本招股说明书之“第四节 风险因素”部分。

2、保荐机构对公司是否具备持续盈利能力的核查结论意见

报告期内，发行人的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化；发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境未发生重大变化；发行人在用的商标、专利等重要资产，技术的取得或者使用不存在重大不利变化；发行人最近一年的营业收入或净利润不存在对关联方或者有重大不确定性的客户有重大依赖的情形；发行人最近一年的净利润不存在主要来自合并财务报表范围以外的投资

收益的情形。

经核查，保荐机构认为：公司自成立以来专注于提供智能执法装备及执法信息化整体解决方案，并在执法记录仪等领域建立了技术及品牌优势，公司报告期盈利能力良好；随着我国依法治国基本方针的深入贯彻，公司主要产品面临的市场需求将进一步扩大；结合公司所处行业发展趋势和公司业务情况，公司具备持续盈利能力。

十一、财务状况分析

（一）资产分析

1、资产结构状况整体分析

单位：万元

项 目	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	26,838.39	72.16%	29,600.20	73.98%	22,531.75	75.29%	15,722.93	79.29%
非流动资产	10,354.31	27.84%	10,410.64	26.02%	7,394.75	24.71%	4,106.05	20.71%
资产总计	37,192.70	100.00%	40,010.85	100.00%	29,926.50	100.00%	19,828.97	100.00%

2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日和2018年6月30日，公司资产总额分别为19,828.97万元、29,926.50万元、40,010.85万元和37,192.70万元。

公司报告期内资产规模总体稳步增加的主要原因为：随业务规模扩大带来的货币资金、存货等有所增加；因经营所需购买相关房产使得固定资产增加；公司自身经营积累使得净资产增加。

报告期内公司流动资产占比保持在较高水平，2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日和2018年6月30日，公司流动资产占总资产的比重分别为79.29%、75.29%、73.98%和72.16%。上述占比有所下降主要为公司报告期内购买办公用写字楼使得固定资产增加所致，公司2016年及2017年购置房屋建筑类固定资产账面原值分别增加473.24万元和5,179.53万元。

2、流动资产结构及其变化分析

公司报告期内的流动资产构成如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	18,242.37	67.97%	20,887.92	70.57%	13,580.01	60.27%	13,376.81	85.08%
应收票据及 应收账款	2,503.57	9.33%	750.19	2.53%	607.58	2.70%	279.40	1.78%
预付款项	564.99	2.11%	267.27	0.90%	240.92	1.07%	42.78	0.27%
其他应收款	176.29	0.66%	296.38	1.00%	163.05	0.72%	233.56	1.49%
存 货	5,098.16	19.00%	7,348.63	24.83%	5,696.83	25.28%	1,790.38	11.39%
其他流动 资产	253.00	0.94%	49.81	0.17%	2,243.36	9.96%	-	-
流动资产 合计	26,838.39	100.00%	29,600.20	100.00%	22,531.75	100.00%	15,722.93	100.00%

公司报告期各期末流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、存货和其他流动资产等构成。2015年末、2016年末、2017年末及2018年6月末，公司上述四项流动资产合计金额占流动资产比重合计分别为98.24%、98.21%、98.10%和97.24%。

公司流动资产主要构成项目分述如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
库存现金	2.77	1.57	0.45	2.70
银行存款	18,119.10	20,876.12	13,579.56	13,374.10
其他货币资金	120.49	10.24	0.00	0.00
合 计	18,242.37	20,887.92	13,580.01	13,376.81

公司各期期末的货币资金主要由银行存款构成。2016年末，公司货币资金余额相比上年末增长203.20万元，较为稳定。2017年末，公司货币资金余额相比上年末增长7,307.91万元，主要为公司当期净现金流量增加所致。

公司上述货币资金中因抵押、质押、冻结等使用限制的资金明细如下：

单位：万元

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
保函保证金	120.49	10.24	-	-
财政专款账户	-	-	0.34	30.38
合 计	120.49	10.24	0.34	30.38

上表财政专款账户用于核算 2014 年深圳市科技创新委员会向公司拨付的“深圳市战略新兴产业发展专项资金”，资助金额为 150 万元，专款专用于基于北斗的移动执法电子证据智能管理系统，公司提取账户余额需提交相关资料进行审批。截至 2017 年 12 月 31 日，该账户余额已全部提取。

截至 2018 年 6 月 30 日，受限制资金余额为保函保证金，主要系直销用户深圳市公安局警务保障部和广东省公安厅的保证金。

（2）应收票据

报告期内，公司应收票据分类情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
银行承兑汇票	-	100.00	-	-
合 计	-	100.00	-	-

截至 2017 年 12 月 31 日，公司持有的银行承兑汇票未有质押或贴现情况。

（3）应收账款

①应收账款规模分析

报告期内公司针对经销商和直销用户制定了差异化的信用政策，对经销商主要以款到发货为主，对部分长期合作的优质重要联盟商给予不同金额、一般为 30-45 天不等期限的常规信用额度；直销用户一般为财政拨款预算单位，资信能力强，按照招标采购合同中关于付款条款的规定，具体账期视项目的具体发货及验收时间而有所不同，通常为 3-6 个月。

报告期内，公司应收账款账面余额情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
应收账款账面余额	2,643.18	704.78	639.56	301.84
坏账准备	139.61	54.59	31.98	22.44
应收账款账面净值	2,503.57	650.19	607.58	279.40

报告期内公司应收账款账面净值占公司流动资产比重分别为 1.78%、2.70%、2.20%及 9.33%，2015-2017 年末应收账款规模随公司销售规模的扩大而有所增长。2018 年 6 月末应收账款主要系广东省公安厅余额 1,267.27 万元，除质保金外已于 2018 年 8 月末回款。

②应收账款账龄分析

报告期内，公司应收账款的账龄情况如下表所述：

单位：万元

账龄	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内 (含 1 年)	2,593.52	98.12%	575.76	81.69%	639.56	100.00%	252.85	83.77%
1 至 2 年	49.66	1.88%	129.02	18.31%	-	-	49.00	16.23%
2 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合 计	2,643.18	100.00%	704.78	100.00%	639.56	100.00%	301.84	100.00%

公司在 1 年以内（含 1 年）的应收账款占应收账款余额比重 2015 年末、2016 年末、2017 年末及 2018 年 6 月末分别为 83.77%、100.00%、81.69%及 98.12%，账龄结构较为合理。截至 2018 年 6 月末，公司应收账款中超过 1 年的金额为 49.66 万元，主要为公司部分直销业务约定的质保金尚未到期收回所致。公司直销用户主要为各级政府执法部门或政府采购中心，主要经销商客户与公司合作关系稳定且信用状况较好，因此公司应收账款回收具备较好的保障。

③应收账款主要单位

报告期内，公司各期末应收账款前五大单位如下表所述：

单位：万元

2018年6月30日				
客户名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
广东省公安厅	无关联关系	1,265.62	1年以内	47.94%
		1.65	1-2年	
联通系统集成有限公司广东省分公司	无关联关系	189.08	1年以内	7.15%
张家口市公安交通警察支队	无关联关系	185.72	1年以内	7.03%
河南省电子通信有限公司	无关联关系	99.79	1年以内	3.78%
许昌县公安局	无关联关系	93.67	1年以内	3.54%
合 计		1,835.53		69.44%
2017年12月31日				
客户名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
公安部警用装备采购中心	无关联关系	128.44	1年以内	18.22%
广东省公安厅	无关联关系	32.05	1年以内	9.05%
		31.71	1-2年	
河南天汇金电子科技有限公司	无关联关系	55.65	1-2年	7.90%
濮阳市公安局	无关联关系	47.01	1年以内	6.67%
柘城县公安局	无关联关系	31.59	1年以内	4.48%
合 计		326.44		46.32%
2016年12月31日				
客户名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
河南天汇金电子科技有限公司	无关联关系	120.85	1年以内	18.90%
北京润泽金松科技发展有限责任公司	无关联关系	67.01	1年以内	10.48%
平顶山市公安局	无关联关系	61.15	1年以内	9.56%
浙江环江科技有限公司	无关联关系	50.38	1年以内	7.88%
武汉市挚诚计算机系统工程有 限公司	无关联关系	42.98	1年以内	6.72%
合 计		342.37		53.54%

2015年12月31日				
客户名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
广东省公安厅	无关联关系	64.17	1年以内	31.73%
		31.60	1-2年	
大连市公安局	无关联关系	24.10	1年以内	7.98%
思创数码科技股份有限公司	无关联关系	23.19	1年以内	7.68%
长春威源安防器材有限公司	无关联关系	20.72	1年以内	6.86%
河北安防报警网络有限公司	关联企业	13.54	1-2年	4.49%
合计		177.32		58.74%

公司应收账款前五大单位合计金额占应收账款期末余额比重 2015 年末、2016 年末、2017 年末及 2018 年 6 月末比重分别为 58.74%、53.54%、46.32%及 69.44%，分布较为集中。上述单位均为政府执法部门及与公司合作关系稳定的经销商，账龄主要在 1 年之内，发生坏账的风险相对较小。

④坏账准备计提情况

A、按类型计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元

类别	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,643.18	139.61	704.78	54.59	639.56	31.98	301.84	22.44
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	2,643.18	139.61	704.78	54.59	639.56	31.98	301.84	22.44

B、采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元

类别	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内 (含1年)	2,593.52	129.68	575.76	28.79	639.56	31.98	252.85	12.64

类别	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1至2年	49.66	9.93	129.02	25.80	-	-	49.00	9.80
2年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	2,643.18	139.61	704.78	54.59	639.56	31.98	301.84	22.44

C、坏账计提比例与可比上市公司比较

公司与可比上市公司应收账款坏账计提比例汇总情况如下表所示：

项目	应收账款坏账计提比例（%）						
	半年以内	半年-1年	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
高新兴	5	5	10	30	80	80	80
海能达	1	1	10	20	50	80	100
东方网力	0	5	10	30	50	100	100
平均值	2.00	3.67	10.00	26.67	60.00	86.67	93.33
公司	5	5	20	50	80	80	100

注：上述可比上市公司应收账款计提比例数据来源于各自披露的2018年半年度报告。

综合来看，公司应收账款坏账计提比例与可比上市公司平均水平而言较为谨慎。

（4）预付账款

报告期各期末，公司预付账款余额分别为42.78万元、240.92万元、267.27万元和564.99万元，主要由公司预先支付给供应商的货款及中介机构服务费构成。

报告期内，公司各期期末预付账款前五大单位情况如下表所述：

单位：万元

2018年6月30日			
客户名称	与公司关系	账面余额	占比
平安证券股份有限公司	无关联关系	201.13	35.60%
深圳睿思科信息技术有限公司	无关联关系	104.64	18.52%
上海通铭信息科技股份有限公司	无关联关系	93.02	16.46%
北京德恒（深圳）律师事务所	无关联关系	52.28	9.25%

立信会计师事务所（特殊普通合伙）	无关联关系	35.38	6.26%
合 计		486.45	86.09%
2017年12月31日			
客户名称	与公司关系	账面余额	占比
深圳睿思科信息技术有限公司	无关联关系	137.29	51.37%
北京金税鑫源广告有限公司	无关联关系	28.00	10.48%
东莞市建宝实业有限公司	无关联关系	24.32	9.10%
上海通铭信息科技股份有限公司	无关联关系	21.05	7.88%
深圳市欧度利方科技有限公司	无关联关系	13.20	4.94%
合 计		223.85	83.77%
2016年12月31日			
客户名称	与公司关系	账面余额	占比
上海通铭信息科技股份有限公司	无关联关系	132.71	55.08%
立信会计师事务所（特殊普通合伙）	无关联关系	60.00	24.90%
深圳市汉普电子技术开发有限公司	无关联关系	14.63	6.07%
深圳市铭展展览策划有限公司	无关联关系	10.94	4.54%
深圳市中安传媒股份有限公司	无关联关系	9.00	3.74%
合 计		227.28	94.33%
2015年12月31日			
客户名称	与公司关系	账面余额	占比
深圳市盈基实业有限公司	无关联关系	9.66	22.57%
深圳高迪数码有限公司	无关联关系	7.91	18.50%
深圳市三立鑫硅胶制品有限公司	无关联关系	7.60	17.76%
深圳市佳润隆印刷有限公司	无关联关系	3.33	7.79%
东莞新东方科技有限公司	无关联关系	2.28	5.34%
合 计		30.79	71.96%

（5）其他应收款

①其他应收款余额及构成类型

报告期内各期末，公司其他应收款及计提的坏账准备如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
账面余额	246.94	359.85	191.62	252.59
减：坏账准备	70.64	63.47	28.56	19.03
账面净值	176.29	296.38	163.05	233.56

报告期各期末，公司的其他应收款账面余额分别为 252.59 万元、191.62 万元、359.85 万元和 246.94 万元，具体构成情况如下表所述：

单位：万元

款项性质	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证金及押金	195.32	79.10%	220.97	61.41%	125.32	65.40%	149.46	59.17%
技术服务费	-	-	74.86	20.80%	-	-	3.58	1.42%
进口增值税及代理费	-	-	39.12	10.87%	-	-	54.82	21.70%
其他	51.62	20.90%	24.91	6.92%	66.30	34.60%	44.73	17.71%
合 计	246.94	100.00%	359.85	100.00%	191.62	100.00%	252.59	100.00%

报告期末，公司其他应收款主要由保证金及押金、技术服务费和进口增值税及代理费等构成。

②其他应收款主要单位

报告期内，公司各期期末其他应收款前五大单位如下表所述：

单位：万元

2018年6月30日			
客户名称	款项性质	账面余额	占比
海关总署物资装备采购中心	保证金	87.73	35.53%
吉林省中信公路科技咨询有限责任公司	履约保证金	63.80	25.84%
深圳市投控物业管理有限公司产业园分公司	押金	22.16	8.98%
公安部警用装备采购中心	保证金	5.00	2.02%
吴桂凤	员工借支	5.00	2.02%
合 计		183.69	74.39%

2017年12月31日			
客户名称	款项性质	账面余额	占比
海关总署物资装备采购中心	保证金	87.73	24.38%
吉林省中信公路科技咨询有限责任公司	履约保证金	63.80	17.73%
深圳市普路通供应链管理股份有限公司	进口增值税及代理费	39.12	10.87%
广东军丰特种装备科技发展有限公司	技术服务费	38.22	10.62%
深圳市投控物业管理有限公司产业园分公司	押金	26.64	7.40%
合 计		255.51	71.00%
2016年12月31日			
客户名称	款项性质	账面余额	占比
海关总署物资装备采购中心	保证金	82.34	42.97%
京基集团有限公司大梅沙喜来登酒店	预付会议费	38.65	20.17%
吉林省中信公路科技咨询有限责任公司	投标保证金	12.00	6.26%
深圳市投控物业管理有限公司产业园分公司	押金	9.97	5.20%
新疆同孚招投标有限公司	投标保证金	8.00	4.18%
合 计		150.96	78.78%
2015年12月31日			
客户名称	款项性质	账面余额	占比
海关总署物资装备采购中心	履约保证金及投标保证金	98.78	39.11%
深圳市年富实业发展有限公司	代理费及进口增值税	50.51	20.00%
湖南省公安消防总队	履约保证金	20.00	7.92%
湖南伟佳招标采购有限公司	投标保证金	17.80	7.05%
赵小红	员工出差借款	10.00	3.96%
合 计		197.09	78.03%

报告期各期末，公司与关联方之间的其他应收款的具体情况，请参见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“3、关联方往来科目”部分。

③其他应收款坏账准备计提情况

A、其他应收款及坏账准备类型结构情况

单位：万元

类 型	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
单项金额重大并单独计提 坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提 坏账准备的其他应收款	246.94	70.64	359.85	63.47	191.62	28.56	252.59	19.03
单项金额不重大但单独计 提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-
合 计	246.94	70.64	359.85	63.47	191.62	28.56	252.59	19.03

B、其他应收款账龄结构情况

单位：万元

账龄	坏账计 提比例 (%)	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
1年以内	5.00	68.32	3.42	256.74	12.84	109.62	5.49	222.42	11.17
1至2年	20.00	94.85	18.97	24.33	4.87	59.75	11.95	26.82	5.36
2至3年	50.00	62.52	31.26	57.53	28.77	22.25	11.13	0.59	0.30
3至5年	80.00	21.25	17.00	21.25	17.00	-	-	2.75	2.20
5年以上	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-
合 计		246.94	70.64	359.85	63.47	191.62	28.56	252.59	19.03

(6) 存货

报告期内，公司各期末存货构成情况如下表所述：

单位：万元

项目	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发出商品	1,748.99	34.31%	3,574.86	48.65%	2,604.04	45.71%	541.21	30.23%
库存商品	2,032.54	39.87%	2,060.54	28.04%	1,842.15	32.34%	496.17	27.71%
委托加工 物资	733.36	14.38%	1,294.20	17.61%	736.58	12.93%	494.71	27.63%
原材料	583.26	11.44%	419.02	5.70%	514.06	9.02%	258.28	14.43%
合 计	5,098.16	100.00%	7,348.63	100.00%	5,696.83	100.00%	1,790.38	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 1,790.38 万元、5,696.83 万元、7,348.63 万元和 5,098.16 万元，占公司流动资产比重分别为 11.39%、25.28%、24.83%和 19.00%。

①存货结构及变动分析

A、发出商品变动情况

报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 541.21 万元、2,604.04 万元、3,574.86 万元和 1,748.99 万元，占各期末存货账面价值比重分别为 30.23%、45.71%、48.65%和 34.31%。公司 2016 年末、2017 年末发出商品余额规模有所上升，主要原因是：一方面，报告期内公司营业收入持续增长，营业收入从 2015 年的 21,814.69 万元增长至 2017 年的 41,886.72 万元，各期末发出商品的金额随营业收入的增长而持续提升；另一方面，2016 年以来公司直销收入持续快速增长，而直销用户平均验收周期相比经销商要长，导致 2016 年末和 2017 年末发出商品的金额大幅提升。

B、库存商品变动情况

报告期各期末，公司库存商品账面价值分别为 496.17 万元、1,842.15 万元、2,060.54 万元和 2,032.54 万元，占当期末存货账面价值比重分别为 27.71%、32.34%、28.04%和 39.87%。公司采取“以销定产”的生产模式，销售部门根据市场需求形成及预测形成销售计划，生产计划部在考虑产品库存、物料状况、产能情况的基础上，形成生产计划并组织落实。公司报告期期末的库存商品主要为尚未交付的货物。

C、委托加工物资和原材料变动情况

公司报告期各期末委托加工物资和原材料合计账面价值分别为 752.99 万元、1,250.64 万元、1,713.22 万元和 1,316.62 万元。报告期内，随着公司业务规模不断扩大，公司委托加工物资及原材料采购规模也不断扩大，使得公司 2016 年末及 2017 年末委托加工物资和原材料金额有所上升。

②存货减值分析

报告期内，公司库存商品 2017 年计提减值准备 36.07 万元，截至 2018 年 6

月末存货跌价准备余额为 35.43 万元，主要系公司部分警环产品因设计和研发更新迭代所致。除上述情形外，公司报告期各期末不存在其他存货减值情形。

③期末存货产品的具体形态、存放地点、存放地权属、盘点过程等相关信息

报告期各期末，公司库存商品主要包括发出商品、库存商品、委托加工物资和原材料，其中库存商品、原材料、委托加工物资存放在租赁仓库、自有仓库或外协供应商仓库，发出商品为已发出尚未完成验收或签收的库存商品。具体情况如下：

A. 报告期末公司存货的具体情况

单位：万元

存货类型	存放地点	存放地权属	2018年6月末 账面价值	2017年末 账面价值	2016年末 账面价值	2015年末 账面价值
发出商品	不适用	不适用	1,748.99	3,574.86	2,604.04	541.21
库存商品	沙井仓库	租赁	1,733.03	1,825.09	1,630.63	496.17
	公司仓库	自有	252.38	181.40	201.15	-
	观澜仓库	外协供应商	47.14	54.06	10.37	-
	小计		2,032.54	2,060.54	1,842.15	496.17
委托加工物资	外协供应商	外协供应商	733.36	1,294.20	736.58	494.71
原材料	沙井仓库	租赁	581.78	417.09	506.95	258.28
	公司仓库	自有	1.48	1.93	7.11	-
	小计		583.26	419.02	514.06	258.28
合计			5,098.16^注	7,348.63^注	5,696.83	1,790.38

注：公司 2017 年末及 2018 年 6 月末存货账面价值中库存商品跌价准备余额分别为 36.07 万元和 35.43 万元。

B. 公司对原材料、库存商品、委托加工物资的盘点情况

公司已建立存货盘存制度，针对存货盘点制定了盘点计划、人员安排，并形成存货盘点记录，主要盘点过程如下：

发行人生产计划部对原材料、库存商品进行不定时的滚动循环盘点及月末自盘，财务部每月末对仓库的自盘数据进行复盘、并抽查一定比例的存货进行盘点；每年年中、年末由财务部牵头组织相关部门及人员对所有存货进行全面盘点和核

查。盘点完成后，参与盘点的仓储人员、财务人员在“盘点表单”上签名确认。如发生存货盘盈、盘亏、变质老化、毁损的情况，需由仓库部门提出处理申请，经生产计划部、财务主管负责人审核后，按规定程序报批，财务部根据审批结果进行账务处理。

公司每月与主要外协供应商（康祥、宝德）对委托加工物资的领用及结存情况进行对账，每季度末安排人员对存放于主要外协供应商（康祥、宝德）的委托加工物资进行实地盘点。公司执行盘点计划，并派出盘点人员，会同供应商管理人员对委托加工物资进行盘点。盘点结束后汇总盘点结果，对盘点结果进行比对、分析，并对供应商物资管理情况进行评价，确保委托加工物资账实一致。

报告期内各期末，发行人的原材料、库存商品及委托加工物资的盘点情况良好，均无重大差异。

④公司库存商品对应销售合同的比例、各期末原材料和库存商品的库龄，期后发出商品结转成本情况

A.库存商品对应销售合同的比例

报告期内，公司库存商品对应销售合同的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
库存商品账面价值	2,032.54	2,060.54	1,842.15	496.17
其中：有销售订单或中标合同对应	1,716.88	1,781.31	1,565.93	424.58
占比	84.47%	86.45%	85.01%	85.57%
其中：无销售合同对应的金额	315.66	279.23	276.22	71.59
占比	15.53%	13.55%	14.99%	14.43%

报告期各期末，公司库存商品有销售订单或中标合同对应的比例分别为85.57%、85.01%、86.45%和84.47%，符合公司“以销定产”的生产模式特点，同时公司根据销售预测对常规系列产品预留一定的备货量，确保公司日常销售需求得以及时满足。

B.各期末原材料和库存商品的库龄情况

单位：万元

时间	类别	账面余额	6个月以内	6个月至1年	1-2年	期末存跌价准备
2018-06-30	存货	5,133.59	-	-	-	35.43
	其中：原材料	583.26	538.16	17.57	27.54	-
	库存商品	2,067.98	1,812.97	150.65	104.35	35.43
2017-12-31	存货	7,384.70	-	-	-	36.07
	其中：原材料	419.02	371.84	20.38	26.81	-
	库存商品	2,096.61	1,969.79	42.64	84.18	36.07
2016-12-31	存货	5,696.83	-	-	-	-
	其中：原材料	514.06	472.57	7.01	34.47	-
	库存商品	1,842.15	1,815.60	15.50	11.05	-
2015-12-31	存货	1,790.38	-	-	-	-
	其中：原材料	258.28	225.65	32.63	-	-
	库存商品	496.17	464.33	31.84	-	-

报告期各期末，公司原材料和库存商品库龄以6个月以内为主，不存在大额库龄较长、滞销等情形。

C.期后发出商品结转成本情况

报告期各期末，公司发出商品期末余额及期后结转成本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年6月末	2017年末	2016年末	2015年末
发出商品期末余额	1,748.99	3,574.86	2,604.04	541.21
尚未结转成本	596.57	7.15	-	-
2018年结转成本	1,152.42	3,567.71	1.69	-
2017年结转成本	-	-	2,602.35	7.44
2016年结转成本	-	-	-	533.77

截至2018年8月31日，2018年6月末发出商品期后结转金额为1,152.42万元，剩余596.57万元尚未结转；发出商品期后2017年末发出商品期后结转金额为3,567.71万元，剩余7.15万元尚未结转。上述发出商品未结转成本的主要原因系部分直销用户尚未验收所致；2016年末及2015年末发出商品已全部结转成本，不存在长期未结转情形。

⑤库存商品销售出库情况

2018年6月30日库存商品销售出库情况如下：

单位：台、万元

商品名称	期末结存数量	期末余额	销售情况说明
执法记录仪	22,391	1,499.51	
其中：常规执法记录仪	14,055	738.17	截至2018年8月已销售10,970台
4G执法记录仪	8,336	761.33	截至2018年8月已销售3,939台
采集工作站	268	124.20	
其中：固定式采集工作站	118	74.26	截至2018年8月已销售84台
便携式采集工作站	150	49.94	截至2018年8月已销售131台
其他产品 ^注		444.27	
总计		2,067.98	

注：其他产品包括警掌、警环、服务器以及背夹、电源适配器、电池充电座等，此处仅统计金额，下同。

2017年12月31日库存商品销售出库情况如下：

单位：台、万元

商品名称	期末结存数量	期末余额	销售情况说明
执法记录仪	31,677	1,563.61	
其中：常规执法记录仪	29,393	1,329.65	截至2018年8月已销售29,228台
4G执法记录仪	2,284	233.96	截至2018年6月已售完
采集工作站	316	135.24	
其中：固定式采集工作站	116	72.83	截至2018年8月已销售107台
便携式采集工作站	200	62.42	截至2018年8月已销售199台
其他产品 ^注	-	397.76	
总计	-	2,096.61	

2016年12月31日库存商品销售出库情况如下：

单位：台、万元

商品名称	期末结存数量	期末余额	销售情况说明
执法记录仪	32,525	1,433.48	

商品名称	期末结存数量	期末余额	销售情况说明
其中：常规执法记录仪	30,695	1,261.11	2017年销售30,541台，2018年5月售完
4G执法记录仪	1,830	172.37	2017年3月售完
采集工作站	339	121.51	
其中：固定式采集工作站	68	75.17	2017年销售67台，2018年1月售完
便携式采集工作站	271	46.33	2017年7月售完
其他产品	-	287.16	
总计	-	1,842.15	

2015年12月31日库存商品销售出库情况如下：

单位：台、万元

商品名称	期末结存数量	期末余额	销售情况说明
执法记录仪	11,045	442.77	
其中：常规执法记录仪	11,045	442.77	2016年9月售完
4G执法记录仪	-	-	
采集工作站	58	45.85	
其中：固定式采集工作站	56	44.66	2016年销售50台，2017年6月售完
便携式采集工作站	2	1.19	2016年销售1台，2017年6月售完
其他产品	-	7.55	
总计	-	496.17	

（7）其他流动资产

报告期内，公司2016年末其他流动资产主要为公司购买的银行保本理财产品。2017年末公司其他流动资产相比上年末下降，主要是年末赎回银行保本理财产品所致。报告期内各期末公司其他流动资产情况如下表所述：

单位：万元

项目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
待摊费用	105.60	49.81	94.30	-
银行保本理财产品	-	-	2,000.00	-
预缴所得税	147.40	-	97.06	-

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
预付旅游款	-	-	52.00	-
合 计	253.00	49.81	2,243.36	-

3、非流动资产结构及其变化分析

报告期内，公司非流动资产构成情况如下表所述：

单位：万元

项目	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	9,176.80	88.63%	9,227.38	88.63%	4,260.08	57.61%	3,770.57	91.83%
在建工程	-	-	245.83	2.36%	-	-	-	-
无形资产	118.86	1.15%	14.10	0.14%	5.59	0.08%	5.74	0.14%
长期待摊费用	531.35	5.13%	150.36	1.44%	191.93	2.60%	122.09	2.97%
递延所得税资产	527.30	5.09%	637.85	6.13%	213.36	2.89%	196.38	4.78%
其他非流动资产	-	-	135.12	1.30%	2,723.78	36.83%	11.27	0.27%
非流动资产合计	10,354.31	100.00%	10,410.64	100.00%	7,394.75	100.00%	4,106.05	100.00%

公司非流动资产主要由固定资产、递延所得税资产及其他非流动资产构成。

2015 年以来，公司非流动资产增加主要为公司购买办公用写字楼及电子设备所致。2016 年末，公司其他非流动资产主要为预付的购房款项及装修款项。

报告期内，公司主要非流动资产具体情况如下所述：

（1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值
房屋建筑物	9,269.73	8,877.06	9,269.73	8,987.14	4,090.19	3,997.09	3,616.95	3,609.79
电子设备及其他	366.99	225.66	254.89	149.99	196.73	138.34	144.69	95.60

项 目	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值
运输设备	193.62	74.08	193.62	90.25	192.80	124.65	100.86	65.17
合 计	9,830.34	9,176.80	9,718.24	9,227.38	4,479.72	4,260.08	3,862.51	3,770.57

报告期内，随着公司业务规模的扩大和员工数量增加，2015 年公司购买位于深圳市软件产业基地 5 栋 E 座 1102 的办公楼房和配套员工公寓，2016 年公司购买了深圳市生态园 5 栋 D 座 35D10 房作为员工公寓；2017 年公司购买了深圳市生态园 9 栋裙楼 5B01、5B02、5B25、5B37 号房等研发办公用房，房屋建筑物的持续增加使得报告期内各期末公司的固定资产账面价值持续增长。

公司房屋建筑物具体使用及抵押情况，请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、与公司业务相关的资产情况”之“（一）主要固定资产情况”部分。

报告期各期末，公司固定资产不存在由于市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，因此无需计提固定资产减值准备。

（2）在建工程

公司 2017 年开始对上述新购置的生态园办公用房产进行装修，当期总计投入 245.83 万元，截至 2017 年末，上述装修工程尚未完工，因此公司 2017 年末在建工程金额相应增加。2018 年 6 月末在建工程中装修工程完工后转入长期待摊费用。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产主要为公司办公使用的软件。截至 2018 年 6 月 30 日，公司无形资产账面价值为 118.86 万元，占公司非流动资产比重为 1.15%。

报告期内，公司无形资产使用状况良好，不存在账面价值高于其可回收金额的情形，因此未计提无形资产减值准备。

（4）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用具体构成情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
房屋装修及改造支出	526.64	150.36	191.93	-
待摊服务费	-	-	-	72.37
市场推广费	4.72	-	-	49.71
合 计	531.35	150.36	191.93	122.09

截至报告期末，公司长期待摊费用主要由装修费构成。2018年6月末公司长期待摊费用增长较多，主要为2018年上半年公司生态园办公室设计装修工程以及软件产业基地展厅装修工程竣工，由在建工程结转至本科目所致。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下表所述：

单位：万元

项目	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	245.68	36.83	154.13	23.10	60.09	9.01	41.37	6.21
已计提未支付费用	1,988.57	298.29	2,161.62	324.24	1,176.27	176.44	1,089.79	163.47
合并未实现的内部损益	411.54	61.73	996.06	149.41	186.04	27.91	178.03	26.70
递延收益	84.24	10.85	155.00	21.25	-	-	-	-
固定资产提前报废损失	-	-	1.86	0.26	-	-	-	-
股份支付费用	797.29	119.59	797.29	119.59	-	-	-	-
合计	3,527.33	527.30	4,265.96	637.85	1,422.40	213.36	1,309.19	196.38

报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为196.38万元、213.36万元、637.85万元和527.30万元，可抵扣暂时性差异分别为1,309.19万元、1,422.40万元、4,265.96万元和3,527.33万元，2017年较2016年大幅增长的主要原因系已计提未支付的费用、合并未实现的内部损益及股份支付费用大幅增加所致。

（6）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
预付系统开发费	-	-	4.27	4.27
预付装修款	-	68.06	-	7.00
预付购房款	-	-	2,719.51	-
预付固定资产款	-	9.16	-	-
预付无形资产款	-	57.90	-	-
合 计	-	135.12	2,723.78	11.27

2016 年末，公司其他非流动资产相比上年末增加主要为公司当期预先支付的购房款项所致。

（二）负债分析

报告期内，公司负债构成情况如下表所述：

单位：万元

负债合计	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
应付票据及应付账款	2,231.34	20.05%	2,798.17	15.72%	3,719.35	25.57%	1,679.83	18.40%
预收款项	2,408.94	21.65%	6,418.01	36.05%	3,716.29	25.55%	1,869.80	20.48%
应付职工薪酬	280.66	2.52%	1,756.35	9.87%	1,256.21	8.64%	837.48	9.17%
应交税费	903.49	8.12%	911.81	5.12%	673.63	4.63%	1,056.44	11.57%
其他应付款	3,849.72	34.60%	3,766.32	21.15%	1,864.87	12.82%	593.86	6.50%
一年内到期的非流动负债	-	-	211.21	1.19%	217.48	1.50%	198.00	2.17%
流动负债合计	9,674.14	86.94%	15,861.87	89.09%	11,447.83	78.71%	6,235.40	68.29%
非流动负债：								
长期借款	-	-	392.29	2.20%	1,376.95	9.47%	1,349.00	14.77%
预计负债	1,315.39	11.82%	1,285.57	7.22%	1,095.94	7.54%	1,089.79	11.94%

负债合计	2018-06-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	137.87	1.24%	263.95	1.48%	622.72	4.28%	456.10	5.00%
非流动负债合计	1,453.26	13.06%	1,941.81	10.91%	3,095.61	21.29%	2,894.89	31.71%
负债合计	11,127.40	100.00%	17,803.68	100.00%	14,543.43	100.00%	9,130.29	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别 9,130.29 万元、14,543.43 万元、17,803.68 万元和 11,127.40 万元。2016 年末、2017 年末及 2018 年 6 月末较上年末分别增长 59.29%、22.42%和-37.50%。

公司流动负债增加主要为随着业务规模持续扩大公司应付账款、预收账款、应付职工薪酬等经营性流动负债相应增加所致，上述项目 2016 年末相比上年末合计增长 4,304.75 万元。

随着公司业务规模扩大，公司使用银行贷款购买了相关办公用写字楼等固定资产，同时公司根据自身需求在 2017 年和 2018 年偿还了部分贷款。截至 2017 年末，公司长期借款账面价值为 392.29 万元。上述事项使得公司非流动负债规模 2017 年末和 2018 年 6 月末有所下降。

1、应付账款

（1）公司应付账款账面价值及账龄情况

报告期各期末，公司应付账款账面价值及账龄情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-6-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内 (含 1 年)	2,231.34	100.00%	2,798.17	100.00%	3,719.35	100.00%	1,670.53	99.45%
1-2 年 (含 2 年)	-	-	-	-	-	-	3.54	0.21%
2-3 年 (含 3 年)	-	-	-	-	-	-	0.29	0.02%
3 年以上	-	-	-	-	-	-	5.46	0.33%
合 计	2,231.34	100.00%	2,798.17	100.00%	3,719.35	100.00%	1,679.83	100.00%

公司应付账款主要为应付供应商的外协费用和材料款，2016 年末相比上年

末增长 2,039.52 万元，主要为公司订单增加使得原材料采购及加工费增加所致。

公司经营状况稳健，与主要供应商合作稳定，关系良好。报告期各期末，公司应付账款账龄绝大部分在 1 年以内。

（2）应付账款主要单位情况

报告期内，各期末公司应付账款主要单位情况如下表所述：

单位：万元

2018 年 6 月 30 日					
名称	与公司关系	采购内容	账面余额	账龄	占比
深圳市宝德计算机系统有限公司	无关联关系	采集工作站 整机组件及 加工费	598.06	1 年以内	26.80%
深圳市康祥科技有限公司	无关联关系	执法记录仪 整机组件及 加工费	545.36	1 年以内	24.44%
深圳市康祥电子有限公司					
创微科技有限公司	无关联关系	IC	186.43	1 年以内	8.36%
曙鹏科技（深圳）有限公司	无关联关系	锂电池	96.85	1 年以内	4.34%
深圳市研为科技有限公司	无关联关系	采集工作站 整机组件及 加工费	90.97	1 年以内	4.08%
合 计			1,517.67		68.02%
2017 年 12 月 31 日					
名称	与公司关系	采购内容	账面余额	账龄	占比
深圳市宝德计算机系统有限公司	无关联关系	采集工作站 整机组件及 加工费	833.62	1 年以内	29.79%
深圳市康祥科技有限公司	无关联关系	执法记录仪 整机组件及 加工费	442.23	1 年以内	15.80%
深圳市康祥电子有限公司					
创微科技有限公司	无关联关系	IC	221.76	1 年以内	7.93%
深圳市岳邦电子科技有限公司	无关联关系	红外灯	184.92	1 年以内	6.61%
深圳市思创宏图科技有限公司	无关联关系	锂电池	157.23	1 年以内	5.62%
合 计			1,839.76		65.75%
2016 年 12 月 31 日					
名称	与公司关系	采购内容	账面余额	账龄	占比

深圳市宝德计算机系统有限公司	无关联关系	采集工作站 整机组件及 加工费	1,059.30	1年以内	28.48%
深圳市康祥电子有限公司	无关联关系	执法记录仪 整机组件及 加工费	636.27	1年以内	17.11%
创微科技有限公司	无关联关系	IC	338.33	1年以内	9.10%
深圳市研为科技有限公司	无关联关系	采集工作站 整机组件及 加工费等	261.77	1年以内	7.04%
曙鹏科技（深圳）有限公司	无关联关系	锂电池	179.95	1年以内	4.83%
合 计			2,475.62		66.56%
2015年12月31日					
名称	与公司关系	采购内容	账面余额	账龄	占比
深圳市康祥电子有限公司	无关联关系	执法记录仪 整机组件及 加工费	459.73	1年以内	27.37%
深圳市宝德计算机系统有限公司	无关联关系	采集工作站 整机组件及 加工费	421.33	1年以内	25.08%
东莞市浩创塑胶科技有限公司	无关联关系	塑胶件	236.62	1年以内	14.09%
创微科技有限公司	无关联关系	IC	109.86	1年以内	6.54%
曙鹏科技（深圳）有限公司	无关联关系	锂电池	56.44	1年以内	3.36%
合 计			1,283.99		76.44%

报告期各期末，公司应付关联方款项的具体情况，请参见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“3、关联方往来科目”部分。

2、预收账款

报告期各期末，公司预收账款情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-6-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年内 (含1年)	2,408.94	100.00%	6,418.01	100.00%	3,706.37	99.73%	1,848.55	98.86%
1-2年 (含2年)	-	-	-	-	9.68	0.26%	21.25	1.14%

项 目	2018-6-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2-3 年 (含3年)	-	-	-	-	0.24	0.01%	-	-
合 计	2,408.94	100.00%	6,418.01	100.00%	3,716.29	100.00%	1,869.80	100.00%

公司预收账款为预收的客户货款。报告期内，随着公司近三年订单规模的增加，公司预收账款规模也相应增加，2018年6月末预收账款余额较低，主要系发行人终端用户一般为各级执法部门等财政拨款预算单位，受各单位年度预算、年度装备采购计划、财政资金划拨进度等因素影响，执法部门下半年采购订单较多所致。报告期各期末，预收账款分别为1,869.80万元、3,716.29万元、6,418.01万元和2,408.94万元，预收账款前五名客户如下所示：

单位：万元

序号	客户名称	性质	金额	账龄	占比
2018年6月30日					
1	陕西埔安科贸有限公司	货款	532.02	1年以内	22.09%
2	内蒙古中工科技有限责任公司	货款	261.29	1年以内	10.85%
3	山大地纬软件股份有限公司	货款	209.25	1年以内	8.69%
4	四川久安公共安全设备制造有限公司	货款	172.61	1年以内	7.17%
		维修费	0.04	1年以内	
5	山西榕晖智能科技有限公司	货款	78.51	1年以内	3.26%
合计			1,253.72		52.04%
2017年12月31日					
1	上海济沧海智能科技有限公司	货款	880.57	1年以内	13.72%
2	联通系统集成有限公司广东省分公司	货款	321.53	1年以内	5.01%
3	陕西天集源科工贸有限公司	货款	269.78	1年以内	4.20%
4	重庆静观安全科技有限公司	货款	220.99	1年以内	3.44%
5	太原铁路公安局	货款	186.92	1年以内	2.91%
合计			1,879.80		29.29%
2016年12月31日					
1	深圳市公安局警务保障处	货款	505.13	1年以内	13.59%
2	乌鲁木齐市公安局	货款	352.80	1年以内	9.49%
3	陕西龙威安全技术装备有限公司	货款	257.86	1年以内	6.94%
4	内蒙古新创通讯技术有限公司	货款	254.96	1年以内	6.86%

5	上海珺灵信息科技有限公司	货款	229.75	1年以内	6.18%
合计			1,600.50		43.07%
2015年12月31日					
1	海关总署物资装备采购中心	货款	510.46	1年以内	27.30%
2	中安特保（北京）国际贸易有限公司	货款	170.60	1年以内	9.12%
3	浙江华安安全设备有限公司辽宁分公司	货款	107.55	1年以内	5.77%
4	河南天汇金电子科技有限公司	货款	72.06	1年以内	3.85%
5	新乡市神护安全装备有限公司	货款	63.57	1年以内	3.40%
合计			924.24		49.44%

报告期各期末，公司预收关联方款项的具体情况，请参见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“3、关联方往来科目”部分。

3、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬构成情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-6-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
应付职工薪酬	280.66	1,756.35	1,256.21	837.48
合 计	280.66	1,756.35	1,256.21	837.48

公司应付职工薪酬为已计提但未付的工资、奖金、津贴和补贴等款项。报告期各期末，公司应付职工薪酬中无拖欠性质的款项。

4、应交税费

报告期内，公司应交税费主要为增值税、企业所得税、城市维护建设税等。报告期各期末，公司的应交税费情况如下表所述：

单位：万元

税费项目	2018-6-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
增值税	649.03	684.08	590.01	537.16
企业所得税	150.54	126.48	-	469.47
城市维护建设税	45.44	42.35	38.93	24.18
教育费附加	32.46	30.25	27.81	17.30

税费项目	2018-6-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
其他	26.03	28.65	16.88	8.33
合计	903.49	911.81	673.63	1,056.44

根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号）的要求，公司2016年5月1日起发生的相关印花税、房产税、土地增值税等税费从管理费用分类至税金及附加核算。

5、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下表所述：

单位：万元

项目	2018-6-30		2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
联盟诚意金	2,585.36	67.16%	2,094.07	55.60%	825.80	44.28%	-	-
技术服务费	673.18	17.49%	988.38	26.24%	372.07	19.95%	125.52	21.14%
销售返点	47.50	1.23%	218.08	5.79%	266.41	14.29%	263.44	44.36%
保证金及押金	220.70	5.73%	161.49	4.29%	312.85	16.78%	75.06	12.64%
计提的捐赠款	80.34	2.09%	80.34	2.13%	47.34	2.54%	20.03	3.37%
其他	242.64	6.30%	223.96	5.95%	40.41	2.17%	109.81	18.49%
合计	3,849.72	100.00%	3,766.32	100.00%	1,864.87	100.00%	593.86	100.00%

公司其他应付款主要由应付的联盟诚意金、技术服务费、销售返点款项和保证金及押金等构成。

（1）联盟诚意金

公司2016年末、2017年末和2018年6月末联盟诚意金期末余额分别为825.80万元、2,094.07万元和2,585.36万元，占当期期末其他应付款账面余额比重分别为44.28%、55.60%和67.16%。

联盟诚意金系公司为更好地扩大市场规模和稳固联盟商合作关系而推出的一项销售政策，公司分别与各级别联盟商签订《联盟合作协议》并收取一定金额的联盟诚意金。在《联盟合作协议》有效期内，联盟商向公司提货的记录不少于3个月份且提货总额不低于约定金额的，公司将退还已收取的联盟诚意金。上述

销售政策于 2016 年下半年开始实施。

2016 年末联盟诚意金余额 825.80 万元系预收 2017 年度的联盟诚意金。2017 年公司累计收取 2017 年度和 2018 年度联盟诚意金 2,557.87 万元，已退还联盟诚意金 1,289.60 万元，期末余额 2,094.07 万元。2018 年 1-6 月公司累计收取联盟诚意金 1,317.00 万元，当期退还及核销 825.71 万元，期末余额 2,585.36 万元。

（2）技术服务费

报告期各期末，公司应付技术服务费余额分别为 125.52 万元、372.07 万元、988.38 万元和 673.18 万元，主要原因系随着公司业务规模持续扩大，技术服务费大幅增加。报告期内，公司技术服务费的具体情况请参见本招股说明书之“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（五）报告期内销售费用、管理费用和财务费用的构成及变化情况”之“2、销售费用情况”部分内容。

（3）销售返点

报告期内，公司依据《联盟合作协议》，每年根据联盟商向公司的采购规模计算一定比例的销售返点，销售返点可在联盟商后续采购订单中作为销售优惠抵扣货款使用。报告期各期末，公司其他应付款中的销售返点为截至各期末尚未使用的销售优惠，账面价值分别为 263.44 万元、266.41 万元、218.08 万元和 47.50 万元。

6、长期借款

报告期各期末，公司长期借款情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-6-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
抵押借款	-	392.29	1,376.95	1,349.00
合 计	-	392.29	1,376.95	1,349.00

报告期各期末，公司长期借款主要系购置办公用房产产生的抵押借款，2017 年末长期借款较上年末大幅减少，主要系公司提前归还部分长期借款及部分借款被划分到一年内到期非流动负债所致。截至本招股说明书签署日，公司已提前归还全部抵押借款。

7、预计负债

报告期各期末，公司预计负债账面余额情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-6-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
售后维护费	1,315.39	1,285.57	1,095.94	1,089.79
合 计	1,315.39	1,285.57	1,095.94	1,089.79

公司预计负债为预先计提的售后维护费构成。公司对销售的产品一般提供1-2年的质保期，在确认产品销售收入时根据售后维护费用最佳估计数确认预计负债。公司售后维护费具体计提标准如下所述：

序号	产品销售收入区间	计提比例
1	当全年产品销售收入低于人民币2亿元时	5%
2	当全年产品销售收入大于人民币2亿元，且小于人民币2.5亿元时	4%
3	当全年产品销售收入大于人民币2.5亿元	2%

8、递延收益

报告期各期末，公司递延收益构成及账面价值情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-6-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
销售优惠	53.63	108.95	622.72	306.10
执法视音频智能存储与管理系 资助款	71.26	80.00	-	-
无尾现场执法记录仪的资助款	12.98	75.00	-	-
北斗系统项目研发资助款	-	-	-	150.00
合 计	137.87	263.95	622.72	456.10

报告期内，公司会授予符合条件的联盟商一定金额礼券或代金券，在具体订单中均可用于抵扣货款，公司在发放礼券或代金券时冲减当期收入同时确认递延收益，在后续实际使用时确认收入金额同时冲减递延收益。公司递延收益主要由上述销售优惠构成，随着公司销售规模扩大，2016年末其相比上年末合计增长金额为316.62万元。2017年，公司根据市场竞争状况调整了销售政策，除原有效的礼券继续使用外，不再发放新的礼券，因此2017年末上述销售优惠形成的

递延收益金额有所下降。

（三）所有者权益变动情况

报告期内，公司所有者权益变动具体情况如下表所述：

单位：万元

项 目	2018-6-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
股本/实收资本	6,000.00	6,000.00	6,000.00	1,000.00
资本公积	4,928.74	4,928.74	4,131.45	112.59
盈余公积	1,342.21	657.04	30.49	500.00
未分配利润	13,794.35	10,621.38	5,221.13	9,086.09
归属于母公司股东权益	26,065.30	22,207.17	15,383.07	10,698.69
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	26,065.30	22,207.17	15,383.07	10,698.69

2015年末公司注册资本为1,000.00万元，当年末公司盈余公积余额为500.00万元，达到当时注册资本50%后未再继续计提。

2016年6月，警翼有限召开股东会，同意警翼有限整体变更为股份有限公司，根据立信出具的《审计报告》（信会师报字[2016]第310659号），警翼有限以2016年4月30日经审计账面净资产101,314,463.45元为基础折合公司股份6,000万元，其余计入资本公积。因上述整体变更事项，公司2016年末盈余公积相比上年末有所下降。

2017年公司因股份支付增加资本公积797.29万元，关于股份支付的详细情况参见本招股说明书之“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（五）报告期内销售费用、管理费用和财务费用的构成及变化情况”之“3、管理费用情况”部分。

随着公司销售规模的扩大，盈利能力不断增强，公司留存收益规模增长较快。报告期内，公司各期末所有者权益合计分别为10,698.69万元、15,383.07万元、22,207.17万元和26,065.30万元。

（四）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标及变动分析

报告期内，公司偿债能力较强，主要偿债能力指标具体情况如下表所述：

财务指标	2018-06-30	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
资产负债率（合并）	29.92%	44.50%	48.60%	46.05%
资产负债率（母公司）	33.71%	54.18%	61.19%	49.75%
流动比率（倍）	2.77	1.87	1.97	2.52
速动比率（倍）	2.19	1.39	1.45	2.23
财务指标	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
息税折旧摊销前利润（万元）	4,692.88	8,573.28	6,837.71	6,224.25
利息保障倍数（倍）	421.13	40.35	80.91	541.25

2017年和2018年，因公司提前偿还部分银行贷款，使得期末公司资产负债率相比上年末有所下降。

报告期各期末，公司流动比率和速动比率较为稳定，保持良好水平。公司营业利润的增长使得公司息税折旧摊销前利润近三年持续增长，报告期内公司利息保障倍数均保持良好水平。

2、与可比上市公司偿债能力的比较分析

公司与可比上市公司近三年一期的流动比率、速动比率和资产负债率（合并）的对比情况如下表所述：

项目	资产负债率（合并，%）				流动比率（倍）				速动比率（倍）			
	2018年6月末	2017年度	2016年度	2015年度	2018年6月末	2017年度	2016年度	2015年度	2018年6月末	2017年度	2016年度	2015年度
高新兴	28.40	31.57	21.76	20.21	1.97	1.95	2.72	2.71	1.64	1.55	2.37	2.42
海能达	59.98	59.44	30.16	50.33	1.04	1.14	2.63	1.46	0.75	0.87	2.05	1.11
东方网力	43.98	41.05	33.39	41.88	1.84	2.43	2.72	1.85	1.70	2.24	2.52	1.64
平均值	44.12	44.02	28.44	37.47	1.62	1.84	2.69	2.01	1.36	1.55	2.31	1.72
公司	29.92	44.50	48.60	46.05	2.77	1.87	1.97	2.52	2.19	1.39	1.45	2.23

资料来源：Wind 资讯

上述可比上市公司通过各自首次公开发行和上市后再融资等行为，获得相关募集资金后，其资产负债率（合并）会有一定程度下降。因公司目前融资渠道较为单一，报告期各期末资产负债率（合并）高于上述可比上市公司。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率和上述可比上市公司相比差异较小，维持在较好水平。

（五）资产周转能力分析

1、应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率与可比上市公司各期对比情况如下表。

单位：次

证券代码	证券简称	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
300098	高新兴	1.24	2.42	2.01	2.45
002583	海能达	0.84	1.82	1.75	1.89
300367	东方网力	0.39	1.13	1.44	1.99
平均值		0.82	1.79	1.73	2.11
公司		12.61	62.32	59.06	48.79

注：数据来源为 Wind 资讯，应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款原值平均余额。

针对终端用户的需求，公司采取以“经销+直销”的销售模式。2015年、2016年、2017年及2018年1-6月，经销收入占主营业务收入比重为87.59%、80.84%、65.80%和73.68%。报告期内，公司严格控制货款回收风险，对经销商一般采取款到发货的结算方式，因此公司期末应收账款规模较小，使得应收账款周转率高于可比上市公司平均值。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率与可比上市公司各期对比情况如下表所述：

单位：次

证券代码	证券简称	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
300098	高新兴	1.10	2.34	2.55	4.65
002583	海能达	0.95	2.19	2.23	2.24
300367	东方网力	1.17	2.80	2.58	2.39

平均值	1.07	2.44	2.45	3.09
公司	1.66	2.90	3.57	6.46

资料来源：Wind 资讯

报告期内，公司 2016 年以来直销收入比重逐渐上升，公司直销用户多为各级政府执法部门，其验收周期相比经销商而言较长，因而公司存货期末余额的规模有所上升，公司 2016 年和 2017 年的存货周转率相比 2015 年有所下降，与可比上市公司相比不存在重大差异。

十二、现金流量情况

（一）现金流量具体情况

报告期内，公司现金流量基本情况如下表所述：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,821.57	10,708.47	7,174.43	8,333.40
投资活动产生的现金流量净额	-272.35	-1,005.38	-5,437.80	1,832.13
筹资活动产生的现金流量净额	-614.06	-2,394.94	-1,533.44	1,535.96

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流与净利润的情况如下表所述：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,852.72	50,923.36	35,052.47	27,305.66
收到的税费返还	230.09	842.13	508.90	755.78
收到其他与经营活动有关的现金	1,916.13	3,083.65	1,404.49	280.85
经营活动现金流入小计	19,998.94	54,849.15	36,965.87	28,342.28
购买商品、接受劳务支付的现金	10,984.53	26,137.76	18,525.15	12,825.24
支付给职工以及为职工支付的现金	3,316.68	4,508.18	3,014.30	1,831.49
支付的各项税费	2,155.79	4,720.91	3,609.00	2,682.36
支付其他与经营活动有关的现金	5,363.51	8,773.83	4,642.99	2,669.80

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动现金流出小计	21,820.52	44,140.68	29,791.44	20,008.89
经营活动产生的现金流量净额	-1,821.57	10,708.47	7,174.43	8,333.40
当期净利润	3,858.13	7,226.80	6,184.38	5,703.21
盈利现金比例	-0.47	1.48	1.16	1.46

注：盈利现金比例=经营活动产生的现金流量净额/净利润

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,333.40 万元、7,174.43 万元、10,708.47 万元和-1,821.57 万元，盈利现金比例分别为 1.46、1.16、1.48 和-0.47。公司近三年在营业收入快速增长的同时保持了较高的现金回收比例，经营性现金流良好，2018 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额为负主要是由于经营性应收项目、购买商品及接受劳务支付的现金以及支付给职工以及为职工支付的现金较上年同期增加所致。

2、投资活动产生的现金流量分析

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 1,832.13 万元、-5,437.80 万元、-1,005.38 万元及-272.35 万元。

报告期内，公司投资活动产生的现金流主要为公司购买固定资产支出、银行保本理财产品购买和赎回。2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,716.52 万元、3,640.30 万元、3,267.16 万元和 272.35 万元，因购买银行保本理财产品取得投资收益收到的现金分别为 148.65 万元、201.82 万元、261.78 万元和 0 万元。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,535.96 万元、-1,533.44 万元、-2,394.94 万元和-614.06 万元。

2015 年，公司筹资活动现金流入主要为当年购买办公楼向中国建设银行股份有限公司南山支行按揭贷款 1,580.00 万元。

2016 年，公司筹资活动产生现金流量净额相比上年有所下降，主要为公司当期支付现金股利 1,500.00 万元所致。

2017 年，公司筹资活动产生现金流量净额相比上年有所下降，主要为当年

取得银行借款 2,719.00 万元、归还及提前偿还部分银行借款 3,709.90 万元以及当期支付现金股利共 1,200.00 万元所致。

2018 年 1-6 月，公司筹资活动产生现金流量净额为-614.06 万元，主要系提前偿还部分银行借款及相关利息所致。

（二）未来重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出，具体情况请参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”相关内容。

十三、即期回报摊薄情况及填补回报措施

根据证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告【2015】31 号）相关要求，本次发行完成后每股收益变动趋势和即期回报摊薄情况、公司填补即期回报的具体措施等如下所述：

（一）本次发行完成后每股收益变动趋势和即期回报摊薄情况

公司首次公开发行股票募集资金到位后，公司的股本及净资产均相比发行前出现较大规模增长。由于募集资金投资项目从开始实施到产生预期效益需要一定的时间，本次发行后公司每股收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降，公司投资者即期回报将被摊薄。

1、假设条件

（1）假设本次发行方案于 2018 年实施完毕，本次发行不超过 2,000 万股，不考虑扣除发行费用等因素的影响；

（2）本次公开发行的股份数量和发行完成时间仅为假设，最终以经中国证监会核准发行的股份数量和实际募集资金总额、实际发行完成时间为准；

（3）假设募投项目对公司的净利润无影响，公司净资产收益率和每股收益将被稀释；

（4）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场、终端市场情况未发生重大不利变化。

2、每股收益变动测算情况

根据上述假设条件，以公司 2017 年经审计的归属于母公司股东的净利润为基准，对本次发行募集资金到位当年（2018 年）归属于母公司股东的净利润较 2017 年度分别按下下降 10%、持平和增长 10%三种情况进行测算，具体测算结果如下表所述：

项 目		2017 年度	募集资金到位当年（2018 年）		
			净利润下降 10%	净利润持平	净利润增长 10%
归属于母公司股东的净利润	净利润（万元）	7,226.80	6,504.12	7,226.80	7,949.48
	基本每股收益（元/股）	1.20	0.81	0.90	0.99
	稀释每股收益（万元）	1.20	0.81	0.90	0.99
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	净利润（万元）	7,594.13	6,834.72	7,594.13	8,353.55
	基本每股收益（元/股）	1.27	0.85	0.95	1.04
	稀释每股收益（万元）	1.27	0.85	0.95	1.04

注：（1）公司 2017 年每股收益指标使用股份公司 6,000 万股本作为测算基础；（2）截至本招股说明书签署之日，公司无法确定本次发行前老股转让数额，上述摊薄回报的测算未考虑老股转让数额，按照本次发行 25%后合计 8,000 万股本，作为每股收益的测算基础；（3）上述每股收益指标均未考虑加权因素。

公司首次公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的股本及净资产均将较发行前出现较大规模增长。由于募集资金投资项目从开始实施到产生预期效益需要一定的时间，本次发行后公司每股收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降，公司投资者即期回报将被摊薄。公司对前述数据的假设分析并非公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，盈利情况及所有者权益数据最终以会计师事务所审计金额为准。

（二）本次融资的必要性、合理性

公司本次募集资金扣除发行费用后，拟投资项目如下表所述：

序号	项目名称	项目投资总额 （万元）	募集资金拟投入金额 （万元）
1	智能执法装备研发与产业化项目	19,891.00	19,891.00
2	执法信息化整体解决方案研究与产业化项目	10,429.00	10,429.00

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	募集资金拟投入金额 (万元)
3	营销与服务网络建设项目	6,178.00	6,178.00
合计		36,498.00	36,498.00

本次募集资金用于上述项目后,将有利于提高公司的自主研发能力与创新能
力、优化公司产品结构、拓宽公司营销渠道、满足公司长期资金需求和增强公司
综合竞争力,上述项目的必要性及合理性详见本招股说明书“第十节 募集资金
运用”相关内容。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系,公司从事 募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

关于公司本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系,以及公司从事募集
资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况,请参见本招股说明书之“第十
节 募集资金运用”之“五、募集资金投资项目情况”部分。

（四）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

本次发行可能导致投资者的即期回报被摊薄,公司将采取多种措施以提升公
司的经营业绩,增强公司的持续回报能力。公司就应对本次发行摊薄即期回报采
取的措施具体如下所述:

1、严格执行募集资金管理制度,保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定,制定《募集资金使用管理办法》,
以规范募集资金使用。为保障公司规范、有效使用募集资金,本次首发募集资金
到位后,公司董事会将根据《募集资金使用管理办法》持续监督公司对募集资金
进行专项存储,保障募集资金用于指定的投资项目,定期对募集资金进行内部审
计,配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

2、合理规划使用募集资金,提高公司盈利能力

公司具有较强的盈利能力,报告期内本公司的营业收入和净利润持续增长,
现金流量状况良好。本次首发后,公司将通过募集资金投资项目的建设,加大研

发力度，丰富产品结构，利用信息化手段提高对客户及用户的服务支持能力，巩固和加强公司在行业中的竞争地位，进一步增强公司盈利能力。

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内净资产收益率会因为财务摊薄而有一定程度的降低。随着投资项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有较大提高，公司盈利能力和盈利的稳定性将不断增强。

3、完善利润分配政策，重视投资者回报

本公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

报告期内本公司第一届董事会第二次会议、2016年第一次临时股东大会通过了《深圳警翼智能科技股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，根据公司章程规定的利润分配政策，考虑公司具体经营情况、盈利规模和现金流量状况，以及发展阶段及当期资金需求，结合股东（特别是中小投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策做出适当的修改，确定该时段的股东回报计划。

公司提示投资者注意，制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（五）控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司的董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施的履行作出承诺如下：

“（一）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（二）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（三）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（四）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（五）若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行使条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（六）本承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（七）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

公司控股股东、实际控制人荣勤承诺如下：

“本人作为警翼智能科技股份有限公司控股股东、实际控制人，承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

十四、股利分配情况

（一）报告期内公司股利分配情况

2016年3月26日，警翼有限股东会决议同意以公司截至2015年末未分配利润提取1,500万元用于现金分红；2017年6月6日，股份公司2016年年度股东大会决议同意以公司截至2016年末未分配利润1,200万元用于现金分红。截至本招股说明书签署日，上述利润分配已经全部实施完毕。

除上述利润分配外，报告期内公司未进行其他股利分配。

（二）发行后股利分配政策

根据公司章程，公司发行后的股利分配政策如下所述：

1、利润分配原则

公司采取现金或者股票方式分红，也可以采用二者相结合的方式分红，具备

现金分红条件时，应当优先采用现金分红的方式进行利润分配。

若公司经营情况良好，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以采取股票股利的方式予以分配。

2、现金分红的具体条件和比例

（1）现金分红的具体条件

公司实施现金分红时应至少同时满足以下条件：

①无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，且当年度实现盈利；

重大投资计划或者重大现金支出，是指需经公司董事会审议通过的投资计划或现金支出（不含用于募投项目）。

②当年审计机构对公司年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③实施现金分红不会影响公司持续经营和长期发展。

（2）现金分红比例

①公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现归属于公司股东的净利润的 10%。最近连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，并经股东大会审议通过后实施。

②公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

A.公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

B.公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

C.公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出年度分红议案，交付股东大会进行表决，并提供网络投票的便利。公司接受所有股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

（3）全资或控股子公司的利润分配

公司应当及时行使对全资或控股子公司（以下称“子公司”）的股东权利，根据子公司的规模、经营情况及利润水平，确定子公司章程关于利润分配的原则。同时，公司应确保子公司的财务管理制度与公司一致。

公司应在满足子公司持续经营和发展的前提下，确保其向公司分红合理，以保证公司有足额的未分配利润和现金流进行分配。但子公司有重大投资计划或者重大现金支出，或强制现金分红对子公司正常运营、长远发展产生不利影响的除外。

公司应确保前述分红款在公司向股东进行分红前支付给公司。

3、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配方案，采取股票股利的方式予以分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

4、利润分配期间间隔

公司原则上每年度进行一次现金分红。经公司董事会提议，股东大会批准，也可以进行中期利润分配。

5、未分配利润的用途

公司当年利润分配完成后留存的未分配利润主要用于正常的经营，包括为公司的发展而进行的业务拓展、技术改造、项目建设，或为降低融资成本补充流动资金等。

6、公司利润分配的决策程序

（1）利润分配方案的拟定

董事会结合公司章程的规定和经营状况拟定利润分配方案。在拟定利润分配方案时，董事会应当充分听取中小股东的意见，考虑中小股东的诉求，提供包括但不限于电话、传真、邮箱、网站等形式与股东特别是中小股东进行沟通和交流，并与独立董事、监事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配方案。独立董事应当发表独立意见，独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并提交董事会审议。

（2）利润分配的决策程序

董事会在审议利润分配方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例等事宜，应充分听取监事会的意见；独立董事应发表明确意见。利润分配方案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会进行审议。公司当年利润分配方案应当经超过出席股东大会的股东所持表决权的二分之一通过。审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式，便于广大股东充分行使表决权。公司因前述规定的特殊情况不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资项目收益情况等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体予以披露。

（3）利润分配的监督

监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督，发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

- ①未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- ②未严格履行现金分红相应决策程序；
- ③未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

7、公司利润分配政策的调整

公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，经过详细论证后，应由公司董事会根据实际情况提出利润分

配政策调整议案，调整后的利润分配政策应以保护股东权益为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；独立董事、监事会应当对调整利润分配政策发表审核意见，并由出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

未来股东回报规划的制定周期和相关决策机制：公司至少每三年重新审阅一次未来三年利润分配规划，根据股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的调整，以确定该时段的股东回报计划。

（三）滚存利润的分配方案

公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过《首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》。根据上述议案，公司首次公开发行人民币普通股完成前的滚存利润，拟由本次发行完成后的新老股东按持股比例共享。

第十节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

经公司 2016 年第一次临时股东大会、2016 年度股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票不超过 2,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，包括公开发行新股和公司股东公开发售股份，其中公开发行新股不超过 2,000 万股。募集资金扣除发行费用后的净额将由董事会根据项目的轻重缓急情况安排投资，具体用于：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟使用募集资金投资额	备案情况
智能执法装备研发与产业化项目	19,891.00	19,891.00	深南山发改备案（2016）0466 号
执法信息化整体解决方案研发与产业化项目	10,429.00	10,429.00	深南山发改备案（2018）0144 号
营销与服务网络建设项目	6,178.00	6,178.00	深南山发改备案（2016）0482 号
合计	36,498.00	36,498.00	-

募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，以自筹资金开展。募集资金到位后，可用于置换前期投入的自筹资金以及支付项目剩余款项。若本次发行实际募集的资金不足以支付计划投入项目的金额，则不足部分由公司以自筹资金解决；若本次发行实际募集的资金在支付计划投入项目的金额后尚有剩余，公司将严格按照国家法律、法规及中国证监会的相关规定履行法定程序后做出适当处理。

二、募集资金投资项目符合国家产业政策等法规的说明

依法治国是我国宪法确定的治理国家的基本方略。在法治政府的建设目标下，包括中央全面深化改革领导小组、国务院、公安部、交通运输部、农业部、商务部、国家工商行政总局、国家质量监督检验检疫总局等主管部门陆续颁布了一系列政策性文件、行业法律法规以及财税实施细则明确鼓励和支持执法信息化建设，产业政策环境不断优化。

本次募集资金投资的智能执法装备研发与产业化项目、执法信息化整体解决

方案研发与产业化项目，投资内容主要是为办公、研发场地购置及装修、软硬件购置安装等。营销与服务网络建设项目，投资内容主要是市场推广、会议培训及服务网络建设等。

综上，由于公司的募集资金投资项目，主要为购买办公及研发场地、办公及研发所需计算机软硬件等非生产建设类项目，根据 2017 年《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号），本次募集资金投资项目属于免于办理环境影响审批手续的项目，无需办理环境影响评价。

此外，公司本次募集资金投资项目不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划，也不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。

综上，保荐机构及发行人律师认为，发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

三、募集资金专户存储安排

公司将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放在董事会决定的专户集中管理，严格按照《募集资金使用管理办法》的要求使用募集资金，做到专款专用，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他相关部门的监督。

四、募集资金投资项目实施背景

（一）法治政府建设目标奠定行业长远发展根基

依法治国是我国宪法确定的治理国家的基本方略。2014 年党的十八届四中全会《关于全面推进依法治国若干重大问题的决定》鲜明提出了“建设中国特色社会主义法治体系，建设社会主义法治国家”的命题，要求深入推进依法行政，加快建设法治政府，严格规范公正文明执法，“完善执法程序，建立执法全过程记录制度”。

在法治政府的建设目标下，包括中央全面深化改革领导小组、国务院、公安部、交通运输部、农业部、商务部、国家工商行政总局、国家质量监督检验检疫总局等主管部门陆续颁布了一系列政策性文件、行业法律法规以及财税实施细则明确鼓励和支持执法信息化建设，产业政策环境不断优化。行政执法环节公开、

公正、阳光化的势在必行奠定了执法信息化行业长远发展的根基。

（二）执法环境的日趋复杂推动行业快速发展

随着改革开放的深入，城市化建设进程的加速，在经济、产业结构的调整和利益的再分配过程中，出现了各类社会矛盾和冲突，治安维稳压力加大，执法环境日趋复杂化。此外，公民生活水平的改善、维权意识的逐步提高、网络环境的日益开放，也对执法人员的执法规范化与透明度提出了更高的要求。而目前“平安城市”工程推行以来，虽然国内各省市开始了大规模固定视频监控系统的建设，给治安、交警工作带来了非常大的便利，但在使用过程中，固定视频监控点视角不理想、功能单一、无法与案件紧密结合等缺陷也随之暴露。

如何在保障公民合法权益，防止行政权力滥用的同时，保护执法人员合法权益，在有争议的情况下有据可查，成为当前执法过程中急需解决的问题。执法环境的复杂化促进了对智能执法装备及执法信息化整体解决方案的整体需求，推动行业快速向前发展。

（三）新技术革命为行业发展提供了重要机遇

在信息化发展的潮流下，互联网与移动互联网的应用从最基本的信息传播逐渐深入到各行各业，许多传统的行业也开始抓住互联网对其产业发展带来的机遇，纷纷推出了自己的应用系统，从行业传统业务到新业务的拓展，都极大地运用了互联网信息技术的集成。

各类执法执勤机构在主管部门的支持下纷纷开展信息化与智能化建设，但由于参与的企业所建信息系统的水平参差不齐，其中“信息孤岛”和“不符合业务需求”等问题突出。而加快推进智能硬件技术与新一代信息技术在执法执勤领域的应用，在提升各类执法机构的监管监察能力和管理水平的同时为构建规范执法长效机制提供重要的技术支撑。因此新技术革命为执法信息化行业开发新应用和新服务提供了重要的机遇。

（四）行业产品与服务未来市场应用前景广阔

执法记录仪行业产品的主要应用领域包括：公安、交通、司法及其他具有执法执勤需求的各类执法执勤机构。

随着各类严格执法制度的推行，各类执法机构对执法信息化产品的需求逐步释放，从公安系统向其他执法部门渗透，下游市场对执法信息化整体解决方案的需求爆发。

五、募集资金投资项目情况

（一）智能执法装备研发与产业化项目

1、项目概况

本项目在公司现有智能执法装备研发体系的基础上，通过研发场地、研发硬件设备与软件工具的升级、引进研发人才等系列具体措施，加强对新技术新应用的开发，在突出对执法记录仪系列产品升级优化的基础上，加快布局移动智能执法终端及穿戴式智能执法设备，帮助公司加强执法记录仪系列产品在下游市场中的优势地位，同时巩固在智能执法装备方面的产品矩阵布局。从目前相对单一的产品结构，优化成以执法记录仪为主导，移动智能执法终端与穿戴式智能执法设备共同发展的产品矩阵，为公司实现集执法现场视音频记录（警翼系列）、专业执法（警掌系列）及执法人员关爱（警环系列）为一体的智能执法装备一流供应商的战略目标提供支持，为公司适时抓住市场发展机遇、增强用户粘性、提升创新能力及保持竞争优势奠定基础。

2、项目建设的必要性和可行性

（1）项目建设的必要性

① 顺应国家依法治国决定，促进建设法治政府的需求

国务院《关于加强法治政府建设的意见》（国发〔2010〕33号）中提到：当前，我国经济社会发展进入新阶段，国内外环境更为复杂，挑战增多。转变经济发展方式和调整经济结构的任务更加紧迫和艰巨，城乡之间、地区之间发展不平衡，收入分配不公平和差距扩大，社会结构和利益格局深刻调整，部分地区和一些领域社会矛盾有所增加，群体性事件时有发生，一些领域腐败现象仍然易发多发，执法不公、行政不作为乱作为等问题比较突出。同时要求，全面推进依法行政，不断提高政府公信力和执行力，为保障经济又好又快发展和社会和谐稳定发挥更大的作用。

本项目建成后，将为执法行业提供更加高效的智能执法装备，将充分利用信息化的手段，记录和存储执法过程的视音频信息，帮助执法机构有效的进行执法案卷评查、质量考核、满意度测评等工作，加强执法评议考核，维护执法人员形象，保护执法人员与人民群众的双方权益。有助于执法机构严格落实行政执法责任制。从技术角度帮助各级政府加强制度建设，强化对行政权力运行的监督和制约，推进依法行政，建设法治政府。

②优化升级执法记录仪系列产品，满足用户的智能化需要

随着移动通信、影音处理、无线宽带、图像识别、低照度可视、材料力学等技术的发展进步，用户对执法记录仪的智能化要求也愈发提高。超长待机、快速充电、实时图传、4K 高清及超高速摄像、电子或光学防抖等功能已经成为用户追逐的新功能点。渐渐形成了影像画质追求高清高速、拍摄录像追求续航与稳定性、传输充电追求无线与快速的需求方向，执法记录仪从传统的记录存储设备向智能装备进化，需要在满足执法需求的基础上，进一步提升执法效率。

本项目的建设将现有 QC2.0 快速充电技术、4K 高清及 240 帧高速录像、双镜头合并大广角、无线图传、语音控制、360 度摄像等技术尽快在下一代产品中实现并形成产品力，全面升级执法记录仪的软硬件性能与配置，进一步优化其在实际使用过程中的用户体验，适应和满足用户对执法记录仪的智能化需求。

③提升创新能力，保持竞争优势

近年来，随着国务院办公厅、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会、国家质量监督检验检疫总局等机构相继颁布有利于促进执法记录仪行业发展的产业政策与行政法规，各执法行业对智能执法装备需求快速增长，市场前景被广泛看好，很多原本没有相关业务的企业跃跃欲试，市场竞争格局日益激烈。短期来看，由于执法记录仪行业存在较高的行业进入壁垒，新进入企业无法对公司构成竞争关系，但长期而言，如果公司不继续加强自身综合实力，将落后于市场与行业发展的步伐，对公司保持竞争优势带来不利影响。

本项目的实施以现有研发体系为基础，通过光学、图像处理与视音频技术、可靠性、智能穿戴等研究小组的升级与建设，优化公司在智能执法装备方面的研发环境，聚集各相关领域科技人才队伍，提升公司创新能力，不断开发新功能与

新应用，保持产品的技术先进性，提高公司的核心竞争力。

④加快产品矩阵布局，促进公司智能装备业务增长的需求

随着 4G 移动技术、智能移动终端、APN、数据库同步、身份认证等通讯技术的发展，以及下游用户对信息查询、信息采集、关联报警、现场处罚、罚单打印、定位等新功能的需求，推动了移动智能硬件技术在智能执法装备领域的应用；同时，关爱执法人员、关注健康、实时定位、执法区域定时、实时共享地理信息等需求的出现，促进了穿戴式智能执法装备的发展。

移动智能执法终端及穿戴式智能执法设备在公安行业的纵深拓展以及在交通、司法及其他行业的横向拓展为行业发展带来新的机会。智能执法装备领域产品需求结构逐渐形成执法记录仪为主，移动智能执法终端及穿戴式智能执法设备等新产品共同发展的需求结构。为适应下游市场需求的变化，公司需要加大对新产品的开发能力建设。

本项目的建设在加速执法记录仪（警翼系列）产品升级换代的基础上，加强对移动智能执法终端（警掌系列）及穿戴式智能执法设备（警环系列）等新产品的布局，全方位的满足执法行业对视音频记录与存储、信息安全、自动分析和抽取视频源中的关键信息、视频信息自动比对和识别、智能设备之间相互关联及信息传输、关注执法人员心率与健康计步、执法区域定时点到、北斗/GPS 实施定位、共享地理信息等功能的需求，形成互联互通的产品矩阵，全面提高执法效率和用户体验，增强用户粘性，提升对潜在用户的吸引力，为公司智能装备业务增长奠定基础。

（2）项目建设的可行性

①公司所处行业下游市场需求正快速增长

执法信息化行业下游市场需求正快速增长，除了传统公安行业需求持续稳定增长，公路、铁路、民航、森林、渔政、邮政、监狱、法院、检察院、市场监督管理、卫生监督、安全监督、食药监督、城管、保安等 50 个具体的执法执勤部门的新兴需求已显现。考虑新增需求与更换需求的共同作用，未来几年将出现高速增长。旺盛的下游市场需求为本项目的顺利实施奠定了市场基础，为公司不断优化升级产品提供了原动力，是本项目建设的重要前提。

②公司掌握了执法记录仪核心技术

经过几年快速的技术积累，公司研发团队在产品硬件技术上，掌握了以安霸 DSP 为平台的执法记录仪产品的核心技术。掌握和运用视频处理算法，实现远高于民用产品的行业领先的 60fps 高清画质水平，并且在实现 120fps 的超高清画质的研究上走在了技术前列。在音频信号的处理上，针对室外信号的特殊环境和频率，开发出音频信号主动降噪处理电路和专项人声频率优化技术，实现执法记录仪的自动降噪功能。在视音频文件的保存上，采用 H.265 图像压缩算法和高清摄像技术，使动态影像的流畅度到达传统的 2 倍的同时，实现高清视音频文件的最小化存储。

此外，通过长期的研究和开发，公司研发团队还掌握了基于执法记录仪拓展功能的内置式北斗定位和实时定位技术，记录仪视频画面畸变自动矫正技术，基于超微波的高速近场无线传输技术，内置式无线蓝牙和 wifi 技术，以及基于 4G 的远程视频传输技术等周边技术。视音频图像处理的核心技术与周边技术一起，构成了公司研发团队的技术储备体系。对这些核心技术的掌握和运用，使得公司产品的核心竞争力得到大幅提升，并实现产品的行业领先地位。公司对研发管理制度建设及深厚的技术积累，为本项目的建设奠定了基础。

③公司建立了广泛稳定的销售渠道体系

公司一直以来都把建立贴近市场和客户的营销体系作为公司的重要发展战略。目前公司营销团队已全面覆盖公安、交通、司法及其他执法执勤类四大板块，针对不同的行业特点，制定了具有针对性的市场营销策略。

同时，在传统经销商模式的基础上，发展了一套独具特色的“联盟商”模式，通过与优质经销商建立联盟合作关系，通过各类采购优惠措施与样机支持措施强化公司对联盟商的支持力度，与联盟商建立稳定的合作关系，提升公司对渠道网络的控制能力，为营销战略的顺利实施奠定基础。目前，公司拥有联盟商约 500 家，已形成覆盖全国 31 个省、直辖市及自治区的合作渠道网络。

得益于公司的“联盟商”模式，公司连续三年产品销售营业额高速增长。公司的营销模式在业内已经树立了良好的口碑，高效的营销模式及广泛的销售渠道为本项目的建设与进一步开拓市场奠定了坚实基础。

④公司建立了高效严格的技术研发体系

公司研发团队是国内最早从事执法记录仪开发的技术团队之一，技术带头人与核心技术人员均拥有多年的数字成像、执法记录仪、采集工作站及电子证据管理平台软件的开发经验，充分掌握了一系列的前后台产品核心技术，能够进行高效的产品开发与技术研发工作。

在技术研发流程管理方面，严格管控产品的规划定义、手板设计、工程样机、试产评估再到量产准备的全过程；在产品研发验证方面，公司严格按照公安部检测中心标准，通过光学影像技术专项、视频存储技术专项、视频分析与处理技术专项和产品可靠性保障技术专项，建立一套规范的研发、品质流程，在成像品质、产品稳定性、电磁兼容性、三防等多方面达到业内一流水平。

高效的技术研发体系能够大幅度提升公司开发新技术、发展新应用、增加新功能的速度，为公司通过技术抢占市场先机提供前提条件；同时，严格的技术研发体系从产品设计与研发端口入手，对产品不良率、早返率、年返率等质量指标进行管控，为公司树立良好的品牌形象奠定基础。因此，高效严格的技术研发体系是本项目实施的重要保障。

3、项目投资概算

本项目实施主体为发行人，总投资 19,891 万元。具体金额如下表所述：

序号	项目	项目资金	占比
一	建设投资	16,351	82.20%
1	工程费用	15,406	77.45%
1.1	场地购置费	11,660	58.62%
1.2	场地装修费	840	4.22%
1.3	设备购置及安装费	2,906	14.61%
2	工程建设其它费用	20	0.10%
3	预备费	925	4.65%
二	研发费用	2,606	13.10%
三	铺底流动资金	934	4.70%
四	总投资	19,891	100.00%

4、项目实施进度

本项目建设期 36 个月，项目资金根据项目建设的具体情况与建设计划合理使用，具体情况如下表所述：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
一	建设投资	7,256	7,961	1,134	16,351
1	工程费用	6,826	7,510	1,070	15,406
1.1	场地购置费	5,550	6,110	-	11,660
1.2	场地装修费	450	390	-	840
1.3	设备购置及安装费	826	1,010	1,070	2,906
2	工程建设其它费用	20	-	-	20
3	预备费	410	451	64	925
二	研发费用	1,140	720	746	2606
三	铺底流动资金	-	934	-	934
四	总投资	8,396	9,615	1,880	19,891
五	占比	42.21%	48.34%	9.45%	100.00%

5、投资项目可能存在的环保问题及采取的措施

本项目在建设、生产过程中，不产生粉尘、废水、废渣等污染物。

6、项目选址

本项目建设地为广东省深圳市南山区南山街道白石路南沙河西路深圳市南山高新区深圳湾科技生态园 9 栋裙楼研发 5 层 01、02、25、37 号房，合计 1,484.49 平方米。项目实施过程中，将上述房产完全使用后仍存房产不足的情况下，根据项目房产购置金额的预算情况，在深圳湾科技生态园或者周边另行购买一定面积的房产。

7、效益分析

项目达产后，预计可实现年均销售收入 23,589 万元，税后净利润 3,453 万元，税后内部收益率为 22.97%，税后静态投资回收期约为 5.14 年（含建设期），税后财务净现值 7,012 万元。

（二）执法信息化整体解决方案研发与产业化项目

1、项目概况

本项目是在新一轮信息技术快速发展的大趋势下，通过购置办公场地、新增设备、扩充人才队伍等方式，搭建软件开发中心，聚焦于数据采集、存储、管理、分析与挖掘，开展适合多个执法行业及用户的移动执法电子证据管理软件的研究与开发。同时跟踪研究云计算、图像识别等新技术，并促进自主知识产权成果的转化，增强公司的创新性和核心竞争力，为公司可持续发展提供技术支持。

2、项目建设的必要性和可行性

（1）项目建设的必要性

①全面提升采集工作站软硬件性能，满足行业用户需求

采集工作站是实现执法记录仪数据采集并可上传数据至管理服务器的设备，是执法记录仪摄录数据的存储、管理、交互的核心设备。2016年公安部下发了《公安机关现场执法视音频记录工作规定》，其中第十三条要求，自2016年7月1日起现场执法视音频资料的保存期限原则上应当不少于六个月。对于记录以下情形的现场执法视音频资料，应当永久保存：（一）作为行政、刑事案件证据使用的；（二）当事人或者现场其他人员有阻碍执法、妨害公务行为的；（三）处置重大突发事件、群体性事件的；（四）其他重大、疑难、复杂的警情。该规定对采集工作站的大容量存储和数据安全提出了新的要求。

随着信息通信技术的迅速发展和应用不断深化，软件与硬件、应用和服务深度融合，执法信息化行业对数据管理的需求已经超越了基础的存储与传输需求，向着多种存储方式、自动化采集、无线充电、无线采集等应用智能化和服务化方向演进。同时，由于执法记录仪数据保密与安全性要求高，日常使用过程中，需要实现查询、查看等功能，并且需要确保执法记录仪终端的使用者能并且仅能查看其权限范围内的数据，因此对采集工作站必须具备很强的数据冗余的能力、优秀的人机交互体验及全加密卡、指纹验证等安全模式。其次，由于行业用户采购的执法记录仪及采集工作站数据接口存在差异，为降低用户的使用成本，需要通过软件的升级，对其他品牌的软硬件进行兼容，实现与自有产品同样的功能，并达到同样的使用效果，这对公司的软硬件技术水平提出了新的考验。

通过本项目的实施，公司将顺应行业趋势，从稳定性、安全性、扩展性等几个方面综合考虑，在升级现有技术的基础上融合新技术，从而提高采集工作站数据存储和智能应用能力来满足行业用户需求。

②提升各执法行业横向覆盖能力，满足多行业软件应用需求

近年来公安、交通、工商、食药监等执法主管部门陆续出台了关于支持执法信息化的各类政策，给行业带来机遇的同时也提出新的需求。随着公司业务的不断拓展，下游客户行业已经从以公安行业为主，拓展至交通、司法及其他执法执勤行业。根据各行业的业务特点，有针对性地给出适应多行业的解决方案，需要从实时图传、软件平台对接、多业务平台整合、数据库迁移、大规模组网等方面考虑，并预置好对接各行业主流平台（如路政监督、工商检查）的 SDK 接口，实现多行业软件应用对接。

本项目的建设将优化公司软件开发环境，侧重多行业用户的需求管理，增加各个行业用户的共性需求识别，采用软件公共模块构建和特性适配技术，提高版本之间的技术和代码复用率，降低版本异构性和数量，从而为各行业、各区域用户提供满意的解决方案平台，促进产品覆盖更多的行业用户群，满足多行业软件应用需求。

③强化公安行业纵深渗透，满足各警种的定制化需求

作为公司执法信息化整体解决方案最主要的应用行业，公安行业有较多的业务定制化需求，特别是与现有业务平台对接以及实现数据互联互通方面。目前公安行业已不再满足于各个执法平台独立运行，更多地注重各业务平台数据之间的自动关联与智能化融合，如警综平台、110 接处警平台、三台合一系统、交警六合一平台、消防监督检查平台等软件平台之间的应用对接。

为了保持和增强核心竞争力，公司需加大对执法信息化整体解决方案的研发力度，不断引导和适应行业发展趋势以及需求变化，研发设计出符合该行业定制化需求的新产品，实现基于业务数据的查询、统计、分析和相关的执法监督和电子证据的一体化应用。强化公安行业的业务渗透能力，满足公安各警种的定制化需求。

④突破云应用核心技术，发掘业务增长点的需要

随着执法信息化行业的不断发展，以前以智能执法装备为主的需求现状已经发生改变，下游客户越来越重视对数据的深层次挖掘与应用，提供解决方案的能力必将成为公司的核心竞争力。而公司现有的技术和研发能力已经不能完全满足产品升级换代需求，需要进一步引进专门人才、预研并突破云计算、数据挖掘等新技术，帮助公司实现对数据的深度挖掘与应用，为客户创造更大的价值。

通过本项目的建设，将进一步引进新技术方面的专门人才，针对执法信息化整体解决方案进行前瞻性研究并实现产业转化，从而顺应行业技术智能化、数字化、网络化的发展趋势，同时跟踪预研并逐步突破云计算、数据挖掘、图像识别、语音识别等云端应用技术，进一步支撑新产品研发，为公司新业务开发与可持续发展提供技术储备和支持。

（2）项目建设的可行性

①公司拥有较为深厚的技术基础

公司研发团队有多年的采集工作站、后台系统软件开发经验，充分掌握了一系列产品核心先进技术。目前，公司在执法信息化整体解决方案业务方面已经掌握了以 MySQL 数据库技术，采集和存储为核心的数据处理和智能管理技术，采集工作站对执法记录仪的接口兼容算法、多种角色权限灵活配置、定时数据库增量及全量备份、执法视频播放、执法 GPS 轨迹回放和六合一平台等执法子系统自动关联对接，以及 B/S、C/S 架构设计、大规模组网和性能提升等关键技术，并针对不同的应用场景开发了独具行业特色的电子证据管理平台软件交警版、路政版、消防版等不同版本。以上主要核心技术使公司的移动执法整体解决方案产品与服务具备了持续创新能力与市场竞争力。其中，公司的“移动执法电子证据三合一智能管理系统”获得“全国公安科技创新成果奖”。深厚的技术基础是项目得以实施的重要保障。

②公司积累了丰富的项目实施经验

公司在多年致力于为执法执勤机构提供优质的智能执法信息化整体解决方案建设与服务的实践中，积累了丰富的专业经验，能够真正理解执法行业的相关业务流程和趋势，并能根据用户的行业特点，结合自身先进的管理理念、优秀的技术服务水平和深刻的行业知识，快速分析用户的需求，形成有针对性的解决方

案。通过有效的资源配置及研发策略调整，公司在现有基础上推陈出新，形成了执法记录仪、采集工作站及电子证据管理平台软件为核心的多位一体的智能执法信息化整体解决方案。

本项目所涉及的采集工作站与电子证据管理平台软件，系公司总结自身多年执法信息化管理与项目实施经验，并结合最新理念和信息技术研发而成。丰富的业务实践经验保证了项目的可行性。

③公司拥有较为全面的专业资质

目前公司专注于产品研发和技术提升，拥有多项专利、软件著作权和产品检测报告，并通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证及软件能力成熟度模型集成 CMMI-3 级认证，是业内资质较为全面的国家高新技术企业。

公司是行业内率先推出移动执法电子证据整体解决方案的企业。2015 年 7 月，由公安部牵头，警翼智能等多家公司共同参与编写的行业标准《单警执法视音频记录系统》（GA/T 947-2015）发布，新标准中明确规范了采集工作站的功能定义和性能指标，正式对公安行业配备的采集工作站提出明确要求，从侧面肯定了警翼智能提出的移动执法整体解决方案的思路。公司拥有的专业资质充分体现了为客户提供高质量、高水准的软件产品与技术服务的能力，并将使公司在激烈的市场竞争中占有独特的优势。

④专业的技术团队保障项目成功实施运营

智能执法装备及执法信息化行业作为一个新兴行业，具有人才密集型特点，这要求企业团队具有较强的和谐性、趋势把握能力、以及具备丰富的行业实践经验。一直以来，公司十分重视研发和创新的战略思维，把技术开发改进的能力建设作为首要任务着重建设研发团队。

其中，执法信息化整体解决方案核心技术团队由一批长期从事执法信息化重点应用领域的行业技术和管理专业人员组成，主要为电子技术专业、计算机专业、机械设备专业和电子信息工程专业，且具有软硬件系统开发的丰富经验。

近年来公司技术团队在执法信息化整体解决方案的技术开发上做了大量工作，不断根据用户需求和市场变化进行了系统的技术验证，确定了针对不同细分

市场的技术方案。长期积累的丰富经验为公司深度参与客户产品研发、引导和实现客户功能需求提供了有力保障，也为本项目提供充足的技术保证，并迅速转化为产品优势。

3、项目投资概算

本项目实施主体为发行人，总投资 10,429 万元。具体金额如下表所述：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
一	建设投资	9,057	86.84%
1	工程费用	8,525	81.74%
1.1	场地购置费	5,170	49.57%
1.2	场地装修费	330	3.16%
1.3	设备购置及安装费	3,025	29.01%
2	工程建设其它费用	20	0.19%
3	预备费	512	4.91%
二	研发费用	1,164	11.16%
三	铺底流动资金	208	1.99%
四	总投资	10,429	100.00%

4、项目实施进度

本项目建设期 36 个月，项目资金根据项目建设的具体情况与建设计划合理使用，具体情况如下表所述：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
一	建设投资	970	6,927	1,160	9,057
1	工程费用	896	6,535	1,094	8,525
1.1	场地购置费	-	5,170	-	5,170
1.2	场地装修费	-	330	-	330
1.3	设备购置及安装费	896	1,035	1,094	3,025
2	工程建设其它费用	20	-	-	20

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
3	预备费	54	392	66	512
二	研发费用	384	387	393	1,164
三	铺底流动资金	208	-	-	208
四	总投资	1,562	7,314	1,553	10,429
五	占比	14.98%	70.13%	14.89%	100.00%

5、投资项目可能存在的环保问题及采取的措施

本项目在建设、生产过程中，不产生粉尘、废水、废渣等污染物。

6、项目选址

本项目拟建地址在深圳市南山区粤海街道滨海大道深圳市软件产业基地 5 栋 E 座 1102，即以公司总部为项目实施基地，在项目实施一定阶段后，在总部房产完全使用后仍存在不足的情况下，根据项目关于房产的预算金额及项目实际需求情况，将在公司总部周边再另行购买一定面积的房产。

7、效益分析

项目达产后，预计可实现年均销售收入 9,795 万元，税后净利润 1,274 万元，税后内部收益率为 20.42%，税后静态投资回收期约为 5.26 年（含建设期），税后财务净现值 1,974 万元。

（三）营销与服务网络建设项目

1、项目概况

本项目的建设将根据国内市场的拓展潜力和区域影响力等因素，本项目将进一步强化营销与服务网络的建设，在公司现有营销体系的基础上建设集市场营销与产品展示等功能于一体的深圳营销总部，强化行业领导者的品牌形象。加强对公司“联盟商”模式的建设，加大对联盟商的支持力度，按照不同的级别，为联盟商提供展示与投标一体化的样品包支持，为下游渠道提供产品介绍、技术交流、经销商辅导培训、综合咨询等多元化的专业服务，强化合作关系，为市场开拓奠定网络基础。同时，建立信息化的营销体系，提高公司运营效率，缩短订单交付周期，为适应多批次大规模交付奠定基础。

2、项目建设的必要性和可行性

（1）项目建设的必要性

①提升公司营销管理与服务能力的需要

公司通过建立业内独具特色的“联盟商”模式，建立了渗透广泛的营销渠道。目前，公司已经拥有约 500 家联盟商，并且每年的由一般经销商发展成为联盟商的渠道数量正快速增长，公司在未来几年内将迎来全国联盟商深度渗透期，整个客户管理、订单处理、产品交付、售后服务等运营环节将面临更大压力。

在公司销售网络快速发展的同时，依赖人工处理营销系统的各类事务的运营模式已经无法适应公司未来的发展需求。目前，公司尚未建立信息化的内部管理系统，联盟商订单处理方式依赖于传统的邮件与电话方式予以实施，同时公司产品设计、产品交付、售后服务及联盟商评估等均依赖于后台人员的手动输入，工作效率不高，并且容易由于处理不及时或者操作失误造成不必要的损失。

同时，随着公司产品终端用户数量的快速增长，由于联盟商、一般经销商及服务商等本地化服务网点技术水平及服务能力的限制，客户服务端将面临更大的压力，需要加强对联盟商、一般经销商的技术培训与服务培训，提升本地服务商提供售前技术沟通、技术方案支持、上门培训、系统安装以及售后疑难故障处理等服务的能力。

本项目的建设将建立系统的营销服务信息化系统的同时强化本地服务能力建设，一方面，信息化系统将以公司内部管理流程信息化为目标，建立包括基础平台、全面预算、采购及客户管理、生产制造、质量管理、商务分析、销售管理、售后服务、GSP 集成平台等应用模块的综合管理系统，以满足未来公司交付量与客户量快速增长的需要。另一方面，通过加强对联盟商、一般经销商的培训及进一步建设联盟服务站、联盟服务点及第三方服务商等本地化服务网点，改善部分售后服务不及时不专业的问题，提升公司的本地化服务能力。

②加强联盟商支持力度及稳固联盟商合作关系的需要

公司自成立以来一直非常重视与经销商的合作，通过几年的探索，发展了一套适用行业需要的联盟商管理制度。随着国内执法信息化市场规模的不断增大，行业参与者也随之增多。面对行业竞争，公司将继续加强对联盟商支持力度，通

过整合各方资源，实现共同发展。

一方面，公司将通过本项目的建设，加大对联盟商的培训力度，帮助联盟商提高专业化技术水平与服务能力，改进服务质量，提升订单成功率。另一方面，公司将通过本项目的建设，加大对联盟商样机的支持力度，针对从市场开拓到招投标不同阶段的需求，提供贴切的样机支持方案，提升市场开拓效率，帮助联盟商获取经济效益的同时，促进公司自身业务的发展。

③进一步提升公司在国内的品牌知名度的需要

公司的品牌在行业内具有较高的知名度。随着执法信息化行业对硬件与软件需求的多样化与集成化，行业表现出了巨大的增长潜力，部分从事消费类硬件与软件的厂商计划将业务范围扩充至执法信息化领域，进一步加剧了行业的竞争。

公司“智能执法装备研发与产业化项目”与“执法信息化整体解决方案研发与产业化项目”建成后，公司的业务结构将得到进一步优化。以智能硬件为基础，“硬件”与“软件”齐头并进，同时以执法记录仪为主要硬件产品的格局转变成以执法记录仪为基础，同时发展手持式执法终端、穿戴执法终端及车载执法终端等多品种全方位的产品矩阵。随着产品线的扩充，急需提升自身产品的品牌知名度才能在国内市场中占据有利位置，建立完整的营销与服务网络是市场布局和推广的基础，也是提升品牌知名度的重要途径。

本项目的建设通过完善营销与服务网络体系，改善产品推广和展示的方式、提高市场推广效率、增加客户满意度，达到提升公司品牌知名度的效果，推动公司的品牌战略，为公司新产品的市场推广打下品牌基础。

（2）项目建设的可行性

①公司拥有丰富的项目实践经验

公司注重产品质量和技术研发，建立了完善的质量控制体系，产品与服务均获得了客户广泛赞誉，在智能执法装备及执法信息化行业拥有非常丰富的项目实践经验，服务机构包括中华人民共和国海关总署、广东省武警边防总队、河南省交通运输厅、河南省公安厅、重庆市公安局、陕西省工商行政管理局、江西省公安厅、吉林省公安厅、广东省公安厅、陕西省公安厅等。

丰富的项目实践经验是本项目实施的重要前提，一方面为项目的建设提供了重要的经验支撑，为后续项目运营提供参考与建议；另一方面公司丰富的省部级单位项目实施经历为市场开拓进行了很好的背书，彰显了公司的行业地位，为公司获得更多高级别的订单打下了基础。

②公司建立了成熟的品牌推广渠道体系

公司一直以来都非常重视品牌建设，投入大量财力和人力专门致力于“警翼”品牌的建设，先后与《警察技术》、《警用装备采购指南》、《道路交通管理》、《人民公安报》、《中国公路》和“中国警务招标网”等媒体达成“警翼”品牌传播业务合作。通过全方位的推广与产品服务实力，公司在业界的知名度持续得到提高，品牌效应大幅增强。此外，公司建立了官网及公众微信平台，以自媒体的方式及时更新和递送公司的最新动态，多种渠道全方位开展品牌建设。

目前公司已经成为“公安部警用装备采购中心协议供货单位”，是行业内的知名品牌。成熟的品牌推广体系为营销与服务网络项目的建设提供了推广渠道基础。

③公司具有一支高素质的营销管理团队

公司组建了一支经验丰富、销售能力强的营销管理团队，营销体系核心管理层不但具备较高的个人素质，而且专业技能和管理才能行业领先，具备多年行业销售管理经验，积累了丰富的行业经验和大规模营销与服务网络的管理经验，对执法信息化市场具有极高的敏感性和前瞻性，善于分析市场、把握机会，为公司发展制定合理的营销规划。

高素质的营销管理团队有利于公司对营销过程进行科学合理的规划和管理、实时洞察市场行情、掌握市场动向的第一手资料，为公司发展战略的制定提供可靠的市场依据，成功的帮助公司实现了快速稳定发展。高效的营销管理体系和管理团队也为本项目的实施提供了管理制度、人力资源方面的重要保障。

④公司建立了独具特色的“联盟商”模式

公司经过几年的快速发展，在产品线日趋完善、业务市场逐渐延伸、企业规模持续扩大的过程中，建立了一系列符合自身特色的营销管理体系。在业务开拓、品牌形象树立、技术团队建设、市场营销、内部风险控制等运营环节层层把关，

形成了行之有效的、完善的内部控制制度，取得较好的管理效果。

公司建立了行业内独具特色的“联盟商”制度。按照联盟商分层的思路，结合联盟商的信用支持情况制定合理的联盟政策，该制度能更好支持联盟商合作伙伴开展业务，增强公司与联盟商粘性，同时规避公司财务风险。高效的营销管理体系与独具特色的“联盟商”模式为项目建设奠定了体制基础。

3、项目投资概算

本项目实施主体为发行人，总投资 6,178 万元，如下表所述：

序号	项目	项目资金(万元)	占比
一	建设投资	1,418	22.95%
1	场地装修	240	3.88%
2	设备与软件购置安装费	1,098	17.77%
3	预备费	80	1.29%
二	项目实施费用	4,760	77.05%
1	市场推广费用	3,150	50.99%
2	场地与宽带租赁费用	74	1.20%
3	联盟商会议及培训费用	870	14.08%
4	服务网络建设费用	666	10.78%
三	项目总投资	6,178	100.00%

4、项目实施进度

本项目建设期 36 个月，项目资金根据项目建设的具体情况与建设计划合理使用，具体情况如下表所述：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
一	建设投资	659	504	255	1,418
1	场地装修	-	240	-	240
2	设备与软件购置安装	622	235	241	1,098
3	预备费	37	29	14	80
二	项目实施费用	1,047	1,773	1,940	4,760

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
1	市场推广费用	599	1,139	1,412	3,150
2	场地与宽带租赁费用	-	74	-	74
3	联盟商会议及培训费用	241	308	321	870
4	服务网络建设费用	207	252	207	666
三	项目总投资	1,706	2,277	2,195	6,178
四	占比	27.61%	36.86%	35.53%	100.00%

5、投资项目可能存在的环保问题及采取的措施

本项目在建设、生产过程中，不产生粉尘、废水、废渣等污染物。

6、项目选址

本项目拟建地址在深圳市南山区粤海街道滨海大道深圳市软件产业基地 5 栋 E 座 1102，即以公司总部为项目实施基地，在项目实施一定阶段后，根据实际需求，将在公司总部周边再另行租赁一定面积的房产。

六、募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应

公司董事会充分研究和分析了本次募集资金数额与和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应的情况，具体如下：

截至 2018 年 6 月 30 日，公司资产总额为 37,192.70 万元。报告期内随着业务规模扩大，公司自身经营积累使得总资产增加。本次募集资金投资项目总额为 36,498.00 万元，与公司现有生产经营规模相适应。

报告期内，公司营业收入总额分别为 21,814.69 万元、27,800.57 万元、41,886.72 万元和 21,104.81 万元，净利润分别为 5,703.21 万元、6,184.38 万元、7,226.80 万元和 3,858.13 万元，公司盈利能力较强，成长性较好，公司财务状况能够有效支持募集资金投资项目的建设和实施。

公司作为公安部执法记录仪的行业标准主要起草单位之一，自成立以来持续致力于研发创新能力的建设，拥有专利 49 项，其中发明专利 9 项、实用新型专利 33 项和外观设计专利 7 项。公司拥有一支训练精良的研发队伍，报告期内研

发人员占公司总人数比重均在 30%以上。同时，公司通过光学影像技术专项、视频存储技术专项、视频分析与处理技术专项和产品可靠性保障技术专项，增强技术创新，保持技术领先水平。因此，公司具有较强的研发实力，有助于募投项目的实施。

公司历经近十年的发展历程，在不断修订和完善中已经逐步建立起了一套相对完整的公司治理结构和内部控制制度，为公司持续发展提供了有力支撑。未来，公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用，为募集资金投资项目的顺利实施提供制度和管理保障。

综上，公司董事会经分析后认为，公司本次募集资金数额与投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

七、募集资金投资项目实施后不产生同业竞争或者对发行人的独立性不产生不利的影响

本次募集资金投资的智能执法装备研发与产业化项目、执法信息化整体解决方案研发与产业化项目，投资内容主要是为办公、研发场地购置及装修、软硬件购置安装等。营销与服务网络建设项目，投资内容主要是市场推广费、联盟商培训费用、服务网络建设等。

本次募集资金投资项目实施后不产生同业竞争，对发行人的独立性不产生不利的影响。

八、发行人先期投资于募集资金投资项目的基本情况

在募集资金到位前，公司将根据自身业务发展情况及财务状况，先行以自有资金或银行借款等方式开始募投项目的建设，待募集资金到位后予以置换。

截至 2018 年 6 月末，公司使用自有资金先期投资金额为 11,999.98 万元，主要用于支付募投项目办公区域的场地购置费及装修费。

九、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响

募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响主要体现在：

（一）净资产大幅增加将改善公司的财务状况

本次发行后，公司净资产和每股净资产大幅增长。在募集资金到位初期，由于各投资项目尚处于投入期，短期无法产生效益，将使公司的净资产收益率在短期内下降。募集资金到位后，在公司负债总额不变的情况下，公司的资产负债率将明显下降，公司抗风险能力将进一步提高。

（二）募集资金运用对盈利能力的影响

本次募集资金投资项目实施后，公司固定资产规模将大幅上升，相应折旧费用上升会给公司带来一定影响。本次募投项目购置的固定资产及无形资产的年折旧与摊销金额较小，不会对公司的经营业绩构成重大不利影响。但如果未来市场环境或者市场需求出现重大变化，导致募投项目不能实现预期收益，将对公司未来的盈利能力产生一定的负面影响。

（三）提高公司研发水平，完善业务体系

通过募投项目的实施，公司将进一步提升现有的研发水平，提高研发产出能力，进一步完善现有业务体系，提升公司盈利能力。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

重大合同指公司目前正在履行的交易金额超过 500 万元的合同，或对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截至本招股说明书签署日，公司已签署、正在履行或将要履行的重大合同如下：

（一）销售合同

1、2018 年 6 月 14 日，发行人与山大地纬软件股份有限公司签署《采购合同》，约定山大地纬软件股份有限公司向发行人采购 3,700 台执法记录仪、180 台采集工作站及 1 套配套软件，合同总额为 1,028.50 万元。

2、2017 年 12 月 26 日，发行人与河南省电子通信有限公司签署《销售商务合同》，约定河南省电子通信有限公司向发行人采购 3,561 台警翼现场执法记录仪，53 台警翼采集工作站，合同总额为 513.55 万元。

3、2017 年 2 月 28 日，发行人与联通系统集成有限公司广东省分公司签署《广东省“智慧食药监”执法记录仪采购合同》，约定联通系统集成有限公司广东省分公司向发行人采购 2,442 台执法记录仪（包括配件、备品）、267 台数据采集工作站（包括配件）、1 套电子证据管理软件、1 套 4G 智能指挥平台软件，并约定向发行人支付相应的软件安装服务、工作站安装费用，合同总价（含税价）为人民币 750 万元整。

（二）采购合同

1、2018 年 9 月 10 日，发行人与广州市舜世信息技术有限公司签订了《合作协议》，委托舜世根据公司的设计要求和图纸，配合生产“工作站及工控机”，发行人委托舜世生产的相关产品的知识产权归公司所有。合同内有效期自 2018 年 9 月 10 日到 2020 年 12 月 31 日。

2、2017 年 7 月 21 日，发行人与上海通铭信息科技股份有限公司签订了《合

作协议》，委托通铭按照公司的要求生产公司指定的记录仪产品，发行人定制产品的相关知识产权属公司所有，通铭不得以任何形式与第三方合作生产、销售该产品，合同有效期自2017年7月21日至2018年12月31日，合同有效期满双方未提出异议，合同可自动顺延。

2018年1月1日，发行人与上海通铭信息科技股份有限公司签订了《采购协议》，约定发行人根据协议向通铭所下达的订单列明的产品和服务，合同有效期自2018年1月1日至2018年12月31日。

3、2017年7月1日，发行人与深圳市康祥科技有限公司签订了《战略合作协议》，合同有效期自2017年7月1日至2018年12月31日，合同有效期满双方未提出异议，合同可自动顺延。合同期内发行人委托其生产发行人所指定产品，每次正式生产前，双方需签署具体的《采购订单》。

4、2016年7月12日，发行人与深圳市宝德计算机系统有限公司签订了《战略合作协议》，合同有效期为2016年7月12日至2019年7月11日，合同期内深圳市宝德计算机系统有限公司按照发行人的设计要求规范配合开发、生产“工作站”，“工作站”的硬件规格以订单实际配置为准。

5、2016年7月12日，公司与深圳市研为科技有限公司签订了《战略合作协议》，合同有效期为2016年7月12日至2019年7月11日，合同期内深圳市研为科技有限公司按照发行人的设计要求规范配合开发、生产“工作站及工控机”，“工作站”的硬件规格以订单实际配置为准。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保情况。

三、诉讼及仲裁事项

（一）公司的相关诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在重大诉讼和仲裁事项。

（二）主要关联人及其他核心人员的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，主要关联人及其他核心人员不存在重大诉讼和仲

裁事项。

（三）控股股东、实际控制人的违法行为

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人不存在违法行为。

（四）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员刑事诉讼情况

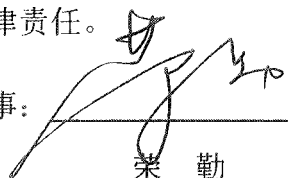
截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在刑事诉讼情况。

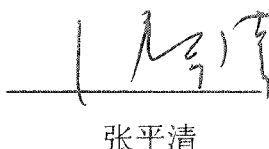
第十二节 有关声明

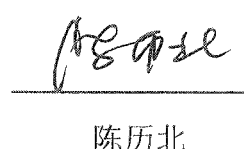
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

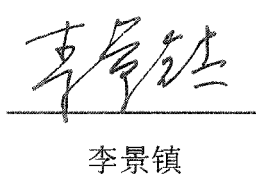
全体董事：

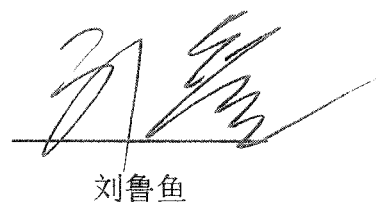

荣勤

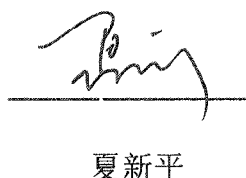

张平清


陈历北

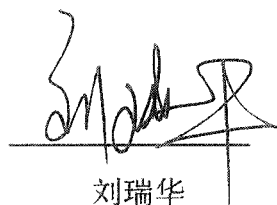

李晓龙


李景镇

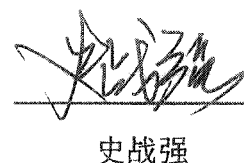

刘鲁鱼


夏新平

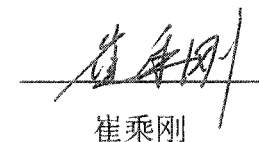
全体监事：

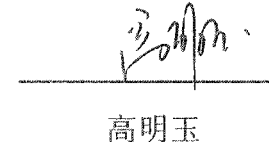

刘瑞华

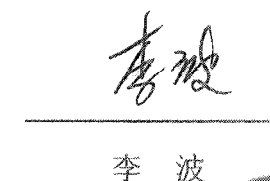

李世琦


史战强

其他高级管理人员：


崔乘刚


高明玉


李波

深圳警翼智能科技股份有限公司

2018年10月19日



二、保荐人（主承销商）声明

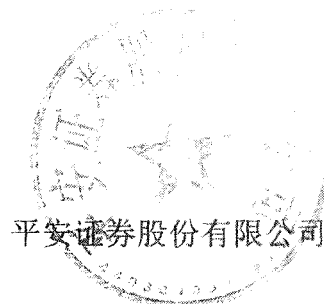
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人： 刘琦
刘琦

保荐代表人： 唐伟
唐伟

李茵
李茵

法定代表人： 何之江
何之江



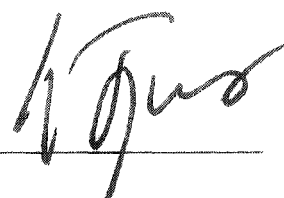
平安证券股份有限公司

2018年10月19日

声 明

本人已认真阅读深圳警翼智能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总经理：_____



何之江

平安证券股份有限公司



2018年10月19日

声 明

本人已认真阅读深圳警翼智能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长：  _____

曹实凡



平安证券股份有限公司

2018年10月19日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：_____

王丽

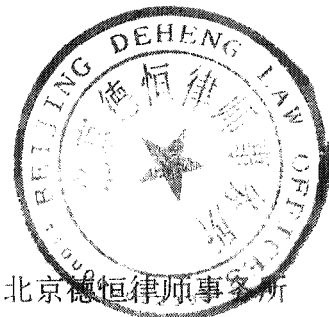
经办律师：_____

刘震国

唐永生

韩雪

隋晓姣



北京德恒律师事务所

2018年10月19日

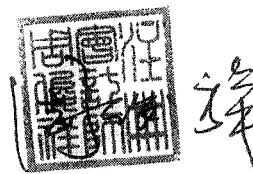
四、首次公开发行股票审计业务的审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读深圳警翼智能科技股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

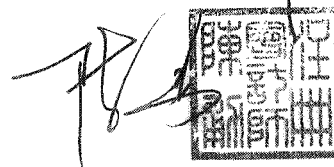
签字注册会计师：周俊祥

签名：



签字注册会计师：陈勇

签名：



会计师事务所负责人：朱建弟

签名：

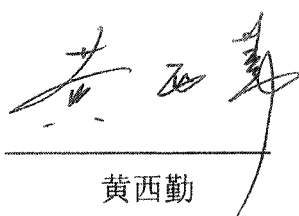


立信会计师事务所
（特殊普通合伙）
SINHUANG
CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
2018年10月9日

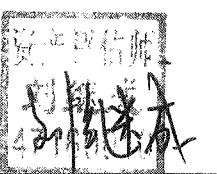


五、资产评估机构声明

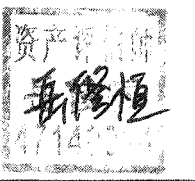
本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人（签名）：

黄西勤

经办资产评估师（签名）：

刘继成



岳修恒

国众联资产评估土地房地产估价有限公司



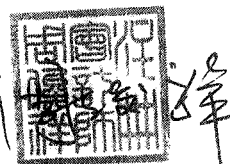
六、首次公开发行股票验资业务的验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读深圳警翼智能科技股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。

本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：周俊祥

签名：



签字注册会计师：陈勇

签名：



会计师事务所负责人：朱建弟

签名：



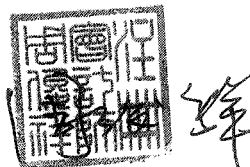
七、首次公开发行股票验资复核业务的验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读深圳警翼智能科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。

本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：周俊祥

签名：



签字注册会计师：陈勇

签名：



会计师事务所负责人：朱建弟

签名：



第十三节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（上市后实施）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间、地点

（一）查阅时间

工作时间上午 9：00-12：00；下午 2：00-5：00

（二）查阅地点

1、发行人：深圳警翼智能科技股份有限公司

联系地址：深圳市南山区粤海街道滨海大道深圳市软件产业基地 5 栋 E 座
1102

联系电话：0755-26953080

传真：0755-26950738

2、保荐人（主承销商）：平安证券股份有限公司

联系地址：深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 61 层-64 层

联系电话：0755-82404851

传真：0755-82434614