



楚天龙股份有限公司



CHUTIAN DRAGON CO., LTD.

东莞市凤岗镇竹尾田易发工业区

首次公开发行股票招股意向书

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

发行概况

发行股票类型:	人民币普通股（A股）
发行股数:	不超过7,839.3115万股
占发行后总股本的比例:	17%
每股面值:	人民币1.00元
每股发行价格:	【●】元/股
预计发行日期:	2021年3月9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46,113.5972万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺:	<p>（一）控股股东、实际控制人承诺</p> <p>公司控股股东郑州翔虹湾、控股股东的一致行动人郑州东方一马及公司实际控制人陈丽英、毛芳祥、苏尔在、苏晨承诺：</p> <p>“一、股份限售安排、自愿锁定和延长锁定期限的承诺</p> <p>1、自公司股票上市之日起36个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。</p> <p>2、公司上市后6个月内，若公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，承诺人持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长6个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。承诺人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行本条承诺。</p> <p>3、在锁定期满后，在公司担任董监高期间，承诺人每年转让公司股份不超过所持有的股份总数的25%。在承诺人离职后半年内，承诺人不转让所持有的公司股份。如承诺人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内承诺人亦遵守本条承诺。</p> <p>二、持股及减持意向的承诺函</p> <p>1、承诺人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，承诺人拟减持股票的，将认真遵守《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》等中国证监会、深圳证券交易所的相关规定以及承诺人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。</p> <p>2、承诺人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。</p> <p>3、承诺人在所持公司公开发行股票前已发行股份的锁定期满后2年内减持该等股票的，减持数量每年不超过承诺人持有公司股票数量的25%，减持价格将不低于公司发行价（自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整）。承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，将提前3个交易日予以公告，且计划通过深圳证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的15个交易日前向深圳证券交易所报告并预先披露减持计划，由深圳证券交易所予以备案，承诺人将配合公司根据相关法律、规范性文件的规定及公司规章制度及时、充分履行股份减持的信息披露</p>

义务。

4、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，如证监会、深圳证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，承诺人将同时遵守该等规则和要求。

5、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承担相应的法律责任，并在发行人的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，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”

（二）发行人其他股东承诺

公司持股5%以上股东康佳集团、兴港融创作出如下承诺：

“一、股份限售安排、自愿锁定和延长锁定期限的承诺

1、自公司股票上市之日起12个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。

二、持股及减持意向的承诺函

1、承诺人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，承诺人拟减持股票的，将认真遵守《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》等中国证监会、深圳证券交易所的相关规定以及承诺人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

2、承诺人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、承诺人在所持公司公开发行股票前已发行股份的锁定期满后2年内减持该等股票的，减持价格将不低于公司发行价（自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整）。采用集中竞价交易方式减持的，在任意连续90日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的1%（减持股份为通过集中竞价交易取得的除外）；采用大宗交易方式减持的，在任意连续90日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的2%（减持股份为通过集中竞价交易取得的除外）。持股公司股份低于5%以下（不含本数）时除外。

4、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，将提前3个交易日予以公告，且计划通过深圳证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的15个交易日前向深圳证券交易所报告并预先披露减持计划，由深圳证券交易所予以备案，承诺人将配合公司根据相关法律、规范性文件的规定及公司规章制度及时、充分履行股份减持的信息披露义务。持股公司股份低于5%以下（不含本数）时除外。

5、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，如证监会、深圳证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，承诺人将同时遵守该等规则和要求。

6、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承担相应的法律责任，并在发行人的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，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”

公司持股5%以下股东鼎金嘉华、民生投资、平阳龙翔、鹏汇浩达、滨海五号、平阳龙兴、郁玉生及挚佟投资作出如下承诺：

“自公司股票上市之日起12个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。”

（三）发行人董事、监事及高级管理人员承诺

持有公司股份的董事、高级管理人员张劲松、闫勇、吴柏生、戈立伟、张丹作出如下承诺：

“一、股份限售安排、自愿锁定和延长锁定期限的承诺

1、自公司股票上市之日起12个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。

2、在前述锁定期满后2年内减持公司股份的，减持价格不低于本次发行价格。公司上市后6个月内，若公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，承诺人持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长6个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。承诺人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行本条承诺。

3、在锁定期满后，在公司担任董监高期间，承诺人每年转让公司股份不超过所持有的股份总数的25%。在本人离职后半年内，承诺人不转让所持有的公司股份。如承诺人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内承诺人亦遵守本条承诺。

二、持股及减持意向的承诺函

1、承诺人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，承诺人拟减持股票的，将认真遵守《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》等中国证监会、证券交易所的相关规定以及承诺人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

2、承诺人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，如证监会、深圳证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，承诺人将同时遵守该等规则和要求。

4、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承担相应的法律责任，并在发行人的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，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”

持有公司股份的监事刘太宾、吴晓芳、王晓松作出如下承诺：

“一、股份限售安排、自愿锁定的承诺

1、自公司股票上市之日起12个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。

2、在锁定期满后，在公司担任董监高期间，承诺人每年转让公司股份不超过所持有的股份总数的25%。在本人离职后半年内，承诺人不转让所持有的公司股份。如承诺人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内承诺人亦遵守本条承诺。

二、持股及减持意向的承诺函

1、承诺人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，承诺人拟减持

	<p>股票的，将认真遵守《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》等中国证监会、深圳证券交易所的相关规定以及承诺人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。</p> <p>2、承诺人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。</p> <p>3、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，如证监会、深圳证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，承诺人将同时遵守该等规则和要求。</p> <p>4、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承担相应的法律责任，并在发行人的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，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”</p> <p>（四）实际控制人近亲属承诺</p> <p>持有发行人股份的实际控制人近亲属闫勇、黄展忠和毛芳眼承诺：</p> <p>“1、自公司股票上市之日起36个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。</p> <p>2、公司上市后6个月内，若公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，承诺人持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长6个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。承诺人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行本条承诺。</p> <p>3、在锁定期满后，在公司担任董监高期间，承诺人每年转让公司股份不超过所持有的股份总数的25%。在承诺人离职后半年内，承诺人不转让所持有的公司股份。如承诺人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内承诺人亦遵守本条承诺。</p> <p>4、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承诺人将承担相应的法律责任，并在发行人的股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”</p>
保荐机构（主承销商）：	中信证券股份有限公司
招股意向书签署日期：	2021年3月1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意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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意向书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

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，给投资者造成经济损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或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，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股意向书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股意向书中“第四节 风险因素”的全部内容，并特别关注以下重要事项。

一、关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺

（一）控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东郑州翔虹湾、控股股东一致行动人郑州东方一马及公司实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在、苏晨承诺：

“一、股份限售安排、自愿锁定和延长锁定期限的承诺

1、自公司股票上市之日起 36 个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。

2、公司上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，承诺人持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期限的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。承诺人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行本条承诺。

3、在锁定期满后，在公司担任董监高期间，承诺人每年转让公司股份不超过所持有的股份总数的 25%。在承诺人离职后半年内，承诺人不转让所持有的公司股份。如承诺人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内承诺人亦遵守本条承诺。

二、持股及减持意向的承诺函

1、承诺人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，承诺人拟减持股票的，将认真遵守《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》等中国证监会、深圳证券交易所的相关规定以及承诺人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

2、承诺人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限

于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、承诺人在所持公司公开发行股票前已发行股份的锁定期满后 2 年内减持该等股票的，减持数量每年不超过承诺人持有公司股票数量的 25%，减持价格将不低于公司发行价（自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整）。承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，将提前 3 个交易日予以公告，且计划通过深圳证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告并预先披露减持计划，由深圳证券交易所予以备案，承诺人将配合公司根据相关法律、规范性文件的规定及公司规章制度及时、充分履行股份减持的信息披露义务。

4、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，如证监会、深圳证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，承诺人将同时遵守该等规则和要求。

5、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承担相应的法律责任，并在发行人的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，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”

（二）发行人其他股东承诺

公司持股 5% 以上股东康佳集团、兴港融创作出如下承诺：

“一、股份限售安排、自愿锁定和延长锁定期限的承诺

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。

二、持股及减持意向的承诺函

1、承诺人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，承诺人拟减持股票的，将认真遵守《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》等中国证监会、深圳证券交易所的相关规定以及承诺人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

2、承诺人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限

于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、承诺人在所持公司公开发行股票前已发行股份的锁定期满后 2 年内减持该等股票的，减持价格将不低于公司发行价（自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整）。采用集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%（减持股份为通过集中竞价交易取得的除外）；采用大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%（减持股份为通过集中竞价交易取得的除外）。持股公司股份低于 5% 以下（不含本数）时除外。

4、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，将提前 3 个交易日予以公告，且计划通过深圳证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告并预先披露减持计划，由深圳证券交易所予以备案，承诺人将配合公司根据相关法律、规范性文件的规定及公司规章制度及时、充分履行股份减持的信息披露义务。持股公司股份低于 5% 以下（不含本数）时除外。

5、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，如证监会、深圳证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，承诺人将同时遵守该等规则和要求。

6、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承担相应的法律责任，并在发行人的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，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”

公司持股 5% 以下股东鼎金嘉华、民生投资、平阳龙翔、鹏汇浩达、滨海五号、平阳龙兴、郁玉生及挚佟投资作出如下承诺：

“自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。”

（三）发行人董事、监事及高级管理人员承诺

持有公司股份的董事、高级管理人员张劲松、闫勇、吴柏生、戈立伟、张丹作出如下承诺：

“一、股份限售安排、自愿锁定和延长锁定期限的承诺

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。

2、在前述锁定期满后 2 年内减持公司股份的，减持价格不低于本次发行价格。公司上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，承诺人持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。承诺人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行本条承诺。

3、在锁定期满后，在公司担任董监高期间，承诺人每年转让公司股份不超过所持有的股份总数的 25%。在本人离职后半年内，承诺人不转让所持有的公司股份。如承诺人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内承诺人亦遵守本条承诺。

二、持股及减持意向的承诺函

1、承诺人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，承诺人拟减持股票的，将认真遵守《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》等中国证监会、证券交易所的相关规定以及承诺人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

2、承诺人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，如证监会、深圳证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，承诺人将同时遵守该等规则和要求。

4、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承担相应的法律责任，并在发行人的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，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”

持有公司股份的监事刘太宾、吴晓芳、王晓松作出如下承诺：

“一、股份限售安排、自愿锁定的承诺

1、自公司股票上市之日起 12 个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。

2、在锁定期满后，在公司担任董监高期间，承诺人每年转让公司股份不超过所持有的股份总数的 25%。在本人离职后半年内，承诺人不转让所持有的公司股份。如承诺人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内承诺人亦遵守本条承诺。

二、持股及减持意向的承诺函

1、承诺人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，承诺人拟减持股票的，将认真遵守《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》等中国证监会、深圳证券交易所的相关规定以及承诺人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

2、承诺人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、承诺人所持股票在锁定期满后实施减持时，如证监会、深圳证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，承诺人将同时遵守该等规则和要求。

4、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承担相应的法律责任，并在发行人的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，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”

（四）实际控制人近亲属承诺

持有发行人股份的实际控制人近亲属闫勇、黄展忠和毛芳眼承诺：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份，并依法办理所持股份的锁定手续。

2、公司上市后6个月内，若公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，承诺人持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期限的基础上自动延长6个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。承诺人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行本条承诺。

3、在锁定期满后，在公司担任董监高期间，承诺人每年转让公司股份不超过所持有的股份总数的25%。在承诺人离职后半年内，承诺人不转让所持有的公司股份。如承诺人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内承诺人亦遵守本条承诺。

4、若在股份限制流通、自愿锁定期内违反相关承诺减持公司股份的，则承诺人由此所得收益归发行人所有，且承诺人将承担相应的法律责任，并在发行人的股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。”

二、关于被摊薄即期回报填补措施的承诺

（一）控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东郑州翔虹湾、控股股东一致行动人郑州东方一马作出如下承诺：

“1、任何情形下，本单位均不会滥用控股股东/控股股东一致行动人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、督促公司切实履行填补回报措施。

3、本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所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、深圳证券交易所该等规定时，本单位承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

4、本单位承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本单位对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本单位违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本单位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，本单位若违反上述承诺或拒不履行上述承

诺，本单位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，对本单位作出相关处罚或采取相关管理措施。”

公司实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在和苏晨作出如下承诺：

“1、任何情形下，本人均不会滥用实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、督促公司切实履行填补回报措施。

3、本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所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、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

4、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，本人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。”

（二）发行人董事、高级管理人员承诺

公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

“1、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。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、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。

5、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。

6、若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所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及深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

7、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，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将无条件接受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、规则对本人作出的相关处罚或采取的相关管理措施。”

三、滚存利润分配方案

根据公司 2020 年第一次临时股东大会决议，公司上市发行前滚存的未分配利润由本次发行上市前后新老股东共享。

四、本次发行上市后的股利分配政策

根据公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，关于本次上市后的公司利润分配政策的规定如下：

“（一）公司的利润分配政策：

1、利润分配形式和期间间隔：公司重视对投资者的合理投资回报，执行持续、稳定的利润分配政策。在公司盈利以及公司正常经营和长期发展的前提下，公司实行积极、持续稳定的利润分配政策。公司可以采取现金、股票、现金和股票相结合的方式分配股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

2、现金分红的条件和最低比例：

（1）现金分红的条件：公司当年实现盈利、且弥补以前年度亏损和依法提取公积金后，累计未分配利润为正值，现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求，且审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告，公司应当采取现金方式分配利润。

(2) 现金分红的最低比例：在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、公司发放分红时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。

重大资金支出指：

(1) 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且绝对金额超过 5,000 万元。

(2) 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%，且绝对金额超过 5,000 万元。

4、若公司净利润快速增长，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前提下，提出并实施股票股利分配方案。

5、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

6、拟发行证券、重大资产重组、合并分立或者因收购导致公司控制权发生变更的，应当在募集说明书或发行预案、重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露募集或发行、重组或者控制权发生变更后公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明等信息。

（二）利润分配方案的制定及论证

公司拟进行利润分配时，应按照以下决策程序和机制对利润分配方案进行研究论证：

1、在定期报告公布前，公司管理层、董事会应当在充分考虑公司持续经营能力、保证正常生产经营及业务发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配预案。

2、公司董事会拟定具体的利润分配预案时，应当遵守我国有关法律、行政法规、部门规章和本章程规定的利润分配政策。

3、公司董事会在有关利润分配方案的决策和论证过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事和中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（三）利润分配方案的决策机制与程序

公司利润分配预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，监事会应对利润分配预案提出审核意见。利润分配预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（四）调整或变更利润分配政策的决策机制与程序

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展需要，或者外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，确需调整或者变更利润分配政策的，调整或变更后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关利润分配政策调整或变更的议案由董事会制定，并提交董事会审议，董事会审议时需经全体董事过半数同意并经二分之一以上独立董事同意方为通过。独立董事应当对利润分配政策调整或变更发表独立意见，监事会应对利润分配政策调整提出审核意见；调整或变更利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过；公司应当提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

（五）利润分配政策的实施

1、公司应当严格按照证券监管部门的有关规定，在年度报告中披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：（1）是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求；（2）分红标准和比例是否明确和清晰；（3）相关的决策程序和机制是否完备；（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。公司对现金分红政策进行调整或变更的，还应当详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

2、公司当年盈利但董事会未作出现金利润分配预案的，应当在年度报告中详细说明未进行现金分红的原因及未用于现金分红的资金留存公司的用途，董事会会议的审议和表决情况，以及独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见。

3、公司总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员应当在年度报告披露之后、年度股东大会股权登记日之前，在公司业绩发布会中就现金分红方案相关事宜予以重点说明。如未召开业绩发布会的，应当通过现场、网络或其他有效方式召开说明会，就相关事项与媒体、股东特别是持有公司股份的机构投资者、中小股东进行沟通和交流、及时答复媒体和股东关心的问题。”

五、关于稳定股价及股份回购的承诺

（一）发行人承诺

公司作出如下承诺：

“1、本公司将严格遵守执行公司股东大会审议通过的公司上市后三年内稳定股价预案的相关议案，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。

2、本公司将要求新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市后三年内稳定股价预案规定的公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。”

（二）控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东郑州翔虹湾、控股股东一致行动人郑州东方一马及实际控制人陈丽

英、毛芳样、苏尔在、苏晨作出如下承诺：

“1、本人/本单位承诺，本人/本单位将严格遵守执行公司股东大会审议通过的公司上市后三年内稳定股价预案的相关议案，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。

2、本人/本单位将根据公司上市后三年内稳定股价预案的相关规定，在符合公司回购股票的前提下，在股东大会对相关回购方案投赞成票。”

（三）发行人非独立董事、高级管理人员承诺

公司非独立董事毛芳样、陈丽英、苏晨、闫勇、张劲松、刘喜田作出如下承诺：

“1、本人承诺，本人将严格遵守执行公司股东大会审议通过的公司上市后三年内稳定股价预案的相关议案，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。

2、本人将根据公司上市后三年内稳定股价预案的相关规定，在符合公司回购股票的前提下，在董事会上对相关回购方案投赞成票。”

公司高级管理人员苏晨、张劲松、吴柏生、戈立伟、袁皓、张丹作出如下承诺：

“本人承诺，本人将严格遵守执行公司股东大会审议通过的公司上市后三年内稳定股价预案的相关议案，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。”

六、关于招股意向书没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

公司作出如下承诺：

“1、本公司的招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。

2、若本公司招股意向书存在虚假记载、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，本公司将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、

除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、若本公司招股意向书存在虚假记载、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，公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依最终确定的赔偿方案确定。”

（二）控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东郑州翔虹湾、控股股东一致行动人郑州东方一马及实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在、苏晨作出如下承诺：

“1、发行人的招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，承诺人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、如发行人招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，承诺人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份（如有），回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、若发行人的招股意向书存在虚假记载、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，承诺人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依最终确定的赔偿方案确定。

4、上述承诺不会因为承诺人职务的变更或离职等原因而改变或无效。”

（三）发行人董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员作出如下承诺：

“1、发行人的招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、若发行人的招股意向书存在虚假记载、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，本人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依最终确定的赔偿方案确定。

3、上述承诺不会因为本人职务的变更或离职等原因而改变或无效。”

（四）保荐机构和主承销商承诺

保荐机构和主承销商承诺如下：

“本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。若因本公司在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将先行赔偿投资者损失。”

（五）发行人律师承诺

发行人律师承诺如下：

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。

作为中国境内专业法律服务机构及执业律师，本所及本所律师与发行人的关系受《中华人民共和国律师法》的规定及本所与发行人签署的律师聘用协议所约束。本承诺函所述本所承担连带赔偿责任的证据审查、过错认定、因果关系及相关程序等均适用本承诺函出具之日有效的相关法律及最高人民法院相关司法解释的规定。如果投资者依据

本承诺函起诉本所，赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次公开发行股票的上
市交易地有管辖权的法院确定。”

（六）发行人审计机构承诺

发行人审计机构承诺如下：

“本所及签字注册会计师已阅读《楚天龙股份有限公司首次公开发行股票并在中小
板上市招股意向书》（以下简称招股意向书）及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本
所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕9508号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕
9509号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会
计师对楚天龙股份有限公司在招股意向书及其摘要中引用的上述审计报告、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，确认招股意向书及其摘要不
致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、
准确性和完整性承担相应的法律责任。”

七、关于未能履行承诺约束措施的承诺

（一）发行人承诺

发行人作出如下承诺：

“1、本公司保证将严格履行本公司首次公开发行股票并上市招股意向书披露的承
诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本公司未履行招股意向书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会
及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及
改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，
本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理
人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的
客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以

下措施：

(1) 及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

（二）控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东郑州翔虹湾、控股股东一致行动人郑州东方一马及实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在、苏晨作出如下承诺：

“1、本人/本单位保证将严格履行公司本次发行并上市招股意向书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

(1) 如果本人/本单位未履行招股意向书中披露的相关承诺事项，本人/本单位将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 如果因本人/本单位未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人/本单位将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人/本单位未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人/本单位所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人/本单位未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人/本单位直接或间接持有的发行人股份；

(3) 在本人/本单位作为发行人实际控制人、控股股东/控股股东一致行动人期间，发行人若未履行招股意向书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人/本单位承诺依法承担赔偿责任。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人/本单位无法控制的客观原因导致本人/本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人/本单位将采取以下措施：

(1) 及时、充分披露本人/本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

（三）发行人董事、监事、高级管理人员承诺

发行人董事、监事、高级管理人员作出如下承诺：

“1、本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股意向书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本人未履行招股意向书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，自相关投资者遭受损失至本人履行赔偿责任期间，发行人有权停止发放本人自发行人领取的工资薪酬。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份（如有）。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

八、重大风险提示

（一）社保行业和金融支付行业电子化趋势带来的风险

社保和金融是智能卡产品最主要的应用领域，因此，智能卡行业与社保管理服务模式和金融支付行业的发展变化息息相关。在社保领域，2019年人力资源和社会保障部办公厅印发了《关于全面开展电子社会保障卡应用工作的通知》，针对电子社保卡制定了全国统一的标准，将全国社保卡线上身份认证与支付结算服务平台统一，实现签发与实体社保卡一一对应、唯一映射、状态相同、功能相通，尽管现阶段电子社保卡的推广仍需绑定实体社保卡，但青年人对电子社保卡的使用偏好将逐步显现，实体卡的补卡、换卡频率或将有所降低。在金融支付领域，互联网公司凭借其在移动支付领域的优势，逐渐抢占银行卡等传统支付手段的份额，移动支付的发展与普及或将对智能卡产品带来一定冲击。综上，社保领域和金融支付领域逐步数字化、电子化的发展趋势或将导致智

能卡产品需求增长放缓，对公司经营产生一定不利影响。

（二）智能卡新兴应用领域发展不达预期的风险

目前，我国智能卡主要应用于社保、金融及通信等行业，已经形成了较为完善的配套服务体系。同时，智能卡在交通、教育、物联网等领域的应用正逐渐兴起，为智能卡产品提供了较为广阔的市场空间，也为行业的持续增长提供了全新的驱动力。公司在相关领域进行了大量的前期投入，在技术、产品、资质、客户资源等方面做了充分准备，但受行业整合、技术标准、配套政策、客户接受、产品替代等多方面因素影响，新兴领域的应用环境尚未完全成熟，市场发展及商业化的速度、深度和广度还存在一定的不确定性。因此，如果智能卡应用领域的市场发展速度低于预期，或者发展方向与公司规划存在偏差，将会在一定程度上限制公司未来收入与利润规模的增长，对公司的业务发展潜力造成不利影响。

（三）人工成本上升带来的利润下降的风险

公司的各项业务需要大量的技术人才。近年来，随着经济水平的发展，我国各领域技术人才的人工成本显著上涨，将导致公司相关的人工成本逐渐增加。同时，尽管公司生产自动化水平较高，但仍需要大量生产人员进行日常操作及设备维护，也面临一定人工成本上涨的压力。考虑到公司目前有扩大经营规模、增加研发技术人员的计划，如果公司不能通过优化生产流程、提升业务水平、提高产品附加值等方式来降低成本，将会导致总体人工成本上升。因此，公司面临人工成本上升带来的利润下降的风险。

（四）技术泄密与核心人员流失的风险

公司的核心竞争力来源于多项在行业内领先的核心技术，以及对新产品、新技术的持续研发能力。因此，公司建立了健全的内部保密制度，同时通过员工持股计划、申请专利及著作权保护等措施保护公司核心技术、保持核心人员的稳定性。尽管公司核心技术保护体系完备，自设立以来也未出现技术泄密的情形，但公司未来仍可能会面临行业竞争所带来的核心技术泄密、技术人员流失风险。

（五）土地房产权属瑕疵风险

截至本招股意向书签署日，发行人拥有并使用的部分土地和房产未办理相关产权证书，其中未取得产权证书的土地主要为位于东莞市凤岗镇竹尾田村易发工业区内约

4,000 平方米土地，未取得产权证书的房产建筑面积合计 12,921 平方米，主要用于日常办公、仓库、食堂等配套用途以及通信卡产品的生产制造。目前，发行人能够正常使用前述土地和房产，不存在权属争议或纠纷，且前述土地和房产未办理权属证明的情况不会对发行人生产经营产生重大不利影响，发行人也未受到有权机关就该等土地和房产针对发行人作出的行政处罚、责令搬迁或强制拆除等决定。但不排除未来该等土地和房产被有权机关认定为违反相关法律规定而进行罚款、行政处罚从而造成公司经济损失的风险。

（六）新型冠状病毒疫情影响正常生产经营的风险

2020 年初，新型冠状病毒疫情爆发，造成下游市场开工率降低、物流渠道不够畅通。新型冠状病毒疫情对公司所涉产业链的整体影响尚难以准确估计，若疫情在全球范围内继续蔓延且持续较长时间，将对公司经营造成不利影响，主要包括：（1）受隔离措施、交通管制等疫情管控措施的影响，公司原材料采购、销售发货等环节物流有所迟滞；（2）若疫情无法得到有效控制，公司下游客户对智能卡的需求或将减少，公司产品推广、客户开发等市场活动将受到一定限制，从而对公司业绩造成一定影响。

九、财务报告审计截止日后主要财务信息

公司财务报告的审计截止日为 2020 年 6 月 30 日。公司 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表未经审计，但已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审阅并出具了天健审〔2021〕47 号《审阅报告》。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人资产总额为 161,511.18 万元，较 2019 年末增加 7.75%；负债总额为 56,673.57 万元，较 2019 年末增加 10.98%；归属于母公司股东的权益为 105,163.23 万元，较 2019 年末增加 6.27%，主要系公司当期实现的净利润导致未分配利润增加所致。2020 年度，发行人营业收入 102,515.59 万元，较上年同期下降 13.28%；归属于母公司股东的净利润 10,417.81 万元，较上年同期下降 17.85%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润 9,268.96 万元，较上年同期下降 22.43%，主要原因系受新型冠状病毒疫情影响，客户需求有所下降，公司产品的销售与推广、客户开发等市场活动受到一定影响，从而对公司业绩造成一定影响。

2020 年度，公司经营模式、主要生产用原材料、产品结构、核心人员、税收政策

等未发生重大变动，公司生产经营稳定，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

具体信息参见本招股意向书“第十一节、九、财务报告审计截至日后主要财务信息及经营状况”。

十、2020年1-3月业绩预计

经初步测算，公司预计2021年1-3月营业收入为26,500.00-30,500.00万元，同比增长39.16%-60.17%；预计归属于母公司所有者的净利润1,700.00-2,000.00万元，较2020年同期相比增长30.21%-53.18%；预计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为1,350.00-1,650.00万元，较2020年同期增长32.38%-61.80%。2021年1-3月预计收入及净利润有所上升的主要原因系与去年同期相比，国内新型冠状病毒疫情已得到有效控制，客户需求有所回升，公司产品的销售与推广、客户开发等市场活动已逐步恢复正常。

前述2021年1-3月业绩测算情况仅为公司初步预计数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

十一、关于股东情况的承诺

发行人作出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，法律法规规定禁止持股的主体未直接或间接持有发行人股份。

2、截至本承诺函出具之日，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员未直接或间接持有发行人股份。

3、截至本承诺函出具之日，发行人的股东不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。”

目 录

发行概况	1
发行人声明	5
重大事项提示	6
一、关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺.....	6
二、关于被摊薄即期回报填补措施的承诺.....	11
三、滚存利润分配方案.....	13
四、本次发行上市后的股利分配政策.....	13
五、关于稳定股价及股份回购的承诺.....	16
六、关于招股意向书没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺.....	17
七、关于未能履行承诺约束措施的承诺.....	20
八、重大风险提示.....	22
九、财务报告审计截止日后主要财务信息.....	24
十、2020年1-3月业绩预计	25
十一、关于股东情况的承诺.....	25
目 录	26
第一节 释 义	32
一、基本术语.....	32
二、专业术语.....	33
第二节 概 览	35
一、发行人简介.....	35
二、公司的股本结构及控股股东、实际控制人.....	36
三、发行人主要财务数据.....	37
四、本次发行情况.....	38
五、募集资金用途.....	39
第三节 本次发行概况	40
一、本次发行基本情况.....	40
二、本次发行股票的有关当事人.....	41
三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系.....	42

四、本次发行上市重要日期.....	42
第四节 风险因素	43
一、市场风险.....	43
二、经营风险.....	44
三、技术及人才风险.....	46
四、财务风险.....	47
五、合规及管理风险.....	48
六、募集资金运用的风险.....	49
七、实际控制人控制的风险.....	49
八、公司股权稳定性存在的潜在风险.....	50
第五节 发行人基本情况	51
一、发行人基本情况.....	51
二、发行人改制重组及设立情况.....	51
三、发行人股本的形成及其变化情况.....	53
四、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	83
五、发行人红筹架构搭建及拆除过程.....	87
六、发行人历次股本变化的验资情况.....	104
七、发行人股权结构及组织结构.....	107
八、发行人控股及参股子公司情况.....	109
九、控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况.....	117
十、发行人股本情况.....	141
十一、发行人员工及其社会保障情况.....	144
十二、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况.....	148
第六节 业务和技术	149
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况.....	149
二、发行人所处行业的基本情况.....	157
三、发行人的行业竞争地位.....	185
四、发行人主营业务情况.....	191
五、发行人与业务相关的主要固定资产及无形资产.....	241

六、发行人拥有的特许经营权情况.....	288
七、发行人生产技术、研发情况.....	291
八、境外生产经营与拥有资产情况.....	301
九、主要产品和服务的质量控制情况.....	301
第七节 同业竞争与关联交易	304
一、公司独立运行情况.....	304
二、公司同业竞争情况.....	305
三、公司关联方和关联交易情况.....	307
四、关联交易决策权力与程序.....	323
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	330
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况.....	330
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属在发行前持有公司股份的情况.....	335
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....	337
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的收入情况.....	338
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他任职情况.....	339
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的配偶关系及亲属关系.....	341
七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议及承诺情况.....	342
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格情况.....	342
九、董事、监事、高级管理人员的聘任、任职变动情况及原因.....	342
第九节 公司治理	345
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全和运行情况.....	345
二、公司违法违规情况.....	347
三、公司资金占用及担保情况.....	347
四、公司内部控制制度的情况.....	348
第十节 财务会计信息	349
一、报告期内财务报表.....	349

二、审计意见及关键审计事项.....	358
三、财务报表编制基础及遵循企业会计准则的声明.....	360
四、合并报表范围及变化.....	360
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	360
六、重要会计政策和会计估计变更.....	388
七、税项.....	394
八、分部信息.....	396
九、非经常性损益.....	396
十、最近一期末主要资产情况.....	397
十一、最近一期末主要债项.....	398
十二、股东权益变动情况.....	399
十三、现金流量情况.....	399
十四、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项.....	399
十五、主要财务指标.....	400
十六、盈利预测.....	402
十七、资产评估情况.....	402
十八、历次验资情况.....	402
第十一节 管理层讨论与分析	403
一、财务状况分析.....	403
二、盈利能力分析.....	439
三、现金流量分析.....	480
四、资本性支出分析.....	487
五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	487
六、未来股利分配政策.....	487
七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	488
八、发行人首次公开发行股票摊薄即期回报的测算及相关填补回报措施.....	489
九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	494
第十二节 业务发展目标	499
一、发展战略和经营目标.....	499
二、实现业务目标的具体发展计划.....	500

三、公司业务发展计划与现有业务的关系.....	501
四、拟定计划依据的假设条件及主要困难.....	501
第十三节 募集资金运用	503
一、募集资金运用概况.....	503
二、募集资金投资项目的必要性分析.....	505
三、募集资金投资项目的可行性分析.....	507
四、募集资金投资项目介绍.....	509
五、募集资金运用对公司经营及财务状况的影响.....	527
第十四节 股利分配政策	529
一、发行人的股利分配政策.....	529
二、报告期内股利实际分配情况.....	529
三、本次发行后的股利分配政策.....	529
四、本次发行前滚存未分配利润的分配政策.....	532
第十五节 其他重要事项	533
一、信息披露制度.....	533
二、重大合同.....	533
三、对外担保.....	536
四、诉讼或仲裁事项.....	536
五、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及重大诉讼或仲裁情况.....	537
六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况.....	537
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	538
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	538
二、保荐人（主承销商）声明.....	541
保荐机构总经理声明.....	542
保荐机构董事长声明.....	543
三、发行人律师声明.....	544
四、会计师事务所声明.....	545
五、验资机构声明.....	546
六、承担评估业务的资产评估机构声明.....	547

七、验资复核机构声明.....	548
第十七节 附件	549
一、备查文件目录.....	549
二、备查文件查阅.....	549

第一节 释义

在本招股意向书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定意义：

一、基本术语

公司、发行人、股份公司、楚天龙	指	楚天龙股份有限公司
楚天龙有限	指	广东楚天龙智能卡有限公司，系发行人前身
郑州翔虹湾	指	郑州翔虹湾企业管理有限公司，系发行人控股股东
康佳集团	指	康佳集团股份有限公司
郑州东方一马	指	郑州东方一马企业管理中心（有限合伙），系发行人控股股东一致行动人
兴港融创	指	河南兴港融创创业投资发展基金（有限合伙），曾用名为“河南兴港融创产业发展投资基金（有限合伙）”
鼎金嘉华	指	宁波梅山保税港区鼎金嘉华股权投资合伙企业（有限合伙）
民生投资	指	民生证券投资有限公司
鹏汇浩达	指	新余市鹏汇浩达投资中心（有限合伙）
滨海五号	指	深圳市滨海五号投资合伙企业（有限合伙）
平阳龙翔	指	平阳龙翔投资合伙企业（有限合伙）
平阳龙兴	指	平阳龙兴投资合伙企业（有限合伙）
挚佟投资	指	嘉兴挚佟投资管理合伙企业（有限合伙）
香港恒晖	指	恒晖气动工程有限公司
楚天龙实业	指	湖北楚天龙实业有限公司，更名为“湖北楚天龙投资有限公司”
楚天龙投资	指	湖北楚天龙投资有限公司，曾用名“湖北楚天龙实业有限公司”，系楚天龙实业分立后的存续公司
香港飞英腾茂	指	飞英腾茂控股有限公司
香港翔虹湾	指	翔虹湾控股有限公司
香港东方一马	指	东方一马控股有限公司
Heirol	指	Heirol International Limited
Osiris International	指	Osiris International Cayman Limited
ChenLiYing International	指	ChenLiYing International Limited，实际控制人陈丽英境外持股平台
MaoFangYang International	指	MaoFangYang International Limited，实际控制人毛芳样境外持股平台
SuErZai International	指	SuErZai International Limited，实际控制人苏尔在境外持股平台
天龙国际	指	Tian Long International Limited
开曼楚天龙	指	Chutian Dragon Corporation Limited
建银国际	指	建银国际海外有限公司

Finic	指	Finic Resources Limited
Capital Stream	指	Capital Stream Holdings Limited
Hunter Mind	指	Hunter Mind Limited
广州楚天龙	指	广州楚天龙信息技术有限公司
湖北楚天龙	指	湖北楚天龙实业有限公司，系楚天龙实业分立后的新设公司
郑州楚天龙	指	郑州楚天龙信息技术有限公司
鸿湾科技	指	北京鸿湾科技发展有限公司
智集技术	指	智集技术有限公司
北京中天云科	指	北京中天云科电子有限公司
浙江京图	指	浙江京图科技有限公司
湖南中天云科	指	湖南中天云科电子有限公司
北京东方一马	指	东方一马（北京）科技有限公司，现更名为“北京卓马北望科技有限公司”
深圳楚天龙	指	深圳市楚天龙实业有限公司
报告期	指	2017年、2018年、2019年及2020年1-6月
《公司章程》	指	现行有效的《楚天龙股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《楚天龙股份有限公司章程（草案）》，在本次发行上市后生效
保荐机构、主承销商	指	中信证券股份有限公司
中伦律师事务所、发行人律师	指	北京市中伦律师事务所，本次发行的发行人律师
天健会计师事务所、发行人会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙），本次发行的审计机构
坤元评估	指	坤元资产评估有限公司
人民币普通股、A股	指	获准在境内证券交易所发行上市、以人民币认购和进行交易的普通股股票，每股面值人民币1.00元
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

智能卡	指	又称集成电路卡，即 IC 卡（Integrated Circuit Card），将集成电路芯片镶嵌于塑料基片中，封装成卡的形式，能实现数据的存储、传递、处理等功能
智能终端	指	主要包括智能电视机、智能电视机顶盒、智能手机、平板 PC、可穿戴设备等
金融 IC 卡	指	由商业银行（含邮政金融机构）向社会发行的具有消费信用、转账结算、存取现金等全部或部分功能的信用支付工具，根据业务属性的不同可以进一步划分为借记卡和信用卡
社会保障卡	指	由人力资源和社会保障部统一规划，由各地人力资源和社会保障部门面向社会发行，用于人力资源和社会保障各项业务领域的集成电路（IC）卡
金融社保卡	指	集成金融功能和社保功能的智能卡，拥有社会保障卡功能的同时也

		可作为银行借记卡使用。
第三代社保卡	指	增加了非接触功能的金融社保卡
交通卡	指	主要包括交通一卡通和高速 ETC 卡；交通一卡通主要用于公交、地铁、轮渡、自行车租赁、停车场缴费等城市公共交通快速出行的小额支付，是一种采取近场支付方式，实现快速刷卡，快速消费；高速 ETC 卡主要应用于高速公路通行费用的缴付
ETC	指	Electronic Toll Collection，即电子不停车收费系统，其通过安装在车辆挡风玻璃上的车载电子标签与在收费站 ETC 车道上的微波天线之间进行的专用短程通讯，利用计算机联网技术与银行进行后台结算处理，从而达到车辆通过高速公路或桥梁收费站无需停车而能交纳高速公路或桥梁费用的目的
通信卡	指	内置有集成电路芯片的智能卡，是作为移动通信网络客户身份的识别卡，为客户提供移动手机号码，承担客户身份鉴别、通讯信息加密、数据存储等任务
COS	指	芯片操作系统（Chip Operating System），是管理智能卡内部的存储器等物理资源、控制智能卡和外界的信息交换、在卡内部完成命令处理并固化在 CPU 卡 ROM 内的系统程序
接触式智能卡	指	镶嵌集成电路芯片的塑料卡片。在使用时，模块与读卡机具接触使用的卡
非接触式智能卡	指	射频卡，由 IC 芯片、感应天线组成，封装在一个标准的 PVC 卡片内，芯片及天线无任何外露部分。在使用时与读卡机具保持一定距离使用的卡
双界面卡	指	同时支持接触式与非接触两种通讯方式，接触接口和非接触接口共用一个 CPU 进行控制，接触模式和非接触模式自动选择
晶圆	指	制造半导体晶体管或集成电路的衬底，通常以硅为原始材料
晶圆封装	指	将通过测试的晶圆按照产品型号及功能需求加工得到独立芯片的过程
芯片	指	封装集成电路
中料	指	非接触卡或双界面卡的中间层，由多层 PVC 片材和线圈（或含有芯片）合成在一起的预层压产品
PVC	指	聚氯乙烯，一种卡基生产使用的片材
卡基	指	ABS/PVC 等塑胶片材通过印刷、层压、冲卡工序后的半成品
卡片封装	指	通过焊接、封装等工序，将芯片封装在载带上的生产过程
埋线	指	将细导线按预设轨迹埋植于塑料薄板（卡基）上
铣槽	指	在卡基上铣出适合放置模块的槽口

注：本招股意向书部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系由四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股意向书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

一、发行人简介

(一) 公司基本情况

中文名称	楚天龙股份有限公司
英文名称	Chutian Dragon Co., Ltd.
注册资本	38,274.2857 万元
法定代表人	苏晨
成立日期	2002 年 10 月 16 日
注册地址	东莞市凤岗镇竹尾田易发工业区
邮政编码	523697
电 话	010-6896 7666
传 真	010-6896 7667
网 址	http://www.ctdcn.com
经营范围	研发、生产和销售安全嵌入式产品并提供安全嵌入式产品相关解决方案和服务；研发、生产和销售安全识别类产品并提供安全识别类产品整体解决方案及服务；生产和销售智能卡、IC 卡、磁条卡、纸卡、IC 卡读写机具、计算机应用软件、防伪技术产品、电子产品及配件、商用密码产品；出版物印刷、包装装潢印刷品、其他印刷品印刷；设立研发机构，研究和开发智能卡、IC 卡、磁条卡、纸卡、IC 卡读写机具、计算机应用软件；计算机网络系统工程及工业自动化控制设备的设计、安装、维护及技术咨询；从事经济信息咨询、数据处理业务；从事计算机、机械设备的批发、佣金代理（拍卖除外）业务；档案数字化加工、档案中介服务、档案咨询服务、档案托管、修复；以上产品的销售及技术服务管理；货物进出口、技术进出口、国际服务贸易；计算机软硬件的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；策划服务；包装装潢设计服务；商品信息咨询服务；市场调研及咨询服务；生产、销售机械设备；销售医疗器械（第一类医疗器械、第二类医疗器械）；设备租赁；通讯设备销售。（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）

(二) 主营业务情况

公司是一家多领域高端智能卡及配套软件、智能终端设备、数字档案、应用平台系统及安全解决方案的提供商。报告期内，公司主要从事智能卡的设计、研发、生产、销售和服务，主要产品为以金融社保卡、标准银行 IC 卡等为代表的金融 IC 卡，以通信卡、交通卡等为代表的非金融 IC 卡，以及相关卡品的个人化等数据服务。基于在智能卡市

场的规模优势、渠道资源、技术储备和行业经验，公司围绕核心业务积极实施多元化布局，充分挖掘社保、金融、通信、交通、医疗、教育等领域客户的战略需求，为客户提供智能终端、软件及服务创新业务产品及一体化解决方案。目前，公司已经形成了以智能卡业务为核心，以智能终端、软件及服务创新业务为延伸的业务架构。

公司智能卡、智能终端和软件及服务产品均面向社保、金融、通信、交通、医疗、教育等领域客户。在金融领域，公司客户包括中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行等；在社保领域，公司为包括广东、河南、山东、湖北在内的 30 个省、自治区和直辖市的社保机构提供社保卡的制卡及（或）个人化服务；在通信领域，公司产品已覆盖中国移动、中国联通和中国电信等电信运营商。

二、公司的股本结构及控股股东、实际控制人

（一）公司的股本结构

截至本招股意向书签署日，公司股本总额为 38,274.29 万股，具体如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郑州翔虹湾	21,000.00	54.87%
2	康佳集团	8,400.00	21.95%
3	郑州东方一马	3,028.59	7.91%
4	兴港融创	2,142.84	5.60%
5	鼎金嘉华	714.29	1.87%
6	民生投资	714.29	1.87%
7	平阳龙翔	434.00	1.13%
8	鹏汇浩达	428.58	1.12%
9	滨海五号	428.57	1.12%
10	平阳龙兴	426.00	1.11%
11	郁玉生	357.14	0.93%
12	挚佟投资	200.00	0.52%
合计		38,274.29	100.00%

（二）公司的控股股东和实际控制人

本次发行前，公司控股股东为郑州翔虹湾，其持有公司 54.87% 股权，系陈丽英、毛芳祥和苏尔在共同控制的持股平台，具体情况参见本招股意向书第五节 发行人基本

情况之“九、（一）公司控股股东和实际控制人情况”。

郑州东方一马系郑州翔虹湾的一致行动人，持有公司 3,028.59 万股，占公司股份总额的 7.91%，具体情况参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“九、（二）公司其他主要股东”。

截至本招股意向书签署日，公司实际控制人为陈丽英、毛芳样、苏尔在和苏晨等四名自然人。

公司实际控制人的基本情况参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“九、（一）公司控股股东和实际控制人情况”。

三、发行人主要财务数据

（一）简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
资产总计	139,727.77	149,901.28	144,568.43	141,794.04
负债合计	41,796.33	51,066.94	52,921.28	61,516.53
所有者权益合计	97,931.44	98,834.34	91,647.16	80,277.51
归属于母公司所有者权益合计	98,226.11	98,955.60	91,326.20	79,500.35

（二）简要合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	46,076.15	118,209.97	101,093.32	93,680.06
营业利润	3,844.34	13,890.52	7,332.11	11,356.25
利润总额	3,718.94	13,931.02	6,739.30	11,325.49
净利润	3,307.27	12,239.39	5,349.65	9,588.23
归属于母公司所有者的净利润	3,480.69	12,681.60	5,805.85	10,121.98

（三）简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-14,910.39	647.70	10,521.69	24,641.68
投资活动产生的现金流量净额	5,718.78	7,117.42	3,720.19	-29,017.72

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
筹资活动产生的现金流量净额	-4,290.21	-8,857.97	-10,529.55	-12,714.89
汇率变动对现金的影响额	-8.99	-83.66	74.25	405.43
现金及现金等价物净增加额	-13,490.81	-1,176.51	3,786.58	-16,685.50

(四) 主要财务指标

项目	2020年1-6月 /2020-6-30	2019年度 /2019-12-31	2018年度 /2018-12-31	2017年度 /2017-12-31
流动比率（倍）	2.92	2.56	2.34	1.99
速动比率（倍）	2.55	2.17	2.00	1.67
资产负债率（合并）	29.91%	34.07%	36.61%	43.38%
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	0.98%	1.24%	1.23%	2.09%
存货周转率（次）	1.77	4.29	3.72	3.31
应收账款周转率（次）	0.70	2.30	2.40	2.49
息税折旧摊销前利润（万元）	5,166.61	16,855.85	10,773.31	16,183.87
利息保障倍数（倍）	-14.15	-35.35	39.52	12.15
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.39	0.02	0.27	-
每股净现金流量（元/股）	-0.35	-0.03	0.10	-
基本每股收益（元/股）	0.09	0.33	0.16	-

四、本次发行情况

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	不超过 7,839.3115 万股，占发行后总股本的比例为 17%
发行价格	【●】元
发行方式	采用网下向符合资格的投资者询价配售与网上按市值申购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符合资格的市场投资者以及符合中国证监会规定的其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
发行前每股净资产	2.57 元（按照 2020 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【●】元（按照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，其中，发行后归属于母公司所有者权益按照 2020 年 6 月 30 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）

五、募集资金用途

单位：万元

募集资金投资项目	募集资金使用规模	项目备案文号	环评审批文号
楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目	17,805.88	2019-441900-65-03-035757	东环建[2020]3504号
楚天龙股份有限公司智能交互信息系统基地建设项目	-	2019-441900-65-03-035756	东环建[2019]22995号
楚天龙股份有限公司研发中心升级建设项目	4,613.67	2019-420111-39-03-027331	无需环评审批(备案号:201942011100002312)
楚天龙股份有限公司营销网络及信息化升级建设项目	-	2019-441900-65-03-035758	无需环评审批(备案号:201944190100045762)
补充流动资金	8,000.00	-	-
合计	30,419.55	-	-

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	不超过 7,839.3115 万股，占发行后总股本的比例为 17%
发行价格	【●】元
发行后每股收益	【●】元（按照 2019 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算） 【●】元（按照 2020 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市盈率	【●】倍（每股收益按照 2019 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算） 【●】倍（每股收益按照 2020 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【●】元（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行前每股净资产	2.57 元（按照 2020 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【●】元（按照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，其中，发行后归属于母公司所有者权益按照 2020 年 6 月 30 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）
发行方式	采用网下向符合资格的投资者询价配售与网上按市值申购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符合资格的市场投资者以及符合中国证监会规定的其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
预计募集资金总额：	【●】万元
预计扣除发行费用后的募集资金净额：	【●】万元
发行费用概算	总计为 57,980,691.30 元（各项费用均为不含增值税费用），其中：
	（1）保荐及承销费用：35,000,000.00 元
	（2）审计及验资费用：11,320,754.72 元
	（3）律师费用：6,462,264.15 元
	（4）用于本次发行的信息披露费用：4,132,075.47 元
	（5）发行手续费及材料制作费等其他费用：1,065,596.96 元

二、本次发行股票的有关当事人

1、发行人：楚天龙股份有限公司
法定代表人：苏晨
地址：东莞市凤岗镇竹尾田易发工业区
电话：010-6896 7666
传真：010-6896 7667
联系人：张丹
2、保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司
法定代表人：张佑君
注册地址：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座
联系地址：北京市朝阳区亮马桥路48号中信证券大厦23层
电话：010-6083 3018
传真：010-6083 3955
保荐代表人：赵亮、庞雪梅
项目协办人：于大朋
其他经办人：马峥、纪若楠、刘岩、余梓轩、李北臣
3、发行人律师：北京市中伦律师事务所
负责人：张学兵
地址：北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦33、36、37层
电话：010-5957 2582
传真：010-6568 1022
经办律师：宋晓明、刘涛、李斌
4、会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人：王越豪
地址：浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼
电话：0571-8821 6888
传真：0571-8821 6999
经办会计师：王强、翁志刚
5、资产评估机构：坤元资产评估有限公司
法定代表人：俞华开
地址：浙江省杭州市西湖区西溪路128号901室
电话：0571-8821 6960
传真：0571-8717 8826

经办评估师：王传军、应丽云、陈晓南
6、股份登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
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：0755-2593 8000
传真：0755-25988122
7、保荐人（主承销商）收款银行：中信银行北京瑞城中心支行

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系

截至本招股意向书签署日，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市重要日期

工作安排	日期
初步询价日期	2021 年 3 月 3 日
发行公告刊登日期	2021 年 3 月 8 日
网上、网下申购日期	2021 年 3 月 9 日
网上、网下缴款日期	2021 年 3 月 11 日
预计股票上市时间	本次发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所挂牌交易

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股意向书提供的其他资料以外，应特别注意下述各项风险。下述各项风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、市场风险

（一）社保行业和金融支付行业电子化趋势带来的风险

社保和金融是智能卡产品最主要的应用领域，因此，智能卡行业与社保管理服务模式和金融支付行业的发展变化息息相关。在社保领域，2019年人力资源和社会保障部办公厅印发了《关于全面开展电子社会保障卡应用工作的通知》，针对电子社保卡制定了全国统一的标准，将全国社保卡线上身份认证与支付结算服务平台统一，实现签发与实体社保卡一一对应、唯一映射、状态相同、功能相通，尽管现阶段电子社保卡的推广仍需绑定实体社保卡，但青年人对电子社保卡的使用偏好将逐步显现，实体卡的补卡、换卡频率或将有所降低。在金融支付领域，互联网公司凭借其在移动支付领域的优势，逐渐抢占银行卡等传统支付手段的份额，移动支付的发展与普及或将对智能卡产品带来一定冲击。综上，社保领域和金融支付领域逐步数字化、电子化的发展趋势或将导致智能卡产品需求增长放缓，对公司经营产生一定不利影响。

（二）智能卡新兴应用领域发展不达预期的风险

目前，我国智能卡主要应用于社保、金融及通信等行业，已经形成了较为完善的配套服务体系。同时，智能卡在交通、教育、物联网等领域的应用正逐渐兴起，为智能卡产品提供了较为广阔的市场空间，也为行业的持续增长提供了全新的驱动力。公司在相关领域进行了大量的前期投入，在技术、产品、资质、客户资源等方面做了充分准备，但受行业整合、技术标准、配套政策、客户接受、产品替代等多方面因素影响，新兴领域的应用环境尚未完全成熟，市场发展及商业化的速度、深度和广度还存在一定的不确定性。因此，如果智能卡应用领域的市场发展速度低于预期，或者发展方向与公司规划存在偏差，将会在一定程度上限制公司未来收入与利润规模的增长，对公司的业务发展潜力造成不利影响。

（三）市场竞争加剧的风险

因其便捷性与加载功能的丰富性，智能卡已经成为我国产业信息化与城市信息化发展的重要终端载体之一。近年来，在国家金卡工程等相关政策的大力驱动下，智能卡产品的应用场景日益丰富，发放量也在逐步扩大，市场空间得以进一步释放。但随着市场逐渐成熟以及需求增速的放缓，行业竞争呈现进一步加剧的趋势。虽然公司凭借深厚的行业积累、领先的生产实力、优秀的产品声誉，在市场中占有一定的市场份额，但考虑当前的市场竞争状况，不排除未来市场竞争持续加剧将会对公司的市场份额、产品价格和经营业绩产生不利影响。

（四）新型冠状病毒疫情影响正常生产经营的风险

2020年初，新型冠状病毒疫情爆发，造成下游市场开工率降低、物流渠道不够畅通。新型冠状病毒疫情对公司所涉产业链的整体影响尚难以准确估计，若疫情在全球范围内继续蔓延且持续较长时间，将对公司经营造成不利影响，主要包括：（1）受隔离措施、交通管制等疫情管控措施的影响，公司原材料采购、销售发货等环节物流有所迟滞；（2）若疫情无法得到有效控制，公司下游客户对智能卡的需求或将减少，公司产品推广、客户开发等市场活动将受到一定限制，从而对公司业绩造成一定影响。

二、经营风险

（一）人工成本上升带来的利润下降的风险

公司的各项业务需要大量的技术人才。近年来，随着经济水平的发展，我国各领域技术人才的人工成本显著上涨，将导致公司相关的人工成本逐渐增加。同时，尽管公司生产自动化水平较高，但仍需要大量生产人员进行日常操作及设备维护，也面临一定人工成本上涨的压力。考虑到公司目前有扩大经营规模、增加研发技术人员的计划，如果公司不能通过优化生产流程、提升业务水平、提高产品附加值等方式来降低成本，将会导致总体人工成本上升。因此，公司面临人工成本上升带来的利润下降的风险。

（二）综合毛利率水平下滑的风险

由于公司的规模效应及较高的自动化生产水平，报告期内，公司综合毛利率分别为37.36%、33.27%、33.68%和35.01%，持续保持在较为稳定的水平。但随着市场竞争的逐年加剧，公司产品利润上涨空间减小。同时，为巩固公司产品的市场份额，公司加大

相关产能扩充与研发投入或将增加公司经营成本。因此，公司或将面临一定综合毛利率水平下滑的风险。

（三）客户集中的风险

目前公司客户主要为中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行等金融机构，中国移动、中国联通等电信运营商及各地社保主管机构。公司对重要客户有一定的依赖性，2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，公司对前五名客户的销售收入占当期营业收入的56.15%、44.74%、38.38%和40.97%。尽管公司在日常经营中严格遵守与客户签署的合同中的各项约定、恪守行业质量规范、始终为客户提供高质量智能卡产品及服务，但如果未来公司客户业务发展导致对智能卡类产品需求减少，或者公司未能根据客户需求更新产品及服务，可能会导致公司与部分客户合作关系发生变化，对公司的生产经营产生一定风险。因此，公司面临客户集中的风险。

（四）行业特许资格风险

为确保智能卡产品的信息安全性，国家和各应用领域行业管理部门对智能卡研发、制造及使用制定了严格的认证制度，智能卡厂商必须通过国家及相关机构的安全认证以获得相关资质，才可进一步取得供应商资格。作为行业内领先的智能卡生产商，公司目前拥有较为齐全的产品生产资质。但维持现有资质需要接受相关部门的定期检验，同时，新产品的市场准入也需通过相关资质认证。若公司失去已获得的资质或不能顺利通过新的行业资质认证，将对公司现有市场份额的维护和新市场的开拓产生不利影响，进而影响公司的经营业绩及发展潜力。

（五）原材料价格波动风险

公司智能卡产品的主要原材料为芯片、中料、PVC片、油墨等。2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，发行人主营业务原材料成本分别为47,937.25万元、55,277.18万元、61,151.28万元和22,133.50万元，占主营业务成本的比例分别为82.04%、81.96%、78.04%和73.93%。由于原材料成本在公司生产成本中占比较大，因此，如果未来原材料市场价格持续波动，将导致公司生产成本随之波动，对公司的经营业绩及盈利能力产生一定影响。

（六）税收优惠政策变动风险

公司目前为国家高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，公司享受按 15% 的税率征收企业所得税的税收优惠。国家一直重视对相关行业、高新技术企业的政策支持，鼓励自主创新，公司享受的各项税收政策优惠有望保持延续和稳定，但是未来如果国家相关税收优惠政策发生变化，或者发行人税收优惠资格不被核准，或者相关政府奖励政策发生变化，将会对公司经营业绩带来不利影响。

（七）无卡化程度增强趋势下未来盈利增长空间受限的风险

在无卡化程度增强的趋势下，智能卡电子化与银行卡、社保卡等实体智能卡已形成互补。但是伴随信息技术的不断发展，智能卡电子化存在因技术变革进一步取代银行卡及社保卡实体密钥、身份授权或证明功能的可能，此外智能卡电子化的不断推广将持续改变青年人的支付、使用习惯，银行卡、社保卡等实体卡的市场空间或将受到限制。智能卡业务作为公司的主营业务，若其市场空间进一步被电子化、无卡化蚕食，公司将面临盈利增长空间受限、业绩增速下滑的风险。

三、技术及人才风险

（一）技术泄密与核心人员流失的风险

公司的核心竞争力来源于多项在行业内领先的核心技术，以及对新产品、新技术的持续研发能力。因此，公司建立了健全的内部保密制度，同时通过员工持股计划、申请专利及著作权保护等措施保护公司核心技术、保持核心人员的稳定性。尽管公司核心技术保护体系完备，自设立以来也未出现技术泄密的情形，但公司未来仍可能会面临行业竞争所带来的核心技术泄密、技术人员流失风险。

（二）技术与产品开发的風險

智能卡行业具有一定技术壁垒，对参与企业的技术开发能力要求较高，公司需要通过持续的研发投入和技术革新以保持行业领先优势和市场占有率。随着相关技术的演进发展，客户对公司的设计研发能力、生产工艺水平、持续稳定的供货能力、信息系统集成管理研发能力的要求也在不断变化，公司需要及时地响应客户的需求，跟进产业的发展动态，预判行业未来趋势，并推出优势产品进而迅速占领市场。虽然公司目前在相关领域拥有一定数量的专利和技术优势，但若未来公司不能及时掌握客户的需求动态，对

产品和服务的定位不够准确，将会影响公司产品与客户需求的匹配度，使得公司原有的市场份额优势不再显著，公司将面临行业领先地位被取代、技术领先优势被超越的风险。

四、财务风险

（一）应收账款占比较高且发生坏账的风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款净额分别为 34,950.32 万元、43,394.79 万元、52,664.66 万元和 71,665.97 万元，占各期期末总资产比例为 24.65%、30.02%、35.13%和 51.29%。虽然公司主要客户为具备一定资本实力、信用度良好的各地方人社部门及国有银行，且报告期内各期期末公司应收账款账龄结构良好，账龄在一年内的应收账款占比分别为 84.36%、84.86%、83.53%和 82.64%。但由于公司应收账款余额较大，未来如果因为不可预知的风险发生大额坏账，将会影响公司流动性，从而对公司的正常生产经营产生一定影响。

（二）净资产收益率下降的风险

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司加权平均净资产收益率分别为 16.40%、10.86%、12.39%和 3.08%，盈利能力较强。在本次发行完成后，公司净资产规模将大幅增长，但募集资金投资项目有一定的建设周期，其产生投资收益也需要一定时间，公司净利润短期内较难与净资产同比例增长。因此，公司可能会面临短期内净资产收益率被摊薄的风险。

（三）偿债风险

报告期内公司主要依靠银行借款融资来满足公司经营过程中所需的资金，报告期各期末公司资产负债率分别为 43.38%、36.61%、34.07%和 29.91%，总体略高于同行业可比公司平均水平，但呈逐年下降趋势。

如果受国家宏观经济政策、法规、产业政策或其他不可抗力等因素影响，公司经营情况、财务状况发生重大不利变化，或因其他原因导致未能获得足够资金，公司将存在一定的偿债风险，并对公司持续经营能力产生一定影响。

五、合规及管理风险

（一）土地房产权属瑕疵风险

截至本招股意向书签署日，发行人拥有并使用的部分土地和房产未办理相关产权证书，其中未取得产权证书的土地主要为位于东莞市凤岗镇竹尾田村易发工业区内约4,000平方米土地，未取得产权证书的房产建筑面积合计12,921平方米，主要用于日常办公、仓库、食堂等配套用途以及通信卡产品的生产制造。目前，发行人能够正常使用前述土地和房产，不存在权属争议或纠纷，且前述土地和房产未办理权属证明的情况不会对发行人生产经营产生重大不利影响，发行人也未受到有权机关就该等土地和房产针对发行人作出的行政处罚、责令搬迁或强制拆除等决定。但不排除未来该等土地和房产被有权机关认定为违反相关法律规定而进行罚款、行政处罚从而造成公司经济损失的风险。

（二）租赁房屋风险

报告期内，发行人的部分办公经营场所通过租赁方式取得。截至本招股意向书签署日，发行人北京分公司、山东分公司等分公司以及浙江京图、鸿湾科技、北京中天云科和郑州楚天龙等子公司租赁的部分办公场所的出租方未取得产权证书，合计面积约3,312.96平方米，占发行人租赁房屋总面积的20.62%。同时，该等租赁房屋主要用于发行人日常行政办公，不涉及生产经营活动。公司承租的该等房产可能因产权手续不完善而存在租赁房屋及所在土地因城市规划等原因被政府征用或拆迁、被第三人主张权利等潜在风险。同时，若公司的房屋租赁合同到期无法续租，公司将面临因搬迁带来的潜在风险，并可能对公司的业务经营造成不利影响。

（三）规模扩张导致的管理风险

近年来公司发展势头良好，公司的资产规模、人员规模和业务范围持续扩大，为了提高公司的管理水平，公司不断引进经营管理人才，健全培训制度，优化治理结构，建立了市场化的考核激励机制和有效的内控制度。如果公司本次发行成功，公司的资产规模和人员规模将进一步扩大，使得公司的人员管理结构和组织经营结构更加复杂，将对公司的管理水平提出更高的要求。如果公司的治理水平不能满足经营扩张的需要，公司将面临一定的管理风险。

（四）未全员缴纳社保、公积金的风险

报告期内，公司重视员工福利制度建设，根据国家和地方各级政府的相关规定，逐步建立健全员工社会保险及住房公积金制度。截至2020年6月30日，公司社会保险及住房公积金覆盖比例分别为98.00%和96.25%。由于公司未按照规定为全部员工缴纳社会保险和住房公积金，因此仍面临因社会保险、住房公积金缴纳不规范从而被要求补缴甚至被处以行政处罚的风险。

六、募集资金运用的风险

（一）募投项目实施效果未达预期的风险

本次募集资金投资项目的投资金额较大，投资回收期较长，虽然该项目已经过慎重、充分的可行性评估，并且具有一定的技术积累和市场基础，但如果投资项目不能按期完成，将对公司的盈利状况和未来的发展带来不利影响。此外，如果未来市场需求、行业竞争等出现较大变化，或相关生产研发技术进步，导致公司不能持续有效拓展市场，将使得募投项目的经济效益存在较大不确定性。因此，公司面临一定募投项目实施效果未达预期的风险。

（二）募投项目实施后折旧及摊销费用大幅增加的风险

募投项目建成投产后，公司将新增大量固定资产以及无形资产，每年新增折旧及摊销费用增大。如本次募集资金投资项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增长可以覆盖本次募投项目新增的折旧及摊销费用支出，但如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则募投项目导致的折旧摊销费用的增加可能致使公司业绩出现一定程度的下滑。

七、实际控制人控制的风险

公司实际控制人为陈丽英、毛芳样、苏尔在和苏晨，四人构成一致行动人关系。公司实际控制人的详细介绍参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“九、（一）公司控股股东和实际控制人情况”。

虽然公司已经建立了关联交易管理制度和独立董事工作制度等专项内控管理制度，从制度安排上尽量避免控股股东及实际控制人利用其控股地位损害公司及其他股东利

益的情况发生,但实际控制人仍可以通过在股东大会上行使表决权,对公司的经营方针、投资计划、选举董事和监事、利润分配等重大事项施加控制或产生重要影响,从而有可能影响甚至损害公司及其他中小股东的利益。

八、公司股权稳定性存在的潜在风险

公司股东滨海五号的执行事务合伙人暨基金管理人滨海基金已被广州市公安局天河区分局立案侦查,相关人员已被执行刑事拘留等强制措施,滨海基金的债权人已向广东省深圳市中级人民法院申请对滨海基金进行破产清算。滨海五号持有公司 428.57 万股股份,占发行人股份总数的比例为 1.12%,如果未来该部分股份被采取查封、冻结或司法执行等措施,或对发行人整体股权的稳定性产生一定潜在的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

项目	基本情况
中文名称	楚天龙股份有限公司
英文名称	Chutian Dragon Co., Ltd.
注册资本	38,274.2857 万元
法定代表人	苏晨
成立日期	2002 年 10 月 16 日
公司住所	东莞市凤岗镇竹尾田易发工业区
邮政编码	523697
联系电话	010-6896 7666
传真号码	010-6896 7667
互联网网址	http://www.ctdcn.com/
电子邮箱	ir@ctdcn.com

二、发行人改制重组及设立情况

（一）设立方式

发行人系由楚天龙有限整体变更设立的股份有限公司。楚天龙有限以截至 2018 年 3 月 31 日的经审计净资产值 831,562,919.69 元折合为股份公司总股本 374,142,857 股，折股溢价部分计入资本公积。整体变更设立股份公司前后各股东的持股比例不变。

2018 年 7 月 5 日，东莞市工商局核准了上述工商变更，并换发了统一社会信用代码为 914419007436747351 的《营业执照》。

（二）发起人

发行人设立时，公司发起人及持股情况具体如下：

序号	发起人	持股数量（万股）	持股比例
1	郑州翔虹湾	21,000.00	56.13%
2	康佳集团	8,400.00	22.45%
3	郑州东方一马	3,028.59	8.09%

序号	发起人	持股数量（万股）	持股比例
4	兴港融创	2,142.84	5.73%
5	鼎金嘉华	714.29	1.91%
6	民生投资	714.29	1.91%
7	鹏汇浩达	428.58	1.15%
8	滨海五号	428.57	1.15%
9	郁玉生	357.14	0.95%
10	挚佟投资	200.00	0.53%
合计		37,414.29	100.00%

公司主要发起人情况参见本节之“九、控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况”。

（三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人的主要发起人为郑州翔虹湾、康佳集团、郑州东方一马和兴港融创。

股份公司设立前，郑州翔虹湾、郑州东方一马和兴港融创从事的主要业务为股权投资，拥有的资产主要是包括发行人股权在内的长期股权投资及房屋等，未从事其他生产经营活动；康佳集团从事的主要业务为消费类电子业务、工贸业务、环保业务和半导体业务等，拥有的主要资产是从事上述业务相应的房屋建筑物、机器设备、股权投资等资产。股份公司设立后，郑州翔虹湾、康佳集团、郑州东方一马和兴港融创的主要资产和从事的主要业务均未发生重大变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人系由楚天龙有限整体变更设立，依法承继了楚天龙有限的资产、负债以及经营业务。发行人在改制前后的主营业务均为提供智能卡及配套软件、智能终端设备、数字档案、应用平台系统及安全解决方案，主要资产为与主营业务相关的经营性资产。公司拥有的主要资产和从事的主要业务参见本招股意向书第六节 业务和技术之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”。

报告期内，发行人的主营业务未发生重大变化。

（五）发行人改制前后主要业务流程

发行人改制设立前后，主要业务流程未发生变化，具体情况参见本招股意向书第六节 业务和技术之“四、（二）主要产品的工艺流程图”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

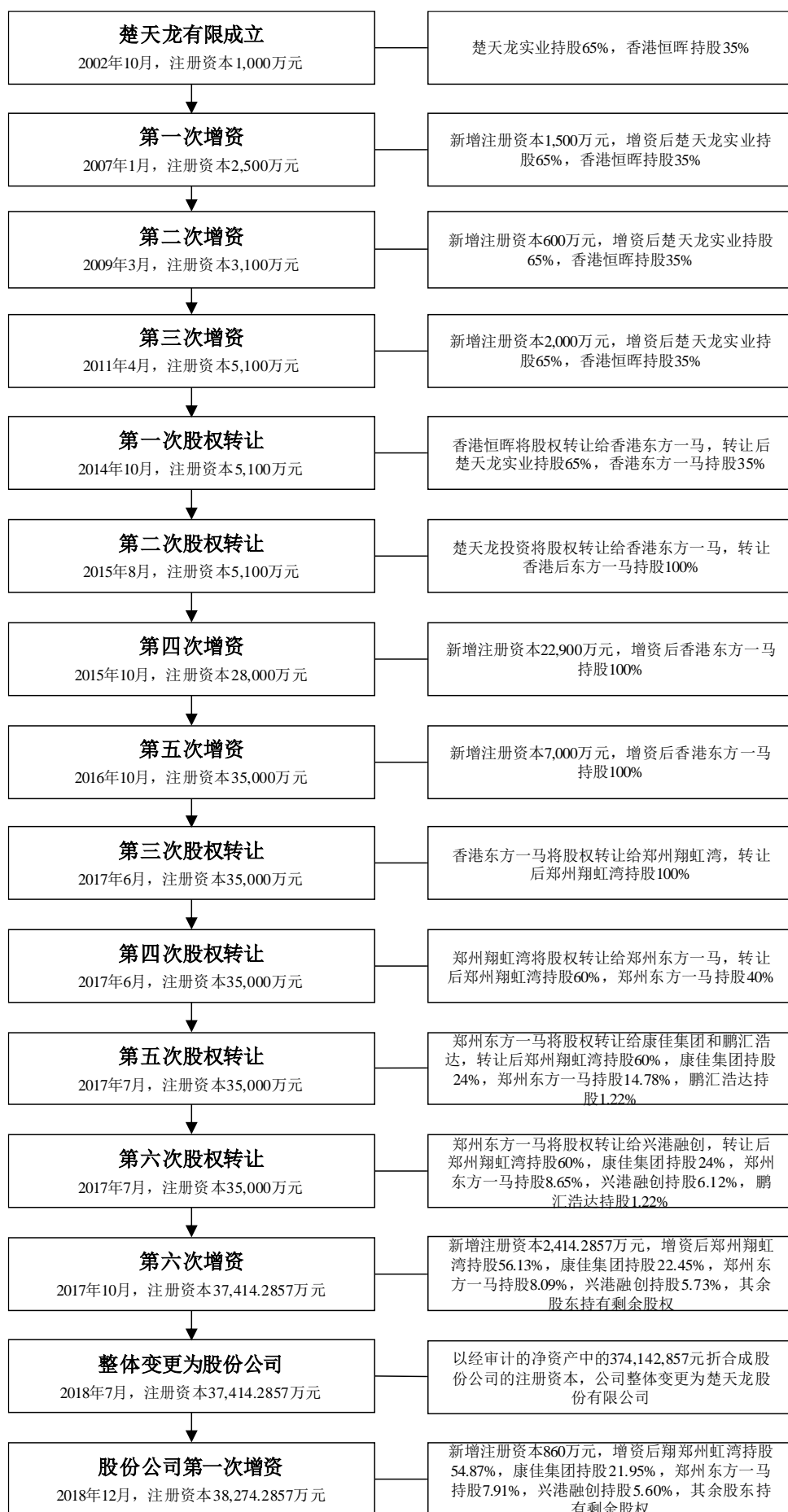
自股份公司设立以来，发行人在生产经营方面独立运作。报告期内，除本招股意向书已经披露的关联关系和关联交易以外，发行人与主要发起人或股东不存在其他的关联关系或重大关联交易。公司与主要发起人之间的关联关系及关联交易情况参见本招股意向书第七节 同业竞争与关联交易之“三、公司关联方和关联交易情况”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人系由楚天龙有限整体变更设立而来，依法承继了楚天龙有限的全部资产、负债及经营业务。截至本招股意向书签署日，主要资产均已履行完成必要的变更手续，资产的权属无争议。

三、发行人股本的形成及其变化情况

自成立以来，公司股本形成及变化情况如下：



（一）有限公司阶段

1、2002年10月，楚天龙有限成立

2002年7月8日，楚天龙实业与香港恒晖签署了《中外合资经营企业广东楚天龙智能卡有限公司合同》以及楚天龙有限设立时的公司章程，约定共同设立楚天龙有限。

2002年10月9日，东莞市对外贸易经济合作局核发了楚天龙有限设立时的《关于设立合资企业广东楚天龙智能卡有限公司可行性研究报告、合同和章程的批复》（东外经贸资[2002]4158号）。根据该批复，楚天龙有限的注册资本为1,000万元，其中，楚天龙实业以设备作价出资589万元、以人民币货币出资61万元，香港恒晖以等值于350万元人民币的外汇货币出资；双方须自楚天龙有限的营业执照签发之日（2002年10月16日）起半年内缴足各自认缴的注册资本。

后经合资双方协商，楚天龙实业和香港恒晖一致同意楚天龙实业将出资方式变更为以货币出资650万元人民币，并一致同意将双方的出资期限延长至2004年6月30日前，但该等变更未办理相关批准及工商变更登记手续。根据东莞市市场监督管理局、东莞市商务局出具的证明以及对东莞市市场监督管理局、东莞市商务局的访谈，东莞市市场监督管理局、东莞市商务局对前述股东出资方式及出资期限的变更无异议，且发行人不存在因前述股东出资方式及出资期限变更事宜受到行政处罚的情况。

2002年10月10日，广东省人民政府核发了楚天龙有限设立时的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸粤东合资证字[2002]0028号）。

2002年10月16日，楚天龙有限在东莞市工商局办理完成公司设立的登记手续，领取了《企业法人营业执照》。

2003年6月23日，东莞市正量会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（东正所验字（2003）0778号），验证截至2003年3月21日，楚天龙有限收到股东楚天龙实业缴纳的注册资本合计150万元，出资方式为货币出资。

2004年6月17日，东莞市德正会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（德正验字（2004）第74018号），验证截至2004年4月20日，楚天龙有限累计收到全体股东缴纳的注册资本1,000万元，出资方式为货币出资。

楚天龙实业为发行人实际控制人及其家庭成员共同投资的企业，香港恒晖与楚天龙

实业系商业合作伙伴，香港恒晖与发行人实际控制人不存在关联关系。

设立时，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	楚天龙实业	650.00	65.00%
2	香港恒晖	350.00	35.00%
合计		1,000.00	100.00%

根据东莞市对外贸易经济合作局于2002年10月9日核发的东外经贸资(2002)4158号《关于设立合资企业广东楚天龙智能卡有限公司可行性研究报告、合同和章程的批复》，楚天龙有限的注册资本为1,000万元，其中，楚天龙实业以设备作价出资589万元、以人民币货币出资61万元，香港恒晖以等值于350万元人民币的外汇货币出资；双方须自楚天龙有限的营业执照签发之日（2002年10月16日）起半年内缴足各自认缴的注册资本。

考虑到楚天龙有限设立后对生产经营资金的实际需求，为保障楚天龙有限具有充足的现金储备，经楚天龙实业与香港恒晖协商，双方一致同意楚天龙实业将出资方式由设备出资变更为货币出资。结合楚天龙有限生产经营的实际资金需求情况，并考虑到股东筹措资金的时间，楚天龙实业与香港恒晖一致同意将双方的出资期限延长至2004年6月30日前。

东莞市市场监督管理局、东莞市商务局对前述股东出资方式及出资期限的变更无异议，且发行人不存在因前述股东出资方式及出资期限变更事宜受到行政处罚的情况。

在双方协商的出资期限之前，楚天龙实业和香港恒晖已向楚天龙有限足额缴纳了1,000万元出资，且该等出资已经会计师事务所验资并出具验资报告，具体情况如下：

2003年6月23日，东莞市正量会计师事务所有限公司出具东正所验字(2003)0778号《验资报告》。经审验，截至2003年3月21日，楚天龙有限已收到楚天龙实业以货币出资缴纳的注册资本150万元。

2004年6月17日，东莞市德正会计师事务所有限公司出具德正验字(2004)第74018号《验资报告》。经审验，截至2004年4月20日，楚天龙有限已收到楚天龙实业缴纳的第2期注册资本合计500万元，全部为货币出资；收到香港恒晖缴纳的第2期注册资本合计350万元，以等值外汇货币出资。连同前1期出资，楚天龙有限累计收到全体股

东缴纳的注册资本 1,000 万元。

因此，楚天龙实业和香港恒晖已在双方协商的出资期限之前向楚天龙有限足额缴纳了 1,000 万元出资。

根据《东莞市机构改革方案》、东莞市市场监督管理局官网公布的职能介绍，东莞市市场监督管理局在机构改革中整合了原东莞市工商局等部门的职能，系东莞市政府主管市场综合监督管理的部门，负责市场综合监督管理和知识产权管理、市场主体统一登记注册与相关行政许可等工作，为楚天龙的市场监管主管部门及公司登记管辖机关。据此，东莞市市场监督管理局为证明出具的有权机关。

根据东莞市商务局官网公布的职能介绍，东莞市商务局在机构改革中整合了原东莞市对外贸易经济合作局等部门的职能，系东莞市政府主管商务工作的部门，负责执行外商直接投资的政策和管理规章、依法监督检查外商投资企业执行法律法规和备案管理办法规定情况，并协调解决有关问题，为楚天龙在中外合资企业及外商独资企业阶段的商务主管部门。据此，东莞市商务局为证明出具的有权机关。

因此，东莞市市场监督管理局、东莞市商务局为证明出具的有权机关。

2017 年 8 月 2 日，发行人向东莞市商务局递交了《关于重新明确广东楚天龙智能卡有限公司初始出资情况的请示》，就前述出资情况向东莞市商务局进行了汇报，东莞市商务局确认无异议。

根据东莞市市场监督管理局、东莞市商务局出具的证明，前述出资瑕疵不构成重大违法违规行为，东莞市市场监督管理局、东莞市商务局对前述股东出资方式及出资期限的变更无异议，且发行人及其有关股东不存在因前述出资瑕疵受到行政处罚的情况。

根据东莞市德正会计师事务所有限公司出具的德正验字（2004）第 74018 号《验资报告》，楚天龙实业及香港恒晖已在双方协商延长的出资期限内足额履行了对楚天龙有限的实缴出资义务，不存在出资不实的情形。

综上，前述出资方式及出资期限变更发生时，楚天龙有限仅有楚天龙实业和香港恒晖两名股东，前述出资方式及出资期限变更系楚天龙实业与香港恒晖协商一致的结果，双方之间不存在纠纷或潜在纠纷。

2、2007年1月，第一次增加注册资本

2006年12月26日，楚天龙有限董事会作出决议，同意楚天龙有限的注册资本增加1,500万元，其中，楚天龙实业以现金认缴出资975万元，香港恒晖以现金认缴出资525万元。同日，楚天龙实业与香港恒晖签署了《中外合资经营企业广东楚天龙智能卡有限公司补充合同（壹）》，约定前述增资事项。

2007年1月9日，东莞市对外贸易经济合作局核发了《关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司补充合同之一和补充章程之一的批复》（东外经贸资[2007]41号），同意前述注册资本增加事项。同日，广东省人民政府核发了增资后的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤东合资证字[2002]0028号）。

2007年1月22日，东莞市德正会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（德正验字（2007）第74005号），验证截至2007年1月19日，楚天龙有限收到全体股东缴纳的注册资本2,500万元，出资方式为货币出资。

2007年1月22日，楚天龙有限在东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	楚天龙实业	1,625.00	65.00%
2	香港恒晖	875.00	35.00%
合计		2,500.00	100.00%

3、2009年3月，第二次增加注册资本

2009年1月7日，楚天龙有限董事会作出决议，同意楚天龙有限的注册资本增加600万元，其中，楚天龙实业以现金认缴出资390万元，香港恒晖以现金认缴出资210万元。

2009年2月13日，楚天龙实业与香港恒晖签署了《中外合资经营企业广东楚天龙智能卡有限公司补充合同（贰）》，约定前述增资事项。

2009年3月9日，东莞市对外贸易经济合作局核发了《关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司补充合同之二和补充章程之二的批复》（东外经贸资[2009]374号）。

2009年3月12日，广东省人民政府核发了楚天龙有限增资后的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤东合资证字[2002]0028号）。

2009年4月23日，东莞市鑫成会计师事务所（普通合伙）出具了《验资报告》（鑫成验字（2009）第8040号），验证截至2009年4月9日，楚天龙有限收到全体股东缴纳的注册资本3,100万元，出资方式为货币出资。

2009年5月4日，楚天龙有限在东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	楚天龙实业	2,015.00	65.00%
2	香港恒晖	1,085.00	35.00%
合计		3,100.00	100.00%

4、2011年4月，第三次增加注册资本

2011年1月14日，楚天龙有限董事会作出决议，将楚天龙有限的注册资本增加2,000万元，其中，楚天龙实业以现金认缴出资1,300万元，香港恒晖以现金认缴出资367万元，以实物出资333万元。

2011年1月17日，楚天龙实业与香港恒晖签署了《合资企业“广东楚天龙智能卡有限公司”补充合同之四》，约定前述增资事项。

2011年3月15日，广东省对外贸易经济合作厅核发了《关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司增资及增加经营范围的批复》（粤外经贸资字[2011]92号）。

2011年3月16日，广东省人民政府核发了增资后的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤合资证字[2010]0007号）。

2011年3月29日，中国检验认证集团深圳有限公司出具471311030035号《价值鉴定证书》，证明以实物作价投入的机器设备为海德堡速霸五色胶印机1台，经鉴定其于价值基准日2011年3月29日的公平市价为333万元。

2011年4月11日，大信会计师事务所有限公司广东分所出具了《验资报告》（大信粤会验字（2011）E01026号），验证截至2011年3月29日，楚天龙有限收到全体股东

缴纳的第5期出资合计2,000万元，其中货币出资1,667万元，实物出资333万元，楚天龙有限的实收资本变更为5,100万元。

2011年4月14日，楚天龙有限在东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	楚天龙实业	3,315.00	65.00%
2	香港恒晖	1,785.00	35.00%
合计		5,100.00	100.00%

5、2014年10月，第一次股权转让

2014年6月18日，楚天龙有限董事会作出决议，同意香港恒晖将其持有的公司35%的股权转让给香港东方一马，转让价格为每元出资额作价14.01元。同日，香港恒晖与香港东方一马签署《广东楚天龙智能卡有限公司股权转让合同》，约定前述股权转让事项；楚天龙实业、香港恒晖与香港东方一马签署了《中外合资经营企业广东楚天龙智能卡有限公司补充合同之七》。

2014年10月23日，广东省商务厅核发了《广东省商务厅关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司股权转让的批复》（粤商务资字[2014]449号）。同日，广东省人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤合资证字[2010]007号）。

2014年10月30日，楚天龙有限于东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

本次股权转让系由于香港恒晖基于自身经营战略调整拟退出对发行人的持股。该次股权转让的对价是以市场化原则为基础，参考合资双方多年合作后对发行人价值的讨论并经公平磋商后确定，转让价格公允。

2015年8月，楚天龙投资（曾用名为“楚天龙实业”）将其持有发行人的65%股权作价13,631.43万元转让给香港东方一马。楚天龙投资和香港东方一马均为发行人实际控制人控制的企业。该次股权转让系由于发行人拟搭建红筹架构实现在香港上市，通过该次股权转让完成红筹架构的搭建。该次股权转让的对价系参考东莞市德方信资产评估

估事务所出具的德方信评字[2015]第 0015 号《广东楚天龙智能卡有限公司股权转让涉及的企业全部股东权益价值项目资产评估报告》所载明的全部股东权益价值的评估值 20,971.43 万元确定，转让价格公允。

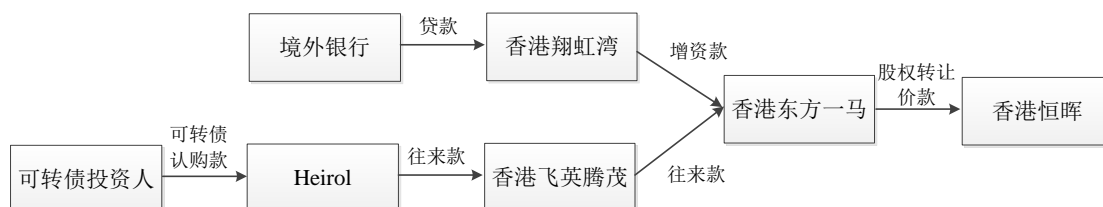
香港恒晖、楚天龙投资在一年内向香港东方一马转让发行人股权的价格存在差异，主要系由于股权转让的背景、定价依据不同，两次股权转让的对价均具有公允性，价格差异具有合理性。

就香港恒晖向香港东方一马转让发行人股权的事宜，香港东方一马于 2014 年 7 月至 2015 年 8 月期间分六笔向香港恒晖支付了全部 25,000 万元股权转让价款。香港东方一马的收购资金中，22,700 万元直接来源于香港翔虹湾对香港东方一马的增资款，间接来源于境外银行向香港翔虹湾提供的贷款；2,300 万元直接来源于香港飞英腾茂提供的往来款，间接来源于 Heirol 发行可转债获得的融资款。

就楚天龙投资向香港东方一马转让发行人股权的事宜，香港东方一马于 2015 年 9 月和 2015 年 12 月分两笔向楚天龙投资支付了全部 13,631.43 万元股权转让价款。香港东方一马的收购资金中，10,000 万元直接来源于开曼楚天龙向香港东方一马提供的往来款，间接来源于 Heirol 发行可转债获得的融资款；剩余资金来源于楚天龙有限提供的往来款，该等资金为楚天龙有限的自有资金。

(1) 资金来源情况

2014 年 10 月，香港东方一马收购了香港恒晖持有楚天龙有限的 35% 股权，收购价格为 25,000 万元。香港东方一马收购楚天龙有限 35% 股权的资金中，22,700 万元直接来源于香港翔虹湾对香港东方一马的增资款，间接来源于境外银行向香港翔虹湾提供的贷款；2,300 万元直接来源于香港飞英腾茂提供的往来款，间接来源于 Heirol 发行可转债获得的融资款。相关资金的流动情况如下：



2014 年 7 月至 10 月，香港翔虹湾从境外银行获得 3,748.29 万美元贷款。2014 年 9 月，香港翔虹湾以 302,000,000 港币的对价认购了香港东方一马增发的 302,000,000 股股

份。香港东方一马收到香港翔虹湾增资的款项后，向香港恒晖支付了 22,700 万元股权转让价款。

2015 年 6 月，Heirol 通过发行可转债获得 4,723 万美元融资款。Heirol 获得融资款后向香港飞英腾茂提供了往来款，香港飞英腾茂于 2015 年 7 月向香港东方一马提供了 374 万美元的往来款。香港东方一马收到香港飞英腾茂提供的往来款后，向香港恒晖支付了 2,300 万元股权转让价款。

(2) 抵押、质押情况

香港翔虹湾从境外银行贷款存在抵押、质押措施，具体为：①香港飞英腾茂、香港翔虹湾分别将其银行账户进行质押；②香港翔虹湾将其浮动资产进行抵押；③香港翔虹湾将其持有香港东方一马的全部股权进行质押；④香港飞英腾茂、苏晨、苏尔美分别提供保证担保。

Heirol 发行可转债的担保情况具体如下：

担保权人	建银国际	Finic	Capital Stream
保证担保	毛芳样、陈丽英、苏尔在、楚天龙实业提供保证担保	毛芳样、陈丽英、苏尔在、楚天龙实业提供保证担保	毛芳样、陈丽英、苏尔在、楚天龙实业提供保证担保
抵押担保	<p>①ChenLiYing International、MaoFangYang International 及 SuErZai International 分别将 Heirol 已发行股本总额的 16.82%、10.00% 及 3.18% 抵押，受益人为建银国际</p> <p>②Heirol 将开曼楚天龙已发行股本总额的 30% 抵押，受益人为建银国际</p> <p>③开曼楚天龙将天龙国际已发行股本总额的 30% 抵押予建银国际，待重组完成后终止</p> <p>④开曼楚天龙将香港东方一马已发行股本总额之 30% 抵押予建银国际，待重组完成后终止</p>	<p>①ChenLiYing International、MaoFangYang International 及 SuErZai International 分别将 Heirol 已发行股本总额的 16.82%、10.00% 及 3.18% 抵押，受益人为 Finic</p> <p>②Heirol 将开曼楚天龙已发行股本总额的 30% 抵押，受益人为 Finic</p> <p>③开曼楚天龙将天龙国际已发行股本总额的 30% 抵押予 Finic，待重组完成后终止</p> <p>④开曼楚天龙将香港东方一马已发行股本总额之 30% 抵押予 Finic，待重组完成后终止</p>	<p>①ChenLiYing International、MaoFangYang International 及 SuErZai International 分别将 Heirol 已发行股本总额的 19.62%、11.67% 及 3.71% 抵押，受益人为 Capital Stream</p> <p>②Heirol 将开曼楚天龙已发行股本总额的 35% 抵押，受益人为 Capital Stream</p> <p>③开曼楚天龙将天龙国际已发行股本总额的 35% 抵押予 Capital Stream，待重组完成后终止</p> <p>④开曼楚天龙将香港东方一马已发行股本总额之 35% 抵押予 Capital Stream，待重组完成后终止</p>

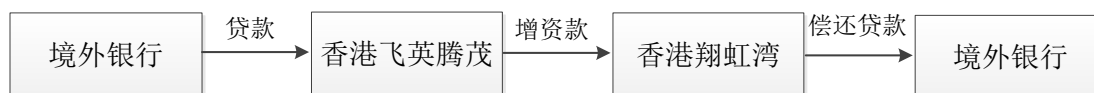
注：建银国际、Finic、Capital Stream 为可转债投资人。

除前述担保外，Heirol 向香港飞英腾茂提供往来款及香港飞英腾茂向香港东方一马提供往来款的资金来源不涉及抵押、质押。

除前述担保外，Heirol 向香港飞英腾茂提供往来款及香港飞英腾茂向香港东方一马提供往来款的资金来源不涉及抵押、质押。

(3) 贷款的偿还情况

截至 2014 年 10 月 31 日，香港翔虹湾已向境外银行偿还了全部贷款，并陆续解除相关抵押、质押措施。香港翔虹湾还款的资金来源于香港飞英腾茂向香港翔虹湾的增资款，香港飞英腾茂向香港翔虹湾增资的资金来源于境外银行向香港飞英腾茂提供的贷款，相关资金的流动情况如下：



截至 2015 年 6 月，香港飞英腾茂已向境外银行偿还了全部贷款。香港飞英腾茂还款的资金来源于 Heirol 提供的往来款，Heirol 的资金来源于发行可转债获得的融资款，相关资金的流动情况如下：



上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	楚天龙实业	3,315.00	65.00%
2	香港东方一马	1,785.00	35.00%
合计		5,100.00	100.00%

6、2015 年 8 月，发行人股东名称变更

2015 年 4 月，楚天龙有限的股东楚天龙实业以存续分立的方式分立为湖北楚天龙投资有限公司（存续公司）和湖北楚天龙实业有限公司（新设公司），在本次分立过程中，发行人股东楚天龙实业更名为“湖北楚天龙投资有限公司”，并承继持有楚天龙有限 65% 的股权。

2015年4月10日,楚天龙投资办理完成分立的工商变更程序并领取了换发后的《营业执照》。

2015年7月16日,广东省人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资粤合资证字[2010]007号)。

2015年8月25日,楚天龙有限公司于东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续,并领取了换发后的营业执照。

上述工商变更完成后,楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示:

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例
1	楚天龙投资	3,315.00	65.00%
2	香港东方一马	1,785.00	35.00%
合计		5,100.00	100.00%

7、2015年8月,第二次股权转让

2015年7月25日,楚天龙有限董事会作出决议,同意楚天龙投资将其持有的楚天龙有限65%的股权转让给香港东方一马,转让价格为每元出资额作价4.11元。同日,楚天龙投资与香港东方一马签署《广东楚天龙智能卡有限公司股权转让协议》,约定前述股权转让事项。

2015年8月24日,广东省商务厅核发了《广东省商务厅关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司股权转让等事项的批复》(粤商务资字[2015]312号)。

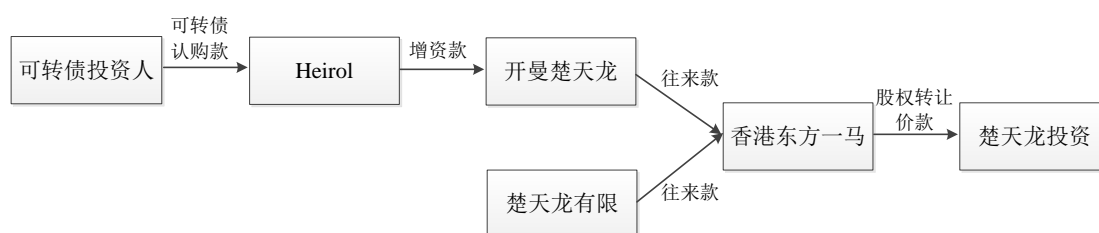
2015年8月26日,广东省人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资粤外资证字[2010]0938号)。

2015年8月28日,楚天龙有限公司于东莞市工商局办理完成此次工商变更登记手续,并领取了换发后的营业执照。

(1) 资金来源情况

2015年8月,香港东方一马收购了楚天龙投资持有楚天龙有限的65%股权,收购价格为13,631.43万元。香港东方一马的收购资金中,10,000万元直接来源于开曼楚天龙向香港东方一马提供的往来款,间接来源于Heirol发行可转债获得的融资款;剩余资金来源于楚天龙有限提供的往来款,该等资金为楚天龙有限的自有资金。相关资金的流

动情况具体如下：



(2) 抵押、质押情况

香港东方一马收购楚天龙有限 65% 股权的资金来源不涉及银行贷款。

Heirol 发行可转债的担保情况参见本节之“五、发行人红筹架构搭建及拆除过程”之“(二)红筹架构拆除的过程”之“4、Heirol 支付回购价款、解除可转换债券购买协议”。

除前述担保外，香港东方一马收购楚天龙有限 65% 股权的资金来源不涉及抵押、质押。

(3) 往来款的偿还情况

截至 2017 年 10 月，香港东方一马已向楚天龙有限偿还了往来款。截至 2019 年 7 月，香港东方一马已向开曼楚天龙偿还了往来款。香港东方一马还款的资金来源为香港东方一马向郑州翔虹湾转让楚天龙有限 100% 股权的股权转让价款。

上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	香港东方一马	5,100.00	100.00%
合计		5,100.00	100.00%

8、2015 年 10 月，第四次增加注册资本

2015 年 10 月 23 日，香港东方一马决定将楚天龙有限的注册资本增加 22,900 万元，由香港东方一马以等值外汇货币出资认缴。同日，东莞市商务局核发了《关于外资企业广东楚天龙智能卡有限公司补充章程之一的批复》（东商务资[2015]1515 号）。

2015 年 10 月 27 日，广东省人民政府核发了增资后的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤东外资证字[2002]1116 号）。

2015 年 10 月 30 日，楚天龙有限于东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手

续，并领取了换发后的营业执照。

上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	香港东方一马	28,000.00	100.00%
合计		28,000.00	100.00%

9、2016年10月，第五次增加注册资本

2016年10月11日，香港东方一马决定将楚天龙有限的注册资本增加7,000万元，由香港东方一马以等值外汇货币出资认缴。

2016年10月14日，楚天龙有限在东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

2017年1月13日，楚天龙有限在东莞市商务局完成本次增资的变更备案，并领取了《外商投资企业变更备案回执》（粤莞外资备201700134号）。

2015年10月，楚天龙有限的注册资本由5,100万元增加至28,000万元，新增注册资本22,900万元由香港东方一马认缴。根据该次增资的股东决定及楚天龙有限的补充章程，香港东方一马应在楚天龙有限就该次增资换领新的营业执照之日起五年内缴足新增出资。

2016年10月，楚天龙有限的注册资本由28,000万元增加至35,000万元，新增注册资本7,000万元由香港东方一马认缴。根据该次增资的股东决定及楚天龙有限的补充章程，香港东方一马应在楚天龙有限就该次增资换领新的营业执照之日起五年内缴足新增出资。

2017年6月，香港东方一马将其持有的楚天龙有限100%的股权转让给郑州翔虹湾。截至该次股权转让时，香港东方一马尚未对楚天龙有限实缴出资。根据香港东方一马与郑州翔虹湾签署的《广东楚天龙智能卡有限公司股权转让合同》，香港东方一马对楚天龙有限的实缴出资义务由郑州翔虹湾承继。该次股权转让完成后，郑州翔虹湾对楚天龙有限实缴了29,900万元出资，出资来源为楚天龙有限对郑州翔虹湾的分红款。

郑州翔虹湾对楚天龙有限增资的资金来源不涉及银行贷款或借款，不存在抵押、质押。

上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	香港东方一马	35,000.00	100.00%
	合计	35,000.00	100.00%

10、2017年6月，第三次股权转让

2017年6月1日，香港东方一马决定将其持有的楚天龙有限100%股权转让给郑州翔虹湾，转让价格为每元出资额作价1.70元。同日，香港东方一马与郑州翔虹湾签署了《广东楚天龙智能卡有限公司股权转让合同》，约定前述股权转让事项。

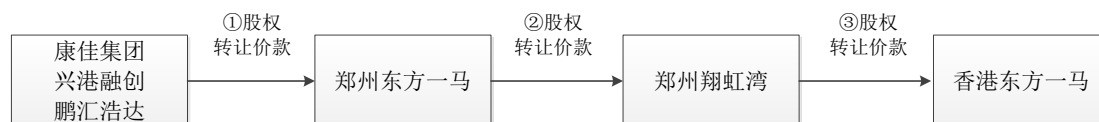
2017年6月13日，楚天龙有限在东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

2017年6月21日，楚天龙有限在东莞市商务局完成本次股权转让的变更备案，东莞市商务局核发了《外商投资企业变更备案回执》（粤莞外资备201701592号）。

2017年6月27日，天健会计师事务所出具了《验资报告》（天健验[2017]297号），验证截至2017年6月22日，楚天龙有限已收到郑州翔虹湾以货币缴纳的新增注册资本29,900万元，楚天龙有限的实收资本变更为35,000万元。

发行人实际控制人原计划在郑州开展项目投资，为方便该等投资计划的实施，发行人实际控制人于2016年在郑州设立郑州翔虹湾作为其持股平台。发行人实际控制人在郑州设立郑州翔虹湾作为其持股平台具有合理性。

郑州翔虹湾受让发行人100%股权的资金直接来源于郑州翔虹湾向郑州东方一马转让发行人股权的转让价款，间接来源于郑州东方一马向康佳集团、鹏汇浩达、兴港融创转让发行人股权的转让价款，资金来源合法合规。相关资金的流动情况如下：



为拆除红筹架构并筹集资金回购可转债之目的，香港东方一马先将其持有的楚天龙有限100%的股权转让给了郑州翔虹湾，然后由郑州翔虹湾将其持有的楚天龙有限40%的股权转让给了郑州东方一马，最后由郑州东方一马将其持有的楚天龙有限的部分股权转让给了境内投资人。上述股权转让涉及的资金流动的具体情况如下：

① 2017年7月,郑州东方一马将其持有的楚天龙有限24%的股权作价58,800万元转让给康佳集团、将其持有的楚天龙有限1.2245%的股权作价3,000万元转让给鹏汇浩达、将其持有的楚天龙有限6.1224%的股权作价15,000万元转让给兴港融创。就该等股权转让,康佳集团、鹏汇浩达、兴港融创合计向郑州东方一马支付了76,800万元股权转让价款。

② 2017年6月,郑州翔虹湾将其持有的楚天龙有限40%的股权作价98,000万元转让给郑州东方一马。郑州东方一马在收到后续向康佳集团、鹏汇浩达、兴港融创股权转让的转让价款后,陆续向郑州翔虹湾支付了761,628,303.24元股权转让价款。

③ 2017年6月,香港东方一马将其持有的楚天龙有限100%的股权作价593,920,758.09元转让给郑州翔虹湾。郑州翔虹湾在收到后续向郑州东方一马股权转让的转让价款后,向香港东方一马支付了593,920,758.09元股权转让价款。

郑州翔虹湾受让发行人100%股权的资金来源不涉及银行贷款或借款,不存在抵押、质押。

上述工商变更完成后,楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示:

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例
1	郑州翔虹湾	35,000.00	100%
合计		35,000.00	100%

11、2017年6月,第四次股权转让

2017年6月23日,郑州翔虹湾决定将其持有的楚天龙有限40%股权转让给郑州东方一马。

2017年6月23日和6月26日,郑州翔虹湾与郑州东方一马分别签署了《广东楚天龙智能卡有限公司股权转让合同》和《股权转让合同之补充合同》,约定前述股权转让事项,转让价格为每元出资额作价7.00元。

2017年6月27日,楚天龙有限在东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续,并领取了换发后的营业执照。

上述工商变更完成后,楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示:

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例
----	------	---------	------

1	郑州翔虹湾	21,000.00	60.00%
2	郑州东方一马	14,000.00	40.00%
合计		35,000.00	100.00%

郑州东方一马、香港东方一马均为发行人实际控制人控制的企业。出于丰富持股方式及税收筹划的考虑，郑州翔虹湾于2017年6月将所持发行人40%的股权（对应出资额14,000万元）转让给郑州东方一马。

香港东方一马系发行人实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在控制的一家香港公司，三人在郑州翔虹湾、郑州东方一马的相对权益比例与香港东方一马的相对权益比例一致。郑州东方一马、香港东方一马均为发行人实际控制人控制的企业。

12、2017年7月，第五次股权转让

2017年6月29日，楚天龙有限股东会通过决议，同意引入新股东康佳集团和鹏汇浩达，由郑州东方一马将其持有的楚天龙有限24.00%股权转让给康佳集团，并将其持有的楚天龙有限1.22%股权转让给鹏汇浩达，转让价格为每元出资额作价7.00元。同日，郑州东方一马与康佳集团签署了《郑州东方一马企业管理中心（有限合伙）与康佳集团股份有限公司关于广东楚天龙智能卡有限公司之股权转让协议》，并与鹏汇浩达签署了《广东楚天龙智能卡有限公司股权转让合同》。

2017年7月3日，楚天龙有限在东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	郑州翔虹湾	21,000.00	60.00%
2	康佳集团	8,400.00	24.00%
3	郑州东方一马	5,171.43	14.78%
4	鹏汇浩达	428.58	1.22%
合计		35,000.00	100.00%

13、2017年7月，第六次股权转让

2017年7月18日，楚天龙有限股东会通过决议，同意引入新股东兴港融创，由郑州东方一马将其持有的楚天龙有限6.12%股权转让给兴港融创，转让价格为每元出资额

作价 7.00 元。同日，郑州东方一马与兴港融创签署了《广东楚天龙智能卡有限公司股权转让合同》，约定前述股权转让事项。

2017 年 7 月 24 日，楚天龙有限在东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	郑州翔虹湾	21,000.00	60.00%
2	康佳集团	8,400.00	24.00%
3	郑州东方一马	3,028.59	8.65%
4	兴港融创	2,142.84	6.12%
5	鹏汇浩达	428.58	1.22%
合计		35,000.00	100.00%

14、2017 年 10 月，第六次增加注册资本

2017 年 9 月 27 日，楚天龙有限股东会通过决议，同意楚天龙有限增加注册资本 2,414.29 万元，由鼎金嘉华认缴新增注册资本 714.29 万元，由民生投资认缴新增注册资本 714.29 万元，由滨海五号认缴新增注册资本 428.57 万元，由郁玉生认缴新增注册资本 357.14 万元，由挚佟投资认缴新增注册资本 200.00 万元，增资价格为每元出资额作价 7.00 元。同日，楚天龙有限、郑州翔虹湾、郑州东方一马与鼎金嘉华、郁玉生、挚佟投资、民生投资、滨海五号签署了《关于广东楚天龙智能卡有限公司之增资协议》，约定前述增资事项。

2017 年 10 月 19 日，楚天龙有限在东莞市工商局办理完成此次工商变更的登记手续，并领取了换发后的营业执照。

2017 年 11 月 2 日，天健会计师事务所出具了《验资报告》（天健验[2017]534 号），验证截至 2017 年 10 月 13 日，楚天龙已收到鼎金嘉华、郁玉生、挚佟投资、民生投资、滨海五号以货币缴纳的新增注册资本 2,414.29 万元，楚天龙的实收资本变更为 37,414.29 万元。

上述工商变更完成后，楚天龙有限的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
----	------	---------	------

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	郑州翔虹湾	21,000.00	56.13%
2	康佳集团	8,400.00	22.45%
3	郑州东方一马	3,028.59	8.09%
4	兴港融创	2,142.84	5.73%
5	鼎金嘉华	714.29	1.91%
6	民生投资	714.29	1.91%
7	鹏汇浩达	428.58	1.15%
8	滨海五号	428.57	1.15%
9	郁玉生	357.14	0.95%
10	挚佟投资	200.00	0.53%
合计		37,414.29	100.00%

（二）股份公司阶段

1、2018年7月，整体变更为股份公司

2018年5月25日，天健会计师事务所出具了编号为“天健审[2018]6836号”的《审计报告》。经审计，截至2018年3月31日，楚天龙有限的净资产为831,562,919.69元。

2018年6月16日，楚天龙有限股东会作出决议，同意以2018年3月31日为审计基准日将楚天龙有限由有限责任公司整体变更为股份有限公司；同意折股方案为：以2018年3月31日为基准日，将楚天龙有限净资产值折合成楚天龙股本374,142,857元，其余部分计入资本公积；发行人每股面值1元，共计374,142,857股，由发行人10名发起人按照在楚天龙有限的出资比例持有相应数额的股份。

2018年6月16日，发行人的全体发起人签署《发起人协议》，约定前述股改方案。

2018年6月27日，天健会计师事务所出具了《验资报告》（天健验[2018]212号），验证截至2018年6月22日，发行人已收到全体出资者所拥有的截至2018年3月31日楚天龙有限经审计的净资产83,156.29万元，发起人的出资已足额缴纳。

2018年7月5日，发行人在东莞市工商局办理完成本次整体变更的工商变更登记手续，并取得统一社会信用代码为914419007436747351的《营业执照》。

上述工商变更完成后，发行人的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	股权比例
1	郑州翔虹湾	21,000.00	56.13%
2	康佳集团	8,400.00	22.45%
3	郑州东方一马	3,028.59	8.09%
4	兴港融创	2,142.84	5.73%
5	鼎金嘉华	714.29	1.91%
6	民生投资	714.29	1.91%
7	鹏汇浩达	428.58	1.15%
8	滨海五号	428.57	1.15%
9	郁玉生	357.14	0.95%
10	挚佟投资	200.00	0.53%
合计		37,414.29	100.00%

2、2018年12月，股份公司第一次增加注册资本

2018年11月20日，平阳龙翔、平阳龙兴与发行人签署了《关于楚天龙股份有限公司之增资协议》，约定发行人新增注册资本860万元，由平阳龙翔以货币资金方式认缴434万元，由平阳龙兴以货币资金方式认缴426万元，增资价格为每元注册资本作价2.50元。该次增加注册资本系发行人为了增强公司凝聚力、保证核心团队稳定，引入员工持股平台平阳龙翔及平阳龙兴。

2018年12月6日，发行人股东大会通过决议，同意前述增资事项。

2018年12月20日，发行人在东莞市工商局办理完成此次工商变更登记手续，并领取了换发后的营业执照。

2018年12月24日，天健会计师事务所出具了《验资报告》（天健验[2018]501号），验证截至2018年12月14日，发行人注册资本38,274.29万元已全部实缴到位。

上述工商变更完成后，发行人的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	股权比例
1	郑州翔虹湾	21,000.00	54.87%
2	康佳集团	8,400.00	21.95%
3	郑州东方一马	3,028.59	7.91%
4	兴港融创	2,142.84	5.60%
5	鼎金嘉华	714.29	1.87%

序号	股东名称	持股数量（万股）	股权比例
6	民生投资	714.29	1.87%
7	平阳龙翔	434.00	1.13%
8	鹏汇浩达	428.58	1.12%
9	滨海五号	428.57	1.12%
10	平阳龙兴	426.00	1.11%
11	郁玉生	357.14	0.93%
12	挚佟投资	200.00	0.52%
合计		38,274.29	100.00%

截至本招股意向书签署日，公司股本结构未再发生变化。

（三）历次增资事项的批复/备案机关

发行人历次增资事项的批复/备案机关均为有权机关，具体分析如下：

1、东莞市对外贸易经济合作局批复阶段

楚天龙有限 2007 年 1 月增资及 2009 年 3 月增资系由东莞市对外贸易经济合作局作出批复。

东莞市商务局于 2014 年 8 月整合了原东莞市对外贸易经济合作局的职能，是东莞市政府主管商务工作的部门。在东莞市商务局成立之前，东莞市对外贸易经济合作局是东莞市政府主管商务工作的部门。根据《广东省人民政府关于进一步优化投资环境做好招商引资工作的若干意见》的规定，在东莞市商务局成立之前，外商投资（含增资）1 亿美元以下鼓励类、允许类项目由各地级以上市外经贸部门负责审批。

楚天龙有限 2007 年 1 月增资及 2009 年 3 月增资时，投资总额不超过 1 亿美元，且楚天龙有限的业务为允许类项目，据此，东莞市对外贸易经济合作局为楚天龙有限 2007 年 1 月增资及 2009 年 3 月增资的有权审批机关。

2、广东省对外贸易经济合作厅批复阶段

楚天龙有限 2011 年 4 月增资系由广东省对外贸易经济合作厅作出批复。

楚天龙有限于 2010 年 3 月变更经营范围，经营范围新增“包装装潢印刷品、其他印刷品印刷”。

根据《设立外商投资印刷企业暂行规定》《外商投资产业指导目录（2007 修订）》《商

务部关于下放外商投资审批权限有关问题的通知》以及对东莞市商务局的访谈，“包装装潢印刷品”在楚天龙有限 2011 年 4 月增资时为外商投资限制类业务；限制类总投资额 5,000 万美元以下的外商投资企业的变更事项，由省、自治区、直辖市、计划单列市、新疆生产建设兵团、副省级城市商务主管部门及国家级经济技术开发区负责审批和管理；广东省对外贸易经济合作厅为广东省当时的省级商务主管部门。

楚天龙有限 2011 年 4 月增资时，投资总额不超过 5,000 万美元，且楚天龙有限的业务包含外商投资限制类项目，据此，广东省对外贸易经济合作厅为楚天龙有限 2011 年 4 月增资的有权审批机关。

3、东莞市商务局批复/备案阶段

（1）东莞市商务局批复阶段

楚天龙有限 2015 年 10 月增资系由东莞市商务局批复。

根据《设立外商投资印刷企业暂行规定》《外商投资产业指导目录（2015 修订）》《广东省人民政府关于进一步优化投资环境做好招商引资工作的若干意见》，“包装装潢印刷品”在楚天龙有限 2015 年 10 月增资时为外商投资允许类业务；外商投资（含增资）1 亿美元以下鼓励类、允许类项目由各地级以上市外经贸部门负责审批；东莞市商务局是东莞市政府主管商务工作的部门。

楚天龙有限 2015 年 10 月增资时，投资总额不超过 1 亿美元，且楚天龙有限的业务为允许类项目，据此，东莞市商务局为楚天龙有限 2015 年 10 月增资的有权审批机关。

（2）东莞市商务局备案阶段

楚天龙有限 2016 年 10 月增资系在东莞市商务局完成备案。

根据该次增资时生效的《外商投资企业设立及变更备案管理暂行办法》《广东省商务厅关于做好外商投资企业设立及变更备案管理有关工作的通知》，对于不涉及国家规定实施准入特别管理措施的外商投资企业的注册资本变更事项，由外商投资企业通过外国投资综合管理信息系统办理变更备案手续，东莞市商务局负责其辖区内外商投资企业设立及变更的备案管理工作。

楚天龙有限 2016 年 10 月增资时，其业务不涉及国家规定的准入特别管理措施，据此，东莞市商务局为楚天龙有限 2016 年 10 月增资的有权备案机关。

综上所述，发行人历次增资事项的批复或备案机关均为有权机关。

（四）历次股权转让、增资的具体情况

1、历次股权转让、增资的具体情况

发行人历次股权转让、增资的具体情况如下：

序号	时间	股权变更类型	增资方/受让方	转让方	认购/转让股权所对应的注册资本(万元)	出资/转让价款(万元)	认购/转让价格	定价依据	增资/转让原因	资金来源
1	2007年1月22日	增资	楚天龙实业	—	975	975	1元/1元注册资本	全体股东按照注册资本值同比例增资	公司经营发展需要	自有资金
			香港恒晖	—	525	525				自有资金
2	2009年3月25日	增资	楚天龙实业	—	390	390	1元/1元注册资本	全体股东按照注册资本值同比例增资	公司经营发展需要	自有资金
			香港恒晖	—	210	210				自有资金
3	2011年4月14日	增资	楚天龙实业	—	1,300	1,300	1元/1元注册资本	全体股东按照注册资本值同比例增资	公司经营发展需要	自有资金
			香港恒晖	—	700	700				自有资金、购买的设备
4	2014年10月30日	转让	香港东方一马	香港恒晖	1,785	25,000	14.01元/1元注册资本	以市场化原则为基础,参考合资双方多年合作后对发行人价值的评估并经公平磋商后确定	香港恒晖基于自身经营战略调整拟退出对公司的持股	境外融资
5	2015年8月28日	转让	香港东方一马	楚天龙投资	3,315	13,631.43	4.11元/1元注册资本	参考东莞市德方信资产评估事务所出具的德方信评字[2015]第0015号《广东楚天龙智能卡有限公司股权转让涉及的企业全部股东权益价值项目资产评估报告》所载明的全部股东权益价值定价	公司当时拟谋求香港上市,该次股权转让为搭建境外红筹架构步骤之一	境外融资
6	2015年10月30日	增资	香港东方一马	—	22,900	22,900	1元/1元注册资本	唯一股东按照注册资本值增资	公司经营发展需要	后由股权受让方郑州翔虹湾

序号	时间	股权变更类型	增资方/受让方	转让方	认购/转让股权所对应的注册资本(万元)	出资/转让价款(万元)	认购/转让价格	定价依据	增资/转让原因	资金来源
7	2016年10月14日	增资	香港东方一马	—	7,000	7,000	1元/1元注册资本	唯一股东按照注册资本值增资	公司经营发展需要	承继实缴出资义务,资金来源为从公司获得的分红款
8	2017年6月13日	转让	郑州翔虹湾	香港东方一马	35,000	59,392.08	1.70元/1元注册资本	参考东莞市东信资产评估师事务所(普通合伙)出具的东信评报字(2016)1151号《广东楚天龙智能卡有限公司股东拟作股权转让所涉及的企业全部股东权益评估报告书》所载明的全部股东权益价值定价	公司调整资本市场发展战略,拟谋求境内A股市场上市,该次股权转让系拆除红筹架构的步骤之一	郑州东方一马后续向郑州翔虹湾支付的股权转让价款
9	2017年6月27日	转让	郑州东方一马	郑州翔虹湾	14,000	98,000	7元/1元注册资本	参考公司2017年7月拟引入外部投资者时公司的市场估值确定	公司实际控制人出于丰富持股方式、优化股权结构的考虑而进行的转让	境内投资人后续向郑州东方一马支付的股权转让价款
10	2017年7月3日	转让	康佳集团	郑州东方一马	8,400	58,800	7元/1元注册资本	参考康佳集团聘请的沃克森(北京)国际资产评估有限公司出具的沃克森评报字[2017]第0675号《康佳集团股份有限公司拟对外投资涉及广东楚天龙智能卡有限公司的股东全部权益评估报告》所载明的全	公司实际控制人通过转让股权进行融资,筹集资金偿还境外可转债	自有资金
			鹏汇浩达		428.575	3,000				自有资金

序号	时间	股权变更类型	增资方/受让方	转让方	认购/转让股权所对应的注册资本(万元)	出资/转让价款(万元)	认购/转让价格	定价依据	增资/转让原因	资金来源
								部股东权益价值定价		
11	2017年7月24日	转让	兴港融创	郑州东方一马	2,142.84	15,000	7元/1元注册资本	参考2017年7月郑州东方一马向康佳集团、鹏汇浩达转让股权时的估值定价	公司实际控制人通过转让股权进行融资,筹集资金偿还境外可转债	自有资金
12	2017年10月19日	增资	鼎金嘉华	—	714.2857	5,000	7元/1元注册资本	参考2017年7月郑州东方一马向康佳集团、鹏汇浩达转让股权时的估值定价	公司经营发展需要资金,引入外部投资者进行融资	自有资金
			郁玉生	—	357.1429	2,500				自有资金
			挚佟投资	—	200	1,400				自有资金
			民生投资	—	714.2857	5,000				自有资金
			滨海五号	—	428.5714	3,000				自有资金
13	2018年12月20日	增资	平阳龙翔	—	434	1,085	2.5元/股	参考公司2018年10月的净资产值定价	实施员工持股	员工对持股平台的出资
			平阳龙兴	—	426	1,065				员工对持股平台的出资

如上表所述,上述历次股权转让和增资定价存在差异,主要系股权转让及增资时点和背景的差异所致。鉴于历次股权转让及增资的定价均系结合当时实际背景由相关各方协商一致或参考评估报告载明的股东全部权益价值确定,历次股权转让及增资的定价均为公允价格,定价存在差异具有合理性。

发行人历次股权转让受让方的资金均来源于自有资金或融资取得的资金,资金来源合法合规;发行人的历次股权变动不存在纠纷或潜在纠纷;发行人各股东均系真实持有发行人的股份,不存在委托持股、信托持股情况或其他利益安排。

2、内部决策程序、外部审批程序

发行人历次增资、股权转让所履行的内部决策程序、外部审批程序具体如下：

序号	事项	内部决策程序	商务审批/备案程序	工商登记程序
1	2007年1月，楚天龙有限第一次增资	2006年12月26日，楚天龙有限董事会通过决议，同意将楚天龙有限的注册资本从1,000万元增加至2,500万元	① 2007年1月9日，东莞市对外贸易经济合作局核发东外经贸资〔2007〕41号《关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司补充合同之一和补充章程之一的批复》，同意楚天龙有限的投资总额和注册资本变更为2,500万元 ② 2007年1月9日，广东省人民政府向楚天龙有限核发了商外资粤东合资证字[2002]0028号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》	2007年1月15日，东莞市工商局向楚天龙有限换发了《企业法人营业执照》
2	2009年3月，楚天龙有限第二次增资	2009年1月7日，楚天龙有限董事会通过决议，同意楚天龙有限的注册资本增加600万元	① 2009年3月9日，东莞市对外贸易经济合作局核发东外经贸资〔2009〕374号《关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司补充合同之二和补充章程之二的批复》，同意楚天龙有限的投资总额和注册资本变更为3,100万元 ② 2009年3月12日，广东省人民政府向楚天龙有限核发了编号为商外资粤东合资证字[2002]0028号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》	2009年3月25日，东莞市工商局向楚天龙有限换发了《企业法人营业执照》
3	2011年4月，楚天龙有限第三次增资	2011年1月14日，楚天龙有限董事会通过决议，同意楚天龙有限的投资总额和注册资本增加2,000万元	① 2011年3月15日，广东省对外贸易经济合作厅核发粤外经贸资字〔2011〕92号《关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司增资及增加经营范围的批复》，同意楚天龙有限的投资总额及注册资本变更为5,100万元 ② 2011年3月16日，广东省人民政府向楚天龙有限核发了商外资粤合资证字[2010]0007号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》	2011年4月14日，东莞市工商局向楚天龙有限换发了《企业法人营业执照》

序号	事项	内部决策程序	商务审批/备案程序	工商登记程序
4	2014年10月，楚天龙有限第一次股权转让	2014年6月18日，楚天龙有限董事会通过决议，同意香港恒晖将其持有的楚天龙有限35%的股权作价2.5亿元转让给香港东方一马	① 2014年10月23日，广东省商务厅核发粤商务资字〔2014〕449号《广东省商务厅关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司股权转让的批复》，同意该次股权转让 ② 2014年10月23日，广东省人民政府向楚天龙有限核发了商外资粤合资证字[2010]0007号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》	2014年10月30日，东莞市工商局向楚天龙有限换发了《营业执照》
5	2015年8月，楚天龙有限第二次股权转让	2015年7月25日，楚天龙有限董事会通过决议，同意楚天龙投资将其持有楚天龙有限的65%股权（对应3,315万元出资额）作价13,631.43万元转让给香港东方一马	① 2015年8月24日，广东省商务厅核发粤商务资字〔2015〕312号《广东省商务厅关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司股权转让等事项的批复》，同意楚天龙投资将其持有的楚天龙有限65%的股权作价13,631.43万元转让给香港东方一马 ② 2015年8月26日，广东省人民政府核发商外资粤外资证字[2010]0938号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》	2015年8月28日，东莞市工商局向楚天龙有限换发了《营业执照》
6	2015年10月，楚天龙有限第四次增资	2015年10月23日，楚天龙有限的唯一股东香港东方一马作出股东决定，同意楚天龙有限增加投资总额22,900万元，同意楚天龙有限追加注册资本22,900万元，由香港东方一马以等值外汇货币出资	① 2015年10月23日，东莞市商务局核发东商务资〔2015〕1515号《关于外资企业广东楚天龙智能卡有限公司补充章程之一的批复》，同意楚天龙有限的投资总额和注册资本变更为28,000万元 ② 2015年10月27日，广东省人民政府向楚天龙有限核发了商外资粤东外资证字[2002]1116号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》	2015年10月30日，东莞市工商局向楚天龙有限换发了《营业执照》
7	2016年10月，楚天龙有限第五次增资	2016年10月11日，楚天龙有限的唯一股东香港东方一马作出股东决定，同意楚天龙有限增加投资总额7,000万元，同意楚天龙有限追加注册资本7,000万元，由香港东方一马以等值外汇货币出资	2017年1月13日，东莞市商务局向楚天龙有限出具了粤莞外资备201700134号《外商投资企业变更备案回执》	2016年10月14日，东莞市工商局向楚天龙有限换发了《营业执照》
8	2017年6月，楚天龙有限第三次	2017年6月1日，楚天龙有限的唯一股东香港东方一马作出股东决定，同意	2017年6月21日，东莞市商务局向楚天龙有限出具了粤莞外资备201701592号《外商投资企业	2017年6月13日，东莞市工商局向楚天龙有限换发了《营业执照》

序号	事项	内部决策程序	商务审批/备案程序	工商登记程序
	股权转让 (变更为内资企业)	香港东方一马将其持有的楚天龙有限100%的股权(对应出资额35,000万元)作价593,920,758.09元转让给郑州翔虹湾	变更备案回执》	
9	2017年6月,楚天龙有限第四次股权转让	2017年6月23日,楚天龙有限的唯一股东郑州翔虹湾作出股东决定,同意郑州翔虹湾将其持有的楚天龙有限40%的股权(对应出资额14,000万元)转让给郑州东方一马	已变更为内资企业,不涉及商务主管部门审批/备案程序	2017年6月27日,东莞市工商局向楚天龙有限换发了《营业执照》
10	2017年7月,楚天龙有限第五次股权转让	2017年6月29日,楚天龙有限股东会通过决议,同意郑州东方一马将其持有的楚天龙有限24%的股权(对应出资额8,400万元)作价58,800万元转让给康佳集团,同意郑州东方一马将其持有的楚天龙有限1.2245%的股权(对应出资额428.575万元)作价3,000万元转让给鹏汇浩达	已变更为内资企业,不涉及商务主管部门审批/备案程序	2017年7月3日,东莞市工商局向楚天龙有限换发了《营业执照》
11	2017年7月,楚天龙有限第六次股权转让	2017年7月18日,楚天龙有限股东会通过决议,同意郑州东方一马将其持有的楚天龙有限6.1224%的股权(对应出资额2,142.84万元)作价15,000万元转让给兴港融创	已变更为内资企业,不涉及商务主管部门审批/备案程序	2017年7月24日,东莞市工商局向楚天龙有限换发了《营业执照》
12	2017年10月,楚天龙有限第六次增资	2017年9月27日,楚天龙有限股东会通过决议,同意楚天龙有限增加2,414.2857万元注册资本	已变更为内资企业,不涉及商务主管部门审批/备案程序	2017年10月19日,东莞市工商局向楚天龙有限换发了《营业执照》
13	2018年12月,股份公司第一次增资	2018年12月6日,楚天龙2018年第一次临时股东大会通过决议,同意楚天龙新增注册资本860万元	已变更为内资企业,不涉及商务主管部门审批/备案程序	2018年12月20日,东莞市工商局向楚天龙换发了《营业执照》

注:2002年10月至2015年8月,楚天龙有限为中外合资企业,最高权力机构为董事会;2015年8月至2017年6月,楚天龙有限为外商独资企业,有关增资及股权转让事项由唯一股东作出书面决定;2017年6月至2018年7月,楚天龙有限为内资有限公司,最高权力机构为股东/股东会;2018年7月至今,楚天龙为股份有限公司,最高权力机构为股东大会。

综上，发行人的历次增资、股权转让均已履行董事会及/或股东（大）会等必要的内部决策程序，并取得了商务主管部门的批准或在商务主管部门完成备案（如需），且已办理完毕工商变更登记手续，变动程序合法合规。

3、相关出资是否存在违反外汇管理法律法规的情形

(1) 香港东方一马收购楚天龙有限 35% 股权的外汇合规情况

2014 年 10 月，香港东方一马收购了香港恒晖持有楚天龙有限的 35% 股权，收购价格为 25,000 万元。香港东方一马、香港恒晖均为香港公司，且该次收购的股权受让价款系于境外以外币进行支付，不涉及资金跨境流动，不涉及违反我国外汇管理法律法规的情形。

此外，根据发行人提供的资料，香港东方一马的最终股东苏晨已于 2014 年 9 月 22 日按照《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》的规定在国家外汇管理局湖北省分局办理完成了境内居民个人境外投资外汇登记，符合外汇管理相关法律法规的要求。

(2) 香港东方一马收购楚天龙有限 65% 股权的外汇合规情况

2015 年 8 月，香港东方一马收购了楚天龙投资持有楚天龙有限的 65% 股权，收购价格为 13,631.43 万元。发行人于 2015 年 9 月在中国建设银行股份有限公司东莞市分行办理完成外商投资企业基本信息登记变更手续。据此，香港东方一马收购楚天龙投资持有楚天龙有限的 65% 股权已办理了相关外汇手续，符合外汇管理相关法律法规的要求。

四、发行人设立以来的重大资产重组情况

自设立以来，发行人未发生重大资产重组。报告期内，发行人发生的资产重组情况如下：

(一) 收购浙江京图 51% 的股权

1、交易内容及原因

浙江京图主要从事档案电子化业务，客户主要为各省市社保部门，与发行人业务具有协同效应。出于完善业务布局的考虑，发行人于 2017 年 3 月收购浙江京图 51% 股权。

2、履行的法定程序

2017 年 2 月 13 日，楚天龙有限与浙江京图、贾辉、韩卫峰、童玉柱、赖辉、黄慧军签署《股权转让与增资协议》，约定楚天龙有限以 297.13 万元的价格收购贾辉持有浙江京图的 10.92% 股权（对应注册资本 109.20 万元），以 48.43 万元的价格收购韩卫峰持

有浙江京图的 1.78% 股权（对应注册资本 17.80 万元），以 106.66 万元的价格收购童玉柱持有浙江京图的 3.92% 股权（对应注册资本 39.20 万元），以 53.88 万元的价格收购赖辉持有浙江京图的 1.98% 股权（对应注册资本 19.80 万元），以 293.87 万元的价格收购黄慧军持有浙江京图的 10.80% 股权（对应注册资本 108.00 万元）。同时，楚天龙有限以 1,200.00 万元认购浙江京图新增的注册资本 440.82 万元。前述股权转让及增资完成后，楚天龙有限持有浙江京图 51.00% 的股权。

2017 年 3 月 7 日，楚天龙有限董事会作出决议，同意上述股权转让及增资事项。

2017 年 3 月 8 日，浙江京图股东会作出决议，同意上述股权转让事项，各股东同意放弃优先购买权。

2017 年 3 月 23 日，浙江京图股东会作出决议，同意上述增资事项。同日，浙江京图完成了该次股权转让及增资的工商变更手续。

截至 2017 年 4 月 24 日，楚天龙有限已向转让方付清了收购浙江京图股权的转让价款。截至 2017 年 4 月 28 日，楚天龙有限已向浙江京图实缴了 1,200 万元增资款。

该次收购完成后，为了确认浙江京图股权的公允价值，楚天龙有限委托天健会计师事务所和坤元评估对浙江京图分别进行了审计和评估。

2017 年 5 月 25 日，天健会计师事务所出具了《浙江京图科技有限公司 2017 年 1-4 月审计报告》（天健审[2017]7543 号），经审计，截至 2017 年 4 月 30 日，浙江京图的所有者权益合计为 12,952,925.44 元。

2017 年 7 月 3 日，坤元评估出具坤元评报[2017]388 号《广东楚天龙智能卡有限公司拟进行合并对价分摊涉及的浙江京图科技有限公司可辨认资产及负债价值评估项目资产评估报告》。根据该评估报告，以 2017 年 4 月 30 日为评估基准日，浙江京图资产净额的评估价值为 2,766.25 万元。

3、对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

浙江京图从事的档案电子化业务是公司拓展的新业务领域，目前业务规模较小，对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩均不构成重大影响。

（二）收购鸿湾科技 100%的股权

1、交易内容及原因

鸿湾科技主要从事社保软件相关业务，客户主要为各省市社保部门，收购前系发行人实际控制人苏尔在持股并任总经理的深圳楚天龙的全资控股企业。出于积极解决同业竞争、推进业务整合的考虑，发行人于 2017 年 8 月收购鸿湾科技 100% 股权。

2、履行的法定程序

2017 年 6 月 16 日，鸿湾科技的唯一股东深圳楚天龙作出股东决定，同意鸿湾科技的注册资本由 1,000 万元变更为 2,000 万元。2017 年 6 月 16 日，深圳楚天龙对鸿湾科技实缴出资 1,000 万元，鸿湾科技的实收资本变更为 2,000 万元。

2017 年 6 月 30 日，坤元评估出具坤元评报[2017]327 号《广东楚天龙智能卡有限公司拟收购股权涉及的北京鸿湾科技发展有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》。根据该评估报告，以 2017 年 4 月 30 日为评估基准日，鸿湾科技股东全部权益的评估价值为-9,184,429.48 元。同时，该评估报告载明，由于鸿湾科技 2017 年 6 月进行了增资，如不考虑其他事项变动，则鸿湾科技于增资后的股东全部权益价值为 815,570.52 元。

2017 年 7 月 10 日，楚天龙有限董事会作出决议，同意收购鸿湾科技的 100% 股权。同日，深圳楚天龙执行董事作出决定，同意将鸿湾科技的股权转让给楚天龙有限。同日，深圳楚天龙同楚天龙有限签署《股权转让协议》，深圳楚天龙同意将其持有鸿湾科技的 100% 股权转让给楚天龙有限，转让双方参考鸿湾科技于 2017 年 4 月 30 日的评估值 -9,184,429.48 元及评估后深圳楚天龙对鸿湾科技新增并已实缴的注册资本 1,000 万元，最终确定股权转让价款为 815,570.52 元。

2017 年 7 月 11 日，楚天龙有限向深圳楚天龙支付了收购鸿湾科技的全部股权转让价款。

2017 年 7 月 20 日，鸿湾科技的唯一股东深圳楚天龙作出股东决定，同意深圳楚天龙将其持有鸿湾科技的 100% 股权转让给楚天龙有限。

2017 年 8 月 18 日，鸿湾科技办理完成本次股权转让的工商变更手续。

3、对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

鸿湾科技从事的社保软件相关业务是公司拓展的新业务领域，目前业务规模较小，对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩均不构成重大影响。

（三）出售北京东方一马 69%的股权

1、交易内容及原因

北京东方一马主要从事银行用捆钞机设备生产、销售业务，持续处于亏损状态。出于聚焦主业、提升盈利水平的考虑，发行人于 2017 年 8 月出售持有的北京东方一马 69% 股权。

2、履行的法定程序

2017 年 8 月 15 日，天健会计师事务所出具《东方一马（北京）科技有限公司 2017 年 1-7 月审计报告》（天健审[2017]7937 号）。经审计，截至 2017 年 7 月 31 日，北京东方一马的所有者权益合计为 565,091.92 元。

2017 年 8 月 21 日，坤元评估出具《广东楚天龙智能卡有限公司拟转让股权涉及的东方一马（北京）科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2017]489 号）。根据该评估报告，以 2017 年 7 月 31 日为评估基准日，北京东方一马股东全部权益的评估价值为 586,221.42 元。

2017 年 8 月 28 日，楚天龙有限董事会作出决议，同意将北京东方一马 69%的股权转让给谢炳兴。同日，北京东方一马股东会作出决议，同意楚天龙有限将其有北京东方一马 69%的股权（对应出资额 1,380 万元）转让给谢炳兴，经双方协商并参考北京东方一马经评估净资产价值，确定股权转让价格为 45.64 万元。同日，楚天龙有限与谢炳兴签署《东方一马（北京）科技有限公司股权转让协议》，约定前述股权转让事项。

2017 年 9 月 15 日，北京东方一马办理完成本次股权转让的工商变更手续。

2017 年 9 月 21 日，谢炳兴向楚天龙有限支付了收购北京东方一马 69%股权的全部股权转让价款。

3、对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

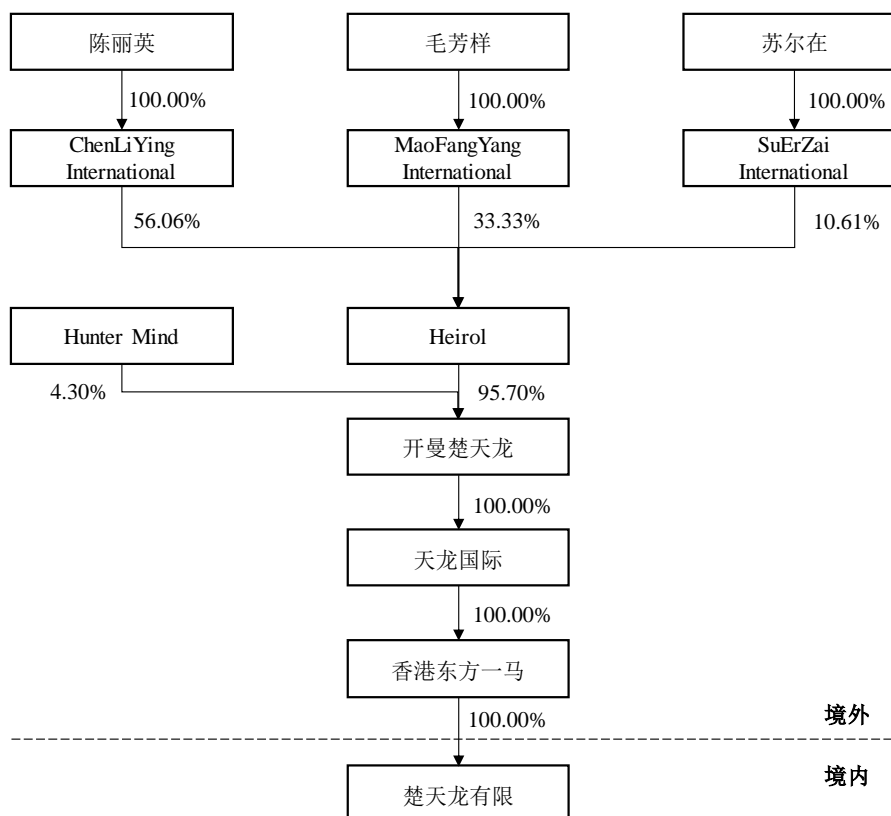
本次股权转让交易规模较小，对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩均不

构成重大影响。

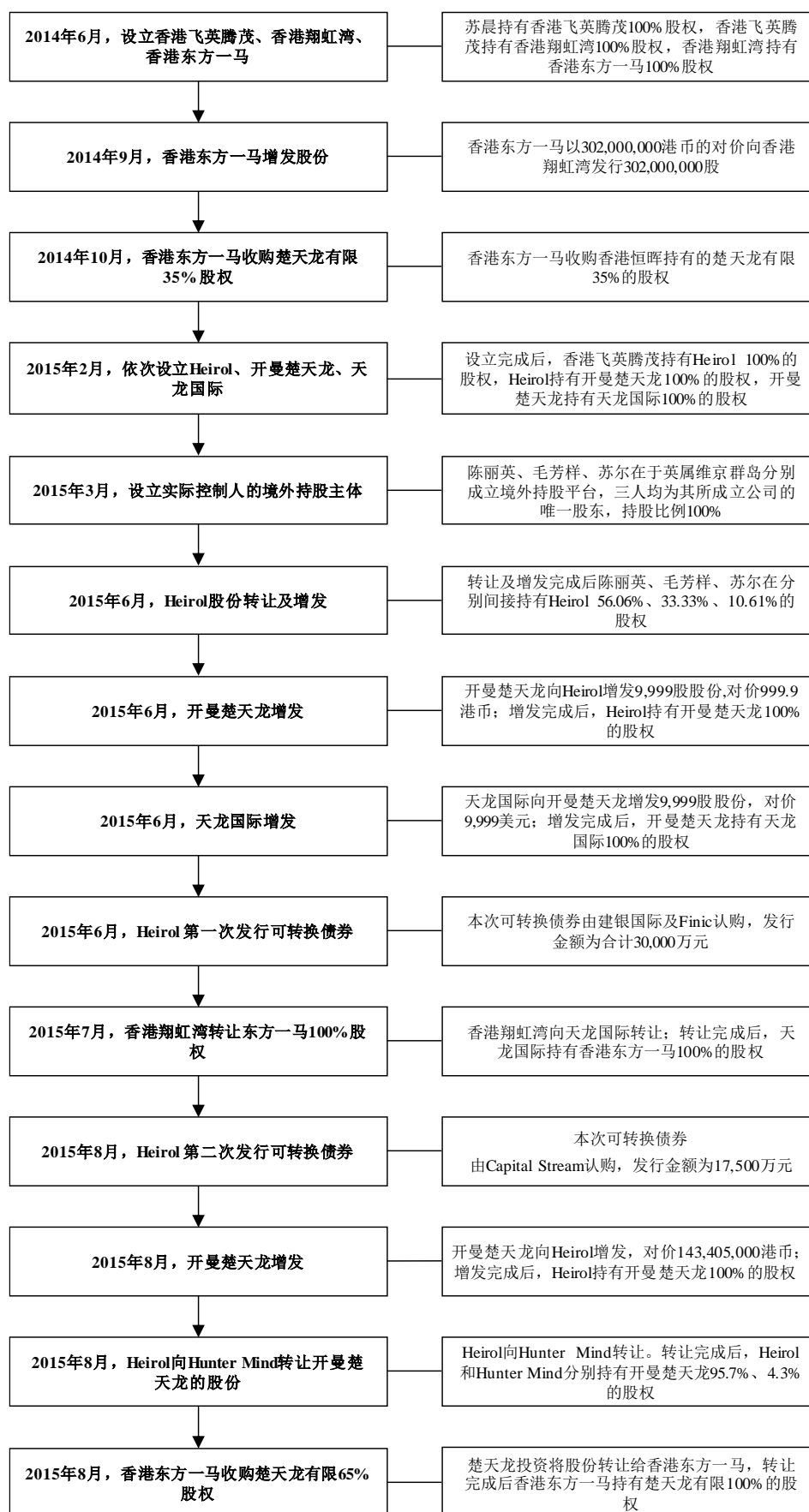
五、发行人红筹架构搭建及拆除过程

（一）红筹架构搭建的过程

为筹划于香港联交所上市融资，发行人曾于 2014 年起搭建红筹架构，截至 2017 年红筹架构拆除前，发行人搭建的红筹架构体系如下：



发行人红筹架构的搭建过程具体如下：



1、2014年6月，设立香港飞英腾茂、香港翔虹湾、香港东方一马

2014年6月17日，香港东方一马注册成立。苏晨作为发起人，认购香港东方一马发行的1股普通股股份，持有香港东方一马100%股权。

2014年6月30日，香港飞英腾茂注册成立。苏晨作为发起人，认购香港飞英腾茂发行的1股普通股股份，持有香港飞英腾茂100%股权。同日，香港翔虹湾注册成立。苏晨作为发起人，认购香港翔虹湾发行的1股普通股股份，持有香港翔虹湾100%股权。

2014年7月23日，苏晨将其持有香港翔虹湾的1股普通股股份转让给香港飞英腾茂，并将其持有香港东方一马的1股普通股股份转让给香港翔虹湾。股权转让完成后，苏晨仅直接持有香港飞英腾茂100%的股份，香港飞英腾茂直接持有香港翔虹湾100%的股份，香港翔虹湾直接持有香港东方一马100%的股份。

发行人实际控制人在搭建红筹架构时即已明确将楚天龙有限作为拟上市经营性资产，具体情况如下：

发行人实际控制人原通过楚天龙实业持有发行人65%的股权，香港恒晖持有发行人35%的股权，楚天龙实业为发行人的控股股东。

2014年，香港恒晖基于自身经营战略调整拟退出对发行人的持股，且发行人实际控制人有意搭建红筹架构实现发行人在香港上市，据此，发行人实际控制人通过香港东方一马于2014年10月收购了香港恒晖持有的发行人35%的股权。

随着红筹架构的境外结构逐步搭建完毕以及境外融资的完成，香港东方一马于2015年8月收购了楚天龙投资（曾用名为“楚天龙实业”）持有发行人的65%股权，从而完成了红筹架构的搭建。

2、2014年9月，香港东方一马增发股份

2014年9月30日，香港东方一马以302,000,000港币的对价向香港翔虹湾发行302,000,000股。本次股份增发完成后，香港翔虹湾持有香港东方一马302,000,001股股份，持股比例为100%。

3、2014年10月，香港东方一马收购楚天龙有限35%股权

2014年6月18日，香港恒晖与香港东方一马签署协议约定将香港恒晖持有的楚天龙有限的35%股权转让给香港东方一马。

本次股权转让的具体情况参见本节之“三、（一）有限公司阶段”之“、2014年10月，第一次股权转让”。

4、2015年2月，设立 Heirol、开曼楚天龙和天龙国际

2015年2月16日，Heirol 在英属维京群岛注册成立。香港飞英腾茂作为发起人，认购 Heirol 发行的1股普通股股份，持有 Heirol 100%股权。

2015年2月17日，开曼楚天龙在开曼群岛注册成立。注册代理机构 Osiris International 认购开曼楚天龙1股普通股股份，持有开曼楚天龙100%股份。同日，Osiris International 将其持有开曼楚天龙的1股股份作价0.1港元转让给 Heirol。本次股份转让完成后，Heirol 持有开曼楚天龙100%股权。

2015年2月27日，天龙国际在英属维京群岛成立。开曼楚天龙作为发起人，认购天龙国际1股普通股股份，持有天龙国际100%股权。

5、2015年3月，设立实际控制人的境外持股主体

2015年3月19日，ChenLiYing Internatioanl 在英属维京群岛成立。陈丽英作为发起人，认购 ChenLiYing Internatioanl 1股普通股股份，每股价格为1美元，陈丽英持有 ChenLiYing Internatioanl 总股份的100%。

2015年3月19日，MaoFangYang Internatioanl 在英属维京群岛成立。毛芳样作为发起人，认购 MaoFangYang Internatioanl 1股普通股股份，每股价格为1美元，毛芳样持有 MaoFangYang Internatioanl 总股份的100%。

2015年3月19日，SuErZai Internatioanl 在英属维京群岛成立。苏尔在作为发起人，认购 SuErZai Internatioanl 1股普通股股份，每股价格为1美元，苏尔在持有 SuErZai Internatioanl 总股份的100%。

6、2015年6月，Heirol 股份转让及增发

2015年6月17日，香港飞英腾茂将其持有 Heirol 的1股股份作价1美元转让给 ChenLiYing International。同日，Heirol 分别以5,605美元、3,333美元及1,061美元的对价向 ChenLiYing International、MaoFangYang Internatioanl 及 SuErZai International 发行5,605股、3,333股及1,061股股份。

本次股份转让及增发完成后，Heirol 的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	ChenLiYing International	5,606	56.06%
2	MaoFangYang Internatioanl	3,333	33.33%
3	SuErZai International	1,061	10.61%
合计		10,000	100.00%

7、2015年6月，开曼楚天龙增发

2015年6月17日，开曼楚天龙以999.9港元为对价向Heirol发行9,999股股份。

本次股份增发完成后，开曼楚天龙的股份结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	Heirol	10,000	100.00%
合计		10,000	100.00%

8、2015年6月，天龙国际增发

2015年6月17日，天龙国际以9,999美元为对价向开曼楚天龙发行9,999股股份。

本次股份增发完成后，天龙国际的股份结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	开曼楚天龙	10,000	100.00%
合计		10,000	100.00%

9、2015年6月，Heirol第一次发行可转换债券

2015年6月29日，Heirol、陈丽英、毛芳样、苏尔在、ChenLiYing International、MaoFangYang Internatioanl、SuErZai International 与建银国际签署了可转换债券购买协议，由建银国际认购 Heirol 发行的本金为 15,000 万元的可转换债券，该等可转换债券可转换为 Heirol 持有开曼楚天龙的股份。

同日，Heirol、陈丽英、毛芳样、苏尔在、ChenLiYing International、MaoFangYang Internatioanl、SuErZai International 与 Finic 签署了可转换债券购买协议，由 Finic 认购 Heirol 发行的本金为 15,000 万元的可转换债券，该等可转换债券可转换为 Heirol 持有开曼楚天龙的股份。

建银国际是一家于中国香港特别行政区注册成立的投资控股公司。在认购 Heirol 发行的可转债时，建银国际是建银国际（控股）有限公司的全资子公司，是中国建设银行

行股份有限公司的间接全资子公司。

Finic 是一家于 BVI 注册成立的投资控股公司。在认购 Heirol 发行的可转债时,Finic 为中国信达(香港)资产管理股份有限公司的全资子公司,是中国信达资产管理股份有限公司的间接全资子公司。

在发行人实际控制人搭建红筹架构的过程中,发行人实际控制人已按照《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》的规定就其设立特殊目的公司的事宜办理了外汇登记,具体详见本节之“(三)红筹架构搭建及拆除过程中涉及的境内审批、登记、备案事项”之“3、外汇审批事宜”。

就 BVI 公司 Heirol 的历次可转债融资,发行方及认购方均为境外主体,且认购方的资金均为境外自有资金或境外自筹资金,不涉及资金跨境流动,无需办理外汇登记。

10、2015 年 7 月,香港翔虹湾转让香港东方一马 100%股权

2015 年 7 月 14 日,香港翔虹湾将其持有香港东方一马 100%的股份转让给天龙国际。

本次股份转让完成后,香港东方一马的股份结构如下:

序号	股东名称	持股数(股)	持股比例
1	天龙国际	302,000,001	100%
合计		302,000,001	100%

11、2015 年 8 月,Heirol 第二次发行可转换债券

2015 年 8 月 3 日,Heirol、陈丽英、毛芳样、苏尔在、ChenLiYing International、MaoFangYang Internatioanl、SuErZai International 与 Capital Stream 签署了可转换债券购买协议,由 Capital Stream 认购 Heirol 发行的本金为 17,500 万元的可转换债券,该等可转换债券可转换为 Heirol 持有开曼楚天龙的股份。

Capital Stream 是一家于 BVI 注册成立的投资控股公司。在认购 Heirol 发行的可转债时,Capital Stream 由 Chow Tai Fook Nominee Limited 持有 82.23%的权益,由 VMS Legend Investment Fund I, L.P.持有 17.77%的权益。其中,Chow Tai Fook Nominee Limited 是一家于香港注册成立的公司,主营业务为投资控股;VMS Legend Investment Fund I, L.P.是一家在开曼群岛注册成立的合伙企业,主营业务为私募股权投资。

Heirol 历次可转债融资资金主要用于香港飞英腾茂偿还境外银行债务、香港东方一马收购楚天龙有限的股权、支付可转债的利息及香港 IPO 的中介费用等，不存在对境内主体进行资金支持的情况。

香港东方一马收购楚天龙有限的股权已办理了相关外汇登记手续，具体详见本节之“（三）红筹架构搭建及拆除过程中涉及的境内审批、登记、备案事项”之“3、外汇审批事宜”。

12、2015 年 8 月，开曼楚天龙增发股份

2015 年 8 月 7 日，开曼楚天龙以 14,340.50 万港元为对价向 Heirol 发行 90,000 股股份。

本次股份增发完成后，开曼楚天龙的股份结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	Heirol	100,000	100%
合计		100,000	100%

13、2015 年 8 月，Heirol 向 Hunter Mind 转让开曼楚天龙的股份

Heirol 与 Hunter Mind 分别于 2015 年 6 月 21 日和 8 月 15 日签署股权转让协议及其补充协议，由 Heirol 将其持有开曼楚天龙的 4,300 股股份，作价 4,300 万元转让给 Hunter Mind。本次转让已于 2015 年 8 月 7 日完成。

本次股份转让完成后，开曼楚天龙的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	Heirol	95,700	95.70%
2	Hunter Mind	4,300	4.30%
合计		100,000	100%

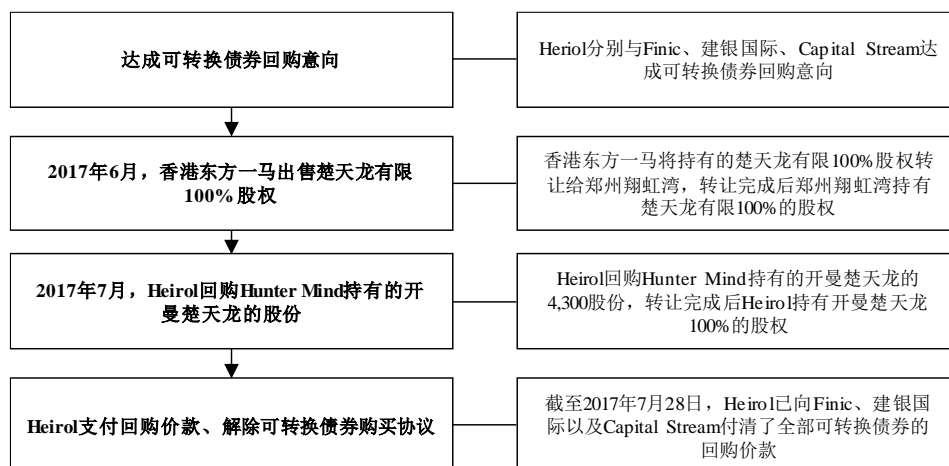
14、2015 年 8 月，香港东方一马收购楚天龙有限 65% 股权

2015 年 7 月 25 日，楚天龙有限董事会通过决议，同意楚天龙投资将其持有楚天龙有限的 65% 股权转让给香港东方一马。

本次股权转让的具体情况参见本节之“三、（一）有限公司阶段”之“7、2015 年 8 月，第二次股权转让”。

（二）红筹架构拆除的过程

鉴于资本市场形势及业务发展规划，发行人终止了境外上市计划，并拆除了红筹架构。红筹架构拆除的过程具体如下：



1、达成可转换债券回购意向

2017年2月23日，Finic与Heirol、郑州东方一马签署了《EB回购备忘录》，约定由Heirol回购Finic持有的全部可转换债券。

2017年7月18日，建银国际与Heirol、郑州翔虹湾签署了Termination Agreement，约定由Heirol回购建银国际持有的全部可转换债券。

经Capital Stream与Heirol协商一致，双方同意按照可转换债券购买协议中回购条款的约定，由Heirol回购Capital Stream持有的全部可转换债券。

2、2017年6月，香港东方一马出售楚天龙有限100%股权

2017年6月1日，楚天龙有限的唯一股东香港东方一马作出股东决定，同意香港东方一马将其持有楚天龙有限的100%股权转让给郑州翔虹湾。

本次股权转让的具体情况参见本节之“三、（一）有限公司阶段”之“10、2017年6月，第三次股权转让”。

3、2017年7月，Heirol回购Hunter Mind持有开曼楚天龙的股份

2017年7月27日，Heirol与Hunter Mind签署了股权转让协议，由Hunter Mind将其持有的开曼楚天龙的4,300股股份以4,300万元的价格转让给Heirol。该次股份转让已于2017年7月28日完成过户。

2017年8月2日，Heirol已向Hunter Mind付清了全部转让价款。

本次回购完成后，开曼楚天龙的股份结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	Heirol	100,000	100%
合计		100,000	100%

4、Heirol 支付回购价款、解除可转换债券购买协议

截至2017年7月28日，Heirol已向Finic付清了全部可转换债券回购价款。

2017年8月1日，Heirol、陈丽英、毛芳样、苏尔在、ChenLiYing International、MaoFangYang Internatioanl、SuErZai International、郑州东方一马与Finic签署了可转换债券购买解除协议，各方同意解除于2015年6月29日签署的可转换债券购买协议。

截至2017年7月19日，Heirol已向建银国际付清了全部可转换债券回购价款。

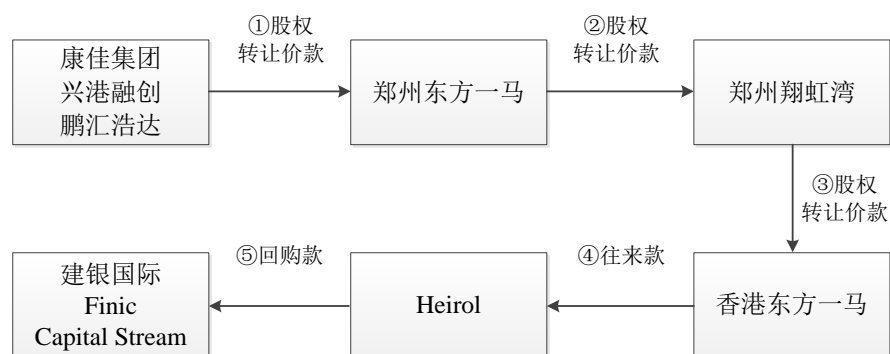
2017年9月1日，Heirol、陈丽英、毛芳样、苏尔在、ChenLiYing International、MaoFangYang Internatioanl、SuErZai International与建银国际签署了可转换债券购买解除协议，各方同意解除于2015年6月29日签署的可转换债券购买协议。

截至2017年7月7日，Heirol已向Capital Stream付清了全部可转换债券回购价款。

2017年9月7日，Heirol、陈丽英、毛芳样、苏尔在、ChenLiYing International、MaoFangYang Internatioanl、SuErZai International与Capital Stream签署了可转换债券购买解除协议，各方同意解除各方于2015年8月3日签署的可转换债券购买协议。

（1）2017年Heirol回购建银国际、Finic、Capital Stream所持可转债的资金来源

Heirol回购建银国际、Finic、Capital Stream所持可转债的资金直接来源于香港东方一马提供的往来款，间接来源于郑州东方一马向康佳集团、兴港融创、鹏汇浩达转让楚天龙有限的股权所获得的股权转让价款，资金来源合法合规。相关资金的流动情况如下：



为拆除红筹架构并筹集资金回购可转债之目的，香港东方一马先将其持有的楚天龙有限 100% 的股权转让给了郑州翔虹湾，然后由郑州翔虹湾将其持有的楚天龙有限 40% 的股权转让给了郑州东方一马，最后由郑州东方一马将其持有的楚天龙有限的部分股权转让给了境内投资人，通过股权转让的方式筹集资金用于回购可转债。上述股权转让涉及的资金流动的具体情况如下：

① 2017 年 7 月，郑州东方一马将其持有的楚天龙有限 24% 的股权作价 58,800 万元转让给康佳集团、将其持有的楚天龙有限 1.2245% 的股权作价 3,000 万元转让给鹏汇浩达、将其持有的楚天龙有限 6.1224% 的股权作价 15,000 万元转让给兴港融创。就该等股权转让，康佳集团、鹏汇浩达、兴港融创合计向郑州东方一马支付了 76,800 万元股权转让价款。

② 2017 年 6 月，郑州翔虹湾将其持有的楚天龙有限 40% 的股权作价 98,000 万元转让给郑州东方一马。郑州东方一马在收到后续向康佳集团、鹏汇浩达、兴港融创转让股权的转让价款后，陆续向郑州翔虹湾支付了 758,628,303.24 元股权转让价款。

③ 2017 年 6 月，香港东方一马将其持有的楚天龙有限 100% 的股权作价 593,920,758.09 元转让给郑州翔虹湾。郑州翔虹湾在收到后续向郑州东方一马转让股权的转让价款后，向香港东方一马支付了 593,920,758.09 元股权转让价款。

④ 香港东方一马收到郑州翔虹湾支付的股权转让价款后，向 Heirol 提供了 84,369,016.98 美元的借款。

⑤ Heirol 收到香港东方一马提供的借款后，向建银国际、Finic、Capital Stream 支付了可转债的回购价款。

（2）可转债的主要条款

根据 Heirol 与建银国际、Finic、Capital Stream 分别签署的可转债相关交易文件，

可转债的主要条款如下：

认购主体	建银国际	Finic	Capital Stream
发行价格（万元）	15,000	15,000	17,500
可转股数量	转股数量= $A \times (1+B) / C$ 其中： A=可转换债券的未偿还本金额（视情况而定）的等值美元 B=可转换债券的未偿还本金额的固定投资回报（“投资回报率”）确定如下： 如果上市在发行日期起 12 个月内进行，投资回报率应为 29.03% 如果上市在发行日期起 13 个月后但 18 个月内进行，投资回报率应为 42.86% 如果上市在发行日期起 18 个月后但 30 个月内进行，投资回报率应为 53.85% C=发售价的等值美元		
期限	自 2015 年 6 月 29 日（即发行日）起计 30 个月	自 2015 年 6 月 29 日（即发行日）起计 30 个月	自 2015 年 8 月 3 日（即发行日）起计 30 个月
利率	8.5%/年		
定价依据	经 Heirol、建银国际及相关可转换债券购买协议的其他各方公平磋商确定	经 Heirol、Finic 及相关可转换债券购买协议的其他各方公平磋商确定	经 Heirol、Capital Stream 及相关可转换债券购买协议的其他各方公平磋商确定
赎回 / 回售条款	到期后赎回：除已预先赎回、转换或撤销，Heirol 应于可转换债券发行后 30 个月按相当于①未偿还的债券本金；②根据有关债券的相关交易文件欠付建银国际的所有未偿付金额；及③自发行日起至悉数支付相关赎回金额止债券的未偿还本金按 12% 的内部收益率计算的金额（包括支付予建银国际的利息）之总额（以下简称“建银国际赎回金额”）赎回债券	到期后赎回：除已预先赎回、转换或撤销，Heirol 应于可转换债券发行后 30 个月按相当于①未偿还的债券本金；②根据有关债券的相关交易文件欠付 Finic 的所有未偿付金额；及③自发行日起至悉数支付相关赎回金额止债券的未偿还本金按 12% 的内部收益率计算的金额（包括支付予 Finic 的利息）之总额（以下简称“Finic 赎回金额”）赎回债券	到期后赎回：除已预先赎回、转换或撤销，Heirol 应于可转换债券发行后 30 个月按相当于①未偿还的债券本金；②根据有关债券的相关交易文件欠付 Capital Stream 的所有未偿付金额；及③自发行日起至悉数支付相关赎回金额止债券的未偿还本金按 12% 的内部收益率计算的金额（包括支付予 Capital Stream 的利息）之总额（以下简称“Capital Stream 赎回金额”）赎回债券
	提前赎回：除已预先赎回及撤销，建银国际可自可转换债券发行日起 18 个月到期后，要求 Heirol 以建银国际赎回金额赎回全部或部分债券	提前赎回：除已预先赎回及撤销，Finic 可自可转换债券发行日起 18 个月到期后，要求 Heirol 以 Finic 赎回金额赎回全部或部分债券	提前赎回：除已预先赎回及撤销，Capital Stream 可自可转换债券发行日起 18 个月到期后，要求 Heirol 以 Capital Stream 赎回金额赎回全部或部分债券

认购主体	建银国际	Finic	Capital Stream
	因违约而赎回：任何违约事件发生后，建银国际可要求 Heirol 按相当于①未偿还的债券本金；②根据有关债券的相关交易文件欠付建银国际的所有未偿付金额；及③自发行日起至悉数支付赎回金额止债券的未偿还本金按 18%的内部收益率计算的金额（包括支付予建银国际的任何利息）之总额赎回债券	因违约而赎回：任何违约事件发生后，Finic 可要求 Heirol 按相当于①未偿还的债券本金；②根据有关债券的相关交易文件欠付 Finic 的所有未偿付金额；及③自发行日起至悉数支付赎回金额止债券的未偿还本金按 18%的内部收益率计算的金额（包括支付予 Finic 的任何利息）之总额赎回债券	因违约而赎回：任何违约事件发生后，Capital Stream 可要求 Heirol 按相当于①未偿还的债券本金；②根据有关债券的相关交易文件欠付 Capital Stream 的所有未偿付金额；及③自发行日起至悉数支付赎回金额止债券的未偿还本金按 18%的内部收益率计算的金额（包括支付予 Capital Stream 的任何利息）之总额赎回债券
转股条款	可转换债券的未偿还本金将自动及强制为紧接上市前 Heirol 持有的相关数目股份，最高不超过上市后开曼楚天龙已发行股本总额的 5% 未根据前述转换机制转换为股份的可转换债券的余下本金（如有）应于上市日期由 Heirol 根据如此赎回的债券本金（计及付予建银国际的任何利息）按可产生 12%内部收益率的金额赎回	可转换债券的未偿还本金将自动及强制为紧接上市前 Heirol 持有的相关数目股份，最高不超过上市后开曼楚天龙已发行股本总额的 5% 未根据前述转换机制转换为股份的可转换债券的余下本金（如有）应于上市日期由 Heirol 根据如此赎回的债券本金（计及付予 Finic 的任何利息）按可产生 12%内部收益率的金额赎回	可转换债券的未偿还本金将自动及强制转换为紧接上市完成前 Heirol 持有的相关数目股份
担保情况	保证担保：毛芳样、陈丽英、苏尔在、楚天龙实业提供保证担保 抵押担保： ChenLiYing International 、MaoFangYang International 及 SuErZai International 分别将 Heirol 已发行股本总额的 16.82%、10.00%及 3.18%抵押，受益人为建银国际 Heirol 将开曼楚天龙已发行股本总额的 30%抵押，受益人为建银国际 开曼楚天龙将天龙国	保证担保：毛芳样、陈丽英、苏尔在、楚天龙实业提供保证担保 抵押担保： ChenLiYing International 、MaoFangYang International 及 SuErZai International 分别将 Heirol 已发行股本总额的 16.82%、10.00%及 3.18%抵押，受益人为 Finic Heirol 将开曼楚天龙已发行股本总额的 30%抵押，受益人为 Finic 开曼楚天龙将天龙国	保证担保：毛芳样、陈丽英、苏尔在、楚天龙实业提供保证担保 抵押担保： ChenLiYing International 、MaoFangYang International 及 SuErZai International 分别将 Heirol 已发行股本总额的 19.62%、11.67%及 3.71%抵押，受益人为 Capital Stream Heirol 将开曼楚天龙已发行股本总额的 35%抵押，受益人为 Capital Stream 开曼楚天龙将天龙国

认购主体	建银国际	Finic	Capital Stream
	际已发行股本总额的30%抵押予建银国际,待重组完成后终止 开曼楚天龙将香港东方一马已发行股本总额之30%抵押予建银国际,待重组完成后终止	30%抵押予 Finic, 待重组完成后终止 开曼楚天龙将香港东方一马已发行股本总额之30%抵押予 Finic, 待重组完成后终止	际已发行股本总额的35%抵押予 Capital Stream, 待重组完成后终止 开曼楚天龙将香港东方一马已发行股本总额之35%抵押予 Capital Stream, 待重组完成后终止

(3) 实控人及其关联方与可转债持有人是否有其他利益安排, 是否存在纠纷或潜在纠纷

发行人实际控制人及其关联方与可转债持有人建银国际、Finic、Capital Stream 不存在其他利益安排, 不存在纠纷或潜在纠纷。

5、SPV 目前的情况及其合理性

(1) SPV 目前的情况

实际控制人搭建红筹架构中的 SPV 包括 ChenLiYing International、MaoFangYang International、SuErZai International、Heirol、开曼楚天龙、天龙国际、香港东方一马, 该等 SPV 截至本招股意向书签署之日的情况如下:

1) ChenLiYing International

根据 Ogier 律师事务所于 2020 年 4 月 14 日出具的法律意见书, ChenLiYing International 系依据 BVI 法律合法设立并有效存续的有限公司, 公司编号为 1866616。陈丽英为 ChenLiYing International 的唯一股东及唯一董事。

2) MaoFangYang International

根据 Ogier 律师事务所于 2020 年 4 月 14 日出具的法律意见书, MaoFangYang International 系依据 BVI 法律合法设立并有效存续的有限公司, 公司编号为 1866617。毛芳样为 MaoFangYang International 的唯一股东及唯一董事。

3) SuErZai International

根据 Ogier 律师事务所于 2020 年 4 月 14 日出具的法律意见书, SuErZai International 系依据 BVI 法律合法设立并有效存续的有限公司, 公司编号为 1866631。苏尔在为 SuErZai International 的唯一股东及唯一董事。

4) Heirol

根据 Ogier 律师事务所于 2020 年 4 月 14 日出具的法律意见书，Heirol 系依据 BVI 法律合法设立并有效存续的有限公司，公司编号为 1862897。ChenLiYing International、MaoFangYang International、SuErZai International 分别持有 Heirol 56.06%、33.33%、10.61% 的股权。Heirol 的董事为陈丽英、毛芳样、苏晨。

5) 开曼楚天龙

根据 Ogier 律师事务所于 2020 年 4 月 14 日出具的法律意见书，开曼楚天龙系依据开曼群岛法律合法设立并有效存续的有限公司，公司编号为 296860。Heirol 为开曼楚天龙的唯一股东。开曼楚天龙的董事为陈丽英、毛芳样、闫勇、张劲松、苏晨。

6) 天龙国际

根据 Ogier 律师事务所于 2020 年 4 月 14 日出具的法律意见书，天龙国际系依据 BVI 法律合法设立并有效存续的有限公司，公司编号为 1864058。开曼楚天龙为天龙国际的唯一股东。天龙国际的董事为陈丽英、毛芳样、苏晨。

7) 香港东方一马

根据唐天燊律师行于 2020 年 4 月 21 日出具的法律意见书，香港东方一马系依据中国香港特别行政区法律合法设立并有效存续的有限公司，公司编号为 2109778。天龙国际为香港东方一马的唯一股东。香港东方一马的董事为陈丽英、毛芳样、苏晨。2020 年 3 月 13 日，香港东方一马向香港公司注册处提交了注销申请。

香港东方一马已于 2020 年 9 月 11 日办理完毕注销手续，香港东方一马已告解散。

(2) SPV 目前的资产情况及经营状况

MaoFangYang International、ChenLiYing International、SuErZai International、Heirol、开曼楚天龙、天龙国际、香港东方一马系发行人的实际控制人搭建红筹架构中的 SPV 主体。红筹架构拆除后，该等 SPV 主体除持有下级企业的股权外，不持有其他资产，亦不存在实际业务经营。

(3) SPV 至今未清算或注销的原因、目前进展，后续是否已有明确的清算注销安排和时间预期

MaoFangYang International、ChenLiYing International、SuErZai International 系发行

人实际控制人的境外直接持股平台，发行人的实际控制人均已就持有该企业股权的相关事项按照《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》的规定办理完成了境内居民个人境外投资外汇登记。发行人的实际控制人未来不排除通过该企业开展境外个人投资，因此暂无注销 MaoFangYang International、ChenLiYing International、SuErZai International 的计划。

除前述企业外，发行人的实际控制人已在推进 Heirol、开曼楚天龙、天龙国际及香港东方一马的注销工作。由于红筹架构 SPV 注销清理需要从最底层的香港东方一马开始并逐级向上办理，红筹架构 SPV 全部完成注销所需时间较长，故发行人的实际控制人尚未完成全部红筹架构 SPV 的注销工作，该等情形具有合理性。

在拟注销的红筹架构 SPV 中，香港东方一马已于 2020 年 9 月 11 日完成注销。截至招股意向书签署日，香港东方一马的上层直接股东天龙国际正在办理注销手续，预计将于 2021 年 1 月底前完成注销；天龙国际的上层直接股东开曼楚天龙将于天龙国际完成注销后启动注销程序，开曼楚天龙的上层直接股东 Heirol 将于开曼楚天龙完成注销后启动注销程序；发行人的实际控制人预计将于 2021 年内完成开曼楚天龙及 Heirol 的注销程序。

（三）红筹架构搭建及拆除过程中涉及的境内审批、登记、备案事项

发行人在红筹架构的搭建、存续及拆除过程中，履行了必要的工商部门、税务部门、外汇部门及商务部门的相关审批程序，符合相关法律法规的规定，不存在法律瑕疵、纠纷或潜在纠纷，具体涉及的境内相关部门的审批、登记、备案事项如下：

1、工商审批事宜

公司红筹架构搭建、存续及拆除过程中涉及的工商审批、登记事项如下：

序号	事项	工商审批、登记
1	2014 年 10 月，香港东方一马收购楚天龙有限 35% 股权	2014 年 10 月 30 日，楚天龙有限公司于东莞市工商局办理完毕此次股权转让的工商变更登记手续并领取了换发后营业执照。
2	2015 年 8 月，香港东方一马收购楚天龙有限 65% 股权	2015 年 8 月 28 日，楚天龙有限公司在东莞市工商局办理完毕此次股权转让的工商变更登记手续并领取了换发后营业执照。
3	2017 年 6 月，香港东方一马出售楚天龙有限 100% 股权	2017 年 6 月 13 日，楚天龙有限公司在东莞市工商局办理完毕此次股权转让的登记手续并领取了换发后营业执照。

2、税务审批事宜

红筹架构搭建和拆除过程中的税费已依法缴纳，具体如下：

序号	事项	税费缴纳情况
1	2014年10月,香港东方一马收购楚天龙有限35%股权	就该次股份转让,香港恒晖于2014年11月14日缴纳了企业所得税
2	2015年6月,香港翔虹湾转让所持香港东方一马的100%股份	就该次股份转让,香港翔虹湾已按照《国家税务总局关于非居民企业间接转让财产企业所得税若干问题的公告》的要求向东莞市国家税务局凤岗税务分局进行了纳税申报,并于2015年8月19日缴纳了企业所得税
3	2015年8月,香港东方一马收购楚天龙有限65%股权	就该次股份转让,楚天龙投资已于年度汇算清缴中进行了申报并缴纳了企业所得税
4	2017年6月,香港东方一马转让所持楚天龙有限的100%股权	就该次股权转让,郑州翔虹湾已于2017年6月23日代扣代缴香港东方一马的企业所得税

3、外汇审批事宜

发行人红筹架构搭建、存续、拆除过程中已严格按照《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》等规定办理了境内居民境外投资外汇登记及外商投资企业基本信息变更登记,具体情况如下:

序号	事项	外汇登记情况
1	2014年6月,苏晨设立飞英腾茂	就直接持有飞英腾茂股份的事宜,苏晨于2014年9月22日按照《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》的规定在国家外汇管理局湖北省分局办理完成了境内居民个人境外投资外汇登记
2	2014年10月,香港东方一马收购楚天龙有限35%股权	就本次股东变更,发行人于2014年11月在国家外汇管理局东莞市中心支局办理了外商投资企业基本信息登记变更手续
3	2015年3月,陈丽英、毛芳祥、苏尔在设立实际控制人的境外持股主体	2015年6月18日,陈丽英、毛芳祥、苏尔在就其分别持有ChenLiYing Internatioanl、MaoFangYang Internatioanl及SuErZai Internatioanl股份的事宜,按照《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》的规定在中国建设银行股份有限公司东莞市分行办理完成了境内居民个人境外投资外汇登记
4	2015年8月,香港东方一马收购楚天龙有限65%股权	就本次股东变更,发行人于2015年9月在中国建设银行股份有限公司东莞市分行办理了外商投资企业基本信息登记变更手续
5	2015年10月,香港东方一马认缴楚天龙有限新增注册资本22,900万元	就本次注册资本变更,发行人于2015年12月在中国建设银行股份有限公司东莞市分行办理了外商投资企业基本信息登记变更手续
6	2016年10月,香港东方一马认缴楚天龙有限新增注册资本7,000万元	就本次注册资本变更,发行人于2017年3月在中国建设银行股份有限公司东莞市分行办理了外商投资企业基本信息登记变更手续
7	2017年6月,香港东方一马出售楚天龙有限100%股权	就本次股东变更,发行人于2017年7月在中国建设银行股份有限公司东莞市分行办理了外商投资企业基本信息登记注销手续

4、商务审批事宜

公司红筹架构搭建、存续及拆除过程中涉及的商务部门审批事项如下：

序号	事项	商务审批
1	2014年10月，香港东方一马收购楚天龙有限35%股权	2014年10月23日，广东省商务厅核发了《广东省商务厅关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司股权转让的批复》（粤商务资字[2014]449号），同意本次股权转让事宜。 2014年10月23日，广东省人民政府向楚天龙有限核发了商外资粤合资证字[2010]0007号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。
2	2015年8月，香港东方一马收购楚天龙有限65%股权	2015年8月24日，广东省商务厅核发了《广东省商务厅关于合资企业广东楚天龙智能卡有限公司股权转让等事项的批复》（粤商务资字[2015]312号），同意本次股权转让等事宜。 2015年8月26日，广东省人民政府核发商外资粤外证字[2010]0938号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。
3	2017年6月，香港东方一马出售楚天龙有限100%股权	2017年6月21日，楚天龙有限在东莞市商务局完成本次股权转让的变更备案，东莞市商务局核发了《外商投资企业变更备案回执》（粤莞外资备201701592号）。

发行人自成立至今所从事的主营业务均非外商投资禁止类业务。在红筹架构搭建与拆除时，发行人及相应股东均已遵循我国法律法规的要求完成所需的主管商务部门批准或备案手续、工商变更登记手续及外汇登记手续。红筹架构及股权构成符合我国法律法规的要求。

根据 Ogier 律师事务所于 2020 年 4 月 14 日出具的关于 ChenLiYing International、MaoFangYang International、SuErZai International、Heirol、开曼楚天龙、天龙国际的法律意见书以及香港唐天燊律师行于 2020 年 4 月 21 日出具的关于香港东方一马的法律意见书，红筹架构在搭建和拆除过程中严格遵守境内外的相关法律，不存在潜在诉讼风险。

5、红筹架构及股权构成的合法合规性说明

（1）红筹架构及股权构成是否符合我国法律法规的要求，红筹架构在搭建和拆除过程中是否严格遵守境内外的相关法律，是否存在潜在诉讼风险

发行人自成立至今所从事的主营业务均非外商投资禁止类业务。在红筹架构搭建与拆除时，发行人及相应股东均已遵循我国法律法规的要求完成所需的主管商务部门批准或备案手续、工商变更登记手续及外汇登记手续。红筹架构及股权构成符合我国法律法规的要求。

根据 Ogier 律师事务所于 2020 年 4 月 14 日出具的关于 ChenLiYing International、MaoFangYang International、SuErZai International、Heirol、开曼楚天龙、天龙国际的法律意见书以及香港唐天燊律师行于 2020 年 4 月 21 日出具的关于香港东方一马的法律意见书,红筹架构在搭建和拆除过程中严格遵守境内外的相关法律,不存在潜在诉讼风险。

综上,红筹架构及股权构成符合我国法律法规的要求,红筹架构在搭建和拆除过程中严格遵守境内外的相关法律,不存在潜在诉讼风险。

(2) 红筹架构搭建和拆除过程中的税费是否已依法缴纳

红筹架构搭建和拆除过程中的税费已依法缴纳,具体如下:

序号	事项	税费缴纳情况
1	2014 年 10 月,香港东方一马收购楚天龙有限 35% 股权	就该次股权转让,香港恒晖于 2014 年 11 月 14 日缴纳了企业所得税
2	2015 年 6 月,香港翔虹湾转让所持香港东方一马的 100% 股份	就该次股份转让,香港翔虹湾已按照《国家税务总局关于非居民企业间接转让财产企业所得税若干问题的公告》的要求向东莞市国家税务局凤岗税务分局进行了纳税申报,并于 2015 年 8 月 19 日缴纳了企业所得税
3	2015 年 8 月,香港东方一马收购楚天龙有限 65% 股权	就该次股权转让,楚天龙投资已于年度汇算清缴中进行了申报并缴纳了企业所得税
4	2017 年 6 月,香港东方一马转让所持楚天龙有限的 100% 股权	就该次股权转让,郑州翔虹湾已于 2017 年 6 月 23 日代扣代缴香港东方一马的企业所得税

综上所述,红筹架构搭建和拆除过程中的税费已依法缴纳。

六、发行人历次股本变化的验资情况

(一) 历次验资情况

1、2002 年 10 月,楚天龙有限成立,注册资本 1,000 万元

2003 年 6 月 23 日,东莞市正量会计师事务所有限公司对楚天龙有限股东第一期出资 150 万元进行了审验,出具了编号为“东正所验字(2003)0778 号”的《验资报告》。

2004 年 6 月 17 日,东莞市德正会计师事务所有限公司对楚天龙有限股东第二期出资 850 万元进行了审验,出具了编号为“德正验字(2004)第 74018 号”的《验资报告》。

2、2007 年 1 月,楚天龙有限第一次增资,注册资本增加至 2,500 万元

2007 年 1 月 22 日,东莞市德正会计师事务所有限公司对楚天龙有限股东出资 1,500 万元进行了审验,出具了编号为“德正验字(2007)第 74005 号”的《验资报告》。

3、2009年3月，楚天龙有限第二次增资，注册资本增加至3,100万元

2009年4月23日，东莞市鑫成会计师事务所（普通合伙）对楚天龙有限股东出资600万元进行了审验，出具了编号为“鑫成验字（2009）第8040号”的《验资报告》。

4、2011年4月，楚天龙有限第三次增资，注册资本增加至5,100万元

2011年4月11日，大信会计师事务所有限公司广东分所对楚天龙有限股东出资2,000万元进行了审验，出具了编号为“大信粤会验字（2011）E01026号”的《验资报告》。

5、2016年10月，楚天龙有限第四次增资，注册资本增加至35,000万元

2017年6月27日，天健会计师事务所对楚天龙有限股东新增出资29,900万元进行了审验，出具了编号为“天健验[2017]297号”的《验资报告》。

6、2017年10月，楚天龙有限第六次增资，注册资本增加至37,414.2857万元

2017年11月2日，天健会计师事务所对楚天龙有限股东新增出资2,414.2857万元进行了审验，出具了编号为“天健验[2017]534号”的《验资报告》。

7、2018年7月，股份公司成立，注册资本37,414.2857万元

2018年6月27日，天健会计师事务所对发行人整体改制时的注册资本实收情况进行了审验，出具了编号为“天健验[2018]212号”的《验资报告》。

8、2018年12月，股份公司第一次增资，注册资本增加至38,274.2857万元

2018年12月24日，天健会计师事务所对发行人股东新增出资860万元进行了审验，出具了编号为“天健验[2018]501号”的《验资报告》。

9、楚天龙有限自设立至实收资本增加至5,100万元的验资复核

2020年2月24日，天健会计师事务所出具了编号为“天健验[2020]67号”的《实收资本复核报告》，对楚天龙有限从设立到实收资本增加至5,100.00万元的资本到位情况进行了复核。经复核，截至2011年3月29日，楚天龙有限从设立到实收资本增加至5,100.00万元，历次增资的实收资本金额均已到位。

综上，发行人的股东对发行人的历次出资均经会计师事务所进行验资并出具验资报告，不存在股东出资未进行验资的情况。

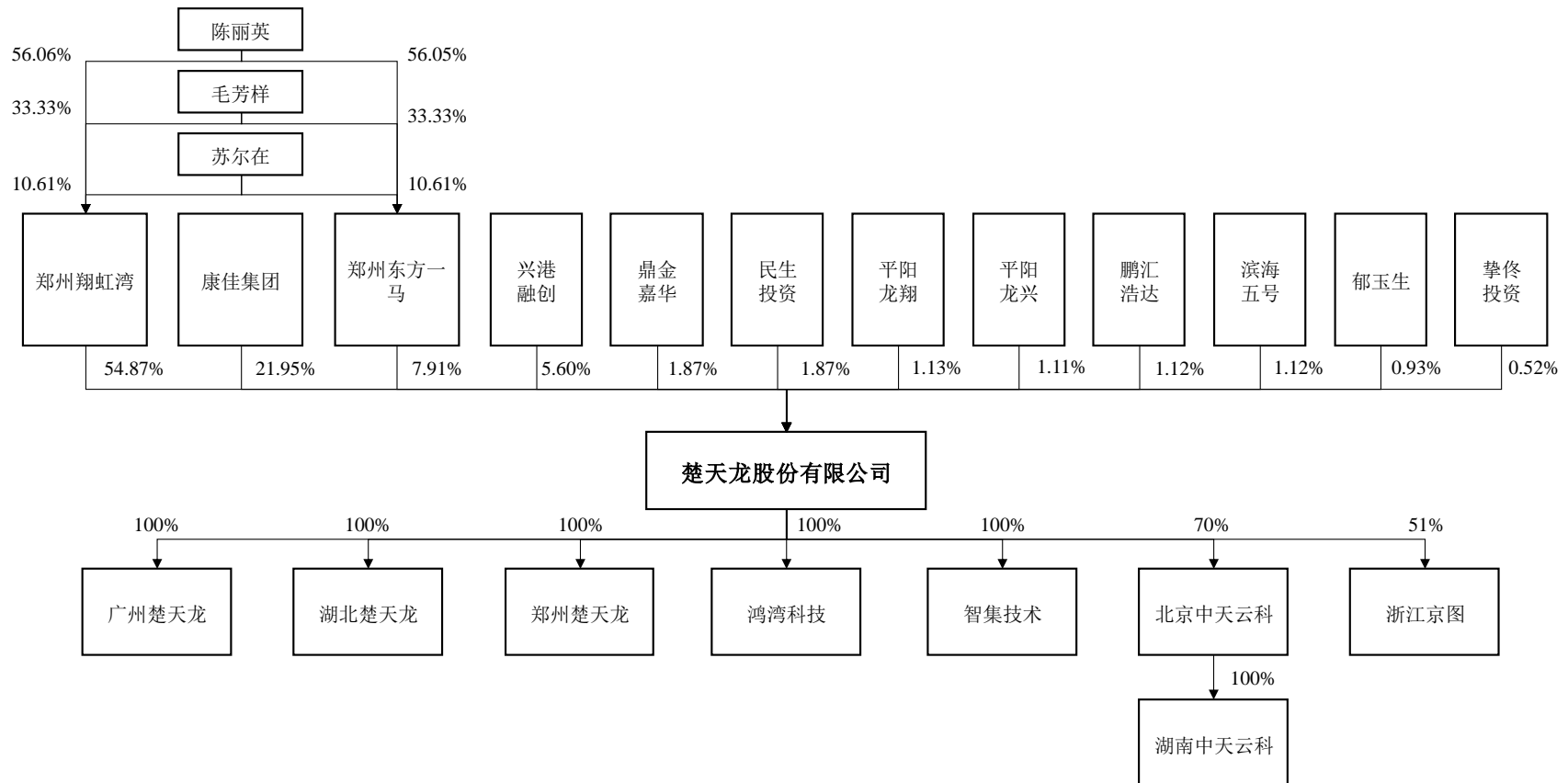
（二）发起人投入资产的计量属性

发行人是由楚天龙有限整体变更设立的，整体变更时股东投入的资产为楚天龙有限的全部净资产，根据天健会计师事务所出具的编号为“天健审[2018]6836号”的《审计报告》，以截至2018年3月31日楚天龙有限母公司的净资产为基础，确定股份公司注册资本为37,414.29万元。

七、发行人股权结构及组织结构

(一) 股权结构

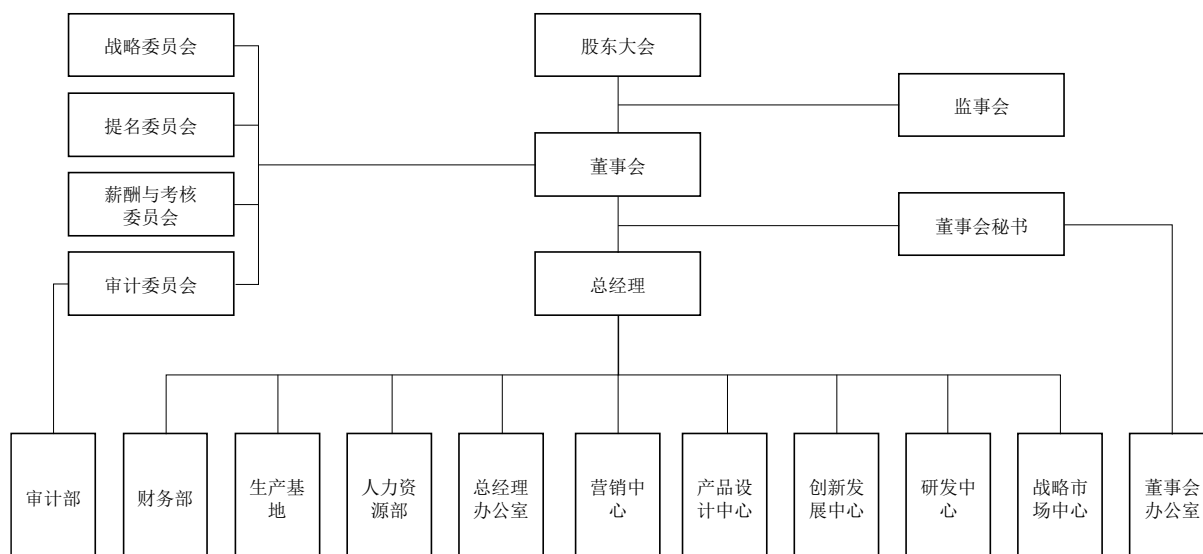
截至本招股意向书签署日，公司股权结构如下：



注：郑州翔虹湾同时持有郑州东方一马 0.01% 股权

（二）组织结构

截至本招股意向书签署日，公司组织结构如下：



（三）主要职能部门

序号	部门	主要职能
1	审计部	1) 检查和评估公司及子公司的内部控制制度完善性、合理性及其实施的有效性；审计公司及子公司的会计等相关经济资料，以及所反映的财务收支及有关经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性 2) 协助建立健全反舞弊机制，确定反舞弊重点领域、关键环节和主要内容，并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为等
2	财务部	1) 根据相关财务管理规定，组织建立、健全并实施公司财务管理体系、制度 2) 负责公司预算管理、会计核算、融资方案、资金调配及管理、年度决算等工作，保障公司业务正常开展等
3	生产基地	1) 根据公司战略发展及具体业务需要，负责公司核心业务相关产品生产工作的统筹、实施、控制与管理 2) 负责订单工艺咨询、订单接收、评审、处理 3) 负责供应商的开发、选择、评估及管理，不断优化供应链等
4	人力资源部	1) 根据公司业务发展需要，提出匹配的人力资源战略，制定相应人力资源制度，实施人力资源管理，为公司业务的有效开展及持续发展提供人力资源支持 2) 负责公司组织架构、人员编制、干部梯队建设及考评工作 3) 负责公司招聘、调动、离职、薪酬、福利、绩效、员工关系等
5	总经理办公室	1) 协助管理层研拟、制定公司发展策略、经营政策并予以传达、督导、跟踪、检查落实
6	营销中心	1) 市场销售部门，执行公司产品销售职能。同时，依据公司战略规划，研究分析市场动态，制定、组织及推动实施年度经营计划等

序号	部门	主要职能
7	产品设计中心	1) 根据公司战略发展及具体业务需要负责公司核心产品设计开发工作, 负责公司终端业务外观设计及 UI 终端设计工作 2) 负责公司客户提出的其他设计策划工作等
8	创新发展中心	1) 根据公司战略发展及具体业务需要, 负责公司创新业务相关工作的统筹、支撑、实施、控制与管理 2) 负责创新产品的市场调研、产品开发及相关产品化工作等
9	研发中心	1) 根据公司战略发展及具体业务需要, 负责公司产品的需求调研、研发及相关产品化工作, 并提供相关解决方案及技术支持 2) 负责相应产品芯片选型及技术评估工作等
10	战略市场中心	1) 积极调研公司目标行业市场动态变化, 牵头推动公司战略转型, 积极整合创新项目, 探索创新应用技术的落地等
11	董事会办公室	1) 负责公司上市及对外投资、收购兼并、资产重组等资本运作 2) 负责筹备股东大会、董事会、监事会会议, 做好三会各项工作并保存会议记录等资料 3) 负责公司信息披露、投资者关系管理等

八、发行人控股及参股子公司情况

截至招股意向书签署日, 公司有广州楚天龙、湖北楚天龙、郑州楚天龙、鸿湾科技、智集技术、北京中天云科、浙江京图等 7 家控股子公司和湖南中天云科等 1 家控股孙公司, 无参股子公司, 具体情况如下:

(一) 发行人控股子公司的基本情况

1、广州楚天龙

项目	基本情况
公司名称	广州楚天龙信息技术有限公司
法定代表人	苏晨
成立时间	2010 年 5 月 11 日
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
注册地址	广州市天河区华强路 1 号 1506 房自编 1506A 单元 (仅限办公)
主要生产经营地	广州市天河区华强路 1 号 1506 房自编 1506A 单元 (仅限办公)
主营业务	承接广州市民卡项目等
经营范围	计算机信息安全设备制造; 电子产品零售; 安全智能卡类设备和系统制造; 计算机技术开发、技术服务; 电子、通信与自动控制技术研究、开发; 电子元器件批发; 电子产品检测; 电子产品批发; 软件零售; 软件开发; 软件服务; 软件测试服务; 智能卡系统工程服务; 档案咨询、整理、鉴定、寄存、数字化; 医疗机构过期的病历、档案、处方、发票等废料的粉碎处理; 档案馆; 档案修复; 档案管理服务; 档案管理技术服务; 档案鉴定。

截至本招股意向书签署日，广州楚天龙的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	楚天龙	500.00	100.00%
合计		500.00	100.00%

最近一年及一期，广州楚天龙的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,053.11	472.98
净资产	464.51	471.83
净利润	-7.32	-9.96

注：发行人控股子公司财务数据经天健会计师事务所审计，下同。

2、湖北楚天龙

项目	基本情况
公司名称	湖北楚天龙实业有限公司
法定代表人	毛芳样
成立时间	2015年4月14日
注册资本	3,300万元
实收资本	3,300万元
注册地址	武汉市武昌区中北路66号金穗大厦B栋22层05房
主要生产经营地	武汉市武昌区中北路66号金穗大厦B栋22层05房
主营业务	承接档案电子化、数据采集、档案系统开发等业务，以及湖北社保卡项目及金融个人化业务等
经营范围	智能卡、IC卡、磁条卡（不含国家限制项目）、条码卡、IC卡读写机具和相关应用软件系统的研究、开发及生产销售；计算机多媒体及图形系统的开发、制作、销售；防伪技术产品的生产和销售；计算机网络系统工程及工业自动化控制设备的设计、安装、维护及技术咨询；电子产品及配件生产、销售；计算机及配件、机械设备销售代理和租赁；计算机系统集成；计算机软件服务；经济信息咨询、数据处理；档案数字化加工、档案中介服务、档案咨询服务、古籍、档案修复；商用密码产品生产、销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品；工艺礼品、家具的制造销售（不含国家专营商品）；设计、制作、发布户外广告。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

截至本招股意向书签署日，湖北楚天龙的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	楚天龙	3,300.00	100.00%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
合计		3,300.00	100.00%

最近一年及一期，湖北楚天龙的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	5,148.91	6,269.77
净资产	4,721.40	5,459.62
净利润	-738.22	1,228.61

3、郑州楚天龙

项目	基本情况
公司名称	郑州楚天龙信息技术有限公司
法定代表人	毛芳祥
成立时间	2016年12月12日
注册资本	500万元
实收资本	100万元
注册地址	郑州市航空港区郑港六路与郑港二街交叉口东100米豫发蓝山公馆二楼204号
主要生产经营地	郑州市航空港区郑港六路与郑港二街交叉口东100米豫发蓝山公馆二楼204号
主营业务	未开展实际经营
经营范围	互联网信息技术服务；互联网信息服务管理平台管理维护和运营服务；智能卡、IC卡、磁条卡、电子标签、IC卡读写机具、自助服务终端、移动客户端的研发、设计、制造、销售；计算机软件、计算机网络系统工程及工业自动化控制设备的设计、开发、安装、维护；信息安全产品系统的设计、研发、销售和服务；各类卡片的个人化加工服务；大数据分析；计算机、机械设备、芯片批发。

截至本招股意向书签署日，郑州楚天龙的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	楚天龙	500.00	100.00%
合计		500.00	100.00%

最近一年及一期，郑州楚天龙的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	35.03	33.85

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
净资产	2.53	21.30
净利润	-18.77	-47.52

4、鸿湾科技

项目	基本情况
公司名称	北京鸿湾科技发展有限公司
法定代表人	毛芳样
成立时间	2014年4月28日
注册资本	3,300万元
实收资本	3,300万元
注册地址	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心B区2#B座1508-1室
主要生产经营地	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心B区2#B座1508-1室
主营业务	承接社保软件等相关业务
经营范围	技术服务、技术开发；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备、鞋帽、服装、家用电器、电子产品；预防保健咨询（不含诊疗服务）；第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）（除新闻、出版、教育、医疗保健、药品、医疗器械、电子公告服务以外的内容）；销售食品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股意向书签署日，鸿湾科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	楚天龙	3,300.00	100.00%
合计		3,300.00	100.00%

最近一年及一期，鸿湾科技的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	312.01	452.78
净资产	225.10	-1,514.04
净利润	439.14	-155.91

5、智集技术

项目	基本情况
公司名称	智集技术有限公司
法定代表人	苏晨
成立时间	2019年1月25日
注册资本	5,000万元
实收资本	-
注册地址	广东省东莞市凤岗镇易发路6号
主要生产经营地	广东省东莞市凤岗镇易发路6号
主营业务	未开展实际经营
经营范围	计算机信息技术服务；物联网系统的软件及设备的研发、生产、销售、维护及技术咨询；智能电子设备及软件的研发、生产、销售、维护；智能终端设备的研发、生产、销售、维护；计算机软硬件领域内的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让；计算机系统集成服务；通信技术服务；计算机网络系统工程设计、安装、施工；工业自动化控制设备的设计、安装、维护及技术咨询；智能卡、磁卡、磁卡读写机具、防伪技术产品、安全识别类产品的研发、生产、销售；软件及辅助设备的研发、生产、销售。（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）

截至本招股意向书签署日，智集技术的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	楚天龙	5,000.00	100.00%
合计		5,000.00	100.00%

最近一年及一期，智集技术的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	0.03	0.04
净资产	-0.17	-0.06
净利润	-0.11	-0.06

6、北京中天云科

项目	基本情况
公司名称	北京中天云科电子有限公司
法定代表人	闫勇
成立时间	2016年6月2日

项目	基本情况
注册资本	3,000 万元
实收资本	2,100 万元
注册地址	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心 B 区 2#B 座 1507-2 室
主要生产经营地	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心 B 区 2#B 座 1507-2 室
主营业务	教育卡及教育电子证照等业务
经营范围	销售电子产品、计算机、软件及辅助设备；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外）；代理进出口、技术进出口、货物进出口；软件开发；技术开发；互联网信息服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股意向书签署日，北京中天云科的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	楚天龙	2,100.00	70.00%
2	北京中育博厚科技发展有限公司	900.00	30.00%
合计		3,000.00	100.00%

最近一年及一期，北京中天云科的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	2,247.72	2,320.10
净资产	1,470.82	1,533.92
净利润	-63.09	-169.95

7、浙江京图

项目	基本情况
公司名称	浙江京图科技有限公司
法定代表人	向红青
成立时间	2011 年 3 月 30 日
注册资本	1,440.82 万元
实收资本	1,440.82 万元
注册地址	浙江省杭州市拱墅区湖州街 29 号 B707 室
主要生产经营地	浙江省杭州市拱墅区湖州街 29 号 B707 室
主营业务	档案系统领域的信息化业务，包括电子档案管理系统、电子证照管理系统等产品和服务

项目	基本情况
经营范围	计算机软件、网络技术、电子产品的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让；档案数字化服务、档案管理的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让；承接计算机网络工程；网络系统集成；计算机软硬件、办公设备、网络设备、电子产品的批发、零售。

截至本招股意向书签署日，浙江京图的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	楚天龙	734.82	51.00%
2	贾辉	394.80	27.40%
3	童玉柱	158.80	11.02%
4	赖辉	80.20	5.57%
5	韩卫峰	72.20	5.01%
合计		1,440.8188	100.00%

最近一年及一期，浙江京图的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,652.68	1,780.31
净资产	-177.69	292.85
净利润	-470.53	-736.98

8、湖南中天云科

项目	基本情况
公司名称	湖南中天云科电子有限公司
法定代表人	闫勇
成立时间	2017年11月8日
注册资本	500万元
实收资本	500万元
注册地址	长沙高新开发区尖山路39号长沙中电软件园7栋103室
主要生产经营地	长沙高新开发区尖山路39号长沙中电软件园7栋103室
主营业务	未开展实际经营
经营范围	安全智能卡类设备和系统制造；智能产品的生产；智能产品的销售；软件开发；电子产品研发。（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）

截至本招股意向书签署日，湖南中天云科的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	北京中天云科	500.00	100.00%
合计		500.00	100.00%

最近一年及一期，湖南中天云科的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,868.54	1,892.58
净资产	146.94	183.59
净利润	-36.65	-100.34

（二）发行人报告期内注销或转让的子公司

报告期内，发行人转让1家子公司北京东方一马。股权转让前的北京东方一马的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	楚天龙	1,380.00	69.00%
2	谢炳兴	320.00	16.00%
3	周亮	300.00	15.00%
合计		2,000.00	100.00%

2017年8月，发行人将其持有的北京东方一马69%股权转让给谢炳兴，具体情况参见本节之“四、（三）出售北京东方一马69%的股权”。

股权转让后的北京东方一马的基本工商信息如下：

项目	基本情况
公司名称	北京卓马北望科技有限公司
法定代表人	谢炳兴
成立时间	2014年12月5日
注册资本	2,000万元
注册地址	北京市海淀区学清路甲18号中关村东升科技园学院园二层A2317号
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询；销售自行开发后的产品、电子产品、安全技术防范产品、机械设备、计算机、软件及辅助设备；计算机系统服务；软件开发；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）；机械设备租赁；基础软件服务；应用软件开发；经济贸易咨询；接受金融机构委托从事金融信息技术外包服务；

项目	基本情况
	接受金融机构委托从事金融业务流程外包服务；接受金融机构委托从事金融知识流程外包服务。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

九、控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况

（一）公司控股股东和实际控制人情况

1、控股股东

发行人控股股东为郑州翔虹湾，截至本招股意向书签署日，其持有发行人股份 21,000.00 万股，占发行人股份总额的 54.87%，其基本工商信息如下：

项目	基本情况
公司名称	郑州翔虹湾企业管理有限公司
法定代表人	陈丽英
成立时间	2016 年 12 月 12 日
注册资本	100 万元
实收资本	-
注册地址	郑州市航空港区郑港六路与郑港二街交叉口东 100 米豫发蓝山公馆二楼 205 号
主营业务	股权投资
经营范围	企业管理咨询（金融、期货、股票、证券类除外）；房屋租赁；汽车租赁。（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）

截至本招股意向书签署日，郑州翔虹湾的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	陈丽英	56.06	56.06%
2	毛芳样	33.33	33.33%
3	苏尔在	10.61	10.61%
合计		10,000	100.00%

最近一年及一期，郑州翔虹湾的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	72,915.51	70,780.85
净资产	72,869.51	70,716.68

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
净利润	2,152.82	1,478.95

注：郑州翔虹湾财务数据经东莞世瑞会计师事务所（普通合伙）审计。

郑州翔虹湾除持有本公司股份外，未开展其他经营业务。

同时，郑州翔虹湾持有郑州东方一马 0.01% 的合伙份额且担任郑州东方一马的执行事务合伙人。根据《郑州东方一马企业管理中心（有限合伙）合伙协议》的约定，执行事务合伙人对外代表企业、执行合伙企业的事务，其他合伙人不再执行合伙企业事务。郑州翔虹湾作为郑州东方一马的执行事务合伙人，能够控制郑州东方一马。据此，郑州东方一马是郑州翔虹湾的一致行动人。郑州东方一马的基本情况参见本节之“九、（二）公司其他主要股东”。

截至目前，郑州东方一马直接持有楚天龙 3,028.59 万股股份，占发行人股份总数的 7.91%。发行人的控股股东郑州翔虹湾及其一致行动人郑州东方一马合计持有发行人的股份数量为 24,028.59 万股，占发行人股份总数的 62.78%。

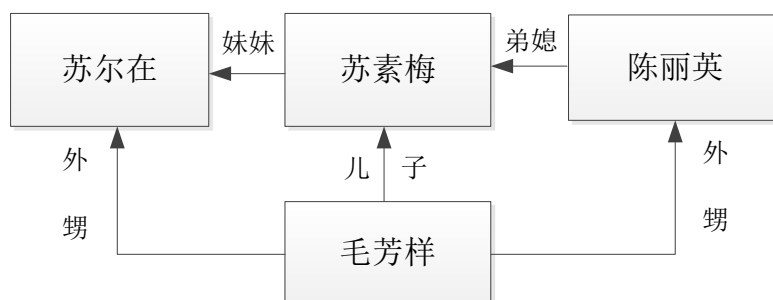
2、实际控制人

截至本招股意向书签署日，公司实际控制人为陈丽英、毛芳样、苏尔在和苏晨等四名自然人。

（1）实际控制人的认定依据

1) 实际控制人之间具有亲属关系及一致行动关系

陈丽英、毛芳样、苏尔在、苏晨为亲属关系，实际控制人的亲属关系示意图如下：



苏尔在为毛芳样母亲苏素梅之兄，据此，苏尔在为毛芳样的舅舅，毛芳样为苏尔在的外甥；陈丽英为毛芳样母亲苏素梅之弟苏尔开的妻子，据此，陈丽英为毛芳样的舅妈，毛芳样为陈丽英的外甥。陈丽英为苏晨的母亲。

根据陈丽英、毛芳样、苏尔在、苏晨于 2018 年 7 月 5 日签署的《关于共同控制楚天龙股份有限公司并保持一致行动的协议书》，自 2013 年 11 月以来，陈丽英、毛芳样、苏尔在及苏晨为一致行动人。

根据一致行动协议的约定，为确保前述一致行动的实现，各方及各方控制的持股平台在楚天龙股东大会中就楚天龙的重大经营事项进行表决前，应当进行充分的协商、沟通，以保证顺利做出一致行动的决定。必要情况下，可由陈丽英召集并主持一致行动人会议，以促使协议各方达成采取一致行动的决定；在一致行动人会议中，若各方意见无法达成一致时，应当以陈丽英的意见为准。协议各方中的若干方同时作为楚天龙董事的，则作为董事的各方在董事会相关决策过程中应当确保采取一致行动，行使董事权利。为确保前述一致行动的实现，担任董事的各方在楚天龙董事会中就楚天龙的重大经营事项进行决策前，应当进行充分的协商、沟通，以保证顺利做出一致行动的决定。若意见无法达成一致时，应当以陈丽英的意见为准。

发行人实际控制人未直接持有发行人的股份，发行人实际控制人通过郑州翔虹湾、郑州东方一马间接持有的发行人股份不存在代他人持有的情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

2) 实际控制人能够控制发行人的表决权

自 2017 年 1 月 1 日起至 2017 年 6 月 13 日，陈丽英、毛芳样、苏尔在通过境外红筹架构间接支配香港东方一马持有楚天龙有限 100% 股权对应的表决权，参见本节之“五、（一）红筹架构搭建的过程”。

自 2017 年 6 月 13 日起，发行人变更为内资企业，陈丽英、毛芳样、苏尔在能够通过郑州翔虹湾和郑州东方一马间接支配发行人不少于 62.78% 股权对应的表决权。

综上，自 2017 年 1 月 1 日以来，实际控制人一直能够间接支配发行人不少于 62.78% 的股权所对应的表决权，且持有、实际支配发行人股权比例最高的人一直为陈丽英，未发生变化。

3) 实际控制人能够控制发行人的经营管理权

报告期内，毛芳样一直担任发行人的董事长，陈丽英一直担任发行人的副董事长，苏晨一直担任发行人的董事、总经理。截至目前，发行人共有 6 名非独立董事，其中 5 名非独立董事系由实际控制人通过其控制的郑州翔虹湾、郑州东方一马提名。

综上，实际控制人能够对发行人董事会成员的提名与任免及董事会、经营管理层的决策产生重大影响。

4) 实际控制人的股份限售承诺

发行人的实际控制人已出具书面承诺，自公司股票上市之日起 36 个月内，其本人不转让或者委托他人管理其本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

综上所述，陈丽英、毛芳样、苏尔在和苏晨为发行人的实际控制人，且发行人的实际控制人在报告期内没有发生变更。

(2) 实际控制人的基本情况

陈丽英女士，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 33032619630923****，系公司副董事长，其简历参见本招股意向书第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之“一、（一）董事会成员”。

毛芳样先生，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 33032619720408****，系公司董事长，其简历参见本招股意向书第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之“一、（一）董事会成员”。

苏尔在先生，1951 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 33032619510421****，未在发行人担任职务，高中学历。1997 年 4 月至 2009 年 3 月，担任湖北东方龙轻工有限公司法定代表人。1998 年 3 月至 2009 年 3 月，担任温州华龙印务有限公司监事。2006 年 4 月至 2009 年 3 月，担任湖北楚天龙礼品有限公司监事。2007 年 4 月至 2009 年 3 月，担任武汉楚天龙通讯设备有限公司监事。2007 年 12 月至 2009 年 3 月，担任武汉楚天龙恒通礼品有限公司监事。2008 年 11 月至 2009 年 3 月，担任深圳楚天龙执行董事兼总经理。2009 年 3 月至 2011 年 3 月，任楚天龙有限法定代表人、董事长；2011 年 4 月至 2013 年 11 月，任楚天龙有限法定代表人、董事、总经理；2013 年 11 月至 2015 年 4 月，担任楚天龙有限董事。目前已退休。

苏晨女士，1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 33032619900928****，系公司总经理，其简历参见本招股意向书第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之“一、（一）董事会成员”。

（二）公司其他主要股东

公司系由楚天龙有限整体变更设立，公司的发起人包括法人 3 名、自然人 1 名及有限合伙企业 6 名，具体情况如下：

1、郑州翔虹湾

郑州翔虹湾系公司控股股东，参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“九、（一）公司控股股东和实际控制人情况”。

2、康佳集团

截至本招股意向书签署日，康佳集团持有公司 8,400.00 万股，占公司股份总额的 21.95%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	康佳集团股份有限公司
法定代表人	刘凤喜
成立时间	1980 年 10 月 1 日
注册资本	240,794.54 万元
实收资本	240,794.54 万元
注册地址	广东省深圳市南山区粤海街道科技园科技南十二路 28 号康佳研发大厦 15-24 层
主营业务	消费类电子业务、工贸业务、环保业务和半导体业务等
经营范围	研究开发、生产经营电视机、冰箱、洗衣机、日用小家电、厨卫电器及其他智能生活电器产品，家庭视听设备，IPTV 机顶盒，OTT 终端产品，数码产品，智能穿戴产品，智能健康产品，智能电子产品，智能开关插座，移动电源，移动通信设备及终端产品，日用电子产品，汽车电子产品，卫星导航系统，智能交通系统，防火防盗报警系统，办公设备，电子计算机，显示器；大屏幕显示设备的制造和应用服务；LED（OLED）背光源、照明、发光器件制造及封装；触摸电视一体机；无线广播电视发射设备；应急广播系统设备；生产经营电子元件、器件，模具，塑胶制品，各类包装材料；设计、上门安装安防产品、监控产品，无线、有线数字电视系统及系统集成，并从事相关产品的技术咨询和服务（上述经营范围中的生产项目，除移动电话外，其余均在异地生产）。从事以上所述产品（含零配件）的批发、零售、进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）。销售自行开发的技术成果；提供电子产品的维修服务、技术咨询服务；普通货物运输，国内货运代理、国际货运代理，仓储服务；供应链管理；企业管理咨询服务；自有物业租赁和物业管理业务。从事废旧电器电子产品的回收（不含拆解）（由分支机构经营）；以承接服务外包方式从事系统应用管理和维护、信息技术支持管理、银行后台服务、财务结算、人力资源服务、软件开发、呼叫中心、数据处理等信息技术和业务流程外包服务。经营进出口业务；国内贸易；国际贸易（不含专营、专控、专卖商品）；销售安防产品、智能家居产品、门

项目	基本情况
	锁、五金制品；代办（移动、联通、电信、广电）委托的各项业务；水污染治理、固体废物污染处理、危险废物污染治理、大气污染治理、土壤污染治理与修复服务；新能源、可再生资源项目及环保设施的投资开发，固体废弃物及城市垃圾的综合利用非金属矿物制品材料生产（开采除外）、销售；半导体集成电路、元器件专用材料开发、生产及销售，组装生产和销售集成电路设备，半导体集成电路及相关产品的设计、研发、制造、测试、封装与销售集成电路产品及相关技术服务，半导体集成电路科技领域内的技术开发、转让及进出口。

康佳集团系 A 股上市公司，股票代码为 000016.SZ，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。截至 2020 年 6 月 30 日，康佳集团的前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	华侨城集团有限公司	52,374.69	21.75%
2	中信证券经纪（香港）有限公司	18,210.02	7.56%
3	国元证券经纪（香港）有限公司	5,949.72	2.47%
4	HOLY TIME GROUP LIMITED	5,613.91	2.33%
5	GAOLING FUND, L.P.	5,280.13	2.19%
6	王景峰	2,425.00	1.01%
7	NAM NGAI	2,206.39	0.92%
8	招商证券香港有限公司	1,997.35	0.83%
9	Haitong International Securities Company Limited-Account Client	1,245.22	0.52%
10	SPDR Portfolio Emerging Markets ETF	1,117.64	0.46%
	合计	96,420.07	40.04%

最近一年及一期，康佳集团的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年
总资产	4,350,880.47	4,258,695.55
净资产	993,525.13	992,669.78
净利润	7,224.43	33,493.62

注：康佳集团 2019 年财务数据经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020 年 6 月财务数据未经审计。

3、郑州东方一马

截至本招股意向书签署日，郑州东方一马持有公司 3,028.59 万股，占公司股份总额的 7.91%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	郑州东方一马企业管理中心（有限合伙）
执行事务合伙人	郑州翔虹湾（委派代表：苏晨）
成立时间	2016年12月14日
认缴出资	100万元
实缴出资	-
注册地址	郑州航空港区郑港六路与郑港二街交叉口东100米豫发蓝山公馆二楼206号
主营业务	股权投资
经营范围	企业管理咨询（金融、股票、期货、证券类除外）。

截至本招股意向书签署日，郑州东方一马的合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	出资金额（万元）	出资比例
1	陈丽英	有限合伙人	56.05	56.05%
2	毛芳样	有限合伙人	33.33	33.33%
3	苏尔在	有限合伙人	10.61	10.61%
4	郑州翔虹湾	普通合伙人	0.01	0.01%
合计			100.00	100.00%

最近一年及一期，郑州东方一马的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	21,983.09	22,371.39
净资产	545.92	233.52
净利润	312.39	384.47

注：郑州东方一马财务数据经东莞世瑞会计师事务所（普通合伙）审计。

郑州东方一马系控股股东郑州翔虹湾一致行动人，为实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在的持股平台，除持有发行人股份外，未开展其他经营业务。

4、兴港融创

截至本招股意向书签署日，兴港融创持有公司 2,142.84 万股，占公司股份总额的 5.60%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	河南兴港融创创业投资发展基金（有限合伙）
执行事务合伙人	河南京港股权投资基金管理有限公司（委派代表：吴玥）

项目	基本情况
成立时间	2016年2月4日
认缴出资	250,000万元
实缴出资	212,715万元
注册地址	郑州市航空港区郑港四街西侧6号富鑫小区商业1号楼5层
主营业务	股权投资
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询服务。
私募基金备案	已取得了《私募投资基金备案证明》(备案编码为SY3133)

截至本招股意向书签署日，兴港融创的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	出资额(万元)	出资比例
1	郑州航空港兴港投资集团有限公司	有限合伙人	249,000.00	99.60%
2	河南京港股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.40%
合计			250,000.00	100%

最近一年及一期，兴港融创的简要财务数据(未经审计)如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	219,748.62	218,400.21
净资产	216,852.09	215,306.12
净利润	45.96	2,186.43

5、鼎金嘉华

鼎金嘉华系公司发起人之一。截至本招股意向书签署日，鼎金嘉华持有公司714.29万股，占公司股份总额的1.87%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	宁波梅山保税港区鼎金嘉华股权投资合伙企业(有限合伙)
执行事务合伙人	杨军
成立时间	2016年5月3日
认缴出资	5,600万元
实缴出资	5,501万元
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区J0194
主营业务	股权投资
经营范围	股权投资及相关咨询服务。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、

项目	基本情况
	融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
私募基金备案	已取得了《私募投资基金备案证明》（备案编码为 SX6280）

截至本招股意向书签署日，鼎金嘉华的出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	杨军	普通合伙人	100.00	1.79%
2	李平	有限合伙人	2,250.00	40.18%
3	宁波梅山保税港区国宸二期股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	17.86%
4	湖州秋成资产管理有限公司	有限合伙人	1,000.00	17.86%
5	上海汇石鼎优股权投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	17.86%
6	李菲	有限合伙人	250.00	4.46%
合计		-	5,600.00	100%

最近一年及一期，鼎金嘉华的简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	5,425.95	5,343.53
净资产	5,425.95	5,343.53
净利润	77.97	-19.65

6、民生投资

民生投资系公司发起人之一。截至本招股意向书签署日，民生投资持有公司 714.29 万股，占公司股份总额的 1.87%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	民生证券投资有限公司
法定代表人	冯鹤年
成立时间	2013年5月21日
注册资本	400,000 万元
实收资本	378,160 万元
注册地址	深圳市罗湖区桂园街道深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01A 单元
主营业务	股权投资
经营范围	项目投资；投资管理。

截至本招股意向书签署日，民生投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	民生证券股份有限公司	400,000.00	100.00%
	合计	400,000.00	100%

最近一年及一期，民生投资的简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	431,362.00	422,024.86
净资产	401,067.64	385,725.80
净利润	15,370.23	10,774.02

7、平阳龙翔

截至本招股意向书签署日，平阳龙翔持有公司 434.00 万股，占公司股份总额的 1.13%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	平阳龙翔投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	张劲松
成立时间	2018年6月13日
认缴出资	1,086万元
实缴出资	1,086万元
注册地址	浙江省温州市平阳县南麂镇美龄宫（南麂柳成山庄740室）
主营业务	员工持股平台
经营范围	实业投资；投资管理；投资咨询；企业管理服务；企业管理咨询；市场营销策划；经济信息咨询；商务信息咨询（以上项目除证券、期货、金融）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）

平阳龙翔系公司员工持股平台，截至本招股意向书签署日，平阳龙翔的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	在公司任职
1	张劲松	普通合伙人	1.00	0.09%	董事、副总经理
2	蒋曲明	有限合伙人	115.00	10.59%	研发中心总经理
3	张丹	有限合伙人	100.00	9.21%	董事会秘书
4	王晓松	有限合伙人	87.50	8.06%	监事、战略发展中心

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	在公司任职
					副总经理
5	刘太宾	有限合伙人	67.50	6.22%	监事会主席、审计部 总经理
6	吴柏生	有限合伙人	50.00	4.60%	高级副总经理、兼生 产基地总经理
7	黄展忠	有限合伙人	50.00	4.60%	生产基地员工
8	黄粤宁	有限合伙人	50.00	4.60%	产品设计中心总经理
9	吴晓芳	有限合伙人	37.50	3.45%	监事、总经理助理、 生产基地副总经理
10	邬凯	有限合伙人	37.50	3.45%	产品设计中心员工
11	黄秋萍	有限合伙人	30.00	2.76%	湖北楚天龙副总经理
12	彭浩毅	有限合伙人	25.00	2.30%	生产基地员工
13	王南阳	有限合伙人	25.00	2.30%	生产基地员工
14	崔明伟	有限合伙人	25.00	2.30%	鸿湾科技员工
15	汤爱云	有限合伙人	20.00	1.84%	创新发展中心员工
16	张彩娥	有限合伙人	20.00	1.84%	财务部经理
17	曹海涛	有限合伙人	17.50	1.61%	研发中心员工
18	曾欣	有限合伙人	17.50	1.61%	研发中心员工
19	范艳敏	有限合伙人	17.50	1.61%	研发中心员工
20	林栋栋	有限合伙人	17.50	1.61%	研发中心员工
21	王志红	有限合伙人	17.50	1.61%	研发中心员工
22	文怀涛	有限合伙人	17.50	1.61%	研发中心员工
23	赵海波	有限合伙人	17.50	1.61%	研发中心员工
24	余燕雄	有限合伙人	17.50	1.61%	创新发展中心员工
25	张道金	有限合伙人	17.50	1.61%	创新发展中心员工
26	卢波清	有限合伙人	17.50	1.61%	财务部副总监
27	孙浩	有限合伙人	10.00	0.92%	研发中心员工
28	赵静	有限合伙人	10.00	0.92%	鸿湾科技员工
29	邓君	有限合伙人	7.50	0.69%	研发中心员工
30	熊园	有限合伙人	7.50	0.69%	研发中心员工
31	易群	有限合伙人	7.50	0.69%	研发中心员工
32	陈学才	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
33	段炼	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
34	李小燕	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
35	刘希良	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	在公司任职
36	孙兵华	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
37	吴方武	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
38	肖检花	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
39	谢攀	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
40	谢小军	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
41	徐灼	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
42	张雷	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
43	周霞平	有限合伙人	7.50	0.69%	生产基地员工
44	张呈军	有限合伙人	7.50	0.69%	产品设计中心员工
45	刘波	有限合伙人	7.50	0.69%	创新发展中心员工
46	刘芳	有限合伙人	7.50	0.69%	创新发展中心员工
47	张超	有限合伙人	7.50	0.69%	创新发展中心员工
48	朱伟平	有限合伙人	7.50	0.69%	创新发展中心员工
合计			1,086.00	100%	-

最近一年及一期，平阳龙翔的简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,190.13	1,142.30
净资产	1190.13	1,142.30
净利润	47.83	56.44

8、鹏汇浩达

鹏汇浩达系公司发起人之一。截至本招股意向书签署日，鹏汇浩达持有公司 428.58 万股，占公司股份总额的 1.12%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	新余市鹏汇浩达投资中心（有限合伙）
执行事务合伙人	鹏汇投资咨询（上海）有限公司（委派代表：罗余）
成立时间	2016年1月19日
认缴出资	3,201万元
实缴出资	3,200万元
注册地址	江西省新余市渝水区袁河经济开发区
主营业务	股权投资

项目	基本情况
经营范围	企业投资管理、资产管理。（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）
私募基金备案	已取得了《私募投资基金备案证明》（备案编码为 SS9029）

截至本招股意向书签署日，鹏汇浩达的出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	鹏汇投资咨询（上海）有限公司	普通合伙人	1.00	0.03%
2	胡宏	有限合伙人	950.00	29.68%
3	钱文海	有限合伙人	725.00	22.65%
4	钱旭利	有限合伙人	725.00	22.65%
5	宁波驰飞投资咨询有限公司	有限合伙人	500.00	15.62%
6	吴建明	有限合伙人	200.00	6.25%
7	上海鹏汇集裘资产管理中心（有限合伙）	有限合伙人	100.00	3.12%
合 计			3,201.00	100%

最近一年及一期，鹏汇浩达的简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	3,206.27	3,162.89
净资产	3,206.27	3,162.57
净利润	43.68	25.54

9、滨海五号

滨海五号系公司发起人之一。截至本招股意向书签署日，滨海五号持有公司 428.57 万股，占公司股份总额的 1.12%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	深圳市滨海五号投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	深圳市滨海基金管理有限公司（委派代表：谭凯欣）
成立时间	2016年4月28日
认缴出资	3,500万元
实缴出资	3,500万元
注册地址	深圳市福田区福田街道福山社区福华三路与金田路交界处东南侧卓越世纪中心、皇岗商务中心1号楼5803、5804

项目	基本情况
主营业务	股权投资
经营范围	投资管理（不含限制项目）；投资咨询（不含限制项目）；对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市咨询业务；股权投资基金管理、创业投资基金管理（以上不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
私募基金备案	已取得了《私募投资基金备案证明》（备案编码为SX3982）

截至本招股意向书签署日，滨海五号的出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额(万元)	出资比例
1	深圳市滨海基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	2.86%
2	广州市广永国有资产经营有限公司	有限合伙人	1,000.00	28.57%
3	李平学	有限合伙人	300.00	8.57%
4	杨远平	有限合伙人	200.00	5.71%
5	钟礼龙	有限合伙人	200.00	5.71%
6	广州博融智库咨询股份有限公司	有限合伙人	200.00	5.71%
7	林燮斌	有限合伙人	100.00	2.86%
8	蒋逸洲	有限合伙人	100.00	2.86%
9	彭文敏	有限合伙人	100.00	2.86%
10	杨斌	有限合伙人	100.00	2.86%
11	邱龙铠	有限合伙人	100.00	2.86%
12	陈文辉	有限合伙人	100.00	2.86%
13	陈小波	有限合伙人	100.00	2.86%
14	李杰	有限合伙人	100.00	2.86%
15	曾小洁	有限合伙人	100.00	2.86%
16	刘晓科	有限合伙人	100.00	2.86%
17	梁丽英	有限合伙人	100.00	2.86%
18	刘映辉	有限合伙人	100.00	2.86%
19	胡若辰	有限合伙人	100.00	2.86%
20	周小东	有限合伙人	100.00	2.86%
21	欧阳志红	有限合伙人	100.00	2.86%
合计			3,500.00	100%

滨海五号的简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	3,530.60
净资产	3,311.57
净利润	-103.63

根据广州市公安局天河区分局于2020年7月3日发布的通告，滨海五号的执行事务合伙人暨基金管理人深圳市滨海基金管理有限公司（以下简称“滨海基金”）因涉嫌集资诈骗，已被广州市公安局天河区分局立案侦查，广州市公安局天河区分局已对滨海基金的相关人员执行刑事拘留等强制措施。截至本招股意向书签署日，滨海基金的债权人已向广东省深圳市中级人民法院申请对滨海基金进行破产清算。

根据滨海五号于2020年4月出具的确认文件，滨海五号持有的发行人的股份均为滨海五号真实持有，不存在信托、委托持股或者任何类似安排，不存在质押、冻结或设定其他第三者权益的情形，不存在纠纷或潜在的纠纷。

截至本招股意向书签署日，滨海五号持有的发行人的股份未被采取查封、冻结、司法执行等措施，发行人亦未收到有关滨海五号持有发行人的股份存在纠纷的通知或告知。

滨海五号持有发行人428.5714万股股份，占发行人股份总数的比例仅为1.12%，占比较小。即使滨海五号持有发行人的股份将来被采取查封、冻结或司法执行等措施，由于涉及的股份数量占发行人股份总数的比例较小，相关情况不会对发行人的股权结构、业务经营产生重大不利影响，不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

10、平阳龙兴

截至本招股意向书签署日，平阳龙兴持有公司426.00万股，占公司股份总额的1.11%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	平阳龙兴投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	张丹
成立时间	2018年6月13日
认缴出资	1,066.00万元
实缴出资	1,066.00万元

项目	基本情况
公司名称	平阳龙兴投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	张丹
注册地址	浙江省温州市平阳县南麂镇美龄宫（南麂柳成山庄 741 室）
公司类型	有限合伙企业
主营业务	股权投资
经营范围	实业投资；投资管理；投资咨询；企业管理服务；企业管理咨询；市场营销策划；经济信息咨询；商务信息咨询（以上项目除证券、期货、金融）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）

平阳龙兴系公司员工持股平台，截至本招股意向书签署日，平阳龙兴的出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	在公司任职
1	张丹	普通合伙人	1.00	0.09%	董事会秘书
2	戈立伟	有限合伙人	79.75	7.50%	副总经理、营销中心总经理
3	张劲松	有限合伙人	75.00	7.04%	董事、副总经理
4	罗美欣	有限合伙人	70.00	6.57%	营销中心员工
5	陈刚	有限合伙人	52.50	4.93%	营销中心员工
6	谢晖	有限合伙人	50.00	4.69%	董事长助理
7	闫勇	有限合伙人	50.00	4.69%	董事
8	毕端	有限合伙人	50.00	4.69%	营销中心员工
9	许耀军	有限合伙人	37.50	3.52%	营销中心员工
10	王腾飞	有限合伙人	30.00	2.81%	营销中心员工
11	邬亮	有限合伙人	25.00	2.35%	总经理办公室员工
12	董江轮	有限合伙人	25.00	2.35%	营销中心员工
13	蒙初春	有限合伙人	25.00	2.35%	营销中心员工
14	刘锐	有限合伙人	25.00	2.35%	营销中心员工
15	毛芳眼	有限合伙人	25.00	2.35%	营销中心员工
16	兰剑	有限合伙人	25.00	2.35%	营销中心员工
17	李妍	有限合伙人	25.00	2.35%	营销中心员工
18	郦坚锋	有限合伙人	25.00	2.35%	营销中心员工
19	郑加庆	有限合伙人	25.00	2.35%	营销中心员工
20	侯达亮	有限合伙人	20.25	1.88%	营销中心员工
21	刘励振	有限合伙人	20.00	1.88%	营销中心员工

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	在公司任职
22	钟用文	有限合伙人	17.50	1.64%	人资部经理
23	袁泉	有限合伙人	17.50	1.64%	营销中心员工
24	余鹏程	有限合伙人	17.50	1.64%	营销中心员工
25	郭丛杰	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
26	陈佳琦	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
27	陈卫	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
28	冯俊华	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
29	高春	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
30	黄文	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
31	金熙石	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
32	李伯茹	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
33	李欢	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
34	李季	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
35	盛杜军	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
36	孙伟东	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
37	唐建彬	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
38	吴浩	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
39	吴轲	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
40	谢昊玮	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
41	周霖超	有限合伙人	12.50	1.17%	营销中心员工
42	徐杨	有限合伙人	10.00	0.94%	营销中心员工
43	卜扬	有限合伙人	10.00	0.94%	营销中心员工
44	林艳	有限合伙人	7.50	0.70%	创新发展中心员工
45	张鑫	有限合伙人	7.50	0.70%	营销中心员工
46	周臣	有限合伙人	5.00	0.47%	总经理办公室员工
合 计			1,066.00	100%	-

最近一年及一期，平阳龙兴的简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,168.20	1,121.26
净资产	1,168.20	1,121.26
净利润	46.95	55.39

11、郁玉生

郁玉生系公司发起人之一。截至本招股意向书签署日，郁玉生持有公司 357.14 万股，占公司股份总额的 0.93%，其个人基本信息如下：

郁玉生，男，1960 年出生，中国国籍，拥有澳大利亚永久居留权，住所为江苏省无锡市南长区，身份证号码为 3202031960*****。

12、挚佟投资

挚佟投资系公司发起人之一。截至本招股意向书签署日，挚佟投资持有公司 200.00 万股，占公司股份总额的 0.52%，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	嘉兴挚佟投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	上海山楂树投资管理中心（有限合伙）（委派代表：申霓）
成立时间	2016 年 11 月 3 日
认缴出资	1,433.70 万元
实缴出资	1,432.70 万元
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 2 号楼 111 室-89
公司类型	有限合伙企业
主营业务	股权投资
经营范围	投资管理
私募基金备案	已取得了《私募投资基金备案证明》（备案编码为 SW8249）

截至本招股意向书签署日，挚佟投资的出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	上海山楂树投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	1.00	0.07%
2	方思远	有限合伙人	511.70	35.69%
3	王兰柱	有限合伙人	409.40	28.56%
4	李俊	有限合伙人	307.00	21.41%
5	李建波	有限合伙人	102.30	7.14%
6	苏晓军	有限合伙人	102.30	7.14%
合 计			1,433.70	100%

最近一年及一期，挚佟投资的简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,463.54	1,442.56
净资产	1,441.28	1,441.80
净利润	-0.52	22.38

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

1、控股股东控制的其他企业

截至本招股意向书签署日，公司控股股东郑州翔虹湾除控制郑州东方一马和发行人外，还控制武汉市龙翼翔商贸有限公司，其基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	武汉市龙翼翔商贸有限公司
法定代表人	林中波
成立时间	2019年2月21日
注册资本	500万元
实收资本	500万元
注册地址	武汉市武昌区水果湖街中北路44-5单元3层1室
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
主营业务	拟从事建筑材料、钢材等商品的贸易业务，目前尚未开展实际经营
经营范围	机械设备、金属材料、建筑材料、钢材、非金属矿、电子产品及配件、计算机软硬件、系统集成设备、自动化控制设备、工艺礼品、文化用品、家具网上批零兼营；企业管理咨询服务；文化创意服务；软件开发、设计服务。（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）

截至本招股意向书签署日，武汉市龙翼翔商贸有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	郑州翔虹湾企业管理有限公司	500.00	100.00%
	合计	500.00	100.00%

最近一年及一期，武汉市龙翼翔商贸有限公司的简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
总资产	1,498.86	1,498.77
净资产	498.86	498.71
净利润	0.15	-1.29

公司控股股东一致行动人郑州东方一马除持有发行人股权外，未控制其他企业。

2、实际控制人控制的其他企业

截至本招股意向书签署日，除发行人及其下属公司外，公司实际控制人共同控制或单独控制的其他企业的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册地址	股权结构	注册资本	实收资本	主营业务	经营状况
1	武汉市龙翼翔商贸有限公司	2019年2月21日	武昌区水果湖街中北路44-5单元3层1室	郑州翔虹湾持股100%	500万元	500万元	拟开展家具建材、文化用品等商品的销售业务	目前未开展实际经营
2	北京亿通能科技有限责任公司	2010年1月29日	北京市西城区莲花池东路5号11幢A201室	毛芳样持股70%；李泓持股30%	1,000万元	1,000万元	曾开展移动话费充值等业务，目前无主营业务	目前未开展实际经营
3	Mobile up Telecommunication	2011年5月26日	P.O. Box 31119 Grand Pavilion, Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205 Cayman Islands	毛芳样持股75.54%；李泓持股24.46%	1.08万美元	1.08万美元	同北京亿通能科技有限责任公司相关的境外持股平台	目前未开展实际经营
4	Mobile up Telecommunication (HK) Limited	2011年6月17日	Unit 402 4/F Fairmont House No.8 Cotton Tree Drive, Admiralty, HK	Mobile up Telecommunication 持股100%	1港元	1港元	同北京亿通能科技有限责任公司相关的境外持股平台	目前未开展实际经营
5	MaoFangYang International	2015年3月19日	Start Chambers, Wickham's Cay II, P.O. Box 2221, Road Town, Tortola, British Virgin Islands	毛芳样持股100%	1美元	1美元	红筹架构境外持股平台	目前未开展实际经营
6	ChenLiYing International	2015年3月19日	Start Chambers, Wickham's Cay II, P.O. Box 2221, Road Town, Tortola, British Virgin Islands	陈丽英持股100%	1美元	1美元	红筹架构境外持股平台	目前未开展实际经营
7	SuErZai International	2015年3月19日	Start Chambers, Wickham's Cay II, P.O. Box 2221, Road Town, Tortola, British Virgin Islands	苏尔在持股100%	1美元	1美元	红筹架构境外持股平台	目前未开展实际经营

序号	公司名称	成立时间	注册地址	股权结构	注册资本	实收资本	主营业务	经营状况
8	Heirol	2015年2月16日	Start Chambers, Wickham's Cay II, P.O. Box 2221, Road Town, Tortola, British Virgin Islands	ChenLiYing International 持股 56.06%; MaoFangYang International 持股 33.33%; SuErZai International 持股 10.61%	1 万美元	1 万美元	红筹架构境外持股平台	目前未开展实际经营
9	开曼楚天龙	2015年2月17日	Suite#4-210, Governors Square, 23 Lime Tree Bay Avenue, PO Box 32311, Grand Cayman KY1-1209, Cayman Island	Heirol 持股 100%	1 万港元	1 万港元	红筹架构境外持股平台	目前未开展实际经营
10	天龙国际	2015年2月27日	Start Chambers, Wickham's Cay II, P.O. Box 2221, Road Town, Tortola, British Virgin Islands	开曼楚天龙持股 100%	1 万美元	1 万美元	红筹架构境外持股平台	目前未开展实际经营
11	香港飞英腾茂	2014年6月30日	ROOM 1502, EASEY COMMERCIAL BUILDING, 253-261 HENNESSY ROAD, WANCHAI, HONG KONG	苏晨持股 100%	1 港元	-	红筹架构境外持股平台	目前未开展实际经营

注：发行人实际控制人曾控制的北京易达捷付信息技术有限公司、香港东方一马、香港翔虹湾均已注销。

截至本招股意向书签署日，上述企业均未开展实际经营，与发行人不存在经营相似或相同业务的情形，亦不存在同业竞争，不存在对发行人持续经营构成重大不利影响的情形。

截至本招股意向书签署日，发行人实际控制人关系密切的家庭成员直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业的主营业务及经营状况如下：

序号	公司名称	与发行人的关系	主营业务	经营状况
1	北京楚天龙科技发展有限公司	发行人董事长毛芳样的母亲苏素梅持股 100% 并担任董事兼总经理的企业	无主营业务	目前未开展实际经营
2	华腾启创营销策划（北京）有限公司	发行人董事长毛芳样的配偶吴春生持股 80%，吴春生的母亲金林香担任执行董事兼经理的企业	广告策划业务	目前未开展实际经营
3	北京龙腾行科贸有限公司	发行人实际控制人苏尔在的女儿苏巧艳持股 100% 并担任执行董事兼经理的企业	为企业客户提供积分平台礼品兑换服务	业务规模较小
4	南京市玄武区大西羊软件信息服务中心	发行人实际控制人苏尔在的女儿苏莹莹投资的个体工商户	无主营业务	目前未开展实际经营
5	吉林昌泰人力资源管理服务有限公司	发行人实际控制人苏尔在的弟弟苏尔美持股 100% 的企业	服务业人员的培训及资格认证等	目前未开展实际经营
6	吉林省政坤农民工信息服务有限公司	吉林省昌泰人力资源管理服务有限公司持股 50% 的企业	服务业人员的培训及资格认证等	目前未开展实际经营
7	北京金汉弘家具有限公司	发行人实际控制人苏尔在的妹婿王仲存担任经理的企业	家具等相关产品的制作	业务规模较小
8	平阳县三叶工艺品经营部	发行人实际控制人苏尔在的妹婿王仲存投资的个体工商户	无主营业务	目前未开展实际经营

上述企业与发行人不存在经营相似或相同业务的情形，亦不存在同业竞争，不存在对发行人持续经营构成重大不利影响的情形。

除发行人及其下属公司外，公司实际控制人共同控制或单独控制的其他企业的最近一年及一期的简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

编号	公司名称	币种	2020年6月30日/2020年1-6月			2019年12月31日/2019年度		
			总资产	净资产	净利润	总资产	净资产	净利润
1	武汉市龙翼翔商贸有限公司	人民币	1,498.86	498.86	0.15	1,498.77	498.71	-1.29
2	北京亿通能科技有限责任公司	人民币	248.17	-691.54	-9.27	257.44	-682.27	-21.88
3	北京易达捷付信息技术有限公司	人民币	43.25	43.25	-6.24	49.49	49.49	-12.29

编号	公司名称	币种	2020年6月30日/2020年1-6月			2019年12月31日/2019年度		
			总资产	净资产	净利润	总资产	净资产	净利润
4	Heirol	美元	1.06	1.06	-	7,366.59	-939.22	-
5	开曼楚天龙	港元	0.10	0.10	-	14,063.66	14,053.82	-
6	天龙国际	美元	0.00	0.00	-	3,649.54	3,649.54	-
7	香港东方一马	美元	-	-	-	-	-	-5,397.26
8	香港飞英腾茂	美元	-	-	-	-	-	4,511.28
9	香港翔虹湾	美元	-	-	-	-	-	77.29

注：Mobile up Telecommunication、Mobile up Telecommunication (HK) Limited、MaoFangYang International、ChenLiYing International、SuErZai International 未独立建立账户，香港东方一马、香港飞英腾茂、香港翔虹湾处在注销清算程序中，已完成银行账户销户。

（四）控股股东、实际控制人持有股份的质押或其它争议情况

截至本招股意向书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份不存在质押或其它有争议的情况。

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本结构

公司本次发行前总股本 38,274.2857 万股，本次拟公开发行人民币普通股不超过 7,839.3115 万股，占发行后总股本的比例为 17%。其中，公司拟公开发行新股数量不超过 7,839.3115 万股。本次发行后公司实际控制人不发生变更，公开发行前后公司股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
一、有限售条件流通股		38,274.2857	100.00%	38,274.2857	83.00%
1	郑州翔虹湾	21,000.0000	54.87%	21,000.0000	45.54%
2	康佳集团	8,400.0000	21.95%	8,400.0000	18.22%
3	郑州东方一马	3,028.5850	7.91%	3,028.5850	6.57%
4	兴港融创	2,142.8400	5.60%	2,142.8400	4.65%
5	鼎金嘉华	714.2857	1.87%	714.2857	1.55%
6	民生投资	714.2857	1.87%	714.2857	1.55%
7	平阳龙翔	434.0000	1.13%	434.0000	0.94%
8	鹏汇浩达	428.5750	1.12%	428.5750	0.93%
9	滨海五号	428.5714	1.12%	428.5714	0.93%
10	平阳龙兴	426.0000	1.11%	426.0000	0.92%
11	郁玉生	357.1429	0.93%	357.1429	0.77%
12	挚佟投资	200.0000	0.52%	200.0000	0.43%
二、本次拟发行流通股		-	-	7,839.3115	17.00%
合计		38,274.2857	100.00%	46,113.60	100.00%

（二）前十名股东持股情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	郑州翔虹湾	21,000.00	54.87%
2	康佳集团	8,400.00	21.95%
3	郑州东方一马	3,028.59	7.91%
4	兴港融创	2,142.84	5.60%
5	鼎金嘉华	714.29	1.87%
6	民生投资	714.29	1.87%
7	平阳龙翔	434.00	1.13%
8	鹏汇浩达	428.58	1.12%
9	滨海五号	428.57	1.12%
10	平阳龙兴	426.00	1.11%
合 计		37,717.14	98.54%

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

公司共有一名自然人股东郁玉生，其未在公司及其下属公司任职。

（四）本次发行前国有股份或外资股份情况

根据国务院国有资产监督管理委员会出具的《关于楚天龙股份有限公司国有股东标识有关问题的批复》（国资产权[2020]80号），发行人股东康佳集团在证券登记结算公司开立的证券账户应标注“CS”标识。

除上述国有股东外，公司现有股东中不存在《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委 财政部 证监会令第36号）规定的国有股东。

（五）股东中的战略投资者持股

本次发行前公司无战略投资者。

（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

本次发行前，郑州东方一马系发行人控股股东郑州翔虹湾的一致行动人，参见本节之“九、（一）公司控股股东和实际控制人情况”之“1、控股股东”，其中郑州翔虹湾持有发行人54.87%的股份，郑州东方一马持有发行人7.91%的股份。

除此之外，发行人股东间不存在其他关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺参见本招股意向书之“重大事项提示”之“一、关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺”。

（八）发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况

公司不存在内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

（九）发行人控股股东、控股股东一致行动人及实际控制人等主体签署的对赌协议情况

1、对赌协议的签署情况

发行人与股东之间不存在对赌协议等特殊权利协议或安排。发行人控股股东、控股股东一致行动人及实际控制人等主体与其他股东签署的对赌协议情况如下：

2017年6月29日，郑州翔虹湾、郑州东方一马以及陈丽英、毛芳样、苏尔在与康佳集团签署了《关于广东楚天龙智能卡有限公司之股东协议》，约定了利润实现与分配、合格上市、股权回购等事项。

2017年6月29日，郑州翔虹湾、郑州东方一马与鹏汇浩达签署了《关于投资广东楚天龙智能卡有限公司之投资协议之补充协议》，约定了利润实现与分配、合格上市、股权回购等事项。

2017年7月18日，郑州翔虹湾、郑州东方一马以及陈丽英、毛芳样、苏尔在与兴港融创签署了《关于投资广东楚天龙智能卡有限公司之投资协议之补充协议》，约定了利润实现与分配、合格上市、股权回购等事项。

2017年9月27日，郑州翔虹湾、郑州东方一马以及陈丽英、毛芳样、苏尔在与鼎金嘉华、郁玉生、挚佟投资、民生投资、滨海五号签署了《关于投资广东楚天龙智能卡有限公司之股东协议》，约定了利润实现与分配、合格上市、股权回购等事项。

根据协议约定，上述特殊权利自发行人向中国证监会申报首次公开发行材料之日起中止，自中国证监会审核通过发行人上市申请之日起终止。如中国证监会审议否决发行

人的上市申请，或发行人主动撤回上市申请材料，则该等条款恢复生效。

除上述对赌协议外，发行人及其控股股东、控股股东一致行动人及实际控制人与发行人其他股东之间不存在其他对赌协议等特殊协议或安排。

2、对赌协议的终止情况

2020年8月18日，鹏汇浩达、鼎金嘉华、郁玉生、挚佟投资、民生投资与发行人、发行人的控股股东、实际控制人签署了终止协议，终止了鹏汇浩达、鼎金嘉华、郁玉生、挚佟投资、民生投资享有的特殊股东权利。

2020年9月7日，兴港融创与发行人、发行人的控股股东、实际控制人签署了终止协议，终止了兴港融创享有的特殊股东权利。

2020年9月11日，康佳集团与发行人、发行人的控股股东、实际控制人签署了终止协议，终止了康佳集团享有的特殊股东权利。

2020年11月22日，滨海五号与发行人、发行人的控股股东、实际控制人签署了终止协议，终止了滨海五号享有的特殊股东权利。

根据康佳集团、兴港融创、鹏汇浩达、鼎金嘉华、郁玉生、挚佟投资、民生投资、滨海五号签署的终止协议，前述股东与发行人、发行人的控股股东、实际控制人之间不存在有效的或将生效的对赌协议或类似的对赌安排。

截至本招股意向书签署日，各股东未曾行使过对赌协议项下除《公司法》等法律法规规定的股东权利以外的特殊股东权利，各股东关于对赌协议的履行及终止不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工构成情况

1、员工人数及变化情况

截至2020年6月30日，本公司及控股子公司在职员工1,654人。

报告期内，公司在职员工（合并口径）人数变化情况如下：

单位：人

时间	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------

时间	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
员工人数	1,654	1,545	1,366	1,198

2、员工专业结构情况

最近一年及一期，公司员工（合并口径）的专业结构情况如下：

员工岗位分类	2020年6月30日		2019年12月31日	
	员工人数（人）	所占比例	员工人数（人）	所占比例
生产人员	775	46.86%	769	49.77%
技术人员	535	32.35%	402	26.02%
行政及管理人员	159	9.61%	190	12.30%
销售人员	172	10.40%	171	11.07%
采购人员	13	0.79%	13	0.84%
合计	1,654	100.00%	1,545	100.00%

3、员工受教育程度

最近一年及一期，公司员工（合并口径）受教育程度如下：

员工受教育程度	2020年6月30日		2019年12月31日	
	员工人数（人）	所占比例	员工人数（人）	所占比例
硕士以上	36	2.18%	36	2.33%
大学（含大专）	698	42.20%	692	44.79%
高中（含中专、技校）及以下	920	55.62%	817	52.88%
合计	1,654	100.00%	1,545	100.00%

4、员工年龄分布情况

最近一年及一期，公司员工（合并口径）年龄分布情况如下：

员工年龄	2020年6月30日		2019年12月31日	
	员工人数（人）	所占比例	员工人数（人）	所占比例
55岁以上	16	0.97%	14	0.91%
41-55岁	241	14.57%	208	13.46%
31-40岁	691	41.78%	645	41.75%
30岁以下	706	42.68%	678	43.88%

合计	1,654	100.00%	1,545	100.00%
----	-------	---------	-------	---------

（二）劳务派遣用工情况

报告期内，发行人及子公司劳务派遣用工情况如下：

单位：人

类别	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
员工人数	1,654	1,545	1,366	1,198
劳务派遣员工人数	3	3	3	2
劳务派遣员工占比	0.18%	0.19%	0.22%	0.17%

截至2020年6月30日，发行人及子公司劳务派遣用工人数未超过全体员工人数的10%，符合《劳务派遣暂行规定》的相关要求。

就报告期内发行人存在的劳务派遣用工情况，与发行人合作的劳务派遣公司均持有劳务派遣经营许可证，所涉用工岗位均为临时性或辅助性岗位，发行人及其子公司劳务派遣用工人数未超过发行人及其子公司用工总量的10%，劳务派遣员工的薪酬与发行人相同或近似岗位人员的薪酬不存在明显差异。

报告期内，发行人不存在因违反劳务派遣相关法律法规而受到行政处罚的情形，发行人报告期内的劳务派遣用工符合《中华人民共和国劳动法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的规定。

（三）员工社会保障及住房公积金制度执行情况

公司已与所有在册正式员工签署了劳动合同，并为符合条件的员工办理了社会保险和住房公积金缴存手续。报告期内，发行人不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形。

发行人报告期各期末缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

时间	项目	在册员工人数	实缴人数	未缴纳人数
2020年 6月30日	社会保险	1,654	1,621	33
	住房公积金		1,592	62
2019年 12月31日	社会保险	1,545	1,517	28
	住房公积金		1,491	54
2018年	社会保险	1,366	1,331	35

时间	项目	在册员工人数	实缴人数	未缴纳人数
12月31日	住房公积金		1,258	108
2017年 12月31日	社会保险	1,198	1,170	28
	住房公积金		1,123	75

报告期内，发行人存在在册员工人数与实际缴纳社会保险、住房公积金的人数不完全一致的情形，主要形成原因包括：部分员工因个人原因自愿放弃；部分员工当月新入职，相关手续正在办理中；部分员工正在办理离职，停止为其缴纳；部分员工系退休返聘员工，或为与发行人签订顾问协议、劳务协议、实习协议的员工，依法无需缴纳。

根据相关社保主管部门出具的证明，公司及下属子公司已按照有关社会保险的法律法规、规章及规范性文件的规定为员工缴付了社会保险。报告期内，公司及下属子公司不存在违反社会保险监管法律法规的重大违法违规行为，亦不存在因违反社会保险监管法律法规而受到行政处罚的情形。

根据相关住房公积金主管部门出具的证明，公司及下属子公司已在住房公积金主管部门开设住房公积金缴存账户，并为职工缴纳住房公积金，不存在因违反住房公积金监管法律而受到行政处罚的情形。

就前述发行人未足额缴纳社会保险、住房公积金的情况，经测算，发行人于 2017 年至 2020 年 6 月需承担的未足额缴纳的社会保险、住房公积金费用及其对发行人净利润的影响情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应缴未缴的社会保险、住房公积金费用（万元）	17.58	26.69	63.39	31.97
当期净利润（万元）	3,307.27	12,239.39	5,349.65	9,588.23
占当期净利润的比例	0.53%	0.22%	1.18%	0.33%

发行人应缴未缴的社会保险、住房公积金费用占发行人同期净利润的比例较低，对发行人报告期内的经营业绩影响较小。

同时，公司实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在和苏晨承诺，若发行人及其子公司经有关主管部门认定需为员工补缴社会保险金或住房公积金，以及受到主管部门处罚，或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获主管部门支持，实际控制人将无条件全额承担相关补缴、处罚款项，对利益相关方的赔偿或补偿款项，以及发行人及

其子公司因此所支付的相关费用，保证发行人及其子公司不因此遭受任何损失。

十二、持有 5% 以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）避免同业竞争的承诺

参见本招股意向书第七节 同业竞争与关联交易之“二、（二）关于解决与避免同业竞争的承诺”。

（二）股份锁定、持股意向及减持意向的承诺

参见本招股意向书“重大事项提示”之“一、关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺”。

（三）被摊薄即期回报填补措施的承诺

参见本招股意向书“重大事项提示”之“二、关于被摊薄即期回报填补措施的承诺”。

（四）上市后稳定股价的承诺

参见本招股意向书“重大事项提示”之“五、关于稳定股价及股份回购的承诺”。

（五）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

参见本招股意向书“重大事项提示”之“六、关于招股意向书没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”。

（六）未履行承诺约束措施的承诺

参见本招股意向书“重大事项提示”之“七、关于未能履行承诺约束措施的承诺”。

（七）社会保险及住房公积金缴纳的承诺

参见本节之“十一、（三）员工社会保障及住房公积金制度执行情况”。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

（一）主营业务

公司是一家多领域高端智能卡及配套软件、智能终端设备、数字档案、应用平台系统及安全解决方案的提供商。秉持“客户第一，诚信为本”的经营理念，公司致力于为国内外社保、金融、通信、交通、医疗、教育等各行业客户提供优质的产品与服务，树立了良好的品牌形象与行业口碑。

报告期内，公司主要从事智能卡的设计、研发、生产、销售和服务，主要产品为以金融社保卡、标准银行 IC 卡等为代表的金融 IC 卡，以通信卡、交通卡等为代表的非金融 IC 卡，以及相关卡品的个人化等数据服务。经过多年的积累和发展，公司业务覆盖全国 32 个省、自治区和直辖市，在社保、金融、通信、交通、医疗、教育等行业拥有广泛的优质客户和重要影响力，是国内最具规模的智能卡及其综合安全解决方案的提供商之一。

金融社保卡业务方面，报告期内，公司为包括广东、河南、山东、湖北在内的 30 个省、自治区和直辖市的社保机构提供社保卡的制卡及（或）个人化服务，2017-2019 年，公司社保卡销售量分别占当年全国新增社保卡持卡人数的 36.46%、43.81% 和 76.89%，稳居细分市场的龙头地位。标准银行 IC 卡业务方面，截至招股意向书签署日，公司已成功入围工商银行、农业银行、中国银行、建设银行和邮储银行等 5 家国有大型商业银行，招商银行、中信银行、华夏银行等 6 家全国性股份制商业银行，以及全国多家城市商业银行和农村金融机构；随着客户范围的扩展，发行人标准银行 IC 卡销售量稳步增长，2017-2019 年，分别完成发卡量 0.90 亿张、0.93 亿张和 0.99 亿张，细分行业竞争优势得到进一步提升。通信卡业务方面，公司是中国移动、中国联通和中国电信的重要供应商，报告期内已经为 3 家运营商提供各类通信 IC 卡累计达 5.05 亿张，较强的客户黏性为公司拓展 5G 卡、物联网卡等新兴业务奠定了良好的基础。交通卡产品方面，2019 年公司 ETC 卡销售量达 3,959 万张，约占全年新增 ETC 卡发行量的 31%，为交通运输部实现全国范围取消高速公路省界收费站的工程目标做出了重要贡献。

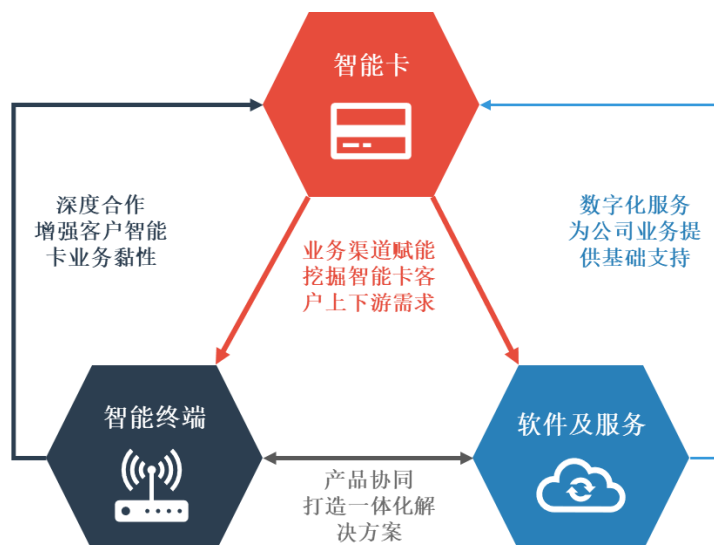
公司部分重要客户情况



基于在智能卡市场的规模优势、渠道资源、技术储备和行业经验，公司围绕核心业务积极实施多元化布局，充分挖掘社保、金融、通信、交通、医疗、教育等领域客户的战略需求，为客户提供智能终端、软件及服务 etc 创新业务产品及一体化解决方案。

目前，公司已经形成了以智能卡业务为核心，以智能终端和软件及服务 etc 创新业务为延伸的业务架构，核心业务与创新业务资源共享、优势互补、协同发展，进一步巩固公司在市场上的领先地位。

公司业务结构图



多年来，公司积极参与了智能卡标准规范的制定，获得国际卡制造商协会（ICMA）2018年、2019年依兰奖（ELAN）最佳安全ID卡入围奖，“国家金卡工程金蚂蚁奖”最佳服务奖、最佳产业配套奖、市场开拓奖、创新产品奖等奖项。同时，公司拥有全球五大信用卡组织维萨（VISA）、万事达（MasterCard）、美国运通（American Express）、中国银联（UnionPay）、日本JCB的资质认证，且为全国仅有的两家获得中金国盛个人化服务能力资质企业之一。截至本招股意向书签署日，公司拥有专利76项（其中发明专利8项）、软件著作权201项。同时，公司凭借领先的技术、精湛的工艺、专业的品质，赢得了品牌客户的广泛赞誉，树立了良好的品牌形象，营业收入和盈利能力均保持在较高水平。2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，公司实现营业收入93,680.06万元、101,093.32万元、118,209.97万元和46,076.15万元，归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润9,857.50万元、8,952.29万元、11,948.85万元和3,037.03万元。

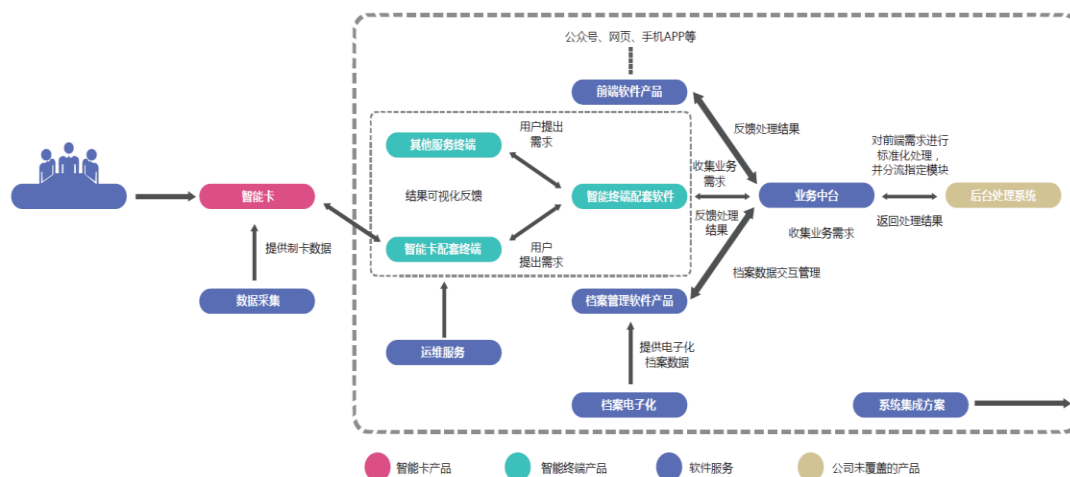
报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）主要产品

公司的主要产品划分为智能卡、智能终端和软件及服务类，具体情况如下：

产品大类	主要产品
智能卡	借记卡、信用卡、金融社保卡、SIM卡、物联网卡、交通卡等
智能终端	社保卡/银行卡自助制领卡一体机、自助触摸查询机、“银政通”企业开办全流程智能服务一体机等
软件及服务	电子档案管理系统、电子档案袋大数据应用平台、社保卡公共服务平台解决方案、档案数字化服务等

公司产品矩阵如下：



1、智能卡产品

智能卡是一种嵌入式安全产品，主要通过内置集成电路芯片进行数据的存储与处理。其运用真随机数算法、对称算法、非对称算法、数字签名等安全算法引擎，通过芯片搭载的定制化操作系统以实现安全存储与防护、身份认证、用户识别、安全支付等功能。

公司拥有国际领先的智能卡生产线，是目前全球最具规模的智能卡生产企业之一，可设计制造包括特种高端和行业创新等广泛范围内的多种类智能卡产品，能够满足各类客户的多样化、定制化的产品需求。

定制化操作系统是智能卡产品的重要软实力，也是决定智能卡产品安全性的核心要素。作为行业领先的嵌入式安全产品及解决方案提供商，公司基于中国金融集成电路（IC）卡规范（PBOC）、中国银联 IC 卡技术规范（UICS）、万事达（Master Card）、维萨（VISA）、美国运通（American Express）等不同智能卡行业组织规范要求，自行研发了金融安全级别的卡片操作系统，并成功通过安全性认证。

根据细分应用场景的不同，公司智能卡产品可以进一步划分为金融 IC 卡和非金融 IC 卡，主要产品具体介绍如下：

公司智能卡产品分类


产品大类	应用分类	具体产品
金融 IC 卡	标准银行 IC 卡	借记卡、信用卡等
	行业应用银行 IC 卡	金融社保卡、居民健康卡、金融电子证照卡和教育卡等
非金融 IC 卡	通信产品	(U) SIM 卡、物联网卡、NFC 国密卡等
	交通产品	ETC 卡、市政交通一卡通等
	其他产品	校园卡、市民卡、残联卡等

(1) 金融 IC 卡产品

产品	示例	介绍
标准银行 IC 卡		

产品	示例	介绍
借记卡/信用卡		<p>借记卡/信用卡：以高安全芯片作为介质的银行卡，可分为借记卡和信用卡两种产品。通常采用大容量芯片，并加载符合相应银行组织要求的操作系统与多样化应用，可以存储密钥、数字证书、指纹等信息，工作原理类似于微型计算机，为持卡人提供安全便利的支付服务。</p>
行业应用银行 IC 卡		
金融社保卡		<p>金融社保卡：由人力资源和社会保障部统一规划，各级人力资源和社会保障部门联合商业银行面向社会公众发行，具有身份凭证、信息记录、自助查询、就医结算、缴费和待遇领取、金融支付六大功能的行业应用银行 IC 卡。主要应用于人力资源社会保障领域社会管理和公共服务，并可扩展应用至其他公共服务领域。</p>
居民健康卡		<p>居民健康卡：国家卫生健康委员会主导发行的一款多应用 IC 卡，是卫生信息化“3521”工程提出的基于电子健康档案、电子病历和三级信息平台实现跨系统、跨机构、跨地域互联互通和信息共享所依托的个人信息基础载体，还实现了持卡人身份识别、健康信息存储、跨区域跨机构就医、费用结算等各方面的应用。</p>

(2) 非金融 IC 卡产品

产品	示例	介绍
通信产品		
SIM 卡		<p>SIM 卡：内置有集成电路芯片的智能 IC 卡。其作为移动通信网络客户身份的识别卡，为客户提供移动手机号码，承担客户身份鉴别、通讯信息加密、数据存储等任务。</p>

产品	示例	介绍
物联网卡		物联网卡： 应用于物联网的卡，具备普通级和工业级两种类别，工业级物联网卡其在抵抗高温、高湿度、擦写次数等方面有独特优势，能够满足特殊环境的要求。目前公司物联网卡产品涵盖 MP 卡和 MS（MS0、MS1）卡。
交通产品		
ETC 卡		ETC 卡： ETC 是一种利用 5.8GHz DSRC 专用短程微波通讯技术实现车路通信并实现自动收费的方式。ETC 系统通过路侧单元（RSU）与车载单元（OBU）的信息交换，自动识别车辆后完成从车主 ETC 卡中扣除车辆通行费，从而实现无人值守车辆快速通行。
交通一卡通		交通一卡通： 主要用于公交、地铁、轮渡、自行车租赁、停车场缴费等城市公共交通快速出行的小额支付，是一种采取近场支付方式，实现快速刷卡，快速消费。

2、智能终端类产品

随着 5G、物联网、大数据、云计算等技术的不断发展与普及，智能化成为了各类业务场景的发展趋势。近年来，公司依托国家智能化战略和自身在金融、政府、医疗、通讯等领域的经验积累，前瞻性地布局智能卡产业链下游智能终端产品，完成了多个项目的测试及商用，打造了多款切实满足客户需求的终端产品。

公司自行研发设计的“银政通”企业开办全流程智能服务一体机，可以帮助企业在银行网点自助完成商事登记办理并现场领取营业执照，同时还可享受银行提供的结算、理财、现金管理、授信融资等服务，不仅压缩新企业完成开办手续所需的时间，更可提供银行融资产品，缓解初创企业融资难题。其服务于国家小微企业发展战略，协助政府

探索可复制推广的改革经验，荣获东莞市“2019年百优创新产品”称号、2019年度粤港澳大湾区营商环境改革创新优胜奖。

公司智能终端类主要产品具体介绍如下：

产品	示例	应用场景及功能介绍
智能卡配套终端		
社保卡自助制卡机		<p>功能介绍：社保卡自助制卡机是一款集合了自助经办功能和证照卡即时制发卡功能的智能终端。自助经办功能主要包括卡业务（如卡查询、转账、改密等）、中间业务（缴费、签约）等。同时，设备通过集成证卡打印技术、指纹授权技术、人脸识别技术、二代身份证识别读取技术实现即时新发卡和补换卡的功能。</p> <p>应用场景：行政服务大厅、银行网点等。</p>
社保卡/银行卡自助制领卡一体机		<p>功能介绍：社保卡/银行卡自助制领卡一体机是一款集合了社保卡、银行卡等多卡种多版面卡片即时制发卡和领取功能的智能终端。可提供即时新发卡和补换卡服务及卡片自助领用服务。另外，为满足客户到期换发卡业务需求，产品可选配旧卡回收功能。</p> <p>应用场景：行政服务大厅、银行网点等。</p>
社保卡自助拍照制卡一体机		<p>功能介绍：社保卡自助拍照制卡一体机可提供从办卡申请、现场拍照、联网核查、即时制卡到卡片管理、自助换卡、自助领卡、账户激活等金融社保卡全生命周期流程的综合自助服务。</p> <p>应用场景：行政服务大厅、银行网点等。</p>
其他服务终端		
自助触摸查询机		<p>功能介绍：自助触摸查询机可提供地理位置查询、用户信息查询、相关法规和操作流程查询等各类信息的查询服务。</p> <p>应用场景：银行网点、行政服务大厅、购物中心、写字楼等。</p>

产品	示例	应用场景及功能介绍
“银政通”企业开办全流程智能服务一体机		<p>功能介绍：一体机业务涵盖商事主体设立全流程及企业金融服务扩展，实现从企业名称自主申报、设立登记、纸质营业执照打印、电子营业执照卡发卡到银行预开户、公章刻制申请、税票申领登记、社保登记、银行授信等一站式全自动服务。</p> <p>应用场景：市场监督管理局、银行网点、行政服务大厅等。</p>
便携式桌面服务终端		<p>功能介绍：便携式桌面服务终端是一款配备高清大屏的安卓智能终端，集成高速热敏打印机、人脸认证、活体识别、手指静脉识别、二代证阅读、指纹识别、NFC、磁条卡、IC 卡和一维/二维码识别功能，支持以太网、WIFI、手机网络、蓝牙等多种通信方式。可应用于社保业务办理、银行业务办理、收银业务等。</p> <p>应用场景：行政服务大厅、银行网点、购物中心等。</p>

3、软件及服务

围绕各类智能卡和智能终端产品，公司提供相配套的智能系统解决方案。同时，为响应国家“政务信息化”的指导要求，公司依托丰富的社保、金融领域客户服务经验，积极布局智慧档案产品及智慧政务产品，并为客户提供智慧政府公共服务平台等一体化系统集成解决方案。

公司软件及服务类产品具体介绍如下：

产品	应用场景及功能介绍
电子档案管理系统	<p>电子档案管理系统是以“电子文件元数据”为基础，结合“开放档案模型（OAIS）”开发的数字档案管理信息系统，具备电子档案数据真实、完整、长期可用等优异特性。其以收集、管理、利用三大功能体系为核心进行构建，为客户提供档案收集、档案整理、档案保管、档案利用和鉴定销毁的全流程服务。电子档案管理系统可帮助企业、机关及事业单位深层次开发档案的内在价值，为决策层提供全面、准确、具体、前瞻性的全方位信息，使其成为业务管理的支撑平台，提高单位的科学化管理水平。</p>
电子档案袋大数据应用平台	<p>电子档案袋大数据应用平台是业务一体化工作中的支撑平台。电子档案袋包括数据治理平台、数据分析平台、数据应用平台三个平台；通过数据治理平台将所有业务数据以自然人、法人为颗粒度进行汇聚；数据分析平台集成了文本发掘算法、分类聚类算法、相似度算法、推荐算法、机器学习、预测算法等模块；数据应用平台可做政策仿真、感知个人服务诉求并推送给业务；也可整合 AI 对骗保分析、欠费分析、参保人口自动分析与预测等，为业务管理和群众服务提供数据支撑。</p>

产品	应用场景及功能介绍
人事人才公共服务平台	人事人才服务平台主要由人事人才业务受理系统、人事人才业务审核系统和人事人才业务管理系统三个系统构成。人事人才业务受理系统，主要为老百姓提供网上服务和大厅服务，包含：流动人员人事档案转入/转出、因公出国政审、毕业生就业服务等事项，支持省政府网站、人社厅一体化平台、政府APP、人才中心自有网站等通道接入。人事人才业务审核系统，主要是对网上服务通道过来的业务进行审核，审核通过后的业务，将由人事人才业务管理系统进行业务处理。人事人才业务管理系统，是业务处理的核心系统，包含：人事档案管理、户籍管理、毕业生管理、党员管理、财务管理、库房管理、人才引进管理、证明材料管理、统计管理等内容。
社保卡公共服务平台解决方案	社保卡公共服务平台解决方案采用社保卡公共服务平台作为统一通用接入平台。其可根据客户的需求，使用标准接入方式在平台上集成各类社保卡服务相关的软硬件系统，并帮助客户实现各业务系统之间的互联互通，实现一体化交付。社保卡公共服务平台解决方案可以提高开发效率，降低开发维护难度与事故率，增加社保卡应用的便捷性。
“互联网+”智慧人社一体化解决方案	“互联网+”智慧人社一体化解决方案围绕“数据向上集中、服务向下延伸、加强科学监管、数据可视化分析、精确指挥调度”等方面，结合各地人社部门实际情况，规划并建设基于人力资源和社会保障卡网上应用及面向人民群众服务延伸的社会保障平台。
数据采集服务	数据采集服务主要是协助人社部门采集与社会保障卡关联的社保卡基础数据，是社保卡发行的前置工作。公司通过前期“清理合并既有业务数据、下发回收纸质表单、现场布置软硬件采集系统”等多种数据采集方式，为客户提供快速精准的社保基础数据，为人社部进行大系统数据大集中管理和拓展应用提供基础保障。
档案数字化服务	档案数字化服务为各条线业务经办所需的纸质材料提供电子影像采集整理、OCR 智能识别以及归档、存储、查询、应用服务，是一种开放的、灵活的、跨平台的业务档案管理方案。

二、发行人所处行业的基本情况

根据证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，发行人所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》2017年修订版（GB/T4754-2017），发行人属于“C 制造业”下属“C3969 其他智能消费设备制造”行业。

（一）公司所处行业管理体制、行业主管部门和主要法律法规及产业政策

1、行业主管部门及管理体制

公司所属行业行政主管部门及自律性行业组织情况如下表：

部门名称	主要职能
工信部	提出新型工业化发展战略和政策，制定并组织实施工业行业规划、计划和产业政策，承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，加强对促进中小企业发展的宏观指导和综合协调，加快推进信

部门名称	主要职能
	息化和工业化融合发展等。
国家发改委	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，研究分析国内外经济形势，提出国民经济发展、价格总水平调控和优化重大经济结构的目标、政策。
科技部	拟订科技发展规划和方针、政策，起草有关法律法规草案，制定部门规章，并组织实施和监督检查。
人社部	拟订人力资源和社会保障事业发展规划、政策；负责促进就业工作，拟订统筹城乡的就业发展规划和政策，完善公共就业服务体系；统筹建立覆盖城乡的社会保障体系；负责就业、失业、社会保险基金预测预警和信息引导，保持就业形势稳定和社会保险基金总体收支平衡等。
国家金卡工程协调领导小组办公室	制定智能卡的产业政策并监督执行，成立标准化工作组，负责组织、协调金卡工程所涉及的有关标准化工作。
国家商用密码管理办公室	主管全国商用密码管理工作，包括认定商用密码产品的科研、生产、销售单位，批准生产的商用密码产品品种和型号等。
中国机械工业联合会	负责行业的自律管理、推进行业标准的贯彻实施、提供公共服务、促进信息交流、为相关部门制定行业技术经济政策等提供建议和咨询服务，以及其他有助于推动技术进步和行业发展的工作等。
中国软件行业协会	受工业和信息化部委托对各地软件企业认定机构的认定工作进行业务指导、监督和检查；负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作；订立行业行规行约，约束行业行为，提高行业自律性；协助政府部门组织制定、修改行业的国家标准和专业标准以及行业的推荐性标准等。

2、行业主要法律法规及政策

我国有关部门陆续颁布了一系列政策及规划来指导支持智能卡行业的发展，具体情况如下：

序号	颁布时间	名称	颁布单位	相关内容
1	2013.09	《交通运输部办公厅关于推进交通运输信息化智能化发展的指导意见》	交通运输部	到 2020 年，基本形成目标一致、功能协调、运转高效、有机衔接的交通运输信息化智能化发展总体格局，交通运输信息化普及程度大幅度提升，重点领域智能化发展取得突破，交通运输信息化智能化发展水平显著提高。加快推进电子不停车收费、公共交通一卡通、金融 IC 卡和移动支付在交通领域的推广应用。
2	2014.05	《关于逐步关闭金融 IC 卡降级交易有关事项的通知》（银发办[2014]107 号）	中国人民银行	决定在全国范围内统一部署逐步关闭金融 IC 卡降级交易工作，以全面提升银行卡安全交易水平。

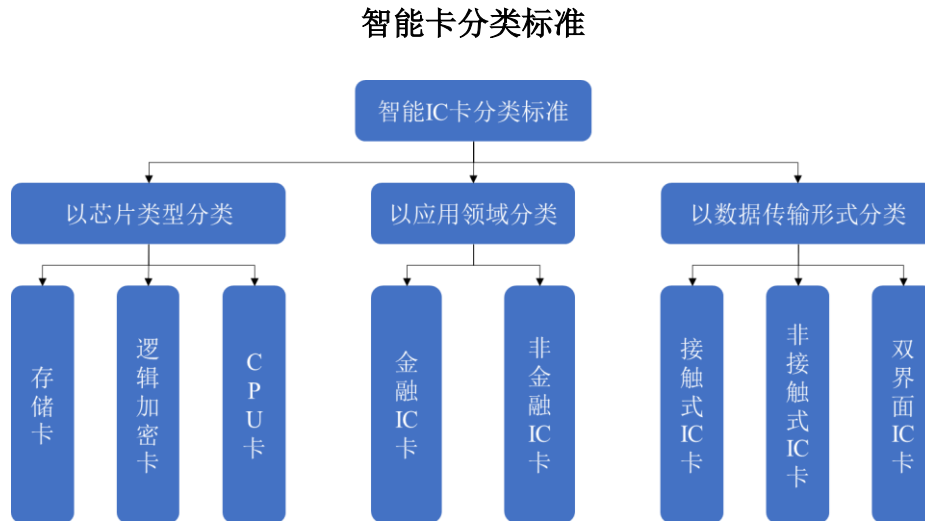
序号	颁布时间	名称	颁布单位	相关内容
3	2014.08	《人力资源与社会保障部关于加快推进社会保障卡应用的意见》（人社部发〔2014〕52号）	人力资源与社会保障部	拓展功能，广泛用卡。充分发挥社会保障卡身份凭证、信息记录、缴费和待遇领取、结算和支付工具等作用，突出主体功能和重点业务，逐步实现社会保障卡在个人直接办理人力资源和社会保障各项业务、享受相应公共服务中的广泛应用。服务民生，一卡通行。在保持主要功能、标准规范、密钥体系、管理主体不变的前提下，在更大范围和更深层次推进人力资源社会保障部门与相关部门的信息共享，鼓励以社会保障卡为载体，以保障和改善民生为目标，加大社会保障卡集成应用力度，逐步加载政府其他公共服务功能。
4	2014.11	《关于进一步做好金融 IC 卡应用工作的通知》	中国人民银行	《通知》明确提高金融 IC 卡安全可控能力、实现金融 IC 卡“一卡多应用无障碍”、提升非现金结算覆盖率的工作目标。《通知》就下一步金融 IC 卡应用工作提出具体时间表。《通知》的发布实施将进一步提高银行卡安全水平，切实保障金融服务信息安全和消费者合法权益，加快金融 IC 卡在公共服务、电子商务等便民利民领域的普及应用，有效满足社会大众对安全、便捷金融服务工具的需求，对我国金融普惠发展具有重要的促进作用。
5	2015.01	《关于推动移动金融技术创新健康发展的指导意见》（银发〔2015〕11号）	中国人民银行	指导意见明确移动金融技术创新健康发展的四个方向性原则。强调移动金融是丰富金融服务渠道、创新金融产品和服务模式、发展普惠金融的有效途径和方法。推动移动金融在各领域的广泛应用，有利于拓展金融业服务实体经济的深度和广度。
6	2015.05	《交通运输部关于促进交通一卡通健康发展加快实现互联互通的指导意见》（交运发〔2015〕65号）	交通运输部	意见提出，近期目标为优化和完善交通一卡通互联互通顶层设计，统一行业技术标准，建立全国安全、高效、分级的清分结算体系，建立较为完备的行业监管制度体系，到 2020 年基本实现各大城市群跨市域、跨省域的交通一卡通互联互通。
7	2015.10	《关于进一步做好金融 IC 卡和移动金融应用工作的通知》（银办发〔2015〕222号）	中国人民银行	通知指出，要大力提升金融 IC 卡和移动金融近场支付非接受理能力；加快推动金融 IC 卡和移动金融近场支付非接受理流程优化；发挥非接交易的便捷优势，切实提升金融 IC 卡和移动金融近场支付的用户体验；全面增强银行卡线上线下交易风险防控能力。
8	2016.06	《中国人民银行关于进一步加强银行卡风险管理的通知》	中国人民银行	自 2016 年 9 月 1 日起，各商业银行新发行的基于人民币结算账户的银行卡，应为符合《中国金融集成电路（IC）卡规范》（JR/T0025）的金融 IC 卡；自 2017 年 5 月 1 日起，全面关闭芯片磁条复合卡的磁条交易。

序号	颁布时间	名称	颁布单位	相关内容
9	2016.11	《“互联网+人社”2020行动计划》	人力资源与社会保障部	“互联网+人社”是贯彻落实“互联网+”、大数据等国家重大战略，推进“互联网+政务服务”，加快人力资源和社会保障领域简政放权、放管结合、优化服务改革的重要举措，对于增强人力资源和社会保障工作效能，提升公共服务水平和能力，具有重要意义。坚持以服务人民为中心，以改善民生保障、增进人民福祉为主线，充分运用“互联网+”和大数据思维，全面发挥我国互联网应用规模优势及人力资源和社会保障数据资源优势，深度挖掘人力资源和社会保障工作与互联网融合发展潜力，增强创新能力，改进公共服务供给模式，激发社会创新活力，破解民生热点难点问题，推动人力资源和社会保障事业创新发展。
10	2017.01	《软件和信息技术服务业发展规划（2016—2020年）》	工业和信息化部	围绕现代政府社会治理应用需求，鼓励和支持发展一批政府管理应用软件，利用云计算、大数据等新一代信息技术建立面向政府服务和社会治理的产品和服务体系。开展医疗、养老、教育、扶贫等领域民生服务类应用软件和信息技术服务的研发及示范应用，推动基于软件平台的民生服务应用创新。
11	2017.05	《人力资源和社会保障事业发展“十三五”规划纲要》	人力资源与社会保障部	加快实施人力资源和社会保障信息化建设工程，建设人力资源和社会保障信息资源库，继续推进信息系统和数据省级集中。加快推进人员、单位、管理服务机构等基础信息库及异地就医联网结算、社保关系转移接续、公共就业信息服务、就业信息监测等重点建设任务。积极实施“互联网+人社”行动，促进劳动就业、社会保障、人才服务等工作与互联网深度融合。建立一体化公共服务信息平台，逐步实现线上线下服务渠道的有机衔接，形成跨领域、跨部门、跨层级的联动服务能力。加快推进社会保障卡应用，实现社会保障一卡通。加快推动信息资源开发利用，构建大数据应用体系。依托政府数据共享交换平台，实现与相关政府部门的协同共享，逐步拓展基于互联网等社会化途径的信息资源获取途径。运用云计算技术，提升信息化基础设施的支撑保障能力。逐步建成全网安全监测系统，提升信息安全保障能力。
12	2018.10	《关于开展具有金融功能的第三代社会保障卡先行启动建设工作的通知》	人力资源与社会保障部、中国人民银行	总体目标：建立高效顺畅的发卡流程、探索行之有效的应用模式，形成可在全国范围内推广的模式范例。 工作内容：发行第三代社保卡、全面升级第三代社保卡受理环境、创新第三代社保卡应用、完善第三代社保卡管理机制、稳步推进先行启动工作。

（二）行业发展现状及发展趋势

1、智能卡行业发展概况

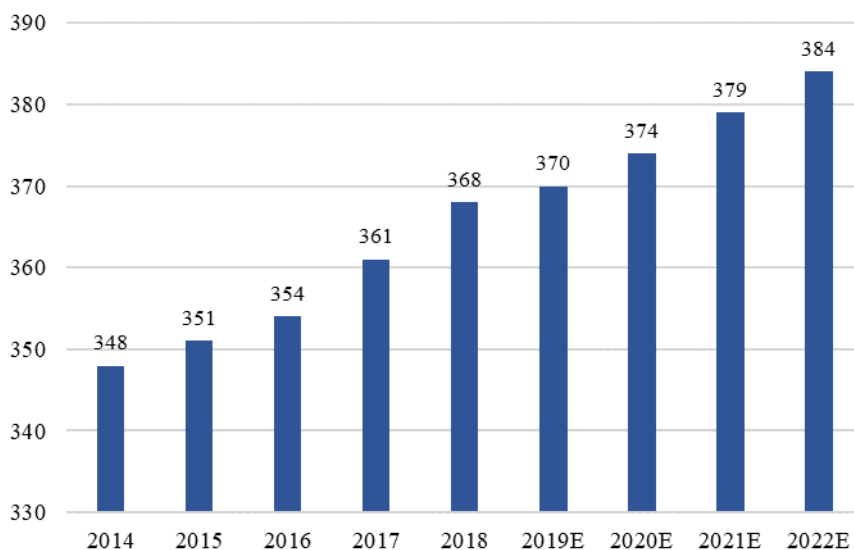
智能卡的主要工艺是将集成电路芯片镶嵌于塑料基片中封装成卡片形式，再写入卡片操作系统（COS），最终实现数据的存储、传递、处理等功能。智能卡是大规模集成电路、计算机技术和信息安全技术发展的产物。与传统磁条卡通过表面磁性介质记录信息的模式相比，智能卡通过卡内的集成电路存储信息，在具有更好的保密性和更大的储存容量的同时，可实现更加强大的数据传输、数据处理等功能。随着智能卡技术的日趋成熟，智能卡的应用领域也更加广泛，目前已在社保、金融、通信、交通、教育、安全证件、医疗健康等多个领域得到规模化的发展与应用，极大地提高了人们工作与生活的便利程度。



由于其拓展性、便捷性、安全性等优势，智能卡市场需求潜力巨大，下游应用空间广阔。根据 ICMA 发布的《2018 年全球卡市场统计报告》显示，2018 年全球智能卡出货量达 368 亿张，较 2017 年上涨 2%。根据 ICMA 预测，预计到 2022 年全球智能卡出货量将达到 384 亿张。

2014-2022 年全球智能卡出货量

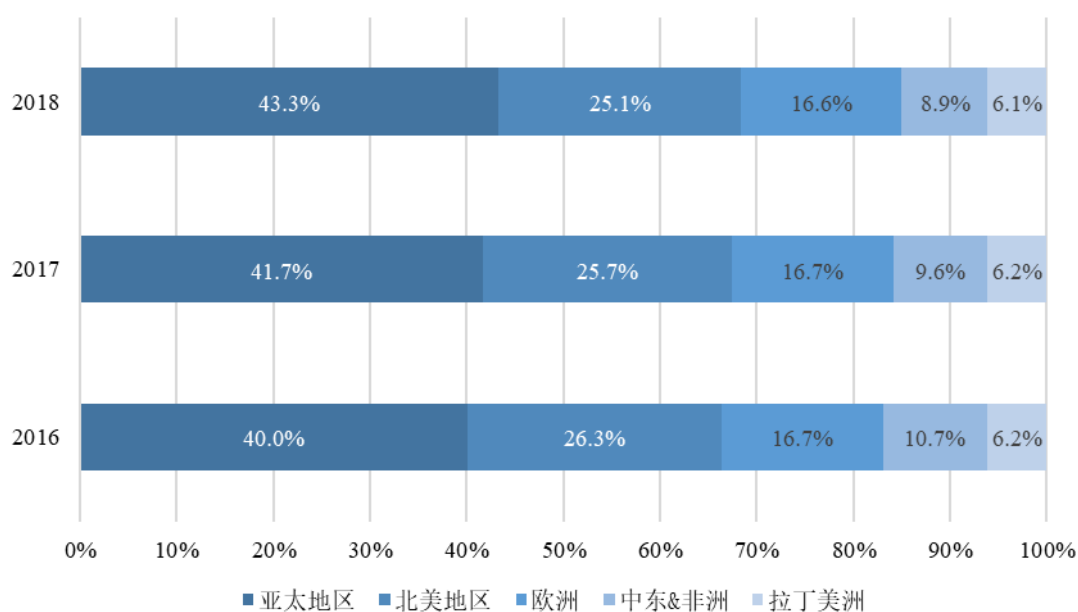
单位：亿张



数据来源：ICMA

从市场区域分布来看，亚太地区和北美地区分列智能卡出货量第一、第二位，2018年两地区智能卡出货量合计占全球的68.4%。近三年来，亚太地区出卡量占比稳步提高，主要原因是以中国、印度、印尼为代表的新兴市场业务规模逐年增长。预计未来亚太地区将成为全球智能卡市场的主要增长引擎，中国、印度和印尼等人口众多的发展中国家对于智能卡市场的整体健康发展至关重要。

2016-2018 年全球智能卡市场区域分布对比



数据来源：ICMA

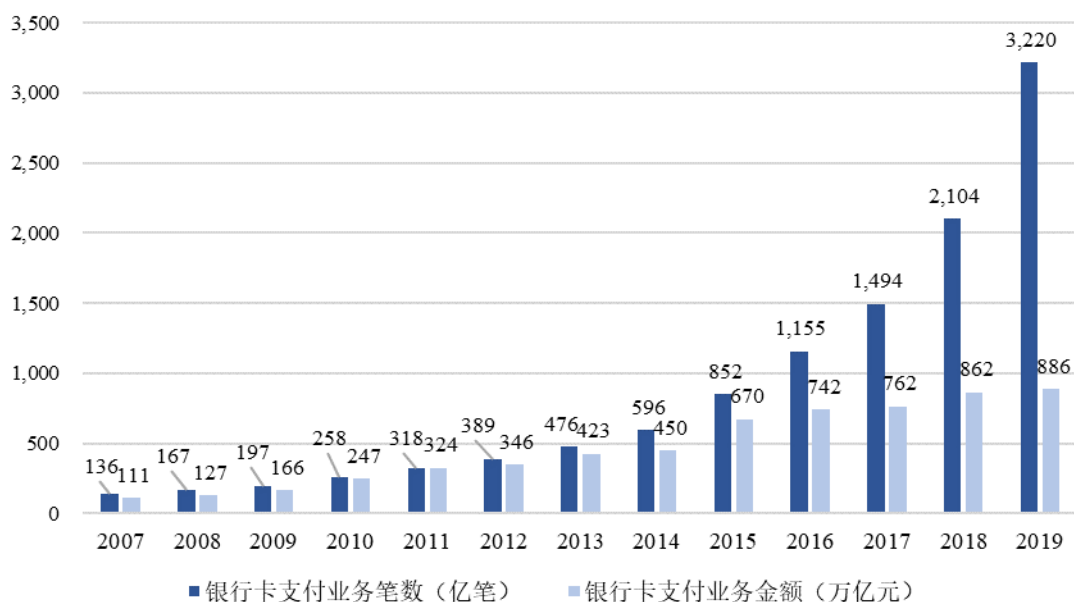
我国智能卡产业始于二十世纪九十年代初，伴随着“金卡工程”的启动而高速发展，至今已有近三十年的历史。我国智能卡产业及应用从无到有、从小到大，迅速走过了启动阶段，并在近几年成为了智能卡产业发展最快的国家之一。

以应用领域分类，智能卡可分为金融 IC 卡和非金融 IC 卡，具体情况如下：

(1) 金融 IC 卡

金融 IC 卡，又称芯片介质银行卡，是由商业银行向社会发行的具有消费支付、转账结算、存取现金等全部或部分功能的信用支付与非信用支付工具。相比于传统磁条介质银行卡，金融 IC 卡具有安全性高、存储容量大、扩展功能等突出优势。2011 年 3 月 31 日，中国人民银行印发《中国人民银行关于推进金融 IC 卡应用工作的意见》，标志着金融 IC 卡全面推广正式启动。为继续配合金融 IC 卡推广工作，中国人民银行要求各商业银行自 2015 年 1 月 1 日起逐步停止新发纯磁条介质的银行卡，对于已发行的存量纯磁条介质银行卡，要求积极引导持卡人换发芯片卡。目前，新发银行卡绝大部分为金融 IC 卡。

我国银行卡支付业务笔数以及金额



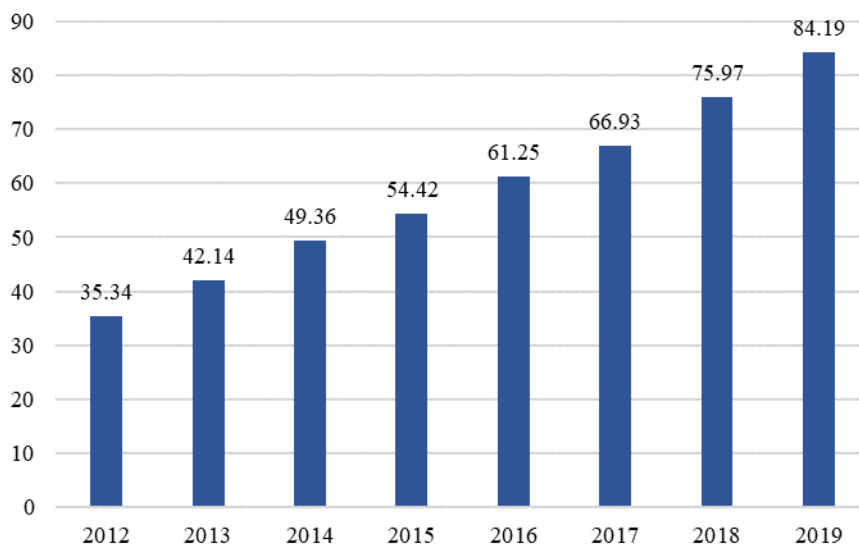
数据来源：中国人民银行

目前，银行卡已经成为日常消费购物最主要的支付工具之一。根据中国人民银行的统计数据，银行卡支付业务笔数从 2007 年的 136 亿笔增长至 2019 年的 3,220 亿笔，年

均复合增长率约为 30.17%；银行卡支付业务金额从 2007 年的 111 万亿元增长至 2019 年的 886 万亿元，年均复合增长率约为 18.90%。

我国银行卡累计发卡量

单位：亿张



数据来源：中国人民银行

银行卡累计发卡量稳健增长。根据中国人民银行的统计数据，2019 年我国商业银行累计发卡量已经突破 84.19 亿张，过去七年年均复合增长率约为 13.20%。

由于芯片介质在数据存储、数据处理方面较传统磁条介质优势显著，金融 IC 卡可以根据需求在借记卡或信用卡的基础金融功能上，进一步集成社保、医疗、交通等领域的相关应用软件，实现“一卡多用”。根据其芯片中是否集成行业应用进行分类，金融 IC 卡可以分为标准应用银行 IC 卡和行业应用银行 IC 卡。

1) 标准银行 IC 卡

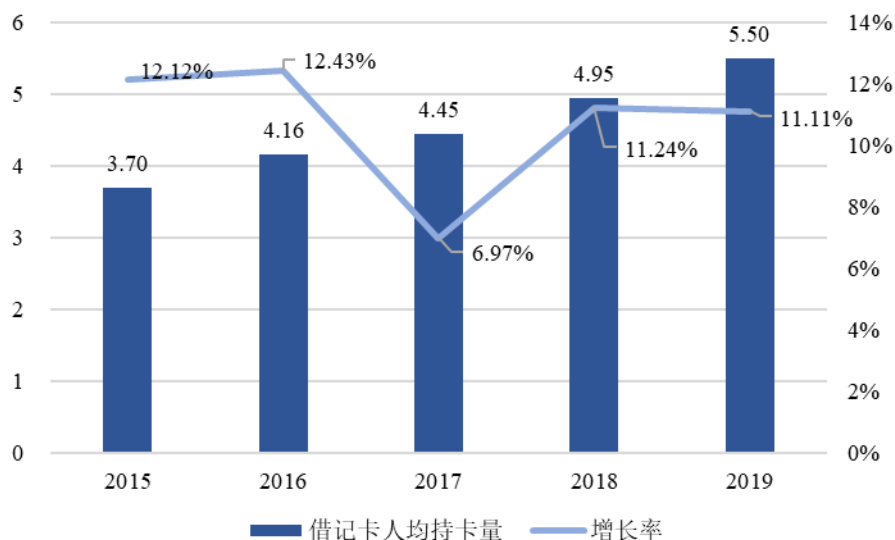
标准应用银行 IC 卡可分为借记卡和信用卡。近年来，由于标准应用银行 IC 卡所具备的安全、普及、便捷等优势，其已成为应用最广泛的交易工具之一。

央行于 2016 年 9 月 30 日发布了《关于加强支付结算管理防范电信网络新型违法犯罪有关事项的通知》，规定自 2016 年 12 月 1 日起银行开始对银行卡实行分类管理，同一个人同一家银行只能开立一个 I 类户。受此影响，2017 年借记卡人均持卡量增长率下滑。但伴随我国经济规模不断扩大、金融科技蓬勃发展、市场规范程度不断提升、银行卡境内境外受理环境进一步改善，2018 年我国借记卡人均持卡量增长率回升至 10%

以上，2019 年我国借记卡人均持卡量同比增长 11.11%，行业重回稳步增长通道。

2015 年-2019 年中国借记卡人均持卡量及增长率

单位：张

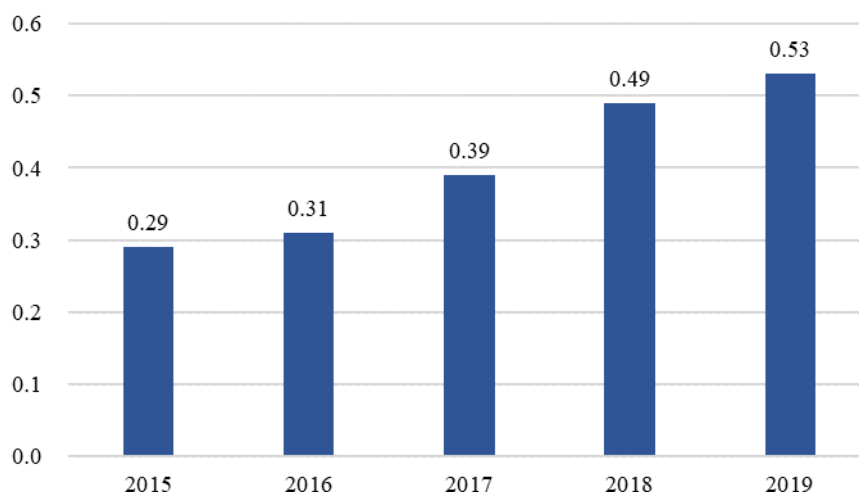


数据来源：中国人民银行

近年来，我国信用卡行业发展迅速，截至 2019 年末，我国信用卡人均持卡量达 0.53 张，最近 4 年年均增长率达 16.27 %。

2015 年-2019 年中国信用卡人均持卡量

单位：张



数据来源：中国人民银行

2) 行业应用银行 IC 卡

行业应用银行 IC 卡，即在基础金融功能上进一步集成了其他领域应用的金融 IC 卡。

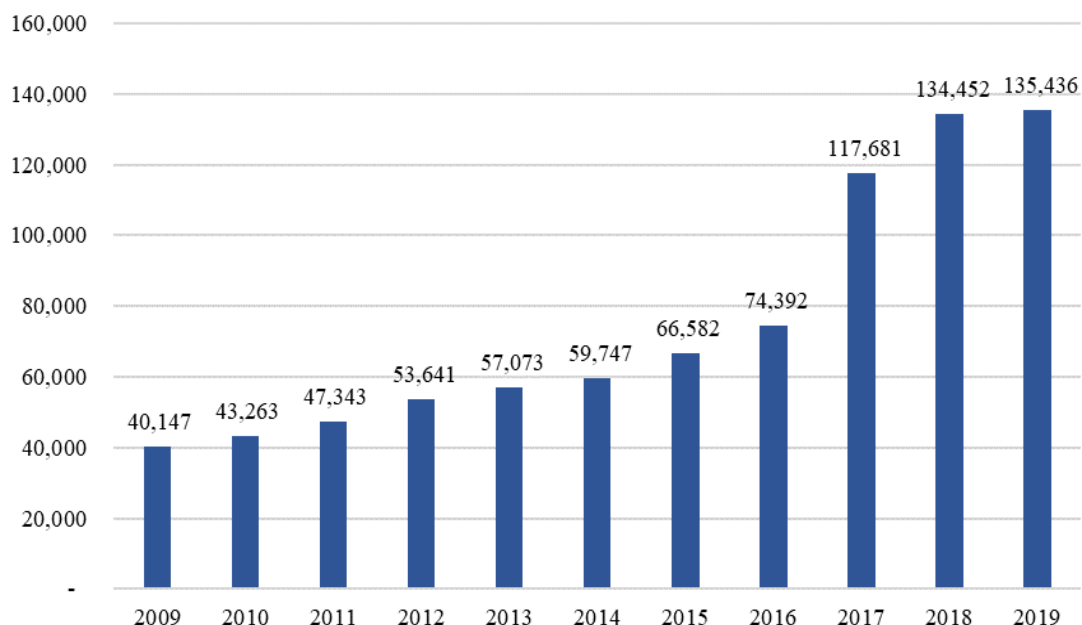
目前，金融社保卡是行业应用银行 IC 卡的重要应用方向。

金融社保卡由人力资源和社会保障部统一规划并组织面向社会发行，用于人力资源和社会保障各项业务领域的金融 IC 卡，其主要在就业服务、职业技能培训和鉴定、劳动合同管理、工资收入管理、养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险及劳动与社会保险争议等方面应用。同时，由于金融社保卡本身具备借记卡属性，其还可提供转账、支付、现金存取等金融功能。目前，我国新发社保卡主要为金融社保卡。

近年来，我国基本医疗保险参保人数持续增长。截至 2019 年末，全国参加基本医疗保险人数为 135,436 万人，比上年末增加 984 万人，参保覆盖面稳定在 95% 以上。

2009 年至 2019 年我国基本医疗保险参保人数统计

单位：万人

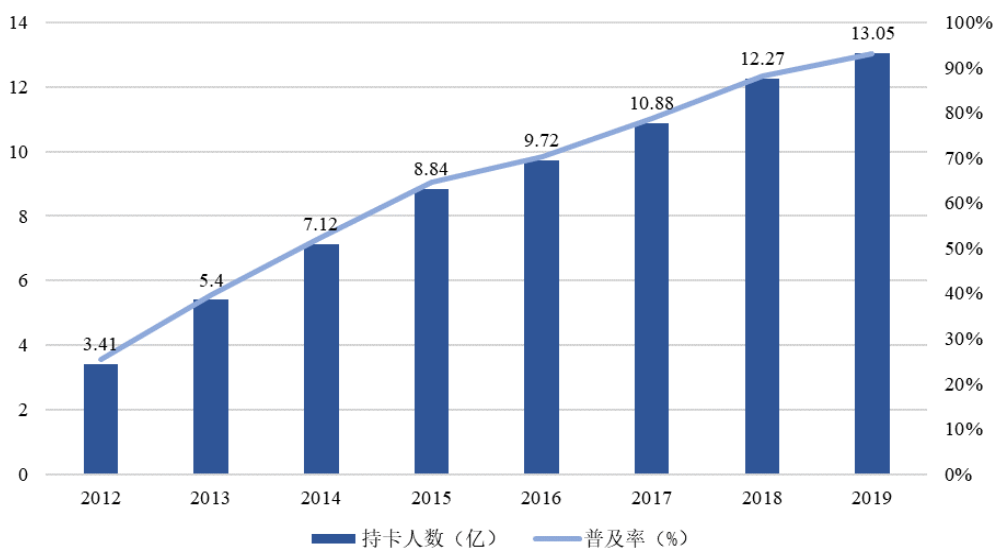


数据来源：人力资源和社会保障部

根据人力资源和社会保障部的统计，截至 2019 年末，全国 32 个省、自治区、直辖市已发行全国统一的社会保障卡，全国社会保障卡持卡人数达到 13.05 亿人，普及率约为 93%。

2012年至2019年我国社保卡持卡人数及普及率

单位：亿人、%



数据来源：人力资源和社会保障部

为落实“互联网+人社”多元化、规模化发展战略，充分发挥人社大数据开发应用的效益，引领推动人社工作转型升级，2017年开始，人力资源和社会保障部联合中国人民银行在部分地区进行第三代社保卡的试点工作。第三代社会保障卡不仅具备第二代社保卡所有服务功能，还增加了非接触读卡用卡和小额快速支付功能，可以方便持卡人用卡流程，拓展应用场景，例如公交车付费、地铁付费、公共自行车租赁、加油、出租车付费、借书等，实现政务服务、公共服务、金融服务各大领域的“一卡通”。

目前，已发社保卡中第一代社保卡和第二代社保卡占比超过80%，伴随着“互联网+人社”战略稳步推进，换卡需求将为社保卡行业带来更加广阔的市场空间。

(2) 非金融 IC 卡

1) 通信卡

i. (U)SIM 卡

伴随通信技术的高速跨越式发展，智能手机等移动通信终端已经成为人们日常生活中必备的通信工具，用户规模不断提升，与此同时，通信运营商用户数量增长逐渐放缓，市场容量趋于稳定。

2013年-2019年中国电信运营商用户数量

单位：亿人



数据来源：上市公司年报

(U)SIM 卡市场依托于通信用户规模，现阶段增长亦趋于放缓，但随着 5G 时代的来临，未来 5G-SIM 卡市场或将迎来大规模更新换代的需求，通信卡市场有望迎来新一轮的增长。

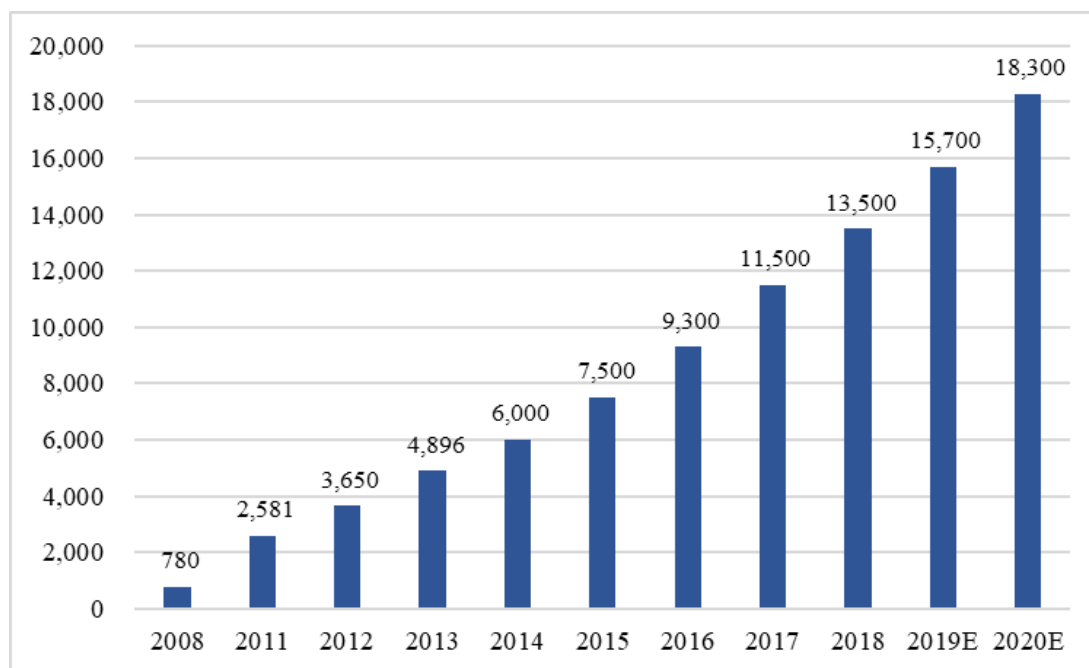
ii. 物联网卡

工信部发布的《物联网白皮书》指出，物联网是指通信网和互联网的拓展应用和网络延伸，通过网络传输互联，进行计算、处理和知识挖掘，实现人与物、物与物信息交互和无缝链接，达到对物理世界实时控制、精确管理和科学决策的目的。物联网是继计算机、互联网与移动通信网之后的第三次信息产业浪潮，被列为国家重点发展的战略性新兴产业之一。

物联网致力于提供“无处不在的连接和在线服务”，而物联网卡则是运营商基于物联网专网，面向物联网用户提供的移动通信接入业务的传输媒介。其可广泛应用于移动传媒、监控和监测、医疗健康、车联网、可穿戴设备、智能表具、无线 POS 机等诸多领域，特别是有线网络以及无线 WIFI 网络不能够覆盖的区域。物联网卡的发展与物联网行业密切相关。

2008年-2020年中国物联网产业市场规模

单位：亿元

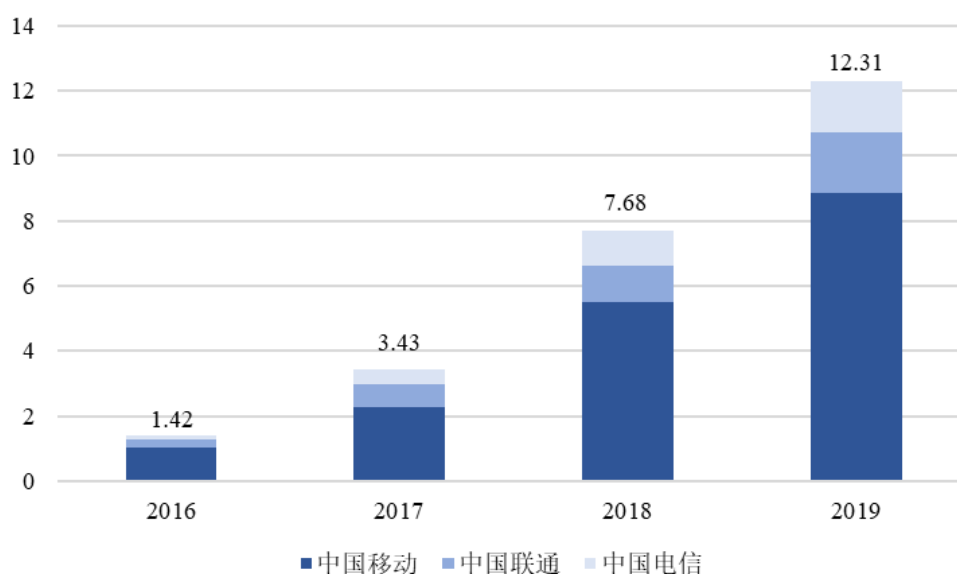


数据来源：前瞻产业研究院

近年来，我国物联网市场经历了爆发式增长。截至 2019 年，运营商物联网设备连接数已达 12.31 亿，较 2016 年大幅增加 766.90%，年均复合增长率约为 105.43%。市场规模从 2008 年的 780 亿元，快速成长至 2018 年的 13,500 亿元，年均复合增长率约 32.99%。

2016年-2019年运营商物联网连接数

单位：亿



数据来源：中国移动年报、中国联通年报、中国电信年报、国信证券研究所

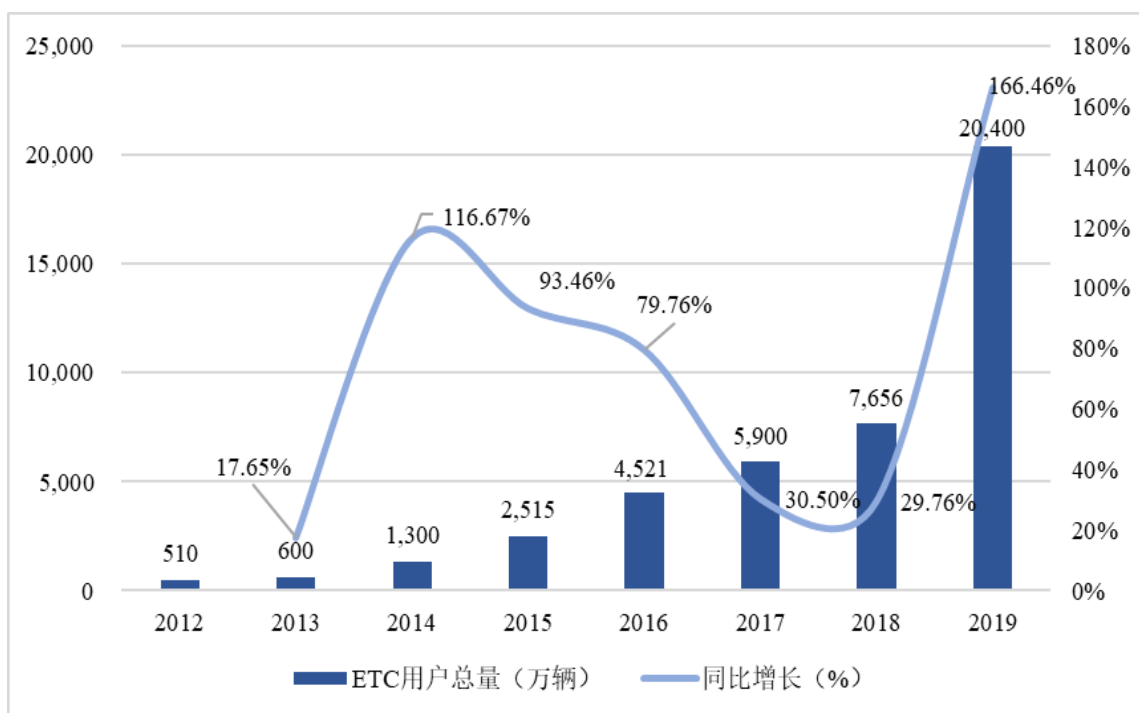
根据 2017 年工信部发布的《物联网“十三五”规划》，预计到 2020 年，我国物联网设备连接数将突破 17 亿，产业市场规模将超过 1.5 万亿元。高速发展的物联网市场将带来物联网卡需求的新一轮增长。

2) ETC 卡

发达国家基本上完成了智能交通系统的体系建设，美国于 2003 年智能交通应用率就已达 80% 以上，新加坡的停车场 ETC 普及率已经达到了 90% 以上。与发达国家相比，我国人工收费模式落后，效率较低。2018 年，我国的高速公路里程突破 14 万公里，其中收费公路占 90% 以上。截至 2019 年底，全国 ETC 用户总量达到 20,400 万，相较 2018 年增幅达到 166.46%，ETC 用户占 2019 年民用汽车保有量 2.62 亿辆的 77.86%。

2012 年至 2019 年我国 ETC 用户总量及增长情况

单位：万辆，%



数据来源：交通运输部、中国产业信息网

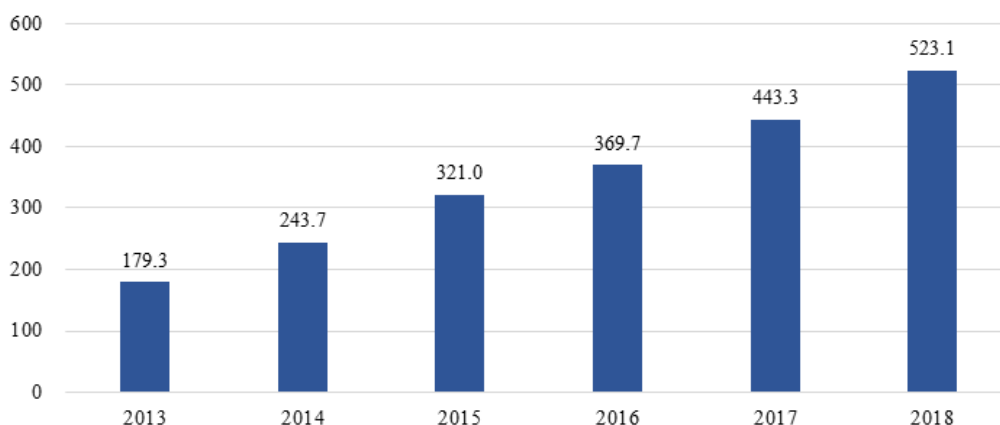
2、智能终端行业发展概况

智能终端主要指具备一定的处理能力、具备开放的操作系统平台、拥有高速接入能力及丰富的人机交互模式的终端设备。常见的智能终端主要包括自助服务终端、智能手机、可穿戴设备等。

细分领域中，自助服务终端设备行业发展迅速。自助服务终端设备具备全时段、覆盖面广的服务属性，随着市场需求的不断提升，其自身也在不断的完善和发展，目前，自助服务终端机已广泛应用于政府、金融、通信、交通、电力、税务等领域。截至 2018 年末，我国自助服务终端设备保有量预计约为 523.1 万台，同比增长 18.00%。2013 年至 2018 年年均复合增长率达 23.88%。

2013 年-2018 年我国自助服务终端数量

单位：万台



数据来源：前瞻产业研究院

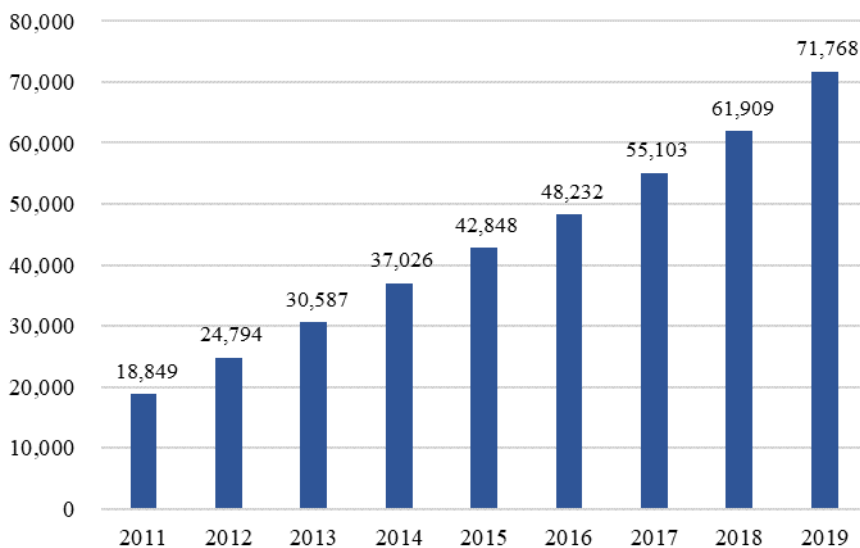
3、软件及服务行业发展概况

2000 年以来，国务院先后发布了《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》，从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场等方面给予了软件产业较为全面的政策支持。

2010 年以来，我国软件和信息技术服务产业规模快速壮大，产业结构不断优化，业务收入从 2011 年的 1.9 万亿元增长至 2019 年的 7.2 万亿元，年均复合增长率为 18.19%。根据《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020）》提出的发展要求，到 2020 年，行业收入突破 8 万亿元，年均增长 13% 以上。

2011年-2019年我国软件业务收入增长情况

单位：亿元



数据来源：工信部

“互联网+政务”细分领域方面，《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020）》指出，将围绕现代政府社会治理应用需求，鼓励和支持发展一批政府管理应用软件，利用云计算、大数据等新一代信息技术建立面向政府服务和社会治理的产品和服务体系。开展医疗、养老、教育、扶贫等领域民生服务类应用软件和信息技术服务的研发及示范应用，推动基于软件平台的民生服务应用创新。

4、行业未来发展趋势

（1）智能一体化解决方案成为产业核心竞争要素

“互联网+公共服务”为解决我国公共服务供给总量不足、供给不平衡和供给效率不高的难题，实现社会治理和公共服务现代化提供了良好契机。首先，依托于信息技术，特别是综合运用互联网和以移动互联网、云计算、物联网、大数据等新一代信息技术，可以实现公共服务的优化升级和共同享有。通过建设发展基于互联网的在线公共服务一体化平台和移动服务平台，可以逐步实现涉及医疗、教育、养老、卫生等民生领域的基本公共服务办理事项的全面化扩展、服务质量的人性化提升和办理方式的一体化服务。

智能卡和终端厂家仅提供硬件设备将不足以满足客户的需求，连接应用/内容/服务，已成为一个必然的选项，同时借助大数据、人工智能等技术，强化“云大脑”，为客户提供具备更高人工智能的整合的服务，已经成为了大势所趋。能为客户深度定制一体化解决方案的综合性智能卡和智能终端生产商将在竞争中获得优势，一体化解决方案或

将成为智能卡和终端产业的核心竞争要素。

(2) 借记卡产品稳健增长，信用卡产品前景广阔

央行《2019年支付体系运行总体情况》显示，截至2019年末，全国银行卡在用发卡数量84.19亿张，同比增长10.82%。其中，借记卡在用发卡数量76.73亿张，同比增长11.02%；信用卡和借贷合一卡在用发卡数量共计7.46亿张，同比增长8.78%。一方面，近年来社会资金交易规模不断扩大，支付业务量稳步增长，借记卡、信用卡作为交易活动的重要媒介，市场需求较为可观；另一方面，金融IC卡所具备的行业应用属性进一步拓展了借记卡和信用卡的使用场景和应用领域，为借记卡和信用卡市场增加了新的动力。伴随中国经济蓬勃发展，借记卡、信用卡发卡数量有望保持较快增速，行业市场规模稳步增长。

(3) 第三代社保卡或进一步推广，激发社保卡市场的换卡需求

根据人力资源和社会保障部办公厅及中国人民银行办公厅于2018年联合下发的《关于开展具有金融功能的第三代社会保障卡先行启动建设工作的通知》，部分地区将试点发行具有非接触功能的第三代社保卡，后续将逐步推广至全国。截至2018年底，我国已发行的社会保障卡绝大部分为一代社保卡和二代社保卡，伴随已发卡片逐步接近使用年限，未来原有大量的第一、二代社保卡将陆续进入被动更换周期。同时，伴随“互联网+人社”战略的不断推进，未来一段时间，第三代社保卡的推广将增加现有持卡人的主动换卡需求，进一步扩大社会保障卡的市场规模。

(4) ETC卡及相关软硬件产品迎来政策红利，未来有望保持高速增长

2019年6月，国家发展改革委和交通运输部联合颁布了《加快推进高速公路电子不停车快捷收费应用服务实施方案》，对ETC的发展提出了明确的要求。方案指出，到2019年12月底，全国ETC用户数量突破1.8亿，高速公路收费站ETC全覆盖，ETC车道成为主要收费车道，货车实现不停车收费，高速公路不停车快捷收费率达到90%以上。到2025年，全国ETC用户数量进一步提升，建成技术先进、制度完善、服务优质、运行稳定的高速公路电子不停车快捷收费体系。

根据交通运输部及中国产业信息网数据，截至2019年底，全国ETC用户累计达到2.04亿辆，较2018年大幅上涨166.46%，ETC卡需求迎来爆发。除高速公路外，机场停车楼、公交换乘站、客运站等交通枢纽作为试点也在推广ETC的使用，未来还将逐

步探索在出租汽车、租赁汽车、公路物流等领域的应用，ETC 卡及相关软硬件产品需求在未来有望继续实现高速增长。

(5) 5G-SIM 卡、智能物联网卡或成为通信卡领域新的增长点

随着移动互联网的高速发展以及智能手机的大规模普及，传统 SIM 卡市场已接近饱和，但伴随国家 5G 战略不断推进，5G-SIM 卡有望迎来大幅增长。同时，近年来云服务、大数据、传感器等技术的高速发展，为物联网产业增长提供了良好的条件。据前瞻产业研究院《中国物联网行业细分市场需求与投资机会分析报告》的综合分析，未来十年，全球物联网将实现大规模普及，年均复合增速将保持在 20%左右，到 2022 年全球物联网市场规模有望达到 2.3 万亿美元。依托网络传输互联、云计算、大数据处理和机器学习等新兴技术的物联网业务，将会是运营商以及智能物联网通信卡业务新的增长点。

(6) 实体智能卡与电子智能卡协同发展将成为行业未来发展趋势

智能卡电子化是伴随着移动互联网、网络安全等技术的发展和智能手机的普及所导致的必然趋势，其主要包括智能卡功能电子化和无卡化两种形式。智能卡功能电子化即对实体卡的特定功能予以电子化，通常是依托实体卡进行应用扩展、延伸以满足特定人群在特定场景的便捷使用需求，是实体卡的有机补充，也是目前最主要的智能卡电子化形式；无卡化指不再依托实体智能卡作为媒介，通过生物识别等技术直接关联个人身份、数据信息，以实现智能卡的相关功能，但出于安全性、隐私性等考量，无卡化在金融、社保、通信等领域存在难以逾越的障碍。

1) 实体卡是智能卡功能电子化的基础

目前，智能卡电子化的主要形式为功能电子化，但其基础仍然是实体卡。智能卡电子化主要为依托实体卡进行的应用扩展和使用场景延伸，电子卡与实体卡相辅相成，在不同的场景中发挥各自优势服务各行各业。

在金融领域，电子化支付由于其便携性、全天候属性，在线上线下的中小额支付场景中形成了较强的用户粘性，但电子化支付系统均需绑定实体银行卡并进行实名认证后方可交易，大额资金也将归集至银行卡账户，这决定了拥有实体银行卡是使用电子化支付手段的先决条件。同时，对于对电子化支付手段不熟悉的人群、大额支付需求、对公业务办理等场景，实体智能卡仍是首选的支付手段。在电子化支付爆发性增长的 2016

年至 2019 年，全国银行卡在用发卡数量分别增长 6.83 亿张、5.68 亿张、9.04 亿张和 8.22 亿张，除 2017 年因受央行个人账户新规影响（即每个自然人在每个银行仅能开立 1 个 I 类账户）增量有所下降外，其余各年需求保持波动性增长。实体银行卡与电子化支付手段在不同使用场景中各司其职，协同发展。

在社保领域，2019 年，中华人民共和国人力资源和社会保障部办公厅印发《关于全面开展电子社会保障卡应用工作的通知》，通知指出：“电子社保卡是社保卡的线上形态，是持卡人线上享受人社服务及其他民生服务的电子凭证和结算工具，与实体社保卡一一对应、唯一映射、状态相同、功能相通。”我国幅员辽阔，各地区发展情况存在一定差异，在基础设施完备、移动互联网应用普及程度较高的地区，电子社保卡为持卡人看病就医提供了便捷的方式；而实体社保卡所具备的“身份证明”、“无需进行繁琐的绑定操作”、“不依托智能手机及无线互联网”等优势，在全国范围内通用性、普适性较强，难以被电子社保卡所完全替代。实体社保卡和电子社保卡各有所长，共同打造了社保卡线上线下综合应用模式。

而功能电子化也带动了嵌入式智能卡（例如：用于网点结算终端的 PSAM 卡、用于终端设备连接的 eSIM 卡、用于 NFC 支付的 eSE 卡等）的增长。这类智能卡的形态虽然与传统实体智能卡不同，但其作为数字安全的载体和凭证，所需的生产工艺、嵌入式软件安全技术、个人化技术/资质是一脉相承的。

综上所述，在智能卡功能电子化方面，虽然电子卡与实体卡在部分使用渠道存在一定的重叠，但特定使用场景、受众人群、产品定位、安全性等方面的差异，决定了二者优势互补、协同发展更加符合行业特点。实体卡因智能卡功能电子化而被全面取代的可能性微乎其微。

2) 无卡化在涉及实名认证的高端实体智能卡应用领域存在难以逾越的障碍

无卡化对于功能单一、不涉及敏感信息的低端智能卡（例如门禁卡、会员卡、充值卡等）形成了较强的替代效应。但对于在金融、社保、通信等领域所使用的高端实体智能卡，由于其具备安全性要求高、功能复杂、身份信息敏感等特点，发展无卡化存在难以逾越的障碍。

第一，对个人隐私的保护要求，限制了各种无卡化技术全面取代实体卡的可能性。取消实体智能卡（包括嵌入式智能卡）作为个人身份识别凭证，意味着需要使用其他具

备唯一特征的识别信息作为替代手段，而生物特征是为数不多满足上述条件的替代品。无卡化需要将个人生物特征数据在云端集中存储，以实现在各类场景中的识别应用。生物特征具有很强的隐私性，与传统智能卡对应的密码相比，其不可更改性导致泄露危害不可逆。因此，一方面，金融、社保、通信等领域的机构需要实体智能卡（包括嵌入式智能卡模块）作为个人身份识别的防火墙，以规避上述风险；另一方面，近年来公众对于隐私保护意识的增强、相关法律法规不断完善也限制了生物信息识别的使用。综上所述，涉及个人身份信息识别的无卡化（例如银行账户全面数字化并取消智能卡绑定）难以进行大范围、全方位的推行，依托实体智能卡的运营模式仍为最安全、最稳妥的解决方案。



第二，监管要求和目前无卡化技术水平之间的矛盾，决定了实体卡在可预见的时期内不会被全面替代。电子支付无卡化方面，近年来，出于数据安全、反洗钱等因素考虑，国内外监管机构对电子化支付机构的监管态度日益趋严。2017年8月，央行支付结算司印发《中国人民银行支付结算司关于将非银行支付机构网络支付业务由直连模式迁移至网联平台处理的通知》，要求自2018年6月30日起，支付机构受理的涉及银行账户的网络支付业务，必须断开与银行直连，必须接入合法清算组织，全部通过网联平台处理。新规执行后，网络支付机构因“银行直连”模式所带来的“类清算”职能被彻底剥离，相应所衍生的脱离银行系统的“虚拟支付”大为受限，目前，电子支付取消对实体卡片绑定已不具备客观条件。

第三，不同场景、不同用户需求对实体卡仍有较大需求。实体卡在老年人使用场景中扮演着不可忽视的作用，全面推行无卡化将对老年人的生活需求产生较大的影响，不符合国家政策导向。国务院办公厅 2020 年 11 月 15 日发布的《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》（以下简称“方案”）指出：“我国老龄人口数量快速增长，不少老年人不会上网、不会使用智能手机，面临的“数字鸿沟”问题日益凸显。”方案同时要求：“强化支付市场监管，加大对拒收现金、拒绝银行卡支付等歧视行为的整改整治力度；推动通过身份证、社保卡、医保电子凭证等多介质办理就医服务。”

综上所述，因为无卡化趋势而导致高端智能卡被全面取代的可能性较低。

近年来，智能卡在社保、金融、通信、交通、医疗、教育等行业的运用越来越广泛，而智能卡电子化所带来的电子卡与实体卡的优势互补更加丰富了智能卡的使用场景，加快了嵌入式智能卡等新型产品的发展。综上所述，智能卡行业的发展环境和前景向好，不存在重大不利因素。

经过多年技术积累，公司在金融、社保、交通、通信等领域已形成稳定丰富的产品体系，满足客户多样性需求。同时，公司大力推动研发，并根据行业需求及发展趋势，不断进行产品更新迭代，积累了丰富的技术储备。

金融 IC 卡方面，公司第三代金融社保卡产品已大批量商用。非金融 IC 卡方面，公司密切跟踪并及时研发了符合中国移动、中国联通、中国电信要求的普通 SIM 卡、物联网卡、NFC 国密卡、eSIM 卡等产品。

同时，公司也在数字货币钱包领域进行了充分的技术积累。数字货币钱包可分为用户端钱包和终端（设备）钱包，其中，用户端钱包可以分为普通 IC 卡钱包、生物特征钱包、双离线钱包等；而终端/设备钱包，则以 PSAM 钱包、eSE 钱包为主。目前，公司已具备生产上述多种形态的数字货币钱包产品的能力。

智能卡行业的发展环境和前景向好，而丰富的技术储备和敏锐的行业洞察力是公司保持核心竞争力与较强盈利能力的关键，因此，智能卡行业的发展不会对发行人的持续经营能力产生重大不利影响。

（三）行业竞争壁垒

1、技术壁垒

智能卡、智能终端及软件系统服务行业相关行业涉及 COS 与系统开发技术、密钥技术、安全存储技术、终端系统开发技术、特殊工艺加工技术、生产安全管理技术等。对于金融 IC 卡等高安全等级产品而言，其通常具有非常严格的行业认证和管理流程，厂商基于资源受限的高安全芯片进行开发的同时还需满足庞杂的跨行业应用需求，技术难度较高、实施部署工作量大。对于通讯类、交通类智能卡产品而言，客户对产品稳定性、兼容性和个性化需求的高要求，决定了企业需要具备较强的综合研发能力、专业的调试检测方法和严格的质量控制手段。本行业企业要实现持续稳定的发展，需要长期的技术研发和积累，因此进入本行业具备一定的技术壁垒。

2、经验壁垒

智能卡、智能终端及软件系统服务行业的直接客户以政府部门、银行、公共交通企业、通信公司等为主，由于涉及到大量公众信息，因此客户对产品的安全性极其重视，对供应商的选择非常严格。通常情况而言，客户不仅要求供应商能够提供符合技术指标的产品，而且还要求其具有成功的项目经验，以往成功的项目经验通常会作为进入客户供应商名录的必要条件之一。同时，智能卡产品的生产需要进行持续的流程优化与技术迭代，较早进入本行业的公司对不同工艺、不同规模的智能卡生产流程有着较为丰富的经验积累，行业经验对本行业公司的经营状况和利润水平的影响较为显著。因此，本行业对新进入者具有一定的经验壁垒。

3、准入壁垒

智能卡、智能终端及软件系统服务行业涉及国家生产许可制度、指定生产制度和检测认证制度。金融、通讯等类别的产品不仅要根据相关法规或采购单位要求取得国内外认证或通过相关检测，还需经过采购方的层层遴选，方能成为合格供应商或取得行业进入资格。例如生产不同类型的金融 IC 卡产品，需要具有银联标识产品企业资质认证证书、维萨（VISA）标识产品企业资质认证证书、万事达（MasterCard）标识产品企业资质认证证书、美国运通（American Express）标识产品企业资质认证证书、日本 JCB 标识产品企业资质认证证书等，同时，产品还需要通过银行卡检测中心、国家安全保密等机构的检测。上述生产许可制度也给新进入者制造了较高的准入壁垒。

4、规模壁垒

智能卡行业具有明显的多品种、大批次的生产特点，大型智能卡及智能终端设备制造企业规模效益显著，其原材料需求量大且稳定，在与上游供应商谈判时占据主导，具有原材料价格优势，可以很好的控制成本。同时，出于对产品质量可靠性、交货保障能力等方面的考虑，客户一般也更倾向于选择规模较大、知名度较高的企业进行合作，因此，行业具有一定的规模壁垒。

5、资金壁垒

智能卡、智能终端和软件及服务行业从业企业需要较大的技术研发投入，开发实验室、试验设备、生产厂房、生产设备、质量检验设备等建设也需要一次性投入大量资金。此外，相比于传统的制造企业，智能卡生产企业需要在安全保障方面投入大量资金，且需要经过相关机构的安全认证才能开始生产经营。同时技术不断进步要求企业持续投入人力和物力进行新产品和新技术的研究开发和不断论证，新进入者没有一定的资金积累或资金支持将难以适应激烈的市场竞争。因此，本行业具有一定的资金壁垒。

（四）市场供求状况及变动原因

1、市场需求状况

智能卡及智能终端的应用领域广泛，覆盖社保、金融、通信、交通、医疗、教育等国民经济的各个领域，受宏观经济波动和国家政策导向影响较大。目前，随着我国及亚太地区经济水平的高速发展、信息化建设的不断推进、5G 技术商用落地，各行各业对智能卡及智能终端的需求呈稳定增长态势。

各智能卡应用的细分领域的详细情况参见本节之“二、（二）行业发展现状及发展趋势”。

2、市场供给状况

智能卡相关行业具有较高的规模壁垒，订单通常集中于行业头部厂商。各行业客户为加速满足智能化、便捷化、安全性的要求，对产品供应速度的要求逐渐提高，厂商需要具备快节奏多样化的服务和灵活调度能力，才能最大程度满足客户的需求。头部厂商由于多年的沉淀和积累，保障度上具备明显优势。对于高端创新类智能卡及相关产品，由于其技术壁垒与工艺难度限制，市场供应量较为有限，销售价格较为稳定；但对于非

创新类智能卡及相关产品，各头部厂商产能充足，竞争较为激烈，导致销售价格呈现下滑趋势。

（五）行业利润水平的变动趋势

1、智能卡业务的利润水平及变动趋势

智能卡行业的利润水平与政策、行业整体发展情况以及芯片成本有着密切的关系。

在政策方面，2017年，受央行颁布结算账户管理新规限制个人一类账户开立数量及通信卡市场接近饱和等不利因素影响，智能卡需求下滑明显，行业竞争水平加剧，利润水平降低，但伴随国家“互联网+”战略的不断深化，交通、人社、教育等领域均出台相关政策，鼓励推广智能卡的行业应用属性，为智能卡产品拓宽了市场。在行业整体发展方面，社会资金交易规模不断扩大，支付业务量稳步增长，金融IC卡所具备的行业应用属性进一步拓展了借记卡和信用卡的使用场景和应用领域，为借记卡和信用卡市场增加了新的动力；同时，5G发展带动物联网产业蓬勃发展，物联卡需求呈现爆发性增长趋势。在成本方面，自2018年以来，上游智能卡芯片国产化进程加速，智能卡原料成本逐年下降。

在多重利好因素叠加下，智能卡行业景气度进入向上周期，行业出货规模逐渐回升，利润额稳步增长。

2、智能终端、软件及服务的利润水平及变动趋势

智能终端、软件及服务属于技术和人才密集型行业，其核心竞争力在于对不同客户所在行业的理解与对其需求的深度挖掘，这对公司及人员的专业技术、行业经验及资金实力存在较高要求，因此行业当前利润水平较高。目前，国家高度重视金融、社保和政务领域的信息化、安全保密等级的建设，智能终端、软件及服务市场空间极为广阔。同时，由于行业具有技术迭代迅速、解决方案横向复制成本递减的特性，伴随业务的不断开展，利润水平有望持续保持较高水准。

（六）行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家出台规范政策，促进产业健康良性发展

伴随着银行卡芯片化、移动支付应用加速拓展，以及互联网金融的迅速兴起，我国

银行业的发展观念、服务模式和业务流程也随之改变，行业监管政策先后出台，促进产业健康良性发展。具体参见本节之“二、（一）公司所处行业管理体制、行业主管部门和主要法律法规及产业政策”。

（2）智能卡产品市场稳健增长，应用场景不断扩充

智能卡产品应用领域广泛，覆盖社保、金融、通信、交通、医疗、教育等国民经济的各个领域。在金融领域，以智能卡迭代磁条卡已成为行业大趋势，发卡量保持稳健增长。在政府社保领域，第三代社保卡已在部分省市地区展开试点工作，未来有望推广至全国。在交通领域，《加快推进高速公路电子不停车快捷收费应用服务实施方案》的颁布将大大加快 ETC 卡产品的普及、更新速度。同时，伴随云服务、大数据、传感器、AI、通信等技术的发展，物联网开始进入实质性发展阶段，或将带来物联网卡需求的爆发。随着 NFC 技术、安全技术、软件技术等行业相关技术的应用和行业政策的推动，智能卡的应用领域将日益拓展，应用场景不断扩充。

（3）海外市场需求迅猛增长为我国智能卡企业提供了新的发展机遇

近年来，智能卡应用在东南亚、中东、非洲、南美洲等地区和国家快速发展，特别是通信智能卡和 EMV 迁移趋势下使用的金融 IC 卡，需求迅猛增长，为我国智能卡企业提供了新的发展机遇。根据 ICMA 的调查数据，2017 年底，亚太地区智能卡出货量 150.50 亿枚，市场占有率 41.7%，北美地区智能卡出货量 92.88 亿枚，市场占有率 25.7%，欧洲地区智能卡出货量 60.37 亿枚，市场占有率 16.7%，东亚地区智能卡出货量 34.59 亿枚，市场占有率 9.6%，拉丁美洲智能卡出货量 22.44 亿枚，市场占有率 6.2%，未来智能卡海外市场具有较大的发展潜力。

2、不利因素

（1）移动支付的发展对银行卡的使用需求造成一定影响

伴随移动互联网技术不断发展，移动终端与金融系统的结合日趋紧密，微信、支付宝、Apple Pay 等移动支付手段应运而生。由于移动支付具备便利、灵活的特点，其在线上线下的各类支付场景中形成了较强的用户粘性。目前，移动支付需绑定银行卡进行实名认证后方可交易，并非为传统银行卡的替代产品。移动支付与银行进行互补，银行作为资金存管方对资金的安全性有重要保障，而移动支付能够使支付灵活、快捷。

目前，由于央行对第三方支付的管控日趋严格，第三方支付不与银行账户绑定在现

有制度构架下较难逾越，其暂未冲击银行卡在支付体系中的核心地位。但移动支付的发展与普及，一定程度上降低了现金和实体银行卡作为直接支付工具的使用频率，减少了卡片折损，对换卡需求造成了一定的负面影响。

(2) 国际业务方面与跨国智能卡企业存在一定差距

相比国内智能卡企业，跨国智能卡企业起步较早，在国际市场上积累了较为丰富的客户资源和技术基础。同时，跨国智能卡企业资本实力雄厚，无论对市场营销、产品研发还是技术研究都能给予较大的资本支持，在进口芯片采购成本上具备一定的全球采购规模成本优势。而目前国内智能卡企业在规模、资金上和国外企业相比仍存在较大差距，在部分管理、营销等方面处于相对落后地位。在广阔的国际市场上，跨国智能卡企业对国内智能卡企业或将形成较大竞争压力。

(3) 社保卡覆盖率已接近饱和

在人社部门的推动下，我国社保卡发卡数量快速增加。截至 2019 年底，全国社会保障卡持卡人数达到 13.05 亿人，社保卡普及率约为 93%。由于社保卡覆盖率趋于饱和，社保卡市场需求的增量空间有限，未来社保卡的发行速度也将会放缓，并在一定程度上对社保卡企业的经营业绩造成冲击。与此同时，社保卡的需求结构也发生了变化，第三代社保卡具有非接触读卡用卡、多应用融合的优势，成为未来发卡的主流。需求结构的转变对社保卡企业的技术水平和生产工艺提出了新的要求，不能适应社保卡需求结构变化进行产品升级的企业将在市场竞争中处于不利地位。

(七) 行业技术水平与技术特点

1、双界面卡成为 IC 卡产品的主要制式

金融 IC 卡产品中，标准银行 IC 卡经历了由磁条卡到接触式 IC 卡再到双界面 IC 卡的发展历程，金融社保卡经历了由接触式 IC 卡到双界面 IC 卡的发展历程。

非金融 IC 卡中，交通卡经历了逻辑加密卡到非接触式 IC 卡再到双界面 IC 卡的发展历程，通信卡经历了接触式 IC 卡到 NFC-SWP 卡的发展历程。

主要产品类型及技术特点情况如下：

产品类型	技术特点
磁条卡	利用磁性载体（磁条）记录字符与数字信息，用来标识身份或

产品类型	技术特点
	类似用途的卡片，即为磁条卡。使用方便，造价便宜，用途广泛，但安全性低，易被复制，易磨损。目前国内金融机构已逐渐关闭芯片磁条复合卡的磁条交易。
逻辑加密卡	逻辑加密卡是在存储器卡的基础上，再增加一部分密码控制逻辑单元，采用密码控制逻辑来控制对 EEPROM 存储器的访问和改写，安全性强于存储器卡。
接触式 IC 卡（密码运算）	该类芯片内部包含微处理器单元（CPU）、存储单元（RAM、ROM 和 EEPROM）、密码运算协处理器和 7816 输入/输出接口单元。其中，RAM 用于存放运算过程中的中间数据，ROM 中固化有片内操作系统 COS（Chip Operating System），而 EEPROM 用于存放持卡人的个人信息以及发行单位的有关信息，如密钥等。CPU 管理信息的加/解密和传输，严格防范非法访问卡内信息，发现数次非法访问，将锁死相应的信息区（也可用高一级命令解锁）。CPU 卡的容量有大有小，价格比存储卡或者逻辑加密卡要高。但 CPU 卡的良好处理能力和上佳的保密性能，使其成为 IC 卡发展的主要方向。CPU 卡适用于保密性要求特别高的场合，如金融卡、金融社保卡、交通卡、通信卡等。
非接触式 IC 卡（密码运算）	内嵌处理器单元（CPU）、存储器单元（RAM 和 NVM）、密码运算协处理器和 14443 非接触式输入/输出接口，增加射频收发电路，比接触式 IC 卡更便捷的同时，也依靠近场通信技术保证使用的安全。
双界面 IC 卡	同时支持接触和非接触通信接口，共用处理器、存储器和算法协处理器，同时具备上述接触式 IC 卡、非接触式 IC 卡的优点，使用方便，安全可靠，一卡多用。金融卡、金融社保卡、交通卡等均采用了双界面 IC 卡技术。

目前，双界面 IC 卡是金融 IC 卡产品的主要制式。非金融 IC 卡中，城市一卡通的主要制式为非接触式 IC 卡，ETC 卡主要制式为双界面 IC 卡，通信卡以接触式 IC 卡为主，也有一部分为 NFC-SWP 卡，用于承载移动支付相关业务。

2、设备及工艺流程先进性是行业竞争的基础

智能卡多样化、大批量的生产特点，决定了其对设备的加工精度有着极高的要求。因此，生产设备的先进程度和工艺制程的高效性对产品品质和生产成本有着直接影响。当前，除印刷设备外，用于卡片生产制造的一系列国产设备技术逐渐成熟，其生产速度、成本和产品检测模块功能的全面性、优越性等都在不断接近或超过进口设备。各行各业智能化程度的高速发展，将带来智能卡片的多样化和制卡快速化的需求，为提高自身产品的竞争优势，行业内企业会及时采购先进的自动化生产设备，部分技术领先的企业还会针对自身的工艺创新对购买的设备进行适应化改造，进一步提升生产效率和产品质量。

3、具备高安全性的嵌入式软件开发能力是行业竞争的关键

智能卡上的嵌入式软件，由芯片操作系统（COS）和应用软件组成。与消费类电子产品相比，智能卡类产品具有更高的安全要求，需要能够抵抗侧信道攻击、错误注入攻击等多种安全攻击；在满足高安全性的同时，还要兼顾高性能、低延时、高稳定性的要求，技术壁垒较高。为满足智能卡在金融支付、身份识别与认证、交通、通信等领域的安全、功能、成本、体积和功耗等要求，芯片操作系统（COS）和应用软件通常在硬件资源受限的芯片上进行开发。芯片操作系统和应用软件设计实现得越小巧、高效，其对硬件资源的需求就越低，产品整体的成本就越低；芯片操作系统和应用软件设计实现得越灵活，开发、移植的周期就越短，对市场需求的响应就越迅速，对市场需求的满足程度就越全面。产品的成本优势、对市场需求响应的速度优势、市场需求覆盖的全面性，对不断占领、扩大市场、保持竞争优势起到了关键性的作用。

（八）行业经营模式

目前我国智能卡、智能终端、软件及服务主要应用于社保、金融、通信、交通、医疗、教育等领域，获取订单主要依靠银行、政府相关部门和通信运营商的招标采购。因此，我国智能卡行业主要经营模式是通过招投标方式获取订单，再根据不同客户具体业务的个性化需求，组织产品的研发、生产和销售。

（九）行业的周期性、季节及区域特征

1、周期性特征

本行业不存在明显的周期性特征。

2、季节性特征

银行、通信运营商和社保机构是智能卡、智能终端和软件及服务的重要客户群。对于银行、通信运营商而言，春节为传统营销旺季，由于提前备货等因素影响，其第四季度对智能卡需求量会相对较高。对于社保部门而言，其大多采取预算管理制度，采购招标安排在年中或下半年，社保卡、智能终端设备、软件及服务的交付及采购资金的支付主要集中在第三、第四季度。因此，本行业公司通常第三、第四季度业务收入略高于第一、第二季度，具有一定的季节性。

3、区域性特征

智能卡行业技术相对成熟，市场应用较为普及，行业发展没有明显的区域限制。但是，智能卡的发卡量与各地区人口规模、经济发展水平、信息化程度和政策推动力度等因素密切相关，例如经济活动较为活跃的地区对银行 IC 卡需求较大、人口规模较大的地区社保卡申领需求较大、ETC 基础设施建设较为完善的地区交通 IC 卡需求较大等。因此，本行业在各地区发行情况存在一定的差异。

（十）行业上下游关联情况

1、与上游行业的关联性及其影响

智能卡行业的上游主要为芯片设计与制造行业及其他原辅材料生产行业。智能卡产品的制造成本与芯片价格密切相关，近年来，伴随着国内芯片设计与制造行业的迅猛发展，国产芯片自给比例逐步提高，其性能不断提升的同时价格逐年下降，为本行业的经营发展创造了较多的空间。原辅材料（如 PVC 材料）属于基础原材料行业，市场竞争充分，在智能卡产品成本构成中占比较小，其行业供需变动对智能卡行业发展的影响有限。

2、与下游行业的关联性及其影响

智能卡行业的下游主要为政府、金融、通信、交通、医疗、教育等行业，客户包括银行、各地人社部门、各地交通运输厅、通信运营商等。金融行业和社会保障行业方面，国家对 ETC 卡和金融社保卡的大力扶持与政策助力将带给高端智能卡更加广阔的市场空间。通讯行业方面，5G 技术进入实用阶段将催生更多连接需求，(U)SIM 卡及物联网卡产品市场潜力巨大。

三、发行人的行业竞争地位

（一）公司的行业地位

公司是一家专注于智能卡、智能终端及软件系统服务的国家级高新技术企业。经过多年的发展与积淀，公司凭借先进的智能卡生产技术工艺、自动化生产工序、强大的研发能力和成熟的产品，辅以高效的销售及市场营销渠道及多年积累的稳定合作伙伴关系，成为智能卡领域的领军企业之一。

在社保卡领域，2017-2019 年，公司社保卡销售量分别占当年新增社保卡持卡人数

的 36.46%、43.81% 和 76.89%。在金融卡领域，公司取得了中国银联、Visa、MasterCard、JCB、美国运通等国内、国际金融卡组织及安全组织的认证。公司客户包括工商银行、建设银行、农业银行、中国银行、邮储银行等国有商业银行、中信银行、浙商银行等股份制银行，以及多家城商行和农信社，并为全国众多金融机构提供智能卡及相关产品及服务。公司在研发与产品设计方面处于行业前列，在武汉、北京及东莞三地设立研发机构，拥有技术人员 535 人，具有丰富的从业经验。

近年来，公司分别被授予国家金卡工程金蚂蚁奖优秀应用成果奖、国家知识产权优势企业、东莞市专利优势企业等多项荣誉。楚天龙产品被认定为广东省名牌产品、广东省高新技术产品。公司的“多应用领域的社会保障卡”及“以 Java 技术作为基础的通用平台”获广东省科学技术厅授予高科技产品证书。截至本招股意向书签署日，公司拥有 76 项专利（其中发明专利 8 项）、201 项软件著作权，并通过了知识产权管理体系认证和两化融合管理体系评定。公司通过积极参与中国智能卡行业技术标准的制定和智能卡新技术研究，已成为智能卡行业技术的引领者之一。

（二）主要竞争对手的简要情况

公司国内竞争对手主要为武汉天喻信息产业股份有限公司、东信和平科技股份有限公司、广东德生科技股份有限公司，简要信息如下（引用自上市公司年报、半年报）：

1、天喻信息

天喻信息创立于 1999 年，并于 2011 年 4 月在深圳证券交易所创业板上市，股票代码 300205.SZ。公司在数据安全、在线教育、移动支付服务等领域提供产品和服务，其中，卡产品主要包括金融 IC 卡、通信智能卡、社保卡、城市通卡、税控卡（盘）等，涵盖了目前智能卡应用的主要领域。

2019 年度，天喻信息实现营业收入 221,210.70 万元，归属于母公司所有者的净利润 19,239.68 万元；2020 年 1-6 月，天喻信息实现营业收入 90,844.75 万元，归属于母公司所有者净利润-3,262.31 万元。

2、东信和平

东信和平是智能卡产品及相关系统集成与整体解决方案的提供商和服务商，成立于 1998 年，2004 年 7 月在深圳证券交易所中小企业板上市，股票代码 002017.SZ。东信和平的产品主要包含卡类、读写终端类、应用工具类和系统集成等四大类产品系列，其

中卡类产品是公司目前的主导产品，包括接触式智能卡、非接触式智能卡、双界面卡、磁条卡以及刮刮卡等。

2019 年度，东信和平实现营业收入 117,872.00 万元，归属于母公司所有者的净利润 3,951.36 万元；2020 年 1-6 月，东信和平实现营业收入 42,254.54 万元，归属于母公司所有者的净利润 1,116.63 万元。

3、德生科技

德生科技成立于 1999 年，于 2017 年在深圳证券交易所中小企业板上市，股票代码 002908.SZ。德生科技主要从事社保卡的生产、销售及信息化服务，主营产品及服务包括社保卡及服务终端、社保信息化服务解决方案等。

2019 年度，德生科技实现营业收入 48,807.26 万元，归属于母公司所有者的净利润 8,767.16 万元。2020 年 1-6 月，德生科技实现营业收入 19,969.60 万元，归属于母公司所有者的净利润 1,742.00 万元。

（三）公司的竞争优势

1、竞争优势

（1）生产工艺自动化水平较高，具有显著的规模效应

公司拥有先进的智能卡生产线、技术工艺及自动化生产工序。此外，公司致力于持续研发新技术、提升产品质量和生产效率，旨在快速响应并充分满足客户需求。2019 年度，发行人智能卡产品出货 35,749 万枚，排名行业前列。

同时，公司享有显著的规模效应。公司通常进行大批量的集中采购，并与主要芯片商保持长期的战略合作关系，芯片采购成本较同行业公司具有一定价格优势。未来登陆资本市场后，公司将运用募集资金进一步提升和扩充产能，从而提高生产效率及降低平均固定成本，规模效应或进一步强化。

（2）拥有长期稳定的合作伙伴关系及信誉良好的多样化客户群体

公司客户涵盖不同领域，覆盖政府、金融、通信、交通、医疗、教育等行业，公司与上述领域重要客户均与其建立了长期稳定的合作伙伴关系。

报告期内，在金融社保卡方面，公司共中标全国 200 余个省市级社保卡项目，为全

国 30 个省、直辖市、自治区提供产品及相关服务；在金融 IC 卡方面，公司成功中标入围工商银行总行、建设银行总行、农业银行总行、中国银行总行、邮储银行总行等五大国家商业银行，是国内同行中入围国有商业银行总行最多的供应商之一，公司成功中标入围中信银行、华夏银行、浦发银行等多家股份制银行，以及约 20 家省、直辖市级农信社和全国多家城商行，并与总行的众多分支机构建立了长期合作伙伴关系；在电信领域，公司向中国移动、中国联通、中国电信等三大国有电信运营商集团提供智能卡，报告期内年均发卡量达 1 亿张以上。此外，公司不仅是产品供货商，亦是向客户主动提供建议、服务及综合解决方案的顾问和长期合作伙伴。公司通过强大而多样化的客户群体及丰富的产品线，以降低单一产品或领域的市场波动风险，同时使公司在智能卡的跨行业多应用方面具有较为明显的竞争优势，确保整体盈利水平稳定及可持续增长。

(3) 强大的研发能力推动了技术及服务创新

公司拥有独立的研发团队，专注于 COS、智能卡应用软件、智能卡管理系统及智能终端设备的研发。在智能卡多应用趋势下，公司丰富的金融 IC 卡、移动支付多功能卡及社保 IC 卡等多个智能卡产品开发经验，有利于公司保持在市面上的竞争优势和领先地位。依托多年来在政府、银行、运营商等窗口行业服务经验和资源优势，为满足客户增加服务手段、提高服务效率和扩大服务渠道的新需求，公司充分运用智能技术、物联网、人工智能和云技算等技术创新研发了集智能终端、软件和服务等产品为一体的整体解决方案。

公司已在武汉、北京及东莞设立研发机构，拥有 535 名技术人员，绝大部分高级技术人员已获得硕士或以上学位。公司与华中科技大学等若干中国知名大学合作，进行智能卡研究项目。利用多年的经验，公司能够向不同客户提供一系列多应用智能卡及相关软件。

截至本招股意向书签署日，公司取得专利 76 项，软件著作权 201 项。公司的“多应用领域的社会保障卡”及以“Java 技术作为基础的通用平台”获广东省科学技术厅授予高科技产品证书。公司通过积极参与中国智能卡行业技术标准的制定和智能卡新技术研究，取得多项注册实用新型专利及发明，已成为智能卡行业技术的引领者之一。公司研发的“银政通”一体机荣获东莞市“2019 年百优创新产品”称号、2019 年度粤港澳大湾区营商环境改革创新优胜奖。

(4) 拥有经验丰富、稳定、高效的管理团队

公司大部分高级管理层成员在行业或管理方面拥有逾 10 年的从业经验，且平均在公司服务超过 10 年。公司的管理层团队对智能卡行业建立了深刻的理解，在其领导下，公司业务高速增长，成为中国领先的智能卡综合解决方案提供商之一。

(5) 对行业的深刻理解

公司软件及服务核心竞争力在于多年智能卡业务所积累的对行业需求相关客户所处行业的深刻理解。一方面，公司依托在智能卡市场的规模优势、渠道资源、技术储备积累了庞大且优质的行业客户资源；另一方面，智能卡业务也是深刻了解每一个客户的全业务流程的媒介，公司通过其充分挖掘客户的战略需求，以针对客户痛点提供软件及服务业务。目前，公司软件及服务业务的客户特点、服务场景和财务数据充分反映出，其定制化软件、BPO（商务流程外包）业务或系统集成服务集中在社保、银行和通信运营商领域。通过多年的产品研发和技术沉淀，公司已形成了从产品策划、产品设计、产品开发、产品销售、产品交付到产品服务的一整套产品管理机制，可为目标客户提供有竞争力的软件及服务。同时，公司也可协同智能终端、智能卡的技术产品能力，为客户提供低成本、强协同、高质量的一体化解决方案，打造全产业链生态闭环。

(6) 客户服务优势

公司自设立以来，坚持以客户需求为导向，已建立较完善的客户服务体系，能迅速响应客户需求。一方面，公司销售团队采取区域性的管理模式，目前已形成覆盖全国的销售和服务网络，能够为客户提供售前技术支持及售后运维服务；另一方面，公司已建立客户服务中心，并配备售后技术工程师等专业人员，可为客户提供线上咨询、远程故障处理和系统升级、售后回访等服务，并能及时根据客户反馈对产品和服务进行升级，提升客户满意度，增加客户黏性。

(7) 资质优势

公司已获得国家秘密载体印制资质证书—甲级（类别：涉密档案数字化加工）、软件能力成熟度（CMMI）5 级认证、信息技术服务运行维护标准（ITSS）叁级等多项行业和质量资质认证。齐备的资质为公司后续业务拓展打下了良好的业务基础。

2、经营劣势

(1) 融资渠道较为单一

近年来，虽然公司业务呈现高速发展，资产规模不断扩大，但资产规模仍偏小，品牌影响力较小、融资渠道单一，融资能力受限。公司的资产规模与资金实力从一定程度上制约了公司的发展，公司迫切需要扩宽融资渠道、增强资本实力、加大资金投入，从而抓住智能卡及智能终端行业市场需求快速增长的发展机遇，促进公司业务规模不断扩大和可持续发展。

公司的外部资金来源主要为商业银行借款，报告期内，发行人从商业银行获得借款的金额合计为 39,883.54 万元。相比于同行业上市公司，公司的融资渠道单一，融资能力受限，进而制约了公司的发展。

公司现处于快速发展阶段，需要投入大量资金扩大产能、提高研发投入。尽管公司具有良好的银行资信，资产负债率合理，但仅依靠银行贷款难以满足公司未来的项目投资、技术研发和业务扩张的资金需要。通过本次发行，公司可以拓宽融资渠道，增强公司自身的经济实力。

2017 年 7 月之后，发行人引入外部股东的情况如下：

序号	时间	引入的外部股东	引入外部股东的方式	原因
1	2017 年 7 月	康佳集团、鹏汇浩达、兴港融创	股权转让	控股股东筹集资金回购境外可转债
2	2017 年 10 月	鼎金嘉华、郁玉生、挚佟投资、民生投资、滨海五号	增资	筹集资金用于公司发展

综上，发行人 2017 年 7 月通过股东股权转让的方式引入外部投资人，主要系因为控股股东需要通过股权转让的方式筹集资金用以回购境外可转债，具有合理性；考虑到发行人经营发展对于资金的需求，发行人于 2017 年 10 月以增资的方式引入外部投资人，共计筹集资金 16,900 万元，对于提升发行人的资金实力、拓宽融资渠道起到了一定的积极作用，具有合理性。

(2) 新业务有待进一步拓展

公司积极实施多元化的产品布局，在从事智能卡产品的设计、研发、生产、销售的同时，为客户提供智能终端、软件及服务等业务产品及一体化解决方案。虽然智能终端、

软件及服务等业务未来发展空间广阔，但公司目前主营业务收入仍以智能卡产品为主。公司需要进一步推动智能终端、软件及服务业务的快速发展。

(3) 软件及服务竞争劣势

随着软件及服务业务的不断发展，公司对流动资金需求不断增大。由于融资渠道有限，仅依靠自有资金和现有规模下的间接融资，一定程度上限制了公司软件及服务业务的升级和长远发展。目前，公司软件及服务业务面临行业的良好发展局面，亟需资金进行产品和核心技术的升级、高端人才和团队的打造乃至产业整合。融资渠道单一是公司软件及服务业务的主要竞争劣势。

四、发行人主营业务情况

(一) 主要产品及其用途

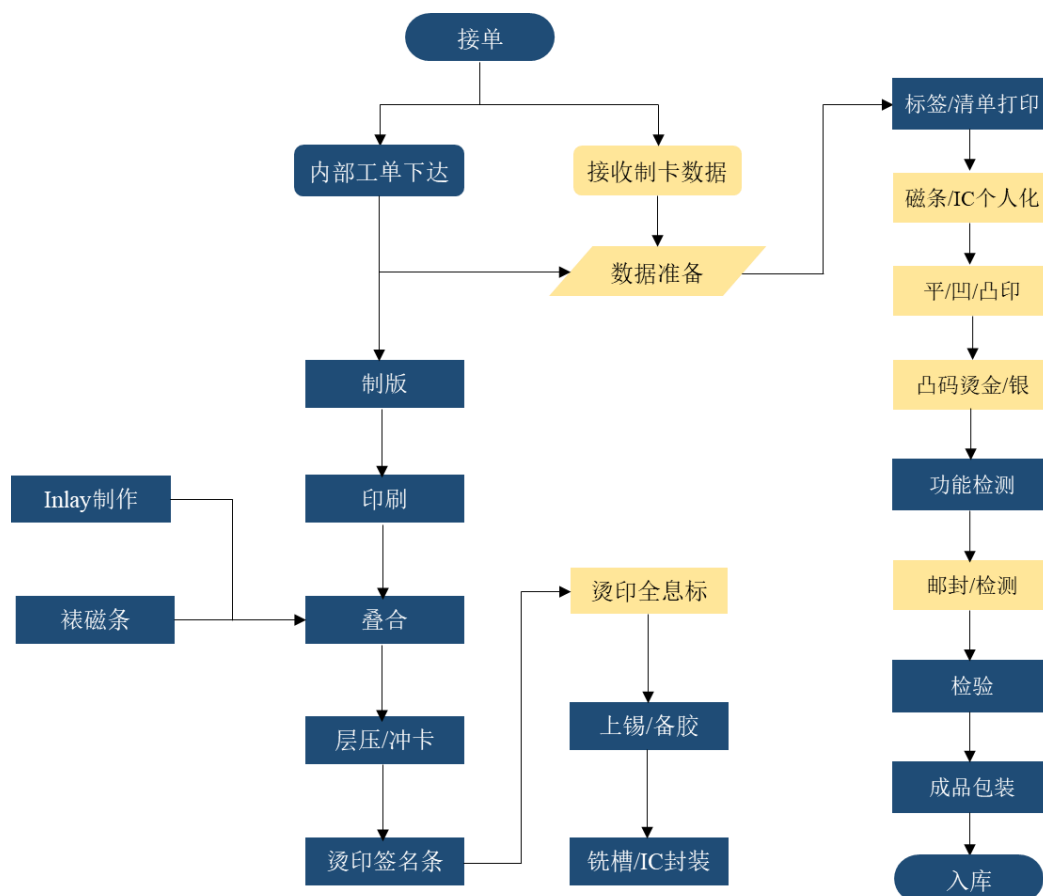
公司主要产品及用途参见本节“一、（二）主要产品”。

(二) 主要产品的工艺流程图

1、智能卡产品

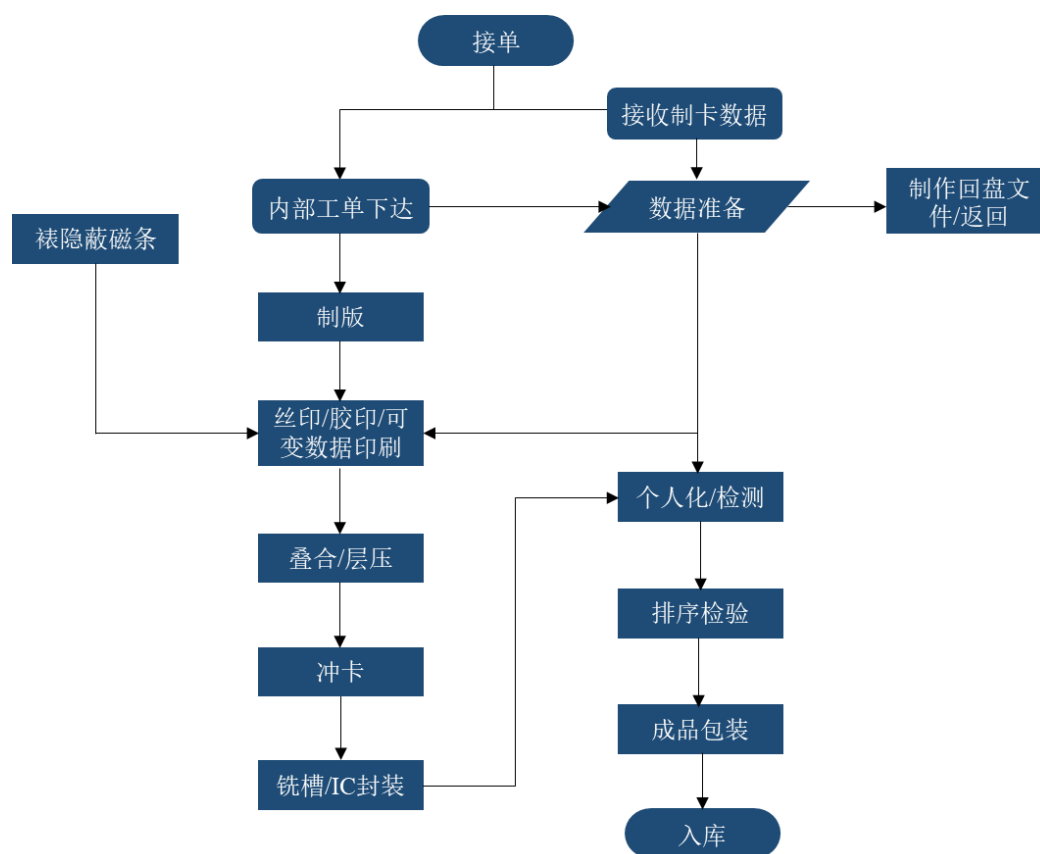
对于智能卡等产品，公司根据签订的框架协议及采购订单开始生产，根据客户要求包装制成品，同时在生产过程中采取严格的质量控制措施，确保产品质量。以标准银行 IC 卡、金融社保卡和通信卡为例，其生产制造流程如下：

(1) 标准银行 IC 卡

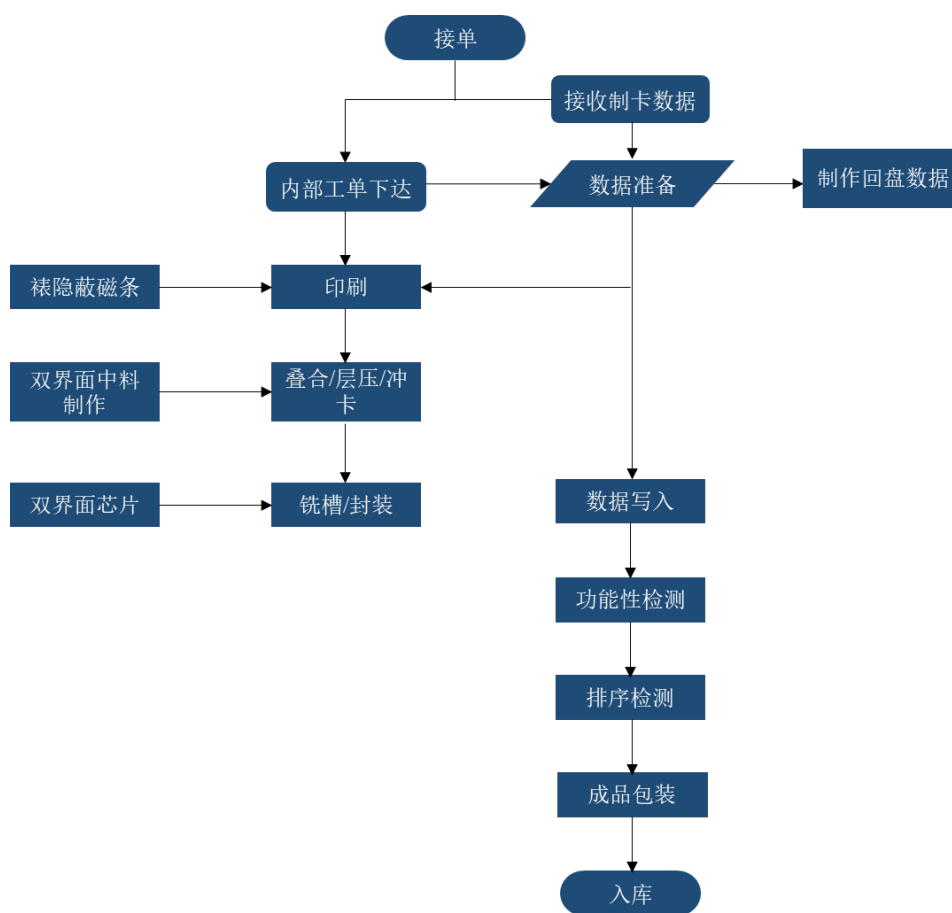


注：不同卡种工艺略有不同，标黄部分需结合具体订单判断是否适用

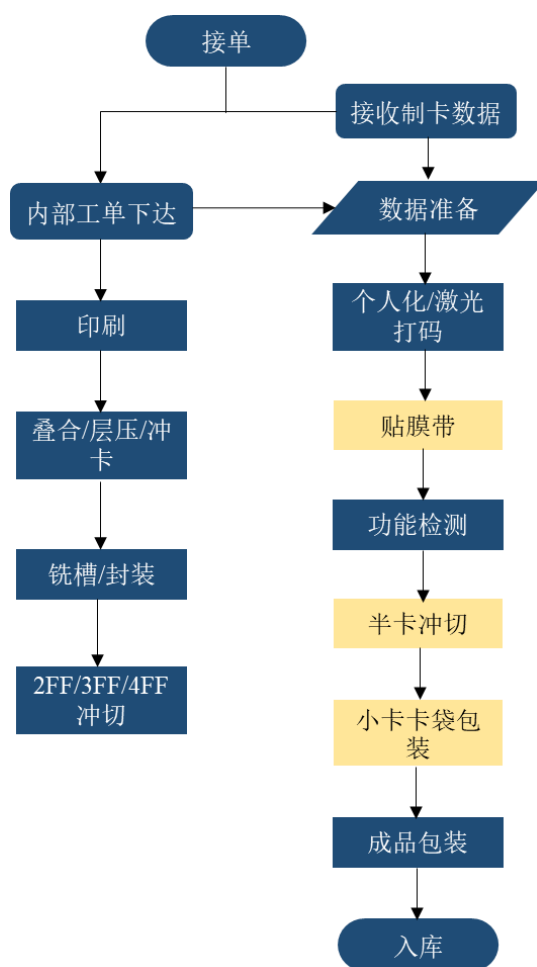
(2) 第二代金融社保卡



(3) 第三代金融社保卡



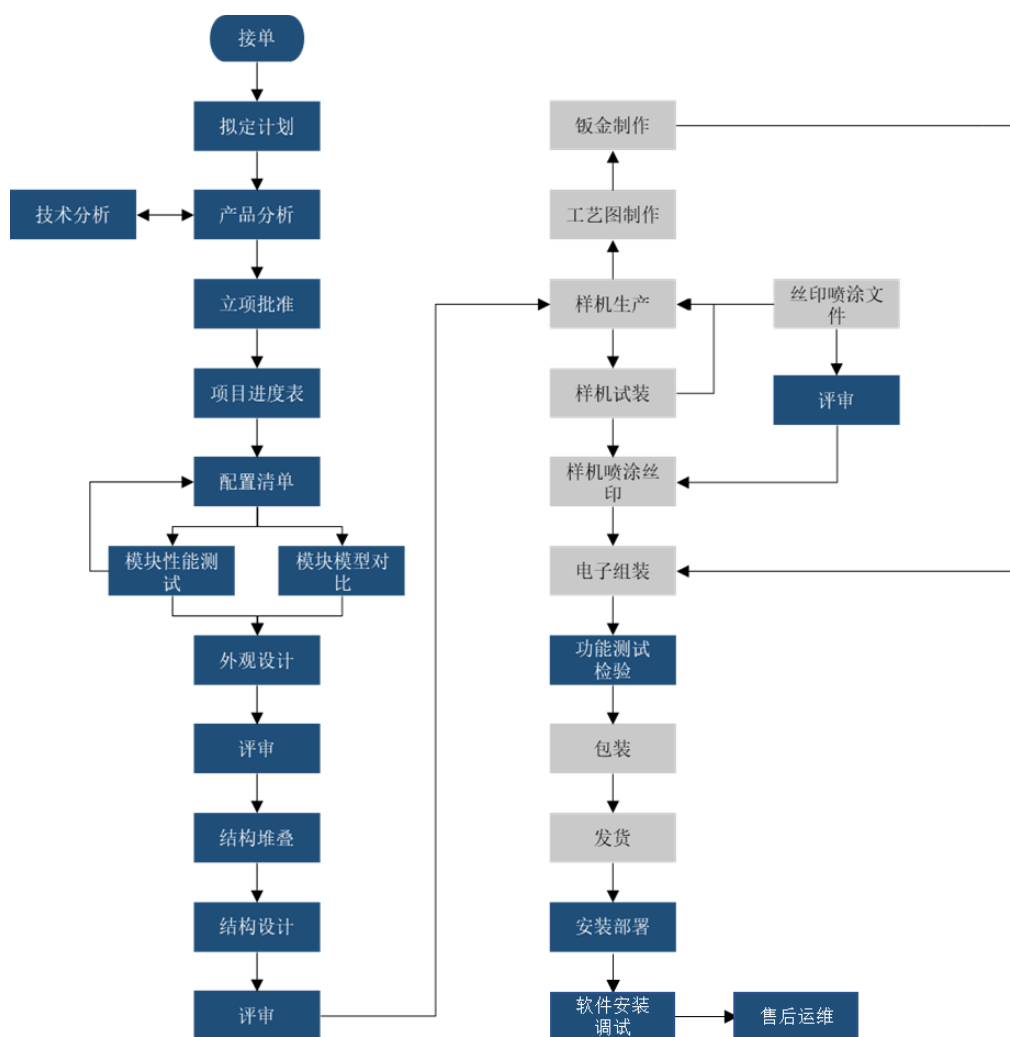
(4) 通信卡



注：不同卡种工艺略有不同，标黄部分需结合具体订单判断是否适用

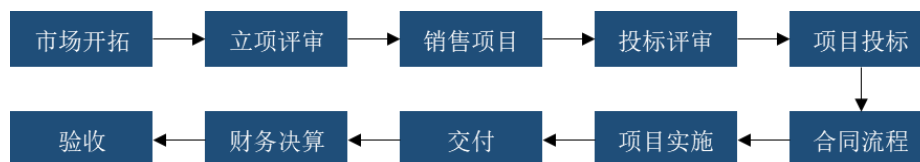
2、智能终端和软件及服务产品

(1) 智能终端产品



注：标灰部分为代工厂商执行，后续公司拟通过自建生产基地实现全流程自主生产

(2) 软件及服务产品



(三) 主要经营模式

1、测试及认证

智能卡、智能终端和软件系统服务行业涉及国家生产许可制度、指定生产制度和检测认证制度，发行人需取得资质认证证书方可进入客户的供应商体系。

公司销售团队协同研发团队通过市场调查分析识别潜在市场或客户需求，经公司管理层团队审核批准后，进行相应新产品的开发，公司将产品送交权威测试机构进行测试和认证，取得合格产品测试报告及产品认证。例如，金融 IC 卡产品必须送交经中国人民银行认可的银行卡检测中心（BCTC）（如“国家金融 IC 卡安全检测中心”）、国家认可的其他检测中心或通过国际标准化组织（例如 EMVCo 及其他全球支付服务供应商）认可的国际测试实验室进行测试，并获得合格检测报告及合格证书。

（1）企业资质及认证

1) 智能卡产品

公司拥有经营智能卡业务需具备的通用企业资质及认证，具体情况如下：

证书名称	发证单位	资质情况
集成电路卡注册证书	国家集成电路卡注册中心	生产智能卡所必须具备的资质
商用密码产品型号证书	国家密码管理局	生产商用密码产品所必须具备的资质
印刷经营许可证	东莞市文化广电新闻出版局	智能卡印刷工序所必须具备的资质
IT 产品信息安全认证证书	中国信息安全认证中心	信息安全级别认证。目前国内金融、社保、交通等领域的智能卡产品通常要求 EAL4+ 及以上的信息安全级别

除上述通用资质外，针对不同的卡片发行机构，企业需要拥有相应的认证资质才具备向其提供产品的资格，企业所获得的认证具体情况如下：

资质名称	发证单位	适用产品
全国工业产品生产许可证（防伪票证）	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	具备防伪工艺的 IC 卡
银联标识产品企业资质认证证书	银联标识产品企业资质认证办公室	标准银行 IC 卡 行业应用银行 IC 卡 （银联标识）
Mastercard Global Vendor Certification Program Certificate of Compliance	MasterCard	标准银行 IC 卡 行业应用银行 IC 卡 （MasterCard 标识）
VISA 资格认证	Visa Worldwide Pte Ltd	标准银行 IC 卡 行业应用银行 IC 卡 （VISA 标识）
License Certificate for Manufacturer	JCB International Co., Ltd.	标准银行 IC 卡 行业应用银行 IC 卡 （JCB 标识）

资质名称	发证单位	适用产品
American Express Global Certification Program Licensee Certificate	American Express	标准银行 IC 卡 行业应用银行 IC 卡 (AMEX 标识)
GP Certificate of Qualification	GlobalPlatform, Inc.	银行卡个人化通用规范
GSMA Security Accreditation Scheme Accredited Supplier Certificate	GSMA	通信 IC 卡 (全部)

2) 智能终端产品

智能终端产品需要根据具体产品类型取得相应的中国国家强制性产品认证证书后方可进行销售。发行人已就其销售的智能终端产品取得了相应的中国国家强制性产品认证证书。

3) 软件及服务

公司软件及服务业务板块中，仅档案服务存在相关资质要求。公司已取得了开展档案业务的相关资质，具体情况如下：

证书名称	发证单位	适用情况
国家秘密载体印制资质证书-乙级 (类别：涉密档案数字化加工)	湖北省国家保密局	涉密档案数字化服务
东莞市档案中介服务机构备案登记证书	东莞市档案局	档案整理服务、档案数字化服务
档案中介服务机构备案证书	武汉市国家保密局	档案整理服务、档案数字化服务
杭州市档案中介服务机构备案登记证书	杭州市档案局	档案整理服务、档案数字化服务

除上述资质及认证外，公司还拥有其他资质及认证作为公司技术实力及产品性能的证明或用于未来业务扩展，具体情况参见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“六、发行人拥有的特许经营权情况”。

报告期内，公司持续具备生产经营必备的全部资质，不存在超越资质范围进行生产经营的情况。截至本招股意向书签署日，公司从事生产经营所必备的资质均在有效期内，不存在期满后无法续期的风险。

(2) 检测认证情况

除上述生产所需的企业资质与认证外，公司还需根据不同产品或项目的具体要求，在投标、生产和销售环节中进行检测认证，具体情况如下：

在投标环节，公司销售团队协同研发团队通过市场调查分析识别潜在市场或客户需求，经公司管理层团队审核批准后，进行相应新产品的开发。产品开发完成后，公司需

将产品送交客户指定的权威测试机构进行测试和认证，例如，金融 IC 卡产品须送交经中国人民银行认可的银行卡检测中心或通过国际标准化组织认可的国际测试实验室进行测试，获得合格产品测试报告及产品认证，以满足客户招标的相关要求。公司产品中标后，客户通常也将根据自身情况对产品执行内外部测试程序，确保产品质量、性能、兼容性等满足要求。

在生产环节，公司对所有生产过程均制定了完整的作业标准和技术手册，严格按照有关标准和技术要求组织生产。公司所有的生产过程均设有质量控制点，并结合不同生产过程中的不同技术特点进行有针对性的质量控制，防止大批量的不合格品产生。质量管理部门对质量控制点的质量状况进行管理，对异常情况采取改善措施，确保产品质量稳定。

在销售环节，公司对于拟出厂销售的智能卡产品均按照一定比例进行卡品功能性抽检，以确保产品质量可靠。通常情况下，产品交付后，客户会根据自身情况进行抽检验收。对于部分产品，客户会委托发行人或第三方机构进行检测并出具相关报告。

2) 智能终端产品

除必须取得的中国国家强制性产品认证证书之外，公司的智能终端产品通常还需根据客户要求指定机构或者第三方权威检测机构进行产品检测，获得 CQC 证书、产品检测报告等以保证产品质量。大多数客户会在投标前或者投标过程中进行产品检测；少部分客户会在中标后进行产品检测。

3) 软件及服务

公司软件及服务产品交付前，客户将根据其需求及所在地的政策聘请具有资质的第三方机构开展信息安全等级保护测评，并出具测试评估报告。

公司智能卡、智能终端、软件及服务产品交付前均需履行上述所对应的检测认证程序。报告期内，公司不存在产品未通过检测或未进行检测认证即交付的情况，产品不存在质量纠纷。

2、采购模式

公司智能卡产品的主要原材料为芯片、中料、PVC 片、油墨等。

芯片是公司产品最主要的成本来源。在国家政策的扶持下，国产芯片与进口芯片的

技术差距在不断缩小，大多数规格的智能卡芯片已实现国产化。2019年，公司所采购的芯片约70%为国产芯片。通常情况下，客户向公司指定芯片的规格与性能指标，由公司自行选定供应商。

对于中料、PVC片、油墨等原辅材料，由于上游行业较为成熟，市场竞争相对充分，公司与主要供应商建立了长期战略合作关系，通过签订采购合同进行采购。

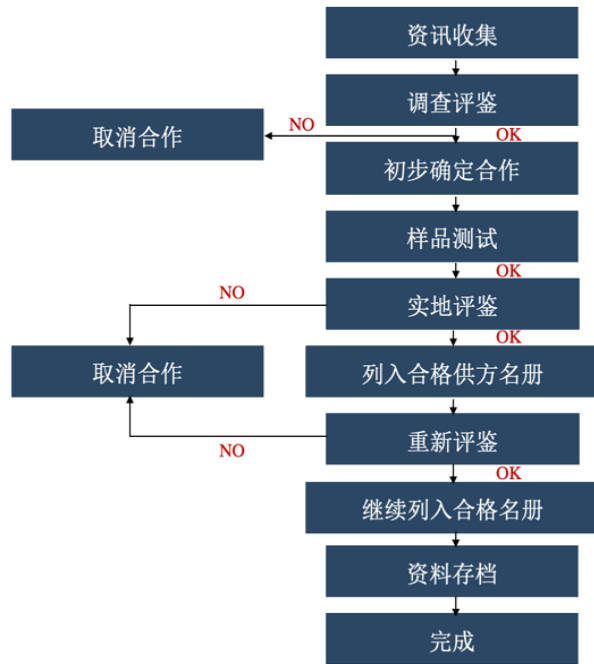
公司智能终端产品的主要原材料为功能模块，其采购流程与智能卡产品主要原材料基本一致。

(1) 供应商的选择

为了对供应商的管理达到公平、公正，使合作双方能更加协调配合，公司制定了《合作商评估考核控制程序》以确保供应商能长期、稳定的提供质量上乘、价格合理、及时交付的产品及服务。

供应商管理	主要措施说明
新供应商建立	通过展会、网络等平台，收集各类意向供应商，发出《合作商调查表》，了解其原料来源、生产规模、过程品质管控、技术开发能力、企业信誉度、客户群体、荣誉资质等信息，再通过启信宝等软件平台，对回复的调查表内容真实性进行核查，必要时并组织相关部门成员，到供应商现场进行实地评鉴，同步索取产品样品，提交工艺和品质部进行测试与验证，均符合公司要求则制定《合作商评鉴表》，纳入《合格合作商名册》
供应商维护管理	对纳入《合格合作商名册》的供应商列为优先采购之对象；采购部每月对现有供应商品质、交期、价格、服务等各方面进行评分，并分级管理，每年进行一次重新评鉴；针对供应商产品出现的品质问题，由品质部依据《来料检验记录表》向供应商提出限期整改；如整改后仍无法达到公司品质要求的供应商，将取消其供货资格，从《合格合作商名册》上注销。

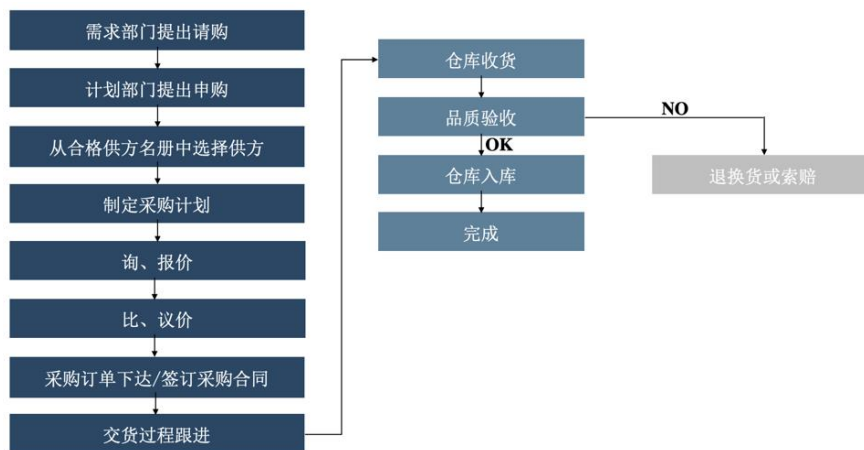
具体流程如下：



(2) 采购流程

采购过程中，需求部门以《请购单》或签报形式提出请购需求，由相关部门以《申购单》形式制定需求计划，经管理领导审批后，提交采购部。采购经办人将根据公司制定的《采购作业标准书》制定采购计划，根据《合格合作商名册》向相关供应商发出《询/报价单》并制定《比/议价表》，后经管理领导审批后，签订采购合同或制定《采购单》，并进行最终的交货跟催，货到后由品质部依据《来料检验控制程序》进行验收，由仓库按《仓储控制程序》对检验合格之产品进行入库。

具体流程如下：



3、生产模式

(1) 公司生产模式

公司智能卡产品采取“以销定产”的生产方式。智能卡产品种类繁多，不同种类的产品需要满足不同的功能特性，即使同一种产品因其对应客户的需求不同也会导致其规格不同，产品应用领域、材质要求、结构规格方面差异较大。因此，公司在签订框架协议及获得新产品销售订单后，会将产品规格以及技术参数提交技术中心进行技术评估与生产工艺设计，而后再进行生产并根据客户要求包装制成品。同时在生产过程中采取严格的质量控制措施，确保产品质量。公司通常会保持一定的芯片及卡品材料，以应对大量订单带来的生产压力。

公司智能卡产品的主要生产流程参见本节之“四、（二）主要产品的工艺流程图”。

为了确保金融 IC 卡产品数据安全的可靠性，公司生产区域严格按中国银联、VISA、MasterCard、美国运通、JCB 等卡组织的要求进行规划，并遵循 PCI 卡生产逻辑安全标准、PCI 卡生产物理安全标准、银联卡生产企业安全管理指南、银联卡个人化企业安全管理指南等相关规定，构建了全封闭、多重防范相结合的安全防护体系和安全设施。同时，公司制定了《金融卡数据安全管理制度》，规定了金融卡数据接收处理的流程和相关部门、人员的工作要求；明确了在整个数据的生命周期中，对数据实施安全控制，确保数据传输、数据接收、数据处理、数据使用、数据销毁的全过程的安全以及数据媒介的安全。

公司在各个环节采取的数据安全保障措施如下：

步骤	保障措施
数据传输	专线连接，公钥加密。
数据接收	指定两名数据专员负责接收客户发送的加密数据，并做好详细记录。
数据处理	双人控制，使用公司自主开发数据传输与处理软件实现数据处理全程自动化，保证全程不出现明文信息。
数据使用	车间进行数据申请，申请成功后自动从生产数据库中调用数据进行生产，完成后生产数据服务器上相应工单号的数据自动删除，无法重复导入生产，整个生产过程中可做到无明码数据生产。
数据销毁	卡片制作结束后，由数据接收人员及数据安全监督员使用金融卡数据擦除工具在 24 小时内删除备份服务器原始密文数据；数据中心管理人员定期检查。

(2) 公司委托加工模式

报告期内，发行人的智能卡产品及智能终端产品涉及委托加工，但发行人不存在将核心生产环节外包的情况。

对于智能卡产品，公司将部分模块封装、封套制作等非核心环节委托代工厂商加工完成，其中模块封装为智能卡生产的前置程序，不属于公司的制卡工序之一，其余委托加工的工序均不是智能卡生产中的重要环节。公司智能卡产品的核心环节工序均由公司独立完成，保证了公司对智能卡产品质量及数据安全的有效掌控。

对于智能终端产品，公司通常自行负责模块采购、外观及结构设计及配套软件开发部署等核心环节，将钣金、喷漆、整体组装等工序委托代工厂商进行加工生产。

报告期内，公司智能卡及智能终端产品涉及委托加工，前述两类产品于 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月实现的营业收入合计分别为 88,740.58 万元、95,232.23 万元、108,890.97 万元和 39,119.44 万元，占主营业务收入的比例分别为 94.98%、94.22%、92.15% 和 84.92%。报告期各期，公司委托加工费金额分别为 1,715.31 万元、2,183.62 万元、3,738.13 万元和 1,212.84 万元。

委托加工质量控制方面，公司制定并实施了《合作商评估考核控制程序》，对供应商评估与选定、合格供应商名册的建立、供应商的维护管理、合同管理、服务过程管理和供应商变更等各个环节实现精细化管理，确保供应商提供质量上乘、价格合理的产品及服务。

报告期各期，发行人主要合作的外协厂商及交易金额情况如下：

单位：万元

年份	外协厂商名称	采购金额
2020 年 1-6 月	山东新恒汇电子科技有限公司	549.07
	深圳前海美鼎信息技术股份公司	312.85
	合计	861.92
2019 年	山东新恒汇电子科技有限公司	1,801.69
	深圳前海美鼎信息技术股份公司	789.83
	深圳市鸿嘉利信息技术有限公司	491.39
	深圳市量必达科技有限公司	257.03
	合计	3,339.94

年份	外协厂商名称	采购金额
2018年	淄博凯胜电子销售有限公司	913.49
	深圳市量必达科技有限公司	495.53
	合计	1,409.02
2017年	淄博凯胜电子销售有限公司	1,200.72
	深圳市量必达科技有限公司	237.68
	合计	1,438.40

报告期内，与发行人合作的主要外协厂商均具备质量管理体系 ISO 资质、环境管理体系 ISO 资质等资质认证，与发行人的合作的主要外协厂商不需要取得强制性生产资质许可。

代工厂商的选定：公司通过征信等平台核实代工厂商企业实力，如原料来源、设备规模及产品精密度、品质管控、技术及生产能力、信誉度、服务品质等，初步确定符合企业要求者，由采购部经办人向其发出《合作商调查表》，收集相应企业与产品的资质、知识产权相关信息等。同时，公司还会考察厂商是否拥有独立厂房、合适的生产条件和合适的安全生产及安全防范规章。

代工厂商的维护管理：代工厂商供货时，应提供产品相关证明或出货合格检测记录作参考，需求部门对其进行检验，保存相关的检验记录，并每月评定其产品合格率，采购部依据合格率作为代工厂商品质得分依据，并综合交期、价格、服务制定月份代工厂商评鉴，依据月度代工厂商评鉴制定年度代工厂商评鉴，达标者可继续列入《合格合作商名册》；不达标者，发出限期整改通知书；整改合格后才可再次列入《合格合作商名册》，不合格者列入《复核不合格合作商目录》。每年末或当发生重大品质事故和产生重大影响时，由采购部组织相关部门，对代工厂商进行重新评鉴，以作为合格代工厂商资格的维持或取消之依据。

发行人建立了外协厂商准入管理制度，在建立合作前需要由外协厂商提供相关生产资质证明，并由专人实地考察外协厂商的生产设施，定期对外协厂商进行回访，核查其生产条件、生产能力、生产技术等。

对于产品质量分摊的具体安排，根据发行人与外协厂商签署的协议，外协厂商需保证加工产品及所用原材料均为原装正品，并对产品的质量负责，如果交付产品未通过公司的验收，造成的相关损失及费用由外协厂商承担。

报告期内与发行人合作的主要外协厂商的基本情况如下：

外协厂商名称	成立时间	开始合作时间	注册资本(万元)	股权结构	主要人员	采购内容
山东新恒汇电子科技有限公司	2017年	2018年	16,666.66	虞仁荣持有 33.86% 股权；任志军持有 16.93% 股权；上海武岳峰集成电路股权投资合伙企业（有限合伙）持有 16.93% 股权；淄博高新城市投资运营集团有限公司持有 5.83% 股权；宁波梅山保税港区景枫投资合伙企业（有限合伙）持有 5.10% 股权；西藏龙芯投资有限公司持有 5% 股权；陈同胜持有 4.37% 股权；宁波志林堂投资管理合伙企业(有限合伙)持有 4.08% 股权；淄博高新产业投资有限公司持有 3% 股权；宁波宏润投资管理合伙企业(有限合伙)持有 2.91% 股权；共青城宏润二号投资合伙企业（有限合伙）持有 1% 股权；共青城宏润一号投资合伙企业（有限合伙）持有 1% 股权	任志军、朱林、陈同胜、虞仁荣、吕大龙、许伟、马俊英、于胜武、王智军	模块封装/条带
深圳前海美鼎信息技术股份公司	2015年	2018年	1,200.00	罗功孝持有 39.67% 股权；张延涛持有 27.33% 股权；东莞市美鼎实业有限公司持有 20% 股权；蒋建东持有 5% 股权；罗道兵持有 3% 股权；都正海持有 2% 股权；唐植万持有 2% 股权；胡东林持有 1% 股权	罗功孝、罗道兵、张奇、唐植万、王志明、陈伟杰、张延涛、胡东林	社银一体机等
深圳市鸿嘉利信息技术有限公司	2014年	2016年	500.00	深圳市鸿嘉利科技有限公司持有 34% 股权；代建持有 33% 股权；王峰持有 33% 股权	代建、王峰	社银一体机等
深圳市量必达科技有限公司	2008年	2011年	1,500.00	陈海亮持有 99% 股权；陈立丰持有 1% 股权	陈海亮、陈立丰	高低频中料/卡基
淄博凯胜电子销售有限公司	2014年	2015年	3,000.00	陈同强持有 100% 股权	陈同强、陈长军	模块封装/条带

报告期内，发行人外协厂商与发行人实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在关联关系。

代工厂商管理的流程步骤如下：

序号	步骤	步骤描述
1	制定、维护代工厂商清单	采购经办人负责组织收集代工厂商信息，形成主要代工厂商资质审核情况及名单。
2	代工厂商服务监督	参照相关规章制度对代工厂商的服务进行监督与评鉴。
3	代工厂商服务回顾及评鉴	采购经办人根据代工厂商评鉴标准定期组织对代工厂商进行回顾和评鉴，提交代工厂商年度评鉴记录表至管理层审阅。
4	审阅代工厂商服务评鉴	管理层审阅代工厂商评鉴报告。
5	协商确认改进计划	如果代工厂商有改进空间，采购经办人与代工厂商协商改进计划，并遵从持续改进管理流程执行改进。
6	维护代工厂商信息	采购经办人根据代工厂商改进结果更新维护代工厂商信息。

公司未来计划建设智能终端产品组装工厂，进一步降低成本，增强公司对智能终端产品全产业链的把控能力。

公司不同产品的主要生产流程参见本节之“四、（二）主要产品的工艺流程图”。

4、销售及服务模式

（1）主要销售模式

公司产品以直销模式为主，客户主要为地方社保主管机构，大型国有商业银行、股份制商业银行、农村信用社、城市商业银行等金融机构，以及通信运营商、高速公路管理方。公司销售团队采取区域性的管理模式，目前已形成覆盖全国的销售和服务网络。公司与客户达成合作的具体形式和合同模式如下：

1) 智能卡产品

报告期内，公司销售收入主要来源于智能卡产品，该类产品订单通常需通过招投标方式取得。销售团队通过与潜在客户沟通，了解客户的产品技术需求和招标计划，研发团队针对客户的特殊技术需求进行定制开发，并交送客户指定的测试机构进行测试认证，以完成标书的制作。视客户不同，中标后合格供应商资格有效期由1年至5年不等，合作模式也有所区别。

对于标准银行 IC 卡、通信 IC 卡和 ETC 卡，公司参加银行总行、通信运营商或高速公路管理方组织的统一招标流程，经过遴选后入选供应商库，获得合格供应商身份并签署框架协议，通常框架协议会约定该类产品的销售价格，部分情况下也会约定采购数

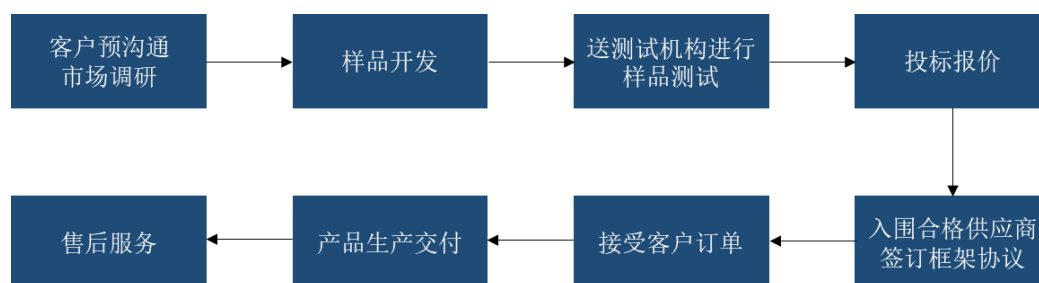
量总额。签署框架协议后，公司将与总公司对接采购事宜，或根据合同约定同各地区分行（分公司）进行谈判协商，签署销售协议（订单），进而完成销售。

对于金融社保卡，公司参与各地方社保主管机构（或由社保主管机构授权的银行）主办的社保卡采购招标流程。中标后，公司将与社保主管机构（或银行）签订框架合同。社保主管机构向公司下达制卡订单，产品生产并交付后，在主要销售模式下由银行负责与公司进行结算，进而完成销售。

公司智能卡产品定价主要遵循以下模式：由各销售单元基于市场行情和分析竞争对手、客户需求、评标规则等向公司提出建议价，再由公司经营部门结合产品成本、市场行情等因素确定产品价格，最后按客户依据招标规则确定的价格作为本项目执行价并签订销售合同。

智能卡产品的定价模式主要为基于报价时点的成本加成法，同时结合市场竞争等外部因素进行测算和调整，随着半导体产业的不断发展和进步，作为智能卡主要成本来源的芯片的采购成本不断下降，在此趋势下，上述定价模式可一定程度上转嫁原材料价格变动的风险，平滑原材料价格变动对公司盈利能力的影响。

公司主要销售流程图如下：



2) 智能终端产品

公司智能终端产品的客户主要为银行和政府机关，上述客户采购通常需履行招投标程序。智能终端产品定制化程度较高，公司结合客户对智能终端产品的功能需求进行定制化设计、制作标书并参与投标。公司顺利中标后，即与采购方签订设备采购合同及采购订单，进而完成销售。

公司智能终端产品定价模式是基于产品成本加上一定的利润水平，并会根据市场实际情况以及招标文件中评分规则予以综合制定，上述定价模式可一定程度的转嫁原材料价格变动的风险。

报告期内，公司与主要客户签订合同或交易协议时均对单方终止合同的情形和责任及赔偿义务等作出明确约定。对于公司存在重大产品质量问题、供货不及时、违规转包或者公司丧失相关生产资质等情形，公司主要客户有权单方终止合同。如因公司问题致使上述客户单方终止合同，并造成主要客户遭受损失的，公司应对此承担相应的违约责任及赔偿义务。

公司与报告期前十大客户对于框架合同或中长期合同的签订情况及合作终止时间的约定情况如下：

序号	客户名称	是否为框架合同/中长期合同	合作终止时间
1	中国建设银行股份有限公司	是	2021-03-31
2	中国邮政储蓄银行股份有限公司	是	合作有效期为自合同签署之日（2020-01-01）起满1年，合同到期后可根据市场行情就价格进行商谈，可续签1年，最多可续签2次，合同有效期原则上不超过3年
3	中国农业银行股份有限公司	是	未明确约定合作终止时间
4	中国工商银行股份有限公司	是	合作有效期为自合同签署之日（2018-10-31）起至2021年8月31日，期限届满后，如双方均无异议，有效期自动顺延一年，可顺延多次，以此类推
5	中国移动通信集团有限公司	是	合作有效期为自合同签署之日（2019-04-24）起至2020年4月30日，在协议有效期内，如果中国移动通信集团有限公司未公布有关协议产品的最新集中采购结果，则协议到期后自动延续一年
6	湖北省人力资源和社会保障信息中心	是	未明确约定合作终止时间
7	广西壮族自治区人力资源和社会保障信息中心	是	2020-09-26
8	河南省人力资源和社会保障电子政务中心	是	2023-02-09
9	中国银行股份有限公司	是	2021-04-04
10	江苏省人力资源和社会保障信息中心	是	合作有效期为自2020年1月1日起满1年，合同期满前30日如无书面异议，则视为顺延
11	汕尾市人力资源和社会保障局	是	合作有效期为自合同签署之日（2017-04-24）起，至项目验收合格时终止
12	河北省人力资源和社会保障厅	是	合作有效期为自合同签署之日（2016-08-15）起满6个月，合同有效期满，双方无异议，合同自动顺延
13	联通华盛通信有限公司	是	合作有效期为自合同签署之日（2019-12-04）起满12个月止或下一次同

序号	客户名称	是否为框架合同/中长期合同	合作终止时间
			类型招标采购结束之日止（终止日以两者中最后到达者为准）
14	郑州社保信息中心	是	合作有效期为自合同签署之日（2016-12-14）起满3年，合同期满后，如双方无异议，可顺延三年
15	成都市人力资源和社会保障信息中心	是	未明确约定合作终止时间
16	上海市社会保障卡服务中心	否	不适用（客户视社保卡发卡所需与公司签署单项采购协议）
17	吉林省人力资源和社会保障信息管理中心	否	不适用（客户视社保卡发卡所需与公司签署单项采购协议）

注：（1）中国移动通信集团有限公司尚未启动2020年招标流程，其与公司签署的2019年集中采购框架协议仍在执行中，双方合作并未终止；（2）中国邮政储蓄银行股份有限公司、河南省人力资源社会保障电子政务中心及江苏省人力资源和社会保障信息中心现行有效的采购框架合同/中长期合同均于2020年签署，系在此前合作协议基础上的续签协议。

发行人报告期前十大客户中，除少数社保卡产品客户采取签订单项采购合同形式，未与发行人签订交易框架合同或中长期合同外，其余前十大客户均与公司签署交易框架合同或中长期合同。发行人已和主要客户就合作终止时间进行相关约定。报告期内，发行人与主要客户合作稳定，到期后无法继续合作的风险较小。

（2）服务模式

公司软件及服务业务主要通过招投标的方式取得。软件及服务模式主要由项目需求沟通、项目解决方案论证、客户项目立项、建设方案设计、项目招投标、项目组织实施等环节构成。在项目前期，销售团队负责与潜在客户进行项目需求沟通，技术支撑团队根据项目需求提出具体解决方案，并提交潜在客户进行沟通论证，潜在客户根据项目解决方案召开专家论证会，输出项目可行性分析报告提交相关政府部门立项，立项通过后，客户启动项目设计、承接和监理单位的招投标工作。公司中标并商务合同签订后，根据具体要求组建项目实施团队，制定项目管理规范和进度计划，并启动相关硬件设备、软件模块的自主开发或采购工作。项目实施过程中，公司项目团队与客户保持紧密沟通，时刻紧贴客户需求，保证项目高质量、高效率。

公司软件及服务业务的定价模式是根据提供此服务的直接成本、人工费用、间接费用等综合考虑后而制定，并会根据市场实际情况以及招标文件中评分规则予以调整。

（3）公司招投标情况

发行人获取订单的主要方式包括公开招投标、邀请招标、竞争性谈判及商业性谈判

等。发行人报告期各期通过不同的订单获取方式实现的业务收入及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公开招投标	35,665.02	77.41%	85,578.12	72.42%	81,890.57	81.02%	80,702.79	86.38%
竞争性谈判	3,700.40	8.03%	15,261.08	12.92%	11,257.36	11.14%	5,890.17	6.30%
邀请招标	591.08	1.28%	3,241.14	2.74%	1,208.64	1.20%	1,006.24	1.08%
商务性谈判	1,922.60	4.17%	3,793.83	3.21%	2,780.09	2.75%	2,344.83	2.51%
其他	4,191.24	9.10%	10,288.61	8.71%	3,942.27	3.90%	3,487.68	3.73%
营业收入	46,070.34	100.00%	118,162.79	100.00%	101,078.94	100.00%	93,431.70	100.00%

1) 公开招投标相关法律法规

发行人的主营业务为提供多领域高端智能卡及配套软件、智能终端设备、数字档案、应用平台系统及安全解决方案。此外，发行人亦有少量与工程建设项目相关的货物销售项目。发行人业务开展过程中涉及的公开招投标等相关法律法规的情况如下：

序号	法律法规	条文
1	《中华人民共和国招标投标法》	<p>第三条 在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：</p> <p>（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；</p> <p>（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；</p> <p>（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。</p> <p>前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。</p>
2		<p>第四十九条 违反本法规定，必须进行招标的项目而不招标的，将必须进行招标的项目化整为零或者以其他任何方式规避招标的，责令限期改正，可以处项目合同金额千分之五以上千分之十以下的罚款；对全部或者部分使用国有资金的项目，可以暂停项目执行或者暂停资金拨付；对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。</p>
3	《中华人民共和国招标投标法实施条例》	<p>第二条 招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。</p> <p>前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。</p>

序号	法律法规	条文
4		<p>第八条 国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，应当公开招标；但有下列情形之一的，可以邀请招标：</p> <p>（一）技术复杂、有特殊要求或者受自然环境限制，只有少量潜在投标人可供选择；</p> <p>（二）采用公开招标方式的费用占项目合同金额的比例过大。</p>
5		<p>第六十四条 招标人有下列情形之一的，由有关行政监督部门责令改正，可以处 10 万元以下的罚款：</p> <p>（一）依法应当公开招标而采用邀请招标；</p> <p>（二）招标文件、资格预审文件的发售、澄清、修改的时限，或者确定的提交资格预审申请文件、投标文件的时限不符合招标投标法和本条例规定；</p> <p>（三）接受未通过资格预审的单位或者个人参加投标；</p> <p>（四）接受应当拒收的投标文件。</p> <p>招标人有前款第一项、第三项、第四项所列行为之一的，对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。</p>
6	《必须招标的工程项目规定》	<p>第五条 本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：</p> <p>（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；</p> <p>（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；</p> <p>（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。</p> <p>同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。</p>
7		<p>第二条 本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。</p>
8	《中华人民共和国政府采购法》	<p>第二十六条 政府采购采用以下方式：</p> <p>（一）公开招标；</p> <p>（二）邀请招标；</p> <p>（三）竞争性谈判；</p> <p>（四）单一来源采购；</p> <p>（五）询价；</p> <p>（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。</p> <p>公开招标应作为政府采购的主要采购方式。</p>
9		<p>第七十一条 采购人、采购代理机构有下列情形之一的，责令限期改正，给予警告，可以并处罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门或者有关机关给予处分，并予通报</p> <p>（一）应当采用公开招标方式而擅自采用其他方式采购的；</p> <p>（二）擅自提高采购标准的；</p> <p>（三）以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；</p> <p>（四）在招标采购过程中与投标人进行协商谈判的；</p> <p>（五）中标、成交通知书发出后不与中标、成交供应商签订采购合同的；</p> <p>（六）拒绝有关部门依法实施监督检查的。</p>

序号	法律法规	条文
10	《中华人民共和国政府采购法实施条例》	第七十三条 有前两条违法行为之一影响中标、成交结果或者可能影响中标、成交结果的，按下列情况分别处理： （一）未确定中标、成交供应商的，终止采购活动； （二）中标、成交供应商已经确定但采购合同尚未履行的，撤销合同，从合格的中标、成交候选人中另行确定中标、成交供应商； （三）采购合同已经履行的，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。
11		第七十九条 政府采购当事人有本法第七十一条、第七十二条、第七十七条违法行为之一，给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。
12		第二条 政府采购法第二条所称财政性资金是指纳入预算管理的资金。 以财政性资金作为还款来源的借贷资金，视同财政性资金。 国家机关、事业单位和团体组织的采购项目既使用财政性资金又使用非财政性资金的，使用财政性资金采购的部分，适用政府采购法及本条例；财政性资金与非财政性资金无法分割采购的，统一适用政府采购法及本条例。 政府采购法第二条所称服务，包括政府自身需要的服务和政府向社会公众提供的公共服务。
13		第七条 政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，适用《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例；采用其他方式采购的，适用政府采购法及本条例。 前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。 政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，应当执行政府采购政策。
14	第七十一条 有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标、成交结果的，依照下列规定处理： （一）未确定中标或者成交供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。 （二）已确定中标或者成交供应商但尚未签订政府采购合同的，中标或者成交结果无效，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者成交供应商；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。 （三）政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者成交供应商；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。 （四）政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。 政府采购当事人有其他违反政府采购法或者本条例规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标、成交结果或者依法被认定为中标、成交无效的，依照前款规定处理。	

2) 发行人存在少量应履行招投标程序而未履行的情况

报告期内，发行人业务开展存在少量未根据《中华人民共和国政府采购法》（以下简称“《政府采购法》”）等法律法规和规范性文件的规定通过招投标方式获取订单的情形。报告期内，发行人当期收入在 200 万元以上（含 200 万元）的客户中，发行人应履行招投标程序而未履行的项目共计 2 项，均系发行人在获取业务过程中按照客户要求与

其进行商业谈判并签署正式合同或发生交易，客户未明确提出招投标要求。报告期内，前述应履行招投标程序而未履行的项目产生的收入情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
对应收入金额	72.91	498.10	1,116.22	949.06
占营业收入比例	0.16%	0.42%	1.10%	1.01%

根据《政府采购法》《中华人民共和国合同法》（以下简称“《合同法》”）等相关法律法规的规定，公司应履行招投标程序而未履行的合同存在被撤销或宣告无效的风险。该等情形不会构成公司本次发行的实质性障碍，理由如下：

① 发行人获取的业务合同中应履行公开招投标程序而未履行的义务主体不是发行人，发行人未因此受到相关政府主管部门的行政处罚，也不存在因此受到相关政府主管部门行政处罚的风险。

② 根据《政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，应当采用公开招标方式而擅自采用其他方式采购的，政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。根据《合同法》的规定，合同无效或者被撤销后，因该合同取得的财产，应当予以返还；不能返还或者没有必要返还的，应当折价补偿。有过错的一方应当赔偿对方因此所受到的损失，双方都有过错的，应当各自承担相应的责任。鉴于采购人为公开招投标程序的义务主体，如发行人的业务合同因应履行招标程序而未履行被撤销或宣告无效，发行人可据此请求采购人折价补偿并赔偿发行人因此所受到的损失。

③ 对应客户均正常履行相关业务合同向发行人采购货物并支付货款，发行人已确认收入的项目中未以公开招标方式获得的项目应收账款回款情况良好，发行人与对应客户之间关于前述应履行招投标程序而未履行的合同不存在纠纷或潜在纠纷。

④ 报告期内，前述应履行招投标程序而未履行的合同产生的收入及其占比相对较小。发行人控股股东、实际控制人已出具承诺，如发行人获取订单因应履行招投标程序而未履行受到主管机关任何行政处罚（包括但不限于罚款）或基于法律法规需要承担任何法律责任，或因履行协议、合同或其他任何权利义务与任何第三方产生争议，使得发行人遭受任何经济损失及因前述事宜支出任何费用的，发行人的控股股东、实际控制人将给予发行人全额赔偿。

报告期内，发行人当期收入在 200 万元以上（含 200 万元）的客户中，除前述应履行招投标程序而未履行的合同外，发行人的其他应履行招投标程序的合同均按照《招标投标法》《政府采购法》等法律法规和规范性文件的规定履行了招投标程序，发行人的业务开展符合《招标投标法》《政府采购法》等法律法规和规范性文件的规定。

3) 公司业务持续性

银行客户方面，公司与银行主要通过招投标方式确定合作关系，并签署框架协议。通常情况下，银行客户将在供应商资格到期后进行重新招标，但公司也存在与部分主要银行客户在框架协议中约定到期后可在基于双方无异议的前提下对现有合同进行续签的情形。社保客户方面，公司通常参与主管部门的招投标，入围合格供应商并提供产品及服务。协议到期后，对于一部分主要客户，公司需重新参加其举行的招标程序以获得合格供应商资格；对于另一部分主要客户，公司可依据当前框架合同中约定的续期条款（如满足年度考核、双方协商一致）进行续签，无需再次履行招投标程序。通信运营商客户方面，公司通常需参与相关通信运营商组织的招投标，入围合格供应商并提供产品及服务。协议到期后，公司需再次参加通信运营商组织的招投标以获得供应商资格。交通卡管理机构客户方面，通常公司需参与交通卡管理机构客户组织的招投标，中标后可获得已确定产品规格和数量的采购合同。公司对上述采购合同履行完毕后，如拟继续向客户供货，需参加其所对应采购标段的招投标。

除少数客户在合同到期后无需重新履行招投标程序外，公司大部分客户在合同到期后仍需重新履行招投标程序。作为国内最具规模的智能卡及其综合安全解决方案的提供商之一，公司与政府、金融、通信、交通、医疗、教育等行业的重要客户均建立了长期稳定的合作伙伴关系，丰富的服务经验、显著的规模优势以及先进的工艺水平有效保障了公司在重要客户招投标程序中的竞争力，使公司得以持续获得重要客户的合格供应商资格。

为了维护客户的稳定性，公司采取了如下措施：（1）提升生产工艺水平。公司拥有先进的智能卡生产线、技术工艺及自动化生产工序。此外，公司致力于持续改善技术工艺、提升产品质量和生产效率，旨在快速响应并充分满足客户需求；（2）重视研发投入。公司拥有独立的研发团队，专注于 COS、智能卡应用软件、智能卡管理系统及智能终端设备的研发。在智能卡多应用趋势下，公司丰富的金融 IC 卡、移动支付多功能卡及社保 IC 卡等多个智能卡产品开发经验，有利于公司保持在市面上的竞争优势和领先地位。

位；（3）强化整体解决方案服务能力。依托多年来在政府、银行、通信运营商等窗口行业服务经验和资源优势，为满足客户增加服务手段、提高服务效率和扩大服务渠道的新需求，公司充分运用物联网、云计算等技术创新研发了集智能终端、软件和服务等产品为一体的整体解决方案。

综上所述，公司与主要客户的合作稳定，到期后无法继续合作的风险较小。

（四）主要产品生产销售情况

1、主要产品产销情况

公司主要采取以销定产的业务模式，除少部分预制卡外，产品生产计划和实际产量均以订单为准。报告期内，公司产能利用情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
智能卡设计产能（万张）	-	40,500	34,500	28,500
智能卡实际产量（万张）	12,870	36,077	30,332	19,301
产能利用率	-	89.08%	87.92%	67.72%
销量（万张）	13,411	35,749	30,128	19,583
产销率	104.20%	99.09%	99.33%	101.46%

注1：产量数据选取公司入库产品数量

注2：2020年1-6月无法准确计算智能卡设计产能

（1）智能卡业务

年度	序号	客户名称	销售数量 (万张)	销售的主要卡类
2020 年1-6 月	1	中国建设银行股份有限公司	1,202.42	标准银行 IC 卡
	2	中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,139.38	标准银行 IC 卡
	3	河南省人力资源与社会保障厅	270.70	金融社保卡
	4	中国农业银行股份有限公司	618.05	标准银行 IC 卡
	5	中国移动通信集团有限公司	4,975.32	通信 IC 卡
	前五大客户合计			8,205.88
2019 年度	1	中国建设银行股份有限公司	3,572.37	标准银行 IC 卡
	2	中国邮政储蓄银行股份有限公司	2,637.27	标准银行 IC 卡
	3	中国农业银行股份有限公司	1,774.78	标准银行 IC 卡
	4	中国移动通信集团有限公司	10,365.29	通信 IC 卡
	5	湖北省人力资源和社会保障信息中心	371.70	金融社保卡

年度	序号	客户名称	销售数量 (万张)	销售的主要卡类
	前五大客户合计		18,721.41	
2018 年度	1	中国建设银行股份有限公司	2,940.69	标准银行 IC 卡
	2	中国邮政储蓄银行股份有限公司	2,984.17	标准银行 IC 卡
	3	湖北省人力资源和社会保障信息中心	843.07	金融社保卡
	4	中国移动通信集团有限公司	9,266.66	通信 IC 卡
	5	中国农业银行股份有限公司	1,440.35	标准银行 IC 卡
	前五大客户合计		17,474.94	
2017 年度	1	中国邮政储蓄银行股份有限公司	3,394.70	标准银行 IC 卡
	2	中国建设银行股份有限公司	3,093.59	标准银行 IC 卡
	3	中国农业银行股份有限公司	1,504.00	标准银行 IC 卡
	4	湖北省人力资源和社会保障信息中心	370.15	金融社保卡
	5	江苏省人力资源和社会保障厅	584.12	金融社保卡
	前五大客户合计		8,946.56	

销售数量变动情况分析如下：

1) 中国建设银行股份有限公司（以下简称“中国建设银行”）

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值	变动
销量 (万张)	1,202.42	-	3,572.37	21.48%	2,940.69	-4.94%	3,093.59	-

中国建设银行各省分行通常会在年初制定总体采购计划，如若当年所采购智能卡片数量无法满足所需，则在当年度会追加采购，如若在当年未有所剩余，则在次年度会减少相应采购。2018年，发行人对中国建设银行智能卡销量较2017年小幅下滑，主要原因系河南省分行智能卡业务波动导致。2019年，发行人对中国建设银行智能卡销量较2018年有所提升，主要原因系：（1）国家经济规模蓬勃发展、银行卡需求稳定增长；（2）发行人产品质量可靠、交货及时，获得了中国建设银行河南省分行更多的采购订单；（3）2019年ETC卡片需求较为旺盛，发行人协助中国建设银行在河北省发行带有ETC功能的银行卡所致。

2) 中国邮政储蓄银行股份有限公司（以下简称“中国邮储银行”）

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值	变动

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值	变动
销量 (万张)	1,139.38	-	2,637.27	-11.62%	2,984.17	-12.09%	3,394.70	-

报告期内，发行人对中国邮储银行的智能卡销售数量呈现连年下降趋势，主要系中国邮政储蓄银行广东省分行和四川省分行对银行卡需求量下滑所致。但伴随中国邮政储蓄银行在A股成功上市，未来其客户规模有望迎来增长，智能卡产品需求向好。

3) 中国农业银行股份有限公司（以下简称“中国农业银行”）

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值	变动
销量 (万张)	618.05	-	1,774.78	23.22%	1,440.35	-4.23%	1,504.00	-

2018年，发行人对中国农业银行智能卡销量较2017年小幅下滑，主要原因系各省份智能卡业务波动导致；2019年，发行人对中国农业银行智能卡销量较2018年大幅上升，主要原因系发行人产品质量可靠、交货及时，在河北省、山西省等地的市场份额快速增长所致。

4) 湖北省人力资源和社会保障信息中心（以下简称“湖北人社”）

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值	变动
销量 (万张)	65.56	-	371.70	-55.91%	843.07	127.76%	370.15	-

报告期内，销售数量方面，2017年和2019年，公司对湖北人社智能卡产品销售数量相对稳定，2018年销售数量较大，主要原因系（1）国家大力推动社保卡覆盖范围及（2）湖北省部分试点城市推广第三代社保卡所致。

5) 中国移动通信集团有限公司（以下简称“中国移动通信集团”）

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值	变动
销量 (万张)	4,975.32	-	10,365.29	11.86%	9,266.66	2905.09%	308.37	-

2018年及2019年，公司对中国移动通信集团销售数量较2017年大幅增长，主要系2017年底公司入围中国移动通信集团合格供应商开始向其大批量供货所致。

6) 江苏省人力资源和社会保障厅（以下简称“江苏人社”）

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值	变动
销量 (万张)	158.22	-	425.74	-33.84%	643.48	10.16%	584.12	-

报告期内，公司与江苏人社的合作较为稳定，2018年销售数量大幅上升系江苏省2017年年底开始推进城乡医保改革，合作医疗本更换社保卡导致需求大幅上升导致，2019年销售数量下降主要系2018年需求释放后回落至正常水平所致。

(2) 智能终端业务

智能终端产品定制化程度较高，由于不同智能终端产品间的形态、单价、需求量等差异较为明显（OBU等小型终端设备单价仅为百余元；制领卡一体机等大型终端设备单价可能高达几十万元），各报告期内，销售数量无法以统一口径进行统计。

(3) 软件及服务业务

公司软件及服务业务为项目制结算，受软件及服务业务的特殊性影响，各报告期内，销售数量无法以统一口径进行统计。

2、主营业务收入情况

(1) 主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主营业务收入主要来源于智能卡、智能终端和软件及服务。报告期内，公司主营业务收入的产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	占比	2019年度	占比
智能卡	34,007.45	73.82%	101,986.54	86.31%
金融IC卡	28,869.73	62.66%	78,430.42	66.37%
标准银行IC卡	13,870.59	30.11%	37,836.68	32.02%
行业应用银行IC卡	14,999.14	32.56%	40,593.73	34.35%
非金融IC卡	5,137.72	11.15%	23,556.13	19.94%
电信IC卡	2,515.82	5.46%	7,002.89	5.93%
交通IC卡	1,294.37	2.81%	15,338.83	12.98%
其他IC卡	1,327.53	2.88%	1,214.40	1.03%

智能终端	5,111.99	11.10%	6,904.43	5.84%
软件及服务	6,509.35	14.13%	8,140.78	6.89%
其他	441.54	0.96%	1,131.04	0.96%
合计	46,070.34	100.00%	118,162.79	100.00%
项目	2018 年度	占比	2017 年度	占比
智能卡	93,942.64	92.94%	87,635.79	93.80%
金融 IC 卡	81,708.38	80.84%	79,798.58	85.41%
标准银行 IC 卡	38,165.59	37.76%	47,273.56	50.60%
行业应用银行 IC 卡	43,542.79	43.08%	32,525.02	34.81%
非金融 IC 卡	12,234.26	12.10%	7,837.20	8.39%
电信 IC 卡	6,953.71	6.88%	2,576.08	2.76%
交通 IC 卡	3,527.74	3.49%	2,701.32	2.89%
其他 IC 卡	1,752.82	1.73%	2,559.80	2.74%
智能终端	1,289.59	1.28%	1,104.79	1.18%
软件及服务	5,237.61	5.18%	3,321.30	3.55%
其他	609.10	0.60%	1,369.83	1.47%
合计	101,078.94	100.00%	93,431.70	100.00%

(2) 区域构成情况

报告期内，公司主营业务收入的区域构成情况如下：

单位：万元

区域	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
华东地区	9,908.85	21.51%	29,768.90	25.19%
华南地区	9,589.61	20.82%	20,524.20	17.37%
华中地区	10,550.41	22.90%	19,388.68	16.41%
西南地区	3,262.72	7.08%	17,107.93	14.48%
华北地区	4,864.28	10.56%	11,278.27	9.54%
东北地区	1,566.97	3.40%	6,037.90	5.11%
西北地区	2,874.64	6.24%	5,894.16	4.99%
其他	3,452.85	7.49%	8,162.76	6.91%
合计	46,070.34	100.00%	118,162.79	100.00%
区域	2018 年度		2017 年度	

	金额	比例	金额	比例
华东地区	22,928.62	22.68%	19,539.15	20.91%
华南地区	16,670.21	16.49%	15,842.20	16.96%
华中地区	22,826.47	22.58%	23,681.10	25.35%
西南地区	13,342.48	13.20%	10,793.38	11.55%
华北地区	9,267.45	9.17%	8,461.29	9.06%
东北地区	6,363.71	6.30%	4,889.46	5.23%
西北地区	4,817.27	4.77%	5,446.34	5.83%
其他	4,862.72	4.81%	4,778.79	5.11%
合计	101,078.94	100.00%	93,431.70	100.00%

报告期内，公司业务覆盖全国，其中华东地区、华南地区、华中地区和西南地区的业务规模相对较大。由于智能卡产品的市场与地区经济发展程度和地区产业战略关联性较大，因此公司营业收入的区域分布存在一定的波动性。

3、主要产品价格情况

报告期内，公司自产产品平均单价（不含税）变动情况如下：

单位：元/张

卡类别	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
金融 IC 卡	4.73	4.90	5.27	6.00
非金融 IC 卡	0.70	1.19	0.83	1.25

金融 IC 卡方面，由于近年来芯片采购单价逐年下降，且行业自动化程度显著提升，产品生产成本大幅下降，导致智能卡行业产品单价出现下滑，公司金融 IC 卡产品价格的变动趋势与行业趋势一致。非金融 IC 卡方面，2019 年公司非金融 IC 卡产品价格显著上升，主要系 2019 年国家大力推广 ETC 产品，导致非金融 IC 卡产品中单产品价格较高的 ETC 卡片销售数量及销售收入大幅增长所致。2020 年 1-6 月，公司非金融 IC 卡价格有所下降，主要系上半年单价较低的通信 IC 卡出货量占比上升所致，产品整体价格变动趋势与行业一致。

公司智能终端、软件及服务业务定制化程度较高，智能终端产品以及软件服务项目的价格差异较大，因此产品销售单价/单个软件及服务项目合同金额主要由当期所交付的产品类型、客户的定制化需求以及软件服务内容决定，行业可比性不强。

4、主要客户销售情况

报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比
2020年 1-6月	1	中国邮政储蓄银行股份有限公司	5,077.80	11.02%
	2	河南省人力资源和社会保障厅	4,889.55	10.61%
	3	中国建设银行股份有限公司	4,464.45	9.69%
	4	中国农业银行股份有限公司	2,286.51	4.96%
	5	中国工商银行股份有限公司	2,159.39	4.69%
	前五大客户合计			18,877.70
2019年度	1	中国建设银行股份有限公司	15,918.74	13.47%
	2	中国邮政储蓄银行股份有限公司	13,273.59	11.23%
	3	中国农业银行股份有限公司	6,956.69	5.89%
	4	中国移动通信集团有限公司	4,763.91	4.03%
	5	湖北省人力资源和社会保障信息中心	4,453.39	3.76%
	前五大客户合计			45,366.32
2018年度	1	中国建设银行股份有限公司	14,691.12	14.53%
	2	中国邮政储蓄银行股份有限公司	12,274.59	12.14%
	3	湖北省人力资源和社会保障信息中心	8,458.58	8.37%
	4	中国移动通信集团有限公司	5,097.68	5.04%
	5	中国农业银行股份有限公司	4,704.21	4.66%
	前五大客户合计			45,226.18
2017年度	1	中国邮政储蓄银行股份有限公司	19,310.51	20.61%
	2	中国建设银行股份有限公司	16,717.08	17.84%
	3	中国农业银行股份有限公司	7,503.81	8.01%
	4	河南省人力资源和社会保障厅	4,895.59	5.23%
	5	湖北省人力资源和社会保障信息中心	4,171.02	4.46%
	前五大客户合计			52,598.01

报告期内，公司新增主要客户为中国移动通信集团有限公司和中国工商银行股份有限公司，相关信息如下：

企业名称	中国移动通信集团有限公司
注册资本	30,000,000 万元人民币

法定代表人	杨杰
股权结构	国务院国有资产监督管理委员会 100%
实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会
成立时间	1999-07-22
发行人向其销售规模	2020年1-6月, 1,858.37万元; 2019年, 4,763.91万元; 2018年, 5,097.68万元; 2017年, 375.19万元

企业名称	中国工商银行股份有限公司
注册资本	5,640,625.7089 万元人民币
法定代表人	陈四清
股权结构	中央汇金投资有限责任公司 34.71%; 中华人民共和国财政部 31.14%; 其他 34.15%
实际控制人	无
成立时间	1985-11-22
发行人向其销售规模	2020年1-6月, 2,159.39万元; 2019年, 936.33万元; 2018年, 173.27万元; 2017年, 103.59万元

报告期内,公司向中国建设银行、中国邮政储蓄银行销售金额占比逐期下降的主要原因系:1)金融IC卡单价下降导致公司向中国建设银行、中国邮政储蓄银行销售智能卡收入减少;2)公司扩大业务收入来源的战略取得较好效果,非金融IC卡业务、智能终端业务和软件及服务业务收入逐年上升、主营业务增长迅速,导致中国建设银行、中国邮政储蓄银行销售金额占比逐期下降。

公司不存在向单个客户销售比例超过总额50%或严重依赖于少数客户的情况。公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及持有公司5%以上股份股东未在前五大客户中享有权益。发行人的主要客户及其员工未在发行人持有权益。

报告期内,公司项目主要系通过招投标竞得。招投标过程中,招标方会进行内部立项,在招标方案经过采购部、渠道部、财务部、法务部等多个部门的内部审批后,招标方会委托第三方招标公司协助招标,第三方招标公司从专家库中随机聘请评委专家协助招标工作。由上述过程可看出,公司业务开展过程中的主要客户不存在采购决策的关键人员,采购决策系公开招投标的市场化结果。

公司各股东持有的公司股份均为各股东真实持有,各股东为其名下所持公司股份的实际持有人,各股东所持的公司股份不存在信托持股、委托持股或者任何类似安排,不存在质押、冻结或设定其他第三者权益的情形,不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，不存在公司主要客户采购决策的关键人员直接、间接或通过他人持有公司股份的情形。

(1) 报告期内智能卡产品前五大客户

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	销售数量 (万张)	平均单 价(元)	智能卡 产品收 入占比	销售的主 要卡类	合作时间
2020年 1-6月	1	中国建设 银行股份 有限公司	4,216.34	1,202.42	3.51	12.40%	标准银行 IC卡	2013年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	2	中国邮政 储蓄银行 股份有限 公司	3,778.06	1,139.38	3.32	11.11%	标准银行 IC卡	2013年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	3	河南省人 力资源和 社会保障 厅	2,122.76	270.70	7.84	6.24%	行业应用 银行 IC卡 (金融社 保卡)	2013年开始与 河南省人社厅 开展社保卡业 务合作
	4	中国农业 银行股份 有限公司	1,875.61	618.05	3.03	5.52%	标准银行 IC卡	2012年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	5	中国移动 通信集团	1,800.60	4,975.32	0.36	5.29%	通信 IC卡	2015年开始合 作通信 IC卡产 品
	前五大客户合计			13,793.38	8,205.88	1.68	40.56%	
2019 年度	1	中国建设 银行股份 有限公司	14,926.48	3,572.37	4.18	14.64%	标准银行 IC卡	2013年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	2	中国邮政 储蓄银行 股份有限 公司	10,126.31	2,637.27	3.84	9.93%	标准银行 IC卡	2013年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	3	中国农业 银行股份 有限公司	5,810.90	1,774.78	3.27	5.70%	标准银行 IC卡	2012年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	4	中国移动 通信集团	4,569.92	10,365.29	0.44	4.48%	通信 IC卡	2011年开始合 作充值卡产品 2015年开始合 作通信 IC卡产 品
	5	湖北省人 力资源和 社会保障 信息中心	4,453.39	371.70	11.98	4.37%	行业应用 银行 IC卡 (金融社 保卡)	2010年开始合 作社保卡产品
	前五大客户合计			39,886.99	18,721.41	2.13	39.11%	
2018 年度	1	中国建设 银行股份	14,561.57	2,940.69	4.95	15.50%	标准银行 IC卡	2013年开始合 作标准银行 IC

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	销售数量 (万张)	平均单 价(元)	智能卡 产品收 入占比	销售的主 要卡类	合作时间
		有限公司						卡产品
	2	中国邮政 储蓄银行 股份有限 公司	12,245.67	2,984.17	4.10	13.04%	标准银行 IC卡	2013 年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	3	湖北省人 力资源和 社会保障 信息中心	8,402.78	843.07	9.97	8.94%	行业应用 银行 IC 卡 (金融社 保卡)	2010 年开始合 作社保卡产品
	4	中国移动 通信集团	4,911.69	9,266.66	0.53	5.23%	通信 IC 卡	2011 年开始合 作充值卡产品 2015 年开始合 作通信 IC 卡产 品
	5	中国农业 银行股份 有限公司	4,507.42	1,440.35	3.13	4.80%	标准银行 IC卡	2012 年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	前五大客户合计		44,629.13	17,474.94	2.55	47.51%		
2017 年度	1	中国邮政 储蓄银行 股份有限 公司	19,235.00	3,394.70	5.67	21.95%	标准银行 IC卡	2013 年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	2	中国建设 银行股份 有限公司	16,532.08	3,093.59	5.34	18.86%	标准银行 IC卡	2013 年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	3	中国农业 银行股份 有限公司	7,122.19	1,504.00	4.74	8.13%	标准银行 IC卡	2012 年开始合 作标准银行 IC 卡产品
	4	湖北省人 力资源和 社会保障 信息中心	4,171.02	370.15	11.27	4.76%	行业应用 银行 IC 卡 (金融社 保卡)	2010 年开始合 作金融社保卡 产品
	5	江苏省人 力资源和 社会保障 厅	3,395.47	584.12	5.81	3.87%	行业应用 银行 IC 卡 (金融社 保卡)	2013 年开始合 作金融社保卡 产品
	前五大客户合计		50,455.76	8,946.56	5.64	57.57%		

智能卡业务方面，公司与主要客户长期合作，合作关系较为稳定，报告期各期前五大客户变动较小，业务持续性不存在重大风险。

公司 2020 年 1-6 月智能卡产品前五大客户较 2019 年度变动情况如下：

客户名称	变动情况	变动原因
河南省人力资源与社会保障厅	成为当期前五大客户	发行人与河南人社系 2013 年开始合

客户名称	变动情况	变动原因
		作，疫情期间，由于发行人社保卡质量可靠、交付及时，河南人社向发行人采购社保卡产品较去年同期增加，导致其成为当期前五大客户

公司 2019 年度智能卡产品前五大客户与 2018 年度一致。

2018 年度智能卡产品前五大客户较 2017 年度变动情况如下：

客户名称	变动情况	变动原因
中国移动通信集团	成为当期前五大客户	2017 年末公司成功中标中国移动通信集团的合格供应商，并获得相应通信卡产品供应份额，导致 2018 年对中国移动通信集团销售收入大幅上升

通信卡产品方面，运营商对通信卡产品进行招标时会在中标后签订的销售合同中明确约定中标数量，结合前期招标数量可以计算出公司的中标份额。报告期内，公司通信卡中标情况如下：

序号	招标单位	招标项目名称	开标年份	招标数量(万枚)	中标数量(万枚)	中标份额
1	联通华盛通信有限公司	中国联通 2017 年度第二次智能卡内部商城采购项目 (128K 三合一)	2017	10,000	1,980	20%
2		联通华盛 2017 年第三次 128K 三合一卡采购项目	2017	11,200	946	8%
3		联通华盛 2017 年第五次 128K 三合一卡采购项目	2017	23,400	2,808	12%
4	中国移动通信有限公司	中国移动 2017-2018 年物联网卡 (MP1) USIM 集中采购	2017	22,555	7,276	32%
5		中国移动 2017-2018 年物联网卡 (MP2) USIM 集中采购	2017	3,700	1,194	32%
6		中国移动 2017-2018 年物联网卡 (MS0) USIM 集中采购	2017	5,095	1,415	28%
7		中国移动 2017-2018 年物联网卡 (MS1) USIM 集中采购	2017	5,891	818	14%
8	联通华盛通信有限公司	2018 年联通华盛第一次物联网卡采购项目	2018	1,800	180	10%
9		2018 年联通华盛第二次物联网卡采购项目 (第 1 标段)	2018	450	153	34%
10		2018 年联通华盛第二次物联网卡采购项目 (第 2 标段)	2018	450	99	22%
11		联通华盛 2018 年第三次物联网卡采购项目	2018	30	18	60%
12		联通华盛 2018 年第一次 128K 三合一卡采购项目	2018	24,000	2,880	12%
13	中国电信集团	中国电信 2018 年 UIM 卡集中采购	2018	23,000	1,278	6%

序号	招标单位	招标项目名称	开标年份	招标数量(万枚)	中标数量(万枚)	中标份额
14	中国移动通信有限公司	中国移动 2019 年普通 USIM 卡产品集中采购项目	2018	62,188	6,219	10%
15		中国移动 2019 年 NFC USIM 卡产品集中采购项目	2018	2,992	600	20%
16		中国移动 2019 年物联网 USIM 卡产品集中采购项目-MP1 卡	2019	34,085	13,634	40%
17		中国移动 2019 年物联网 USIM 卡产品集中采购项目-MP2 卡	2019	7,480	2,992	40%
18	联通华盛通信有限公司	联通华盛通信有限公司 2019 年第一次物联网卡采购项目招标文件	2019	4,000	1,120	28%
19		联通华盛空中入网 APP 白卡采购项目招标文件	2019	50	30	60%
20		2019 年联通华盛第五次物联网卡采购项目招标文件	2019	1,000	280	28%
21	中国电信集团	中国电信集团 UIM 卡集中项目-标包 1 4G 非 NFC 卡	2019	25,200	4,046	16%
22		中国电信集团 UIM 卡集中项目-标包 2 (消费级物联网专用卡 Pulg-in 卡)	2019	7,760	2,056	26%
23	联通华盛通信有限公司	联通华盛 2020 年第一次 128K 三合一卡采购项目	2020	20,000	2,400	12%
24		联通华盛 2020-2021 年度一卡充采购项目	2020	8,000	3,200	40%
25		2020 年联通华盛第四次采购项目-物联网 RSP 卡项目(小容量消费及工业级)	2020	50	20	40%
26		2020 年物联网第五次采购项目(网工业级卡 5*6)招标文件	2020	100	20	20%
27		2020 年联通华盛第六次采购项目	2020	1,500	150	10%
28	中移物联网有限公司	2020 年度物联卡采购项目	2020	56	34	60%
29	中国移动通信有限公司	中国移动 2020 年至 2022 年物联网 USIM 卡产品集中采购 (mp1)	2020	57,498	23,000	40%
30		中国移动 2020 年至 2022 年物联网 USIM 卡产品集中采购 (ms0)	2020	4,400	880	20%
31		中国移动 2020 年至 2022 年物联网 USIM 卡产品集中采购 (ms1)	2020	12,800	2,133	17%

除通信卡产品外，公司其余智能卡产品（如标准银行 IC 卡、金融社保卡等）主要采取“合格供应商入围+按需下订单”的模式，相关采购比例并不会提前进行约定。同时，由于公司主要客户为保密性要求较高的银行、社保单位，公司无法取得客户同类采购的比重或份额的准确数据。但根据中国银联发布的《中国银行卡产业发展报告（2020）》，2019 年全年，国内卡片生产厂商银联标准卡产量排名楚天龙分列前三，充分证明了公

司的市场地位。

新客户开发方面，标准银行 IC 卡领域，报告期内，发行人已基本覆盖国内主流银行（如中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行等），营业收入主要来自于对现有客户的持续销售及扩大销售，未覆盖客户多为规模较小的地方性银行或农村信用社。但公司持续针对较有潜力的客户进行相关的开发工作，报告期内，公司于 2019 年成为中国工商银行的合格供应商，在 2020 年成为了招商银行的合格供应商，新客户开发成果丰硕，不存在较大不确定性。金融社保卡领域，报告期内，公司为包括广东、河南、山东、湖北在内的 30 个省、自治区和直辖市的社保机构提供社保卡的制卡及（或）个人化服务，业务已基本覆盖全国，尚未完成覆盖的新客户量较少。通信卡领域，自 2017 年末成为中国移动的合格供应商后，公司已完成对中国移动、中国联通和中国电信三大运营商的全面覆盖，报告期内已经为三家运营商提供各类通信 IC 卡累计达 5.05 亿张，为公司拓展 5G 卡、物联网卡等新兴业务奠定了良好的基础。

综上所述，公司已覆盖了智能卡各个主要应用领域的头部企业，新客户开发也在持续推进中，不存在较大不确定性。

（2）报告期内智能终端产品前五大客户

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	终端收入占比	销售的主要产品	合作历史
2020 年 1-6 月	1	中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,190.12	23.28%	智能卡配套终端	2017 年开始合作智能终端产品
	2	中国工商银行股份有限公司	691.95	13.54%	智能卡配套终端	2017 年开始合作智能终端产品
	3	河北众辰科技发展有限公司	454.87	8.90%	智能卡配套终端	2019 年开始合作智能终端产品
	4	东莞银行股份有限公司	424.78	8.31%	智能卡配套终端	2019 年开始合作智能终端产品
	5	中国农业银行股份有限公司	379.00	7.41%	智能卡配套终端	2017 年开始合作智能终端产品
	前五大客户合计			3,140.71	61.44%	
2019 年度	1	中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,569.98	22.74%	智能卡配套终端	2017 年开始合作智能终端产品
	2	青岛市琴岛通电子	1,327.43	19.23%	其他服务	2019 年开始

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	终端收入占比	销售的主要产品	合作历史
		商务有限公司			终端	合作智能终端产品
	3	中国建设银行股份有限公司	947.07	13.72%	智能卡配套终端	2016年开始合作智能终端产品
	4	中国农业银行股份有限公司	742.12	10.75%	智能卡配套终端	2017年开始合作智能终端产品
	5	中国银行股份有限公司	400.66	5.80%	其他服务终端	2018年开始合作智能终端产品
	前五大客户合计		4,987.27	72.23%		
2018年度	1	天津银行股份有限公司	416.38	32.29%	智能卡配套终端	2017年开始合作智能终端产品
	2	邢台银行股份有限公司	257.35	19.96%	智能卡配套终端	2017年开始合作智能终端产品
	3	中国工商银行股份有限公司	164.92	12.79%	其他服务终端	2017年开始合作智能终端产品
	4	中国建设银行股份有限公司	89.06	6.91%	智能卡配套终端	2016年开始合作智能终端产品
	5	海南澄迈农村商业银行股份有限公司	49.66	3.85%	智能卡配套终端	2017年开始合作智能终端产品
	前五大客户合计		977.37	75.79%		
2017年度	1	天津银行股份有限公司	356.41	32.26%	智能卡配套终端	2017年开始合作智能终端产品
	2	中国农业银行股份有限公司	277.22	25.09%	其他服务终端	2017年开始合作智能终端产品
	3	中国建设银行股份有限公司	171.93	15.56%	其他服务终端及智能卡配套终端	2016年开始合作智能终端产品
	4	海口农村商业银行股份有限公司	24.62	2.23%	智能卡配套终端	2017年开始合作智能终端产品
	5	中国工商银行股份有限公司	22.74	2.06%	其他服务终端	2017年开始合作智能终端产品
	前五大客户合计		852.91	77.20%		

公司智能终端产品主要以项目制进行结算。2017-2019年和2020年1-6月，公司分

别实现智能终端收入 1,104.79 万元、1,289.59 万元、6,904.43 万元和 5,111.99 万元，增长较为迅速，主要系经过 2 年的经验积累和技术准备，公司成功获得中国邮储银行、中国建设银行、中国农业银行、中国银行、中国工商银行、东莞银行等公司的大额智能终端设备订单，并于 2019 年、2020 年上半年交付所致。

近年来，受银行网点智能化、政务服务机构信息化等趋势影响，智能卡配套终端（如自助制领卡机、自助服务终端）需求不断增加。依托在智能卡领域的服务经验与业务渠道，公司挖掘各领域客户需求，报告期内智能终端产品对主要客户销售金额逐年上升，业务规模增长较快，业务持续性不存在重大风险。

公司 2020 年 1-6 月智能终端产品前五大客户较 2019 年度变动情况如下：

客户名称	变动情况	变动原因
中国工商银行股份有限公司	成为当期前五大客户	发行人所获得的智能卡配套终端项目于当期验收
河北众辰科技发展有限公司	成为当期前五大客户	发行人所获得的智能卡配套终端项目于当期验收
东莞银行股份有限公司	成为当期前五大客户	发行人所获得的智能卡配套终端项目于当期验收

公司 2019 年智能终端产品前五大客户较 2018 年度变动情况如下：

客户名称	变动情况	变动原因
中国邮政储蓄银行股份有限公司	成为当期前五大客户	发行人所获得的智能卡配套终端项目于当期验收
青岛市琴岛通电子商务有限公司	成为当期前五大客户	发行人所获得的其他服务终端项目于当期验收
中国农业银行股份有限公司	成为当期前五大客户	发行人所获得的智能卡配套终端项目于当期验收
中国银行股份有限公司	成为当期前五大客户	发行人所获得的其他服务终端项目于当期验收

2018 年度智能终端产品前五大客户较 2017 年度变动情况如下：

客户名称	变动情况	变动原因
邢台银行股份有限公司	成为当期前五大客户	发行人所获得的智能卡配套终端项目于当期验收
海南澄迈农村商业银行股份有限公司	成为当期前五大客户	发行人所获得的智能卡配套终端项目于当期验收

(3) 报告期内软件及服务前五大客户

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	软件及服务 收入占比	销售的主要 产品	合作历史
2020年 1-6月	1	河南省人力资源和社会保障厅	2,766.50	47.68%	BPO及其他服务	2014年开始合作软件及服务业务
	2	中国铁路广州局集团有限公司	1,353.40	23.33%	系统集成	2019年开始合作通讯设备产品及服务
	3	汕尾市人力资源和社会保障局	1,229.55	21.19%	系统集成	2017年开始合作软件及服务业务
	4	蚌埠人力资源与社会保障局	264.15	4.55%	BPO及其他服务	2018年开始合作BPO项目
	5	周口市人力资源和社会保障局	157.20	2.71%	BPO及其他服务	2019年开始合作社保业务服务
	前五大客户合计			5,770.79	99.47%	
2019年度	1	中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,564.32	19.22%	BPO及其他服务	2013年开始合作软件及服务业务
	2	广东九易广告有限公司	764.15	9.39%	BPO及其他服务	2019年开始合作软件及服务业务
	3	河南省人力资源和社会保障厅	556.13	6.83%	BPO及其他服务	2014年开始合作软件及服务业务
	4	中国农业银行股份有限公司	395.56	4.86%	系统集成	2013年开始合作软件及服务业务
	5	浙江省人力资源和社会保障信息中心	303.68	3.73%	BPO及其他服务	控股子公司浙江京图于2019年开展的业务
	前五大客户合计			3,583.84	44.02%	
2018年度	1	汕尾市人力资源和社会保障局	2,116.45	40.41%	系统集成	2017年开始合作软件及服务业务
	2	河南省人力资源和社会保障厅	823.21	15.72%	BPO及其他服务	2014年开始合作软件及服务业务
	3	商丘华商农村商业银行股份有限公司	268.56	5.13%	软件产品	控股子公司浙江京图于2018年开展的业务
	4	广东省人力资源和社会保障厅	151.00	2.88%	BPO及其他服务	2011年开始合作软件及服务业务

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	软件及服务 收入占比	销售的主要 产品	合作历史
	5	中国农业银行股份有限公司	146.57	2.80%	BPO 及其他服务	2013 年开始合作软件及服务业务
	前五大客户合计		3,505.79	66.93%		
2017 年度	1	河南省人力资源和社会保障厅	1,598.69	48.13%	BPO 及其他服务	2014 年开始合作软件及服务业务
	2	广州农村商业银行股份有限公司	196.67	5.92%	BPO 及其他服务	2016 年开始合作软件及服务业务
	3	中国银行股份有限公司	156.28	4.71%	BPO 及其他服务	2017 年开始合作软件及服务业务
	4	中国农业银行股份有限公司	104.09	3.13%	BPO 及其他服务	2013 年开始合作软件及服务业务
	5	岱山县社会保险事业管理中心	89.69	2.70%	BPO 及其他服务	控股子公司浙江京图于 2017 年开展的业务
	前五大客户合计		2,145.42	64.60%		

公司软件及服务业务主要以项目制进行结算。2017-2019 年和 2020 年 1-6 月，公司分别实现软件及服务收入 3,321.30 万元、5,237.61 万元、8,140.78 万元和 6,509.35 万元，增长较为迅速，主要系公司 2019 和 2020 年 1-6 月交付完成了中国邮政储蓄银行股份有限公司、河南省人力资源和社会保障厅的 BPO 项目（档案电子化、数据采集、社保信息化等），以及汕尾市人力资源和社会保障局、中国铁路广州局集团有限公司的系统集成项目，导致业务收入大幅增长所致。统集成业务收入大幅增长所致。

目前，国家高度重视金融、社保和政务领域的信息化、安全保密等级的建设，软件及服务市场空间极为广阔。同时，由于行业具有技术迭代迅速、解决方案横向复制成本递减的特性，伴随业务的不断开展，利润水平有望持续保持较高水准，对发行人持续经营能力产生正面影响。报告期各期，公司软件及服务业务的主要客户集中于金融和社保领域，与智能卡产品客户重合度较高且覆盖领域较为稳定，业务持续性不存在重大风险。

公司 2020 年 1-6 月软件及服务产品前五大客户较 2019 年度变动情况如下：

客户名称	变动情况	变动原因
中国铁路广州局集团有限公司	成为当期前五大客户	发行人所执行的系统集成项目于当期验收
汕尾市人力资源和社会保障局	成为当期前五大客户	发行人所执行的系统集成项目于当期验收

客户名称	变动情况	变动原因
蚌埠人力资源与社会保障局	成为当期前五大客户	发行人所执行的 BPO 项目于当期验收
周口市人力资源和社会保障局	成为当期前五大客户	发行人所执行的 BPO 项目于当期验收

公司 2019 年软件及服务产品前五大客户较 2018 年度变动情况如下：

客户名称	变动情况	变动原因
中国邮政储蓄银行股份有限公司	成为当期前五大客户	发行人所执行的 BPO 项目于当期验收
广东九易广告有限公司	成为当期前五大客户	发行人所执行的 BPO 项目于当期验收
浙江省人力资源和社会保障信息中心	成为当期前五大客户	发行人所执行的 BPO 项目于当期验收

2018 年度软件及服务产品前五大客户较 2017 年度变动情况如下：

客户名称	变动情况	变动原因
汕尾市人力资源和社会保障局	成为当期前五大客户	发行人所执行的系统产品项目于当期验收
商丘华商农村商业银行股份有限公司	成为当期前五大客户	发行人所执行的软件产品项目于当期验收
广东省人力资源和社会保障厅	成为当期前五大客户	发行人所执行的 BPO 项目于当期验收

同行业可比公司中，由于收入统计口径存在差异，德生科技、天喻信息仅能合并分析软件及服务 and 智能终端业务的收入情况，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
德生科技	14,768.01	30,462.97	28,079.00	21,348.92
天喻信息	72,430.65	146,938.33	172,974.80	107,287.41
楚天龙	11,621.34	15,045.21	6,527.20	4,426.09

注：东信和平无法拆分出智能终端、软件及服务收入

同行业可比公司软件及服务 and 智能终端业务收入总体保持震荡上升的趋势，与公司收入变动的趋势较为一致。

报告期内，公司主要针对银行、社保等领域提供定制化的智能终端、软件及服务，但就智能终端、软件及服务行业而言，由于其所涵盖的范围较大、同行业企业较多，公司无法准确获知主要客户的采购情况，难以获得相关份额数据。

（五）主要原材料和能源采购情况

1、主要原材料采购情况

公司生产经营所需主要原材料为芯片、中料、PVC片、油墨等。公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，报告期内未发生因原材料短缺而影响生产的情况。报告期内，公司主要原材料的采购金额及其占主营业务成本的比例如下：

单位：万元、%

类别	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
芯片	11,063.43	36.94	43,821.82	55.93	43,742.43	64.86	43,259.17	74.03
中料	1,416.43	4.73	5,250.72	6.70	5,059.69	7.50	4,592.98	7.86
PVC片	889.60	2.97	1,889.46	2.41	2,016.48	2.99	1,801.73	3.08
油墨	121.62	0.41	539.01	0.69	497.65	0.74	398.69	0.68
合计	13,491.07	45.04	51,501.01	65.73	51,316.25	76.09	50,052.57	85.66

报告期内，公司原材料采购数量与公司业务规模变化相匹配。2019年，公司芯片采购金额与2018年持平但采购数量增长较大，一方面系智能卡芯片“国产化”进程加速，国产智能卡芯片已可满足智能卡大部分应用场景需求，同时，国产芯片较进口芯片价格优势较为明显，公司大量采购国产芯片导致采购单价下降；另一方面，为规避中美贸易摩擦导致的进口芯片断供风险，公司于2018大幅增加进口芯片库存导致当年芯片采购单价较高，截至2019年末，上述进口芯片库存已基本消耗完毕。

2、主要原材料采购价格变动情况

报告期内，公司主要原材料采购单价变动情况如下：

单位：元

类别	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
芯片（枚）	0.86	1.29	1.42	1.70
中料（枚）	0.29	0.27	0.39	0.37
PVC片（张）	1.44	0.73	0.87	0.81
油墨（KG）	144.58	257.90	269.00	260.58

报告期内，发行人主要原材料采购价格总体保持稳中有降的趋势。

芯片价格方面，报告期内，国产智能卡芯片生产技术水平逐年提升、产品价格较进

口芯片优势明显。为响应国家芯片“国产化”战略，公司采购国产芯片的比例逐年上升，导致芯片采购单价逐年下降，与同行业公司变动趋势一致。同时，伴随集成电路产业生产工艺日益成熟、生产规模不断扩大，智能卡芯片市场价格呈现下降趋势，与发行人采购价格变动趋势一致。2020年1-6月，受疫情影响，金融IC卡产品订单下滑导致通信IC卡产品订单占比上升，公司根据生产经营需要采购了大量通信IC卡芯片。通信IC卡芯片平均采购单价约为0.2元，金融IC卡芯片平均采购单价约为1.8元，价格偏低的通信IC卡芯片采购占比大幅上升导致芯片采购平均单价下降明显。

其他辅助材料方面，PVC片属于基础化工材料，其单价变动与PVC行业价格周期变动保持一致，2020年1-6月，PVC片采购单价大幅上升系公司第三代社保卡及信用卡业务占比上升，对价格较高的特殊PVC材料需求增大、采购规模上升所致，剔除特殊PVC材料后，公司普通PVC片采购单价保持相对稳定；中料的主要生产原料为普通PVC片，其价格变动与普通PVC片价格变动保持一致；油墨价格方面，2017-2019年，公司油墨采购单价较为稳定，与市场价格变动趋势一致，2020年1-6月，为落实产业链国产化战略、降低公司生产成本，公司开始使用国产油墨替代进口，导致油墨采购平均单价下降明显。

3、主要能源供应情况

公司日常生产涉及的能源需求主要为电力，系从当地电力公司购买，供应充足、保障稳定。报告期内，公司用电力采购情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
电力采购金额（万元）	217.83	600.34	557.89	477.34
占营业成本比重（%）	0.73%	0.77%	0.83%	0.81%

报告期公司所用的电量及价格基本稳定，不会对公司盈利产生重大影响。

4、报告期内前五大供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总额比例
2020年 1-6月	1	北京中电华大电子设计有限责任公司	芯片	8,722.13	39.09%
	2	深圳市世纪博远科技有限公司	制卡设备	1,284.14	5.75%

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总额比例
	3	广州明森科技股份有限公司	生产设备	1,137.32	5.10%
	4	紫光同芯微电子有限公司	芯片	818.95	3.67%
	5	山东新恒汇电子科技有限公司	封装服务	549.07	2.46%
	前五大供应商合计			12,511.62	56.07%
2019 年度	1	北京中电华大电子设计有限责任公司	芯片	26,051.69	36.66%
	2	紫光同芯微电子有限公司（原北京同方微电子有限公司）	芯片	4,260.02	5.99%
	3	北京优必威信息系统有限责任公司	芯片	2,562.29	3.61%
	4	深圳市世纪博远科技有限公司	制卡设备	2,194.16	3.09%
	5	EDOM TECHNOLOGY CO.,LTD.	芯片	2,031.13	2.86%
	前五大供应商合计			37,099.28	52.20%
2018 年度	1	北京中电华大电子设计有限责任公司	芯片	22,647.07	38.12%
	2	紫光同芯微电子有限公司（原北京同方微电子有限公司）	芯片	6,014.41	10.12%
	3	CHINA VISION MICROELECTRONIC (HK) COMPANY LIMITED	芯片	3,931.49	6.62%
	4	EDOM TECHNOLOGY CO.,LTD.	芯片	2,947.33	4.96%
	5	大唐微电子技术有限公司	芯片	2,712.71	4.57%
	前五大供应商合计			38,253.02	64.39%
2017 年度	1	EDOM TECHNOLOGY CO.,LTD.	芯片	11,162.94	20.15%
	2	北京中电华大电子设计有限责任公司	芯片	11,077.39	19.99%
	3	CHINA VISION MICROELECTRONIC (HK) COMPANY LIMITED	芯片	7,082.09	12.78%
	4	大唐微电子技术有限公司	芯片	4,205.55	7.59%
	5	北京同方微电子有限公司	芯片	1,838.63	3.32%
	前五大供应商合计			35,366.59	63.83%

报告期内，发行人主要向 EDOM TECHNOLOGY CO.,LTD.（以下简称“益登科技”）和 CHINA VISION MICROELECTRONIC (HK) COMPANY LIMITED（以下简称 CHINA VISION）采购进口芯片；向北京中电华大电子设计有限责任公司（以下简称中电华大）、大唐微电子技术有限公司（以下简称大唐微电子）、紫光同芯微电子有限公司（原北京同方微电子有限公司，以下简称紫光同芯）等采购国产芯片。

2018 年以前，中高端智能卡芯片市场主要由进口芯片垄断，发行人需向进口芯片贸易商进口芯片以进行智能卡生产制造，因此，2017 年公司采购额中进口芯片贸易商采购占比较高。

近年来，国内智能卡芯片行业迅猛发展，已可逐步满足中端、中高端智能卡使用需求，加之受中美贸易战影响，芯片“国产化”趋势加速，下游客户对国产芯片需求增加。受此影响，公司 2018 年、2019 年国产芯片采购金额逐年上升，对进口芯片供应商益登科技、CHINA VISION 采购金额逐年下降。对于相似型号规格的国产芯片，公司倾向于选择性价比高的供应商以节省成本，因此，报告期各年公司对主要国产芯片供应商的采购金额、采购占比有所波动，其中，报价和服务较有竞争力的中电华大采购金额增长明显。

发行人报告期各期主要供应商（各期前五大供应商）变化的原因如下表所示：

供应商变化	2019年采购额	2018年采购额	2017年采购额	变化情况	变化原因
优必威	2,562.29	125.90	61.64	2018年新增主要供应商（以前年度采购金额较小）	ETC 卡片业务增长，优必威为公司提供 ETC 卡片芯片
世纪博远	2,194.16	46.68	6.61	2019年新增主要供应商（以前年度采购金额较小）	智能终端业务增长，世纪博远为公司供应制卡设备
中电华大	26,051.69	22,647.07	11,077.39	2018年、2019年采购金额及占比增加	芯片国产化趋势导致国产芯片采购增加，且同类规格芯片中中电华大报价较为有竞争力
紫光同芯（原北京同方）	4,260.02	6,014.41	1,838.63	2018年采购金额及占比增加，2019年采购金额及占比减少	芯片国产化趋势导致国产芯片采购增加，不同厂商同规格芯片报价不同采购金额有所波动
大唐微电子	1,652.02	2,712.71	4,205.55	2018年、2019年采购金额及占比减少	不同厂商同规格芯片报价不同采购金额有所波动
EDOM TECHNOLOGY CO.,LTD.	2,031.13	2,947.33	11,162.94	2018年、2019年采购金额及占比减少	芯片国产化趋势导致进口芯片采购减少
CHINA VISION MICROELECTRONIC (HK) COMPANY LIMITED	2,020.76	3,931.49	7,082.09	2018年、2019年采购金额及占比减少	芯片国产化趋势导致进口芯片采购减少

报告期内，发行人智能卡产品相对稳定，更换芯片供应商主要系“芯片国产化”进程加速，对智能卡产品生产无明显影响。2019 年度，发行人智能终端产品营业收入大幅增长，与 2019 年对制卡设备供应商世纪博远采购金额大幅上涨的趋势相匹配。

2020年1-6月，公司主要供应商变化情况如下：

供应商变化	变化情况	变化原因
广州明森	2020年1-6月成为公司前五大供应商	公司向广州明森采购智能卡生产设备用以进行智能卡生产线扩建升级
山东新恒汇	2020年1-6月成为公司前五大供应商	新恒汇为公司提供芯片模块封装服务，有助于公司降低芯片采购成本

综上，公司报告期主要供应商变化的原因以及对单个供应商采购占比变化的原因合理，主要供应商变化和产品结构变动相匹配。

公司不存在对单一供应商过度依赖的情况，也不存在向单个供应商的采购比例超过总额的50%或严重依赖于少数供应商的情况。公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及持有公司5%以上股份股东未在前五大供应商中享有权益。发行人的主要供应商及其员工未在发行人持有权益。

公司主要原材料（芯片、PVC片等）的生产不需要供应商取得强制性生产资质许可，但由于不同智能卡产品的应用领域和实现功能的不同，根据所属行业规定或客户的要求，公司所采购的芯片产品通常需通过特定的认证。

报告期内，公司主要原材料供应商对相关产品的供应均符合其经营范围的记载，并已获得相关认证，不存在未取得生产资质许可即向发行人供货的情形。

（六）公司环保与安全生产情况

1、安全生产

公司自成立以来始终重视安全生产工作。为保证安全生产，公司建立了全面有效的安全生产管理体系，依据国家有关安全生产的政策法规，制定了《安全手册》、《危险突发事件及特殊情况处理制度》等一系列安全生产方面的管理制度，由安全管理委员会通过各职能部门对公司所属单位的安全工作实行全面的指导、管理和监督。公司严格落实安全生产责任制，加强教育、培训、检查、考评，有效地预防了安全事故的发生。

报告期内，公司及子公司不存在违反安全生产法规受到行政处罚的情况。

2、环保情况

公司主要从事智能卡的设计、研发、生产、销售和服务，属于光电子器件及其他电子器件制造业，不属于原《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函〔2008〕373

号)所界定的重污染行业企业。

公司非常重视环境保护、推行清洁生产,并结合公司生产经营特点制定了相关管理制度,对生产经营过程中可能影响环境的因素作评估分析,对废水、大气污染、噪音污染、固体废弃物、危害化学品等可能造成环境影响的污染物进行检测和管理,以实现对环境保护的有效控制。

报告期内,公司及子公司不存在违反环境保护法规受到行政处罚的情况。

(1) 生产经营中产生的污染物及公司的处理设施、处理能力

公司生产经营过程中会产生少量废气、废水、固体废弃物等污染物。对此,公司安排相应的负责人进行污染物的处理、回收,涉及危化品的,由持有相关从业资质的人员进行处理。具体情况如下:

序号	工作环节	污染物	处理措施
1	制版/印刷	废气	经环保风机过滤排放,环保风机每季度更换活性炭
		废显影液	排放到指定的废水池,由有资质的环保公司定期回收
		废网沙	由有资质的环保公司定期回收
		废水	废水排放到指定的废水池,由有资质的环保公司定期回收
2	裱磁条	废气	通过抽风机抽走,再经环保风机过滤排放,环保风机每季度更换活性炭
3	层压/冲卡	废油	排放到指定的废水池,由有资质的环保公司定期回收
		废空桶	由有资质的环保公司定期回收
4	铣槽/IC封装	废气	经环保风机过滤排放
		废批锋	由有资质的环保公司定期回

其中,对于废气污染物,公司建设了有机废气处理设备,确保处理后的排放气体达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)一级标准以及《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)的要求,排放气体经环保检测机构检测达标;对于废水污染物,公司与相关专业机构签署了工业废水转移合同,由专用运输车辆和装卸人员定期到公司收集转运有机废水;对于一般废弃物,公司分类后进行回收处理;对于危险废弃物,公司聘请专业机构进行处理处置。

(2) 公司环保投资和相关费用成本支出情况

报告期各期,公司在环保方面的投资和费用情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
环保投资和相关投入	12.25	15.55	2.6	27.71

2017年和2019年发行人进行智能卡生产线扩建项目，支付环境影响评价以及建设中环境保护相关费用。2018年未进行生产扩建，因此环保投资和相关投入相对较低。2020年1-6月，除采购废水、固体废弃物等的处置回收服务外，发行人采购新的有机废气处理设备，支付了设备采购和安装费用。发行人生产经营过程中污染物排放量较少，环保投资和相关费用成本支出情况具有合理性，与产生的污染相匹配。

(3) 公司环保设施的实际运行情况

公司对于生产过程中产生的废水、废气、固体废弃物等进行无害化处置处理，通过建设有机废气处理系统，并与专业的废弃物处理回收企业合作，保障公司的生产过程产生的污染物排放符合相关法律法规的规定。同时，对于部分危化品，公司配备了具有从业资质的专业的人员负责处理处置。目前，公司制定了环境保护及污染物管理制度，并已获得ISO14001环境管理体系认证。

在日常生产经营中，公司在环境保护方面执行的工作主要包括：1) 明确设备保障部为公司环境保护的主要责任方，明确具体的管理人员和岗位职责；2) 定期组织对环境保护设施的使用、维护、保养情况的专业性监督检查；3) 在厂房扩建前进行环境影响评估并配套建设环境保护设施。

与此同时，为了确保公司采取的环保措施行之有效，报告期各期，公司聘请广东中健检测技术有限公司对公司生产过程中产生的废水、废气、噪声进行检测，具体情况如下：

序号	采样日期	检测机构名称	检测报告编号	检测对象	检测结果
1	2017年2月24日	广东中健检测技术有限公司	HJ2017030216	工业废水、工业废气、厂界噪声	达标
2	2018年3月1日		HJ201803008	废水、废气、噪声	达标
3	2019年3月6日		HJ201903078		达标
4	2020年3月19日		HJ202003197		达标

经检测，公司产品生产过程中产生的废水、废气和噪声符合国家相关环保规章制度的规定。

综上所述，公司对于生产经营过程中产生的污染物建设了配套的处理处置设施或制

定了相应的处理机制，保障了生产过程中的污染物排放和处置符合相关环境保护的规定，相关环保投入与公司生产经营产生的污染物相匹配，公司的环保管理制度得到了有效地执行。

（4）公司在环保方面的合规性

公司制定了环境保护制度体系，并通过了 ISO14001 环境管理体系认证，产生的废气、废水和噪声均经广东中健检测技术有限公司抽检合格。报告期内，发行人未发生过环保事故。

根据东莞市生态环境局凤岗分局出具的《证明》，2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司未受到环保部门的行政处罚。

发行人子公司中，智集技术、郑州楚天龙、北京中天云科、湖南中天云科尚未开展生产经营，湖北楚天龙、鸿湾科技、浙江京图、广州楚天龙的日常经营均不涉及生产加工等环节，该等子公司不存在环境污染行为。

公司本次募集资金投资项目均取得了环境保护主管部门就环境影响报告表出具的批复或完成了环境影响登记表备案，具体情况如下：

募集资金投资项目	环评批复/备案	建设情况
楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目	《关于楚天龙股份有限公司（四次扩建）建设项目环境影响报告表的批复》（东环建〔2020〕3504 号）	已采购部分生产用机器设备，尚未施工建设
楚天龙股份有限公司智能交互信息系统基地建设项目	《关于智能交互信息基地建设项目环境影响报告表的批复》（东环建〔2019〕22995 号）	正在进行前期厂房设计、土地平整等工作，尚未施工建设
楚天龙股份有限公司研发中心升级建设项目	《建设项目环境影响登记表》 （201942011100002312）	尚未施工建设
楚天龙股份有限公司营销网络及信息化升级建设项目	《建设项目环境影响登记表》 （201944190100045762）	尚未施工建设

综上，公司日常生产经营活动符合国家和地方环境保护相关法律法规的要求，不存在受到环境保护主管政府部门行政处罚的情况。公司募集资金投资项目均取得了环境保护主管部门就环境影响报告表出具的批复或完成了环境影响登记表的备案，其中智能卡生产基地扩建项目已采购部分生产用机器设备，尚未施工建设，其建设过程遵守相关环境保护的法律法规，不存在违反环境保护相关法律法规的情形。

五、发行人与业务相关的主要固定资产及无形资产

（一）固定资产情况

本公司为生产制造型企业，固定资产主要为机器设备、房屋及构筑物等，截至 2020 年 6 月 30 日，公司及其子公司固定资产情况如下表：

单位：万元

资产类别	账面原值	累计折旧	账面价值	折旧年限（年）
房屋及构筑物	6,648.55	2,967.52	3,681.03	10-30
机器设备	21,167.27	8,546.15	12,621.12	5-10
运输工具	796.13	566.90	229.22	4-10
其他设备	2,381.73	1,634.09	747.64	3-10
合计	30,993.68	13,714.67	17,279.01	

1、房屋及建筑物

东莞为发行人的主要生产经营所在地，发行人在东莞的所有生产活动均在自建房产中进行，发行人在东莞自建的房产主要用于开展智能卡业务，其所产生的营业收入、毛利及占发行人相应指标的比例情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	34,007.45	101,986.54	93,942.64	87,635.79
营业收入占比	73.82%	86.31%	92.94%	93.80%
毛利	10,205.36	32,494.89	31,208.60	31,616.71
毛利占比	63.26%	81.63%	92.78%	90.34%

（1）已取得产权证书的不动产权

截至本招股意向书签署日，发行人已取得产权证书的不动产权如下：

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	土地使用权面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	用途	权利期限	他项权利
1	楚天龙	粤（2019）东莞不动产权第 0162006 号	东莞市凤岗镇竹尾田村易发路 6 号	19,999.25	8,929.42	工业	2057.01.17	抵押
2	楚天龙	粤（2019）东莞不动产权第	东莞市凤岗镇塘沥村碧湖工业区森湖二路	17,014.92	-	工业	2068.04.06	无

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	土地使用权面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	用途	权利期限	他项权利
		0013263 号	3 号					
3	湖南中天云科	湘(2019)长沙市不动产权第0038492号	岳麓区尖山路39号中电软件园一期7栋103	145,250.22 (共有)	1,691.04	工业	2059.10.29	无

发行人以编号为“粤(2019)东莞不动产权第0162006号”的不动产权设定抵押,为相关银行债务提供担保,具体情况参见本招股意向书第十五节 其他重要事项之“二、(四)借款合同”。

发行人已办理完成位于东莞市凤岗镇竹尾田村易发路6号的面积为19,999.25 m²的集体建设用地(以下简称“生产建设地块”)的土地流转手续、位于东莞市凤岗镇塘沥村碧湖工业区森湖二路3号的面积为17,014.92 m²的国有建设用地的土地出让手续,并通过购买位于岳麓区尖山路39号中电软件园一期7栋103房产的方式取得所购房产对应的国有建设用地的共有土地使用权,并取得了前述地块对应的不动产权证书。

根据《确定土地所有权和使用权的若干规定》的规定,一宗地由两个以上单位或个人共同使用的,可确定为共有土地使用权。根据发行人出具的说明及保荐机构及发行人律师对湖南中天云科购买的湘(2019)长沙市不动产权第0038492号房产(以下简称“湖南中天云科房产”)的出售方长沙中电软件园有限公司的访谈,鉴于湖南中天云科房产所在地块上建造有多栋多层建筑,该等建筑的房屋所有权归不同的业主所有,且湖南中天云科房产所在地块的土地使用权无法分割至每一位业主,湖南中天云科同其余业主共同共有湖南中天云科房产所在地块的土地使用权。截至本招股意向书签署日,湖南中天云科的该等土地使用权共有情况不存在权属纠纷。

截至本招股意向书签署日,湘(2019)长沙市不动产权第0038492号房产尚未装修竣工并投产。报告期内,湖南中天云科所在地块产生的营业收入、毛利及其占比均为零,产生的利润总额及其占发行人相应指标的比例情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
利润总额	-36.65	-100.34	-194.98	-21.09
利润总额占比	-	-	-	-

根据湖南中天云科与长沙中电软件园有限公司于 2017 年 11 月 15 日签署的《长沙市商品房买卖合同》，湖南中天云科购买取得位于长沙市岳麓区尖山路 39 号一期 7 栋 103 号的商品房。2019 年 2 月 2 日，湖南中天云科取得该处房产的不动产权证书。根据不动产权证书记载，该房产的建筑面积为 1,691.04 平方米，共有宗地面积为 145,250.22 平方米（以下简称“湖南中天云科房产”）。

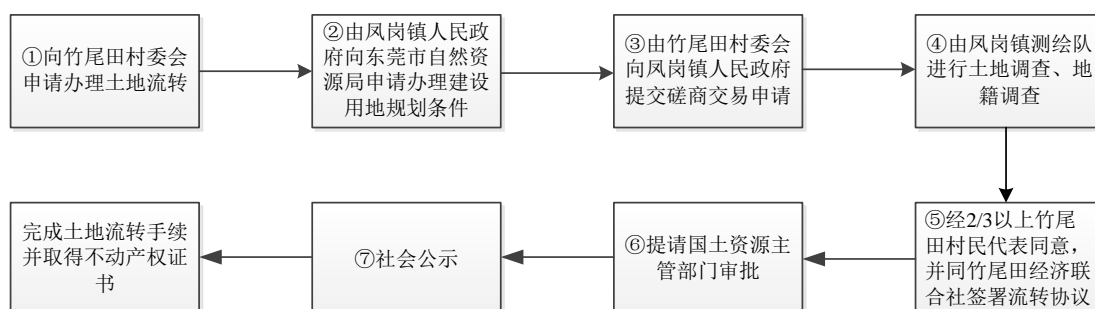
根据《确定土地所有权和使用权的若干规定》的规定，一宗地由两个以上单位或个人共同使用的，可确定为共有土地使用权。鉴于湖南中天云科房产所在地块上建造有多栋多层建筑，该等建筑的房屋所有权归不同的业主所有，且湖南中天云科房产所在地块的土地使用权无法分割至每一位业主，湖南中天云科同其余业主共同共有湖南中天云科房产所在地块的土地使用权。截至本招股意向书签署日，湖南中天云科的该等土地使用权共有情况不存在权属纠纷。

（2）尚未取得产权证书的土地

根据公司于 2017 年、2018 年分别同东莞市凤岗镇竹尾田股份经济联合社、广东居峰环保科技有限公司签署的相关协议，公司享有广东居峰环保科技有限公司原位于东莞市凤岗镇竹尾田村易发工业区内约 4,000 m²土地（以下简称“配套建设地块”）的使用权。截至本招股意向书签署日，公司正按补办流程办理配套建设地块的土地流转手续并申领土地使用权证书。

根据发行人于 2017 年、2018 年分别同东莞市凤岗镇竹尾田股份经济联合社（以下简称“竹尾田经济联合社”）、居峰环保签署的相关协议，发行人享有位于东莞市凤岗镇竹尾田村易发路 7 号的面积为 4,105.72 m²的集体建设用地（以下简称“配套建设地块”）的使用权。截至本招股意向书签署日，发行人正按补办流程办理配套建设地块的土地流转手续并申领土地使用权证书。

配套建设地块集体建设用地土地流转的手续具体如下：



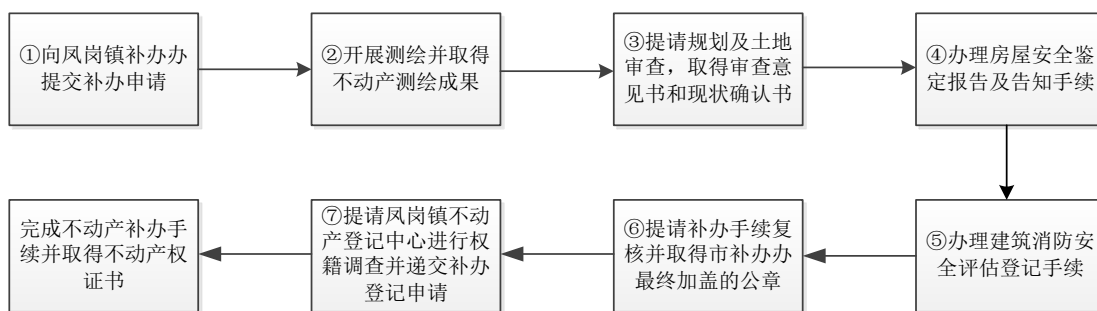
截至本招股意向书签署日，发行人已办理完成上图所示之第①项至第⑤项手续，后续尚需完成第⑥项至第⑦项手续，发行人完成配套建设地块的集体建设用地土地流转手续并取得不动产权证书不存在实质障碍。

(3) 尚未取得产权证书的房产

截至本招股意向书签署日，发行人尚未取得产权证书的不动产权如下：

序号	建筑名称	建筑用途	对应地块	建筑面积 (m ²)
1	厂房加建	厂房	生产建设地块 (不动产权证号：粤 (2019) 东莞不动产权 第 0162006 号)	4,314.47
2	仓库	仓库		2,018.59
3	一号办公楼	办公		469.53
4	二号办公楼	办公		3,184.84
5	设备房	设备房		493.83
6	临时食堂	临时食堂	配套建设地块	1,080.00
7	杂物间	杂物间		1,026.00
8	杂物间	杂物间		126.00
9	杂物间	杂物间		249.60

为规范土地使用行为并响应配套建设地块集体建设用地流转手续的办理，发行人已停止使用并拆除了上表第 6 项至第 9 项房产。发行人正在补办上表第 1 项至第 5 项加建房产的不动产权证书。发行人就加建房产需履行的相关手续具体如下：



“补办办”指补办产权手续工作办公室

截至本招股意向书签署日，发行人已完成上图所示之第①项至第⑤项手续，并已提请东莞市已建房屋补办房地产权手续工作办公室复核补办手续，后续尚需完成第⑥项至第⑦项手续。发行人完成加建房产的不动产补办手续并取得不动产权证书不存在实质障碍。

公司建设并使用上述房产存在一定的法律风险，但鉴于：

1) 公司已就上述第 1-5 项房产所在地块取得粤（2019）东莞不动产权第 0162006 号不动产权证书，且公司正在补办第 1-5 项房产的不动产权证书；公司正按补办流程办理上述第 6-9 项房产所在配套建设地块的土地流转手续并申领土地使用权证书。

2) 上述第 1 项房产为发行人的生产性用房，根据相关主管部门的确认，该房产在未来五年内暂无改变房屋用途或拆除计划，未列入政府拆迁规划，公司依现状使用第 1 项房产暂无任何障碍。上述第 2-9 项房产属于非生产性用房，不属于生产经营的关键房产，可替代性较强。如公司无法继续使用第 2-9 项加建房产，公司可以较快寻找到替代用房。

3) 东莞市凤岗镇规划管理所于 2020 年 2 月 21 日出具《证明》：

“楚天龙相关加建房产所用土地符合《东莞市凤岗镇土地利用总体规划》、《东莞市凤岗镇总体规划》和《东莞市凤岗镇竹塘片区控制性详细规划》，不涉及农用地、耕地。楚天龙可通过市政府下发的已建房屋补办房地产权证相关规定依申请完善建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、不动产权证。楚天龙加建的房产，未来五年内暂无改变房屋用途或拆除计划，未列入政府拆迁规划；楚天龙依现状使用上述加建的房产暂无任何障碍。

自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，楚天龙不存在因违反国家和地方有关房产及建设规划管理法律、法规、规章及其他规范性文件而受到本单位行政处罚的情形，与本单位也不存在任何争议。楚天龙加建上述房产的行为不属于重大违法行为，如楚天龙将来因加建上述房产遭受处罚，该等处罚也不属于重大行政处罚。”

4) 东莞市凤岗镇住房规划建设局于 2020 年 2 月 20 日出具《证明》：

“楚天龙相关加建房产所用土地符合《东莞市凤岗镇土地利用总体规划》、《东莞市凤岗镇总体规划》和《东莞市凤岗镇竹塘片区控制性详细规划》，不涉及农用地、耕地。楚天龙可通过市政府下发的已建房屋补办房地产权证相关规定依申请完善建筑工程施工许可证。楚天龙加建的房产，未来五年内暂无改变房屋用途或拆除计划，未列入政府拆迁规划；楚天龙依现状使用上述加建的房产暂无任何障碍。

自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，楚天龙不存在因违反国家和地方有关房产及建设规划管理法律、法规、规章及其他规范性文件而受到本单位行政处罚的情形，与本单位也不存在任何争议。楚天龙加建上述房产的行为不属于重大违法行为，如楚天龙

将来因加建上述房产遭受处罚，该等处罚也不属于重大行政处罚。”

5) 东莞市凤岗镇人民政府于 2020 年 2 月 21 日出具《关于楚天龙股份有限公司土地和房产情况的说明》:

“楚天龙公司通过购买取得广东居峰环保科技有限公司（曾用名‘东莞市居峰环保科技有限公司’）原位于我镇竹尾田村易发工业区内约 4,000 m²土地（以下简称‘配套建设地块’）的使用权，因地块自身的历史遗留问题目前尚未取得不动产权证书。截至目前，楚天龙公司正按补办流程通过集体土地流转的方式办理该地块的不动产权证书，楚天龙公司补办不动产权证书不存在政策性障碍。楚天龙公司使用配套建设地块及办理不动产权证书不涉及行政处罚。

楚天龙公司相关加建房产所用土地符合《东莞市凤岗镇土地利用总体规划》、《东莞市凤岗镇总体规划》和《东莞市凤岗镇竹塘片区控制性详细规划》，不涉及农用地、耕地。楚天龙可通过市政府下发的已建房屋补办房地产权证相关规定依申请完善建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、不动产权证书。经核实，自 2017 年 1 月以来，楚天龙公司未受到过土地管理、城市规划、房屋管理等方面的行政处罚；楚天龙加建的房产，未来五年内暂无改变房屋用途或拆除计划，未列入政府拆迁规划；楚天龙公司依现状使用配套建设地块及上述加建的房产暂无任何障碍。

接下来，我镇将依照相关法律法规，积极协助楚天龙公司办理土地不动产登记手续和已建房屋的产权补办手续。”

6) 公司实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在、苏晨已出具承诺函，如因公司（含子公司，下同）的部分土地使用权或自有房产未及时办理规划手续、建设手续及产权手续导致公司被主管政府部门处以行政处罚或要求承担其他法律责任，或被主管政府部门要求对该瑕疵进行整改而发生损失或支出，或因此导致公司无法继续占有使用有关土地或房产的，其将无条件全额承担相关处罚款项、公司进行整改而支付的相关费用以及公司遭受的其他所有损失，并为公司寻找其他合适的土地或房产，以保证公司生产经营的持续稳定。

公司的上述不动产瑕疵，不会导致公司的持续经营受到重大影响，也不会构成本次发行上市的实质性障碍。

2、房屋租赁情况

截至本招股意向书签署日，公司及其子公司承租的经营性房屋情况：

序号	承租方	出租方	租赁地点	用途	租赁期限	月租金
1	楚天龙	东莞市恒晖实业有限公司	东莞市凤岗镇竹尾田村厂房	办公	2019-01-01 至 2021-12-31	40,000 元
2	楚天龙	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心 B 区 2#B 座 1501-1 号	办公	2019-12-22 至 2021-12-21	59,937.44 元
3	楚天龙	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心 B 区 2#B 座 1502-1 号	办公	2018-12-12 至 2020-12-11	54,339.79 元
4	楚天龙	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心 B 区 2#B 座 1509-1 号	办公	2019-11-06 至 2021-11-05	65,051.82 元
5	楚天龙	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心 B 区 2#B 座 1508-1 室	办公	2019-09-07 至 2021-09-06	75,897.25 元
6	北京中天云科	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心 B 区 2#B 座 1507-2 号	办公	2018-11-24 至 2020-11-23	28,766.47 元
7	楚天龙	潘洪涛	郑州市郑东新区民生东街东正光北街南 1 幢 1 单元 15 层	办公	2018-12-13 至 2023-12-12	第一、二年度 57,500 元；第三、四年度 63,250 元；第五年度 69,000 元
8	楚天龙	蒋艳珍	长沙市芙蓉区五一中路 129 号碧云天商住楼 1303 室	办公	2019-12-17 至 2020-12-17	3,500 元
9	楚天龙	芭壳国际贸易(上海)有限公司	上海市浦东新区浦东南路 360 号 3202E、F、G 室	办公	2019-09-21 至 2022-09-20	36,773 元
10	楚天龙	邹薇巍	成都市高新区锦辉西一街 99 号 2 栋一单元 5 层 502 室（布鲁明顿广场）	办公	2019-04-24 至 2021-04-23	第一年度 5,248 元；第二年度 5,510 元
11	楚天龙	李俊	成都市高新区锦辉西一街 99 号 2 栋一单元 5 层 503 室（布鲁明顿广场）	办公	2019-04-24 至 2021-04-23	9,094 元
12	楚天龙	苏莹莹	南京市玄武区傅厚岗 1 号富升大厦 03 幢 1506 室	办公	2018-01-01 至 2020-12-31	5,000 元
13	楚天龙	盛珍玉	哈尔滨市道里区通江街道办事处通江胡同 6 号 202 室	办公	2020-01-01 至 2020-12-31	1,000 元
14	楚天龙	孙伟东	昆明市官渡区关上街道办事处圣世一品小区 A 栋 1808 号	办公	2020-08-01 至 2021-07-31	3,000 元
15	楚天龙	金君羽	福州市晋安区岳峰镇长乐北路 111 号乐福苑 1#、2#、3#楼连	办公	2020-02-28 至 2022-02-28	5,000 元

序号	承租方	出租方	租赁地点	用途	租赁期限	月租金
			体 2 层 03 店面			
16	楚天龙	马慈娟	深圳市福田区八卦岭八卦一路鹏基商务时代大厦 708B2	办公	2020-04-01 至 2021-03-31	9,625 元
17	楚天龙	金熙石	沈阳市和平区长白街 123-1 号 (1-17-2)	办公	2019-01-01 至 2021-12-31	3,000 元
18	楚天龙	成学彬	兰州市城关区临夏路街道办事处南滨河东路 969 号 1 单元 21 层 2102 室	办公	2020-03-16 至 2021-03-15	4,000 元
19	楚天龙	张向姣	重庆市江北区红黄路 1 号 3-11-11	办公	2020-09-01 至 2021-08-31	2,800 元
20	楚天龙 山东分公司	王玉刚	济南市历下区丰奥嘉园南区 3 号楼 1 单元 701	办公	2019-09-18 至 2021-09-17	6,600 元
21	郑州楚天龙	郑州航空港经济综合实验区 (郑州新郑综合保税区) 商务和物流业发展局	郑州航空港区郑港六路与郑港二街交叉口东 100 米豫发蓝山公馆二楼 204 号	办公	2019-12-02 至 2020-12-01	0 元
22	湖北楚天龙	郑州翔虹湾	湖北省武汉市武昌区中北路 66 号金穗大厦 B 栋 22 层 02、03、04、05 号	办公	2018-11-01 至 2021-10-31	23,060 元
23	湖北楚天龙	陈先进	湖北省武汉市武昌区中北路姚家岭 54 号宏城金都 A 座 2804, 2805, 2904, 2905	办公	2018-01-01 至 2020-12-31	18,357 元
24	楚天龙	张秋莲、尹春生	武汉市武昌区中北路 16 号 B 栋 24 层 2 室	办公	2019-07-05 至 2022-07-04	6,800 元
25	楚天龙	吴华	武汉市洪山区张家湾街中北路 16 号津津花园 (金穗大厦) 27 楼 04 和 05 号	办公	2019-03-01 至 2022-02-28	17,000 元
26	浙江京图	杭州米果时瑞科技服务有限公司	杭州市拱墅区湖州街 29 号 B707-710	办公	2020-05-20 至 2021-05-19	40,950 元
27	楚天龙	广州枫晟商业管理有限公司	广州市天河区华强路 1 号珠控国际中心 15 楼自编 1506A 单元	办公	2019-08-20 至 2022-08-19	第一年: 36,582 元; 第二年: 39,058 元; 第三年: 41,732 元
28	楚天龙有限	苏尔开、陈丽英	湖北省武汉市武昌区水果湖街中北路 66 号 B-2201 室	办公	2018-01-01 至 2020-12-31	5,500 元
29	楚天龙有限	张丽军	武汉市洪山区中北路 66 号 B-1505 室	办公	2018-05-01 至 2021-04-30	6,700 元
30	楚天龙	武汉武大凡科科技发展有限公司	武汉市洪山区张家湾街中北路 16 号 B 座 2301、2308	办公	2020-08-17 至 2023-08-16	15,000 元
31	楚天龙有限	河南福晟置业有限公司	郑州市郑东新区祥盛街 8 号附 1 号福晟国际 2 号楼 8 层 67、68、69、70、71 号及 66 号房东半部分	办公	2014-11-25 至 2020-11-24	第一、二年度 52,881 元; 第三、四年度 58,169 元; 第五年度

序号	承租方	出租方	租赁地点	用途	租赁期限	月租金
						63,986 元
32	楚天龙	林维仁、 夏秀华、林迪	武汉市武昌区水果湖街中北路 66号津津花园 25 层 1 室、8 室	办公	2020-06-03 至 2023-06-02	10,000 元
33	楚天龙	陈兆兵	西安市高新区科技二路水晶城 C 座 2708 室	办公	2020-09-01 至 2020-11-05	3,600 元

截至本招股意向书签署日，上述租赁房产存在如下问题：

(1) 部分租赁房产的出租方未取得或未能提供产权证书

1) 公司及北京中天云科承租的位于北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心 B 区 2#B 座 1501-1、1502-1、1507-2、1508-1、1509-1 室的房屋（系北京分公司、鸿湾科技、北京中天云科的办公室）尚未取得不动产权证书。该等房屋虽尚未取得不动产权证，但已完成工程竣工验收且一直都处于正常出租、运营的状态。北京金源时代购物中心有限公司确认其系该等房屋的所有权人，该等房屋不存在任何权属纠纷，不存在可能影响发行人正常使用的情况。

2) 出租方潘洪涛未能提供发行人承租的位于郑州市郑东新区民生东街东正光北街南 1 幢 1 单元 15 层房屋的不动产权证书。根据出租方提供的法院裁定书、协助执行通知书、拍卖成交确认书、房屋租赁合同书等资料，该等房屋系王姗姗通过司法拍卖购置的房产，王姗姗系该等房屋的所有权人，并将该等房屋出租给潘洪涛。潘洪涛确认其将前述房屋转租予发行人的行为已取得王姗姗的同意，该等房屋不存在可能影响发行人正常使用的情形；如因其无权出租前述房屋而给发行人造成损失的，其将承担由此给发行人造成的全部损失。

3) 出租方王玉刚未能提供公司承租的位于济南市历下区丰奥嘉园南区 3 号楼 1 单元 701 的房屋的不不动产权证书。根据出租方提供的《商品房买卖合同》，王玉刚系该等房屋的所有权人，其对房屋享有合法的使用权。

4) 出租方郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）商务和物流业发展局（以下简称“航空港区商务和物流业发展局”）未能提供公司承租的位于郑州航空港区郑港六路与郑港二街交叉口东 100 米豫发蓝山公馆二楼 204 号房屋的不动产权证书。根据航空港区商务和物流业发展局出具的说明，出于招商引资的目的并考虑到郑州楚天龙设立时办理工商注册登记之需要，航空港区商务和物流业发展局将前述房产无偿出租给郑州楚天龙作为其办理工商注册登记所需的办公场所使用。航空港区商务和物流业发

展局确认其将前述房屋转租予郑州楚天龙的行爲已取得房屋所有权人的同意，前述房产不存在可能影响郑州楚天龙正常使用的风险；如其无权出租前述房屋或未取得不动产权证书而出租前述房屋给郑州楚天龙造成损失的，其将承担由此给郑州楚天龙造成的全部损失。

5) 浙江京图承租的位于杭州市拱墅区湖州街 29 号 B707-710 的房屋（系浙江京图办公室）尚未取得不动产权证书。根据杭州市拱墅区人民政府上塘街道办事处于 2019 年 11 月 6 日出具的《建筑物相关情况说明》，位于湖州街 29 号的建筑物时瑞大厦产权属于杭州蔡马股份经济合作社，时瑞大厦的权属明晰，来源合法。根据杭州蔡马股份经济合作社、杭州时瑞酒店管理有限公司于 2015 年 8 月 21 日签署的《委托书》，杭州蔡马股份经济合作社将时瑞大厦全权委托给杭州时瑞酒店管理有限公司（以下简称“时瑞酒店”）对外出租，租赁期限为 2014 年 8 月 1 日至 2024 年 7 月 31 日。根据时瑞酒店同杭州米果时瑞科技服务有限公司（以下简称“米果时瑞”）签署的《房屋出租委托书》，时瑞酒店全权委托米果时瑞负责办理时瑞大厦的房屋租赁事宜，并以米果时瑞的名义对外签订房屋租赁合同。据此，米果时瑞有权将时瑞大厦 B707-710 出租给浙江京图。

公司承租的上述房产的所在地租赁市场成熟，一旦发生发行人无法继续承租当前租赁房产的情形，找寻可替代的租赁房产较为便捷，不会对发行人的生产经营造成实质性影响。

（2）租赁房产未办理房屋租赁备案手续事项

截至本招股意向书签署日，公司未就承租的前述 33 项租赁房产办理房屋租赁备案手续。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》及《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案，违反房屋租赁登记备案相关要求的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。据此，若该等租赁合同未办理房屋租赁备案手续，则发行人作为相关租赁合同的当事方，可能被相应建设（房地产）主管部门责令限期办理房屋租赁登记备案手续；如逾期仍未办理的，可能会因为每份未登记的房屋租赁合同被处以一千元以上一万元以下罚

款。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2009〕11号）的相关规定，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。据此，公司的部分租赁房产未办理登记备案手续不属于重大违法违规行为，未办理房屋租赁备案登记不影响该等租赁合同的效力，公司有权依据租赁合同的约定继续使用承租的房产。报告期内，公司不存在因未办理房屋租赁备案登记而被处罚的情况。

针对公司承租房产的前述不规范情形，公司的控股股东、实际控制人出具承诺：“如因公司（含子公司，下同）所租房屋无房产证、未办理房屋租赁备案或存在其他不合规情形而被第三人主张权利或政府部门行使职权导致公司需要搬离承租场所、被有权政府部门处罚、被其他第三方追索或遭受其他损失的，承诺人将无条件全额承担相关处罚款项、第三人的追索、公司搬离承租场所而支付的相关费用以及公司遭受的其他所有损失，并为公司寻找其他合适的租赁标的，以保证公司生产经营的持续稳定。”

综上所述，该等租赁房屋的不规范情形不会对公司的生产经营构成重大不利影响，不会构成本次发行的实质性法律障碍。

（3）部分租赁房产尚未取得产权证书目前的整改情况

发行人承租的经营用房中，部分租赁房产尚未取得产权证书或相关出租方未能提供租赁合同项下房产的产权证明文件，该等租赁房产的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地点	用途	租赁期限	月租金
1	楚天龙	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心B区2#B座1501-1号	办公	2019-12-22至2021-12-21	59,937.44元
2	楚天龙	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心B区2#B座1502-1号	办公	2020-12-12至2022-12-11	54,339.79元
3	楚天龙	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心B区2#B座1509-1号	办公	2019-11-06至2021-11-05	65,051.82元
4	楚天龙	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心B区2#B座1508-1室	办公	2019-09-07至2021-09-06	75,897.25元
5	北京中天云科	北京金源时代购物中心有限公司	北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心B区2#B座1507-2号	办公	2020-11-24至2022-11-23	28,766.47元
6	楚天龙	潘洪涛	郑州市郑东新区民生东街东正光北街南1幢1单元15层	办公	2018-12-13至2023-12-12	第一、二年度57,500元；第三、四年度63,250元；第五年度69,000元

序号	承租方	出租方	租赁地点	用途	租赁期限	月租金
7	楚天龙 山东分公司	王玉刚	济南市历下区丰奥嘉园南区3号楼1 单元701	办公	2019-09-18至 2021-09-17	6,600元
8	郑州楚天龙	郑州航空港经济综合 实验区(郑州新郑 综合保税区)商务和 物流业发展局	郑州航空港区郑港六路与郑港二街 交叉口东100米豫发蓝山公馆二楼 204号	办公	2020-12-02至 2021-12-01	0元
9	浙江京图	杭州米果时瑞科技 服务有限公司	杭州市拱墅区湖州街29号B707-710	办公	2020-05-20至 2021-05-19	40,950元

根据上述租赁房产的租赁合同，发行人有权承租并使用所承租的房产，且相关出租方均有权将该等房屋对外出租。发行人承租的该等房产，虽因出租方产权手续欠缺导致租赁关系不规范，但因该等房产所在地租赁市场成熟，一旦发生发行人无法继续承租当前租赁物业的情形，找寻可替代的租赁房产较为便捷，不会对发行人的生产经营造成实质性影响。

3、主要生产设备情况

截至2020年6月30日，公司及其子公司拥有的主要生产设备具体情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值	综合成新率
1	海德堡五色印刷机	4	1,538.12	979.27	63.67%
2	邮封机	2	506.84	408.00	80.50%
3	HP印刷机	2	533.77	335.78	62.91%
4	海德堡四色印刷机GTO52	1	231.62	23.16	10.00%
5	地平线个人化设备	4	985.04	430.60	43.71%
6	高速双转盘社保卡个人化机	1	131.03	131.03	100.00%
7	银行卡个人化设备	14	1,567.79	1,036.96	66.14%
8	皮壳机	1	138.47	131.20	94.75%
9	明森高速转盘社保卡个人化机	1	132.74	132.74	100.00%
10	高速个人化机	6	1,129.24	517.43	45.82%
11	M2M-USIM模块个人化机	2	225.63	205.50	91.08%
12	全自动挑线封装一体化机	23	2,339.67	1,668.10	71.30%
13	功能检测机	4	152.21	152.21	98.75%
14	高速双转盘凸凹码银行卡个人化机	1	168.14	168.14	100.00%
15	高速双转盘平印+凹码银行卡个人化机	1	159.29	159.29	100.00%

截至 2020 年 6 月 30 日，公司关键设备成新率尚可，不存在基于目前业务需要的进一步的更换或升级的需要，公司所有生产设备均得到有效利用，不存在资产闲置、废弃的情况，未有资产减值情况。

4、公司土地使用权符合《首发业务若干问题解答》的规定

发行的土地使用权情况符合《首发业务若干问题解答》问题 18 的相关要求，具体情况如下：

(1) 发行人使用集体建设用地及其上加建房产的相关情况

截至本招股意向书签署日，发行人不存在使用或租赁使用划拨地、农用地、耕地、基本农田的情形；发行人存在使用集体建设用地及其上建造的房产的情形。

① 发行人使用集体建设用地的情况

序号	权证编号	坐落	土地性质	土地代称	土地使用权面积 (m ²)	土地使用权终止日期
1	粤(2019)东莞不动产权第 0162006 号	东莞市凤岗镇竹尾田村易发路 6 号	集体建设用地	生产建设地块	19,999.25	2057-01-17
2	尚未取得	东莞市凤岗镇竹尾田村易发路 7 号	集体建设用地	配套建设地块	4,105.72	2070-07-07

发行人已就取得生产建设地块使用权的事宜取得三分之二以上村民代表的书面同意，于国土资源管理部门办理了生产建设地块集体建设用地使用权流转的相关手续，并取得了该地块的不动产权证书（编号为粤（2019）东莞不动产权第 0162006 号）。发行人取得和使用生产建设地块符合《中华人民共和国土地管理法》（以下简称“《土地管理法》”）《广东省集体建设用地使用权流转管理办法》《东莞市集体建设用地使用权流转管理实施办法》等规定。

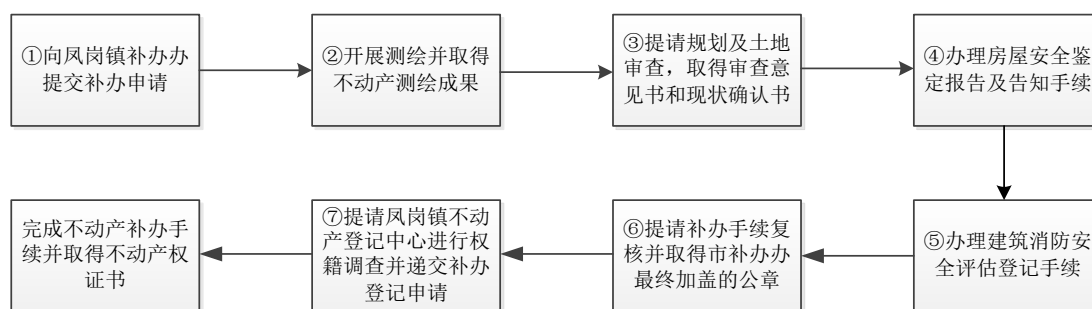
根据发行人于 2017 年、2018 年分别同竹尾田经济联合社、居峰环保签署的相关协议，发行人享有配套建设地块的使用权。截至本招股意向书签署日，发行人正按补办流程办理配套建设地块的土地流转手续并申领土地使用权证书。

② 发行人使用集体建设用地上建造的房产的情形

发行人在生产建设地块上建设了生产车间，建筑面积为 8,929.42 m²，并已取得该生产车间的不动产权证书（编号为粤（2019）东莞不动产权第 0162006 号）。发行人取得及使用该生产车间符合相关法律法规的规定，该生产车间为合法建筑。

发行人在生产建设地块和配套建设地块中还加建了部分房产（以下简称“加建房产”），目前尚未取得产权证书，该等加建房产的具体情况参见本节之“五、发行人与业务相关的主要固定资产及无形资产”之“（一）固定资产情况”之“1、房屋及建筑物”之“（3）尚未取得产权证书的房产”。

截至本招股意向书签署日，发行人正在补办该等加建房产的不动产权证书。根据发行人出具的说明并结合发行人所在地就补办不动产权证书出台的相关政策，发行人就加建房产需履行的相关手续具体如下：



“补办办”指补办产权手续工作办公室

截至本招股意向书签署日，发行人已完成上图所示之第①项至第⑤项手续，后续尚需完成第⑥项至⑦第项手续。

③发行人使用集体建设用地及其上建造的房产的合规情况

根据对东莞市凤岗镇竹尾田村村民委员会、东莞市凤岗镇规划管理所、东莞市凤岗镇住房规划建设局、东莞市凤岗镇农林水务局的访谈以及东莞市凤岗镇规划管理所、东莞市凤岗镇住房规划建设局、东莞市凤岗镇人民政府出具的证明，发行人的生产建设地块和配套建设地块符合《东莞市凤岗镇土地利用总体规划》《东莞市凤岗镇总体规划》《东莞市凤岗镇竹塘片区控制性详细规划》，不涉及农用地、耕地。发行人正依据相关规定补办配套建设地块和加建房产的不动产权证书。自 2017 年 1 月以来，发行人未受到过土地管理、城市规划、房屋管理等方面的行政处罚；发行人加建相关房产的行为不属于重大违法行为，如发行人将来因加建相关房产遭受处罚，该等处罚也不属于重大行政处罚。发行人加建的房产，未来五年内暂无改变房屋用途或拆除计划，未列入政府拆迁规划，发行人依现状使用配套建设地块及相关加建的房产暂无任何障碍。

（2）相关土地、房产瑕疵对发行人的影响

①配套建设地块的面积占比及财务指标占比

截至本招股意向书签署日，发行人尚未取得不动产权证书的配套建设地块的面积为4,105.72 m²，占发行人全部土地（不含湖南中天云科的共有土地）面积的9.98%。发行人的生产活动均于生产建设地块进行，未取得不动产权证书的配套建设地块主要系用于临时食堂、杂物间等生产配套用房，未用于生产活动，未产生收入、利润。

②加建房产的面积占比及财务指标占比

截至本招股意向书签署日，发行人尚未取得不动产权证书的加建房产面积为12,469.03 m²，占发行人全部自有房产面积的54%。尽管发行人加建房产的面积占比较大，但在前述未取得不动产权证书的加建房产中，除车间二层加建厂房用于生产外，其余房产均为仓库、行政办公等生产配套用房，未用于生产活动。车间二层加建厂房的面积为4,314.47 m²，占发行人现有总房产建筑面积的18.69%。车间二层加建厂房仅用于生产通信卡产品，报告期内产生的营业收入、毛利、利润及其占发行人相应指标的比例情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
营业收入	2,515.82	7,002.89	6,953.71	2,576.08
营业收入占比	5.46%	5.93%	6.88%	2.75%
毛利	-60.26	-45.44	-2,083.37	-1,649.72
毛利占比	—	-	-	-

在发行人尚未取得不动产权证书的加建房产中，用于生产用途的车间二层加建厂房面积占比较低，且该厂房仅用于生产通信卡产品。报告期内，发行人通信卡产品实现的营业收入、毛利及其占发行人相应指标的比例均较低，对发行人的生产经营不具有重大影响。截至本招股意向书签署日，发行人正在补办该等加建房产的不动产权证书。

根据发行人实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在、苏晨出具的承诺函，如因公司（含子公司，下同）的部分土地使用权或自有房产未及时办理规划手续、建设手续及产权手续导致发行人被主管政府部门处以行政处罚或要求承担其他法律责任，或被主管政府部门要求对该瑕疵进行整改而发生损失或支出，或因此导致发行人无法继续占有使用有关土地或房产而需搬迁的，其将无条件全额承担相关处罚款项、发行人进行整改或搬迁而支付的相关费用以及发行人遭受的其他所有损失，并为发行人寻找其他合适的土地或房

产，以保证发行人生产经营的持续稳定。

(3) 发行人租赁划拨地、集体建设用地上建造的房产的情况

根据发行人提供的租赁合同、产权证书，截至本招股意向书签署日，发行人承租的经营用房中属于划拨地、集体建设用地上建造的房产的情况具体如下：

序号	承租方	出租方	租赁地点	土地性质	土地取得方式	屋用途	不动产权证书	租赁期限
1	楚天龙	东莞市恒晖实业有限公司	东莞市凤岗镇竹尾田村厂房	集体建设用地	划拨	办公	粤房地证字第 C1707423 号房地权证	2019-01-01 至 2021-12-31
2	湖北楚天龙	郑州翔虹湾	湖北省武汉市武昌区中北路 66 号金穗大厦 B 栋 22 层 02 号	国有建设用地	划拨	办公	鄂（2018）武汉市武昌不动产权第 0039463 号不动产权证书	2018-11-01 至 2021-10-31
3			湖北省武汉市武昌区中北路 66 号金穗大厦 B 栋 22 层 03 号				鄂（2018）武汉市武昌不动产权第 0039456 号不动产权证书	
4			湖北省武汉市武昌区中北路 66 号金穗大厦 B 栋 22 层 04 号				鄂（2018）武汉市武昌不动产权第 0039684 号不动产权证书	
5			湖北省武汉市武昌区中北路 66 号金穗大厦 B 栋 22 层 05 号				鄂（2018）武汉市武昌不动产权第 0039218 号不动产权证书	
6	楚天龙	张秋莲、尹春生	武汉市武昌区中北路 16 号 B 栋 24 层 2 室	城镇住宅用地	划拨	办公	武房权证昌字第 2016007545-1 号、武房权证昌字第 2016007545-2 号	2019-07-05 至 2022-07-04
7	浙江京图	杭州米果时瑞科技服务有限公司	杭州市拱墅区湖州街 29 号 B707-710	集体建设用地	出让	办公	（注）	2020-05-20 至 2021-05-19
8	楚天龙有限	苏尔开、陈丽英	湖北省武汉市武昌区水果湖街中北路 66 号 B-2201 室	国有建设用地	划拨	办公	鄂（2017）武汉市武昌不动产权第 0047174 号不动产权证书	2018-01-01 至 2020-12-31
9	楚天龙有限	张丽军	武汉市洪山区中北路 66 号 B-1505 室	城镇住宅用地	划拨	办公	武房权证洪字第 200203007 号	2018-05-01 至 2021-04-30
10	楚天龙	成学彬	兰州市城关区临夏路街道办事处南滨河东路 969 号 1 单元 21 层 2102 室	国有建设用地	划拨	办公	兰房权证（城关区）字第 276729 号	2020-03-16 至 2021-03-15

序号	承租方	出租方	租赁地点	土地性质	土地取得方式	屋用途	不动产权证书	租赁期限
11	楚天龙	吴华	武汉市洪山区张家湾街中北路16号津津花园（金穗大厦）27楼04号	城镇住宅用地	划拨	办公	武房权证洪字第200305164号	2019-03-01至2022-02-28
			武汉市洪山区张家湾街中北路16号津津花园（金穗大厦）27楼05号	城镇住宅用地	划拨	办公	武房权证洪字第200305165号	2019-03-01至2022-02-28
12	楚天龙	林维仁、夏秀华、林迪	武汉市武昌区水果湖街中北路66号津津花园25层1室	城镇住宅用地	划拨	办公	鄂（2018）武汉市武昌不动产权第0001385号	2020-06-03至2023-06-02
			武汉市武昌区水果湖街中北路66号津津花园25层8室	城镇住宅用地	划拨	办公	鄂（2019）武汉市武昌不动产权第0012278号	

注：根据杭州市拱墅区人民政府上塘街道办事处于2019年11月6日出具的《建筑物相关情况说明》，位于湖州街29号的建筑物时瑞大厦产权属于杭州蔡马股份经济合作社，时瑞大厦的权属明晰，来源合法。根据杭州蔡马股份经济合作社、杭州时瑞酒店管理有限公司、杭州米果时瑞科技服务有限公司签署的相关协议，杭州米果时瑞科技服务有限公司负责办理时瑞大厦的房屋租赁事宜，有权将时瑞大厦B707-710出租给浙江京图。

如上表所示，发行人存在租赁划拨地、集体建设用地上建造的房产的情况，相应的房屋所有权人已经取得不动产权证或取得由主管部门出具的确权证明，对应土地不涉及耕地及农用地。根据发行人的说明，发行人未就前述租赁房产办理房屋租赁备案手续。

发行人的前述租赁房产仅用于行政办公等用途，不用于生产，不属于发行人生产经营用的主要房产。发行人承租的上述房产的所在地租赁市场成熟，一旦发生发行人无法继续承租当前租赁房产的情形，找寻可替代的租赁房产较为便捷，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

此外，发行人的控股股东、实际控制人出具承诺：“如因公司（含子公司，下同）所租房屋无房产证、未办理房屋租赁备案或存在其他不合规情形而被第三人主张权利或政府部门行使职权导致公司需要搬离承租场所、被有权政府部门处罚、被其他第三方追索或遭受其他损失的，承诺人将无条件全额承担相关处罚款项、第三人的追索、公司搬离承租场所而支付的相关费用以及公司遭受的其他所有损失，并为公司寻找其他合适的租赁标的，以保证公司生产经营的持续稳定。”

综上，发行人租赁划拨地、集体建设用地上建造的上述房产均已取得相应的不动产权证书或确权证明；发行人租赁的划拨地、集体建设用地上建造的房产不属于生产经营用的主要房产，发行人实际控制人承诺将无条件全额承担发行人因租赁瑕疵而产生的相关处罚款项、第三人的追索、发行人搬离承租场所而支付的相关费用以及发行人遭受的其他所有损失，并为发行人寻找其他合适的租赁标的，以保证发行人生产经营的持续稳定；发行人租赁房产的不规范情形不会对发行人的生产经营构成重大不利影响，不会构成本次发行的实质性法律障碍。

（4）发行人募投用地情况

就涉及土地使用权的募投项目，发行人均已取得募投用地的不动产权证书，不存在尚未取得募投用地的情况。发行人现有募投用地的情况具体如下：

项目名称	实施主体	实施地点	是否取得募投用地
智能卡生产基地扩建项目	楚天龙	广东省东莞市凤岗镇竹尾田村易发路6号	已取得，不动产权证书编号为粤（2019）东莞不动产权第0162006号
智能交互信息系统基地建设项目	楚天龙	广东省东莞市凤岗镇塘沥村碧湖工业区森湖二路3号	已取得，不动产权证书编号为粤（2019）东莞不动产权第0013263号
研发中心升级建设项目	楚天龙	湖北省武汉市洪山区欢乐大道9号正堂时代3301-3312室	于拟购买的写字楼中实施，不涉及先行取得土地使用权
营销网络及信息化升级建设项目	楚天龙	东莞、上海、深圳等主要市场区域	于拟租赁的办公场所实施，不涉及取得土地使用权
补充流动资金	楚天龙	—	—

5、公司不动产权瑕疵的整改情况

（1）配套建设地块是否涉及违法违规及处罚情况

由于配套建设地块的历史遗留问题，发行人在未办理完成流转手续的情况下使用配套建设地块，不符合《中华人民共和国土地管理法》的规定，存在合规性瑕疵。截至本

招股意向书签署日，发行人正按补办流程办理配套建设地块的土地流转手续并申领土地使用权证书。报告期内，发行人不存在因违反国土资源管理和城乡规划法律法规而予以行政处罚的情形。根据东莞市凤岗镇人民政府出具的证明，发行人不会因为使用配套建设地块而受到行政处罚。

(2) 加建房产是否涉及违法违规及处罚情况

根据《中华人民共和国城乡规划法》《中华人民共和国建筑法》等的规定，发行人无证加建房产的行为存在合规性瑕疵。截至本招股意向书签署日，发行人正按补办流程办理加建房产的不动产权证书。

自 2017 年 1 月以来，发行人未受到过城市规划、房屋管理等方面的行政处罚；发行人加建相关房产的行为不属于重大违法行为，如发行人将来因加建相关房产遭受处罚，该等处罚也不属于重大行政处罚。发行人加建的房产，未来五年内暂无改变房屋用途或拆除计划，未列入政府拆迁规划，发行人依现状使用加建的房产暂无任何障碍。

(3) 部分租赁房产尚未取得产权证书是否涉及违法违规及处罚情况

对于尚未取得产权证书的租赁房产，发行人自租赁并使用上述房产以来，未因此受到任何政府部门的调查、处罚。发行人租赁尚未取得产权证书房产的行为不涉及违法违规，发行人亦不会因此受到行政处罚。

(4) 上述瑕疵是否会导致发行人及其控股子公司遭受实际损失，是否会对发行人正常生产经营构成重大影响，是否对本次发行构成实质性障碍

1) 集体建设用地的相关情况

截至本招股意向书签署日，发行人的生产活动均于生产建设地块进行，且生产建设地块已取得粤（2019）东莞不动产权第 0162006 号不动产权证书。未取得不动产权证书的配套建设地块原主要系用于临时食堂、杂物间等生产配套用房，且目前该等生产配套用房均已拆除。配套建设地块未用于生产活动，未产生收入、利润，该地块未取得不动产权证书的情况不会对发行人的正常生产经营构成重大影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

发行人正按补办流程通过集体建设用地流转的方式办理该地块的不动产权证书，发行人补办不动产权证书不存在实质障碍。

2) 加建房产的相关情况

发行人未取得不动产权证书的加建房产中，除车间二层加建厂房用于生产外，其余房产均为仓库、行政办公等生产配套用房，未用于生产活动。车间二层加建厂房仅用于生产通信卡产品。该等加建厂房未取得不动产权证书的情况不会对发行人的正常生产经营构成重大影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

发行人相关加建房产所用土地符合《东莞市凤岗镇土地利用总体规划》、《东莞市凤岗镇总体规划》和《东莞市凤岗镇竹塘片区控制性详细规划》，不涉及农用地、耕地。发行人加建的房产，未来五年内暂无改变房屋用途或拆除计划，未列入政府拆迁规划；发行人依现状使用上述加建的房产暂无任何障碍。发行人可通过市政府下发的已建房屋补办房地产权证相关规定依申请完善建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、不动产权证书。东莞市凤岗镇人民政府将依照相关法律法规，积极协助发行人办理加建房屋的产权补办手续，发行人补办不动产权证书不存在实质障碍。

3) 尚未取得产权证书的租赁房产的相关情况

发行人承租的上述房产仅用于行政办公等用途，不用于生产，不属于发行人生产经营用的主要房产。报告期内，发行人未因承租上述房产而发生过业务经营终止、中断或财产发生重大损失或引发重大争议、纠纷的事件。发行人承租的上述房产的所在地租赁市场成熟，一旦发生发行人无法继续承租上述租赁房产的情形，找寻可替代的租赁房产较为便捷，不会对发行人的正常生产经营构成重大影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

4) 发行人控股股东、实际控制人出具的承诺

针对集体建设用地及其上加建房产的瑕疵，发行人的控股股东、实际控制人已出具承诺函，如因公司（含子公司，下同）的部分土地使用权或自有房产未及时办理规划手续、建设手续及产权手续导致发行人被主管政府部门处以行政处罚或要求承担其他法律责任，或被主管政府部门要求对该瑕疵进行整改而发生损失或支出，或因此导致发行人无法继续占有使用有关土地或房产而需搬迁的，其将无条件全额承担相关处罚款项、发行人进行整改或搬迁而支付的相关费用以及发行人遭受的其他所有损失，并为发行人寻找其他合适的土地或房产，以保证发行人生产经营的持续稳定。

针对尚未取得产权证书的租赁房产的瑕疵，发行人的控股股东、实际控制人已出具承诺，如因发行人（含子公司，下同）所租房屋无房产证、未办理房屋租赁备案或存在其他不合规情形而被第三人主张权利或政府部门行使职权导致发行人需要搬离承租场所、被有权政府部门处罚、被其他第三方追索或遭受其他损失的，其将无条件全额承担相关处罚款项、第三人的追索、发行人搬离承租场所而支付的相关费用以及发行人遭受的其他所有损失，并为发行人寻找其他合适的租赁标的，以保证发行人生产经营的持续稳定。

综上所述，上述瑕疵不会导致发行人及其控股子公司遭受实际损失，不会对发行人正常生产经营构成重大影响，亦不会对本次发行构成实质性障碍。

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股意向书签署日，公司拥有的土地使用权的基本情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	土地用途	取得方式	使用权面积 (m ²)	使用权终止日期	他项权利
1	楚天龙	粤（2019）东莞不动产权第0162006号	东莞市凤岗镇竹尾田村易发路6号	工业用地	流转出让	19,999.25	2057.01.17	抵押
2	楚天龙	粤（2019）东莞不动产权第0013263号	东莞市凤岗镇塘沥村碧湖工业区森湖二路3号	工业用地	出让	17,014.92	2068.04.06	无
3	湖南中天云科	湘（2019）长沙市不动产权第0038492号	岳麓区尖山路39号中电软件园一期7栋103	工业用地	出让	145,250.22（共有）	2059.10.29	无

注：根据《不动产登记暂行条例》（国务院令第656号），不动产权证书登记的权利同时包含建设用地使用权及房屋（构筑物）所有权。

2、注册商标

截至本招股意向书签署日，公司及其子公司拥有43项注册商标，具体内容如下：

序号	商标图像	注册人	注册号	国际分类	注册地	注册有效期
1		楚天龙	6507254	9	中国	2010-04-07 至 2030-04-06
2		楚天龙	6507250	35	中国	2011-04-14 至 2021-04-13
3		楚天龙	6507251	42	中国	2011-04-14 至 2021-04-13

序号	商标图像	注册人	注册号	国际分类	注册地	注册有效期
4		楚天龙	6507253	20	中国	2010-09-07 至 2030-09-06
5		楚天龙	303441889	16、36、38、 42	中国香港	2015-06-15 至 2025-06-14
6		楚天龙	22040813	10	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
7		楚天龙	22040730	13	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
8		楚天龙	22040796	15	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
9		楚天龙	22040541	21	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
10		楚天龙	22040415	23	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
11		楚天龙	22040384	26	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
12		楚天龙	22040294	28	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
13		楚天龙	22040027	29	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
14		楚天龙	22039605	32	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
15		楚天龙	22039681	34	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
16		楚天龙	22039534	36	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
17		楚天龙	22039201	38	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
18		楚天龙	22039213	39	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
19		楚天龙	22038856	43	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
20		楚天龙	22041384	1	中国	2018-01-14 至 2028-01-13

序号	商标图像	注册人	注册号	国际分类	注册地	注册有效期
21	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22040424	25	中国	2018-02-14 至 2028-02-13
22	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22040261	24	中国	2018-02-14 至 2028-02-13
23	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22040388	22	中国	2018-02-14 至 2028-02-13
24	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22039990	30	中国	2018-02-14 至 2028-02-13
25	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22039748	31	中国	2018-02-14 至 2028-02-13
26	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22039065	40	中国	2018-02-14 至 2028-02-13
27	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22038702	44	中国	2018-02-14 至 2028-02-13
28	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22038623	45	中国	2018-02-14 至 2028-02-13
29	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22041296	3	中国	2018-03-07 至 2028-03-06
30	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22041259	5	中国	2018-03-07 至 2028-03-06
31	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22041088	7	中国	2018-03-07 至 2028-03-06
32	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22040765	11	中国	2018-03-07 至 2028-03-06
33	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22040882	12	中国	2018-03-07 至 2028-03-06
34	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22040522	18	中国	2018-03-07 至 2028-03-06
35	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22039487	35	中国	2018-03-07 至 2028-03-06
36	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22039364	37	中国	2018-03-07 至 2028-03-06
37	 楚天龙 CHUTIAN DRAGON	楚天龙	22038934	41	中国	2018-03-07 至 2028-03-06

序号	商标图像	注册人	注册号	国际分类	注册地	注册有效期
38		楚天龙	22041010	6	中国	2018-03-07 至 2028-03-06
39		楚天龙	22816391	16	中国	2018-04-28 至 2028-04-27
40		楚天龙	22040742	17	中国	2018-01-14 至 2028-01-13
41		楚天龙	22040590	19	中国	2018-02-14 至 2028-02-13
42	京图科技	浙江京图	31175228	42	中国	2019-03-14 至 2029-03-13
43		湖北楚天龙	1759266	42	中国	2012-04-28 至 2022-04-27

3、专利权

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司持有已授权的专利权共 76 项，具体内容如下：

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日
1	楚天龙	一种通过智能卡开展数字媒体互动业务的方法	发明	ZL201010608795.6	2010-12-28	2013-04-17
2	楚天龙	非接触式 CPU 卡通讯监测器	发明	ZL201610381652.3	2016-06-01	2019-04-02
3	楚天龙	一种 IC 卡通讯信号的监测器	发明	ZL201610381651.9	2016-06-01	2018-12-21
4	楚天龙	一种高精度导航支付手环	发明	ZL201610573675.4	2016-07-19	2017-12-15
5	楚天龙	一种支持 ISO/IEC 14443 标准的解调电路	发明	ZL201710891115.8	2017-09-27	2018-07-17
6	楚天龙	一种计算机可读存储介质和应用该介质的射频识别阅读器	发明	ZL201710891112.4	2017-09-27	2018-08-07
7	楚天龙	一种智能卡芯片模块清洁装置	发明	ZL201610925960.8	2016-10-24	2019-04-30
8	楚天龙	基于可变线性反馈移位寄存器的 RFID 安全认证方法	发明	ZL201611266575.3	2016-12-31	2019-08-27
9	楚天龙	三合一手机通卡	实用新型	ZL201320084768.2	2013-02-25	2013-08-21
10	楚天龙	三合一手机通卡	实用新型	ZL201420520250.3	2014-09-11	2015-02-11
11	楚天龙	一种带隐蔽磁条的多功能银行卡	实用新型	ZL201520074541.9	2015-02-03	2015-07-01

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日
12	楚天龙	一种带隐蔽磁条的双 IC 芯片银行卡	实用新型	ZL201520074544.2	2015-02-03	2015-07-01
13	楚天龙	一种带装饰件的双 IC 卡芯片银行卡	实用新型	ZL201520074546.1	2015-02-03	2015-07-01
14	楚天龙	一种带装饰件和隐蔽磁条的多功能银行卡	实用新型	ZL201520074549.5	2015-02-03	2015-07-29
15	楚天龙	一种带装饰件的多功能银行卡	实用新型	ZL201520074550.8	2015-02-03	2015-07-01
16	楚天龙	一种带装饰件和隐蔽磁条的双 IC 芯片银行卡	实用新型	ZL201520074583.2	2015-02-03	2015-07-15
17	楚天龙	一种实现多通道监控的识别读取装置	实用新型	ZL201520745471.5	2015-09-24	2016-01-13
18	楚天龙	一种多功能智能卡快捷支付系统	实用新型	ZL201520745305.5	2015-09-24	2016-01-13
19	楚天龙	一种带有支付功能的挂饰件	实用新型	ZL201520852198.6	2015-10-30	2016-06-01
20	楚天龙	一种具有防消磁功能的磁条卡	实用新型	ZL201520852522.4	2015-10-30	2016-03-23
21	楚天龙	一种带有防盗刷功能的 IC 卡读写装置	实用新型	ZL201520852079.0	2015-10-30	2016-03-23
22	楚天龙	一种支持多通道读写的智能卡	实用新型	ZL201520853003.X	2015-10-30	2016-03-23
23	楚天龙	一种带有指纹识别功能的 IC 芯片银行卡	实用新型	ZL201520852200.X	2015-10-30	2016-03-23
24	楚天龙	一种监测用户体温的门禁卡及其管理系统	实用新型	ZL201520852908.5	2015-10-30	2016-03-23
25	楚天龙	一种带有二维码的智能卡读写终端	实用新型	ZL201521051181.7	2015-12-16	2016-08-03
26	楚天龙	一种便携式健康监控卡片	实用新型	ZL201521051190.6	2015-12-16	2016-06-01
27	楚天龙	一种智能摄影卡片	实用新型	ZL201521051179.X	2015-12-16	2016-06-01
28	楚天龙	一种具有防止异地盗刷功能的磁条卡	实用新型	ZL201521051182.1	2015-12-16	2016-06-01
29	楚天龙	支付手环	实用新型	ZL201521089050.8	2015-12-22	2016-06-01
30	楚天龙	一种便于存放的芯卡片	实用新型	ZL201620522820.1	2016-06-01	2017-01-25
31	楚天龙	一种能够发光的射频卡	实用新型	ZL201620522818.4	2016-06-01	2017-01-25
32	楚天龙	一种生产良率高的双界面 IC 卡用线圈、双界面 IC 卡	实用新型	ZL201620530288.8	2016-06-03	2017-02-22
33	楚天龙	一种智能卡门禁系统	实用新型	ZL201620743631.7	2016-07-15	2017-01-25
34	楚天龙	一种具有温湿度显示功能的智能卡读写器	实用新型	ZL201620743615.8	2016-07-15	2017-06-09
35	楚天龙	一种具有多种识别方式的多功能读写器	实用新型	ZL201620743614.3	2016-07-15	2017-06-09

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日
36	楚天龙	一种功率可调的智能卡读写器	实用新型	ZL201620743633.6	2016-07-15	2017-06-09
37	楚天龙	一种基于多功能银行卡的门禁系统	实用新型	ZL201620743632.1	2016-07-15	2017-01-25
38	楚天龙	一种具有导航功能的支付手环	实用新型	ZL201620762719.3	2016-07-18	2017-03-29
39	楚天龙	一种高精度导航支付手环	实用新型	ZL201620766944.4	2016-07-19	2017-01-25
40	楚天龙	一种芯片原位翻转机构	实用新型	ZL201621124592.9	2016-10-14	2017-09-01
41	楚天龙	一种智能卡厚度检测装置	实用新型	ZL201621124535.0	2016-10-14	2017-09-01
42	楚天龙	一种智能卡收卡装置	实用新型	ZL201621124817.0	2016-10-14	2017-08-11
43	楚天龙	一种智能卡的过渡转移装置	实用新型	ZL201621124482.2	2016-10-14	2017-09-01
44	楚天龙	一种智能卡芯片封装工艺中的天线拢线机构	实用新型	ZL201621124561.3	2016-10-14	2017-05-10
45	楚天龙	一种具有网点识别涂层的射频卡	实用新型	ZL201620522819.9	2016-11-16	2017-02-22
46	楚天龙	基于 RFID 防伪的银行卡	实用新型	ZL201720824571.6	2017-07-10	2018-03-02
47	楚天龙	一种光栅卡片	实用新型	ZL201820281742.X	2018-02-28	2018-10-12
48	楚天龙	一种卡片	实用新型	ZL201820226423.9	2018-02-08	2018-12-04
49	楚天龙	一种彩边卡基	实用新型	ZL201820347272.2	2018-03-14	2019-02-05
50	楚天龙	一种电子证照的芯片初始化生产加工线	实用新型	ZL201920321372.2	2019-03-13	2019-11-08
51	楚天龙	一种电子证照的芯片初始化加工装置	实用新型	ZL201920321375.6	2019-03-13	2019-11-08
52	楚天龙	一种电子证照的芯片初始化检测装置	实用新型	ZL201920321798.8	2019-03-13	2019-11-08
53	楚天龙	一种电子证照的对位装置	实用新型	ZL201920321800.1	2019-03-13	2019-11-22
54	楚天龙	一种具有自动对位功能的电子证照缝合设备	实用新型	ZL201920321422.7	2019-03-13	2020-02-14
55	湖南中天云科	电子证照的翻页装置	实用新型	ZL201822227817.9	2018-12-27	2019-10-29
56	湖南中天云科	证照生产设备中的传送装置	实用新型	ZL201822227819.8	2018-12-27	2019-10-18
57	湖南中天云科	电子证照的打印装置	实用新型	ZL201822227820.0	2018-12-27	2019-10-29
58	湖南中天云科	证照制作设备中的上料装置	实用新型	ZL201822228271.9	2018-12-27	2019-10-18
59	湖南中天云科	电子证照个人化制作设备	实用新型	ZL201822228272.3	2018-12-27	2019-10-29

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日
60	湖南中天云科	一种电子证书签发机的上料机构	实用新型	ZL201821605374.6	2018-09-29	2019-08-20
61	湖南中天云科	一种电子文凭签发机	实用新型	ZL201821605375.0	2018-09-29	2019-06-28
62	湖南中天云科	一种电子文凭签发机的输送机构	实用新型	ZL201821605526.2	2018-09-29	2019-06-28
63	楚天龙	三合一手机卡	外观设计	ZL201430333986.5	2014-09-11	2015-03-25
64	楚天龙	三合一手机卡（全卡）	外观设计	ZL201430334012.9	2014-09-11	2015-03-25
65	楚天龙	银行卡（斜切）	外观设计	ZL201630248709.3	2016-06-16	2016-12-07
66	楚天龙	带自助拍照功能的即时制卡终端	外观设计	ZL201830486285.3	2018-08-30	2019-04-05
67	楚天龙	高速公路自助收费终端	外观设计	ZL201830483539.6	2018-08-29	2019-01-04
68	楚天龙	带拍照功能的自助服务终端	外观设计	ZL201830657965.7	2018-11-19	2019-04-12
69	楚天龙	多功能桌面智能终端	外观设计	ZL201830480439.8	2018-08-28	2019-07-09
70	楚天龙	智慧经办一体机	外观设计	ZL201830481282.0	2018-08-28	2019-12-10
71	楚天龙	全流程智能服务一体机（银政通）	外观设计	ZL201930544497.7	2019-10-08	2020-08-04
72	楚天龙	一种彩色立金卡片	实用新型	ZL201921271566.2	2019-08-07	2020-08-04
73	楚天龙	一种卡片	实用新型	ZL201921215304.4	2019-07-30	2020-07-28
74	楚天龙	一种多功能的营业执照自助服务终端	实用新型	ZL202020105993.X	2020-01-17	2020-07-17
75	楚天龙	多合一高拍仪	外观设计	ZL201930736541.4	2019-12-27	2020-07-17
76	楚天龙	一种低功耗逐次逼近型模数转换器	实用新型	ZL201922348663.3	2019-12-24	2020-07-10

4、软件著作权

截至本招股意向书签署日，公司共登记计算机软件著作权 201 项，具体如下：

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
1	密钥管理系统软件 V1.0[简称：密钥系统软件]	软著登字第 136076 号	软著变补字第 201904545 号	2009SR09897	楚天龙	原始取得	2007-09-28	2009-03-11
2	照片扫描分割核对软件 V1.0	软著登字第 136077 号	软著变补字第 2019045 号	2009SR09898	楚天龙	原始取得	2008-10-01	2009-03-11

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
		号	44号					
3	带印刷信息识别系统的 IC 卡终端软件 V1.0	软著登字第 136080 号	软著变补字第 2019045 43 号	2009SR09 901	楚天龙	原始取得	2007-09-28	2009-03-11
4	基于 PC SC 协议的智能卡读写软件 V1.0	软著登字第 136075 号	软著变补字第 2019045 42 号	2009SR09 896	楚天龙	原始取得	2008-12-30	2009-03-11
5	GSM 个人化工具软件 V1.0	软著登字第 136079 号	软著变补字第 2019045 41 号	2009SR09 900	楚天龙	原始取得	2008-02-01	2009-03-11
6	智能卡通用测试平台软件 V1.0.0.0	软著登字第 136067 号	软著变补字第 2019045 46 号	2009SR09 888	楚天龙	原始取得	2007-10-08	2009-03-11
7	非接触 IC 卡读写器主控制程序软件 V1.0[简称: CTD-RF11U-P2-A.hex]	软著登字第 136078 号	软著变补字第 2019045 47 号	2009SR09 899	楚天龙	原始取得	2008-02-01	2009-03-11
8	标签打印系统软件 V1.0	软著登字第 136082 号	软著变补字第 2019045 12 号	2009SR09 903	楚天龙	原始取得	2008-08-22	2009-03-12
9	基于智能卡和指纹识别的认证系统软件[简称: IC 卡指纹识别认证系统软件]V1.0	软著登字第 014458 7 号	软著变补字第 2019045 14 号	2009SR01 7588	楚天龙	原始取得	2008-12-20	2009-05-13
10	统计报表定制管理系统[简称: 报表定制系统]V1.0	软著登字第 025842 0 号	软著变补字第 2019045 40 号	2010SR07 0147	楚天龙	原始取得	2010-06-01	2010-12-18
11	社保卡发卡应用系统[简称: 社保卡系统]V1.0	软著登字第 026679 0 号	软著变补字第 2019050 84 号	2011SR00 3116	楚天龙	原始取得	2009-05-01	2011-01-21
12	规范数据交换共享平台[简称: 数据交换平台]V1.0	软著登字第 026716 0 号	软著变补字第 2019045 48 号	2011SR00 3486	楚天龙	原始取得	2010-06-01	2011-01-25
13	楚天龙社会保障卡发卡控制软件 V1.4	软著登字第 044403 3 号	软著变补字第 2019045 49 号	2012SR07 5997	楚天龙	原始取得	2012-06-01	2012-08-20
14	楚天龙社会保障卡检测控制软件	软著登字第	软著变补字第	2012SR07 6004	楚天龙	原始取得	2012-06-01	2012-08-20

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
	V1.1	0444040号	201904516号					
15	智能卡操作系统[简称: CTDCOS] V1.0	软著登字第0485177号	软著变补字第201904515号	2012SR117141	楚天龙	原始取得	2011-12-05	2012-11-30
16	非接触式 IC 卡操作系统[简称: CTDNCOS]V1.0	软著登字第0485188号	软著变补字第201904550号	2012SR117152	楚天龙	原始取得	2012-03-05	2012-11-30
17	社会保障 IC 卡库存管理系统[简称: IC 卡库存管理系统]V1.0	软著登字第0488166号	软著变补字第201904517号	2012SR120130	楚天龙	原始取得	2012-03-12	2012-12-06
18	PBOC2.0 借记/贷记(支持双币小额) IC 卡卡片操作系统(COS)[简称: PBOC2.0 借记/贷记 COS]V1.0	软著登字第0590125号	软著变补字第201904551号	2013SR084363	楚天龙	原始取得	2012-08-23	2013-08-13
19	基于 Java 平台的 PBOC3.0 IC 卡卡片操作系统[简称: Java 卡 PBOC3.0]V1.0	软著登字第0766123号	软著变补字第201904539号	2014SR096879	楚天龙	原始取得	2014-05-19	2014-07-14
20	PBOC3.0 借记/贷记(支持双币小额) IC 卡卡片操作系统(COS)[简称: PBOC3.0 借记/贷记 COS]V1.0	软著登字第0772848号	软著变补字第201904518号	2014SR103604	楚天龙	原始取得	2014-03-18	2014-07-23
21	PBOC3.0 基于非接触小额支付的扩展应用 IC 卡卡片操作系统(COS)[简称: PBOC3.0 扩展应用 COS]V1.0	软著登字第0772852号	软著变补字第201904552号	2014SR103608	楚天龙	原始取得	2014-03-25	2014-07-23
22	TSM 多应用管理平台[简称: TSM] V1.0	软著登字第0952999号	软著变补字第201904538号	2015SR065913	楚天龙	原始取得	未发表	2015-04-21
23	多线程多数据库访问的 IC 卡制卡控制系统 V1.0	软著登字第0971103号	软著变补字第201904519号	2015SR084017	楚天龙	原始取得	未发表	2015-05-18
24	多芯片社会保障卡多线程同步发卡系统 V1.0	软著登字第0970846号	软著变补字第201904537号	2015SR083760	楚天龙	原始取得	未发表	2015-05-18

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
25	居民健康卡并加载公共交通个人化系统 V1.0	软著登字第 0970561 号	软著变补字第 201904520 号	2015SR083475	楚天龙	原始取得	未发表	2015-05-18
26	楚天龙加载金融功能的双界面社会保障卡系统[简称:CTDDua12COS] V1.0	软著登字第 0976133 号	软著变补字第 201904532 号	2015SR089047	楚天龙	原始取得	未发表	2015-05-23
27	具备电子交易密码安全功能的金融 IC 芯片系统 V1.0	软著登字第 0980897 号	软著变补字第 201904536 号	2015SR093811	楚天龙	原始取得	未发表	2015-05-29
28	采用通用安全公共接口技术的 IC 芯片系统 V1.0	软著登字第 0980902 号	软著变补字第 201904535 号	2015SR093816	楚天龙	原始取得	未发表	2015-05-29
29	综合生存认证系统 V1.0	软著登字第 1065007 号	软著变补字第 201904533 号	2015SR177921	楚天龙	原始取得	未发表	2015-09-14
30	制卡管理系统 V1.0	软著登字第 1065005 号	软著变补字第 201904534 号	2015SR177919	楚天龙	原始取得	未发表	2015-09-14
31	文书档案电子化系统 V2.0	软著登字第 1065001 号	软著变补字第 201904521 号	2015SR177915	楚天龙	原始取得	未发表	2015-09-14
32	金融社保卡互联网终端操作系统 V1.0	软著登字第 1066745 号	软著变补字第 201904522 号	2015SR179659	楚天龙	原始取得	未发表	2015-09-16
33	楚天龙智能卡生产软件管理与发布系统 V1.1	软著登字第 1200485 号	软著变补字第 201904513 号	2016SR021868	楚天龙	原始取得	未发表	2016-01-29
34	公共事务一体化经办平台 V1.1	软著登字第 1663729 号	软著变补字第 201904526 号	2017SR078445	楚天龙	原始取得	未发表	2017-03-14
35	应用集成智能网关系统 V1.1	软著登字第 1663539 号	软著变补字第 201904529 号	2017SR078255	楚天龙	原始取得	未发表	2017-03-14
36	一站式公共服务信息平台 V1.1	软著登字第 1664842 号	软著变补字第 201904530 号	2017SR079558	楚天龙	原始取得	未发表	2017-03-15

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
37	楚天龙人事档案录入管理系统[简称:人事档案录入管理]V1.0	软著登字第1758946号	软著变补字第201823601号	2017SR173662	楚天龙	原始取得	2016-09-01	2017-05-11
38	楚天龙数字化加工双机著录软件[简称:数字化加工双机著录]V1.0	软著登字第1759180号	软著变补字第201823594号	2017SR173896	楚天龙	原始取得	2016-01-02	2017-05-11
39	楚天龙人社电子档案一体化平台[简称:人社电子档案一体化]V1.0	软著登字第1759757号	软著变补字第201823599号	2017SR174473	楚天龙	原始取得	2016-08-05	2017-05-11
40	楚天龙社会保障卡自助服务终端软件系统[简称:社保卡自助终端系统]V1.0	软著登字第1801195号	软著变补字第201823602号	2017SR215911	楚天龙	原始取得	2016-12-30	2017-05-27
41	楚天龙人事人才档案管理系统软件[简称:人事人才档案系统]V1.0	软著登字第1920874号	软著变补字第201823596号	2017SR335590	楚天龙	原始取得	2017-01-03	2017-07-03
42	楚天龙全民参保登记系统 V1.0	软著登字第1920872号	软著变补字第201823600号	2017SR335588	楚天龙	原始取得	2017-03-24	2017-07-03
43	楚天龙业务前后台分离影像支撑软件 V1.0	软著登字第1920257号	软著变补字第201823595号	2017SR334973	楚天龙	原始取得	2017-02-28	2017-07-03
44	楚天龙数字档案管理系统软件 V2.0	软著登字第1920251号	软著变补字第201823598号	2017SR334967	楚天龙	原始取得	2017-01-10	2017-07-03
45	楚天龙电子文件安全防护系统 V1.0	软著登字第1985503号	软著变补字第201823603号	2017SR400219	楚天龙	原始取得	2017-01-11	2017-07-26
46	楚天龙 RFID 智能档案库房管理系统[简称:RFID 智能档案库房管理系统]V1.0	软著登字第1985526号	软著变补字第201823604号	2017SR400242	楚天龙	原始取得	2017-01-12	2017-07-26
47	楚天龙社保业务影像云数据中心平台软件 V1.1	软著登字第1987343号	软著变补字第201823605号	2017SR402059	楚天龙	原始取得	2017-01-10	2017-07-26

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
48	人力资源和社会保障公众服务 app 软件[简称: 人社服务 app 软件]V1.0	软著登字第 230561 1 号	软著变补字第 2018212 44 号	2017SR72 0327	楚天龙	原始取得	未发表	2017-12-22
49	楚天龙支持国密算法的 PB0C3.0 COS 操作系统软件 V1.0	软著登字第 263918 2 号	软著变补字第 2019045 28 号	2018SR31 0087	楚天龙	原始取得	2015-12-16	2018-05-07
50	楚天龙具有高效初始能力 ETC 软件系统 V1.0	软著登字第 263671 7 号	软著变补字第 2019045 27 号	2018SR30 7622	楚天龙	原始取得	2017-04-06	2018-05-07
51	楚天龙高速公路不停车收费 (ETC) 智能卡软件系统 V1.0	软著登字第 263889 9 号	软著变补字第 2019045 31 号	2018SR30 9804	楚天龙	原始取得	2016-07-06	2018-05-07
52	楚天龙支持 eID 应用的智能卡软件系统 V1.0	软著登字第 263890 9 号	软著变补字第 2019045 23 号	2018SR30 9814	楚天龙	原始取得	2017-04-12	2018-05-07
53	楚天龙建设事业一卡通软件系统 V1.0	软著登字第 274517 2 号	软著变补字第 2019045 24 号	2018SR41 6077	楚天龙	原始取得	2017-07-29	2018-06-05
54	楚天龙城市公共交通 IC 卡软件系统 V1.0	软著登字第 274537 5 号	软著变补字第 2019045 25 号	2018SR41 6280	楚天龙	原始取得	2017-06-16	2018-06-05
55	楚天龙档案数字化加工安全管理系统软件[简称: 档案数字化加工安全管理系统]V1.0	软著登字第 282456 6 号	软著变补字第 2018235 97 号	2018SR49 5471	楚天龙	原始取得	2015-03-15	2018-06-28
56	楚天龙元数据影像加工管理系统软件[简称: 元数据影像加工管理系统]V1.0	软著登字第 282275 5 号	软著变补字第 2018236 08 号	2018SR49 3660	楚天龙	原始取得	2015-07-15	2018-06-28
57	智能设备运维管理系统 V1.0	软著登字第 299882 4 号	—	2018SR66 9729	楚天龙	原始取得	2018-05-18	2018-08-22
58	智能设备远程运维服务平台 V1.0	软著登字第 300238 2 号	—	2018SR67 3287	楚天龙	原始取得	2018-06-16	2018-08-23

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
59	楚天龙指纹认证系统 V1.0	软著登字第 3009978 号	—	2018SR680883	楚天龙	原始取得	2018-04-20	2018-08-24
60	融合智能机器人技术的大数据服务平台 V1.0	软著登字第 3010376 号	—	2018SR681281	楚天龙	原始取得	2018-07-08	2018-08-24
61	楚天龙指静脉认证系统 V1.0	软著登字第 3009970 号	—	2018SR680875	楚天龙	原始取得	2018-06-08	2018-08-24
62	楚天龙支持国密算法的 UICS 智能卡软件系统 V1.0	软著登字第 3048535 号	—	2018SR719440	楚天龙	原始取得	2017-01-18	2018-09-06
63	楚天龙支持国密算法的 ETC 智能卡软件系统 V1.0	软著登字第 3052594 号	—	2018SR723499	楚天龙	原始取得	2016-04-06	2018-09-07
64	楚天龙支持 UICS 应用的智能卡软件系统 V1.0	软著登字第 3051574 号	—	2018SR722479	楚天龙	原始取得	2016-11-12	2018-09-07
65	人脸识别智能访客系统 V1.0	软著登字第 3058998 号	—	2018SR729903	楚天龙	原始取得	2018-07-18	2018-09-10
66	楚天龙指静脉认证系统 (Android 版) V1.0	软著登字第 3059410 号	—	2018SR730315	楚天龙	原始取得	2018-06-06	2018-09-10
67	楚天龙指静脉认证系统 (Windows 版) V2.0	软著登字第 3065043 号	—	2018SR735948	楚天龙	原始取得	2018-07-02	2018-09-11
68	楚天龙社保档案数字化系统 V2.0	软著登字第 4152742 号	—	2019SR0731985	楚天龙	原始取得	2019-04-18	2019-07-16
69	支持残疾人证的 IC 卡软件系统 V1.0	软著登字第 4271439 号	—	2019SR0850682	楚天龙	原始取得	2018-09-26	2019-08-15
70	加载 eID 功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 4524300 号	—	2019SR1103543	楚天龙	原始取得	2017-09-21	2019-10-31

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
71	加载城市交通 IC 卡应用的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 452593 4 号	—	2019SR11 05177	楚天龙	原始取得	2018-08-11	2019-10-31
72	PBOC3.0 非接触式 QPBOC 双币小额 IC 卡卡片操作系统 V1.0	软著登字第 452507 30 号	—	2019SR11 04316	楚天龙	原始取得	2015-04-02	2019-10-31
73	加载高速公路不停车收费 (ETC) 功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 452506 7 号	—	2019SR11 04310	楚天龙	原始取得	2018-07-06	2019-10-31
74	加载工会功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 454018 9 号	—	2019SR11 19432	楚天龙	原始取得	2015-11-29	2019-11-05
75	加载建设事业一卡通功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 452592 6 号	—	2019SR11 05169	楚天龙	原始取得	2018-05-11	2019-10-31
76	加载燃气功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 454025 3 号	—	2019SR11 19496	楚天龙	原始取得	2015-06-21	2019-11-05
77	加载市民卡多应用功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 454018 7 号	—	2019SR11 19430	楚天龙	原始取得	2017-09-25	2019-11-05
78	加载校园一卡通功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 453382 7 号	—	2019SR11 13070	楚天龙	原始取得	2018-07-21	2019-11-04
79	加载园林应用的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 454025 4 号	—	2019SR11 19497	楚天龙	原始取得	2018-04-21	2019-11-05
80	支持 GP 规范的智能卡操作系统 V1.0	软著登字第 453945 0 号	—	2019SR11 18693	楚天龙	原始取得	2015-04-27	2019-11-05
81	支持国密算法加载 eID 功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 453347 9 号	—	2019SR11 12722	楚天龙	原始取得	2017-11-18	2019-11-04
82	支持国密算法加载城市交通 IC 卡应用的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 454027 0 号	—	2019SR11 19513	楚天龙	原始取得	2018-03-25	2019-11-05

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
83	支持国密算法加载高速公路不停车收费（ETC）功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 4534415 号	—	2019SR1113658	楚天龙	原始取得	2018-10-11	2019-11-04
84	支持国密算法加载建设事业一卡通功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 4533143 号	—	2019SR1112386	楚天龙	原始取得	2018-06-23	2019-11-04
85	加载电子证照功能的 PBOC3.0 软件系统 V1.0	软著登字第 4645517 号	—	2019SR1224760	楚天龙	原始取得	2018-03-29	2019-11-27
86	道路运输证智能卡软件系统 V1.0	软著登字第 4652617 号	—	2019SR1231860	楚天龙	原始取得	2017-08-28	2019-11-28
87	支持万事达 MCDA 支付功能的智能卡软件系统 V1.0	软著登字第 4688121 号	—	2019SR1267364	楚天龙	原始取得	2019-10-09	2019-12-03
88	支持万事达 M/Chip Advance 支付功能的智能卡系统 V1.0	软著登字第 4687953 号	—	2019SR1267196	楚天龙	原始取得	2019-09-20	2019-12-03
89	电子社保卡综合应用管理（IOS 版）平台[简称：电子社保卡应用管理平台]V1.0	软著登字第 4531636 号	—	2019SR1110879	楚天龙	原始取得	2019-05-06	2019-11-01
90	电子社保卡综合应用管理（PC 版）平台[简称：电子社保卡应用管理平台]V1.0	软著登字第 4531688 号	—	2019SR1110931	楚天龙	原始取得	2019-05-06	2019-11-01
91	电子社保卡综合应用管理（Android 版）平台[简称：电子社保卡应用管理平台]V1.0	软著登字第 4531632 号	—	2019SR1110875	楚天龙	原始取得	2019-05-06	2019-11-01
92	移动医保支付系统 V1.0.0	软著登字第 3492411 号	—	2019SR0071654	楚天龙	原始取得	未发表	2019-01-22
93	社会保障卡自助拍照系统 V1.0	软著登字第 4895967 号	—	2020SR0017271	楚天龙	原始取得	未发表	2020-01-06

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
94	企业开办全流程自助服务系统 V1.0	软著登字第 4894954 号	—	2020SR0016258	楚天龙	原始取得	未发表	2020-01-06
95	楚天龙自助设备驱动软件 V1.0	软著登字第 4905780 号	—	2020SR0027084	楚天龙	原始取得	未发表	2020-01-07
96	楚天龙金融卡自助服务终端软件系统 V1.0	软著登字第 4905786 号	—	2020SR0027090	楚天龙	原始取得	未发表	2020-01-07
97	社会保障卡数据处理系统 V3.0	软著登字第 4905628 号	—	2020SR0026932	楚天龙	原始取得	未发表	2020-01-07
98	社会保障卡自助在线申领系统 V1.0	软著登字第 4917789 号	—	2020SR0039093	楚天龙	原始取得	未发表	2020-01-08
99	社会保障卡自助制发卡系统 V1.0	软著登字第 4917781 号	—	2020SR0039085	楚天龙	原始取得	未发表	2020-01-08
100	楚天龙政务自助服务终端软件系统 V1.0	软著登字第 4954388 号	—	2020SR0075692	楚天龙	原始取得	未发表	2020-01-15
101	医疗管理信息系统 V1.0	软著登字第 5114828 号	—	2020SR0236132	楚天龙	原始取得	未发表	2020-3-10
102	医保报销智能识别核算系统 V1.0	软著登字第 5114841 号	—	2020SR0236145	楚天龙	原始取得	未发表	2020-3-10
103	档案鉴定与划控管理系统 V1.0	软著登字第 5114832 号	—	2020SR0236136	楚天龙	原始取得	未发表	2020-3-10
104	广东楚天龙人脸识别身份认证平台系统 V1.0	软著登字第 2751670 号	—	2018SR422575	楚天龙有限	原始取得	2017-06-10	2018-06-06
105	广东楚天龙人脸静默活体识别系统 (IOS 版) V1.0.1	软著登字第 2751793 号	—	2018SR422698	楚天龙有限	原始取得	2017-06-10	2018-06-06

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
106	广东楚天龙人脸静默活体识别系统（Android版）V1.0.1	软著登字第2751797号	—	2018SR422702	楚天龙有限	原始取得	2017-06-10	2018-06-06
107	京图数字档案管理系统软件[简称：数字档案管理系统]V2.0	软著登字第0356180号	—	2011SR092506	浙江京图	原始取得	2011-10-16	2011-12-09
108	京图影像采集审批系统软件 V1.0	软著登字第0380578号	—	2012SR012542	浙江京图	原始取得	2011-11-16	2012-02-23
109	京图数字档案馆室一体化平台软件 V1.0	软著登字第0405243号	—	2012SR037207	浙江京图	原始取得	2012-02-15	2012-05-10
110	京图数字档案登记备份监管平台软件 V1.0	软著登字第0408935号	—	2012SR040899	浙江京图	原始取得	2012-02-23	2012-05-18
111	京图全文检索系统软件 V1.0	软著登字第0456662号	—	2012SR088626	浙江京图	原始取得	未发表	2012-09-18
112	京图医疗管理信息系统软件[简称：医院 HIS 系统]V1.0	软著登字第0497955号	—	2012SR129919	浙江京图	原始取得	2012-06-16	2012-12-21
113	京图影像安全系统软件 V1.0	软著登字第0544359号	—	2013SR038597	浙江京图	原始取得	未发表	2013-04-27
114	京图影像加工管理系统软件 V1.0	软著登字第0545530号	—	2013SR039768	浙江京图	原始取得	未发表	2013-05-02
115	京图影像切割系统软件 V1.0	软著登字第0546099号	—	2013SR040337	浙江京图	原始取得	未发表	2013-05-03
116	京图影像校验系统软件 V1.0	软著登字第0545902号	—	2013SR040140	浙江京图	原始取得	未发表	2013-05-03
117	京图数据安全预警及保全平台 V1.0	软著登字第0634109号	—	2013SR128347	浙江京图	原始取得	2013-09-28	2013-11-18

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
118	社保五险系统与业务影像系统数据接口平台 V1.0	软著登字第 0770045 号	—	2014SR100801	浙江京图	原始取得	未发表	2014-07-18
119	京图微商城管理系统软件 V1.0	软著登字第 0769586 号	—	2014SR100342	浙江京图	原始取得	未发表	2014-07-18
120	京图 OCR 识别系统软件 V1.0	软著登字第 0961712 号	—	2015SR074626	浙江京图	原始取得	未发表	2015-05-05
121	京图工程文档管理系统软件 V2.0	软著登字第 0962112 号	—	2015SR075026	浙江京图	原始取得	未发表	2015-05-06
122	京图业务前后台分离影像支撑软件 V1.0	软著登字第 0962523 号	—	2015SR075437	浙江京图	原始取得	未发表	2015-05-06
123	京图社保业务影像云数据中心平台软件 V1.1	软著登字第 0962529 号	—	2015SR075443	浙江京图	原始取得	未发表	2015-05-06
124	京图人事人才档案管理系统软件 V1.0	软著登字第 1039439 号	—	2015SR152353	浙江京图	原始取得	未发表	2015-08-07
125	京图人事档案录入扫描管理系统 V1.0	软著登字第 1056607 号	—	2015SR169521	浙江京图	原始取得	未发表	2015-08-31
126	京图人事档案数据智能分类筛查系统 V1.0	软著登字第 1056610 号	—	2015SR169524	浙江京图	原始取得	未发表	2015-08-31
127	京图 RFID 智能档案库房管理系统 V1.0	软著登字第 1056603 号	—	2015SR169517	浙江京图	原始取得	未发表	2015-08-31
128	全民参保登记系统 V1.0	软著登字第 1423021 号	—	2016SR244404	浙江京图	原始取得	2016-01-15	2016-09-01
129	京图人社电子档案一体化平台 V1.0	软著登字第 1519332 号	—	2016SR340715	浙江京图	原始取得	2016-09-23	2016-11-22

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
130	京图数字化成果电子数据检测系统V1.0	软著登字第1519329号	—	2016SR340712	浙江京图	原始取得	2016-02-29	2016-11-22
131	京图数字化加工双机著录软件V1.0	软著登字第1518334号	—	2016SR339717	浙江京图	原始取得	2016-01-15	2016-11-22
132	京图电子文件安全防护扩散系统V1.0	软著登字第1518506号	—	2016SR339889	浙江京图	原始取得	2016-09-24	2016-11-22
133	京图档案鉴定与划控管理系统V1.0	软著登字第1525603号	—	2016SR346987	浙江京图	原始取得	2016-07-15	2016-11-30
134	医保报销智能识别核算系统[简称: 医保识别系统]V1.0	软著登字第1754626号	—	2017SR169342	浙江京图	原始取得	2016-12-18	2017-05-09
135	通用扫描仪桥接优化软件V1.0	软著登字第1754920号	—	2017SR69636	浙江京图	原始取得	2016-12-18	2017-05-09
136	京图农村土地承包经营权确权登记管理系统软件V1.0	软著登字第2762541号	—	2018SR433446	浙江京图	原始取得	2018-05-05	2018-06-08
137	京图农村土地确权档案管理及数字化加工系统软件V2.0	软著登字第2780485号	—	2018SR451390	浙江京图	原始取得	2018-06-01	2018-06-14
138	电子证照共享服务平台软件[简称: 电子证照管理系统]V1.0	软著登字第2811246号	—	2018SR482151	浙江京图	原始取得	2018-04-25	2018-06-26
139	综合业务受理平台[简称: 业务受理平台]V1.0	软著登字第3911917号	—	2019SR0491160	浙江京图	原始取得	2019-02-15	2019-05-21
140	京图人事档案采集录入软件[简称: 人事档案采集录入软件]V1.0	软著登字第4105624号	—	2019SR0684867	浙江京图	原始取得	2018-09-18	2019-07-03
141	京图电子档案管理系统软件[简称: 电子档案管理系统]V2.0	软著登字第4804890号	—	2019SR1384133	浙江京图	原始取得	2018-12-30	2019-12-17

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
142	京图人事人才电子档案管理系统软件[简称:人事人才电子档案管理系统]V1.0	软著登字第4805027号	—	2019SR1384270	浙江京图	原始取得	2018-12-30	2019-12-17
143	京图档案自助服务系统软件[简称:档案自助服务系统]V1.0	软著登字第4805034号	—	2019SR1384277	浙江京图	原始取得	2019-07-25	2019-12-17
144	京图一体化业务经办框架软件[简称:一体化业务经办框架]V1.0	软著登字第4804869号	—	2019SR1384112	浙江京图	原始取得	2019-07-30	2019-12-17
145	京图人才服务平台软件[简称:人才服务平台软件]V1.0	软著登字第4804883号	—	2019SR1384126	浙江京图	原始取得	2019-07-30	2019-12-17
146	京图人事人才公共服务平台软件V1.0	软著登字第4804896号	—	2019SR1384139	浙江京图	原始取得	2019-09-30	2019-12-17
147	城乡居民社会养老保险资格认证管理系统 B/S 网页端软件[简称:养老资格认证网页端]V1.0	软著登字第1720602号	—	2017SR135318	鸿湾科技	原始取得	2016-09-12	2017-04-24
148	i 社保 APP Android 版软件[简称:i 社保]V1.0.0	软著登字第1719968号	—	2017SR134684	鸿湾科技	原始取得	2016-12-30	2017-04-24
149	城乡居民社会养老保险资格认证管理系统 C/S 客户端软件[简称:养老资格认证客户端]V1.0	软著登字第1718220号	—	2017SR132936	鸿湾科技	原始取得	2016-09-12	2017-04-22
150	i 社保 APP IOS 版软件[简称:i 社保]V1.0.0	软著登字第1717620号	—	2017SR132336	鸿湾科技	原始取得	2016-12-30	2017-04-22
151	楚天龙安卓收银机 APP 软件 V1.0	软著登字第4506746号	—	2019SR1085989	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-10-25
152	教育卡个人信息采集系统 V1.0	软著登字第4616169号	—	2019SR1195412	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-11-23

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
153	带指纹比对功能的身份证查验软件 V1.0	软著登字第 4640027 号	—	2019SR1219270	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-11-27
154	第三代金融社保卡 CTD-SI3COS 操作系统 V1.0	软著登字第 4640813 号	—	2019SR1220056	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-11-27
155	社会保障卡数据采集系统软件 V3.0	软著登字第 4756913 号	—	2019SR1336156	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-12-11
156	桌面式即时制发卡软件 V1.0	软著登字第 4756852 号	—	2019SR1336095	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-12-11
157	商事自助人机交互软件 V1.0	软著登字第 4837871 号	—	2019SR1417114	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-12-24
158	金融社保卡个人化数据自动化检测软件 V1.0	软著登字第 4837866 号	—	2019SR1417109	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-12-24
159	教育卡数据信息处理系统软件 V1.0	软著登字第 4851684 号	—	2019SR1430927	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-12-26
160	社保声纹身份认证与采集软件 V1.0	软著登字第 4480506 号	—	2019SR1059749	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-10-18
161	智慧政务服务人机交互系统软件 V1.0	软著登字第 4480700 号	—	2019SR1059943	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-10-18
162	支持人脸识别的智能收银机软件[简称：人脸识别的智能收银机软件]V1.0	软著登字第 4450789 号	—	2019SR1030032	湖北楚天龙	原始取得	2018-06-16	2019-10-11
163	金融 IC 卡虚拟终端测试软件 V3.0	软著登字第 4452606 号	—	2019SR1031849	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2019-10-11
164	楚天龙卡管数据采集及加密系统软件 V1.0	软著登字第 2698628 号	—	2018SR369533	湖北楚天龙	原始取得	2017-06-04	2018-05-23

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
165	楚天龙二维码扫描系统 V1.0	软著登字第 269863 1 号	—	2018SR36 9536	湖北楚天龙	原始取得	2016-06-25	2018-05-23
166	楚天龙人像识别及采集系统软件 V1.0	软著登字第 269862 7 号	—	2018SR36 9532	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2018-05-23
167	楚天龙人力社保电子档案管理系统软件 V1.0	软著登字第 217787 7 号	—	2017SR59 2593	湖北楚天龙	原始取得	2016-08-02	2017-10-30
168	楚天龙业务经办影像化系统平台软件 V1.0	软著登字第 217794 9 号	—	2017SR59 2665	湖北楚天龙	原始取得	2016-11-26	2017-10-30
169	楚天龙本地异地参保集中登记系统 V1.0	软著登字第 217589 0 号	—	2017SR59 0606	湖北楚天龙	原始取得	2017-05-05	2017-10-27
170	楚天龙卡面 OCR 智能识别终端软件 V1.1	软著登字第 168086 8 号	—	2017SR09 5584	湖北楚天龙	原始取得	2016-05-15	2017-03-29
171	楚天龙读写器通用 PCSC 平台操作软件 V1.1	软著登字第 167854 7 号	—	2017SR09 3263	湖北楚天龙	原始取得	2016-12-09	2017-03-28
172	楚天龙非接卡操作系统 CTDNCCOS 软件 V1.1	软著登字第 167883 7 号	—	2017SR09 3553	湖北楚天龙	原始取得	2016-12-01	2017-03-28
173	楚天龙档案数字化系统 V1.1	软著登字第 167884 6 号	—	2017SR09 3562	湖北楚天龙	原始取得	2016-05-10	2017-03-28
174	楚天龙档案文书智能处理系统 V1.1	软著登字第 167890 1 号	—	2017SR09 3617	湖北楚天龙	原始取得	2015-05-20	2017-03-28
175	楚天龙社保卡操作系统 CTDLBCOS 软件 V1.1	软著登字第 167877 9 号	—	2017SR09 3495	湖北楚天龙	原始取得	2016-12-15	2017-03-28
176	楚天龙社保卡密钥智能处理平台软件 V1.1	软著登字第 167877 5 号	—	2017SR09 3491	湖北楚天龙	原始取得	2016-12-02	2017-03-28

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
177	楚天龙数据即时采集系统 V1.1	软著登字第 1678770 号	—	2017SR093486	湖北楚天龙	原始取得	2016-10-10	2017-03-28
178	楚天龙数据生产批处理管理系统 V1.1	软著登字第 1678021 号	—	2017SR092737	湖北楚天龙	原始取得	2016-12-16	2017-03-27
179	楚天龙智能卡个人化发卡和检测软件 V1.1	软著登字第 1677732 号	—	2017SR092448	湖北楚天龙	原始取得	2016-12-30	2017-03-27
180	楚天龙一站式公共服务信息平台[简称: 公共服务信息平台]V1.0	软著登字第 1647374 号	—	2017SR062090	湖北楚天龙	原始取得	2015-10-20	2017-03-01
181	公共事务一体化经办平台[简称: 公务一体化平台]V1.0	软著登字第 1647376 号	—	2017SR062092	湖北楚天龙	原始取得	2016-10-20	2017-03-01
182	应用集成智能网关系统 V1.0	软著登字第 1647432 号	—	2017SR062148	湖北楚天龙	原始取得	2015-10-20	2017-03-01
183	基于 Java 平台的社保 PSAM 卡 AppletCOS 软件 [简称: PSAMAppletCOS] V1.0	软著登字第 1479790 号	—	2016SR301173	湖北楚天龙	原始取得	2016-08-09	2016-10-21
184	楚天龙现场采集管理系统[简称: 现场采集系统]V1.0	软著登字第 1378515 号	—	2016SR199898	湖北楚天龙	受让	2012-04-10	2016-08-01
185	楚天龙数据处理管理系统[简称: 数据处理系统]V1.0	软著登字第 1378508 号	—	2016SR199891	湖北楚天龙	受让	2011-12-01	2016-08-01
186	楚天龙电子档案管理系统[简称: 档案管理系统]V1.0	软著登字第 1378503 号	—	2016SR199886	湖北楚天龙	受让	2012-12-06	2016-08-01
187	楚天龙 RF22U 型非接触式 IC 卡读写机系统软件 V1.0.0.0	软著登字第 1356305 号	—	2016SR177688	湖北楚天龙	受让	2011-02-15	2016-07-12

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
188	楚天龙智能卡密钥管理系统软件V1.0	软著登字第1342174号	—	2016SR163557	湖北楚天龙	受让	2012-09-02	2016-07-01
189	文书电子化管理系统[简称:文书电子化系统]V1.0	软著登字第1342193号	—	2016SR163576	湖北楚天龙	受让	2015-01-26	2016-07-01
190	楚天龙 IC 卡印刷信息 OCR 识别终端软件 V1.0	软著登字第1342171号	—	2016SR163554	湖北楚天龙	受让	2013-02-04	2016-07-01
191	楚天龙智能卡操作系统 CTDCOS3.0 软件 V3.0	软著登字第1342182号	—	2016SR163565	湖北楚天龙	受让	2013-04-15	2016-07-01
192	楚天龙智能 IC 卡通用测试平台软件 V1.0	软著登字第1342178号	—	2016SR163561	湖北楚天龙	受让	2012-02-10	2016-07-01
193	楚天龙智能卡基于 PCSC 协议的读写软件 V1.0	软著登字第1342188号	—	2016SR163571	湖北楚天龙	受让	2013-04-09	2016-07-01
194	楚天龙 CPU 卡操作系统软件[简称:CPU 卡操作系统]V1.0	软著登字第1342162号	—	2016SR163545	湖北楚天龙	受让	2011-11-10	2016-07-01
195	楚天龙非接触式 IC 卡操作系统 CTDN2.0 软件 V1.0	软著登字第1342167号	—	2016SR163550	湖北楚天龙	受让	2013-08-01	2016-07-01
196	楚天龙综合生存认证系统[简称:综合生存认证系统]V1.0	软著登字第1336444号	—	2016SR157827	湖北楚天龙	原始取得	2015-10-16	2016-06-27
197	档案电子化加工流程安全控制保密管理系统[简称:档案电子化安全保密系统]V1.0	软著登字第1270838号	—	2016SR092221	湖北楚天龙	原始取得	2015-11-10	2016-05-03
198	中天云科电子证件校园应用系统 V1.0	软著登字第2948474号	—	2018SR619379	湖南中天云科	原始取得	2018-06-30	2018-08-06
199	楚天龙档案数字化质检与验收系统 V1.0	软著登字第5643392号	—	2020SR0764696	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2020-07-13

序号	软件名称	证书号	变更证书编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表日	登记日期
200	楚天龙社保档案数字化加工系统[简称：楚天龙社保档案数字化系统V3.0]	软著登字第5625784号	—	2020SR0747088	湖北楚天龙	原始取得	未发表	2020-07-09
201	京图区块链存证平台V1.0	软著登字第5663113号	—	2020SR0784417	浙江京图	原始取得	2020-04-05	2020-07-16

5、美术作品著作权

截至本招股意向书签署日，公司及其子公司经登记的美术作品著作权情况如下表所示：

序号	作品全称	证书号	取得方式	著作权人	创作完成日期	登记日期
1	楚天龙设计作品(1)	鄂作登字-2019-F-00003823	原始取得	楚天龙	2019-04-25	2019-05-05
2	楚天龙设计作品(2)	鄂作登字-2019-F-00003824	原始取得	楚天龙	2019-04-25	2019-05-05
3	楚天龙设计作品(3)	鄂作登字-2019-F-00003825	原始取得	楚天龙	2019-04-25	2019-05-05
4	樱爱—MIMI 俊系列(YA-MNJ-001)	鄂作登字-2019-F-00006068	原始取得	楚天龙	2019-06-30	2019-08-01
5	樱爱-MINI 樱系列(YA-MNY-001)	鄂作登字-2019-F-00006069	原始取得	楚天龙	2019-06-30	2019-08-01
6	樱爱-樱俊系列(YA-YJ-001)	鄂作登字-2019-F-00006070	原始取得	楚天龙	2019-06-30	2019-08-01
7	樱爱-小樱系列(YA-XY-001)	鄂作登字-2019-F-00006071	原始取得	楚天龙	2019-06-30	2019-08-01
8	樱爱-家庭系列(YA-JT-001)	鄂作登字-2019-F-00006072	原始取得	楚天龙	2019-06-30	2019-08-01
9	樱爱-表情系列(YA-BQ-001)	鄂作登字-2019-F-00006073	原始取得	楚天龙	2019-06-30	2019-08-02
10	智集技术设计作品(1)	鄂作登字-2019-F-00004713	原始取得	楚天龙	2019-05-09	2019-06-11
11	智集技术设计作品(2)	鄂作登字-2019-F-00004714	原始取得	楚天龙	2019-05-09	2019-06-11
12	首饰卡	国作登字-2019-F-00876364	原始取得	楚天龙	2019-06-16	2019-09-02
13	动物-熊猫系列-001(dw-xm-001)	鄂作登字-2019-F-00009072	原始取得	楚天龙	2019-07-25	2019-11-21
14	动物-熊猫系列-002(dw-xm-002)	鄂作登字-2019-F-00009071	原始取得	楚天龙	2019-07-25	2019-11-21
15	动物-熊猫场景系列(dw-xmcj)	鄂作登字-2019-F-00009444	原始取得	楚天龙	2019-07-25	2019-11-27

序号	作品全称	证书号	取得方式	著作权人	创作完成日期	登记日期
16	国潮神话 (GCSH)	鄂作登字 -2019-F-00009434	原始取得	楚天龙	2019-07-27	2019-11-27
17	猫咪系列 -icecream-ice (mm-ice)	鄂作登字 -2019-F-00009069	原始取得	楚天龙	2019-08-30	2019-11-21
18	猫咪系列 -icecream-cream (mm-cream)	鄂作登字 -2019-F-00009070	原始取得	楚天龙	2019-08-30	2019-11-21
19	猫咪系列-icecream 表情包 (mm-icbqb)	鄂作登字 -2019-F-00009076	原始取得	楚天龙	2019-08-30	2019-11-21
20	鼠年话鼠-001 (SNHS-001)	鄂作登字 -2019-F-00011905	原始取得	楚天龙	2019-10-30	2019-12-27
21	鼠年话鼠-002 (SNHS-002)	鄂作登字 -2019-F-00011906	原始取得	楚天龙	2019-10-30	2019-12-27
22	鼠年话鼠-003 (SNHS-003)	鄂作登字 -2019-F-00011907	原始取得	楚天龙	2019-10-30	2019-12-27
23	招财吉祥-001 (ZCJX-001)	鄂作登字 -2019-F-00011908	原始取得	楚天龙	2019-11-05	2019-12-27
24	招财吉祥-002 (ZCJX-002)	鄂作登字 -2019-F-00011909	原始取得	楚天龙	2019-11-05	2019-12-27
25	招财吉祥-003 (ZCJX-003)	鄂作登字 -2019-F-00011910	原始取得	楚天龙	2019-11-05	2019-12-27
26	国潮文化-001 (GCWH-001)	鄂作登字 -2019-F-00011903	原始取得	楚天龙	2019-11-21	2019-12-27
27	国潮文化-002 (GCWH-002)	鄂作登字 -2019-F-00011904	原始取得	楚天龙	2019-11-21	2019-12-27
28	财神 IP-001 (CSIP-001)	鄂作登字 -2020-F-00000797	原始取得	楚天龙	2019-11-15	2020-01-14
29	财神 IP-002 (CSIP-002)	鄂作登字 -2020-F-00000798	原始取得	楚天龙	2019-11-15	2020-01-14
30	财神 IP-003 (CSIP-003)	鄂作登字 -2020-F-00000799	原始取得	楚天龙	2019-11-15	2020-01-14
31	财神系列-001 (CSXL-001)	鄂作登字 -2020-F-00000800	原始取得	楚天龙	2019-11-15	2020-01-14
32	如意凤凰 (RYFH)	鄂作登字 -2020-F-00000801	原始取得	楚天龙	2019-11-15	2020-01-14
33	国潮文化-003 (GCWH-003)	鄂作登字 -2020-F-00001801	原始取得	楚天龙	2019-12-25	2020-03-23
34	国潮文化-004 (GCWH-004)	鄂作登字 -2020-F-00001802	原始取得	楚天龙	2019-12-13	2020-03-23
35	国潮文化-005 (GCWH-005)	鄂作登字 -2020-F-00001803	原始取得	楚天龙	2019-12-13	2020-03-23
36	国潮文化-006 (GCWH-006)	鄂作登字 -2020-F-00001804	原始取得	楚天龙	2019-12-13	2020-03-23
37	国潮文化-007 (GCWH-007)	鄂作登字 -2020-F-00001805	原始取得	楚天龙	2019-12-13	2020-03-23

6、域名

截至本招股意向书签署日，公司及其子公司拥有的已经完成备案的网络域名情况如下表所示：

序号	权利人	备案号	域名	注册日	到期日
1	楚天龙	粤 ICP 备 18155561 号-1	ctdcn.com	2001-06-01	2027-06-01
2	鸿湾科技	京 ICP 备 14026114 号-3	ihongwan.com	2014-05-09	2021-05-09
3	北京中天云科	京 ICP 备 16067114 号-1	zhongtianyunke.com	2016-08-27	2023-08-27
4	浙江京图	浙 ICP 备 18036278 号-1	jingtoo.com	2011-07-31	2026-07-31

(三) 与经营活动相关的许可

截至本招股意向书签署日，公司不存在许可他人使用公司资产或作为被许可方使用他人资产的情况。

六、发行人拥有的特许经营权情况

截至本招股意向书签署日，公司未拥有商业性的特许经营权，拥有与生产经营有关的业务资质如下：

序号	公司名称	资质/证照名称	证书编号	有效期	发证单位
1	楚天龙	印刷经营许可证	(粤)印证字 4419004070	2018-08-02 至 2022-04-30	东莞市文化广电 新闻出版局
2	楚天龙 有限	全国工业产品生产许可证(防伪票 证)	XK19-003-00 212	2018-01-03 至 2023-01-02	中华人民共和国 国家质量监督检验 检疫总局
3	楚天龙	国家秘密载体印制资质证书(涉密 防伪票据证书)	YZGD111801 100300	2018-07-03 至 2021-07-02	广东省国家保密局
4	楚天龙	集成电路卡注册证书	0080	2018-11-26 至 2020-11-18	国家集成电路卡 注册中心
5	楚天龙	IT 产品信息安全认证证书	ISCCC-2017- VP-320	2018-08-06 至 2020-03-13 (注)	中国信息安全 认证中心
6	楚天龙	信息技术服务 管理体系认证证书	ITMS 659312	2019-09-08 至 2021-09-29	BSI 保证 英国有限公司
7	楚天龙	GP Certificate of Qualification	GP_QC_0445	2019-04-12-2 022-03-27	GlobalPlatform, Inc.
8	湖北 楚天龙	国家秘密载体印制资质证书一乙级 (类别:涉密档案数字化加工)	YZY2718000 90	2018-07-02 至 2021-07-24	湖北省国家保密局
9	楚天龙	银联标识产品企业 资质认证证书	C0289	2020-03-12 至 2022-06-30	银联标识产品 企业资质认证 办公室

序号	公司名称	资质/证照名称	证书编号	有效期	发证单位
10	楚天龙	银联卡产品 质量管理认证证书	UCQM05	2020-08-19 至 2022-06-30	银联标识产品 企业资质认证 办公室
11	楚天龙	VISA 资格认证	—	2019-10-21 至 2020-11-30	Visa Worldwide Pte Ltd
12	楚天龙	License Certificate for Manufacturer	—	2020-04 至 2021-03	JCB International Co., Ltd.
13	楚天龙	Mastercard Global Vendor Certification Program Certificate of Compliance	2000013	2020-04-01 至 2021-04-30	MasterCard
14	楚天龙	Card Quality Management Statement of Quality	—	至 2021-03-21	MasterCard
15	楚天龙	American Express Global Certification Program Licensee Certificate	—	至 2021-01-31	American Express
16	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书 (POS 终端、聚合支付终端 (POS 终端), 智能信息交互终端 (POS 终端))	20180116081 22780	2018-10-17 至 2022-01-06	中国质量认证中心
17	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书 (楚 天龙高拍仪、楚天龙高清文件拍摄 仪 (扫描仪)、楚天龙多功能高拍仪 (扫描仪)、楚天龙多合一高拍仪 (扫描仪))	20180109060 85575	2018-06-21 至 2022-05-25	中国质量认证中心
18	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书 (自 助领卡终端、自助服务终端)	20180109011 12082	2018-09-06 至 2023-07-18	中国质量认证中心
19	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书 (电 子签名互动终端、智能信息交互终 端、柜外清、交互信息终端 (自助 服务终端))	20181609014 14103	2018-09-27 至 2023-05-31	中国质量认证中心
20	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书 (TD-LTE 无线数据终端、无线 POS 终端、智能 POS 终端、智能支付终 端、电子渠道终端、智能信息化终 端 (含 4G、3G、2G 功能))	20170116069 93145	2017-08-15 至 2022-06-26	中国质量认证中心
21	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书 (TD-LTE 无线数据终端、智能 POS 终端、智能支付终端、电子渠 道终端、智能信息化终端 (含 4G、 3G、2G 功能))	20170116069 83839	2017-07-14 至 2021-08-24	中国质量认证中心
22	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书 (自 助服务终端)	20170109019 48459	2018-05-03 至 2022-03-16	中国质量认证中心
23	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书 (自 助服务终端)	20170109019 49066	2018-05-03 至 2022-03-20	中国质量认证中心
24	楚天龙	GSMA Security Accreditation Scheme Accredited Supplier Certificate	CD-DN-UP-0 820 CD-DN-UP-0 221T	至 2021-02	GSMA
25	楚天龙	商用密码产品型号证书	SXH2019734 号	2019-12-25 至 2024-12-24	国家密码管理局

序号	公司名称	资质/证照名称	证书编号	有效期	发证单位
26	楚天龙	商用密码产品型号证书	SXH2019763号	2019-12-27 至 2024-12-26	国家密码管理局
27	楚天龙	东莞市档案中介服务机构备案登记证书	DGZJ036	2019-06-28 至 2021-06-28	东莞市档案局
28	浙江京图	杭州市档案中介服务机构备案登记证书	HZ008	2013-09-02 至 长期	杭州市档案局
29	湖北楚天龙	档案中介服务机构备案证书	武档备[2020]0051号	至 2022-05-22	武汉市国家保密局
30	楚天龙	报关单位注册登记证书	441996797D	2018-07-13 至 长期	中华人民共和国黄埔海关
31	楚天龙	出入境检验检疫报检企业备案表	4419600301	2018-07-13 至 长期	中华人民共和国黄埔海关
32	楚天龙	对外贸易经营者备案登记表	03672048	2019-01-08 至 长期	东莞市商务局
33	楚天龙	第二类医疗器械经营备案	粤东食药监械经营备20200170号	2020-03-03 至 长期	东莞市食品药品监督管理局
34	楚天龙	固定污染源排污登记	914419007436747351001Y	2020-02-15 至 2023-02-14	全国排污许可证管理信息平台
35	楚天龙	Vendor Compliance Letter-Diners Club International Card Production	—	—	DCI Global Operations
36	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书（卡片打印机）	2020010904271933	2020-01-14 至 2022-09-01	中国质量认证中心
37	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书（高拍仪、多合一高拍仪、多功能高拍仪、多功能签批高拍仪（扫描仪））	2020010906292925	2020-05-08 至 2025-05-08	中国质量认证中心
38	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书（证卡打印机）	2019010904214067	2019-08-02 至 2023-11-30	中国质量认证中心
39	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书（自助制发卡终端、自助制领卡终端、自助制卡终端、自助服务终端）	2019010901251819	2019-11-21 至 2024-08-26	中国质量认证中心
40	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书（自助制发卡终端、自助制领卡终端、自助制卡终端、自助服务终端）	2019010901245384	2019-11-05 至 2024-09-19	中国质量认证中心
41	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书（人证合一终端、人脸识别终端、人证核验终端（自助服务终端））	2018160901947396	2018-09-27 至 2023-06-12	中国网络安全审查技术与认证中心
42	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书（商事自助服务终端、商事登记全业务自助服务终端、营业执照自助打印终端、企业开办全流程智能服务一体终端、自助服务终端）	2019010901241305	2019-10-24 至 2024-09-20	中国质量认证中心
43	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书（智慧柜员机，智慧经办一体机，多功能自助制发卡终端，银行卡自助制发卡终端，金融社保卡自助制发卡终端，银行卡同号补换卡终端，自	2020010901317523	2020-08-05 至 2025-05-07	中国质量认证中心

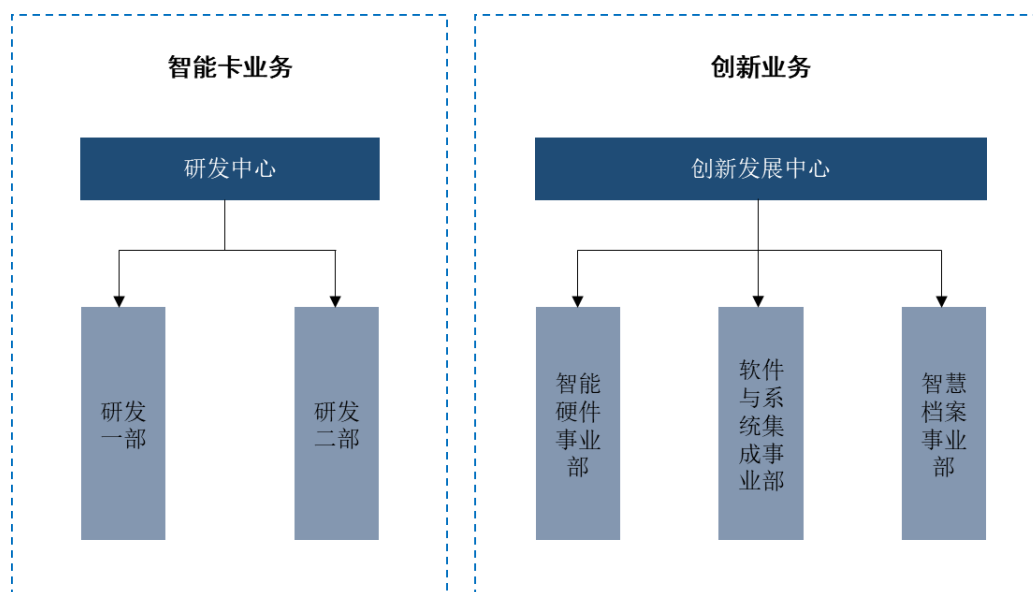
序号	公司名称	资质/证照名称	证书编号	有效期	发证单位
		助制发卡收卡服务终端, 自助服务终端)			
44	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书(打印机)	2020160904780531	2020-07-17 至 2022-08-01	中国网络安全审查技术与认证中心
45	楚天龙	中国国家强制性产品认证证书(商事自助服务终端、商事登记全业务自助服务终端, 营业执照自助打印终端, 企业开办全流程智能服务一体终端(自助终端)、商事一体机(自助终端)、商事主体自助服务一体机、自助服务终端)	2020010901294857	2020-05-18 至 2025-05-18	中国质量认证中心

注: 发行人持有的 IT 产品信息安全认证证书已到期。根据中国网络安全审查技术与认证中心于 2020 年 2 月 4 日发布的《关于新型冠状病毒疫情防控期间产品认证相关工作安排公告》, 疫情解除前, 有效期届满的产品认证证书, 顺延既有认证证书有效期至疫情解除后 3 个月。

七、发行人生产技术、研发情况

(一) 发行人研发机构设置

公司研发机构设置情况如下:



智能卡业务方面, 公司设立研发中心, 研发中心下设研发一部与研发二部。研发一部主要涵盖金融、交通和通信产品线, 研发二部主要涵盖社保卡和教育卡产品线。主要职责包括做好公司产品的技术支持、新产品的研发与认证、新工艺研究、技术改造等方面的研究工作。

智能终端、软件及服务等业务方面, 公司设立创新业务研发机构, 下设智能硬件事业部、软件与系统集成事业部和智慧档案事业部承担相关领域的研发工作。

（二）发行人研发模式

公司的研发原则是在平衡内部资源条件和外部市场状况的前提下寻求最佳的研发内容和方式,以期获得最大的长期经济效益。公司研发定位于提升公司的核心竞争能力,通过新产品研发,拓宽原有产品应用界限,挖掘潜力市场,从而形成公司新的利润增长点。公司严格执行过程管理,研发过程分为立项、计划和规划、研发实施、测试和评估、产业化共5个阶段。

（三）发行人核心技术、核心工艺的来源、取得方式和技术水平

核心技术名称	技术概述	应用产品范围	技术来源	技术水平
智能卡操作系统	拥有多款 JAVA/Native 智能卡操作系统,稳定、安全、易维护,可快速移植到多款智能卡芯片上,满足不同行业的需求。	金融 IC 卡、社保 IC 卡、通信(U)SIM 卡、交通 IC 卡等	自主研发	国内先进
双算法 PBOC3.0 金融卡 COS	同时支持国际、国密双算法的金融 IC 卡产品 COS,符合人民银行发布的 PBOC3.0 规范,并获得银行卡检测中心、银联等检测及认证机构的产品资质。用于银行借记卡、信用卡等产品项目。	金融 IC 卡	自主研发	国内先进
交通 ETC 卡 COS	产品用于全国收费公路联网电子不停车收费系统,符合交通部用户 IC 卡相关规范,并通过机构检测获得产品资质。为响应取消高速公路省界收费站的国家战略举措,支持多款芯片和客户定制化需求。	交通 ETC 卡	自主研发	国内先进
通信(U)SIM 卡 COS	产品用于 3/4G 移动网络,进行网络鉴权和数据存储。满足中国移动、中国联通和中国电信产品需求,可满足海外运营商定制化需求。	通信(U)SIM 卡	自主研发	国内先进
社保卡发卡管理系统	包括管理个人化数据、发卡、检测、库存、报表统计等,实现社保卡安全生产和管理控制。	社保 IC 卡	自主研发	行业先进
密钥管理系统	支持硬件加密机技术,根据需求可进行数据加解密、密钥生成、导入、离散、安全传输及安全管控。	金融 IC 卡、社保 IC 卡、通信(U)SIM 卡、交通 IC 卡等	自主研发	行业先进
生产管理系统	监控卡片生产过程中的整个生命周期,保障了卡片的安全生产。数据接收、处理,数据安全,订单管理,软件开发与发布管理、生产自动化等技术手段有效协同,保障了每一张卡片的安全、有序、高效发行。	金融 IC 卡、社保 IC 卡、通信(U)SIM 卡、交通 IC 卡等	自主开发	行业先进
卡片制造特殊工艺	光栅卡工艺创新、发光卡工艺改良创新、卡基截面彩色密封工艺创新、纸张制成天线工艺创新等在国内外智能卡行业及应用领域属于创新性成果。	金融 IC 卡、会员卡、通信(U)SIM 卡、物联网卡等	自主开发	行业先进

核心技术名称	技术概述	应用产品范围	技术来源	技术水平
双界面 IC 卡生产技术	铣槽、封装、碰焊、检测一体化高速集成、全自动化设备	所有双界面形态的卡片	和设备供应商共同开发	国内先进
通信卡智慧工厂生产系统	系统建立了设备数据标准化管理及看板展示、生产效率分析及异常管理、系统自动排产及设备自动控制、物流精益化管理等。对制卡生产过程各个环节实时管控和智能控制，对人、机、料、法、环五大生产要素的信息进行实时处理、追踪、统计、分析、决策；通过智能调度，提高生产效率，提高机台利用率，减少中转环节，减少作业人员，大大降低生产成本。	通信(U)SIM 卡、插接式物联网卡	和设备供应商共同开发	国内先进
非规则卡个性化数据写入全自动生产技术	该技术实现了异形卡的全自动、工业化生产，品质可靠，速度快，解决了人工生产的诸多弊端。	所有的异形 IC 卡	和设备供应商共同开发	国内先进
综合身份认证系统	融合指纹认证、虹膜、指静脉认证、人脸、二代身份证识别等管理技术为一体的综合性生物识别信息管理系统。	生物特征身份识别应用平台	自主研发	国内先进
企业开办全流程自助服务系统	基于互联网+一体化政务服务技术、“e 签宝”签名认证技术、营业执照智能核验技术、自助发放电子营业执照卡技术，实现企业开办过程中从无到有的全部过程，包含商事登记、营业执照发放、银行服务、税务登记、公章刻制、金融服务、系统管理等功能。	“银政通”企业开办全流程智能服务一体机	自主研发	国内先进
社保卡、金融卡自助服务终端软件系统	采用友好人机交互界面、使用人证比对、生物识别技术、远程大数据交互、断点续存等技术，进行社保卡及相关社保相关业务的自助办理。	自助制发卡一体机/自助服务终端	自主研发	国内先进
政务自助服务终端软件系统	采用良好的人机交互界面，利用多任务并发、生物识别、认证核验、互联网+政务等技术，实现政务相关业务的自助服务功能，包括市民卡管理、社保查询办理、凭证打印等功能。	自助服务终端	自主研发	国内先进
安全防扩散技术	将数字证书、权限控制、数据加密、数字水印等技术融合，实现电子档案的数字证书加密、数字水印、防打印、防拷贝等全方位的档案原文安全。	电子档案管理系统	自主研发	国内先进
全文检索技术	基于自主研发的搜索引擎，实现内容的索引建立和内容检索，辅助进行内容检索，加快检索效率。	电子档案管理系统	自主研发	国内先进
大数据技术	通过对汇聚的数据进行清洗、转换，对各类数据进行分类统计和趋势分析。	电子档案袋	自主研发	国内先进
框架技术平台	基于 WEB 应用的软件基础框架（JT-Basic Software Framework）（以下简称 JT-BSF），帮助简化基于 JT-BSF 的应用开发，使程序开发人员专注于完成具体业务逻辑，而将对数据库的访问抽象进行剥离；使界面设计人	平台类产品	自主研发	国内先进

核心技术名称	技术概述	应用产品范围	技术来源	技术水平
	员专注于专用业务逻辑、界面控制的实现，而将用户界面（UI）中需要实现的基本通用的行为进行封装，使其组件化。			

（四）技术储备情况

1、正在进行的研发项目

技术名称	技术简介	拟达到的目标	项目进展
指纹卡	指纹作为生物特征识别技术在智能终端上获得广泛使用，指纹传感器技术性能和小型化也得到长足的进展。将指纹技术应用到智能卡上可实现持卡人身份认证功能，也可替代 PIN 码使用。指纹卡可用于支付、政务、门禁控制等多领域的应用场景。	实现指纹卡软硬件设计。指纹卡通过银行卡检测中心等检测机构的检测。产品软硬件达到批量可商用状态，并具有成本优势。	已完成样品研发。样品功能良好，正在进行关键指标的性能优化，并实现产品化。
单片式 OBU	在 ETC 系统中 OBU 采用基于射频 5.8GHz 的 DSRC 技术，用于建立与 RSU 之间微波通讯链路，进行车辆身份识别从而实现不停车收费。采用单片式 OBU 设备可实现车道前端识别、账户后端扣费，简化车道系统处理流程，提高运行效率。单片式 OBU 支持国密算法。	实现单片式 OBU 软硬件开发，符合《电子收费单片式车载单元（OBU）技术要求》的要求。通过 ITSC 检测，达到批量可商用状态。	样品研发阶段，调试中。
交通安全认证模块	内嵌在单/双片式 OBU 内，存储车辆密钥和关键信息，用于车辆身份认证、记录车辆行驶路径信息等。eSAM 上运行高安全 OS，支持国密算法。	基于国产芯片完成 OBE-SAM 的 COS 开发，通过 ITSC 检测，达到可商用状态。	产品已完成，待正式送检，并与 OBU 厂商联调测试。
区块链硬件钱包及客户端 APP	用于区块链系统中存储私钥的安全硬件载体。项目开发包括硬件钱包软硬件开发及客户端 APP 开。产品可用于定制化区块链系统中；也可支持数字货币。	基于区块链技术实现私钥的存储、加解密及签名验签。可快速移植定制、满足不同区块链架构及不同行业应用场景的个性化要求；支持数字货币 DCEP。	硬件原型已完成，APP 软件目前可支持比特币、以太坊、瑞波币等区块链 1.0/2.0 架构的虚拟数字货币产品。
5G-SIM 卡	用于 5G 网络鉴权和用户数据安全存储。	符合 5G 核心网业务要求，满足不同运营商网络方案需求。	已完成中国移动 5G-SIM 卡开发，正在进行移动运营商组织的测试。
RSP 平台	eUICC 卡远程管理平台，用于 eSIM 签约管理和 Profile 下载。可与 eUICC	通过 GSMA 认证；可满足运营商个性化定制方案需求。	平台已实现 Profile 数据准备、批量创建 Bound Profile Packages、LPA 安全通道建

技术名称	技术简介	拟达到的目标	项目进展
	卡作为整体方案提供给运营商。		立等基本功能，正在与eUICC进行联调。
美国运通双应用卡	同时符合美国运通金融IC卡标准和中国人民银行PBOC标准的双应用卡。	国内清算市场已经开放，美国运通成为获批的第一家外卡组织，本产品符合美运产品要求，也满足在中国境内发行的金融IC卡需符合PBOC规范的政策要求。	资质认证阶段，已提交检测申请。
C-V2X车联网安全模块	用于C-V2X标准的基础设施和终端中，实现安全接入和身份认证。产品符合车规级要求，具有高速度、低延时的特性。	我国智能网联汽车的通信标准已经确定为C-V2X，2019年10月顺利实现“跨芯片模组、跨终端、跨整车、跨安全平台”的四跨车路协同试点测试，产业链已经基本形成。本产品满足客户定制化需求。	已启动开发工作。
政府24小时无人值守自助服务厅	充分借助互联网、云计算、大数据、人工智能、区块链等先进技术手段，整合公司在智能硬件、软件平台、系统集成、BPO服务等各方面产品优势，面向政府、银行、运营商等行业客户，提供智能化网点改造和智慧化网点建设整体解决方案。	帮助行业客户向社会公众提供24小时无人值守模式的公共服务方式，提升行业客户对外服务能力，拓展其服务渠道和服务内容，从而进一步提升其综合服务竞争力和客户满意度。	已形成系列产品及整体方案，正在进行试点推广。
基于区块链的电子档案在政务服务的可信应用	将智能合约、共识算法等融入到电子档案业务流程中，实现在档案收集、档案调用时保证数据的安全。	解决电子档案在政务服务过程中提供可信凭证、防篡改的问题	样品研发阶段，调试中。
基于区块链的电子证照在政务服务的共享	以建立区块链P2P网络为核心，研究基于政务网实现电子证照的共享。	解决电子证照在政务服务过程中无法进行电子证照真伪验证的问题。	样品研发阶段，调试中。
文件上链存储	将非结构化数据上链，并实现文本内容变化、版本变更、操作行为信息全部上链保存，永不删除，从而实现对文件所有操作的全程固化留痕，便于事后审计。	解决非结构文件上链保存，实现防篡改、伪造的问题	样品研发阶段，调试中。
可信节点安全防护	以完全自治的方式实现链上数据的加密防护，从而杜绝因物理接触造成的数据内容的非法泄漏，避免因密钥的丢失而彻底无法	解决区块链可信节点安全组网问题，防止恶意节点对节点网络的破坏	样品研发阶段，调试中。

技术名称	技术简介	拟达到的目标	项目进展
	还原链上数据的真实内容，或者因密钥的泄漏而造成数据内容的非法泄漏，从而给企业带来无法挽回的损失。		
数据治理在非结构化数据和结构化数据中的应用	创新性的将档案数据融入到数据治理范畴，着力研究结构化数据和非结构化数据的共同治理，结合鉴定技术实现对档案数据的完整性、有效性、真实性以及可用性进行验证，提升档案数据质量，同时依托于数据治理平台的梳理为档案利用以及大数据分析提供可靠的数据支撑。	数据治理平台创新性的将非结构化数据和结构化数据相结合，按照数据的完整性、有效性、真实性以及可用性四个维度建立数据治理质量和应用评价指标，实现将非结构化数据和结构化数据的质量有效提升，同时解决了目前存在的数据难题，无论是为大数据分析还是凭证利用奠定的良好的基础。	样品研发阶段，调试中。

2、主要研发成果

经过多年技术积累，公司在金融、社保、交通、通信等领域已形成稳定丰富的产品体系，满足客户多样性需求，并根据行业需求及发展趋势，不断进行产品更新迭代。

金融 IC 卡方面，公司第三代金融社保卡产品线已完成升级，多应用融合、功能更强大的第三代社保卡产品已大批量商用；符合 PBOC3.0、VISA、万事达和美国运通等 EMV 卡组织规范的产品在银行大批量稳定供货，并不断迭代、升级，成本更优、安全性更高、性能更好。

非金融 IC 卡方面，在通讯卡领域，公司密切跟踪并及时研发了符合中国移动、中国联通、中国电信要求的普通 SIM 卡、物联网卡、NFC 国密卡等产品，并依据运营商不断变更的产品功能需求，完成产品备案、产业化工作，确保产品的大批量商用，同时，公司 eSIM 卡产品已经完成部分运营商的备案测试。在交通卡领域，公司研发了住建部、交通部等标准体系的公交一卡通系列产品，现已大批量商用于各省市的公交、地铁，同时，公司 ETC 卡系列产品也已成功占据一定市场份额。

融合智能机器人技术的大数据服务云平台方面，目前已实现人脸识别、语音识别、自主巡航等性能，满足《GBT 21023-2007 中文语音识别系统通用技术规范》及《GB/T 31488-2015 安全防范视频监控人脸识别系统技术要求》等要求。

生物特征身份识别应用平台建设方面，公司拥有自主研发的人脸、指纹、指静脉等

生物特征识别系统，是国家《GBT38427-12019 生物特征识别防伪技术要求》规范标准的参标单位，参与并实施了多省生物特征识别认证项目。

档案应用方面，依托于电子档案管理系统，公司通过业务档案一体化平台与政务服务网、一体化平台、核心业务系统分别完成对接，实现调用业务档案一体化平台文件采集功能，对于业务受理材料统一扫描、归档和管理，提供各系统在业务审批时调用。同时，引入区块链技术，利用区块链技术的不可篡改性、可追溯性的特征，实现档案数据的存证利用。

其他主要研发成果如下：

序号	项目名称	研发目标	研发动因与应用前景
1	双算法金融 IC 卡	开发同时支持国际、国密双算法的金融 IC 卡产品，并获得银行卡检测中心、银联等检测及认证机构的产品资质。	根据银监会要求，到 2019 年末安全可控信息技术在银行业总体达到 75% 左右的使用率，金融 IC 卡支持国密算法是金融系统国密算法改造的重要切入点。本项目符合银联 PBOC3.0 规范要求，满足国内银行国密算法迁移需求。
2	万事达 MChip/MCDA 双应用卡	开发同时符合万事达 Mchip、MCDA 规范的产品，并获得万事达 Mchip、MCDA 产品资质。	国内清算市场已经开放，美国运通成为获批的第一家外卡组织，万事达为获批的第二家外卡组织。本项目产品符合万事达产品要求，也满足在中国境内发行的金融 IC 卡需符合 PBOC 规范的政策要求。
3	国产芯片 EMV 项目	采用国产芯片开发符合 VISA/MasterCard 规范的产品，并获得产品资质。	随着“一带一路”建设，国产芯片在国际上已具备一定的认可度。公司积极进行产品布局。目前已完成一款国产芯片的产品认证。可满足海内外银行相关产品的招标及供货。
4	定制信用卡解决方案	开发 H5 产品展厅及订单管理系统，成功对接客户系统平台及公司生产调度平台。全部功能顺利上线。	定制化产品具有更好的利润空间，也是银行业主提升品牌效应增强用户粘性的抓手。项目可推广至各银行客户。
5	银联国际 UICS	开发符合银联技术规范的金 IC 卡，并获得银行卡检测中心、银联等检测及认证机构的产品资质。	银联国际主要拓展银联卡境外受理网络，扩大银联卡发行和使用，开展创新支付的跨境应用。目前，银联卡全球受理网络已延伸到 178 个国家和地区，61 个国家和地区发行了银联卡，国际影响力显著提升。本项目满足境外银行以及国内银行驻外机构的发卡要求。
6	ETC 卡系列产品	依据市场需求完成多款 ETC 产品的开发，并通过机构检测获得产品资质。	ETC 是交通领域重要的智能卡产品。国务院办公厅要求 2019 年底前各省（区、市）高速公路入口车辆使用 ETC 比例达到 90% 以上，极大地促进了 ETC 产品的市场需求。公司积极部署，开发系列产品快速满足客户需求。
7	交通产品国产化	将目前公司已有的交通部公交一卡通产品、ETC、运管证	2019 年 5 月 28 日，国家发展改革委、交通运输部关于印发《加快推进高速公路电子不

序号	项目名称	研发目标	研发动因与应用前景
		产品（货车 ETC）升级，支持国密算法。	《停车快捷收费应用服务实施方案》的通知，推进货车不停车收费；将高速公路收费清分结算系统纳入国家信息安全专项计划，2019年10月底前，完成 ETC 系统国产密码算法迁移工程。 公司积极进行产品部署，快速完成相关产品调试与备案。可用于全国范围的交通部公交一卡通、ETC、运管证产品招标及供货。
8	eUICC/eSIM 项目	开发符合 GSMA 规范的 eUICC/eSIM 卡，并通过中国移动、中国联通、中国电信的产品备案，完成产品化。	随着物联网全球化的趋势，在车联网、跨境物流等应用场景中 eUICC 将不可或缺。本项目产品可定制化满足国内外不同运营商对 eUICC 的需求。
9	车规级 M2M 卡（贴片式物联网卡，也可叫 MS 卡）	产品物理性能满足车规级要求，功能性按照产品划分为 LTE 通信功能、eUICC RSP、eUICC M2M 等	车规级产品能够支撑车联网多应用场景，同时也是具备安全基础能力的安全介质。作为移动终端的安全基础设施，必然会随着车联网这个新兴的领域，在应用场景发生巨大变化的同时，给整个产业带来发展契机。
10	通信国密 NFC 卡	开发符合移动、联通、通信三大运营商要求，基于 GP 平台的 JAVA USIM 卡。并完成运营商要求的备案工作，转产品化工作。	三大运营商从去年开始均在积极的推动国密 NFC 卡的规范制定、测试、备案工作。并且通信明确表示会在完成了产品准备后进行产品招标。不排除三大运营商会在通信卡市场进行大批量用户国密卡切换的动作。所以紧跟运营商的研发产品动向并积极配合新产品研发，必然为重中之重。
11	社保卡自助制发卡一体机项目	基于一体化的自助服务终端实现金融社保卡即时制发卡的同时开放人社自助经办服务业务，让经办大厅的服务更加“立体”，建立一个更多元、更贴心的人社服务体系。	近年来，随着社保卡发行和应用工作快速推进，社保卡服务对象激增，如何有效缩短社保卡制卡周期，提高现场办卡效率，是目前社保卡发行工作面临的紧迫问题。国家陆续下发社保卡管理服务相关通知，各地方人社部门大力推行“一窗发卡”，本项目不仅受国家政策大力支持，并切实满足市场需求。
12	“银政通”企业开办全流程智能服务一体机项目	以商事一体机为统一终端，通过对个人及企业工商、银行、税务等信息的采集和汇总，实现信息的快速上报和业务快速审批，降低市场监督管理局等职能部门，在企业开办等营商业务中的人力资源压力，提升工作效率，增加部门效益。同时，使各大商业银行进一步规范化、标准化银行开户流程，持续提升银行工作效率及经济效益，推动整个银行业快速发展。	目前企业开办相关事宜流程复杂，业务覆盖面广，对接部门多，周期长；商事制度改革，营商环境创新，是近些年来国家多次倡导，反复强调的政策性精神，是国家推动经济发展，社会进步的重要举措，本项目旨在响应国家号召，打破业务壁垒，产生良好政策效应，服务于人民大众。
13	融合智能机器人技术的大数据服务云平台项目	该项目旨在进一步加强人力资源社会保障业务整合，提升人力资源社会保障公共服务水平；实现社保业务流程	近年来智能机器人成为世界各国争相发展的战略性高新技术，人工智能对人类生活、生产的智能化改造已成未来趋势。我国把智能机器人列为未来 15 年重点发展的前沿技

序号	项目名称	研发目标	研发动因与应用前景
		的规范化、程序化，提高智能设备在业务经办中的比例，减轻社保业务大厅工作人员的工作压力，并使工作人员的工作更多集中在疑难、复杂业务的处理中。优化服务流程、提高服务质量和相关领域管理水平提供依据。提高社保业务办理的智能化，自动化技术水平。	术，并制定了相关规划支持行业发展。本项目应国家号召和市场需求，旨在将智能机器人与大数据分析相结合，并应用到公共服务领域中。
14	生物特征身份识别应用平台建设	该项目旨在通过搭建一体化生物特征识别认证平台，最大程度上根除了经办机构和相关人员的违规操作，杜绝了待遇人员的各种冒领和欺诈行为，将社会保险待遇人员资格认证工作提升到先进水平，使待遇人员认证更方便、快捷和高效。	社保身份认证是为加强社会养老保险资金的管理与监督，防止社保基金流失，防止冒领骗取养老金现象发生而进行的一项社会性活动，是落实好该项惠民政策的一项基础性工作，做好此项工作将有利于及时掌握全市城镇及新农保待遇领取人员的动态信息，防止虚报、冒领养老金等现象发生，确保养老金发放准确完整，切实维护参保人员的合法权益。
15	电子档案袋	以个人为颗粒度，汇聚个人的就业、参保等信息，实现数据的汇聚展现，同时利用大数据技术进行深层次的分析，为业务管理和群众服务提供数据支撑。	随着人社、医保业务的快速发展，业务系统功能和业务流程的复杂度越来越高，原本中心化的架构的适应性却在逐渐降低，存在应用扩展代价大等问题。与此同时，业务系统不一致，形成了孤岛效应，部门之间的协作困难，如此庞大的社保数据得不到有效的整合和利用，无论是对于改善业务管理效率还是提高政务服务效能都是巨大的损失。所以，依托于“最多跑一次”改革、“互联网+人社 2020”等相关文件精神，整合社保业务，实现社保数据大集中，解决信息化与业务发展不均衡问题，更好的为群众提供便利的社保服务。其中如何整合、利用社保数据，为社保服务提供支撑则是重中之重，电子档案袋作为“互联网+人社 2020”要求的 48 项行动主题之一，通过对大数据技术对汇聚的社保数据进行筛选、分析、利用，有效解决海量社保数据的整合、利用问题，实现业务一体化数据支撑，其重要性不言而喻。
16	人事人才公共服务平台	以建设人才服务链为目标，结合互联网+技术，建设多服务渠道，全面推进人才服务事项网上办理，实现网上受理、网上办理和网上反馈，让服务事项“应上尽上、全程上线”，加快业务审批效率和各部门之间的业务协同，让人才群体享受到便捷的互联网生活。	各地对人才“求贤若渴”，但是对于人才群体而言，如何发挥自身价值、获取发展平台是其决定去留的主要因素，人才总是向着体现价值的地方流动，拥有良好发展平台的地方才能吸引、聚集更多人才。人才作为地方经济发展的主导和支撑力量，在引才过后如何发挥其效能、体现其价值更是重中之重，为人才群体提供发展平台才能留得住人才。所以，提供完善的人才公共服务、人才创新和事业发展的平台才是引进人才的核心竞争力。然而，各地对如何提供良好的人才服

序号	项目名称	研发目标	研发动因与应用前景
			<p>务还存在一定困难：</p> <p>(1) 业务条块分割，人才服务难提升；</p> <p>(2) 业务标准不同，人才服务难统一；</p> <p>(3) 服务手段单一，人才服务难满意。</p> <p>通过人事人才公共服务平台扩充服务手段和服务渠道，减少群众多跑路现象。同时杜绝各个业务节点“黑箱子”状态，实时查询业务状态，主动提供精准的服务，为人才群体提供顺滑的服务链，提高服务满意度。</p>
17	智慧经办平台	<p>依托于“互联网+政务服务”精神，旨在改善政务服务能力，以经办模式创新为主线，以标准化建设作为优化资源配置、规范工作流程的重要手段，以信息化建设统一业务受理入口，通过移动端、自助终端、互联网以及经办柜台等多个服务渠道快速受理群众的申报业务，将业务申报数据分发到各核心业务系统并审批后，通过各个服务渠道将处理结果反馈给群众，打造“前台业务受理，后台业务审批”的前后台分离的新型经办模式。</p>	<p>2016年，人社部发出了“互联网+人社”2020行动计划的通知，要求各地人力资源社会保障部门坚持以人民为中心，充分运用“互联网+”和大数据思维，改进公共服务供给模式，激发社会创新活力，破解民生热点难点问题，来推动人力资源和社会保障事业创新发展。群众可通过互联网、移动端、自助终端、经办柜台等多个渠道进行业务申报、业务进度查询、缴费等操作，让“数据跑路”代替“群众跑腿”，有效减少群众往返于多家单位，疲于奔波的现象，建设“渠道多、办事易、效率高”的综合服务体系，为公众带来全新的服务体验，提高公共服务满意度。</p>

(五) 研发费用情况

公司重视研发投入，2017年、2018年、2019年和2020年1-6月研发费用占当期营业收入的比例分别7.04%、6.67%、6.19%和7.41%。

报告期各期，发行人及其子公司研发费用占营业收入比例如下：

单位：万元

年份	研发费用支出	营业收入	占比
2020年1-6月	3,412.01	46,076.15	7.41%
2019年	7,321.10	118,209.97	6.19%
2018年	6,742.10	101,093.32	6.67%
2017年	6,598.50	93,680.06	7.04%

(六) 公司技术创新机制和安排

公司鼓励技术创新与自主研发，建立完善了鼓励创新的研发激励制度；技术研发中心组织领导公司的各项技术创新工作；积极开展与高等院校研究机构的合作和交流，进

行产学研合作，不断提高自身的研发水平。公司科研人员坚持自我培养与引进高级人才相结合，构建多专业、多层次相配套的技术人才队伍；把鼓励员工改革创新作为企业文化建设的重要内容，以此保持公司持续良好的研发能力。

八、境外生产经营与拥有资产情况

报告期内，公司实现境外销售收入 669.06 万元、597.13 万元、557.39 万元和 156.85 万元，分别占当期营业收入的 0.71%、0.59%、0.47%和 0.34%，主要系中国香港、巴基斯坦、尼泊尔、墨西哥等地客户通过订单方式向公司采购智能卡产品，对公司生产经营影响较小。

截至本招股意向书签署日，公司不存在境外拥有资产的情况。

九、主要产品和服务的质量控制情况

（一）质量控制标准

公司是维萨、万事达、美国运通和 JCB 国际组织在中国的特许制造商、中国银联标识卡特许生产企业，并通过了 ISO9001、ITAF16949-2016 质量体系认证及 ISO14001 环境体系认证。公司严格按照 ISO9001、ITAF16949-2016 质量体系认证及 ISO14001 环境体系的要求，建立和完善了生产制造系统的质量管理体系，并制定了相应的制度规范。同时，公司通过定期开展的质量管理体系内部审核和管理评审，制定纠正和预防措施，及时有效地改善质量管理体系中的不足之处，更好地保障产品质量。

（二）质量控制措施

1、采购质量控制

公司严格按照质量控制要求，对主要原材料的质量进行严格把关，保证产品生产所需的主要材料通过相关组织检测，符合检测标准。公司供应商均需通过供方评定程序，绝不允许不合格原材料进入生产线，从源头保证公司产品质量。

2、生产过程质量控制

公司所有生产过程均制定了完整的作业标准和技术手册，严格按照有关标准和技术要求组织生产。公司所有的生产过程均设有质量控制点，并结合不同生产过程中的不同技术特点进行有针对性的质量控制，防止大批量的不合格品产生。质量管理部门对质量

控制点的质量状况进行管理，对异常情况采取改善措施，确保产品质量稳定。

3、内部质量管理控制

公司全面实施质量管理体系，定期对员工进行质量意识教育，实施质量管理理论和工具的培训。定期召开质量管理会议，检查质量工作，制定持续改善方案，促进产品质量的稳定提高。对客户意见、投诉和产品质量问题实时跟踪和处理，以完善产品质量和提高服务水平。

4、检验设备和检测软件

公司拥有齐全、先进的检测、校验设备，可对产品质量进行高效准确的物理检测。同时，公司自主开发了一系列检测软件，并制定完善的检测制度及检测方法、监测手段。

主要检测设备：

设备类型	硬件检测设备	功能介绍
卡片物理特性检测设备	全自动卡基外观检测机	通过摄像头全自动高速检测卡基外观，不良品自动剔除
	卡片表面剥离强度测试仪	检测卡片表面剥离强度
	卡片动态弯曲与扭曲测试仪	检测芯片粘接牢固度
	翘曲度测试仪	检测卡品是否平整
	工具显微镜	检测卡片尺寸、触点位置
	卡角、卡体抗冲撞测试仪	检测卡体粘合牢固度，检测卡体抗外界破坏能力
	抗紫外线测试仪	模拟环境测试卡片各项性能
	抗弯曲刚度测试仪	检测卡品弯曲韧性
	抗热性测试仪	检测卡品在高温下的变化
	粘接与并块测试仪	检测卡品在高温下的变化
	耐黄变测试仪	模拟环境测试卡片各项性能
	抗破裂强度测试仪	检测外箱承受力
	条码/二维码等级分析检测仪	检测条码/二维码等级
	模拟恒温恒湿、冷冻测试环境测试仪	模拟环境测试卡片各项性能
卡体遮光率测试仪	检测卡品透光率	
磁条检测设备	磁条分析仪	检测磁条性能
	磁条耐磨测试仪	检测磁条耐磨性
	磁卡读写测试仪器	检测磁条数据
芯片检测	接触式芯片条带检测机	检测芯片功能

设备类型	硬件检测设备	功能介绍
设备	曙光 IC 卡全自动封装检测机	检测芯片功能
	明森 IC 卡、磁条卡一致性个人化/初始化全自动检测机	检测芯片个人化数据的一致性
	接触/非接触 IC 卡抗静电测试仪	检测芯片抗静电能力
	非接触 IC 卡频率测试仪	检测非接芯片频率
	接触 IC 卡插拔寿命测试仪	检测接触芯片插拔次数
	IC 卡模块粘结强度测试仪	检测接触芯片封装的粘接力
	芯片外观检验显微镜	检测芯片外观效果
	碰焊抗拉强度测试仪	检测碰焊拉力值
	接触式 IC 卡三轮测试仪	检测芯片受外力影响因素
	接触式 IC 卡机械强度测试仪	检测芯片粘接强度

公司主要的检测软件如下：

项目类别	检测软件	功能介绍
金融单应用项	银行初始化检测程序	按项目、订单发布，检测 COS 与项目一致性，其他初始化是否符合客户要求。
	非接触、接触式脱机认证 金融虚拟终端三期 信用卡邮寄信息校验	通用项目，检测卡片版面个人化、磁条个人化、芯片个人化与原始数据的一致性，同时对芯片进行脱机认证测试。 邮寄信息校验工具校验卡片与邮寄开窗信息的一致性。
金融+行业应用	个人化检测程序	按项目、订单发布，检测版面个人化、磁条个人化、芯片内各个应用的完整性、一致性、正确性。
金融社保卡项目	社保初始化检测程序 社保个人化检测程序 社保卡通用首检程序	按项目、订单发布，检测版面个人化、卡内文件结构、密钥、写入数据项、默认数据项、复位信息、金融交易数据项、交易功能等。
交通卡项目	GPAT 通用支付自动测试工具	交通部应用通用检测工具。
	城市一卡通检测程序	按项目、订单发布，包含版面个人化、芯片个人化检测，如应用为住建部，还包含住建部码检测。
	ETC 项目检测程序	按项目、订单发布。含一发、二发检测。检测芯片内文件结构，写入数据项、版面个人化。
居民健康卡项目	居民健康卡个人化检测程序	按项目、订单发布，检测版面个人化、卡内文件结构、密钥、写入数据项、默认数据项、复位信息、金融交易数据项、交易功能等。
通用软件	金融卡验磁工具	单机验证磁条正确性
	金融双界面芯片识别工具	识别芯片模块类型、版本
	M1 控制字节识别工具	Mifare one 卡控制字节识别

（三）产品质量纠纷

报告期内，公司产品及服务不存在重大质量纠纷的情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、公司独立运行情况

公司自设立以来，严格按照《公司法》《公司章程》等有关规定规范运作，建立健全法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司拥有完整的业务体系以及面向市场独立经营的能力。具体情况如下：

（一）资产完整

公司由有限公司整体变更设立，整体变更时有限公司所有的业务、资产、机构及相关债权、债务等均已全部进入股份公司。目前，公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，具有独立的原料采购和产品销售系统，拥有与生产经营有关的土地、厂房、设备、无形资产等资产。

（二）人员独立

公司设置了独立运行的人力资源部门，制订了有关劳动、人事、工资制度。公司的总经理、高级副总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职或领薪；公司的劳动、人事及工资管理与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立。公司的董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》等有关规定产生。

（三）财务独立

公司严格依照《企业会计准则》及相关规定要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，独立作出财务决策。公司独立开设银行账户，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。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占用或者为其提供担保的情形。

（四）机构独立

公司建立、健全了法人治理结构，股东大会、董事会、监事会、管理层严格按照《公司法》《公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立的、适应自身发展需要的组织结构，制订了完善的岗位职责和内部经营管理制度，各部门按照规定的职责独立运作，拥有独立的经营和办公场所，不存在股东单位、其他任何单位或个人干预公司机构设置的情况，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司拥有独立完整的采购、生产和销售系统，具有独立完整的业务体系，具有面向市场自主经营业务的能力。公司具有独立的经营决策权，按照经营计划自主组织生产经营，独立开展业务，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经保荐机构核查，发行人已经达到发行监管对公司独立性的基本要求，上述披露内容真实、准确、完整。

二、公司同业竞争情况

（一）同业竞争情况的说明

1、公司与公司控股股东及其控股股东控制下的企业之间不存在同业竞争

截至本招股意向书签署日，除公司及子公司外，公司控股股东郑州翔虹湾及其一致行动人郑州东方一马控制的其他企业参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“九、（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”。

截至本招股意向书签署日，公司控股股东郑州翔虹湾和公司股东郑州东方一马及其控制的其他企业均不存在与公司主营业务相同或相似的情况，公司与上述企业之间不构成同业竞争。

2、公司与公司实际控制人控制下的除公司及公司子公司之外的其他企业之间不存在同业竞争

截至本招股意向书签署日，除公司及公司子公司外，公司实际控制人控制的其他企业参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“九、（三）控股股东和实际控制人控制

的其他企业情况”。

截至本招股意向书签署日，公司实际控制人控制的其他企业均不存在与公司主营业务相同或相似的情况，公司与上述企业之间不构成同业竞争。

（二）关于解决与避免同业竞争的承诺

为避免今后与发行人之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，发行人的控股股东郑州翔虹湾、控股股东的一致行动人郑州东方一马以及实际控制人分别向发行人出具了避免同业竞争的承诺函，承诺函的主要内容如下：

1、截至本承诺函签署之日，本人/本单位（含本人/本单位控制的其他企业、组织或机构）没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或者间接地从事任何与发行人（包括其子公司）主营业务或者主要产品相同或者相似的业务，或者构成竞争关系的业务活动，不存在同业竞争或潜在同业竞争的情形。

2、自本承诺函签署之日起，在本人/本单位直接或间接持有发行人的股份（权益）的期间，本人/本单位（含本人/本单位控制的其他企业、组织或机构）不会直接或者间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或者联营）参与任何与发行人（包括其子公司）主营业务或者主要产品相同或者相似的、存在直接或者间接竞争关系的任何业务活动。

3、自本承诺函签署之日起，若发行人将来开拓新的业务领域，而导致本人/本单位（含本人/本单位控制的其他企业、组织或机构）所从事的业务与发行人构成竞争，本人/本单位将终止从事该业务，或由发行人在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。

4、本人/本单位承诺作为发行人实际控制人、控股股东期间不直接或间接投资于业务与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织。

5、自本承诺函签署之日起，本人/本单位承诺将约束本人/本单位控制的其他企业、组织或机构按照本承诺函进行或者不进行特定行为。

6、本人/本单位承诺如果违反本承诺，本人/本单位愿意向发行人承担法律责任并对造成的损失进行全额赔偿。

三、公司关联方和关联交易情况

(一) 关联方

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等法律法规相关规定，报告期内，公司主要的关联方及关联关系如下：

1、发行人的控股股东及其一致行动人

截至本招股意向书签署日，发行人的控股股东及其一致行动人的情况如下：

序号	关联方名称	与发行人关系
1	郑州翔虹湾	直接持有发行人 54.867% 的股份，系发行人的控股股东
2	郑州东方一马	直接持有发行人 7.913% 的股份，系发行人控股股东的一致行动人

2、发行人的实际控制人

发行人实际控制人为陈丽英、毛芳样、苏尔在和苏晨，参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“九、（一）公司控股股东和实际控制人情况”。

3、发行人的控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业

截至本招股意向书签署日，发行人的控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	与发行人关系
1	武汉市龙翼翔商贸有限公司	发行人的控股股东郑州翔虹湾的全资子公司
2	北京亿通能科技有限责任公司	发行人的实际控制人毛芳样持股 70% 并担任执行董事、经理的企业
3	北京易达捷付信息技术有限公司	发行人的实际控制人毛芳样间接持股 75.54% 并担任执行董事、经理的企业
4	Mobile up Telecommunication	发行人的实际控制人毛芳样持股 75.54% 并担任董事的企业
5	Mobile up Telecommunication (HK) Limited	发行人的实际控制人毛芳样间接持股 75.54% 并担任董事的企业
6	MaoFangYang International	发行人的实际控制人毛芳样持股 100% 并担任董事的企业
7	ChenLiYing International	发行人的实际控制人陈丽英持股 100% 并担任董事的企业
8	SuErZai International	发行人的实际控制人苏尔在持股 100% 并担任董事的企业
9	Heirol	发行人的实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在间接控制的企业

序号	关联方名称	与发行人关系
10	开曼楚天龙	发行人的实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在间接控制的企业
11	天龙国际	发行人的实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在间接控制的企业
12	香港东方一马	发行人的实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在间接控制的企业
13	香港飞英腾茂	发行人董事、总经理苏晨持股 100%的企业
14	香港翔虹湾	发行人董事、总经理苏晨间接控制的企业
15	楚天龙投资	发行人的实际控制人陈丽英、毛芳样、苏尔在曾持股并担任董事的企业。该企业已于 2018 年 12 月 7 日注销
16	龙行时代国际广告（北京）有限公司	发行人的实际控制人毛芳样持股 50%的企业。该企业已于 2017 年 7 月 27 日注销

4、其他持有发行人 5%以上股份的股东

序号	关联方名称	与发行人关系
1	康佳集团	直接持有发行人 21.95%的股份
2	兴港融创	直接持有发行人 5.60%的股份

5、发行人的现任董事、监事和高级管理人员

发行人的现任董事、监事和高级管理人员参见本招股意向书第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况”。

6、发行人的实际控制人、发行人现任董事、监事和高级管理人员直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的除发行人之外的其他企业

(1) 发行人的实际控制人、发行人现任董事、监事和高级管理人员直接或间接控制的除发行人之外的其他企业

发行人实际控制人直接或间接控制的除发行人之外的其他企业参见本节之“三、（一）关联方”之“3、发行人的控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业”。

发行人现任董事、监事和高级管理人员直接或间接控制的除发行人之外的其他企业如下：

序号	关联方名称	与发行人关系
1	平阳龙翔	发行人董事张劲松担任执行事务合伙人的企业

序号	关联方名称	与发行人关系
2	宁波梅山保税港区极智投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事张劲松担任执行事务合伙人的企业
3	宁波梅山保税港区龙格投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事会秘书张丹担任执行事务合伙人的企业
4	平阳龙兴	发行人董事会秘书张丹担任执行事务合伙人的企业
5	北京奥里弗科技有限公司	发行人监事王晓松曾持股 80% 并担任总经理的企业。该企业已于 2020 年 3 月 19 日注销

(2) 发行人的实际控制人、发行人现任董事、监事和高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	与发行人关系
1	康鸿（烟台）环保科技产业园有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
2	康鸿（烟台）环保科技有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
3	飞的科技（深圳）有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
4	厦门康佳磐旭股权投资管理有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
5	上海康佳科技股份有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
6	宁波甬康投资管理有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
7	北京康佳京源科技有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
8	深圳康佳资本股权投资管理有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
9	深圳市康佳利丰科技有限责任公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
10	广东航康信息科技有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
11	康佳创投发展（深圳）有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
12	深圳市康佳投资控股有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
13	武汉市杰伦特模具塑胶有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
14	滁州市杰伦特模具塑胶有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
15	安徽康佳同创电器有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
16	北京康佳电子有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
17	昆山市杰伦特模具塑胶有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
18	上海康佳绿色科技股份有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
19	毅康科技有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
20	博罗康佳精密科技有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
21	东莞康佳模具塑胶有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
22	博罗康佳印制板有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
23	深圳杰伦特科技有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
24	四川康佳产业新城发展有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业

序号	关联方名称	与发行人关系
25	威海市商业银行股份有限公司	发行人董事刘学担任董事的企业
26	北京中亦安图科技股份有限公司	发行人董事刘学担任董事的企业
27	北京万集科技股份有限公司	发行人董事黄涛担任董事的企业
28	天津天大求实电力新技术股份有限公司	发行人董事漆翔担任董事的企业
29	北京东方一马	发行人董事长毛芳样曾担任董事长，副董事长陈丽英曾担任董事的企业。毛芳样、陈丽英均已于 2017 年 9 月 15 日离任
30	长治市东方一马科技有限公司	发行人董事长毛芳样曾担任执行董事兼经理的企业。毛芳样已于 2017 年 8 月 30 日离任
31	湖北东方龙轻工有限公司	发行人实际控制人苏尔在曾担任法定代表人的企业。该企业已于 2018 年 2 月 5 日注销
32	东莞鸿渐号文化传播有限公司	发行人实际控制人苏晨曾持股 10% 并担任执行董事的企业。苏晨已于 2017 年 7 月 13 日退出对该企业的持股并离任
33	深圳康佳鹏润科技产业有限公司	发行人董事刘喜田曾担任董事的企业。刘喜田已于 2019 年 5 月 24 日离任
34	深圳市康佳壹视界商业显示有限公司	发行人董事刘喜田曾担任董事的企业。刘喜田已于 2018 年 4 月 12 日离任
35	昆山康盛投资发展有限公司	发行人董事刘喜田曾担任董事的企业。刘喜田已于 2018 年 6 月 26 日离任
36	深圳市康佳供应链管理控股有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业。该企业已于 2018 年 10 月 15 日注销
37	悦康半导体科技（烟台）有限公司	发行人董事刘喜田担任执行董事兼总经理的企业。该企业已于 2020 年 2 月 24 日注销
38	深圳市中兵康佳科技有限公司	发行人董事刘喜田曾担任董事的企业。刘喜田已于 2020 年 4 月 16 日离任
39	深圳康佳信息网络有限公司	发行人董事刘喜田担任董事的企业
40	普蕊斯（上海）医药科技开发股份有限公司	发行人独立董事刘学担任独立董事的企业
41	青岛消防股份有限公司	发行人财务负责人袁皓担任独立董事的企业

7、与发行人的实际控制人、发行人的现任董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员及其直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的除发行人之外的其他企业

关系密切的家庭成员，包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

与发行人的实际控制人、发行人的现任董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的除发行人之外的其他企业具体如

下:

序号	关联方名称	与发行人关系
1	北京楚天龙科技发展有限公司	发行人董事长毛芳样的母亲苏素梅持股 100%并担任董事兼总经理的企业
2	华腾启创营销策划(北京)有限公司	发行人董事长毛芳样的配偶吴春生持股 80%，吴春生的母亲金林香担任执行董事兼经理的企业
3	北京龙腾行科贸有限公司	发行人实际控制人苏尔在的女儿苏巧艳持股 100%并担任执行董事兼经理的企业
4	深圳楚天龙	发行人实际控制人苏尔在的女儿苏莹莹曾持股 60%并担任总经理的企业。苏莹莹已于 2020 年 8 月 3 日退出对该企业的持股并离任
5	北京金汉弘家具有限公司	深圳楚天龙持股 100%的企业
6	南京市玄武区大西羊软件信息服务中心	发行人实际控制人苏尔在的女儿苏莹莹投资的个体工商户
7	平阳县衣巧服装店	发行人实际控制人苏尔在的女儿苏莹莹曾投资的个体工商户，已于 2020 年 8 月 26 日注销
8	吉林昌泰人力资源管理服务有限公司	发行人实际控制人苏尔在的弟弟苏尔美持股 100%的企业
9	吉林省政坤农民工信息服务有限公司	吉林省昌泰人力资源管理服务有限公司持股 50%的企业
10	欢乐骏马(北京)文化传媒有限公司	发行人董事闫勇的儿子闫路恒持股 25%并担任执行董事的公司
11	南京苏邑饮食有限公司	发行人实际控制人苏尔在同其女儿苏莹莹共同投资的企业，已于 2020 年 5 月 27 日注销
12	北京国信经典广告有限公司	北京楚天龙科技发展有限公司持股 80%的企业，已于 2020 年 6 月 5 日注销
13	盘锦通卡信息科技有限公司	吉林昌泰人力资源管理服务有限公司曾持股 70%的企业。该企业已于 2018 年 3 月 23 日注销
14	浙江义乌礼之春贸易有限公司	发行人实际控制人苏尔在的弟弟苏尔石持股 90%并担任执行董事兼经理的企业。该企业已于 2017 年 4 月 14 日注销
15	温州茂恒纸塑制品有限公司	发行人董事长毛芳样的妻兄吴立慰持股 75%并担任执行董事兼总经理的企业，已于 2019 年 6 月 12 日注销
16	南京至德成科贸有限公司	发行人董事长毛芳样的妻兄吴立慰持股 52%并担任执行董事，妻弟吴立中担任总经理的企业，于 2006 年 8 月 25 日被吊销，目前处于吊销未注销状态
17	北京捷通达航空货运代理有限公司	发行人董事长毛芳样的妻弟吴立中持股 50%的企业，于 2008 年 12 月 30 日被吊销，目前处于吊销未注销状态
18	北京九鼎彤礼品商贸有限公司	发行人董事长毛芳样的妻弟吴立中持股 50%并担任执行董事兼总经理的企业，于 2008 年 12 月 30 日被吊销，目前处于吊销未注销状态
19	武汉楚天龙恒通礼品有限公司	发行人实际控制人苏尔在的妹婿王仲存持股 100%的企业，于 2007 年 12 月 25 日被吊销，目前处于吊销未注销状态
20	北京鲤邦礼遇文化发展有限公司	发行人董事黄涛的配偶马翔宇持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业。该企业已于 2020 年 3 月 5 日注销

8、其他关联方

序号	关联方名称	与发行人关系
1	深圳市讯联伟业网络有限公司	发行人实际控制人毛芳样曾持股 20%的企业，该企业已于 2019 年 4 月 30 日注销

(二) 关联交易

1、经常性关联交易

(1) 关联租赁情况

1) 报告期内，公司向关联方租赁运输工具或房屋建筑物的具体情况

报告期内，公司关联方租赁运输工具或房屋建筑物用于日常办公经营或员工宿舍，其中陈先进为实际控制人陈丽英之弟，苏尔开为实际控制人陈丽英丈夫、实际控制人苏尔在之弟，苏莹莹为实际控制人苏尔在之女。

报告期各期，公司确认的关联租赁费用情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	面积(m ²)	用途	关联交易定价方式及决策程序	2020年1-6月	占当期营业成本的比例	2019年	占当期营业成本的比例	2018年	占当期营业成本的比例	2017年	占当期营业成本的比例
北京楚天龙科技发展有限公司	运输工具	-	分公司、子公司生产经营用车	市场价格	42.00	0.14%	82.60	0.11%	-	-	-	-
北京龙腾行科贸有限公司	运输工具	-	分公司、子公司生产经营用车	市场价格	12.74	0.04%	25.49	0.03%	-	-	-	-
郑州翔虹湾	房屋建筑物	501.3	分公司、子公司办公用房	市场价格	13.84	0.05%	26.35	0.03%	4.39	0.01%	-	-
楚天龙投资	房屋建筑物			市场价格	-	-	-	-	21.96	0.03%	26.35	0.04%
闫勇、苏巧艳	房屋建筑物	139.9	分公司、子公司员工宿舍	市场价格	2.62	0.01%	4.99	0.01%	4.82	0.01%	4.38	0.01%
陈先进	房屋建筑物	333.8	分公司、子公司办公用房	市场价格	10.86	0.04%	21.71	0.03%	21.71	0.03%	-	-
陈丽英、苏尔开	房屋建筑物	141.8	分公司、子公司办公用房	市场价格	3.25	0.01%	6.51	0.01%	6.51	0.01%	3.55	0.01%
苏莹莹	房屋建筑物	140.0	分公司、子公司办公用房	市场价格	2.96	0.01%	5.91	0.01%	5.91	0.01%	5.91	0.01%
小计							173.56	0.22%	65.31	0.10%	40.19	0.07%

2) 关联租赁必要性与合理性

2019年，公司向北京楚天龙科技发展有限公司、北京龙腾行科贸有限公司租赁运输工具，系公司受北京地区机动车限购政策影响无法自行购置车辆，故以公允市场价格向关联方租赁运输工具以满足生产经营所需。公司向关联方租赁运输工具，具有合理性和必要性。

报告期内，公司向郑州翔虹湾企业管理有限公司、湖北楚天龙投资有限公司租赁房屋建筑物，系公司为湖北分公司及全资子公司湖北楚天龙实业有限公司提供办公场所。上述分、子公司在租赁地址办公时间较长，公司以公允市场价格向关联方租赁房屋建筑物以满足生产经营所需具有合理性和必要性。

3) 关联租赁价格与市场价格的对比情况

①房屋建筑物

出租方	关联租赁内容	租赁面积 (平方米)	2020年1-6月 (元/平方米/ 天)	2019年 (元/平方米/ 天)	2018年 (元/平方米/ 天)	2017年 (元/平方米/ 天)	2020年市场公允价 格(元/平方米/天)	市场价格 来源
郑州翔虹湾	房屋建筑物	501.30	1.51	1.44	1.44	-	1.52	房天下网 站
楚天龙投资	房屋建筑物	501.30	-	-	1.44	1.44		
闫勇、苏巧艳	房屋建筑物	139.92	1.03	0.98	0.94	0.86	1.08	58同城
陈先进	房屋建筑物	333.76	1.78	1.78	1.78	-	2.33	赶集网
陈丽英、苏尔开	房屋建筑物	141.78	1.26	1.26	1.26	0.68	1.29	赶集网
苏莹莹	房屋建筑物	143.14	1.13	1.13	1.13	1.13	1.47	365租房网

②运输工具

出租方	关联租赁内容	车辆型号	数量	2020年1-6月 (元/辆/天)	2019年 (元/辆/天)	2018年 (元/辆/天)	2017年 (元/辆/天)	2020年市场公允 价格(元/辆/天)	市场价格 来源
北京楚天 龙科技发展 有限公司	运输工具	别克 GL8	1	394.52	383.03	-	-	434.00	携程网
		奥迪 A6L	1	493.15	478.79	-	-	524.00	携程网
		奥迪 A6L	1	427.40	414.95	-	-	524.00	携程网
		奥迪 A8L	1	986.30	986.30	-	-	1,194.00	携程网
北京龙腾 行科贸有 限公司	运输工具	奥迪 A6L	1	349.13	349.13	-	-	524.00	携程网
		别克 GL8	1	349.13	349.13	-	-	434.00	携程网

报告期内，公司的关联方租赁采用市场化的定价原则，金额占营业成本的比例较低，对公司生产经营不存在重大影响。

公司通过房屋租赁网、携程网等公开网站选取 2020 年市场公允价格与公司关联方租赁价格进行对比。在房屋建筑物方面，公司向陈先进、陈丽英、苏尔开、苏莹莹租赁的房屋建筑物价格低于 2020 年的市场公允价格，主要原因系该等租赁合同主要为公司与关联方于报告期期初签署的多年租赁合同，租赁价格在报告期内保持稳定。报告期内各地房价呈不同程度的上升，租金亦跟随上涨，故 2020 年的市场公允价格高于公司上述租赁合同的租赁价格，具有合理性。公司向其余关联方租赁的房屋建筑物价格与 2020 年的市场公允价格差异较小，主要系报价的个体差异所致，具有合理性。在运输工具租赁方面，公司关联方租赁给公司的运输工具主要于 2013 年至 2016 年期间购买，成新率较低，与租车网站的运输工具存在新旧程度的差异；同时，租车网站上多为短期租赁，而公司为向关联方长期租赁运输工具，租赁时长存在差异。上述原因导致了公司租赁价格与 2020 年的市场公允价格略有差异，具有合理性。

除上述情况外，公司报告期内关联租赁价格与市场价格不存在显著差异，定价公允。

(2) 关键管理人员报酬

报告期各期，公司关键管理人员报酬情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
关键管理人员报酬	347.92	690.31	634.26	570.68

2、偶发性关联交易

(1) 资产转让

报告期各期，公司与关联方资产转让情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
郑州东方一马	出售房屋建筑物	-	6.84	-	-
吉林昌泰人力资源管 理服务有限公司	采购运输工具	-	5.68	-	-

(2) 股权收购

2017年，深圳楚天龙将持有的鸿湾科技100%股权转让给公司，具体情况如下：

关联方	被购买方名称	股权取得比例（%）	收购价款（万元）
深圳楚天龙	鸿湾科技	100.00	81.56

(3) 关联担保

发行人及其子公司报告期内发生的关联担保主要系关联方为公司的银行借款提供保证，情况如下：

序号	债务人	债权人	最高担保额 (万元)	担保人	担保期限	担保方式	是否支付利息或担保费	履行情况
1	楚天龙	中国建设银行股份有限公司东莞市分行	52,000	郑州东方一马、郑州翔虹湾	2017.1.1-2022.12.31	保证	否	正在履行
2	楚天龙	中国建设银行股份有限公司东莞市分行	45,500	深圳楚天龙	2015.6.26-2020.6.25	保证	否	履行完毕
3				楚天龙投资	2015.6.26-2018.12.7	保证	否	履行完毕
4				苏尔开	2015.6.26-2018.12.30	保证	否	履行完毕
5	楚天龙	中国工商银行股份有限公司东莞凤岗支行	15,000	深圳楚天龙	2015.9.1-2017.9.27	保证	否	履行完毕
6	楚天龙	中国工商银行股份有限公司东莞凤岗支行	10,000	陈丽英、苏尔开、苏晨	2015.8.1-2017.9.27	保证	否	履行完毕
7	楚天龙	招商银行股份有限公司深圳福华支行	8,000	陈丽英、苏尔开、苏晨	2017.3.10-2018.3.9	保证	否	履行完毕
8	楚天龙	东莞农村商业银行股份有限公司凤岗支行	2,100	楚天龙投资	2016.11.10-2018.5.9	保证	否	履行完毕
9	楚天龙	华夏银行股份有限公司东莞分行	7,000	郑州翔虹湾	2019.7.17-2022.7.17	保证	否	正在履行
10	楚天龙	中国民生银行股份有限公司东莞分行	3,000	郑州翔虹湾、郑州东方一马	2019.11.19-2020.11.18	保证	否	正在履行
11	楚天龙	广发银行股份有限公司东莞分行	10,000	郑州翔虹湾、郑州东方一马	2020.5.11-2021.5.20	保证	否	正在履行

2020年3月10日，公司召开第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于确认公司2017年-2019年关联交易情况的议案》和《关于预计公司2020年度关联交易情况的议案》，对公司报告期内发生的关联交易的交易内容及交易金额给予确认。2020年3月25日，公司召开2020年第一次临时股东大会对前述相关议案进行表决并审议通过。关联董事和关联股东均进行了回避。报告期内发行人不存在因为担保出现损失的情况。

(4) 关联方资金拆借

报告期各期，公司关联方资金拆入情况如下：

单位：万元

年份	关联方	期初数	本期增加	本期减少	期末数
2018年	毛芳样	10.00	-	10.00	-
	楚天龙投资	1,895.55	-	1,895.55	-
	小计	1,905.55	-	1,905.55	-
2017年	郑州翔虹湾	-	10,000.00	10,000.00	-
	毛芳样	-	10.00	-	10.00
	郑州东方一马	-	24,862.83	24,862.83	-
	楚天龙投资	2,126.01	672.22	902.68	1,895.55
	北京金汉弘家具有限公司	-	25.00	25.00	-
	小计	2,126.01	35,570.05	35,790.51	1,905.55

2019年，公司未发生关联方资金拆入情况。

报告期各期，公司关联方资金拆出情况如下：

单位：万元

年份	关联方	期初数	本期增加	本期减少	期末数
2018年	深圳楚天龙		8.90	8.90	-
	小计		8.90	8.90	-
2017年	郑州东方一马		60.00	60.00	-
	深圳楚天龙	-	54.49	54.49	-
	郑州翔虹湾		29.70	29.70	-
	香港东方一马	4,902.54	-	4,902.54	-
	小计	4,902.54	144.19	5,046.73	-

2019年，公司未发生关联方资金拆出情况。

1) 向郑州东方一马的资金拆入、拆出情况

单位：万元

公司	收付款时间	借款金额	还款金额	累计余额
楚天龙	2017/5/5	5,400.00	-	-5,400.00
	2017/5/23	-	100.00	-5,300.00
	2017/6/9	-	3,000.00	-2,300.00

公司	收付款时间	借款金额	还款金额	累计余额
	2017/6/16	-	200.00	-2,100.00
	2017/6/16	-	800.00	-1,300.00
	2017/6/22	-	1,300.00	-
	2017/6/23	-	60.00	60.00（注）
	2017/6/30	11,000.00	-	-10,940.00
	2017/6/30	-	11,000.00	60.00
	2017/7/17	7,300.00	-	-7,240.00
	2017/7/19	-	300.00	-6,940.00
	2017/7/21	-	6,940.00	-
	2017/10/13	1,072.83	-	-1,072.83
	2017/10/13	-	1,072.83	-
鸿湾科技	2017/4/25	50.00	-	-50.00
	2017/5/23	100.00	-	-150.00
	2017/6/21	-	50.00	-100.00
	2017/7/24	-	100.00	-
小计		24,922.83	24,922.83	-

注：考虑到该笔 60.00 万元款项构成资金拆出，故在资金拆出中单独列示，后公司于 2017 年 7 月 21 日归还其他拆入款项时，扣减了该笔拆出款

因公司日常经营需要，公司股东郑州东方一马向公司提供临时资金支持。

鸿湾科技为公司 2017 年 7 月通过同一控制下企业合并形成的子公司。该公司因日常经营需要向郑州东方一马拆入资金，已于 2017 年 7 月 24 日全部归还。

2) 向郑州翔虹湾的资金拆入、拆出情况

单位：万元

公司	收付款时间	借款金额	还款金额	累计余额
	2017/7/3	-	29.70	29.70（注）
	2017/7/12	29.70	-	-
	2017/11/16	10,000.00	-	-10,000.00
	2017/11/20	-	10,000.00	-
小计		10,029.70	10,029.70	-

注：考虑到该笔款项构成资金拆出，故在资金拆出中单独列示

2017 年 7 月，郑州翔虹湾将其持有的公司 40.00% 股权转让给郑州东方一马，因股权转让需要支付印花税，由公司于 7 月 3 日代为支付印花税 29.70 万元，后于 7 月 12

日收回该款项。

2017年11月，因公司日常经营需要，股东郑州翔虹湾向公司提供临时资金支持。

3) 向楚天龙投资的资金拆入情况

单位：万元

公司	收付款时间	借款金额	还款金额	累计余额
楚天龙	2017年初	-	-	-1,262.95
	2017/5/15	384.97	-	-1,647.92
	2018/6/21	-	1,647.92	-
湖北楚天龙	2017年初	-	-	-63.06
	2017/5/15	34.03	-	-97.09
	2017/6/30	-	12.68	-84.41
	2017/9/12	163.22	-	-247.63
	2018/6/26	-	247.63	-
鸿湾科技	2017年初	-	-	-800.00
	2017/1/19	70.00	-	-870.00
	2017/6/16	-	870.00	-
	2017/7/4	20.00	-	-20.00
	2017/7/25	-	20.00	-
小计		672.22	2,798.23	-

楚天龙投资代楚天龙支付往来款 384.97 万元，累计拆入款项已于 2018 年 6 月 21 日全部归还。

楚天龙投资代湖北楚天龙支付往来款 197.25 万元，累计拆入款已于 2018 年 6 月 26 日全部归还。

鸿湾科技为公司 2017 年 7 月通过同一控制下企业合并形成的子公司。该公司因日常经营需要向楚天龙投资拆入资金，累计拆入款已于 2017 年 7 月 25 日全部归还。

4) 向北京金汉弘的资金拆入情况

单位：万元

公司	收付款时间	借款金额	还款金额	累计余额
鸿湾科技	2017/4/1	25.00	-	-25.00
	2017/6/21	-	25.00	-
小计		25.00	25.00	-

鸿湾科技为公司 2017 年 7 月通过同一控制下企业合并形成的子公司。该公司因日常经营需要向北京金汉弘拆入资金，已于 2017 年 6 月 21 日归还。

5) 向毛芳样的资金拆入情况

单位：万元

公司	收付款时间	借款金额	还款金额	累计余额
郑州楚天龙	2017/3/15	10.00		-10.00
	2018/6/26		10.00	-
小计		10.00	10.00	

2016 年 12 月，公司投资设立郑州楚天龙，于 2017 年 12 月实际出资 100.00 万元。该公司在未收到出资款之前，因日常经营需要，临时向毛芳样拆入资金 10.00 万元，后公司于 2018 年 6 月 26 日归还了上述款项。

6) 向深圳楚天龙的资金拆出情况

单位：万元

公司	收付款时间	借款金额	还款金额	累计余额	备注
楚天龙	2017/7/13	-	49.50	49.50	-
	2017/8/4	-	4.99	54.49	-
	2017/10/31	54.49	-	-	购车
	2018/6/11	-	8.90	8.90	
	2018/6/28	8.90	-	-	购车
小计		63.39	63.39	-	

2017 年 7 月，公司因经营需要购买深圳牌照的汽车，故分两次拆出资金 49.50 万元（购车款）和 4.99 万元（牌照竞拍款），合计 54.49 万元给深圳楚天龙委托其代购汽车。2017 年 10 月，汽车购买完成后相应结清上述拆出款项。

2018 年 6 月，公司拆出资金 8.90 万元（购车款），给深圳楚天龙委托其代购汽车。同月，汽车购买完成后相应结清上述拆出款项。

7) 向香港东方一马的资金拆出情况

单位：万元

公司	收付款时间	借款金额	还款金额	累计余额
楚天龙	2017 年初	-	-	4,902.54
	2017/8/31	4,902.54	-	-

公司	收付款时间	借款金额	还款金额	累计余额
小计		4,902.54	-	-

公司原为红筹架构的境内子公司，拟境外上市，后终止了境外上市计划。2017年初，香港东方一马为公司的香港母公司，报告期以前累计拆出资金 4,902.54 万元，2017年 8 月 31 日已收回该拆出资金。

公司与关联方资金拆借主要发生于 2017 年，且大部分为临时资金周转，故资金拆借款未结算利息，还款资金来源均为自有资金。

若采用人民银行同期贷款年利率 4.3% 进行测算，2017 年应收关联方拆借资金利息净额 21.92 万元，2018 年应付关联方拆借资金利息净额 38.75 万元，合计应支付利息净额为 16.82 万元，对公司经营业绩影响较小。

报告期内，公司上述资金拆借行为系基于生产、经营需要，借贷双方遵循自愿互助、诚实信用的原则。公司资金拆借主要发生于 2017 年，后公司及时进行了整改，并于 2018 年 6 月结清了所有拆借款项，并自 2018 年 7 月完成股份制改制后未发生拆借资金情形。

2020 年 3 月 10 日，公司召开第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于确认公司近三年（2017-2019 年）关联交易的议案》，对公司 2017-2019 年度发生的关联交易的交易内容、交易金额及定价原则给予确认。2020 年 3 月 25 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会对前述相关议案进行表决并审议通过。关联董事和关联股东均进行了回避。

（三）关联方往来款项

1、应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
		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
应收账款	郑州东方一马	-	-	7.73	0.39	-	-	-	-
合 计		-	-	7.73	0.39	-	-	-	-
预付款项	郑州翔虹湾	-	-	6.92	-	-	-	-	-
	陈先进	10.86	-						
合 计		10.86	-	6.92	-	-	-	-	-

项目名称	关联方	2020年 6月30日		2019年 12月31日		2018年 12月31日		2017年 12月31日	
		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
其他应收款	郑州翔虹湾	-	-	2.00	0.20	2.00	0.10	-	-
合计		-	-	2.00	0.20	2.00	0.10	-	-

注：公司子公司湖北楚天龙预付给郑州翔虹湾 2020 年 1 季度房租 6.92 万元，同时向其支付押金保证金 2.00 万元。公司子公司湖北楚天龙预付给陈先进 2020 年 7-12 月房租 10.86 万元。

2、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
其他 应付款	毛芳祥	-	-	-	10.00
	楚天龙投资	-	-	-	1,895.55
合计		-	-	-	1,905.55

四、关联交易决策权力与程序

（一）公司关联交易相关制度

公司在《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等文件中对关联交易的决策权限和决策程序，以及回避制度等做了详尽的规定，明确了独立董事对关联交易的监督制度。

1、《公司章程（草案）》的规定

第八十二条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与该关联事项的投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议关联交易事项之前，公司应当依照国家的有关法律、法规确定关联股东的范围。

关联股东或其授权代表可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应当回避表决。

股东大会决议有关关联交易事项时，关联股东应主动回避，不参与投票表决；关联股东未主动回避表决，参加会议的其他股东有权要求关联股东回避表决。

关联股东回避后，由其他股东根据其所持表决权进行表决，并根据本章程之规定通

过相应的决议；关联股东的回避和表决程序由股东大会主持人通知，并载入会议记录。

股东大会对关联交易事项做出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及本章程规定的需要以特别决议通过的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的 2/3 以上通过方为有效。

第一百一十三条 董事会应当确定就对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项的决策权限，建立严格的审查和决策程序；属于股东大会审批权限的，由董事会审议后提交股东大会审议。

（一）公司发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）达到下列标准之一的，应由董事会审议：

（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，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算依据；

（2）交易的成交金额（包括支付的交易金额和承担的债务及费用等）占公司市值的 10%以上，且超过 1,000 万元；

（3）交易标的（如股权）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，且超过 1,000 万元；

（4）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，且超过 100 万元；

（5）交易标的（如股权）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，且超过 100 万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

除需要经董事会和股东大会审议通过的对外投资、收购或出售资产事项外，其他投资、收购或出售资产事项由总经理审批，但公司进行证券投资、委托理财或衍生产品投资事项除外。

公司对外投资设立有限责任公司或者股份有限公司，应当以协议约定的全部出资额为标准适用上述规定。

（二）除本章程第四十一条规定的担保行为应提交股东大会审议外，公司及控股

子公司对外提供担保均由董事会批准。应由董事会审批的对外担保，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并做出决议。

(三) 公司与关联法人发生的金额超过 300 万元且占公司最近一期经审计总资产或市值的 0.5% 以上的关联交易（公司获赠现金和提供担保除外，下同），或与关联自然人发生的金额在 30 万元以上的关联交易，由董事会审议批准。公司与关联法人之间的金额不超过 300 万元或占公司最近一期经审计总资产或市值低于 0.1% 的关联交易，或与关联自然人发生的金额低于 30 万元的关联交易，由总经理批准。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

(四) 公司应当对下列交易按照连续 12 个月内累计计算的原则，按照本章程的规定履行相关审议程序：

- (1) 与同一关联人进行的交易；
- (2) 与不同关联人进行交易标的类别相关的交易。

上述同一关联人，包括与该关联人受同一实际控制人控制，或者存在股权控制关系，或者由同一自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

已经按照本章程规定履行相关审议程序的，不再纳入累计计算范围。

如果中国证监会和深圳证券交易所对前述事项的审批权限另有特别约定，按照中国证监会和深圳证券交易所的规定执行。

2、关联交易管理制度的规定

第三条 公司在确认关联关系和处理关联交易时，应当遵循并贯彻以下基本原则：

- (一) 尽量避免或减少与关联人之间的关联交易；
- (二) 确定关联交易价格时，应遵循“公平、公正、公开、等价有偿”原则，原则上不偏离市场独立第三方的标准，对于难以比较市场价格或订价受到限制的关联交易，应以成本加合理利润的标准确定关联交易价格；
- (三) 关联董事和关联股东回避表决；
- (四) 对于发生的关联交易，应切实履行信息披露的有关规定；
- (五) 必要时聘请独立财务顾问或专业评估机构发表意见和报告；

(六) 公司在处理与关联人之间的关联交易时,应当遵循诚实信用原则,不得损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

第十条 关联董事回避表决的程序

公司董事会审议关联交易事项时,关联董事应当回避表决,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行,董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的,应将该事项提交股东大会审议。

在董事会就关联交易事项进行表决时,关联董事应主动说明情况并提出回避申请;会议召集人应在会议表决前提醒关联董事须回避表决。关联董事未主动说明情况并回避的,知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。

第十一条 关联股东回避表决的程序

公司股东大会审议关联交易事项时,关联股东应当回避表决。关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时,应当主动向股东大会说明情况,并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系的,其他股东可以要求其说明情况并回避表决,关联股东就关联交易事项的表决,其所持有的股份数不计入有效表决权股份总数。股东大会结束后,其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的,或者股东对是否应适用回避有异议的,有权就相关决议根据《公司法》相关规定向人民法院起诉。

关联交易事项应经出席股东大会的非关联股东所持表决权的二分之一以上通过。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第十二条 公司关联人在与公司签署涉及关联交易的协议时,应当采取必要的回避措施:

- (一) 任何个人只能代表一方签署协议;
- (二) 关联人不得以任何方式干预公司的决定。

第十三条 关联交易的决策权限

- (一) 总经理的审批权限

1、公司拟与关联自然人发生的单笔交易金额低于三十万元的关联交易(公司提供担保除外);

2、公司拟与关联法人发生的交易金额（含同一标的或同一关联法人在连续十二个月内发生的关联交易累计金额）低于三百万元的，或低于公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五的关联交易（公司提供担保除外）。

但总经理本人或其近亲属为关联交易对方的，上述事项应该由董事会审议通过。

（二）董事会的审批权限

1、公司拟与关联自然人发生的交易金额（含同一标的或同一关联自然人在连续十二个月内发生的关联交易累计金额）在三十万元以上的关联交易；

2、公司拟与关联法人发生的交易金额（含同一标的或同一关联法人在连续十二个月内发生的关联交易累计金额）在三百万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以上的关联交易事项。

（三）股东大会的审批权限

1、公司拟与关联人发生的交易金额（含同一标的或同一关联人在连续十二个月内发生的关联交易累计金额）在三千万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五以上的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外），应由董事会作出决议，并提交股东大会批准后方可实施；

2、公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议；

3、公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，应当提交公司股东大会审议；

4、对于首次发生的第七条第（十二）项至第（十五）项的关联交易，公司与关联人订立的书面协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。

（四）独立董事的权限

需要提交股东大会审议的关联交易，应由二分之一以上独立董事认可后提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

第十四条 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在三千万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五以上的关联交易，除应

当及时披露并经董事会审议通过外，还应当比照《股票上市规则》的相关规定聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

《股票上市规则》所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。

（二）公司关联交易决策程序规定履行情况及独立董事意见

截至本招股意向书签署日，报告期内公司发生的关联交易均已履行了《公司章程》规定的程序，公司独立董事对报告期内的重大关联交易进行了认真审核，就该等关联交易的价格公允性和合法合规性发表了同意意见。

（三）公司为减少关联交易而采取的措施

对于不可避免的关联交易，公司将严格执行公司章程制定的关联交易决策程序、回避表决制度和信息披露制度，并进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，并进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

为进一步规范和减少关联交易，公司控股股东、控股股东的一致行动人以及实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

1、本人/本单位将尽可能地避免和减少本人/本单位和本人/本单位控制的其他企业、组织或机构（以下简称“本人/本单位控制的其他企业”）与发行人之间的关联交易。

2、对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本人/本单位和本人/本单位控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。

3、本人/本单位保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益。本人/本单位和本人/本单位控制的其他企业保证不利用本人/本单位在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司资金、资产及其他资源，

或违规要求公司提供担保。

4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人/本单位将依法承担相应的法律责任。

5、本承诺自签字之日起生效并不可撤销，并在公司存续且本人/本单位依照中国证监会或深圳证券交易所相关规定被认定为公司的关联方期间内有效。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况

(一) 董事会成员

公司董事会共有 9 名成员，其中独立董事 3 名。具体情况如下：

序号	成员	职位	提名人
1	毛芳样	董事长	郑州翔虹湾
2	陈丽英	副董事长	郑州翔虹湾
3	苏晨	董事、总经理	郑州翔虹湾
4	张劲松	董事、副总经理	郑州东方一马
5	闫勇	董事	郑州东方一马
6	刘喜田	董事	康佳集团
7	漆骅	独立董事	郑州翔虹湾
8	刘学	独立董事	郑州翔虹湾
9	黄涛	独立董事	郑州东方一马

毛芳样，男，1972 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998 年 3 月至 2002 年 10 月，担任温州华龙印务有限公司执行董事、总经理。2002 年 10 月至 2014 年 7 月，任楚天龙有限董事；2014 年 10 月至 2018 年 7 月，任楚天龙有限董事长；2018 年 7 月至今，任公司董事长。目前担任北京亿通能科技有限责任公司执行董事及经理、北京易达捷付信息技术有限公司执行董事及总经理、北京龙腾行科贸有限公司监事。

陈丽英，女，1963 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1998 年 2 月至 2010 年 3 月，担任楚天龙实业监事。2006 年 4 月至 2010 年 3 月，担任湖北楚天龙礼品有限公司董事。2008 年 1 月至 2009 年 12 月，担任北京楚天拉卡拉科技发展有限公司监事。2010 年 3 月至 2014 年 10 月，任楚天龙有限副总经理；2014 年 10 月至 2018 年 7 月，任楚天龙有限副董事长；2018 年 7 月至 2019 年 10 月，任公司副董事长、财务负责人；2019 年 10 月至今，任公司副董事长。目前担任郑州翔虹湾法定代表人、执行董事、总经理。

苏晨，女，1990 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013 年 3

月至 2013 年 11 月，任楚天龙有限总经理助理；2013 年 11 月至 2018 年 7 月，任楚天龙有限法定代表人、总经理；2014 年 10 月至 2018 年 7 月，任楚天龙有限董事；2018 年 7 月至今，任公司法定代表人、董事、总经理。

张劲松，男，1967 年 10 月生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2001 年 11 月至 2002 年 10 月，任楚天龙实业总经理助理。2002 年 10 月至 2010 年 3 月，任楚天龙有限总裁助理；2010 年 3 月至 2017 年 3 月，任楚天龙有限研发中心总经理；2011 年 4 月至 2018 年 7 月，任楚天龙有限副总裁；2015 年 4 月至 2018 年 7 月，任楚天龙有限董事；2018 年 7 月至今，任公司董事、副总经理。2018 年 6 月至今，任平阳龙翔执行合伙人。2018 年 6 月至今，任宁波梅山保税港区极智投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

闫勇，男，1969 年 8 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999 年 8 月至 2011 年 8 月，任职于中国移动通信集团安徽有限公司亳州分公司。2011 年 9 月至 2012 年 5 月，任楚天龙有限综合管理部总经理；2012 年 5 月至 2014 年 9 月，任楚天龙有限总裁助理兼总裁办（北京）主任；2014 年 9 月至 2015 年 6 月，任楚天龙有限董事长助理；2015 年 6 月至 2015 年 8 月，任楚天龙有限董事长助理、营销中心总经理；2015 年 7 月至 2016 年 12 月，任楚天龙有限董事、营销中心总经理；2016 年 12 月至 2018 年 7 月，任楚天龙有限董事；2018 年 7 月至今，任公司董事。

刘喜田，男，1977 年 2 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年 7 月至 2004 年 3 月，任职于康佳集团多媒体市场部、销售公司；2004 年 3 月至 2014 年 7 月，任职于深圳康佳通信科技有限公司，历任北京、石家庄、济南分公司总经理、深圳康佳通信科技有限公司副总经理、销售总经理、总经理助理。2016 年 3 月至至今，历任康佳集团人力资源中心副总监、总监、战略发展中心总监、投资管理部总经理、环保科技事业部总经理、助理总裁。2017 年 6 月至 2018 年 7 月，任楚天龙有限董事；2018 年 7 月至今，任公司董事。

漆耕，男，1982 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国注册会计师，注册税务师，本科学历。2003 年 12 月至 2006 年 6 月，历任大信会计师事务所审计员、审计经理。2006 年 7 月至 2007 年 7 月，任金蝶软件（中国）有限公司审计经理。2007 年 8 月至 2009 年 7 月，任中美资本控股集团高级风控经理。2009 年 8 月至 2014 年 3 月，历任平安信托有限责任公司高级副总裁、执行董事。2014 年 3 月至 2019 年 1 月，

任安徽招商致远创新投资管理有限公司总经理。2019年9月至今，任乾德基金管理（深圳）有限公司首席风控官。2018年7月至今，任公司独立董事。目前担任天津天大求实电力新技术股份有限公司独立董事。

刘学，男，1962年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1988年8月至1999年7月，历任沈阳药科大学管理学院助教、讲师、副教授、教授、副院长。2001年3月至2004年8月，任北京大学光华管理学院副教授；2004年8月至2010年12月，任北京大学光华管理学院教授、系副主任；2010年12月至2015年7月，任北京大学光华管理学院副院长、高层管理教育中心主任；2015年7月至今任北京大学组织与战略系教授。2018年7月至今，任公司独立董事。目前担任威海市商业银行股份有限公司、北京中亦安图科技股份有限公司和普蕊斯（上海）医药科技开发股份有限公司独立董事。

黄涛，男，1971年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1999年7月至2000年6月，任北京大学光华管理学院讲师；2000年7月至2011年6月，任北京大学光华管理学院副教授；2011年7月至今，任北京大学光华管理学院教授、科学与信息系统系副主任。2018年7月至今，任公司独立董事。目前担任北京万集科技股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会共有3名成员，其中职工监事1名。具体情况如下：

序号	成员	职位	提名人
1	刘太宾	监事会主席	郑州翔虹湾
2	吴晓芳	监事	郑州东方一马
3	王晓松	职工代表监事	职工代表大会

刘太宾，男，1968年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，高级会计师，本科学历。1989年8月至2003年8月，任肥城矿业集团有限责任公司大封煤矿副总会计师。2003年12月至2008年10月，任三角轮胎股份有限公司财务部部长，三角集团财务管理中心主任。2008年11月至2010年11月，任威海冠宏房地产开发有限公司财务总监。2010年12月至2012年5月，任三河市新宏昌专用车有限公司财务总监。2012年9月至2018年7月，任楚天龙有限财务部总经理；2018年7月至今，任公司监事会主席、

审计部总经理。

吴晓芳，女，1974年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1996年9月至2011年11月，历任恒宝股份有限公司生产中心计划经营部副经理、生产总调度员、计划经营部经理、总经理助理及副总经理。2011年12月至2018年7月，任楚天龙有限总裁助理兼生产基地副总经理；2018年7月至今，任公司监事、总经理助理、生产基地副总经理。

王晓松，男，1971年1月生，中国国籍。无境外永久居留权，硕士研究生学历。1991年8月至1995年3月，历任中国通信建设总公司北京局工程师、项目经理。1995年4月至1998年2月，任美国ATT科技有限公司中国办事处市场部总经理。1998年3月至1998年12月，任北京宇安机电工程开发有限公司市场部总经理。1999年4月至2002年2月，任北京奥里弗科技有限公司总经理。2007年1月至2010年11月，任楚天龙有限积分事业部总监。2010年11月至2017年10月，任北京亿通能科技有限责任公司副总经理；2012年5月至2020年3月，任北京亿通能科技有限责任公司董事。2012年5月至2020年3月，任北京易达捷付信息技术有限公司董事。2018年7月至今，任公司监事、战略发展中心副总经理。

（三）高级管理人员

公司有6名高级管理人员，其中总经理1名、高级副总经理1名、副总经理3名、董事会秘书1名。具体情况如下：

序号	成员	职位
1	苏晨	董事、总经理
2	张劲松	董事、副总经理
3	吴柏生	高级副总经理
4	戈立伟	副总经理
5	袁皓	副总经理、财务负责人
6	张丹	董事会秘书

苏晨和**张劲松**的简历参见本节之“一、（一）董事会成员”。

吴柏生，男，1955年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年2月至2011年10月，历任恒宝股份有限公司人力资源和综合管理副总裁、人力资源和综合管理副总裁兼北京恒银科技有限公司总经理、公司副总裁兼生产中心总经理及模块

事业部总经理。2011年12月至2018年7月，任楚天龙有限执行副总裁兼生产基地总经理；2018年7月至今，任公司高级副总经理兼生产基地总经理。

戈立伟，男，1972年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998年3月至2006年1月，任北京新华国信科贸有限责任公司常务副总经理。2006年2月至2007年10月，任北京瑞友科技股份有限公司政府行业总监。2007年10月至2009年3月，任苏黎世金融服务集团销售总监。2009年3月至2015年6月，任北京斯福泰克科技股份有限公司董事、副总裁。2015年7月至2016年11月，任聚龙股份有限公司副总裁、营销中心总经理。2016年12月至2018年7月，任楚天龙有限副总裁兼营销中心总经理；2018年7月至今，任公司副总经理兼营销中心总经理。

袁皓，男，1981年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。2008年7月至2010年10月，任中国铝业集团有限公司财务部预算处业务主管。2010年11月至2016年8月，先后在平安证券股份有限公司、华林证券股份有限公司和兴业证券股份有限公司从事投行、投资等工作，历任高级经理、高级业务总监、执行副总经理等职务。2016年9月至2019年10月，任北京银信长远科技股份有限公司副总经理、财务总监、投资总监。2019年10月至今，任公司副总经理、财务负责人。2020年4月至今，任青岛消防股份有限公司独立董事。

张丹，女，1981年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2004年9月至2008年4月，任深圳广播电视大学信息与工程系教师。2008年4月至2018年7月，历任楚天龙有限董事长秘书、综合管理部负责人、董事会秘书；2018年7月至今，任公司董事会秘书。2018年6月至今，任平阳龙兴执行事务合伙人。2018年6月至今，任宁波梅山保税港区龙格投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员共3名。具体情况如下：

序号	成员	职位
1	蒋曲明	核心技术人员
2	余燕雄	核心技术人员
3	彭浩毅	核心技术人员

蒋曲明，女，1977年6月生，中国国籍，无境外居留权，工程师，硕士研究生学

历。2003年4月至2006年2月，任大唐微电子技术有限公司芯片操作系统设计工程师、高级软件工程师及技术负责人。2007年1月至2009年6月，任凤凰微电子（北京）有限公司设计经理。2009年10月至2013年4月，任国民技术股份有限公司安全芯片产品部技术经理、项目经理及COS研发负责人。2013年8月至2017年3月，任楚天龙有限北京研发部总经理；2017年3月至2018年7月，任楚天龙有限研发中心总经理兼研发一部总经理；2018年7月至今，任公司研发中心总经理。

余燕雄，男，1975年1月生，中国国籍，无境外居留权，工程师，本科学历。1998年7月至2000年7月，任职于武汉市公用事业管理局。2000年8月至2006年2月，历任武汉天喻信息产业股份公司研发工程师、技术支持部部长。2006年3月至2018年7月，历任楚天龙有限武汉研发中心总经理、系统事业部副总经理；2018年7月至2019年4月，任公司智能硬件事业部副总经理；2019年4月至今，任公司智能硬件事业部总经理。

彭浩毅，男，1975年3月生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1996年7月至2000年8月，任解放军第5712工厂歼击机机载设备维修中心技术员。2000年8月至2007年6月，任湖南斯伦贝谢通信设备有限公司技术部经理。2007年6月至2010年8月，任楚天龙有限技术经理；2010年8月至2011年9月，任楚天龙有限技术中心副总经理；2010年8月至2018年7月，任楚天龙有限逻辑安全经理；2011年9月至2018年7月，任楚天龙有限技术总监、逻辑安全经理；2018年7月至今，任公司生产基地总经理助理、技术总监、逻辑安全经理。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属在发行前持有公司股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行前持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	本公司任职	直接持股比例	间接持股比例
1	毛芳祥	董事长	-	20.92%
2	陈丽英	副董事长	-	35.19%
3	张劲松	董事、副总经理	-	0.08%

序号	姓名	本公司任职	直接持股比例	间接持股比例
4	闫勇	董事	-	0.05%
5	刘太宾	监事会主席	-	0.07%
6	吴晓芳	监事	-	0.04%
7	王晓松	监事	-	0.09%
8	吴柏生	高级副总经理	-	0.05%
9	戈立伟	副总经理	-	0.08%
10	张丹	董事会秘书	-	0.11%
11	蒋曲明	核心技术人员	-	0.12%
12	余燕雄	核心技术人员	-	0.02%
13	彭浩毅	核心技术人员	-	0.03%
合计			-	56.86%

其中，毛芳样和陈丽英系公司实际控制人，通过郑州翔虹湾和郑州东方一马间接持有公司股份，其他人员通过平阳龙兴和平阳龙翔间接持有公司股份，参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“九、控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况”。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的近亲属持股情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的近亲属在发行前持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	亲属关系	直接持股比例	间接持股比例
1	苏尔在	董事长毛芳样舅舅、副董事长陈丽英夫兄	-	6.66%
2	黄展忠	副董事长陈丽英外甥	-	0.05%
3	毛芳眼	董事长毛芳样弟弟	-	0.03%
合计			-	6.74%

其中，苏尔在系公司实际控制人，通过郑州翔虹湾和郑州东方一马间接持有公司股份，黄展中和毛芳眼分别通过平阳龙翔和平阳龙兴间接持有公司股份，参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“九、（二）公司其他主要股东”。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持有的本公司股份的质押或冻结情况

截至本招股意向书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持

有的公司股份均不存在质押或被冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他主要对外投资情况如下：

姓名	本公司任职	对外投资企业	持股比例
毛芳样	董事长	MaoFangYang International	100.00%
		Mobile up Telecommunication	75.54%
		Mobile up Telecommunication (HK) Limited	75.54%
		北京易达捷付信息技术有限公司	75.54%
		北京亿通能科技有限责任公司	70.00%
		郑州东方一马	33.33%
		郑州翔虹湾	33.33%
		武汉市龙翼翔商贸有限公司	33.33%
		Heirol	33.33%
		开曼楚天龙	33.33%
		天龙国际	33.33%
		香港东方一马	33.33%
		北京龙腾行科贸有限公司	10.00%
		重庆市藤图信息技术服务有限公司	4.50%
永新县明彩信息科技研究中心（有限合伙）	2.81%		
陈丽英	副董事长	ChenLiYing International	100.00%
		郑州翔虹湾	56.06%
		武汉市龙翼翔商贸有限公司	56.06%
		Heirol	56.06%
		开曼楚天龙	56.06%
		天龙国际	56.06%
		香港东方一马	56.06%
		郑州东方一马	56.05%
苏晨	董事、总经理	香港飞英腾茂	100.00%
		香港翔虹湾	100.00%
张劲松	董事、副总经理	平阳龙翔	0.09%
		平阳龙兴	7.04%

姓名	本公司任职	对外投资企业	持股比例
		宁波梅山保税港区极智投资合伙企业（有限合伙）	9.09%
		宁波梅山保税港区龙格投资合伙企业（有限合伙）	90.91%
闫勇	董事	平阳龙兴	4.69%
漆群	独立董事	赣州共赢投资合伙企业(有限合伙)	1.98%
		芜湖市致远合众股权投资合伙企业(有限合伙)	0.08%
		芜湖市致远智慧股权投资合伙企业(有限合伙)	0.05%
刘太宾	监事会主席	平阳龙翔	6.22%
吴晓芳	监事、总经理助理、 副总经理	平阳龙翔	3.45%
王晓松	监事	平阳龙翔	8.06%
吴柏生	高级副总经理	平阳龙翔	4.60%
戈立伟	副总经理	平阳龙兴	7.50%
张丹	董事会秘书	宁波梅山保税港区汗青投资合伙企业（有限合伙）	90.91%
		平阳龙翔	9.21%
		宁波梅山保税港区龙格投资合伙企业（有限合伙）	9.09%
		平阳龙兴	0.09%
蒋曲明	核心技术人员	平阳龙翔	10.59%
余燕雄	核心技术人员	平阳龙翔	1.61%
彭浩毅	核心技术人员	平阳龙翔	2.30%

截至本招股意向书签署日，除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他对外投资情况，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与本公司有利益冲突的对外投资。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员收入情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2019 年在本公司薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	在本公司的任职	2019 年度
毛芳样	董事长	59.00
陈丽英	副董事长	52.00
苏晨	董事、总经理	46.45
张劲松	董事、副总经理	66.37
闫勇	董事	50.40

姓名	在本公司的任职	2019 年度
刘喜田	董事	-
漆群	独立董事	7.20
刘学	独立董事	7.20
黄涛	独立董事	7.20
刘太宾	监事会主席	39.98
吴晓芳	监事	73.14
王晓松	职工代表监事	40.50
吴柏生	高级副总经理	81.25
戈立伟	副总经理	99.87
袁皓	副总经理、财务负责人	21.02
张丹	董事会秘书	38.73
蒋曲明	核心技术人员	59.06
余燕雄	核心技术人员	34.59
彭浩毅	核心技术人员	37.17

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他任职情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在其他企业担任董事、高级管理人员的情况如下：

姓名	其他企业任职情况		与公司的关系
	企业名称	所任职务	
毛芳样	Mobile up Telecommunication	董事	实际控制人控制的其他企业
	Mobile up Telecommunication (HK) Limited	董事	实际控制人控制的其他企业
	MaoFangYang International	董事	实际控制人控制的其他企业
	Heirol	董事	实际控制人控制的其他企业
	开曼楚天龙	董事	实际控制人控制的其他企业
	天龙国际	董事	实际控制人控制的其他企业
	香港东方一马	董事	实际控制人控制的其他企业
	北京亿通能科技有限责任公司	执行董事、经理	实际控制人控制的其他企业
	北京易达捷付信息技术有限公司	执行董事、总经理	实际控制人控制的其他企业
陈丽英	郑州翔虹湾	法定代表人、执行董事兼总经理	控股股东

姓名	其他企业任职情况		与公司的关系
	企业名称	所任职务	
	ChenLiYing International	董事	实际控制人控制的其他企业
	Heirol	董事	实际控制人控制的其他企业
	开曼楚天龙	董事	实际控制人控制的其他企业
	天龙国际	董事	实际控制人控制的其他企业
	香港东方一马	董事	实际控制人控制的其他企业
苏晨	香港翔虹湾	董事	实际控制人控制的其他企业
	香港飞英腾茂	董事	实际控制人控制的其他企业
	Heirol	董事	实际控制人控制的其他企业
	开曼楚天龙	董事	实际控制人控制的其他企业
	天龙国际	董事	实际控制人控制的其他企业
	香港东方一马	董事	实际控制人控制的其他企业
张劲松	宁波梅山保税港区极智投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司董事控制的其他企业
	开曼楚天龙	董事	实际控制人控制的其他企业
	平阳龙翔	执行事务合伙人	公司股东
闫勇	开曼楚天龙	董事	实际控制人控制的其他企业
刘喜田	康鸿（烟台）环保科技产业园有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	康鸿（烟台）环保科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	飞的科技（深圳）有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	厦门康佳磐旭股权投资管理有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	上海康佳科技股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	宁波甬康投资管理有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	北京康佳京源科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	深圳康佳资本股权投资管理有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	深圳市康佳利丰科技有限责任公司	董事	公司董事担任董事的企业
	广东航康信息科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	康佳创投发展（深圳）有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	深圳市康佳投资控股有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	四川康佳产业新城发展有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	武汉市杰伦特模具塑胶有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	滁州市杰伦特模具塑胶有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
安徽康佳同创电器有限公司	董事	公司董事担任董事的企业	

姓名	其他企业任职情况		与公司的关系
	企业名称	所任职务	
	北京康佳电子有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	昆山市杰伦特模具塑胶有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	上海康佳绿色科技股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	毅康科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	博罗康佳精密科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	东莞康佳模具塑胶有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	博罗康佳印制板有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	深圳杰伦特科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
	深圳康佳信息网络有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
漆桦	天津天大求实电力新技术股份有限公司	独立董事	公司董事担任独立董事的企业
刘学	北京中亦安图科技股份有限公司	独立董事	公司董事担任独立董事的企业
	威海市商业银行股份有限公司	独立董事	公司董事担任独立董事的企业
	普蕊斯（上海）医药科技开发股份有限公司	独立董事	公司董事担任独立董事的企业
黄涛	北京万集科技股份有限公司	独立董事	公司董事担任独立董事的企业
袁皓	青鸟消防股份有限公司	独立董事	公司高级管理人员担任独立董事的企业
张丹	宁波梅山保税港区龙格投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司高级管理人员控制的其他企业
	平阳龙兴	执行事务合伙人	公司股东

截至本招股意向书签署日，除上述任职外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员无其他担任董事、高级管理人员的情况。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的配偶关系及亲属关系

公司董事长毛芳样为副董事长陈丽英的外甥，总经理苏晨为陈丽英的女儿，董事闫勇为陈丽英侄女苏巧艳的丈夫。除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在亲属关系。

七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议及承诺情况

公司向全部独立董事均发放聘任书；在本公司任职的领薪董事、监事、公司全体高级管理人员及其他核心人员均与本公司签署了劳动合同，其中吴柏生系退休返聘，与公司签署退休返聘协议。截至本招股意向书签署之日，上述合同、协议均履行正常，不存在违约情况。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺参见本招股意向书之“重大事项提示”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格情况

公司董事、监事、高级管理人员符合《公司法》《证券法》《公司章程》规定的任职资格。

公司董事、监事、高级管理人员不存在被中国证监会认定为市场禁入者的情形，不存在因违反相关法律法规而受到刑事处罚或曾经涉及刑事诉讼的情形。

九、董事、监事、高级管理人员的聘任、任职变动情况及原因

（一）董事变动情况

报告期期初，发行人董事会成员分别为毛芳样、陈丽英、苏晨、张劲松、闫勇，其中毛芳样为董事长，陈丽英为副董事长。报告期内董事变动情况如下：

时间	成员	职位	董事会人数	变动原因
2017年6月29日	毛芳样	董事长	6	引入康佳集团作为股东，发行人股东会通过决议，同意增选刘喜田担任董事
	陈丽英	副董事长		
	苏晨	董事、总经理		
	张劲松	董事		
	闫勇	董事		
	刘喜田	董事		
2018年7月2日	毛芳样	董事长	9	公司创立大会选举产生董事会
	陈丽英	副董事长		
	苏晨	董事、总经理		

时间	成员	职位	董事会人数	变动原因
	张劲松	董事、副总经理		
	闫勇	董事		
	刘喜田	董事		
	漆桦	董事		
	刘学	董事		
	黄涛	董事		

（二）监事变动情况

报告期期初，发行人监事为苏尔美。报告期内监事变动情况如下：

时间	成员	职位	监事人数	变动原因
2018年7月2日	刘太宾	监事会主席	3	公司创立大会选举产生监事会
	吴晓芳	监事		
	王晓松	监事		

（三）高级管理人员变动情况

报告期期初，公司高级管理人员为苏晨。报告期内高级管理人员变动情况如下：

时间	成员	职位	高管人数	变动原因
2018年7月2日	苏晨	董事、总经理	7	为完善公司治理结构，聘任高级管理人员
	吴柏生	高级副总经理		
	戈立伟	副总经理		
	张劲松	董事、副总经理		
	黄粤宁	副总经理		
	陈丽英	副董事长、财务负责人		
	张丹	董事会秘书		
2019年10月9日	苏晨	董事、总经理	6	黄粤宁因个人原因辞去副总经理职务
	吴柏生	高级副总经理		
	戈立伟	副总经理		
	张劲松	董事、副总经理		
	陈丽英	副董事长、财务负责人		
	张丹	董事会秘书		
2019年10月10日	苏晨	董事、总经理	6	免去陈丽英财务负责人职务，聘任
	吴柏生	高级副总经理		

时间	成员	职位	高管人数	变动原因
	戈立伟	副总经理		袁皓为公司副总经理、财务负责人
	张劲松	董事、副总经理		
	张丹	董事会秘书		
	袁皓	副总经理、财务负责人		

报告期内，董事、监事、高级管理人员变动均符合《公司法》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的相关规定，履行了必要的程序；公司核心管理团队一直保持稳定，公司最近三年内董事、监事、高级管理人员的变化系适应公司经营发展以及进一步完善公司治理结构的需要。因此，公司报告期内董事、监事、高级管理人员没有发生重大变化。

第九节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全和运行情况

公司自成立以来，根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》等相关法律、行政法规、规范性文件的要求，制定并实施了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》等规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书的权责范围和工作程序。公司董事会下设四个专门委员会：战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会，并制定了相应的工作细则，明确各委员会的权责和议事规则。此外，本公司还聘任了3名专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、科学性。

本公司自成立以来，股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规及《公司章程》规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按照规章制度切实的行使权力、履行义务。

（一）股东大会的运行情况

根据《公司法》及有关规定，公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》，其中《公司章程》中规定了股东大会的职责、权限及股东大会会议的基本制度，《股东大会议事规则》针对股东大会的召开程序制定了详细规则。

自股份公司设立以来，相关股东或股东代表出席了公司召开的历次股东大会，会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（二）董事会制度的运行情况

1、董事会的构成

公司董事会对股东大会负责。根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任；设董事长一人、副董事长一人。

董事会设立战略、审计、提名、薪酬与考核专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。

公司战略委员会由经董事会选举的 3 名董事组成，其中毛芳样为战略委员会主任委员。

公司审计委员会由经董事会选举的 3 名董事组成，其中漆耕为审计委员会主任委员。

公司提名委员会由经董事会选举的 3 名董事组成，其中刘学为提名委员会主任委员。

公司薪酬与考核委员会由经董事会选举的 3 名董事组成，其中黄涛为薪酬与考核委员会主任委员。

公司各专门委员会按照各项实施细则等相关规定召开会议，审议各委员会职权范围内的事项，各委员会履行职责情况良好。

2、董事会制度运行情况

自股份公司设立以来，董事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（三）监事会制度的运行情况

1、监事会的构成

根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，公司设监事会。监事会由三名监事组成，设监事会主席一名；监事由股东代表和公司职工代表担任，股东代表监事由股东大会选举产生和更换，公司职工代表监事由公司职工民主选举产生和更换；目前由公司职工代表担任的监事为一名，不少于监事人数的三分之一；监事任期三年，可连选连任。

2、监事会制度的运行情况

自股份公司设立以来，监事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（四）独立董事制度及运行情况

公司根据《公司法》和《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》《独立董事工作制度》，建立了规范的独立董事制度，以确保独立董事议事程序，并完善独立董事制度，提高独立董事工作效率和科学决策能力，充分发挥独立董事的作用。

本公司现有独立董事 3 名，独立董事人数不少于公司董事人数的三分之一，其中包括 1 名会计专业人士。3 名独立董事出席了自任职独立董事以来历次召开的董事会并对相关议案进行了表决。

（五）董事会秘书制度及运行情况

根据《公司章程》及《董事会秘书工作细则》等规定，公司设董事会秘书 1 名，作为公司高级管理人员，对董事会负责。

公司董事会秘书自任职以来，按照《公司法》《公司章程》和《董事会秘书工作细则》认真履行其职责，负责筹备董事会和股东大会，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要作用。

二、公司违法违规情况

公司遵守国家的有关法律与法规，近三年不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政及行业主管部门的重大处罚。

三、公司资金占用及担保情况

近三年，公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况参见本招股意向书第七节 同业竞争与关联交易之“三、（二）关联交易”。

自股份公司设立以来，公司严格执行公司章程、关联交易及对外担保等相关规定。截至本招股意向书签署日，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提供担保的情况。

四、公司内部控制制度的情况

（一）公司管理层的自我评价

本公司业已对于 2020 年 6 月 30 日与财务报告内部控制设计的合理性进行了评价。基于前述评价，公司确认于 2020 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师的审核意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具的“天健审【2020】9509 号”《关于楚天龙股份有限公司内部控制的鉴证报告》，认为楚天龙按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本公司聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计了本公司的财务报表，包括2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年6月30日的合并及公司资产负债表，2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月的合并及公司利润表、股东权益变动表和现金流量表以及财务报表附注。天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了天健审【2020】9508号无保留意见的审计报告。

本节财务会计数据及有关说明反映了本公司最近三年及一期经审计的财务报表及有关附注的主要内容。非经特别说明，本节数据均引自经审计的公司财务报表或据其计算所得。投资者若想详细了解公司财务会计信息，请阅读审计报告和财务报告全文。

一、报告期内财务报表

（一）合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产				
流动资产				
货币资金	195,341,916.23	385,874,823.92	345,558,628.93	316,727,015.56
交易性金融资产	50,293,613.71	110,306,789.17	-	-
应收票据	4,176,000.00	-	1,467,800.00	1,053,575.75
应收账款	716,659,653.52	526,646,614.80	433,947,912.66	349,503,157.19
预付款项	7,800,825.46	4,152,197.87	7,597,070.13	6,708,560.09
其他应收款	16,618,328.76	16,583,827.36	17,817,077.39	13,539,065.55
存货	146,461,159.48	191,520,807.24	173,788,147.77	189,348,339.37
其他流动资产	11,267,693.24	8,712,667.14	222,785,552.73	313,462,928.14
流动资产合计	1,148,619,190.40	1,243,797,727.50	1,202,962,189.61	1,190,342,641.65
非流动资产				
固定资产	172,790,109.82	177,540,982.12	163,223,879.59	171,305,809.03
在建工程	21,885,569.49	22,596,273.99	22,682,525.12	10,342,285.93

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
无形资产	42,312,353.52	45,359,238.30	45,076,198.15	20,407,061.96
长期待摊费用	3,417,247.64	3,747,879.65	5,395,269.00	11,497,370.41
递延所得税资产	8,253,214.10	5,970,709.68	6,169,361.28	4,813,255.81
其他非流动资产	-	-	174,885.43	9,231,938.84
非流动资产合计	248,658,494.57	255,215,083.74	242,722,118.57	227,597,721.98
资产总计	1,397,277,684.97	1,499,012,811.24	1,445,684,308.18	1,417,940,363.63
负债及股东权益				
流动负债				
短期借款	30,228,250.00	30,039,875.00	90,000,000.00	170,000,000.00
应付票据	38,209,861.60	80,002,915.34	44,415,575.52	20,244,192.53
应付账款	269,454,994.61	288,575,060.62	217,647,914.67	261,748,587.90
预收款项	-	48,485,838.79	34,061,922.52	32,461,341.67
合同负债	29,492,193.70	-	-	-
应付职工薪酬	20,071,255.35	31,711,667.04	26,077,315.26	17,600,389.81
应交税费	3,667,234.56	4,286,841.81	98,543,846.78	75,385,819.39
其他应付款	1,876,991.74	2,548,890.70	2,640,498.79	21,635,298.58
流动负债合计	393,000,781.56	485,651,089.30	513,387,073.54	599,075,629.88
非流动负债				
递延收益	17,271,066.73	18,029,442.99	14,294,877.63	16,089,648.78
递延所得税负债	7,691,420.03	6,988,844.85	1,530,804.25	-
非流动负债合计	24,962,486.76	25,018,287.84	15,825,681.88	16,089,648.78
负债合计	417,963,268.32	510,669,377.14	529,212,755.42	615,165,278.66
股东权益				
股本	382,742,857.00	382,742,857.00	382,742,857.00	374,142,857.00
资本公积	526,990,383.77	526,990,383.77	526,990,383.77	164,527,749.54
盈余公积	14,901,021.27	14,901,021.27	2,721,887.92	78,372,746.57
未分配利润	57,626,857.83	64,921,713.81	806,889.44	177,960,196.43
归属于母公司股东权益合计	982,261,119.87	989,555,975.85	913,262,018.13	795,003,549.54
少数股东权益	-2,946,703.22	-1,212,541.75	3,209,534.63	7,771,535.43
股东权益合计	979,314,416.65	988,343,434.10	916,471,552.76	802,775,084.97

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
负债及股东权益总计	1,397,277,684.97	1,499,012,811.24	1,445,684,308.18	1,417,940,363.63

2、合并利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	460,761,494.69	1,182,099,672.38	1,010,933,166.50	936,800,604.77
二、营业成本	299,446,820.97	784,013,525.88	674,549,994.89	586,797,398.14
税金及附加	3,443,004.77	6,292,452.21	7,547,282.29	7,584,653.54
销售费用	40,370,522.38	102,746,887.29	79,640,233.38	81,459,198.85
管理费用	36,654,062.97	79,053,008.17	109,259,640.28	65,074,896.76
研发费用	34,120,149.84	73,210,992.97	67,420,960.79	65,984,979.26
财务费用	-1,911,109.59	-2,473,856.91	2,073,693.25	8,523,821.99
其中：利息费用	793,750.00	1,974,394.19	3,637,086.42	12,724,367.52
利息收入	3,248,130.28	5,806,646.02	1,887,391.70	2,563,752.05
加：其他收益	5,233,680.76	3,770,922.67	10,369,788.71	6,411,344.88
投资收益（损失以“-”号填列）	1,596,443.68	5,479,896.48	5,298,750.86	524,343.36
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-13,175.46	306,789.17	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-14,124,921.24	-3,747,943.45	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,886,666.73	-4,392,256.17	-11,434,437.21	-14,200,876.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-1,768,873.04	-1,354,342.32	-547,928.40
三、营业利润（损失以“-”号填列）	38,443,404.36	138,905,198.43	73,321,121.66	113,562,540.00
加：营业外收入	-	1,014,200.00	5,912.82	544,515.60
减：营业外支出	1,254,038.53	609,175.18	5,934,024.38	852,162.22
四、利润总额（损失以“-”号填列）	37,189,365.83	139,310,223.25	67,393,010.10	113,254,893.38
减：所得税费用	4,116,669.01	16,916,284.79	13,896,542.31	17,372,564.09
五、净利润	33,072,696.82	122,393,938.46	53,496,467.79	95,882,329.29
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	33,072,696.82	122,393,938.46	53,496,467.79	95,882,329.29
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
(二) 按所有权归属分类				
1. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	34,806,858.29	126,816,014.84	58,058,468.59	101,219,782.33
2. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)	-1,734,161.47	-4,422,076.38	-4,562,000.80	-5,337,453.04
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	33,072,696.82	122,393,938.46	53,496,467.79	95,882,329.29
归属于母公司股东的综合收益总额	34,806,858.29	126,816,014.84	58,058,468.59	101,219,782.33
归属于少数股东的综合收益总额	-1,734,161.47	-4,422,076.38	-4,562,000.80	-5,337,453.04
八、每股收益				
(一) 基本每股收益(元/股)	0.09	0.33	0.16	-
(二) 稀释每股收益(元/股)	0.09	0.33	0.16	-

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017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	292,096,807.01	1,250,885,062.95	1,079,690,208.48	1,120,495,126.91
收到的税费返还	-	-	574.36	538.47
收到其他与经营活动有关的现金	87,454,363.42	17,986,615.59	47,314,719.53	51,307,964.86
经营活动现金流入小计	379,551,170.43	1,268,871,678.54	1,127,005,502.37	1,171,803,630.24
购买商品、接受劳务支付的现金	297,115,626.94	690,018,195.08	701,936,225.00	568,274,239.56
支付给职工以及为职工支付的现金	108,052,996.30	204,915,945.50	156,697,414.29	132,420,867.29
支付的各项税费	39,596,446.05	163,189,210.63	59,919,140.99	78,871,567.50
支付其他与经营活动有关的现金	83,890,028.24	204,271,351.65	103,235,823.97	145,820,109.12
经营活动现金流出小计	528,655,097.53	1,262,394,702.86	1,021,788,604.25	925,386,783.47
经营活动产生的现金流量净额	-149,103,927.10	6,476,975.68	105,216,898.12	246,416,846.77
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	213,000,000.00	985,000,000.00	667,010,000.00	406,500,000.00
取得投资收益所收到的现金	1,596,443.68	5,479,896.48	5,298,750.86	874,120.54

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6,938.05	336,427.55	619,301.69	994,377.33
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	208,164.86
收到其他与投资活动有关的现金	-	908,600.00	89,000.00	50,467,281.49
投资活动现金流入小计	214,603,381.73	991,724,924.03	673,017,052.55	459,043,944.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,415,579.49	44,550,710.79	61,807,573.84	48,512,945.99
投资支付的现金	153,000,000.00	876,000,000.00	573,010,000.00	690,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	9,266,343.56
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	997,600.00	1,441,860.40
投资活动现金流出小计	157,415,579.49	920,550,710.79	635,815,173.84	749,221,149.95
投资活动产生的现金流量净额	57,187,802.24	71,174,213.24	37,201,878.71	-290,177,205.73
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	21,500,000.00	478,200,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	200,000.00
取得借款收到的现金	30,000,000.00	30,000,000.00	107,349,417.78	240,315,125.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	24,458,018.00	159,204.00	364,014,289.06
筹资活动现金流入小计	30,000,000.00	54,458,018.00	129,008,621.78	1,082,529,414.06
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	90,000,000.00	187,349,417.78	467,124,193.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	42,707,089.27	53,037,705.42	3,899,137.64	384,649,095.18
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	195,000.00	-	43,055,524.38	357,905,051.00
筹资活动现金流出小计	72,902,089.27	143,037,705.42	234,304,079.80	1,209,678,339.50
筹资活动产生的现金流量净额	-42,902,089.27	-88,579,687.42	-105,295,458.02	-127,148,925.44
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-89,882.92	-836,635.15	742,494.56	4,054,271.23
五、现金及现金等价物净增加额	-134,908,097.05	-11,765,133.65	37,865,813.37	-166,855,013.17
加：期初现金及现金等价物余额	306,143,895.28	317,909,028.93	280,043,215.56	446,898,228.73

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
六、期末现金及现金等价物余额	171,235,798.23	306,143,895.28	317,909,028.93	280,043,215.56

(二) 母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产				
流动资产				
货币资金	185,896,430.31	343,533,023.84	291,677,293.60	267,657,701.33
交易性金融资产	20,024,394.52	100,294,923.29	-	-
应收票据	4,176,000.00	-	1,467,800.00	1,053,575.75
应收账款	707,074,101.98	512,712,625.57	459,445,015.98	343,739,389.58
预付款项	9,731,604.99	4,099,498.57	7,479,917.81	5,319,116.76
其他应收款	32,009,596.25	30,790,340.97	17,648,275.39	22,303,367.21
存货	135,265,596.07	186,967,430.69	171,720,337.29	189,214,992.87
其他流动资产	10,091,115.86	7,943,173.78	197,902,470.51	310,000,000.00
流动资产合计	1,104,268,839.98	1,186,341,016.71	1,147,341,110.58	1,139,288,143.50
非流动资产				
长期股权投资	75,029,678.92	75,295,337.48	75,295,337.48	70,995,337.48
固定资产	162,037,204.50	165,963,639.98	152,691,765.56	160,551,391.57
在建工程	12,446,690.36	13,157,394.86	16,808,245.99	10,342,285.93
无形资产	36,945,710.19	38,528,964.97	35,318,664.82	7,722,268.63
长期待摊费用	3,403,806.47	3,653,791.22	5,130,211.45	10,954,834.35
递延所得税资产	8,010,126.05	5,763,157.31	6,002,875.32	4,715,014.29
其他非流动资产	-	-	174,885.43	6,251,210.84
非流动资产合计	297,873,216.49	302,362,285.82	291,421,986.05	271,532,343.09
资产总计	1,402,142,056.47	1,488,703,302.53	1,438,763,096.63	1,410,820,486.59
负债及股东权益				
流动负债				
短期借款	30,228,250.00	30,039,875.00	90,000,000.00	170,000,000.00

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付票据	38,209,861.60	80,002,915.34	44,415,575.52	20,244,192.53
应付账款	268,265,215.20	286,653,492.13	217,093,095.47	261,083,389.60
预收款项	-	40,362,268.76	26,909,634.06	38,219,167.27
合同负债	23,902,111.56	-	-	-
应付职工薪酬	18,019,878.52	27,591,284.86	22,242,113.32	15,758,185.28
应交税费	3,366,687.43	2,914,185.51	97,536,889.14	74,600,088.66
其他应付款	5,153,323.80	5,871,697.78	5,758,308.41	22,100,581.86
流动负债合计	387,145,328.11	473,435,719.38	503,955,615.92	602,005,605.20
非流动负债				
递延收益	17,271,066.73	18,029,442.99	14,294,877.63	16,089,648.78
递延所得税负债	7,651,037.15	6,987,064.96	1,530,804.25	-
非流动负债合计	24,922,103.88	25,016,507.95	15,825,681.88	16,089,648.78
负债合计	412,067,431.99	498,452,227.33	519,781,297.80	618,095,253.98
股东权益				
股本	382,742,857.00	382,742,857.00	382,742,857.00	374,142,857.00
资本公积	509,020,062.69	509,020,062.69	509,020,062.69	146,557,428.46
盈余公积	14,901,021.27	14,901,021.27	2,721,887.92	78,372,746.57
未分配利润	83,410,683.52	83,587,134.24	24,496,991.22	193,652,200.58
股东权益合计	990,074,624.48	990,251,075.20	918,981,798.83	792,725,232.61
负债及股东权益总计	1,402,142,056.47	1,488,703,302.53	1,438,763,096.63	1,410,820,486.59

2、母公司利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	453,231,714.72	1,137,128,459.20	983,548,577.40	921,244,431.83
减：营业成本	296,071,649.80	779,915,353.39	663,488,968.23	579,549,400.96
税金及附加	3,339,806.72	5,567,657.79	7,127,005.86	7,317,456.15
销售费用	38,106,700.61	92,535,774.66	71,643,474.61	74,696,374.11
管理费用	28,610,404.59	55,163,084.61	85,386,478.04	47,019,395.71
研发费用	30,929,905.88	66,719,985.15	62,193,673.93	61,072,465.70
财务费用	-1,829,415.07	-2,307,842.94	2,130,367.64	8,592,089.33
其中：利息费用	793,750.00	1,974,394.19	3,637,086.42	12,732,581.85

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息收入	3,146,883.69	5,628,524.80	1,802,325.41	2,491,241.50
加：其他收益	4,435,001.82	3,584,474.35	10,168,238.19	6,090,070.56
投资收益（损失以“-”号填列）	1,438,262.99	4,622,023.91	5,134,454.97	-4,261,255.67
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-270,528.77	294,923.29	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-405,321.42	-4,797,945.15	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-16,152,325.29	-4,392,256.17	-19,462,896.81	-20,017,280.98
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-1,729,795.36	-1,484,261.23	-492,141.60
二、营业利润（损失以“-”号填列）	47,047,751.52	137,115,871.41	85,934,144.21	124,316,642.18
加：营业外收入	-	1,014,200.00	5,512.82	541,601.08
减：营业外支出	1,038,343.99	554,964.23	5,923,141.40	819,744.72
三、利润总额（损失以“-”号填列）	46,009,407.53	137,575,107.18	80,016,515.63	124,038,498.54
减：所得税费用	4,084,143.98	15,783,773.69	13,959,949.41	17,182,872.20
四、净利润（损失以“-”号填列）	41,925,263.55	121,791,333.49	66,056,566.22	106,855,626.34
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	41,925,263.55	121,791,333.49	66,056,566.22	106,855,626.34

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017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	282,763,699.23	1,241,819,963.23	1,006,783,290.15	1,133,897,114.64
收到其他与经营活动有关的现金	97,112,829.34	17,847,864.99	46,608,875.65	49,179,910.55
经营活动现金流入小计	379,876,528.57	1,259,667,828.22	1,053,392,165.80	1,183,077,025.19
购买商品、接受劳务支付的现金	292,242,325.44	699,948,348.07	697,962,234.71	559,958,111.79
支付给职工以及为职工支付的现金	93,484,925.48	164,492,182.54	128,916,097.53	116,011,201.66
支付的各项税费	37,990,777.98	159,030,907.72	57,170,092.04	77,389,774.26
支付其他与经营活动有关的现金	80,489,073.37	208,182,817.77	92,563,381.10	197,164,219.42
经营活动现金流出小计	504,207,102.27	1,231,654,256.10	976,611,805.38	950,523,307.13

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-124,330,573.70	28,013,572.12	76,780,360.42	232,553,718.06
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	200,000,000.00	955,000,000.00	620,010,000.00	344,000,000.00
取得投资收益所收到的现金	1,438,262.99	4,622,023.91	5,134,454.97	732,312.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6,938.05	1,647,394.63	460,086.20	963,372.33
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	456,432.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	908,600.00	89,000.00	50,467,281.49
投资活动现金流入小计	201,445,201.04	962,178,018.54	625,693,541.17	396,619,398.15
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,396,969.49	39,738,335.04	57,631,873.63	34,486,116.44
投资支付的现金	133,000,000.00	860,000,000.00	509,310,000.00	650,700,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	21,815,310.52
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	997,600.00	1,441,860.40
投资活动现金流出小计	137,396,969.49	899,738,335.04	567,939,473.63	708,443,287.36
投资活动产生的现金流量净额	64,048,231.55	62,439,683.50	57,754,067.54	-311,823,889.21
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	21,500,000.00	468,000,000.00
取得借款收到的现金	30,000,000.00	30,000,000.00	107,349,417.78	240,315,125.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	24,458,018.00	159,204.00	359,282,321.71
筹资活动现金流入小计	30,000,000.00	54,458,018.00	129,008,621.78	1,067,597,446.71
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	90,000,000.00	187,349,417.78	466,624,193.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	42,707,089.27	53,037,705.42	3,899,137.64	384,643,376.18
支付其他与筹资活动有关的现金	195,000.00	-	40,479,196.61	347,128,298.00
筹资活动现金流出小计	72,902,089.27	143,037,705.42	231,727,752.03	1,198,395,867.50
筹资活动产生的现金流量净额	-42,902,089.27	-88,579,687.42	-102,719,130.25	-130,798,420.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-89,882.92	-836,635.15	742,494.56	4,054,271.23
五、现金及现金等价物净	-103,274,314.34	1,036,933.05	32,557,792.27	-206,014,320.71

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
增加额				
加：期初现金及现金等价物余额	265,064,626.65	264,027,693.60	231,469,901.33	437,484,222.04
六、期末现金及现金等价物余额	161,790,312.31	265,064,626.65	264,027,693.60	231,469,901.33

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，审计了公司财务报表，包括2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年6月30日的合并及公司资产负债表，2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月的合并及公司利润表、股东权益变动表和现金流量表以及财务报表附注。审计意见如下：

“我们审计了楚天龙股份有限公司（以下简称楚天龙公司）财务报表，包括2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年6月30日的合并及母公司资产负债表，2017年度、2018年度、2019年度和2020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、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了楚天龙公司2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日的合并及母公司财务状况，以及2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是天健会计师根据职业判断，认为对2020年1-6月、2019年度、2018年度和2017年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，天健会计师不对这些事项单独发表意见。

天健会计师事务所在天健审【2020】9508号标准无保留意见审计报告中，就关键审计事项具体阐述如下：

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>1、收入确认</p> <p>楚天龙公司营业收入主要来源于智能卡、智能终端、软件及服务产品的销售。楚天龙公司财务报表所示，2020年1-6月营业收入项目金额为人民币46,076.15万元，2019年度营业收入项目金额为人民币118,209.97万元，2018年度营业收入项目金额为人民币101,093.32万元，2017年度营业收入项目金额为人民币93,680.06万元。根据楚天龙公司与客户签订的销售合同，公司制定了收入确认的具体方法。由于营业收入是楚天龙公司关键业绩指标之一，可能存在楚天龙公司管理层（“以下简称管理层”）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。</p>	<p>针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：</p> <p>（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>（2）通过检查主要的销售合同并与管理层的沟通等，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>（3）对营业收入及毛利率按月度、产品等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；</p> <p>（4）对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、货物签收单或客户验收单等；对于外销收入，以抽样方式检查销售合同、销售发票、出库单、报关单和货运提单等支持性文件；</p> <p>（5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额；</p> <p>（6）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至销售发票、出库单、报关单、和货运提单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；</p> <p>（7）获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；</p> <p>（8）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。</p>
<p>2、存货可变现净值</p> <p>截至2020年6月30日，楚天龙公司财务报表所示存货项目账面余额为人民币15,369.43万元，跌价准备为人民币723.31万元，账面价值为人民币14,646.12万元；截至2019年12月31日，楚天龙公司财务报表所示存货项目账面余额为人民币19,721.96万元，跌价准备为人民币569.88万元，账面价值为人民币19,152.08万元；截至2018年12月31日，楚天龙公司财务报表所示存货项目账面余额为人民币18,155.89万元，跌价准备为人民币777.08万元，账面价值为人民币17,378.81万元；截至2017年12月31日，楚天龙公司财务报表所示存货项目账面余额为人民币19,414.75万元，跌价准备为人民币479.92万元，账面价值为人民币18,934.83万元。</p> <p>资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据实际售价、合同约定售价等确定估计售价，并按照估计售价减去至完</p>	<p>针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：</p> <p>（1）了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>（2）复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；</p> <p>（3）评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；</p> <p>（4）测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；</p> <p>（5）结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、生产成本或售价波动等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；</p> <p>（6）检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。</p>

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
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存货的可变现净值。由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，因此，我们将存货可变现净值确定为关键审计事项。	

三、财务报表编制基础及遵循企业会计准则的声明

（一）会计报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

四、合并报表范围及变化

报告期内，本公司合并财务报表范围内子公司情况如下：

	纳入合并范围			
	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
广州楚天龙	是	是	是	是
湖北楚天龙	是	是	是	是
北京中天云科	是	是	是	是
郑州楚天龙	是	是	是	是
浙江京图	是	是	是	是
鸿湾科技	是	是	是	是
智集技术	是	是	否	否
北京东方一马	否	否	否	是

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项坏账准备的计提方法、存货的计价方法、固定资产折旧和无形资产摊销、开发支出资本化的

判断标准、收入的确认时点等。

（一）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2017 年 1 月 1 日起至 2020 年 6 月 30 日止。

（二）记账本位币

本公司及子公司的记账本位币为人民币。

（三）企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、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，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照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份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并

公司在购买日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；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

3、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（四）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（五）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（六）金融工具

1、2019年度和2020年1-6月

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1）以摊余成本计量的金融资产；2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3）不属于上述1）或2）的财务担保合同，以及不属于上述1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融

负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

① 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③ 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止

确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B. 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

① 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A. 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B. 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

② 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或

负债；2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日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，与原直接计入其他综合收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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成且包含重大融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同

组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款-应收利息组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款-应收股利组合		
其他应收款-应收合并范围内关联方往来组合		
其他应收款	账龄	

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

① 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款—应收合并范围内关联方往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款—账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

② 应收商业承兑汇票、应收账款—账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收商业承兑汇票 预期信用损失率(%)	应收账款—账龄组合 预期信用损失率(%)
1年以内（含，下同）	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	30.00	30.00

账 龄	应收商业承兑汇票 预期信用损失率(%)	应收账款—账龄组合 预期信用损失率(%)
3 年以上	100.00	100.00

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2、2017 年度和 2018 年度

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(包括交易性金融资产和在初始确认时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)、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债(包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债)、其他金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：1) 持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；2) 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。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2) 与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3) 不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1) 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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额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收益。2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未

来现金流量现值的差额确认减值损失。

3) 可供出售金融资产

① 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- A. 债务人发生严重财务困难；
- B. 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- C. 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- D. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- E. 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- F. 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

② 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减

值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（七）收入

1、2020年1-6月

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；3）公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间

内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

(3) 收入确认的具体方法

公司收入主要包括智能卡、智能终端、软件及服务收入，属于在某一时点履行履约义务。

1) 智能卡

内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

2) 智能终端

智能终端收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。其中不需要现场安装调试的于商品交付给购货方并取得货物签收单时确认收入，需要现场安装调试的于完成安装调试工作并取得客户验收单时确认收入。

3) 软件及服务

软件及服务收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将软件产品及服务交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，并取得客户验收单，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

2、2017 年度、2018 年度和 2019 年度

(1) 收入确认原则

1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报

酬转移给购货方；②公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再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；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

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(2) 收入确认的具体方法

公司收入主要包括智能卡、智能终端、软件及服务收入。

1) 智能卡

内销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，于商品交付给购货方并取得货物签收单时确认收入；外销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得货运提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

2) 智能终端

智能终端收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流

入，产品相关的成本能够可靠地计量，其中不需要现场安装调试的于商品交付给购货方并取得货物签收单时确认收入，需要现场安装调试的于完成安装调试工作并取得客户验收单时确认收入。

3) 软件及服务

软件及服务收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定提供软件产品及服务，且收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，于取得客户验收单时确认收入。

公司对销售收入的确认方法、依据、确认时点和销售结算方式，主要由业务类型决定，与客户类型无关。公司的业务类型主要包括智能卡、智能终端和软件及服务收入，具体包括：

I. 2017-2019 年度

业务类型	收入确认方法、依据和确认时点	销售结算方式
智能卡	(1) 内销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，于商品交付给购货方并取得货物签收单时确认收入； (2) 外销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得货运提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。	银行转账为主，极少数客户以商业票据结算
智能终端	智能终端收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，其中不需要现场安装调试的于商品交付给购货方并取得货物签收单时确认收入，需要现场安装调试的于完成安装调试工作并取得客户验收单时确认收入。	银行转账
软件及服务	软件及服务收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定提供软件产品及服务，且收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，于取得客户验收单时确认收入。	银行转账

II. 2020 年 1-6 月

业务类型	收入确认方法、依据和确认时点	销售结算方式
智能卡	(1) 内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移，于商品交付给客户取得货物签收单时确认收入； (2) 外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报	银行转账为主，极少数客户以商业票据结算

业务类型	收入确认方法、依据和确认时点	销售结算方式
	关, 取得提单, 已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入, 商品所有权上的主要风险和报酬已转移, 商品的法定所有权已转移。	
智能终端	智能终端收入确认需满足以下条件: 公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品, 已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入, 商品所有权上的主要风险和报酬已转移, 商品的法定所有权已转移。其中不需要现场安装调试的于商品交付给客户并取得货物签收单时确认收入, 需要现场安装调试的于完成安装调试工作并取得客户验收单时确认收入。	银行转账
软件及服务	软件及服务收入确认需满足以下条件: 公司已根据合同约定将软件产品及服务交付给客户且客户已接受该商品, 已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入, 商品所有权上的主要风险和报酬已转移, 商品的法定所有权已转移, 于取得客户验收单时确认收入。	银行转账

注: 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》

同行业可比公司的收入确认政策如下:

I. 2017-2019 年度

公司名称	收入确认方法、依据和确认时点	与公司收入确认政策对比结果
德生科技	<p>(1) 社保卡及服务终端业务产品 社保卡及服务终端业务产品销售收入的具体确认方法是: 根据《企业会计准则第 14 号-收入》中销售商品确认原则, 在产品交付并取得客户签收确认后, 相关的收入已经实现或取得收款的证据, 本公司确认产品销售收入实现。</p> <p>(2) 社保信息化服务及其他服务 社保信息化服务及其他服务的具体确认方法是: 本公司完成社保信息化服务及其他服务, 并取得客户签收确认后, 相关的收入已经实现或取得收款的证据, 本公司确认社保信息化服务及其他服务收入实现。</p> <p>(3) 身份证服务终端及软件 身份证服务终端及软件的具体确认方法是: 根据《企业会计准则第 14 号-收入》中销售商品确认原则, 在产品交付并取得客户签收确认后, 相关的收入已经实现或取得收款的证据, 本公司确认产品销售收入实现。</p>	公司智能卡收入确认政策与该公司一致, 但公司智能终端、软件及服务以取得客户验收单时确认收入更为严谨。
东信和平	<p>(1) 商品销售收入 在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方, 既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权, 也没有对已售商品实施有效控制, 收入的金额能够可靠地计量, 相关的经济利益很可能流入企业, 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时, 确认商品销售收入的实现。</p> <p>(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。</p>	该公司收入确认政策未披露具体确认时点, 无法对比。

公司名称	收入确认方法、依据和确认时点	与公司收入确认政策对比结果
	<p>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，已发生的劳务成本计入当期损益。</p> <p>本集团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。</p>	
天喻信息	<p>(1) 商品销售收入 在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。公司销售的各类产品，在货物发给客户且收到客户签收回执后，即确认销售收入。</p> <p>(2) 技术服务及开发收入 1) 技术服务收入 技术服务收入指公司提供的与公司软件开发或者系统集成服务相关的系统维护、版本升级、技术支持、售后服务等有偿服务。在本公司已经提供服务，收到价款或取得收款的依据，且与提供服务相关的成本能够可靠地计量，相关的经济利益能够流入时，确认技术服务收入。公司已经提供服务的判断依据为： A、合同规定存在服务期的，按至资产负债表日期间占服务总期间的比例确认已提供的服务； B、合同规定不存在服务期的，提供的服务在同一会计年度开始并完成的，服务视为一次提供；服务的开始和完成分属不同会计年度的，合同明确规定需要客户分阶段验收的，按验收进度确认收入；合同没有规定分阶段验收的，在项目完成并经验收后一次确认收入。</p> <p>2) 技术开发收入 技术开发是指根据与客户签订的技术开发合同，对用户的需求进行充分调查和理解，并根据用户的实际需求进行专门的软件设计与开发。在同一会计年度提供的技术开发服务，在项目实施完成并经客户验收确认后确认收入；若技术开发的开始和完成分属不同会计年度，合同规定分阶段验收的，根据客户分阶段验收的情况确认收入。合同未规定分阶段验收的，在项目完成并经验收后一次确认收入。</p> <p>3) 增值服务收入 增值服务是指公司作为内容提供商，通过通信运营商提供的有偿通信通道，向用户提供特定信息的服务。在服务已经提供，运营商计费系统的统计数据经双方确认后，按照合同规定的分成比例确认收入。</p> <p>(3) 系统集成收入 系统集成是指公司根据特定客户的需求，将各种软硬件协调组织成一个应用系统的服务。系统集成业务满足下列条件的，予以确认收入： ①项目所涉及软硬件产品所有权上的主要风险和报酬已转移给买方，其中软件产品已授权给购买方使用即视为软件产品使用权上的主要风险和报酬已转移。具体判断标准为软硬件产品已交付买方并经验收确认，需要安装调试的已安装调试并经客户验收。 ②公司不再保留与售出软硬件产品相联系的继续管理权和控制权；</p>	公司收入确认政策与该公司一致

公司名称	收入确认方法、依据和确认时点	与公司收入确认政策对比结果
	③收入的金额能够可靠的计量； ④相关的经济利益很可能流入企业； ⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠的计量；	

II. 2020年1-6月

公司名称	收入确认方法、依据和确认时点	与公司收入确认政策对比结果
德生科技	<p>(1) 社保卡及应用环境建设 社保卡及社保服务终端及耗材产品销售收入的具体确认方法是：按照合同约定以产品交付购货方并经对方验收合格、并且就该产品享有现时收款权利后确认收入。</p> <p>(2) 社保信息化服务 社保信息化服务收入确认：本公司完成社保信息化服务，经客户验收确认后，相关的收入已经实现或取得收款的证据，本公司确认社保信息化服务收入实现。</p> <p>(3) 身份证服务终端产品及软件 身份证服务终端产品及软件收入确认：本公司在产品交付并取得客户签收、且就该产品享有现时收款权利，本公司确认产品销售收入实现。</p>	公司智能卡收入确认政策与该公司一致，但公司智能终端、软件及服务以取得客户验收单时确认收入更为严谨。
东信和平	<p>本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。</p> <p>合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本集团按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。</p> <p>交易价格是指本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本集团根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本集团以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。（提示：对于控制权转移与客户支付价款间隔不超过一年的，企业可以不考虑其中的融资成分。企业应根据实际情况进行披露。）</p> <p>满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：</p> <p>①客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。②客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。③本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。</p> <p>对于在某一时间段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本集团考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。</p> <p>对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，</p>	该公司收入确认政策未披露具体确认时点，无法对比。

公司名称	收入确认方法、依据和确认时点	与公司收入确认政策对比结果
	<p>本集团考虑下列迹象：</p> <p>①本集团就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。②本集团已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。③本集团已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。④本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。⑤客户已接受该商品或服务。⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。</p>	
天喻信息	<p>(1) 销售商品合同</p> <p>公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以客户取得相关商品控制权时点，公司确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。</p> <p>公司国内商品销售收入确认的具体原则为：公司将货物发出，送达客户指定的交货地点，并获得客户的确认时，确认收入，获取客户的确认方式包括但不限于获取客户的签收回执、对账单、客户提供的数据管理平台上的确认收货等。</p> <p>公司出口商品销售收入确认的具体原则为：公司将货物办理离境手续，取得出口报关单或客户签收单时，确认收入。</p> <p>(2) 提供技术开发合同</p> <p>公司与客户之间的技术服务与开发合同，通常包含对用户的需求进行充分调查和理解，并根据用户的实际需求进行专门的软件设计与开发服务、向客户提供与公司软件开发或者系统集成服务相关的系统维护、版本升级、技术支持、售后服务等有偿服务、以及根据特定客户的需求，将各种软硬件协调组织成一个应用系统的服务等。</p> <p>具体确认原则：如合同约定的履约义务，属于在某一时段内履行的履约义务（履约进度不能合理确定的除外），按照履约进度，并获取客户的确认时，确认收入，获取客户的确认方式包括但不限于获取客户签署的结算单、验收单等；如合同约定的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，则在获取客户的确认时一次确认收入，获取客户的确认方式包括但不限于终验报告等。</p> <p>①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项。公司按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。</p> <p>(3) 让渡使用权合同</p> <p>让渡资产使用权合同，通常包含软件使用费等。收入确认原则：在资产许可使用期间，按履约进度(期)确认收入。</p>	公司收入确认政策与该公司商品销售收入确认一致

综上，公司的收入确认政策合理，与同行业可比公司不存在显著差异，相关会计处理符合会计准则，收入确认政策较为严谨。

（八）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少

了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（九）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

(十) 应收款项

1. 2019 年度和 2020 年 1-6 月

参见本节之“五、(六) 金融工具”之“1、2019 年度”之“(5) 金融工具减值”。

2. 2017 年度和 2018 年度

(1) 单项金额重大并单项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	占应收款项（含应收商业承兑汇票、应收账款和其他应收款，下同）账面余额 10% 以上的款项
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，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

1) 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备

2) 账龄分析法

账 龄	应收商业承兑 汇票 计提比例(%)	应收账款 计提比例(%)	其他应收款 计提比例(%)
1 年以内（含，下同）	5	5	5
1-2 年	10	10	10
2-3 年	30	30	30
3 年以上	100	100	100

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异的应收款项
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(十一) 存货

1、分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法。

按照一次转销法进行摊销。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

项 目	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	10-30	5-10	9.50-3.00
机器设备	年限平均法	5-10	5-10	19.00-9.00
运输工具	年限平均法	4-10	5-10	23.75-9.00
其他设备	年限平均法	3-10	5-10	31.67-9.00

（十三）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
软件及软件著作权	3-5

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，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。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索

性等特点；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、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

（十四）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十五）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十六）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

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。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期

间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司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；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十七) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计

入当期损益。

（十八）租赁

1、经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者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，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（十九）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源;

(3) 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销, 计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本, 公司对超出部分计提减值准备, 并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化, 使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的, 转回原已计提的资产减值准备, 并计入当期损益, 但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

六、重要会计政策和会计估计变更

(一) 重要会计政策变更

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定, 对可比期间信息不予调整, 首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式, 确定了三个计量类别: 摊余成本; 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益; 以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式, 以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益, 但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益, 但股利收入计入当期损益), 且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”, 适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

(1) 执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下:

单位：万元

项目	资产负债表		
	2018年12月31日	新金融工具准则 调整影响	2019年1月1日
交易性金融资产	-	21,900.00	21,900.00
其他流动资产	22,278.56	-21,900.00	378.56

(2) 2019年1月1日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：万元

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本(贷款和应收款项)	34,555.86	摊余成本	34,555.86
应收票据	摊余成本(贷款和应收款项)	146.78	摊余成本	146.78
应收账款	摊余成本(贷款和应收款项)	43,394.79	摊余成本	43,394.79
其他应收款	摊余成本(贷款和应收款项)	1,781.71	摊余成本	1,781.71
其他流动资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(可供出售金融资产)	21,900.00	以公允价值计量且其变动计入当期损益	21,900.00
应付账款	摊余成本(其他金融负债)	21,764.79	摊余成本	21,764.79
其他应付款	摊余成本(其他金融负债)	264.05	摊余成本	264.05

(3) 2019年1月1日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

单位：万元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019年1月1日)
1) 金融资产				
①摊余成本				
货币资金	34,555.86	-	-	34,555.86
应收票据	146.78	-	-	146.78
应收账款	43,394.79	-	-	43,394.79
其他应收款	1,781.71	-	-	1,781.71

项 目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019年1月1日)
以摊余成本计量的总金融资产	79,879.14	-	-	79,879.14
②以公允价值计量且其变动计入当期损益				
交易性金融资产	-	21,900.00	-	21,900.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的总金融资产	-	21,900.00	-	21,900.00
③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
其他流动资产	22,278.56	-21,900.00	-	378.56
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	22,278.56	-21,900.00	-	378.56
2) 金融负债				
①摊余成本				
应付账款	21,764.79	-	-	21,764.79
其他应付款	264.05	-	-	264.05
以摊余成本计量的总金融负债	22,028.84	-	-	22,028.84

(4) 2019年1月1日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

单位：万元

项 目	按原金融工具准则计提损失准备 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备 (2019年1月1日)
应收账款	3,327.38	-	-	3,327.38
其他应收款	488.47	-	-	488.47

(5) 新金融工具准则施行后对公司风险管理的影响

1) 风险识别

新金融工具准则施行后，公司在风险管理方面主要面临预期信用损失的资产减值风险管理及权益工具的公允价值风险管理。

2) 风险评估

在预期信用减值损失方面，应收款项的关键客户主要为包括银行、各地人社部门、

各地交通运输厅、通信运营商等，财务状况良好，偿债能力较强，款项可回收性较好。

3) 风险应对

在预期信用减值损失方面，发行人主要面临赊销导致的客户信用风险。为降低信用风险，发行人仅与经认可的、信誉良好的客户进行交易，并通过已有客户信用监控以及通过账龄分析来对应收款项进行持续监控，确保发行人不致面临坏账风险，将发行人的整体信用风险控制可控的范围内。

(6) 根据 2019 年 4 月 30 日财政部发布财会〔2019〕6 号《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》修订后的财务报表格式涉及新金融工具准则主要变化涉及如下：

1) 新增“信用减值损失”项目，反映企业按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》(财会〔2017〕7 号)的要求计提的各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失；

2) 将“信用减值损失”、“资产减值损失”项目位置移至“公允价值变动收益”之后；

3) 将“减：资产减值损失”调整为“加：资产减值损失(损失以“-”列示)”。

(7) 新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

新收入准则实施后，公司收入确认会计政策为：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品的控制权，是指能够主导该商品的使用并从中取得几乎全部的经济利益。

新收入准则实施前后收入确认会计政策的对比情况如下：

项目	公司报告期内收入确认原则	新收入准则下的收入确认原则
收入确认基本原则	<p>1) 销售商品 销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再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；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。</p> <p>2) 提供劳务 提供劳务交易的结果在资产负债表日能够</p>	<p>于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。</p> <p>满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；③公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个</p>

项目	公司报告期内收入确认原则	新收入准则下的收入确认原则
	<p>可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。</p> <p>3) 让渡资产使用权</p> <p>让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。</p>	<p>合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。</p> <p>对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实际占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。</p>
收入确认具体方法-智能卡	<p>内销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，于商品交付给购货方并取得货物签收单时确认收入；</p> <p>外销收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得货运提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。</p>	<p>内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。</p> <p>外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。</p>
收入确认具体方法-智能终端	<p>智能终端收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，其中不需要现场安装调试的于商品交付给购货方并取得货物签收单时确认收入，需要现场安装调试的于完成安装调试工作并取得客户验收单时确认收入。</p>	<p>智能终端收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。其中不需要现场安装调试的于商品交付给购货方并取得货物签收单时确认收入，需要现场安装调试的于完成安装调试工作并取得客户验收单时确认收入。</p>
收入确认具体方法-软件	<p>软件及服务收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定提供软件产品及</p>	<p>软件及服务收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将软件产品及服</p>

项目	公司报告期内收入确认原则	新收入准则下的收入确认原则
及服务	服务，且收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，于取得客户验收单时确认收入。	务交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，并取得客户验收单，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

(8) 实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

1) 业务模式

公司采取直销模式，根据产品应用领域和下游客户的特点，获取订单主要依靠银行、政府相关部门和通信运营商的招标采购。公司服务的客户主要包括银行、各地人社部门、各地交通运输厅、通信运营商等。公司在前述业务模式下均是履行了合同履约义务，在客户取得相关商品控制权时确认收入，业务模式在新收入准则实施前后对收入确认时点无影响。

2) 合同条款

①境内销售主要合同条款

公司根据与客户的约定，公司在客户指定交货地点交货并提供服务，收到客户签收的签收单和验收单后确认收入。根据公司与客户签订的合同条款，公司合同履约义务在新收入准则实施前后对收入确认金额无影响。

②境外销售主要合同条款

公司按照合同约定将产品出口完成报关手续，公司合同履约义务在新收入准则实施前后对收入确认金额无影响。

(9) 新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要指标的影响

新金融工具准则实施后，对公司首次执行日前后各年合并财务报表主要指标无影响。截止本招股意向书签署日，公司合并报表范围内不存在境外上市子公司。

(10) 执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项 目	资产负债表		
	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
预收款项	4,848.58	-4,848.58	-
合同负债	-	4,848.58	4,848.58

对2020年1月1日之前发生的合同变更，公司采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。采用该简化方法对公司财务报表无重大影响。

（二）重要会计估计变更

报告期内，公司不存在重要会计估计变更的情况。

七、税项

（一）报告期内主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	以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，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%、13%、6%、3%，出口货物享受“免、抵、退”政策，退税率为13%、16%、17%
房产税	从价计征的，按房产原值减除一定比例后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%、1.5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%、12.5%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
本公司	15%	15%	15%	15%
湖北楚天龙	15%	15%	15%	15%
浙江京图	15%	15%	25%	12.5%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%	25%

（二）税收优惠

1、增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的规定，本公司2020年1-6月软件产品销售增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退的优惠政策；报告期内，浙江京图软件产品销售增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退的优惠政策。

根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）的规定，报告期内，浙江京图从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入免缴增值税。

2、企业所得税

根据广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局于2015年9月30日联合颁发的《高新技术企业证书》，认定本公司为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，本公司2017年度企业所得税享受高新技术企业税收优惠政策，减按15%的税率计缴；根据广东省科学技术厅、广东省财政厅和国家税务总局广东省税务局于2018年11月28日联合颁发的《高新技术企业证书》，认定本公司为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，本公司2018年度、2019年度和2020年1-6月企业所得税享受高新技术企业税收优惠政策，减按15%的税率计缴。

根据湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局和湖北省地方税务局于2017年11月28日联合颁发的《高新技术企业证书》，认定湖北楚天龙为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，湖北楚天龙2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月企业所得税享受高新技术企业税收优惠政策，减按15%的税率计缴。

根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局于2019年12月4日联合颁发的《高新技术企业证书》，认定浙江京图为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，浙江京图2019年度和2020年1-6月企业所得税享受高新技术企业税收优惠政策，减按15%的税率计缴。

浙江京图2013年被认定为软件企业，根据财政部、国家税务总局《关于企业所得

税若干优惠政策的通知》(财税〔2008〕1号)的规定,自获利年度起享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。因该公司2013年度开始获利,故2017年减半征收企业所得税。

八、分部信息

公司业务分部报告列式如下表:

单位:万元

期间	项目	智能卡	智能终端	软件及服务	其他	合计
2020年 1-6月	主营业务收入	34,007.45	5,111.99	6,509.35	441.54	46,070.34
	主营业务成本	23,802.09	3,162.40	2,668.70	305.86	29,939.06
2019 年度	主营业务收入	101,986.54	6,904.43	8,140.78	1,131.04	118,162.79
	主营业务成本	69,491.66	4,945.23	3,124.72	792.57	78,354.17
2018 年度	主营业务收入	93,942.64	1,289.59	5,237.61	609.10	101,078.94
	主营业务成本	62,734.05	981.78	3,248.89	475.90	67,440.62
2017 年度	主营业务收入	87,635.79	1,104.79	3,321.30	1,369.83	93,431.70
	主营业务成本	56,019.08	785.51	916.47	713.68	58,434.74

九、非经常性损益

根据中国证券监督管理委员会《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]》的规定,非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系,以及虽与正常经营业务相关,但由于其性质特殊和偶发性,影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力作出正确判断的各项交易和事项产生的损益。

报告期内,公司经会计师核验的非经常性损益明细表如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	-5.61	-229.95	-507.04	-97.19
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	506.52	524.31	1,047.80	667.95
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-343.12
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产	158.33	578.67	529.88	87.41

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
生的公允价值变动收益,以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-119.79	-7.86	-221.20	-23.34
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-3,870.00	-
小计	539.45	865.18	-3,020.57	291.71
减:所得税费用(所得税费用减少以“-”表示)	66.37	129.87	123.04	27.05
少数股东损益	29.42	2.55	2.83	0.17
归属于母公司股东的非经常性损益	443.65	732.75	-3,146.44	264.48
净利润	3,307.27	12,239.39	5,349.65	9,588.23
占净利润的比例	13.41%	5.99%	-58.82%	2.76%

十、最近一期末主要资产情况

(一) 固定资产

截至2020年6月30日,公司固定资产情况如下:

单位:万元

项目	折旧年限	原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	10-30年	6,648.55	2,967.52	3,681.03
机器设备	5-10年	21,167.27	8,546.15	12,621.12
运输工具	4-10年	796.13	566.90	229.22
其他设备	3-10年	2,381.73	1,634.09	747.64
合计		30,993.68	13,714.67	17,279.01

(二) 对外投资

报告期内,公司不存在对外投资的情形。

(三) 无形资产

截至2020年6月30日,公司无形资产情况如下:

单位：万元

项目	摊销年限	取得方式	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	50年	外购	3,534.73	263.55	3,271.18
软件及软件著作权	3-5年	外购	2,837.52	1,877.47	960.05
合计	-	-	6,372.25	2,141.01	4,231.24

十一、最近一期末主要债项

（一）短期借款

截至2020年6月30日，公司尚有短期借款3,022.83万元，均为保证兼抵押兼质押借款和短期借款利息。

（二）应付票据

截至2020年6月30日，公司应付票据余额为3,820.99万元，均为银行承兑汇票。

报告期末，公司无已到期未支付的应付票据。

（三）应付账款

截至2020年6月30日，公司应付账款余额为26,945.50万元，主要为应付货款。

报告期末公司应付账款不含应付持公司5%及以上表决权股份的股东单位款项。

（四）预收款项

报告期末，公司无预收款项。

（五）对内部人员负债

公司对内部人员的负债主要是应付职工薪酬，包括工资、奖金、津贴和补贴，截至2020年6月30日，应付职工薪酬账面价值为2,007.13万元。

（六）其他应付款

截至2020年6月30日，其他应付款账面价值为187.70万元，无账龄超过一年的重要其他应付款。

（七）递延收益

截至 2020 年 6 月 30 日，公司递延收益为 1,727.11 万元，均为政府补助款项。

十二、股东权益变动情况

报告期各期末，公司股东权益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
股本	38,274.29	38,274.29	38,274.29	37,414.29
资本公积	52,699.04	52,699.04	52,699.04	16,452.77
盈余公积	1,490.10	1,490.10	272.19	7,837.27
未分配利润	5,762.69	6,492.17	80.69	17,796.02
归属于母公司股东 权益合计	98,226.11	98,955.60	91,326.20	79,500.35
少数股东权益	-294.67	-121.25	320.95	777.15
股东权益合计	97,931.44	98,834.34	91,647.16	80,277.51

十三、现金流量情况

报告期内，公司现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-14,910.39	647.70	10,521.69	24,641.68
投资活动产生的现金流量净额	5,718.78	7,117.42	3,720.19	-29,017.72
筹资活动产生的现金流量净额	-4,290.21	-8,857.97	-10,529.55	-12,714.89
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-8.99	-83.66	74.25	405.43
现金及现金等价物净增加/(减少)额	-13,490.81	-1,176.51	3,786.58	-16,685.50
加：年初现金及现金等价物余额	30,614.39	31,790.90	28,004.32	44,689.82
年末现金及现金等价物余额	17,123.58	30,614.39	31,790.90	28,004.32

十四、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股意向书签署日，公司不存在应披露的重要资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司开立的未到期保函合计 1,646.41 万元。

（三）其他重要事项

截至本招股意向书签署日，公司不存在应披露的其他重要事项。

十五、主要财务指标

（一）财务指标

主要财务指标	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.92	2.56	2.34	1.99
速动比率（倍）	2.55	2.17	2.00	1.67
资产负债率（母公司）	29.39%	33.48%	36.13%	43.81%
资产负债率（合并）	29.91%	34.07%	36.61%	43.38%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.98%	1.24%	1.23%	2.09%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.57	2.59	2.39	-
主要财务指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货周转率（次）	1.77	4.29	3.72	3.31
应收账款周转率（次）	0.70	2.30	2.40	2.49
息税折旧摊销前利润（万元）	5,166.61	16,855.85	10,773.31	16,183.87
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,480.69	12,681.60	5,805.85	10,121.98
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,037.03	11,948.85	8,952.29	9,857.50
利息保障倍数（倍）	-14.15	-35.35	39.52	12.15
每股经营活动产生的现金流量（元）	-0.39	0.02	0.27	-
每股净现金流量（元）	-0.35	-0.03	0.10	-

注：上述财务指标的具体计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=速动资产/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均净值；
- 6、息税折旧摊销前利润=净利润+企业所得税+（利息支出-利息收入）+折旧费用+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
- 7、利息保障倍数=（利润总额+（利息支出-利息收入））/（利息支出-利息收入）；
- 8、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加/(减少)额/期末股本总额；

10、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东的期末净资产/期末股本总额；

11、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）/期末净资产。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《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》（2010年修订）有关规定，公司加权净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			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	2020年1-6月	3.53	0.09	0.09
	2019年度	13.15	0.33	0.33
	2018年度	7.05	0.16	0.16
	2017年度	16.92	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-6月	3.08	0.08	0.08
	2019年度	12.39	0.31	0.31
	2018年度	10.86	0.24	0.24
	2017年度	16.4	-	-

注：净资产收益和每股收益计算方法如下：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率=P0/S

$$S = E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0$$

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；Ei 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；Ej 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；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 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；Mk 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。

2、基本每股收益

基本每股收益=P0/S

$$S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$$

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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 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+Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk+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。

十六、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

十七、资产评估情况

公司历次资产评估情况详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本的形成及其变化情况”。

十八、历次验资情况

公司历次验资情况参见本招股意向书第五节 发行人基本情况之“六、（一）历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

管理层结合公司 2017 年度、2018 年度 2019 年度和 2020 年 1-6 月经审计的财务报告，对公司财务状况、经营成果和现金流量及其影响因素和未来变动趋势进行了讨论与分析。报告期内，本公司的财务状况、经营成果良好，现金流量正常，财务结构、各项财务指标等均处于合理水平，符合所从事业务的发展阶段和行业特点。公司主营业务突出，有较强的盈利能力和持续发展能力。

一、财务状况分析

（一）资产结构及变动分析

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
流动资产				
货币资金	19,534.19	13.98%	38,587.48	25.74%
交易性金融资产	5,029.36	3.60%	11,030.68	7.36%
应收票据	417.60	0.30%	0.00	0.00%
应收账款	71,665.97	51.29%	52,664.66	35.13%
预付款项	780.08	0.56%	415.22	0.28%
其他应收款	1,661.83	1.19%	1,658.38	1.11%
存货	14,646.12	10.48%	19,152.08	12.78%
其他流动资产	1,126.77	0.81%	871.27	0.58%
流动资产合计	114,861.92	82.20%	124,379.77	82.97%
非流动资产				
固定资产	17,279.01	12.37%	17,754.10	11.84%
在建工程	2,188.56	1.57%	2,259.63	1.51%
无形资产	4,231.24	3.03%	4,535.92	3.03%
长期待摊费用	341.72	0.24%	374.79	0.25%
递延所得税资产	825.32	0.59%	597.07	0.40%
其他非流动资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%

非流动资产合计	24,865.85	17.80%	25,521.51	17.03%
资产总计	139,727.77	100.00%	149,901.28	100.00%
项目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
流动资产				
货币资金	34,555.86	23.90%	31,672.70	22.34%
交易性金融资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应收票据	146.78	0.10%	105.36	0.07%
应收账款	43,394.79	30.02%	34,950.32	24.65%
预付款项	759.71	0.53%	670.86	0.47%
其他应收款	1,781.71	1.23%	1,353.91	0.95%
存货	17,378.81	12.02%	18,934.83	13.35%
其他流动资产	22,278.56	15.41%	31,346.29	22.11%
流动资产合计	120,296.22	83.21%	119,034.26	83.95%
非流动资产				
固定资产	16,322.39	11.29%	17,130.58	12.08%
在建工程	2,268.25	1.57%	1,034.23	0.73%
无形资产	4,507.62	3.12%	2,040.71	1.44%
长期待摊费用	539.53	0.37%	1,149.74	0.81%
递延所得税资产	616.94	0.43%	481.33	0.34%
其他非流动资产	17.49	0.01%	923.19	0.65%
非流动资产合计	24,272.21	16.79%	22,759.77	16.05%
资产总计	144,568.43	100.00%	141,794.04	100.00%

公司专注于智能卡的设计、研发、生产、销售和服务，主要产品为银行卡、社保卡、通信卡和交通卡等，整体业务规模较大，流动资产占比较为稳定，报告期各期末占总资产的比例在 83%左右。

公司流动资产主要为货币资金、应收账款、存货，非流动资产主要为固定资产和无形资产等。2017 年-2019 年，公司资产整体呈稳步增长趋势，总资产从 2017 年末的 141,794.04 万元增长至 2019 年末的 149,901.28 万元，公司在 2017 年-2019 年业务规模持续扩大，带动存货、应收款项等同步增长。2020 年 6 月 30 日，公司资产有所下降，主要系流动资产中的货币资金下降所致。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
库存现金	20.36	30.73	59.30	60.60
银行存款	17,103.22	30,583.66	31,731.60	27,943.72
其他货币资金	2,410.61	7,973.09	2,764.96	3,668.38
合计	19,534.19	38,587.48	34,555.86	31,672.70

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司的货币资金余额分别为31,672.70万元、34,555.86万元、38,587.48万元和19,534.19万元，2017-2019年规模稳步增长主要系随着公司生产经营规模的不断扩大，日常运营资金需求有所增加。2020年6月末货币资金余额大幅下降，系公司应收账款大幅增加，占用了公司部分流动资金所致。公司货币资金以银行存款为主，报告期内规模稳定。报告期内，公司货币资金存在受限情形。其中，2017年、2018年、2019年及2020年1-6月各期末公司使用受限货币资金金额分别为3,668.38万元、2,764.96万元和7,973.09万元和2,410.61万元，具体受限情形、金额统计如下：

单位：万元

分类	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
票据保证金	764.20	5,738.05	-	-
信用证保证金	-	1,160.00	-	3,190.00
保函保证金	1,646.41	948.79	364.96	478.38
借款保证金	-	-	2,400.00	-
其他	-	126.25	-	-
小计	2,410.61	7,973.09	2,764.96	3,668.38

2、交易性金融资产

报告期内公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
短期理财产品	5,029.36	11,030.68	-	-
合计	5,029.36	11,030.68	-	-

2020年6月30日，公司存在交易性金融资产5,029.36万元，主要为短期银行理财产品。公司自2019年1月1日起执行新金融工具准则，公司将原计入其他流动资产的银行理财产品计入交易性金融资产。

3、应收票据

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司应收票据分别为105.36万元、146.78万元、0.00万元和417.60万元，规模较小，主要为银行承兑汇票。

(1) 报告期应收票据的种类、发生额、背书转让、贴现及增减变动情况

报告期内，公司应收票据的发生额、背书、贴现、期末余额等列示如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初余额	-	146.78	106.12	178.84
本期收到票据	417.60	208.80	285.46	106.12
其中：银行承兑汇票	417.60	208.80	285.46	90.90
商业承兑汇 票	-	-	-	15.22
本期减少	-	355.58	244.80	178.84
其中：到期托收	-	146.78	244.80	178.84
对外背书	-	208.80	-	-
期末余额	417.60	-	146.78	106.12

公司报告期内应收票据的增加除2017年有收到15.22万元商业承兑汇票外，其他年度收到的均为银行承兑汇票；应收票据的减少除2019年有对外背书208.80万元，其他年度减少的票据均系到期托收。

(2) 应收票据贴现相关现金流量的列报情况

报告期内，公司不存在应收票据用于贴现的情形。

(3) 应收票据背书是否连续、账龄结构是否与收款周期一致，应收票据转为应收账款或应收账款转为应收票据的账龄如何核算

1) 报告期内，公司在收取和对外背书转让的应收票据背书连续，收到的票据出票人或者背书前手均为公司客户，对外背书时被背书人均为公司供应商；

其中，公司2019年银行承兑汇票对外背书的情况如下：

单位：万元

出票人/ 背书前手	票据号码	被背书人	出票日期	到期日期	金额
广东联合电子服务股份有限公司	130858100205620191029503736515	中电华大	2019.10.29	2020.4.28	104.40
广东联合电子服务股份有限公司	130858100205620191029503734628	中电华大	2019.10.29	2020.4.28	104.40

公司报告期内采用应收票据结算的金额较小，各期末账龄均为1年以内，期后均已到期托收或对外背书，与公司收款周期一致。

2) 报告期内，公司未发生应收票据转为应收账款情形；

3) 报告期内，公司在收到客户的应收票据时，相应地将应收账款转为应收票据，延续原先的应收账款账龄核算。

4、应收账款

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司应收账款分别为34,950.32万元、43,394.79万元、52,664.66万元和71,665.97万元，随着公司业务规模扩大，收入持续增长，应收账款呈增长态势。

(1) 应收账款增长变动分析

报告期各期末，公司应收账款及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日 /2020年1-6月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
应收账款	71,665.97	52,664.66	43,394.79	34,950.32
较上期末增长率	36.08%	21.36%	24.16%	-
营业收入	46,076.15	118,209.97	101,093.32	93,680.06
占营业收入比例	155.54%	44.55%	42.93%	37.31%

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，应收账款占营业收入比例分别为37.31%、42.93%、44.55%和155.54%，2018年应收占营业收入比例上升较快，主要原因系公司社保客户收入增长较快，社保客户回款周期较长所致，近两年应收占营业收入比例基本保持稳定。报告期内，公司应收账款余额与收入的占比变动情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月 /2020.6.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
应收账款余额	76,422.18	56,075.25	46,722.17	37,676.31
营业收入	46,070.34	118,209.97	101,093.32	93,680.06
占比(%)	165.88	47.44	46.22	40.22

公司 2018 年度营业收入较 2017 年度增长 7.91%，2018 年末应收账款余额较 2017 年末增长 24.01%，应收账款余额增长幅度高于收入增长幅度主要原因系公司 2018 年度对各省社保局及相关单位的销售金额增加，该等客户付款审批时间较长，回款速度较慢所致；公司 2019 年度营业收入较 2018 年度增长 16.93%，2019 年末应收账款余额较 2018 年末增长 20.02%，增长幅度基本一致。公司 2020 年 6 月末应收账款余额较 2019 年末增长 36.29%，主要系 2019 年末部分应收账款尚未回款以及 2020 年上半年新增应收账款将较集中于第 4 季度回款所致。公司实际业务开展过程中，客户付款周期会受到其自身经营情况和现金流的影响。尽管公司报告期内应收账款账面余额呈现增长趋势，但公司的客户主要为各省的社保机构以及各大银行，公司的客户信用普遍较好，合作多年，还款能力较有保证，坏账风险较低。

(2) 应收账款账龄情况分析

报告期内公司的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以内	63,157.69	82.64%	46,841.92	83.53%	39,650.59	84.86%	31,784.06	84.36%
一到二年	12,322.85	16.12%	8,820.96	15.73%	6,060.85	12.97%	4,177.05	11.09%
二到三年	822.28	1.08%	322.81	0.58%	388.53	0.83%	1,423.03	3.78%
三年以上	119.37	0.16%	89.56	0.16%	622.21	1.33%	292.18	0.78%
合计	76,422.18	100.00%	56,075.25	100.00%	46,722.17	100.00%	37,676.31	100.00%

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月 30 日，公司 1 年以内应收账款占比分别为 84.36%、84.86%、83.53% 和 82.64%，约 83% 以上均为 1 年以内款项，整体账龄合理。

报告期内，公司各期末 1 年以上应收账款余额列示如下：

单位：万元

项 目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
应收账款余额	76,422.18	56,075.25	46,722.17	37,676.31
1年以上应收账款	13,264.49	9,233.33	7,071.58	5,892.25
1年以上应收账款占比 (%)	17.36	16.47	15.14	15.64

公司由于所处行业特点，覆盖了政府、金融、通信、交通、医疗和教育等领域，公司与上述领域的重要客户均与其建立了长期稳定的合作关系，主要包括各省市社保单位、银行金融机构、通信运营商和交通行业管理方等政府部门和大型企业。由于该等公司内部付款审批流程较为严格，导致部分客户回款较慢，从而形成了1年以上应收账款，但该等客户具备一定资本实力、信誉良好，其应收账款的回收一般不存在风险。

(3) 应收账款计提坏账准备分析

1) 报告期各期末公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元、%

2020年6月30日	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	占比
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	76,422.18	100.00	4,756.22	100.00
合计	76,422.18	100.00	4,756.22	100.00
2019年12月31日	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	56,075.25	100.00	3,410.59	6.08
合计	56,075.25	100.00	3,410.59	6.08
2018年12月31日	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	46,722.17	100.00	3,327.38	7.12
单项金额不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	46,722.17	100.00	3,327.38	7.12

2017年12月31日	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	37,676.31	100.00	2,725.99	7.24
单项金额不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	37,676.31	100.00	2,725.99	7.24

2) 采用组合计提坏账准备的应收账款明细如下:

单位: 万元

账龄	2020.6.30		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	63,157.69	3,157.88	5
1-2年	12,322.85	1,232.29	10
2-3年	822.28	246.68	30
3年以上	119.37	119.37	100
合计	76,422.18	4,756.22	6.22
账龄	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	46,841.92	2,342.10	5
1-2年	8,820.96	882.10	10
2-3年	322.81	96.84	30
3年以上	89.56	89.56	100
合计	56,075.25	3,410.59	6.08
账龄	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	39,650.59	1,982.53	5
1-2年	6,060.85	606.08	10
2-3年	388.53	116.56	30
3年以上	622.21	622.21	100
合计	46,722.17	3,327.38	7.12
账龄	2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	31,784.06	1,589.20	5
1-2年	4,177.05	417.70	10

2-3年	1,423.03	426.91	30
3年以上	292.18	292.18	100
合计	37,676.31	2,725.99	7.24

3) 可比上市公司应收账款坏账计提政策

报告期内，公司与同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策对比如下：

项目	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
东信和平	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%
天喻信息	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%
德生科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%
公司	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%

从上表可见，公司应收账款坏账准备计提政策合理，与同行业可比上市公司不存在明显差异，符合行业特点。报告期内，公司应收账款账龄基本上在1年以内，1年以内的计提比例与可比上市公司一致。

(4) 主要应收账款情况

报告期内各期末，公司应收账款前五名情况如下表：

单位：万元

2020年6月30日				
序号	单位名称	余额	占比(%)	坏账准备
1	河南省人力资源和社会保障厅	10,871.56	14.23	585.07
2	湖北省人力资源和社会保障信息中心	4,851.66	6.35	331.56
3	广西壮族自治区人力资源和社会保障信息中心	3,172.93	4.15	192.42
4	江苏省人力资源和社会保障厅	3,016.48	3.95	219.47
5	贵州省农村信用社联合社	2,093.25	2.74	162.92
合计		24,005.88	31.42	1,491.43
2019年12月31日				
序号	单位名称	余额	占比(%)	坏账准备
1	湖北省人力资源和社会保障信息中心	4,823.17	8.60	241.16
2	河南省人力资源和社会保障厅	4,248.84	7.58	280.98
3	江苏省人力资源和社会保障厅	2,507.51	4.47	125.38
4	广西壮族自治区人力资源和社会保障信息中心	2,500.18	4.46	125.01

5	安徽省人力资源和社会保障厅信息中心	1,427.30	2.54	89.96
合计		15,507.00	27.65	862.49
2018年12月31日				
序号	单位名称	余额	占比(%)	坏账准备
1	湖北省人力资源和社会保障信息中心	6,362.02	13.62	318.10
2	河南省人力资源和社会保障厅	3,501.25	7.49	175.06
3	安徽省人力资源和社会保障厅信息中心	2,542.65	5.44	218.22
4	广西壮族自治区人力资源和社会保障信息中心	2,074.94	4.44	110.41
5	云南省人力资源和社会保障厅信息中心	1,985.26	4.25	104.44
合计		16,466.12	35.24	926.24
2017年12月31日				
序号	单位名称	余额	占比(%)	坏账准备
1	湖北省人力资源和社会保障信息中心	4,503.85	11.95	225.19
2	河南省人力资源和社会保障厅	2,419.25	6.42	120.96
3	江苏省人力资源和社会保障厅	2,365.98	6.28	118.30
4	广西壮族自治区人力资源和社会保障信息中心	2,032.50	5.39	133.92
5	山东省人力资源和社会保障厅	1,868.98	4.97	435.05
合计		13,190.55	35.01	1,033.42

报告期各期末，公司应收账款前五名主要为公司长期合作的各省社保机构，信誉水平和偿债能力较好，发生坏账的可能性较小。发行人已经根据坏账准备政策计提了充分坏账准备，应收账款的质量较高，报告期内回款情况较好。

(5) 分业务类型对应收账款余额及占营业收入比例变动进行分析

报告期内，公司各业务类型应收账款余额占营业收入比例统计如下：

单位：万元

业务类型	项目	2020年1-6月 /2020.6.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
智能卡	应收账款余额	66,196.45	52,934.41	44,694.33	36,493.24
	主营业务收入	34,007.45	101,986.54	93,942.64	87,635.79
	占比(%)	194.65	51.90	47.58	41.64
智能终端	应收账款余额	3,986.81	2,383.27	932.97	44.99
	主营业务收入	5,111.99	6,904.43	1,289.59	1,104.79
	占比(%)	77.99	34.52	72.35	4.07
软件及服务	应收账款余额	5,947.23	544.88	924.16	952.07

业务类型	项目	2020年1-6月 /2020.6.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
	主营业务收入	6,509.35	7,118.39	3,053.52	3,306.77
	占比(%)	91.36	7.65	30.27	28.79
其他	应收账款余额	291.69	212.69	170.71	186.00
	主营业务收入	441.54	2,153.43	2,793.19	1,384.36
	占比(%)	66.06	9.88	6.11	13.44

上表显示，公司不同业务类型对应的应收账款余额占营业收入比例呈现不同的波动趋势，对公司主要业务类型分析如下：

1) 智能卡

公司 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月各期末智能卡业务应收账款余额占营业收入比例分别为 41.64%、47.58%、51.90%和 194.65%，呈逐年上涨趋势，主要原因系公司对各省社保局及相关单位销售金额增加，该等客户付款审批时间较长，回款速度较慢，导致应收账款余额增长幅度高于收入增长幅度。2020 年 6 月末占比较大，系客户回款主要集中在 4 季度所致。

2) 智能终端

公司 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月各期末智能终端业务应收账款余额占营业收入比例分别为 4.07%、72.35%、34.52%和 77.99%，2017 年较低、2018 年较高，主要系 2017-2018 年为公司智能终端业务拓展初期，业务规模较小，回款时间与交付验收时间有所差异所致。

3) 软件及服务

公司 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月各期末软件及服务业务应收账款余额占营业收入比例分别为 28.79%、30.27%、7.65%和 91.36%，2019 年较低，主要系 2019 年度公司通过开拓档案影像化外包等服务，实现软件及服务收入的大幅增长，但该类业务结算周期较短，故 2019 年度应收账款余额占主营业务收入比例较低。2020 年 1-6 月占比较高，主要系该业务收入和应收账款均大幅增长，客户尚未回款所致。

(6) 主要客户的应收账款余额与销售匹配情况

选取公司报告期内各年末应收账款前五名的客户，分析应收账款余额与销售收入的匹配关系如下：

1) 2020年6月末/1-6月

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄情况	销售收入	是否匹配
1	河南省人力资源和社会保障厅	10,871.56	1年以内 100,417,952.80 元， 1-2年 8,297,643.75 元	4,889.55	是
2	湖北省人力资源和社会保障信息中心	4,851.66	1年以内 30,721,710.50 元， 1-2年 17,794,852.41 元	869.29	是
3	广西壮族自治区人力资源和社会保障信息中心	3,172.93	1年以内 24,975,336.40 元， 1-2年 6,753,955.10 元	634.48	是
4	江苏省人力资源和社会保障厅	3,016.48	1年以内 16,435,606.00 元， 1-2年 13,729,222.76 元	847.46	是
5	贵州省农村信用社联合社	2,093.25	1年以内 9,281,473.50 元，1-2 年 11,651,046.31 元	7.24	是
	小 计	24,005.88		7,248.02	

注：根据公司与河南省人力资源和社会保障厅下属单位河南省人力资源社会保障电子政务中心签订的《河南省社会保障卡集中制卡服务外包合同》，公司于2020年2月10日起为河南省人力资源社会保障电子政务中心提供集中制卡服务，其中，由公司代为结算的北京握奇数据股份有限公司、广东德生科技股份有限公司和武汉天喻信息产业股份有限公司等卡商预制卡采购成本共计3,560.12万元，不确认其收入和成本

2) 2019年末/年度

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄情况	销售收入	是否匹配
1	湖北省人力资源和社会保障信息中心	4,823.17	均为1年以内	4,453.39	是
2	河南省人力资源和社会保障厅	4,248.84	1年以内 28,780,281.11 元， 1-2年 13,708,151.68 元	2,581.35	是
3	江苏省人力资源和社会保障厅	2,507.51	均为1年以内	2,295.88	是
4	广西壮族自治区人力资源和社会保障信息中心	2,500.18	均为1年以内	3,289.56	是
5	安徽省人力资源和社会保障厅信息中心	1,427.30	1年以内 10,554,016.56 元， 1-2年 3,719,023.62 元	959.27	是
	小 计	15,507.00		13,579.45	

3) 2018年末/年度

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄情况	销售收入	是否匹配
1	湖北省人力资源和社会保障信息中心	6,362.02	均为1年以内	8,458.58	是
2	河南省人力资源和社会保障厅	3,501.25	均为1年以内	4,285.15	是
3	安徽省人力资源和社会保障厅信息中心	2,542.65	1年以内 12,723,528.22元, 1-2年 11,324,452.78元 2-3年 1,378,521.46元	1,096.86	是
4	广西壮族自治区人力资源和社会保障信息中心	2,074.94	1年以内 19,416,810.60元, 1-2年 1,332,607.70元	1,673.86	是
5	云南省人力资源和社会保障厅信息中心	1,985.26	1年以内 18,816,282.40元, 1-2年 1,036,287.60元	1,622.09	是
	小计	16,466.12		17,136.54	

4) 2017末/年度

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄情况	销售收入	是否匹配
1	湖北省人力资源和社会保障信息中心	4,503.85	均为1年以内	4,171.02	是
2	河南省人力资源和社会保障厅	2,419.25	均为1年以内	4,895.59	是
3	江苏省人力资源和社会保障厅	2,365.98	均为1年以内	3,395.47	是
4	广西壮族自治区人力资源和社会保障信息中心	2,032.50	1年以内 13,865,878.20元, 1-2年 6,459,122.70元	1,185.12	是
5	山东省人力资源和社会保障厅	1,868.98	1年以内 10,116,788.90元, 1-2年 2,216,015.55元 2-3年 3,905,609.40元 3年以上 2,451,339.45元	864.68	是
	小计	13,190.55		14,511.88	

综上，公司报告期内前五名客户应收账款余额占当期销售收入比重总体偏高，主要系客户为各省人力资源和社会保障厅及相关部门，该等客户付款审批时间较长，回款速度较慢。考虑该因素后，公司主要客户的应收账款余额与销售收入匹配。

(7) 报告期内公司具体的信用政策、客户信用期

公司将销售客户划分为三类，分类标准、给予的信用额度和信用期限列示如下：

客户评级	分类标准	信用额度	信用期限
------	------	------	------

客户评级	分类标准	信用额度	信用期限
一类客户	信用状况良好客户。 通常包括：（1）国家机关、行政事业单位、银行、交通、邮政、通讯等单位；（2）行业知名度较高、管理规范的企业；（3）先款后货交易的客户。	合同金额的 0%-100%	一年以内
二类客户	信用状况一般客户。 与公司有长期业务往来，信誉度良好的客户，但不满足一类客户标准的企业；	合同金额的 50%-70%	六个月以内
三类客户	信用状况不良客户。 经营不佳、在行业里有过信用问题的客户；	不赊销	不赊销

报告期内，公司的信用政策、客户信用期稳定，未发生变更。

报告期内，公司一类客户账龄在1年以上为逾期、二类客户账龄在6个月以上的应收账款为逾期。

报告期各期末应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
应收账款余额	76,422.18		56,075.25	
逾期金额	14,135.90	18.50	9,304.53	16.59
其中：逾期1年以内	13,140.10	17.19	8,892.16	15.86
逾期1-2年	876.43	1.15	315.8	0.56
逾期2年以上	119.37	0.16	96.56	0.17
期后回款金额及比例	4,983.18	35.25	4,464.65	47.98
项目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
应收账款余额	46,722.17		37,676.31	
逾期金额	7,156.39	15.32	5,892.25	15.64
其中：逾期1年以内	6,145.65	13.15	4,177.05	11.09
逾期1-2年	388.53	0.83	848.98	2.25
逾期2年以上	622.21	1.33	866.23	2.3
期后回款金额及比例	6,624.46	92.57	5,560.04	94.36

注：期后回款金额为截至2020年8月末的回款金额

公司由于所处行业特点，覆盖了政府、金融、通信、交通、医疗和教育等领域，公司与上述领域的重要客户均与其建立了长期稳定的合作关系，主要包括各省市社保单位、银行金融机构、通信运营商和交通行业管理方等政府部门和大型企业。该等客户内

部付款审批流程较为严格，导致部分客户回款较慢，从而形成逾期应收账款。逾期应收账款均为销售货款。

从上表统计的期后回款情况来看，逾期部分应收账款收回的可能性很大，公司应收账款的回收一般不存在风险。其中，2019年末和2020年6月末的逾期应收账款截至2020年8月末回款比例偏低，主要系公司客户回款主要集中在4季度所致。另外，公司对报告期各期末逾期应收账款余额已计提了坏账准备分别为1,136.79万元、1,349.09万元、1,072.06万元和1,647.26万元，占逾期应收账款余额的比例为19.29%、18.85%、11.52%和11.65%，考虑该等客户具备一定资本实力、信誉良好，因此公司对逾期部分应收账款计提的坏账准备较为充分。

5、预付款项

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司的预付款项分别为670.86万元、759.71万元、415.22万元和780.08万元，主要为预付房租、软件使用费、进口增值税等款项。

报告期内各期末，公司预付款项前五名情况如下表：

单位：万元

2020年6月30日			
序号	单位名称	余额	占比(%)
1	ORACLE AMERICA,INC.	402.52	51.60
2	北京金源时代购物中心有限公司	88.50	11.34
3	郑州洪之涛房屋租赁有限公司	57.50	7.37
4	优力胜邦质量检测(上海)有限公司	20.42	2.62
5	中国银联股份有限公司	20.25	2.60
合计		589.18	75.53
2019年12月31日			
序号	单位名称	余额	占比(%)
1	北京金源时代购物中心有限公司	81.05	19.52
2	河南其实科技有限公司	79.72	19.20
3	郑州洪之涛房屋租赁有限公司	63.25	15.23
4	ORACLE AMERICA,INC.	56.99	13.73
5	杭州米果时瑞科技服务有限公司	14.06	3.38

合计		295.07	71.06
2018年12月31日			
序号	单位名称	余额	占比(%)
1	深圳海关	233.41	30.72
2	深圳前海美鼎信息技术股份公司	62.51	8.23
3	深圳市鸿嘉利信息技术有限公司	53.48	7.04
4	杭州力汇电子有限公司	46.80	6.16
5	岳阳浩能新材料科技有限公司东莞东城分公司	38.00	5.00
合计		434.20	57.15
2017年12月31日			
序号	单位名称	余额	占比(%)
1	深圳海关	205.89	30.69
2	深圳市众安在线科技有限公司	115.86	17.27
3	中育至诚科技有限公司(后更名为安信中育数据科技有限公司)	51.00	7.60
4	深圳市鸿嘉利信息技术有限公司	40.46	6.03
5	汕尾市博远信息工程有限公司	26.42	3.94
合计		439.62	65.53

公司2019年末第一大预付款收款方为北京金源时代购物中心有限公司,金额81.05万元,主要系公司租赁日常办公场所而产生的预付房租,预付款采购的具体内容、历史采购情况及合理性统计如下:

(1) 预付采购的具体内容

单位:万元

合同签订时间	合同金额	采购的具体内容	预付时点	预付金额
2019/12/22	143.85	2020年1-3月房租	2019/12/5	17.03
2019/11/6	156.12	2020年1-3月房租	2019/12/5	18.59
2019/9/6	182.15	2020年1-3月房租	2019/12/5	21.68
2018/12/12	125.30	2020年1-3月房租	2019/12/5	15.53
2018/11/23	67.26	2020年1-3月房租	2019/12/5	8.22
小计				81.05

(2) 历史采购情况

合同签订时间	合同金额	采购的具体内容	预付时点	预付金额(注)
2017/11/6-2019/11/6	522.03	2019年房租	2018/10/17-2019/10/24	189.92
2017/11/6-2018/11/23	214.57	2018年房租	2017/11/15-2018/11/27	72.89
2015/11/6-2017/11/6	275.33	2017年房租	2017/2/14-2017/11/15	84.26

注：该金额为全年发生额的合计数

公司对北京金源时代购物中心有限公司的预付款项均为预付房租，系业主方对租户的统一要求，存在商业合理性。

6、其他应收款

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司的其他应收款分别为1,353.91万元、1,781.71万元、1,658.38万元和1,661.83万元，占总资产比重均在1%左右，主要为押金保证金等。

报告期内各期末，公司其他应收款前五名情况如下表：

单位：万元

2020年6月30日					
序号	单位名称	款项性质	余额	占比(%)	坏账准备
1	阜阳颍东农村商业银行股份有限公司	押金保证金	300.00	12.4	90.00
2	四川省政府采购中心	押金保证金	153.12	6.33	153.12
3	汕尾市人力资源和社会保障局	押金保证金	123.51	5.11	12.35
4	海南省农村信用社联合社	押金保证金	122.00	5.04	17.10
5	广安市人力资源和社会保障局	押金保证金	112.00	4.63	11.20
合计			810.63	33.51	283.77
2019年12月31日					
序号	单位名称	款项性质	余额	占比(%)	坏账准备
1	阜阳颍东农村商业银行股份有限公司	押金保证金	300.00	12.6	90.00
2	四川省政府采购中心	押金保证金	153.12	6.43	153.12
3	汕尾市人力资源和社会保障局	押金保证金	123.51	5.19	12.35
4	海南省农村信用社联合社	押金保证金	122.00	5.12	16.10
5	广安市人力资源和社会保障局	押金保证金	112.00	4.69	11.20
合计			810.63	34.03	282.77

2018年12月31日					
序号	单位名称	款项性质	余额	占比(%)	坏账准备
1	阜阳颍东农村商业银行股份有限公司	押金保证金	300.00	13.21	30.00
2	广安市人力资源和社会保障局	押金保证金	167.00	7.36	8.85
3	四川省政府采购中心	押金保证金	153.12	6.74	45.94
4	汕尾市人力资源和社会保障局	押金保证金	123.51	5.44	6.18
5	北京中育至诚身份识别技术有限公司	暂借款	90.86	4.01	4.54
合计			834.49	36.76	95.50
2017年12月31日					
序号	单位名称	款项性质	余额	占比(%)	坏账准备
1	阜阳颍东农村商业银行股份有限公司	押金保证金	300.00	15.97	15.00
2	四川省政府采购中心	押金保证金	153.12	8.15	15.31
3	新疆维吾尔自治区公路管理局	押金保证金	84.87	4.52	4.24
4	广州羊城通有限公司	押金保证金	83.22	4.43	8.32
5	河北省省级政府采购中心	押金保证金	77.76	4.15	77.76
合计			698.97	37.22	120.64

7、存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下所示：

单位：万元

2020年6月30日				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	5,984.99	598.61	5,386.38	36.78%
在产品	2,553.06	0.00	2,553.06	17.43%
库存商品	5,965.73	82.95	5,882.78	40.17%
委托加工物资	840.78	41.75	799.02	5.46%
周转材料	24.87	0.00	24.87	0.17%
合计	15,369.42	723.31	14,646.12	100.00%
2019年12月31日				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	6,656.10	505.25	6,150.84	32.12%
在产品	4,308.37	0.00	4,308.37	22.50%
库存商品	8,038.99	64.63	7,974.36	41.64%

委托加工物资	694.24	0.00	694.24	3.62%
周转材料	24.26	0.00	24.26	0.13%
合计	19,721.96	569.88	19,152.08	100.00%
2018年12月31日				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	11,038.85	660.94	10,377.91	59.72%
在产品	4,077.98	0.00	4,077.98	23.47%
库存商品	2,560.36	116.14	2,444.22	14.06%
委托加工物资	453.14	0.00	453.14	2.61%
周转材料	25.57	0.00	25.57	0.15%
合计	18,155.90	777.08	17,378.81	100.00%
2017年12月31日				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	13,050.01	410.06	12,639.95	66.76%
在产品	3,476.29	0.00	3,476.29	18.36%
库存商品	2,578.40	69.86	2,508.54	13.25%
委托加工物资	289.25	0.00	289.25	1.53%
周转材料	20.81	0.00	20.81	0.11%
合计	19,414.75	479.91	18,934.83	100.00%

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司存货分别为18,934.83万元、17,378.81万元、19,152.08万元和14,646.12万元，占总资产的比重分别为13.35%、12.02%、12.78%和10.48%。

公司存货主要为在经营过程中形成的库存商品、原材料和在产品等，近三年公司随着业务规模稳步增长，存货余额规模略有上升。

报告期内，公司的原材料主要为芯片，原材料原值从2017年末的13,050.01万元下降至2020年6月30日的5,984.99万元，主要原因系公司逐步使用国产芯片代替进口芯片，国产芯片的采购周期较短，公司可较及时地采购取得所需芯片，故公司适当降低芯片的备货量，加强存货的管理。

库存商品主要为智能终端产品和智能卡产品，库存商品原值合计从2018年末的2,560.36万元较快增长至2019年末的8,038.99万元，主要原因是报告期内公司智能终端产品的业务规模不断扩大，该产品的验收周期较长，导致库存商品金额有所增加。

2020年6月30日，随着相关产品收入的确认，库存商品金额有所下降。

公司存货跌价准备按照存货成本高于其可变现净值的差额计提，报告期各期末，公司存货总体跌价准备计提比例均未超过5%。

(1) 各期末存货分项目分析

报告期内，公司各期末存货分项目明细统计如下：

单位：万元

项 目	2020.06.30			2019.12.31		
	账面余额	占比 (%)	较上年变动比例 (%)	账面余额	占比 (%)	较上年变动比例 (%)
原材料	5,984.99	38.94	-10.08	6,656.10	33.75	-39.7
在产品	2,553.06	16.61	-40.74	4,308.37	21.85	5.65
产成品	5,365.23	34.91	-16.22	6,403.95	32.47	451.65
发出商品	600.49	3.91	-63.27	1,635.04	8.29	16.83
委托加工物资	840.78	5.47	21.11	694.24	3.52	53.21
周转材料	24.87	0.16	2.51	24.26	0.12	-5.11
小计	15,369.42	100.00	-22.07	19,721.96	100.00	8.63
项 目	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	占比 (%)	较上年变动比例 (%)	账面余额	占比 (%)	较上年变动比例 (%)
原材料	11,038.85	60.8	-15.41	13,050.01	67.22	-
在产品	4,077.98	22.46	17.31	3,476.29	17.91	-
产成品	1,160.87	6.39	5.74	1,097.82	5.65	-
发出商品	1,399.49	7.71	-5.48	1,480.58	7.63	-
委托加工物资	453.14	2.5	56.66	289.25	1.49	-
周转材料	25.57	0.14	22.89	20.81	0.11	-
小计	18,155.90	100.00	-6.48	19,414.75	100.00	-

上表显示，公司2017年、2018年、2019年及2020年1-6月各期末存货余额分别为19,414.75万元、18,155.90万元、19,721.96万元和15,369.42万元，2017年-2019年末总金额波动不大，2020年6月末存货余额略有下降主要系受新冠疫情影响，公司2020年1-6月产销规模下降，存货余额相应减少。

报告期内，公司各期主营业务收入和主营业务成本变动情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	较上年 变动 比例 (%)	金额	较上年 变动 比例 (%)	金额	较上年 变动 比例 (%)	金额	较上年 变动 比例 (%)
主营业务收入	46,070.34	-22.02	118,162.79	16.90	101,078.94	8.18	93,431.70	-
主营业务成本	29,939.06	-23.58	78,354.17	16.18	67,440.62	15.41	58,434.74	-

存货各类别存在一定的波动，拟按存货中主要类别（原材料、在产品、产成品和发出商品合计占期末存货余额达95%以上）结合主营业务收入和成本分析变动原因如下：

1) 原材料余额变动分析

公司原材料主要系芯片，2017年、2018年、2019年及2020年1-6月各期末账面余额分别为13,050.01万元、11,038.85万元、6,656.10万元和5,984.99万元，呈现逐年下降趋势，原因主要包括：（1）智能卡芯片“国产化”进程加速，公司逐步使用国产芯片代替进口芯片，而国产芯片的采购周期较短，故公司适当降低芯片的备货量；（2）随着近几年国内芯片的设计与制造行业迅猛发展，公司上游芯片市场竞争激烈，芯片采购单价也呈现逐年下降趋势，报告期内平均单价由1.7元/枚降低至0.86元/枚；（3）2019年，因为交通运输部政策，ETC卡需求量暴增，公司抓住市场机遇大量生产ETC卡，ETC卡的芯片库存减少。（4）受新冠疫情影响，公司2020年1-6月份采购规模下降，故2020年6月末原材料余额相应减少。

2) 在产品余额变动分析

公司期末在产品系智能卡产品的半成品，2017年、2018年、2019年及2020年1-6月各期末账面余额分别为3,476.29万元、4,077.98万元、4,308.37万元和2,553.06万元，呈现先升后降趋势，与主营业务收入和成本变动趋势基本一致。2020年6月末在产品余额下降主要系受新冠疫情影响，公司产销规模下降，在产品余额相应减少。

3) 产成品余额变动分析

公司期末产成品主要系智能终端产品和智能卡产品，2017年、2018年、2019年及2020年1-6月各期末账面余额分别为1,097.82万元、1,160.87万元、6,403.95万元和5,365.23万元，呈现先升后降趋势，与主营业务收入和成本变动趋势基本一致。2019年末产成品余额增长较快，主要系2019年公司智能终端产品的业务规模继续扩大，该

产品的验收周期较长，导致期末产成品金额有所增加。2020年6月末产成品余额下降主要系受新冠疫情的影响，公司2020年1-6月产销规模下降，产成品余额相应减少。

4) 发出商品余额变动分析

公司期末发出商品主要系智能卡产品的发出商品，2017年、2018年、2019年及2020年1-6月各期末账面余额分别为1,480.58万元、1,399.49万元、1,635.04万元和600.49万元，总体与主营业务收入和成本变动趋势一致。其中，2020年6月末发出商品余额大幅下降主要系受新冠疫情的影响，公司2020年1-6月产销规模下降，期末发往客户尚未完成交付的产品金额相应减少。

综上，报告期内公司各类存货变动原因合理，存货余额变动与收入、成本变动相匹配。

(2) 存货库龄情况

报告期内，公司存货各明细类别的库龄统计如下：

单位：万元

2020.6.30				
项 目	1年以内		1年以上	
	金额	占比	金额	占比
原材料	5,386.38	90.00%	598.61	10.00%
在产品	2,295.90	89.93%	257.16	10.07%
产成品	5,365.23	100.00%		
发出商品	600.49	100.00%		
委托加工物资	840.78	100.00%		
周转材料	24.87	100.00%		
合 计	14,513.65	94.43%	855.77	5.57%
2019.12.31				
项 目	1年以内		1年以上	
	金额	占比	金额	占比
原材料	6,150.85	92.41%	505.25	7.59%
在产品	4,114.22	95.49%	194.15	4.51%
产成品	6,403.95	100.00%		
发出商品	1,635.04	100.00%		
委托加工物资	694.24	100.00%		

周转材料	24.26	100.00%		
合 计	19,022.56	96.45%	699.40	3.55%
2018.12.31				
项 目	1 年以内		1 年以上	
	金额	占比	金额	占比
原材料	9,577.18	86.76%	1,461.67	13.24%
在产品	3,962.70	97.17%	115.28	2.83%
产成品	1,160.87	100.00%		
发出商品	1,399.49	100.00%		
委托加工物资	453.14	100.00%		
周转材料	25.57	100.00%		
合 计	16,578.95	91.31%	1,576.95	8.69%
2017.12.31				
项 目	1 年以内		1 年以上	
	金额	占比	金额	占比
原材料	12,639.95	96.86%	410.06	3.14%
在产品	3,476.29	100.00%		
产成品	1,097.82	100.00%		
发出商品	1,480.58	100.00%		
委托加工物资	289.25	100.00%		
周转材料	20.81	100.00%		
合 计	19,004.69	97.89%	410.06	2.11%

上表显示，公司报告期各期末存货的库龄主要为 1 年以内，占比均在 90% 以上。其中，2018 年末 1 年以上原材料金额较大，主要原因系：公司于 2017 年向国外供应商采购了进口芯片，但随着我国智能卡行业逐渐使用国产芯片代替进口芯片，使得公司对这部分进口芯片消耗速度变慢，故在 2018 年末形成了金额较大一年以上库龄的原材料。2019 年度，上述进口芯片均已生产消耗完，期末库存为零。

(3) 存货跌价准备计提情况

报告期内，公司存货跌价准备计提情况统计如下：

单位：万元

项 目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原材料	598.61	505.25	660.94	410.06

项 目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
产成品	55.66	2.96	22.33	0.83
发出商品	27.29	61.67	93.81	69.02
委托加工物资	41.75			
小 计	723.31	569.88	777.08	479.91

报告期内,公司各期末计提跌价准备的原材料、委托加工物资主要系公司库龄偏长,未及时清理的的呆滞材料;计提跌价准备的库存商品主要系部分智能卡期末可变现净值低于账面价值,相应这部分库存商品存在跌价情形。具体会计政策及计算方法如下:

资产负债表日,公司存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

项 目	减值测试的方法
原材料、委托加工物资	通过分析原材料的用途和库龄,按照可变现净值测试减值。其中,(1)库龄较长且存在呆滞情形的原材料,全额计提减值准备;(2)需要经过加工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。
在产品	通常需要经过进一步加工,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。
产成品、发出商品	通常直接用于出售,以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。

注:可变现净值=预计销售收入-预计加工成本-预计销售税费-预计销售税费率;

预计销售收入=期末存货数量*预计销售价格。预计销售价格按照报告期后的相应订单的实际销售价格或订单价格确定;

预计加工成本=Σ(预计产成品产量*预计单位加工成本)。考虑到加工成本较为稳定,故采用了当年平均单位加工成本;

预计销售税费=预计销售收入*预计销售税费率;

预计销售税费率=(销售费用+税金及附加)/营业收入。

(4) 同行业可比公司存货跌价准备计提情况

公司与同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况如下:

单位:万元

公司	项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
天喻信息	存货账面余额	55,876.64	48,979.88	39,424.72	43,261.82
	存货跌价准备	13,885.21	13,952.26	13,204.10	7,430.52
	占比	24.85%	28.49%	33.49%	17.18%
东信和平	存货账面余额	57,494.72	53,177.78	54,810.15	45,633.23
	存货跌价准备	10,891.07	10,780.55	10,179.24	8,962.48

公司	项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	占比	18.94%	20.27%	18.57%	19.64%
德生科技	存货账面余额	10,586.50	9,323.13	8,302.80	9,169.04
	存货跌价准备	671.40	649.99	874.50	1,086.92
	占比	6.34%	6.97%	10.53%	11.85%
平均值	占比	16.71%	18.58%	20.87%	16.22%
公司	存货账面余额	15,369.42	19,721.96	18,155.90	19,414.75
	存货跌价准备	723.31	569.88	777.08	479.91
	占比	4.71%	2.89%	4.28%	2.47%

由上表可知，报告期内公司存货跌价计提比例为 2.47%、4.28%、2.89% 和 4.71%，均低于同行业跌价计提平均值，主要原因如下：

1) 公司存货库龄主要集中在 1 年以内，且公司各业务类型均系通过招投标等方式先获取订单，再组织产品的研发、生产和销售，故主要存货均有相应订单支持，不存在存货长期积压的情形；

2) 公司日常存货管理时积极主动进行清理呆滞库存，定期(至少每季度末)对期末库存进行分析，对库龄较长的存货及时清理。

综上，公司存货跌价准备计提充分合理。

(5) 存货订单覆盖率情况

报告期各期末，有订单支持的存货金额及比例如下：

单位：万元

项 目	2020.6.30			2019.12.31		
	存货余额	有订单存货金额	占比	存货余额	有订单存货金额	占比
原材料	5,984.99	-	-	6,656.10	-	-
在产品	2,553.06	2,553.06	100.00%	4,308.37	4,308.37	100.00%
产成品	5,365.23	5,365.23	100.00%	6,403.95	6,403.95	100.00%
发出商品	600.49	600.49	100.00%	1,635.04	1,635.04	100.00%
委托加工物资	840.78	-	-	694.24	-	-
周转材料	24.87	-	-	24.26	-	-
合 计	15,369.42	8,518.78	55.43%	19,721.96	12,347.36	62.61%

项 目	2018.12.31			2017.12.31		
	存货余额	有订单存货金额	占比	存货余额	有订单存货金额	占比
原材料	11,038.85	-	-	13,050.01	-	-
在产品	4,077.98	4,077.98	100.00%	3,476.29	3,476.29	100.00%
产成品	1,160.87	1,160.87	100.00%	1,097.82	1,097.82	100.00%
发出商品	1,399.49	1,399.49	100.00%	1,480.58	1,480.58	100.00%
委托加工物资	453.14	-	-	289.25	-	-
周转材料	25.57	-	-	20.81	-	-
合 计	18,155.90	6,638.34	36.56%	19,414.75	6,054.69	31.19%

注：公司原材料、周转材料和委托加工物资为满足正常订单生产而必要的备货，没有严格的订单匹配关系。

报告期内，公司各年末的在产品、产成品和发出商品均有相应订单支持，主要系公司各业务类型的业务流程主要均系通过招投标等方式先获取订单，再组织产品的研发、生产和销售，生产工单号和项目核算单元均有相应的销售合同或订单与其匹配。

(6) 软件及服务项目存货的结存情况

报告期内，公司各期末软件及服务项目存货的结存情况列示如下：

单位：万元

期 间	项 目	软件及服务项目 期末结存金额	结存金额占存货 余额比例
2020年6月末	第二批城乡居保业务档案影像化外包服务项目	468.25	3.05%
	韶关市智慧人社项目二期（历史档案电子化）	246.79	1.61%
	浙江人事人才档案项目	243.08	1.58%
	桐庐县农村土地承包经营权确权登记颁证档案整理项目	109.88	0.71%
	嵊州市自然资源和规划局档案数字化加工项目	101.76	0.66%
	其他零星项目	525.85	3.42%
	小计	1,695.61	11.03%
2019年末	中国铁路广州局电子客票业务通信通道补强建设项目	612.39	3.11%
	汕尾人社厅数字人社建设项目（二期）	297.06	1.51%
	浙江人事人才档案项目	204.30	1.03%
	其他零星项目	768.74	3.90%
	小计	1,882.49	9.55%
2018年末	电子证照（签章）管理系项目	184.23	1.01%

期 间	项 目	软件及服务项目 期末结存金额	结存金额占存货 余额比例
	汕尾人社厅数字人社建设项目（一期）	77.94	0.43%
	人社电子档案袋建设项目	70.94	0.40%
	其他零星项目	156.58	0.86%
	小计	489.69	2.70%
2017 年末	汕尾人社厅数字人社建设项目（一期）	781.48	4.03%
	其他零星项目	13.33	0.06%
	小计	794.81	4.09%

上表显示，公司报告期内各期末软件及服务项目期末结存金额分别为 794.81 万元、489.69 万元、1,882.49 万元和 1,695.61 万元，均系尚未完成验收的项目按照项目归集的成本支出；结存金额占公司各期末存货余额的比例分别为 4.09%、2.70%、9.55% 和 11.03%，呈现增长的趋势，主要系报告期内公司软件及服务的业务销售收入逐年增长所致，原因合理。

8、其他流动资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月 30 日，公司其他流动资产分别为 31,346.29 万元、22,278.56 万元、871.27 万元和 1,126.77 万元，主要系公司购买的短期理财产品，具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
待抵扣增值税进项税	117.66	76.95	78.41	46.29
预缴企业所得税	1,009.11	794.32	300.14	-
短期理财产品	-	-	21,900.00	31,300.00
合计	1,126.77	871.27	22,278.56	31,346.29

报告期内，为提高临时闲置资金的使用效率，公司结合自身资金需求情况购买一定规模的短期、低风险银行理财产品。上述银行理财产品期限较短、回收风险相对较低，不存在逾期违约无法收回的情况。

2019 年 12 月 31 日，根据新金融工具会计准则，公司将银行理财列示于交易性金融资产，当期其他流动资产金额有所下降。

9、固定资产

报告期内，公司的固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备等，具体构成情况如下所示：

单位：万元

2020年6月30日			
项目	原值	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	6,648.55	3,681.03	21.30%
机器设备	21,167.27	12,621.12	73.04%
运输工具	796.13	229.22	1.33%
其他设备	2,381.73	747.64	4.33%
合计	30,993.68	17,279.01	100.00%
2019年12月31日			
项目	原值	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	6,648.55	3,954.43	22.27%
机器设备	20,433.17	12,739.23	71.75%
运输工具	796.13	267.54	1.51%
其他设备	2,332.24	792.90	4.47%
合计	30,210.09	17,754.10	100.00%
2018年12月31日			
项目	原值	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	6,038.13	3,794.22	23.25%
机器设备	18,056.30	11,422.04	69.98%
运输工具	826.14	385.57	2.36%
其他设备	2,076.75	720.56	4.41%
合计	26,997.31	16,322.39	100.00%
2017年12月31日			
项目	原值	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	5,868.13	4,148.24	24.22%
机器设备	18,874.90	12,062.41	70.41%
运输工具	795.30	450.78	2.63%
其他设备	1,681.42	469.14	2.74%
合计	27,219.75	17,130.58	100.00%

报告期内，为应对公司业务规模增长对生产能力的的需求，公司稳步扩充产能，报告

期内公司固定资产稳步增长,从2017年末的17,130.58万元增长至2020年6月30日的17,279.01万元。公司报告期内的固定资产主要为机器设备和房屋及建筑物,二者合计占比在报告期各期末均超过93%。

截至2020年6月30日,公司的固定资产质量情况如下:

单位:万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	占比	成新率
房屋及建筑物	6,648.55	2,967.52	-	3,681.03	21.30%	55.37%
机器设备	21,167.27	8,546.15	-	12,621.12	73.04%	59.63%
运输工具	796.13	566.90	-	229.22	1.33%	28.79%
其他设备	2,381.73	1,634.09	-	747.64	4.33%	31.39%
合计	30,993.68	13,714.67	-	17,279.01	100.00%	55.75%

截至2020年6月30日,公司固定资产的平均成新率为55.75%,其中房屋及建筑物平均成新率为55.37%,机器设备平均成新率为59.63%。公司固定资产状况良好,不存在减值迹象。

10、在建工程

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日,公司在建工程金额分别为1,034.23万元、2,268.25万元、2,259.63万元和2,188.56万元,占总资产比重分别为0.73%、1.57%、1.51%和1.57%。公司在建工程主要系满足公司扩产需求而进行的智能卡基地扩建项目和技术改造。

报告期各期末,公司在建工程项目明细如下:

单位:万元

	账面价值			
	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待安装设备	426.37	610.71	1,594.67	1,029.87
电子证件个人化制作中心工程	943.89	943.89	587.43	-
智能卡生产基地扩建项目	766.52	688.24	-	-
智能交互信息系统基地建设项目	51.78	16.79	-	-
零星工程	-	-	86.15	4.36
合计	2,188.56	2,259.63	2,268.25	1,034.23

报告期内，2017年、2018年、2019年及2020年1-6月各期末在建工程期末余额分别为1,034.23万元、2,268.25万元、2,259.63万元和2,188.56万元，整体呈现增长趋势。其中，2018年末较2017年末增长119.32%，主要系公司待安装设备和电子证件个人化制作中心工程投入增长所致；2019年末较2018年末基本持平，主要系待安装设备余额下降，但电子证件个人化制作中心工程和智能卡生产基地扩建项目持续投入增长所致；2020年6月末较2019年末略有下降，主要系待安装设备余额下降。

综上所述，公司报告期内在建工程项目快速增长的原因主要系各工程项目的持续投入以及达到预定可使用状态后转入固定资产，具有合理性。

11、无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下所示：

单位：万元

2020年6月30日			
项目	原值	账面价值	账面价值占比
土地使用权	3,534.73	3,271.18	77.31%
软件及软件著作权	2,837.52	960.05	22.69%
合计	6,372.25	4,231.24	100.00%
2019年12月31日			
项目	原值	账面价值	账面价值占比
土地使用权	3,534.73	3,306.53	72.90%
软件及软件著作权	2,956.80	1,229.40	27.10%
合计	6,491.53	4,535.92	100.00%
2018年12月31日			
项目	原值	账面价值	账面价值占比
土地使用权	3,534.73	3,377.22	74.92%
软件及软件著作权	3,106.72	1,130.40	25.08%
合计	6,641.45	4,507.62	100.00%
2017年12月31日			
项目	原值	账面价值	账面价值占比
土地使用权	462.00	360.36	17.66%
软件及软件著作权	3,053.64	1,680.35	82.34%
合计	3,515.64	2,040.71	100.00%

报告期内公司无形资产主要是土地使用权和软件，报告期内公司无形资产规模保持稳定，无形资产占总资产比重在 3% 左右。

（二）负债结构及变动分析

报告期各期末，公司负债结构及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债								
短期借款	3,022.83	7.23%	3,003.99	5.88%	9,000.00	17.01%	17,000.00	27.63%
应付票据	3,820.99	9.14%	8,000.29	15.67%	4,441.56	8.39%	2,024.42	3.29%
应付账款	26,945.50	64.47%	28,857.51	56.51%	21,764.79	41.13%	26,174.86	42.55%
预收款项	0.00	0.00%	4,848.58	9.49%	3,406.19	6.44%	3,246.13	5.28%
合同负债	2,949.22	7.06%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	2,007.13	4.80%	3,171.17	6.21%	2,607.73	4.93%	1,760.04	2.86%
应交税费	366.72	0.88%	428.68	0.84%	9,854.38	18.62%	7,538.58	12.25%
其他应付款	187.70	0.45%	254.89	0.50%	264.05	0.50%	2,163.53	3.52%
流动负债合计	39,300.08	94.03%	48,565.11	95.10%	51,338.71	97.01%	59,907.56	97.38%
非流动负债								
递延收益	1,727.11	4.13%	1,802.94	3.53%	1,429.49	2.70%	1,608.96	2.62%
递延所得税负债	769.14	1.84%	698.88	1.37%	153.08	0.29%	0.00	0.00%
非流动负债合计	2,496.25	5.97%	2,501.83	4.90%	1,582.57	2.99%	1,608.96	2.62%
负债合计	41,796.33	100.00%	51,066.94	100.00%	52,921.28	100.00%	61,516.53	100.00%

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司负债总额分别为61,516.53万元、52,921.28万元、51,066.94万元和41,796.33万元。其中公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和预收账款等构成。公司非流动负债规模相对较小，主要是递延收益和递延所得税负债等。

1、短期借款

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
保证兼抵押 兼质押借款	3,000.00	3,000.00	7,000.00	12,000.00
保证兼质押 借款	-	-	-	5,000.00
信用借款	-	-	2,000.00	-
短期借款利息	22.83	3.99	-	-
合计	3,022.83	3,003.99	9,000.00	17,000.00

公司短期借款主要用于补充流动资金，2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司短期借款分别为17,000.00万元、9,000.00万元、3,003.99万元和3,022.83万元，报告期内公司短期借款金额总体不断下降，主要原因系公司偿还到期的短期债务。

2、应付票据

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司应付票据分别为2,024.42万元、4,441.56万元、8,000.29万元和3,820.99万元，应付票据均为银行承兑汇票。

3、应付账款

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司应付账款分别为26,174.86万元、21,764.79万元、28,857.51万元和26,945.50万元，主要系应付货款，随着公司业务规模扩大，相应采购规模扩大，应付账款随着采购额的增加总体呈增加趋势。2018年公司应付账款金额有所下降，主要系公司智能终端产品和软件及服务产品处于起步阶段，部分新合作的供应商给予公司较短的账期以及增值税税率下降所致。公司应付账款账龄普遍较短，报告期各期末无账龄超过1年的重要应付账款。

4、预收款项

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司预收款项分别为3,246.13万元、3,406.19万元、4,848.58万元和0.00万元，占总负债的比重分别为5.28%、6.44%、9.49%和0.00%，均为预收货款，报告期内各期末无账龄超过1年的重要预收款项。2020年6月30日，公司因执行新收入准则，将原计入预收合同款项转到合同负债项目。

5、应付职工薪酬

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司的应付职工薪酬分别为1,760.04万元、2,607.73万元、3,171.17万元和2,007.13万元，呈增长趋势，与公司的业务发展相适应。

6、应交税费

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司的应交税费分别为7,538.58万元、9,854.38万元、428.68万元和366.72万元，报告期内期末金额存在波动。2019年末公司应交税费金额大幅下降，主要系应交增值税余额下降。

7、其他应付款

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司其他应付款分别为2,163.53万元、264.05万元、254.89万元和187.70万元，占总负债的比重分别为3.52%、0.50%、0.50%和0.45%，其他应付款主要为开展业务所需的押金保证金以及暂借款，2018年其他应付款较2017年大幅减少主要系偿还暂借款所致。报告期内各期末无账龄超过1年的重要其他应付款。

8、递延收益

公司递延收益均为与资产相关的政府补助，主要为智能卡数字化柔性生产线升级改造应用项目补助、数字化芯片金融社保卡生产线升级改造项目补助等，2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司的递延收益分别为1,608.96万元、1,429.49万元、1,802.94万元和1,727.11万元，报告期各期末递延收益占总负债的比重不超过4.5%。

（三）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下：

主要财务指标	2020年6月30日/2020年度1-6月	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
流动比率（倍）	2.92	2.56	2.34	1.99
速动比率（倍）	2.55	2.17	2.00	1.67

主要财务指标	2020年6月30日/2020年度1-6月	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
资产负债率（合并）	29.91%	34.07%	36.61%	43.38%

（1）短期偿债能力分析

截至2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司流动比率分别为1.99、2.34、2.56和2.92，速动比率分别为1.67、2.00、2.17和2.55，呈增长趋势，短期偿债能力逐步增强，主要原因为公司业务规模持续增长，各期末资产和负债规模相应扩大，应收票据及应收账款、货币资金、存货等流动资产增速超过应付票据及应付账款、短期借款等流动负债的增速。

报告期内，发行人息税折旧摊销前利润总体上呈现增长趋势，总体处于合理水平，短期偿债能力较强；报告期内，公司借款规模持续下降，利润总额增速超过相应利息支出增速，2018年利息保障倍数较2017年大幅上升。

（2）资产负债率分析

截至2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司资产负债率分别为43.38%、36.61%、34.07%和29.91%，呈下降趋势。

报告期内，公司货币资金充足，不存在影响日常运营的偿债风险。公司不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债，面临的债务偿还风险较低。

综上所述，公司经营状况良好，具备较强的偿债能力。公司信用状况良好，未发生过无法偿还到期债务的情形。

2、同行业可比上市公司情况

公司主要从事智能卡的设计、研发、生产、销售和服务。目前，国内A股上市公司中同属于智能卡行业的上市公司有天喻信息、东信和平和德生科技。

报告期内，公司与同行业可比上市公司偿债能力指标对比情况如下：

项目	公司名称	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率	天喻信息	1.65	1.81	2.05	2.30
	东信和平	2.69	2.78	2.13	2.11
	德生科技	3.93	4.83	4.68	4.93

项目	公司名称	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
	平均值	2.76	3.14	2.95	3.11
	本公司	2.92	2.56	2.34	1.99
速动比率	天喻信息	1.37	1.53	1.71	1.70
	东信和平	1.99	2.10	1.38	1.44
	德生科技	3.51	4.36	4.26	4.40
	平均值	2.29	2.66	2.45	2.51
	本公司	2.55	2.17	2.00	1.67
资产负债率	天喻信息	52.15%	46.62%	38.68%	34.00%
	东信和平	34.54%	33.29%	40.76%	39.09%
	德生科技	24.61%	20.03%	20.79%	19.73%
	平均值	37.10%	33.31%	33.41%	30.94%
	本公司	29.91%	34.07%	36.61%	43.38%

注：可比公司数据引自其年报。

2017-2019年末，公司流动比率、速动比率略低于同行业可比公司平均水平、资产负债率高于同行业可比公司平均水平，总体在可比上市公司的波动范围内，主要原因系公司为支持运营发展，利用银行借款补充流动资金，而同行业可比公司为上市公司，营运资金较为充裕。报告期内，公司在加强负债管理，资产负债率呈逐年下降趋势，流动比率、速动比率呈逐年上升趋势，2020年6月末，公司资产负债率低于同行业可比公司平均水平，具备偿债能力，不存在债务风险。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标

报告期内，公司资产周转能力情况如下：

财务指标	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
存货周转率（次）	1.77	4.29	3.72	3.31
应收账款周转率（次）	0.70	2.30	2.40	2.49

2017年、2018年和2019年，公司存货周转率分别为3.31、3.72和4.29，呈增长趋势，主要原因系公司加强存货的管理。存货规模在报告期内呈稳中有升的趋势，但同时公司的销售规模也在提升，综合导致存货周转率稳中有升。

2017年、2018年和2019年，公司应收账款周转率分别为2.49、2.40和2.30，整体

呈稳中有降的趋势，主要原因系公司社保客户收入有所增长，社保客户回款周期较长，导致应收账款周转率有所降低。公司客户主要为各省社保局和各大银行，普遍还款能力较强，信用较好，应收账款回款风险较小。

2、同行业可比上市公司情况

公司与同行业可比公司资产周转能力指标对比情况如下：

项目	公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款 周转率	天喻信息	0.75	2.29	3.18	3.23
	东信和平	2.30	7.37	6.93	6.40
	德生科技	0.56	1.53	1.68	1.95
	平均值	1.20	3.73	3.93	3.86
	本公司	0.70	2.30	2.40	2.49
存货周转率	天喻信息	1.94	5.46	5.60	3.92
	东信和平	0.68	2.07	2.10	2.35
	德生科技	1.20	3.19	3.24	2.71
	平均值	1.27	3.57	3.65	2.99
	本公司	1.77	4.29	3.72	3.31

注：可比公司数据引自其年报。

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司相比略有差异主要系产品结构与公司存在差异导致。

公司应收账款周转率低于天喻信息，主要原因系天喻信息的产品结构与公司不同所致，具体来说，天喻信息主要收入来自终端产品，占比 50% 以上，终端产品的回款周期相较于智能卡产品而言较短，而公司智能卡收入占比 85% 以上，因此公司应收账款周转率较低。

公司应收账款周转率低于东信和平，主要原因系东信和平的智能卡产品主要为通信卡和银行卡，公司智能卡产品主要为社保卡，通信卡和银行卡产品的回款周期较社保卡产品短，导致应收账款周转率较低。

公司应收账款周转率高于德生科技，主要原因系德生科技 70% 以上收入来自社保卡领域，社保卡产品的回款周期较长，公司社保卡收入占比低于德生科技，故应收账款周转率较高。

报告期内，公司存货周转率优于同行业可比公司的平均水平，存货管理能力较好。

二、盈利能力分析

报告期内，公司经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	46,076.15	118,209.97	101,093.32	93,680.06
营业利润	3,844.34	13,890.52	7,332.11	11,356.25
利润总额	3,718.94	13,931.02	6,739.30	11,325.49
净利润	3,307.27	12,239.39	5,349.65	9,588.23
归属于母公司股东净利润	3,480.69	12,681.60	5,805.85	10,121.98
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	3,037.03	11,948.85	8,952.29	9,857.50

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务	46,070.34	99.99%	118,162.79	99.96%	101,078.94	99.99%	93,431.70	99.73%
其他业务	5.81	0.01%	47.18	0.04%	14.38	0.01%	248.36	0.27%
合计	46,076.15	100.00%	118,209.97	100.00%	101,093.32	100.00%	93,680.06	100.00%

2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，公司实现营业收入93,680.06万元、101,093.32万元、118,209.97万元和46,076.15万元，其中2018年度和2019年度相比上年的收入增长率分别为7.91%和16.93%。

报告期内公司收入主要来自主营业务，各年主营业务收入占比均在99%以上，主营业务收入主要系智能卡、智能终端和软件及服务的销售收入。

2、主营业务收入构成

（1）按产品类别分类

报告期内，公司主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
智能卡	34,007.45	73.82%	101,986.54	86.31%	93,942.64	92.94%	87,635.79	93.80%
智能终端	5,111.99	11.10%	6,904.43	5.84%	1,289.59	1.28%	1,104.79	1.18%
软件及服务	6,509.35	14.13%	8,140.78	6.89%	5,237.61	5.18%	3,321.30	3.55%
其他	441.54	0.96%	1,131.04	0.96%	609.10	0.60%	1,369.83	1.47%
合计	46,070.34	100.00%	118,162.79	100.00%	101,078.94	100.00%	93,431.70	100.00%

如上表所示，报告期内公司主营业务收入主要来自于智能卡、智能终端和软件及服务的销售，报告期内该三类产品收入规模稳步增长，占比均在99%左右，其他产品的销售收入规模较小。其中，2017年-2019年公司收入占比最大的智能卡产品的年销售量分别为19,583.28万张、30,127.59万张、35,748.56万张，销售数量稳步增长。报告期内，智能卡产品的平均单价分别为4.48元/张、3.12元/张、2.85元/张和2.54元/张，产品单价呈现下降趋势的主要原因系近年来芯片、油墨等原材料价格出现周期性下滑，且行业自动化程度不断提升，产品生产成本持续下降，导致产品单价出现下滑。

（2）按地区分类

报告期内，公司主营业务收入按地区分类如下：

单位：万元

区域	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东地区	9,908.85	21.51%	29,768.90	25.19%	22,928.62	22.68%	19,539.15	20.91%
华南地区	9,589.61	20.81%	20,524.20	17.37%	16,670.21	16.49%	15,842.20	16.96%
华中地区	10,550.41	22.90%	19,388.68	16.41%	22,826.47	22.58%	23,681.10	25.35%
西南地区	3,262.72	7.08%	17,107.93	14.48%	13,342.48	13.20%	10,793.38	11.55%
华北地区	4,864.28	10.56%	11,278.27	9.54%	9,267.45	9.17%	8,461.29	9.06%
东北地区	1,566.97	3.40%	6,037.90	5.11%	6,363.71	6.30%	4,889.46	5.23%

区域	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
西北地区	2,874.64	6.24%	5,894.16	4.99%	4,817.27	4.77%	5,446.34	5.83%
其他	3,458.66	7.51%	8,162.76	6.91%	4,862.72	4.81%	4,778.79	5.11%
合计	46,076.15	100.00%	118,162.79	100.00%	101,078.94	100.00%	93,431.70	100.00%

报告期内公司业务覆盖全国，其中华东地区、华南地区、华中地区和西南地区的业务规模相对较大。由于智能卡产品的市场与地区经济发展程度和地区产业战略关联性较大，因此公司营业收入的区域分布存在一定的波动性。

3、主营业务收入季节性波动

报告期内，公司主营业务收入随季节变动情况如下：

单位：万元

季度	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	19,941.43	43.28%	26,156.66	22.14%	26,258.71	25.98%	20,530.12	21.97%
第二季度	26,134.72	56.72%	25,463.27	21.55%	22,578.29	22.34%	18,986.50	20.32%
第三季度	-	-	31,143.69	26.36%	25,177.24	24.91%	21,822.71	23.36%
第四季度	-	-	35,399.17	29.96%	27,064.71	26.78%	32,092.37	34.35%
合计	46,076.15	100%	118,162.79	100%	101,078.94	100%	93,431.70	100%

报告期内公司的各季度收入分布较为均匀，四季度收入比重相对较高，主要原因系银行、通信运营商和社保管理部门是公司的主要客户，对于银行、运营商而言，春节为传统营销旺季，由于提前备货等因素影响，其第四季度对智能卡的需求量会相对较高。对于社保部门而言，其大多采取预算管理制度，采购招标安排在年中或第三季度，公司发货和收入确认主要集中在第三季度和第四季度，除此之外，公司的主营收入不存在明显的季节性特点。2020年第一季度，公司收入金额同比有所下降，主要系受新冠疫情的影响。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
主营业务	29,939.06	99.98%	78,354.17	99.94%	67,440.62	99.98%	58,434.74	99.58%
其他业务	5.62	0.02%	47.18	0.06%	14.38	0.02%	245.00	0.42%
合计	29,944.68	100.00%	78,401.35	100.00%	67,455.00	100.00%	58,679.74	100.00%

1、按产品类别分类

报告期内，公司主营业务成本分产品类别分类如下：

单位：万元

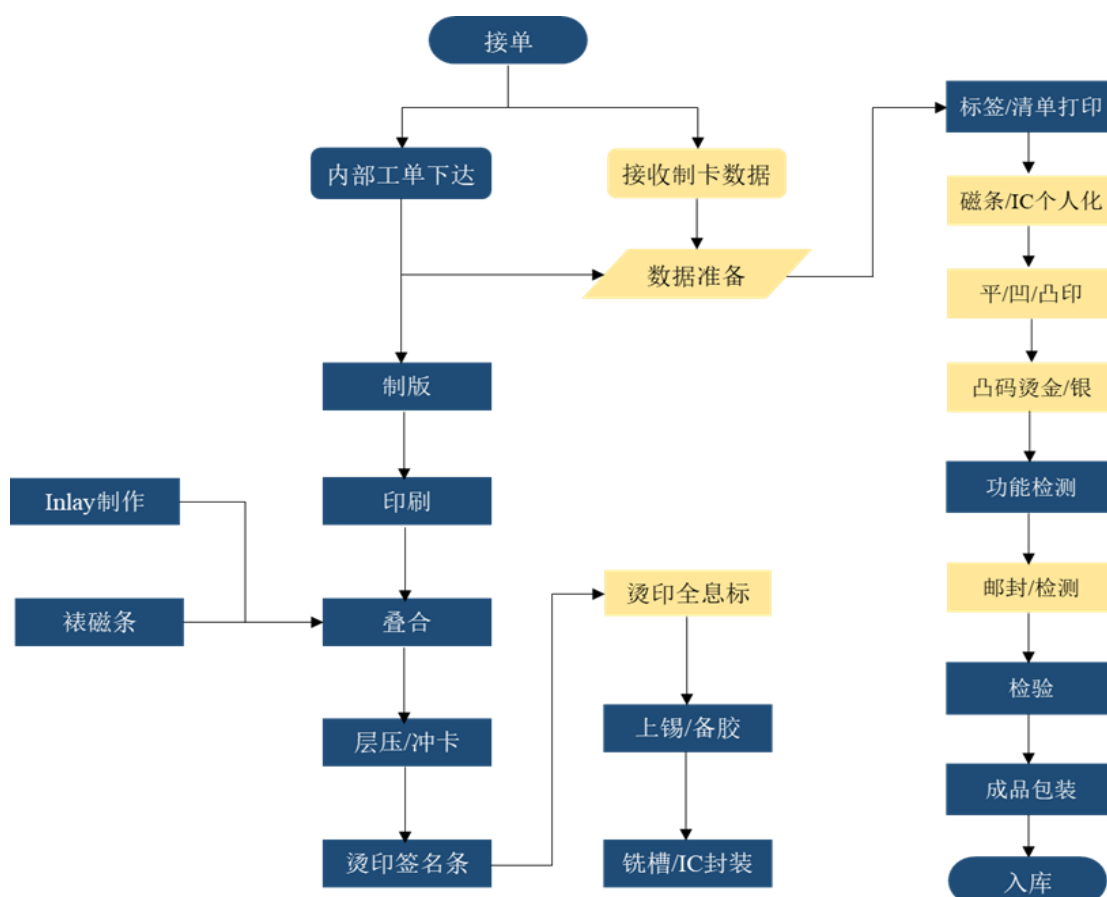
项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
智能卡	23,802.09	79.50%	69,491.66	88.69%	62,734.05	93.02%	56,019.08	95.87%
智能终端	3,162.40	10.56%	4,945.23	6.31%	981.78	1.46%	785.51	1.34%
软件及服务	2,668.70	8.91%	3,124.72	3.99%	3,248.89	4.82%	916.47	1.57%
其他	305.86	1.02%	792.57	1.01%	475.90	0.71%	713.68	1.22%
合计	29,939.06	100.00%	78,354.17	100.00%	67,440.62	100.00%	58,434.74	100.00%

报告期内公司主营业务成本与收入增长趋势保持一致，智能卡和智能终端产品在主营业务成本中占比超过其在收入中的占比，相应毛利率较低，软件及服务产品在主营业务成本中的占比低于其在收入中的占比，相应毛利率较高。

按产品类别分类的成本核算流程和方法如下：

(1) 智能卡业务

对于智能卡产品，公司采取“以销定产”的生产方式，根据签订的框架协议及采购订单开始生产，根据客户要求包装制成品，同时在生产过程中采取严格的质量控制措施，确保产品质量。以标准银行 IC 卡为例，其生产制造流程如下：



注：不同卡种工艺略有不同，标黄部分需结合具体订单判断是否适用

公司智能卡成本核算流程结合业务流程按照工单归集核算成本，智能卡业务的生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用。直接材料包括生产过程中的耗用的芯片、中料、PVC片、油墨等；直接人工是直接从事生产的生产工人工资和奖金等；制造费用主要是不能归入上述两项直接成本项目的其他成本费用。其成本核算流程和方法、生产成本的具体归集和分配方法，产品成本结转方法在报告期内保持一贯性，具体说明如下：

1) 确定成本核算对象和成本项目，设置产品成本明细账

公司根据生产类型的特点和对成本管理的要求，按照工单确定成本核算对象，按照原材料、直接人工和制造费用来区分成本项目；

2) 对成本费用进行归集和分配

公司对生产过程中发生的各项成本费用进行汇总归集，并在生产成本中设置直接材料、直接人工和制造费用账户进行核算。

①直接材料的归集和分配

生产管理人员依据生产计划下达生产工单,生产工人根据工单填写出库单从仓库领用所需原材料到生产线,ERP系统依据工单领用原材料的数量和移动加权平均单价计算原材料成本,计入工单的直接材料成本。月末,按照约当产量法在同一工单中的产成品和在产品中分配。

②直接人工的归集和分配

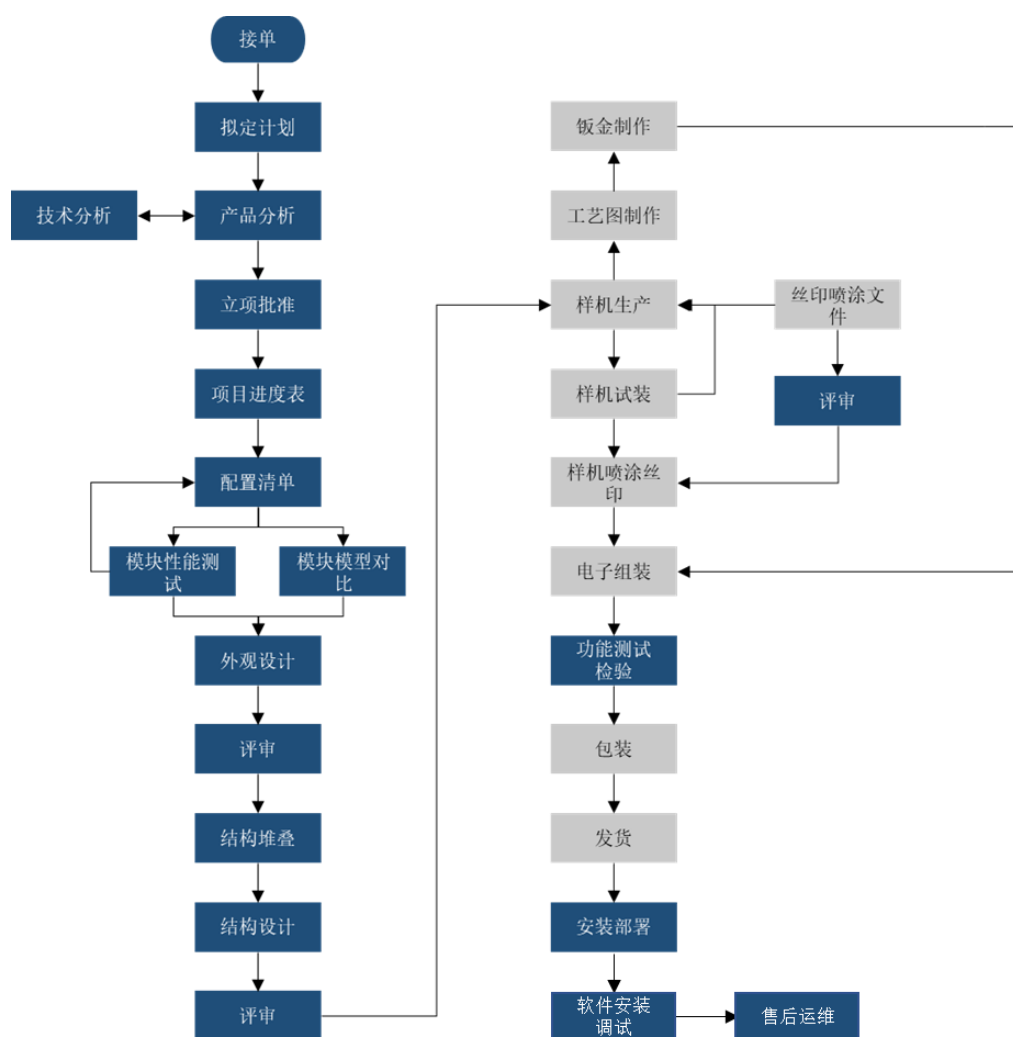
直接人工包括直接生产人员的工资、奖金等薪酬费用。财务人员月末按照工资表统计智能卡业务生产人员薪酬总额,并在生产成本-直接人工中归集。因公司智能卡产品中材料成本占比较高,公司在产品中仅保留直接材料成本,不分摊直接人工成本,故公司将直接人工成本在月末按照各工单当月完工产成品数量进行分配。

③制造费用的归集和分配

制造费用是公司组织和管理生产而发生的各项间接费用,包括车间管理人员的工资和奖金薪酬、折旧费、物料消耗、维修保养费等。一般费用发生时根据付款凭证或领料单等在费用发生时直接计入制造费用,折旧费、车间管理人员的工资和奖金薪酬等在月末按照费用分配表一次性计入制造费用。因公司智能卡产品中材料成本占比较高,公司在产品中仅保留直接材料成本,不分摊制造费用,故公司将制造费用在月末按照各工单当月完工产成品数量进行分配。

(2) 智能终端业务

对于智能终端公司先通过招投标等方式先获取合同订单,再根据合同订单的需求,组织产品的研发、生产和销售。其业务流程如下:



注：标灰部分为代工厂商执行，后续公司拟通过自建生产基地实现全流程自主生产

公司智能终端业务均系按照单个项目认定，其成本核算流程结合业务流程按照项目归集核算成本，并在项目验收完成确认销售收入后转入销售成本。智能终端业务的生产成本主要包括材料成本、人工薪酬和其他费用。材料成本主要包括采购的整机或模块；人工薪酬系从事项目实施人员的工资和奖金等；其他费用主要系归属于项目成本的差旅费、服务费等。其成本核算流程和方法、生产成本的具体归集和分配方法，产品成本结转方法在报告期内保持一贯性，具体说明如下：

1) 确定成本核算对象和成本项目，设置产品成本明细账

公司根据生产类型的特点和对成本管理的要求，按照项目确定成本核算对象，按照材料成本、人工薪酬和其他费用来区分成本项目；

2) 对成本费用进行归集和分配

①材料成本的归集和分配

生产人员根据项目实施人员下达的采购计划，采购整机或模块，并根据公司成本核算要求区分实施项目的名称，将上述整机或模块成本计入相关项目的材料成本。

②人工薪酬的归集和分配

人工薪酬主要系项目实施人员的工资、奖金等。财务人员月末按照工资表统计该业务类型的项目实施人员薪酬总额，然后根据工时系数将人工薪酬分配计入各个项目成本。

③其他费用的归集和分配

其他费用主要系直接归属于项目成本的差旅费、服务费等。一般费用发生时根据费用报销单或付款凭证等在费用发生时直接计入对应项目的成本。

(3) 软件及服务业务

对于软件及服务业务，公司先通过招投标等方式先获取合同订单，再根据合同订单的需求，组织产品的研发、实施和销售。其业务流程如下：



公司软件及服务业务均系按照单个项目认定，其成本核算流程结合业务流程按照项目归集核算成本，并在项目验收完成确认销售收入后转入销售成本。软件及服务业务的生产成本主要包括材料成本、人工薪酬和其他费用，其成本核算流程和方法、生产成本的具体归集和分配方法，产品成本结转方法在报告期内保持一贯性，具体说明如下：

1) 确定成本核算对象和成本项目，设置产品成本明细账

公司根据生产类型的特点和对成本管理的要求，按照项目确定成本核算对象，按照材料成本、人工薪酬和其他费用来区分成本项目。

2) 对成本费用进行归集和分配

①材料成本的归集和分配

生产人员根据项目实施人员下达的采购计划，采购集成设备，并根据公司成本核算要求区分实施项目的名称，将上述集成设备成本计入相关项目的材料成本。

②人工薪酬的归集和分配

人工薪酬主要系项目实施人员的工资、奖金等。财务人员月末按照工资表统计该业务类型的项目实施人员薪酬总额，然后根据工时系数将人工薪酬分配计入各个项目成本。

③其他费用的归集和分配

其他费用主要系直接归属于项目成本的差旅费、服务费等。一般费用发生时根据费用报销单或付款凭证等在费用发生时直接计入对应项目的成本。

3) 期末存货的结转

软件及服务项目，公司将软件产品及服务交付给客户，在完成项目验收并取得客户验收单时确认收入，同时结转存货成本。

2、主营业务成本明细情况

报告期内，公司主营业务成本按性质分类如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	22,133.50	73.93%	61,151.28	78.04%	55,277.18	81.96%	47,937.25	82.04%
直接人工	3,418.95	11.42%	7,809.12	9.97%	5,336.35	7.91%	4,572.89	7.83%
制造费用	4,386.61	14.65%	9,393.78	11.99%	6,827.09	10.12%	5,924.60	10.14%
合计	29,939.06	100.00%	78,354.17	100.00%	67,440.62	100.00%	58,434.74	100.00%

公司主营业务成本包括原材料、直接人工和制造费用。报告期内随着公司产销量不断提高，各类型成本与收入保持同步增长。

公司主营业务成本中原材料占主要部分，报告期内原材料占比略有下降，主要系原材料中占比最高的芯片价格逐年下降所致。相应的，直接人工和制造费用占比在报告期内略有上升。

报告期内公司主要原材料采购数量和价格变动情况参见本招股意向书第六节 业务和技术之“四、（五）主要原材料和能源采购情况”。

报告期内，公司营业成本占比与毛利占比统计如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月				
	营业成本	营业成本占比(%)	毛利	毛利占比(%)	占比差异
智能卡	23,802.09	79.50	10,205.36	63.26	16.24
智能终端	3,162.40	10.56	1,949.59	12.09	-1.52
软件及服务	2,668.70	8.91	3,840.65	23.81	-14.89
其他	305.87	1.03	135.67	0.84	0.19
合计	29,939.06	100.00	16,131.27	100.00	-
项目	2019年				
	营业成本	营业成本占比(%)	毛利	毛利占比(%)	占比差异
智能卡	69,491.66	88.69	32,494.89	81.63	7.06
智能终端	4,945.23	6.31	1,959.20	4.92	1.39
软件及服务	3,124.72	3.99	5,016.07	12.60	-8.61
其他	792.57	1.01	338.46	0.85	0.16
合计	78,354.17	100.00	39,808.61	100.00	-
项目	2018年				
	营业成本	营业成本占比(%)	毛利	毛利占比(%)	占比差异
智能卡	62,734.05	93.02	31,208.60	92.78	0.24
智能终端	981.78	1.46	307.80	0.92	0.54
软件及服务	3,248.89	4.82	1,988.72	5.91	-1.09
其他	475.90	0.70	133.20	0.39	0.31
合计	67,440.62	100.00	33,638.32	100.00	-
项目	2017年				
	营业成本	营业成本占比(%)	毛利	毛利占比(%)	占比差异
智能卡	56,019.08	95.87	31,616.71	90.34	5.53
智能终端	785.51	1.34	319.28	0.92	0.42
软件及服务	916.47	1.57	2,404.83	6.87	-5.3
其他	713.68	1.22	656.15	1.87	-0.65
合计	58,434.74	100.00	34,996.96	100.00	-

报告期内，公司各项业务营业成本占比与毛利占比不存在重大差异。智能卡和智能终端业务营业成本占比略高于毛利占比，软件及服务业务营业成本占比均低于毛利占比，主要原因系软件及服务业务毛利率较高所致。

2019 年公司软件及服务产品的毛利占比与营业成本占比差异有所提升，主要原因系公司软件及服务业务收入主要来源于 BPO 业务及系统集成业务，目前，国家高度重视金融、社保和政务领域的信息化、安全保密等级的建设，从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场等方面给予了软件产业较为全面的政策支持，行业毛利水平较高。同时公司软件及服务业务逐步趋向成熟，规模效应显现，其毛利率较智能卡业务及智能终端业务偏高。

（三）毛利及毛利率分析

1、综合毛利率情况

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	16,131.27	35.01%	39,808.61	33.69%	33,638.32	33.28%	34,996.96	37.46%
其他业务	0.19	3.31%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	3.36	1.35%
综合	16,131.47	35.01%	39,808.61	33.68%	33,638.32	33.27%	35,000.32	37.36%

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 37.36%、33.27%、33.68% 和 35.01%，综合毛利率变动主要是主营业务毛利率变动导致的，2018 年综合毛利率较 2017 年有所下降主要原因系智能卡产品的毛利率有所下降，2019 年综合毛利率较 2018 年上升主要原因系公司软件及服务产品的收入快速增长，该产品的毛利率较高，导致公司 2019 年综合毛利率有所上升。2020 年 1-6 月公司综合毛利率较 2019 年上升的主要原因系公司软件及服务产品的收入占比进一步上升，该产品的毛利率较高，拉高了公司的综合毛利率。

2、主营业务毛利率情况

报告期内，公司主营业务分产品毛利情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
智能卡	10,205.36	63.26%	32,494.89	81.63%	31,208.60	92.78%	31,616.71	90.34%
智能终端	1,949.59	12.09%	1,959.20	4.92%	307.80	0.92%	319.28	0.91%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
软件及服务	3,840.65	23.81%	5,016.07	12.60%	1,988.72	5.91%	2,404.83	6.87%
其他	135.68	0.84%	338.46	0.85%	133.20	0.40%	656.15	1.87%
合计	16,131.27	100.00%	39,808.61	100.00%	33,638.32	100.00%	34,996.96	100.00%

报告期内公司的智能卡和软件及服务的销售收入贡献的毛利占比较高，合计占主营业务毛利的88%左右，是公司的主要盈利来源。其中由于软件及服务的毛利率较高，因此其毛利占比超过其对应的收入占比。

(1) 按产品分类

报告期内公司分产品类别的毛利率情况如下：

产品类别	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
智能卡	30.01%	31.86%	33.22%	36.08%
智能终端	38.14%	28.38%	23.87%	28.90%
软件及服务	59.00%	61.62%	37.97%	72.41%
其他	30.73%	29.93%	21.87%	47.90%
合计	35.01%	33.69%	33.28%	37.46%

报告期内公司毛利率随着销量扩大、原材料价格波动以及定价调整等因素的影响而相应波动。

报告期内，公司毛利率下滑主要系公司收入占比最大的智能卡产品毛利率下滑所致。智能卡产品的毛利率在报告期内呈逐渐下降趋势，主要原因系随着智能卡产品的相关技术趋向成熟以及相关原材料价格的下降，报告期内在智能卡产品单位成本下降38.1%的情况下，智能卡产品单价下降的幅度更大，达43.3%，导致大部分智能卡产品的毛利率逐渐降低，符合智能卡产品市场的总体趋势；智能终端产品的毛利率在报告期内先下降后回升，2018年毛利率有所降低主要原因系该产品为公司近年新布局的产品，业务规模较小，毛利率受个别项目的影响大，有所波动，2019年公司该产品的收入较2018年大幅增长，规模效应显现，毛利率有所回稳；软件及服务产品的毛利率在报告期内先下降后回升，其中2018年该产品毛利率下降较多，主要原因系公司为拓展系统集成业务市场，打造智慧人社一体化解决方案项目标杆，2017年发行人以较低毛利水平承接汕尾人社厅的数字人社建设项目，该项目毛利率为14.08%，拉低了2018年发行

人软件及服务业务的毛利率，2019年和2020年1-6月公司产品趋向成熟，规模效应显现，毛利率有所回升。

报告期内，为应对智能卡产品毛利率下滑的影响，公司在深耕智能卡核心业务的同时，积极拓展软件及服务毛利率较高的创新业务。2019年度，公司软件及服务的毛利率为61.62%，使得公司2019年度的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润率从2018年的8.86%回升至10.11%，创新业务的发展提升了公司的毛利率水平，智能卡产品毛利率下滑对净利润的影响有限，报告期内，公司毛利率波动对业绩不存在显著影响。

（2）按销售地域分类

报告期内，公司产品分销售地域的毛利率变动情况统计如下：

区域	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率
华东地区	27.01%	-5.89%	28.70%	0.49%	28.56%	-19.91%	35.66%
华南地区	35.84%	-3.29%	37.06%	22.51%	30.25%	-25.16%	40.42%
华中地区	47.11%	30.39%	36.13%	-17.38%	43.73%	0.16%	43.66%
西南地区	20.47%	-36.19%	32.08%	9.56%	29.28%	-18.58%	35.96%
华北地区	37.12%	11.87%	33.18%	20.52%	27.53%	-34.55%	42.06%
东北地区	35.46%	-13.66%	41.07%	-13.12%	47.27%	-1.34%	47.91%
西北地区	25.85%	-9.58%	28.59%	-9.09%	31.45%	-11.48%	35.53%
其他	36.52%	35.51%	26.95%	55.15%	17.37%	-	-9.02%
综合	34.98%	3.83%	33.69%	1.23%	33.28%	-11.16%	37.46%

报告期内，公司智能卡产品按销售区域产品平均单价情况统计如下：

单位：元

区域	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
华东地区	2.40	-20.48%	3.02	7.88%	2.80	-47.62%	5.34
华南地区	1.98	-31.51%	2.88	-11.42%	3.26	-43.57%	5.77
华中地区	4.49	35.81%	3.31	-32.06%	4.87	-17.94%	5.94
西南地区	2.05	-37.42%	3.28	-15.48%	3.87	-26.25%	5.25
华北地区	3.17	25.99%	2.51	31.87%	1.91	-68.45%	6.04
东北地区	3.67	-13.97%	4.26	-20.91%	5.39	-14.80%	6.32
西北地区	3.15	-17.03%	3.80	-7.53%	4.10	-19.97%	5.13

区域	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
其他	1.15	25.31%	0.92	32.95%	0.69	20.69%	0.57
综合	2.54	-11.05%	2.85	-8.51%	3.12	-30.32%	4.48

注1：公司智能终端、软件及服务产品定制化程度较高，产品销售单价/单个软件及服务项目合同金额主要由当期所交付的产品类型、客户的定制化需求以及软件服务内容决定，产品价格差异较大，因此智能终端和软件及服务产品的平均单价不具有分析意义。

报告期内，公司智能卡产品收入占比较高，产品分销售地域的毛利率变动情况主要由智能卡产品的毛利率变动导致。而不同地区的智能卡产品的毛利率变动主要受该地区销售的智能卡产品结构以及智能卡产品平均单价共同影响。

华东地区和西北地区的毛利率较低，主要受该地区智能卡产品结构的影响，具体情况如下：1) 金融社保卡分为预制金融社保卡和成品金融社保卡，成品金融社保卡为在预制金融社保卡的基础上加载初始化和个人化数据，因包括数据增值服务，成品金融社保卡毛利率相对较高。华东地区销售的智能卡中预制金融社保卡的比例较高，拉低了该地区智能卡产品的毛利率。2) 金融IC卡毛利率高于非金融IC卡，西北地区的毛利率低于全国平均水平，主要系该地区非金融IC卡收入占比较高所致。

单个区域来看，华东地区、华南地区、西南地区和华北地区2018年、华中地区2019年以及西南地区2020年1-6月的毛利率下降幅度较大，主要受该地区智能卡产品平均单价影响，上述地区智能卡产品平均单价在相应年份下降幅度大于成本的下降幅度，导致毛利率下降幅度较大，单价变动情况与毛利率变动趋势相吻合。

3、同行业可比上市公司毛利率比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司毛利率变化趋势总体一致，具体情况如下表所示：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
天喻信息	17.85%	24.40%	27.53%	24.57%
东信和平	26.72%	23.71%	25.87%	24.66%
德生科技	44.19%	47.41%	45.38%	44.78%
平均毛利率	29.59%	31.84%	32.93%	31.34%
本公司	35.01%	33.68%	33.27%	37.36%

注：可比公司数据引自其年报和半年度报告。

和同行业上市公司相比，公司的毛利率略高于同行业可比公司的平均值，与同行业

可比公司相比略有差异主要系产品结构与可比公司存在差异导致。

公司毛利率高于天喻信息，主要原因系天喻信息的收入主要来自终端产品，终端产品的毛利低于智能卡产品，公司智能卡收入占比 85% 以上，且主要系社保卡，毛利率较高，故综合毛利率较天喻信息高。

公司毛利率高于东信和平，主要原因系东信和平的智能卡产品主要为通信卡和银行卡，通信卡和银行卡产品毛利率较社保卡产品低，公司智能卡产品主要为社保卡，毛利率较高，故综合毛利率较高。

公司毛利率低于德生科技，主要原因系德生科技 70% 以上收入来自社保卡领域，社保卡产品毛利率较高，公司社保卡收入占比低于德生科技，故综合毛利率较德生科技低。

报告期内，公司与同行业可比公司在智能卡和智能终端产品上存在相同的客户，智能卡产品重合的客户主要系中国邮政储蓄银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司、河南省人力资源和社会保障厅等；智能终端产品重合的客户主要系中国银行股份有限公司、河南省人力资源和社会保障厅、安徽省人力资源和社会保障厅信息中心等。

报告期内，公司与同行业可比公司分产品毛利率对比情况统计如下：

1) 智能卡

项目	产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		毛利率	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
天喻信息	智能卡	29.23%	18.77%	26.21%	31.55%	25.69%	25.81%	24.45%	43.70%
东信和平	智能卡产品	25.26%	95.16%	22.12%	93.48%	24.54%	92.97%	23.76%	94.78%
德生科技	社保卡产品	52.99%	52.36%	51.30%	70.70%	49.54%	71.52%	47.96%	74.71%
平均值		35.83%	55.43%	33.21%	65.24%	33.26%	63.43%	32.06%	71.06%
公司	智能卡	30.01%	73.82%	31.86%	86.31%	33.22%	92.94%	36.08%	93.80%

注：公司的社保卡产品与德生科技的社保卡和社保信息化服务产品具有可比性，故德生科技的社保卡产品数据为社保卡和社保信息化服务两项产品的合计数

报告期内，公司智能卡产品与同行业可比公司相类似产品毛利率平均值不存在显著差异。毛利率变动趋势与同行业可比公司略有差异，主要原因系公司智能卡产品结构与同行业可比公司存在差异所致。东信和平的智能卡产品主要为通信卡和银行卡，而公司智能卡产品主要系社保卡；德生科技的智能卡产品主要系社保卡产品，而公司除社保卡

外，还存在银行卡、ETC 卡等多种品类的智能卡。天喻信息智能卡收入占比较低，毛利率波动情况受其公司该类产品的销售情况影响较大，变动趋势与公司存在差异。

报告期内，公司智能卡产品收入占比总体呈下降趋势，与同行业可比公司总体变动趋势一致。

2) 智能终端

项目	产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		毛利率	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
天喻信息	终端	10.84%	73.80%	16.70%	56.54%	18.07%	58.73%	16.83%	46.19%
东信和平	终端及其他	-	-	-	-	-	-	40.90%	0.48%
德生科技	社保服务终端	40.09%	32.29%	43.59%	17.71%	33.27%	16.77%	32.37%	10.49%
平均值		25.47%	53.05%	30.15%	37.13%	25.67%	37.75%	30.03%	19.05%
公司	智能终端	38.14%	11.10%	28.38%	6.31%	23.87%	1.46%	28.90%	1.34%

注：东信和平 2020 年半年度报告和 2019 年度年报未披露终端及其他业务的毛利率及收入占比情况，2018 年度该产品毛利率为负，故不与之进行比较。

2017 年-2019 年，公司智能终端产品与同行业可比公司相类似产品毛利率平均值不存在显著差异。2018 年公司毛利率有所降低主要原因系该产品为公司近年新布局的产品，业务规模较小，毛利率受个别项目的影响大，有所波动。2019 年和 2020 年 1-6 月公司智能终端产品毛利率有所提升，主要原因系公司该产品收入增长较快，规模效应显现，毛利率略高于同行业可比公司平均水平。

报告期内，公司智能终端收入占比总体呈上升趋势，与同行业可比公司总体变动趋势一致。

3) 软件及服务

项目	产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		毛利率	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
天喻信息	技术服务与开发	63.29%	5.93%	58.19%	9.88%	70.82%	13.44%	61.59%	9.23%
东信和平	软件及系统	79.35%	2.38%	45.47%	5.47%	51.75%	5.30%	49.92%	3.16%
平均值		71.32%	-	51.83%	-	61.29%	-	55.76%	-
公司	软件及服务	59.00%	14.13%	61.62%	6.89%	37.97%	5.18%	72.41%	3.55%

注：东信和平 2020 年半年度报告和 2019 年度年报未披露软件及系统分类，此处 2020 年 1-6 月数据和 2019 年数据为东信和平物联网安全监控产品和系统解决方案的合计数

报告期内，公司软件及服务产品与同行业可比公司相类似产品毛利率平均值存在差异，主要原因系公司该产品收入规模较小，受个别项目的毛利率情况影响较大，其中 2018 年该产品毛利率下降较多，主要原因系公司为拓展系统集成业务市场，打造智慧人社一体化解决方案项目标杆，公司以较低价格承接汕尾人社厅的数字人社建设项目，该项目毛利率为 14.08%，拉低了 2018 年软件及服务业务的毛利率，2019 年和 2020 年 1-6 月公司产品趋向成熟，规模效应显现，毛利率有所回升。

4、各业务类型毛利率、毛利率贡献率及毛利率贡献率的变动率情况

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 37.46%、33.28%、33.69%和 35.01%，分业务类型具体情况如下：

项 目	2020 年 1-6 月				
	收入占比 (%) ①	毛利率 (%) ②	毛利率变动百 分点	毛利率贡献率 (%) =①*②	毛利率贡献率 变动百分点
智能卡	73.82	30.01	-1.85	22.15	-5.35
智能终端	11.10	38.14	9.76	4.23	2.57
软件及服务	14.13	59.00	-2.62	8.34	4.09
其他	0.95	30.73	0.80	0.29	0.01
合 计	100.00	35.01	1.32	35.01	1.32
项 目	2019 年度				
	收入占比 (%) ①	毛利率 (%) ②	毛利率变动百 分点	毛利率贡献率 (%) =①*②	毛利率贡献率 变动百分点
智能卡	86.31	31.86	-1.36	27.50	-3.37
智能终端	5.84	28.38	4.51	1.66	1.35
软件及服务	6.89	61.62	23.65	4.25	2.28
其他	0.96	29.93	8.06	0.28	0.15
合 计	100.00	33.69	0.41	33.69	0.41
项 目	2018 年度				
	收入占比 (%) ①	毛利率 (%) ②	毛利率变动百 分点	毛利率贡献率 (%) =①*②	毛利率贡献率 变动百分点
智能卡	92.94	33.22	-2.86	30.87	-2.97
智能终端	1.28	23.87	-5.03	0.31	-0.03
软件及服务	5.18	37.97	-34.44	1.97	-0.60
其他	0.60	21.87	-26.03	0.13	-0.58

合 计	100.00	33.28	-4.18	33.28	-4.18
项 目	2017 年度				
	收入占比 (%) ①	毛利率 (%) ②	毛利率贡献率 (%) =①*②		
智能卡	93.80	36.08	33.84		
智能终端	1.18	28.90	0.34		
软件及服务	3.55	72.41	2.57		
其他	1.47	47.90	0.71		
合 计	100.00	37.46	37.46		

报告期内,公司的智能卡和软件及服务的销售收入占主营业务收入比例分别为 97.35%、98.12%、93.20%和 87.95%,贡献的毛利占比分别为 97.21%、98.69%、94.23%和 87.09%,是公司的主要盈利来源。2018 年毛利率较 2017 年有所下降 4.18 个百分点,主要原因包括:(1)智能卡产品单位售价下降幅度大于成本下降幅度,导致智能卡产品毛利率贡献率下降 2.97 个百分点;(2)公司 2018 年以较低价格承接汕尾人社厅的数字人社建设项目,导致软件及服务毛利率贡献率下降 0.60 个百分点。2019 年毛利率较 2018 年上升 0.41 个百分点,主要原因系公司智能卡产品单价继续下降,且下降幅度大于成本下降幅度,导致智能卡产品毛利率下降 1.36 个百分点,毛利率贡献率下降 3.37 个百分点,但同时软件及服务的收入占比和毛利率均实现快速增长,从而导致公司 2019 年整体毛利率略有上升。2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年上升 1.32%,主要原因包括:(1)公司智能卡产品单价继续下降,导致智能卡产品毛利率下降 1.85%,毛利率贡献率下降 5.35%;(2)智能终端收入占比大幅增长,且由于产品型号的差异,销售价格差异较为明显,本期销售的商事一体机台数增长明显,其产品销售毛利率达 65%,从而导致智能终端产品毛利率上升 9.76%,毛利率贡献率上升 2.57%;(3)软件及服务收入占比大幅增长,毛利率贡献率上升 4.09%。

5、各业务类型单价、单位成本变动情况及其对毛利率变动的影响

报告期内智能卡产品的单价、单位成本如下表所示:

单位:万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售金额	34,007.45	101,986.54	93,942.64	87,635.79
成本金额	23,802.09	69,491.66	62,734.05	56,019.08
销售数量(万张)	13,411.07	35,748.56	30,127.59	19,583.28

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
单位售价（元/张）	2.54	2.85	3.12	4.48
单位成本（元/张）	1.77	1.94	2.08	2.86

智能卡产品的毛利率在报告期内呈逐渐下降趋势，主要受单位售价和单位成本下降的共同影响。随着智能卡产品的相关技术趋向成熟，大部分智能卡产品的单价逐渐降低，报告期内单价从4.48元下降至2.54元，下降43.3%，符合智能卡产品市场的总体趋势。芯片是智能卡产品最主要的成本来源，近年来国内芯片设计与制造行业的迅猛发展，国产芯片与进口芯片的技术差距在不断缩小，大多数规格的智能卡芯片可实现国产化，上游国产芯片市场供应充足，竞争激烈，价格持续走低。报告期内芯片价格从1.7元/张降低至0.86元/张，同时，由于近年来行业自动化程度显著提升，产品生产成本大幅下降，从2.86元/张降至1.77元/张，下降38.1%，导致行业产品单价出现下滑。由于销售价格下降的幅度大于成本下降的幅度，导致报告期内公司智能卡产品的毛利率呈下降趋势。

未来智能卡毛利率将保持相对稳定。主要原因系：第一，经历了上一周期的市场竞争，行业内基本形成了以公司、东信和平、德生科技等为代表的大型制卡企业，众多靠低价低质竞争的中小型制卡企业已被淘汰。第二，芯片国产化带动制卡成本降低，而制卡成本降低导致了产品销售价格下降，由于芯片国产化已实现，且品质稳定，所以未来产品销售价格进一步降低的可能性降低。第三，2020年受新冠疫情影响，第一季度停工停产，使得产品分摊的设备折旧等制造费用上升，随着新冠疫情的结束，产能利用率提升，毛利率也将提升。

除上述外部因素外，公司也在采取积极措施，保持毛利率稳定性。具体措施如下：公司持续深挖客户的需要，积极布局集成市政、医疗、教育等多种应用功能和具有新型产品形态的创新智能卡产品，该等创新产品的预计毛利率较高；同时，公司将持续提升设备自动化程度，降低平均生产成本。上述措施将提升公司整体智能卡产品的毛利率。预计未来公司智能卡产品的毛利率相对稳定的维持在较高水平。

智能终端产品的毛利率在报告期内先下降后回升，2018年毛利率有所降低主要原因系该产品为公司近年新布局的产品，业务规模较小，毛利率受个别项目的影响大，有所波动。2019年公司该产品的收入较2018年大幅增长，规模效应显现，毛利率有所回稳；2019年和2020年1-6月公司该产品的收入实现较大幅的增长，规模效应显现，毛

利率明显上升。软件及服务产品的毛利率在报告期内先下降后回升，其中 2018 年该产品毛利率下降较多，主要原因系公司为拓展系统集成业务市场，打造智慧人社一体化解决方案项目标杆，公司以较低价格承接汕尾人社厅的数字人社建设项目，该项目毛利率为 14.08%，拉低了 2018 年软件及服务业务的毛利率，2019 年和 2020 年 1-6 月公司产品趋向成熟，规模效应显现，毛利率有所回升。由于智能终端和软件及服务产品均为个性化定制产品，不同期间和项目间单价、单位成本存在较大差异，不具有可比性。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	4,037.05	8.76%	10,274.69	8.69%	7,964.02	7.88%	8,145.92	8.70%
管理费用	3,665.41	7.96%	7,905.30	6.69%	10,925.96	10.81%	6,507.49	6.95%
研发费用	3,412.01	7.41%	7,321.10	6.19%	6,742.10	6.67%	6,598.50	7.04%
财务费用	-191.11	-0.41%	-247.39	-0.21%	207.37	0.21%	852.38	0.91%
合计	10,923.36	23.71%	25,253.70	21.36%	25,839.45	25.56%	22,104.29	23.60%

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司期间费用占同期营业收入的比重分别为 23.60%、25.56%、21.36% 和 23.71%，2018 年度公司期间费用率较高主要原因为股份支付费用的计提导致管理费用率较高，剔除股份支付的影响因素，报告期内公司期间费用率基本保持稳定。随着公司业务规模的扩大，期间费用也保持同步增长趋势。

1、销售费用

（1）销售费用构成和变动分析

公司报告期各期销售费用及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	46,076.15	118,209.97	101,093.32	93,680.06
销售费用	4,037.05	10,274.69	7,964.02	8,145.92
销售费用占营业收入比例	8.76%	8.69%	7.88%	8.70%

公司产品准入门槛较高，通过与客户持续、深度的合作，建立了较为稳固的业务关系，使公司能够在确保营收规模快速增长的同时有效控制销售费用规模。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司销售费用分别为 8,145.92 万元、7,964.02 万元、10,274.69 万元和 4,037.05 万元，占营业收入的比重在保持 8% 左右。报告期内，公司销售费用的明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,813.32	44.92	3,769.20	36.68%	2,938.25	36.89%	2,608.42	32.02%
业务招待费	488.21	12.09	1,770.23	17.23%	1,201.28	15.08%	1,092.74	13.41%
差旅交通费	452.48	11.21	1,373.23	13.37%	1,199.13	15.06%	1,458.92	17.91%
市场推广费	199.54	4.94	694.15	6.76%	551.22	6.92%	637.81	7.83%
物流费	261.81	6.49	647.93	6.31%	563.37	7.07%	526.05	6.46%
办公费	265.31	6.57	629.73	6.13%	517.11	6.49%	678.96	8.33%
广告宣传费	160.31	3.97	561.81	5.47%	237.73	2.99%	138.93	1.71%
租赁及装修费	239.18	5.92	472.53	4.60%	505.97	6.35%	619.45	7.60%
其他	156.89	3.89	355.88	3.46%	249.97	3.14%	384.65	4.72%
合计	4,037.05	100.00	10,274.69	100.00%	7,964.02	100.00%	8,145.92	100.00%

公司报告期内的销售费用主要包括：销售人员的职工薪酬、业务招待费、差旅交通费、市场推广费等，具体变动原因如下，2017-2019 年：1) 销售人员薪酬、业务招待费随着销售规模的不断扩大而有所增长；2) 差旅交通费、市场推广费、办公费呈现先降后升趋势，主要系公司通过与客户持续、深度的合作，建立了较为稳固的业务关系，在 2018 年销售规模略增长的情况下，差旅交通费、市场推广费、办公费略有下降。而 2019 年随着智能终端、软件和服务等业务的增长，相应的差旅交通费、市场推广费等也有所增长；3) 物流费随着销售规模的不断扩大而相应增长；4) 广告宣传费呈现增长趋势，其中 2019 年金额增长较快，主要系公司智能终端等业务新产品发布所致；5) 租赁及装修费呈现下降趋势，主要系房屋装修费摊销金额变动所致。2020 年 1-6 月：受新冠疫情影响，公司销售费用中业务招待费、差旅交通费、市场推广费和广告宣传费均有所下降。

(2) 销售费用率与可比上市公司对比情况

公司名称	销售费用率			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
天喻信息	7.61%	10.67%	10.31%	11.21%
东信和平	8.49%	8.56%	7.37%	6.80%
德生科技	10.56%	10.57%	10.20%	10.61%
平均值	8.89%	9.93%	9.29%	9.54%
本公司	8.76%	8.69%	7.88%	8.70%

注：可比公司数据引自其年报和半年度报告。

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司平均水平较为接近，且报告期内总体保持稳定，销售费用率略低于同行业可比上市公司主要系产品结构存在差异所致。

智能卡产品在市场上较为成熟，公司与可比公司均有较为长期稳定的合作客户，相应的销售费用较低。智能终端产品为近年来新兴产品，推广过程中涉及的销售费用相对较高。

报告期内公司销售费用率总体低于天喻信息，主要是产品结构与天喻信息存在差异。天喻信息主要收入来自终端产品，占比 50%以上，而公司智能卡收入占比 85%左右，故公司销售费用率较天喻信息低。

报告期内公司销售费用率低于德生科技，主要是产品结构与德生科技存在差异。德生科技 15%以上的收入来自终端产品，而公司智能终端的收入在 5%左右，故公司销售费用率较德生科技低。

报告期内公司销售费用率略高于东信和平，主要是产品结构与东信和平存在差异。东信和平的智能卡收入占比在 93%左右，而公司除了 85%左右的智能卡收入外，还存在 5%左右的智能终端收入，故公司销售费用率略高于东信和平。

公司已制定了《市场营销管理制度》、《业务费用报销细则》等相关内部控制制度，对合同签订审批与管理、销售收款管理、销售过程管理、业务费用报销流程等进行了规定，对公司销售环节实施了有效的管理。根据天健会计师事务所出具的天健审【2020】9509号《内部控制的鉴证报告》，天健确认公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定在所有重大方面保持了有效的内部控制。

此外，公司制定了《廉洁行为准则》，规定全体员工应廉洁自律、忠于职守，禁止利用职务上的影响谋取不正当利益而损害公司和股东利益。公司报告期内与主要客户之

间的交易合法、规范，主要客户在接受访谈时确认在交易过程中不存在商业贿赂、利益输送或不正当竞争的情况。公司在部分重要合同中附带廉洁协议，规定发行人及其人员不得为获取某些不正当利益而向对方工作人员赠送礼金、有价证券和贵重物品等行为，该协议由交易双方确认有效。

公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要销售人员不存在违法犯罪记录。根据发行人及其控股子公司所在地市场监督管理局出具的证明，发行人及其控股子公司不存在被市场监督管理局处罚的记录。发行人及其控股子公司亦不存在因商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争等原因产生的诉讼或执行事项，不存在被刑事立案侦查或受到刑事处罚的情形。

公司的实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要销售人员已出具书面承诺：“本人从未且将不会向或从任何与公司具有交易或合作关系的，或寻求商业交易机会的供应商、客户或任何其他第三方，或任何国家工作人员处，给付、索求或接受任何未如实入账的中介费、佣金或其他任何形式的费用。若有违反，本人愿意依法承担法律责任。若因本人违反本承诺函给公司造成损失的，无论本人是否在职，本人同意承担全部赔偿责任。”

综上，公司报告期内不存在商业贿赂、利益输送或不正当竞争的情形。

发行人控股股东及实际控制人、董监高、及主要销售人员未曾涉及商业贿赂案件。

（3）报告期内销售人员的人数、职级分布、人均薪酬及当地平均薪酬水平情况

1) 报告期内公司销售费用薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
薪酬总数	1,813.32	3,769.20	2,938.25	2,608.42
平均员工人数	200	186	191	162
人均薪酬	9.07	20.26	15.38	16.10

2) 报告期内公司销售人员人数、职级分布情况如下：

职级分布情况	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售负责人	1	1	1	1
地区销售经理	34	32	33	32

基层销售人员	165	153	157	129
合计	200	186	191	162

注：以上数据为报告期内各期员工平均数

3) 报告期内公司销售人员分地区人均薪酬及当地平均薪酬情况如下：

单位：万元

地区	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	公司	广东省平均	公司	广东省平均	公司	广东省平均	公司	广东省平均
人均薪酬	9.07	-	20.26	9.89	15.38	8.86	16.10	7.92

注：公司主要经营地为广东省，因此将公司人均薪酬与广东省平均薪酬进行对比，广东省平均薪酬数据来源于广东省统计局。广东省统计局未披露2020年1-6月数据。

(4) 报告期内销售人员薪酬变动情况分析

报告期内公司销售人员薪酬总额整体呈逐年增长趋势，与公司收入增长趋势一致；公司2018年人均薪酬略低，主要原因系公司2018年为拓展业务新招聘员工较多，基层销售人员的增加降低了人均薪酬；报告期内公司销售人员薪酬高于当地平均薪酬，系公司经营状况良好，人均薪酬相对较高。

(5) 报告期内销售人员薪酬与同行业可比上市公司平均薪酬对比情况

单位：万元

公司名称	2019年度			2018年度			2017年度		
	人员数量	薪酬总额	人均薪酬	人员数量	薪酬总额	人均薪酬	人员数量	薪酬总额	人均薪酬
天喻信息	719	9,814.56	13.65	1030	10,110.38	9.82	797	8,955.86	11.24
东信和平	103	2,964.02	28.78	114	2,661.81	23.35	116	2,855.98	24.62
德生科技	169	2,666.02	15.78	179	2,702.15	15.10	120	2,549.26	21.24
平均数	-	-	19.40	-	-	16.09	-	-	19.03
公司	186	3,769.20	20.26	191	2,938.25	15.38	162	2,608.42	16.10

注：同行业可比公司2020年半年度报告未披露销售人员数量，故未进行比较。

2017-2019年，公司销售人员人均薪酬整体上与同行业可比上市公司平均薪酬不存在显著差异。

2、管理费用

(1) 管理费用构成和变动分析

公司报告期各期管理费用及占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	46,076.15	118,209.97	101,093.32	93,680.06
管理费用	3,665.41	7,905.30	10,925.96	6,507.49
管理费用占营业收入比例	7.96%	6.69%	10.81%	6.95%
剔除股份支付后占比	7.96%	6.69%	6.98%	6.95%

公司2018年管理费用占营业收入比例较高，主要系公司实施了员工股权激励，确认了股份支付金额3,870.00万元。剔除股份支付后，公司2017-2020年1-6月管理费用占营业收入比例分别为6.95%、6.98%、6.69%和7.96%，各年度保持稳定。

报告期内，公司管理费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,773.21	48.38	4,269.23	54.00%	3,657.40	33.47%	3,101.12	47.65%
租赁及装修费	502.32	13.70	889.36	11.25%	496.05	4.54%	533.02	8.19%
业务招待费	180.64	4.93	502.81	6.36%	367.66	3.37%	313.70	4.82%
折旧及摊销	407.01	11.10	758.96	9.60%	667.89	6.11%	585.39	9.00%
服务费	349.75	9.54	382.71	4.84%	532.99	4.88%	718.65	11.04%
差旅交通费	109.84	3.00	331.24	4.19%	314.29	2.88%	374.31	5.75%
办公费	114.29	3.12	267.63	3.39%	219.84	2.01%	291.07	4.47%
股份支付	-	-	-	-	3,870.00	35.42%	-	-
其他	228.35	6.23	503.36	6.37%	799.84	7.32%	590.23	9.07%
合计	3,665.41	100.00	7,905.30	100.00%	10,925.96	100.00%	6,507.49	100.00%

2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，公司管理费用分别为6,507.49万元、10,925.96万元、7,905.30万元和3,665.41万元，管理费用主要为职工薪酬、租赁及装修费、业务招待费、折旧及摊销、差旅交通费等，2018年度公司管理费用较高主要系计提股份支付所致，剔除该因素影响，报告期内，公司管理费用率较为稳定，管理费用随业务发展而相应增长。具体波动原因如下,2017-2019年：1) 管理人员职工薪酬、业务招待费随着产销规模的不断扩大而有所增长；2) 租赁及装修费、折旧及摊销系公司因管理需要而新租入房屋和新购置资产而呈增长趋势；3) 服务费主要系公司根据业

务需要向外部机构支付咨询服务费，报告期内呈现下降趋势；4) 差旅交通费和办公费相对较为稳定，各报告期内无重大变动。2020年1-6月：受新冠疫情影响，公司管理费用中业务招待费和差旅交通费均有所下降。

公司业务招待费包括销售费用中核算的与市场营销活动相关的业务招待费用和管理费用中核算的与业务经营管理相关的业务招待费用。发行人业务招待费支出严格按照公司报销审批流程，根据实报实销原则，由公司相关岗位员工进行费用报销，不存在向其他人员、单位或机构支付的情况。

报告期内，公司业务招待费的构成及支付金额如下表所示：

单位：万元

业务招待费构成	主要内容	项目	报告期内支付金额			
			2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售费用中业务招待费	业务招待费主要包括业务餐费、纪念品、食品支出费等费用。由公司相关岗位员工实报实销。	餐费	137.92	472.01	316.99	393.32
		纪念品	116.12	345.83	288.60	253.86
		食品支出	212.31	825.09	490.80	316.50
		其他	21.85	127.29	104.88	129.06
		小计	488.21	1,770.23	1,201.28	1,092.74
管理费用中业务招待费	业务招待费主要包括业务餐费、纪念品、食品支出费等费用。由公司相关岗位员工实报实销。	餐费	37.97	129.26	133.87	126.21
		纪念品	41.97	171.92	122.49	77.04
		食品支出	94.27	200.48	109.32	109.79
		其他	6.44	1.15	1.99	0.67
		小计	180.64	502.81	367.66	313.70
合计			668.85	2,273.04	1,568.94	1,406.44

2017年-2019年，公司业务招待费的金额呈上升趋势，主要原因系公司销售布局较广且收入增长速度较快，公司业务招待费与业务增长规模情况相匹配。2020年1-6月，受新冠疫情影响，公司业务招待费金额有所下降。

同行业可比公司业务招待费占营业收入的比例情况统计如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例

天喻信息	503.79	0.55%	3,814.46	1.72%	6,038.97	2.52%	4,918.32	2.54%
东信和平	898.13	2.13%	2,530.68	2.15%	2,403.45	2.09%	1,111.21	0.93%
德生科技	276.03	1.38%	690.19	1.41%	491.93	1.07%	398.88	0.93%
平均值	559.31	1.35%	2,345.11	1.76%	2,978.12	1.89%	2,142.80	1.47%
公司	668.85	1.45%	2,273.04	1.92%	1,568.94	1.55%	1,406.44	1.50%

注：数据来源于同行业可比公司年度报告和半年度报告，天喻信息为销售费用里的招待费和管理费用里的招待费的总和，东信和平为销售费用里的业务经费/业务招待费和管理费用里的业务招待费总和，德生科技仅在销售费用中披露了业务招待费的分类，故使用该数据。

报告期内，公司业务招待费占营业收入的比例与同行业可比公司不存在显著差异。

(2) 管理费用与可比上市公司对比情况

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	管理费用率			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
天喻信息	3.89%	3.87%	3.08%	3.31%
东信和平	4.76%	4.10%	4.23%	4.10%
德生科技	7.12%	7.41%	7.28%	6.73%
剔除股份支付后平均值	5.06%	4.94%	4.86%	4.68%
平均值	5.26%	5.13%	4.86%	4.71%
本公司	7.96%	6.69%	10.81%	6.95%
公司剔除股份支付后占比	7.96%	6.69%	6.98%	6.95%

注：可比公司数据引自其年报和半年度报告。德生科技 2019 年度和 2020 年 1-6 月、东信和平 2017 年度存在股份支付费用，剔除股份支付后平均值为剔除该两项金额后计算的平均值。

除 2018 年外，报告期内各期公司管理费用率与同行业可比公司平均值不存在显著差异，2018 年公司管理费用率增幅较大主要原因系公司在 2018 年实施了员工股权激励，确认了股份支付金额。剔除股份支付后，公司 2018 年的管理费用率为 6.98%，与同行业可比公司平均值不存在显著差异。

报告期内，剔除股份支付影响后公司管理费用率高于同行业可比上市公司剔除股份支付后的平均值，主要系管理费用中职工薪酬占比情况存在差异所致。

公司报告期内管理费用中职工薪酬金额及占营业收入比重与同行业可比上市公司比较情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月			2019年度		
	薪酬金额	营业收入	占营业收入的比例(%)	薪酬金额	营业收入	占营业收入的比例(%)
天喻信息	1,920.67	90,844.75	2.11	5,767.16	221,210.70	2.61
东信和平	1,547.73	42,254.54	3.66	3,158.39	117,872.00	2.68
德生科技	755.76	19,969.60	3.78	2,152.41	48,807.26	4.41
公司	1,773.21	46,076.15	3.85	4,269.23	118,209.97	3.61
项目	2018年度			2017年度		
	薪酬金额	营业收入	占营业收入的比例(%)	薪酬金额	营业收入	占营业收入的比例(%)
天喻信息	4,410.79	239,698.69	1.84	3,967.77	193,607.04	2.05
东信和平	3,395.94	115,271.33	2.95	3,114.87	118,981.00	2.62
德生科技	2,060.78	45,991.38	4.48	1,701.10	42,682.18	3.99
公司	3,657.40	101,093.32	3.62	3,101.12	93,680.06	3.31

公司报告期内管理费用率高于天喻信息，主要系天喻信息营业收入规模较大，管理费用中职工薪酬占比较低，故管理费用率也相应偏低；

公司报告期内管理费用率高于东信和平，主要系东信和平管理人员数量较公司偏少，但营业收入规模与公司接近，故管理费用率也相应偏低；

公司报告期内管理费用率总体低于德生科技，主要系德生科技管理人员数量较公司少，但营业收入规模远小于公司，故管理费用率偏高。

(3) 股份支付情况

公司为增强凝聚力和保证核心团队的稳定，设立了员工持股平台平阳龙翔投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“平阳龙翔”）和平阳龙兴投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“平阳龙兴”）。根据公司2018年12月6日股东会决议和修改后的章程规定，公司增加注册资本860.00万元，由上述员工持股平台对公司进行增资，具体情况如下：

序号	持股平台	股份授予数量（股）	实际出资金额（万元）	增资价格（元/股）
1	平阳龙翔	4,340,000	1,085.00	2.50
2	平阳龙兴	4,260,000	1,065.00	2.50
小计		8,600,000	2,150.00	2.50

平阳龙翔和平阳龙兴的增资价格均为 2.50 元/股，该增资价格系参考公司 2018 年 10 月每股净资产 2.46 元/股确定，各增资参与对象的参与价格不存在差异。如按照 2018 年度归属于母公司扣非后净利润(8,952.29 万元)及增资价格(2.50 元/股)来测算，增资价格对应的市盈率倍数为 10.45 倍。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。公司此次增资入股价格低（2.50 元/股）于最近一期外部投资者的价格（7.00 元/股），其主要目的是为了获取员工为公司提供劳务或其他服务，故此次增资构成股份支付。

因员工间接取得的公司股权成本低于其股份的公允价值，故在授予日当期确认以权益结算的股份支付金额。股份支付的具体情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年度
确认股份支付的原因	因员工间接取得的公司股份的成本低于其股份的公允价值，故在授予日当期确认以权益结算的股份支付金额。
股份授予人数	92
股份授予数量（万股）	860.00
当期行权的权益工具总额（万股）	860.00
权益工具的每股公允价值（元/股）	7.00
授予日权益工具公允价值的确定方法	参考最近一期（2017 年 9 月）外部股东的转让价格 7.00 元/股确定
授予股份支付权益工具公允价值	6,020.00
实际出资额	2,150.00
股份支付金额	3,870.00

（4）报告期内管理人员的人数、职级分布、人均薪酬及当地平均薪酬水平情况

1) 报告期内公司管理费用薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总数	1,773.21	4,269.23	3,657.40	3,101.12
平均员工人数	216	236	231	190
人均薪酬	8.21	18.09	15.83	16.32

2) 报告期内公司管理人员人数、职级分布情况如下：

职级分布情况	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
高级管理人员	8	8	8	8
中层管理经理	23	23	22	19
基层管理人员	185	205	201	163
合计	216	236	231	190

注：以上数据为报告期内各期员工平均数

3) 报告期内公司管理人员分地区人均薪酬及当地平均薪酬情况如下：

单位：万元

地区	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	公司	广东省平均	公司	广东省平均	公司	广东省平均	公司	广东省平均
人均薪酬	8.21	-	18.09	9.89	15.83	8.86	16.32	7.92

注：公司主要经营地为广东省，因此将公司人均薪酬与广东省平均薪酬进行对比，广东省平均薪酬数据来源于广东省统计局。广东省统计局未披露2020年1-6月数据。

(5) 报告期内管理人员薪酬变动情况分析

报告期内，公司管理人员薪酬总额整体呈逐年增长趋势，与公司收入增长趋势一致；公司2018年人均薪酬略低，主要原因系公司2018年为拓展业务新招聘员工较多，基层管理人员的增加降低了人均薪酬；报告期内公司管理人员薪酬高于当地平均薪酬，系公司经营状况良好，人均薪酬较高。

(6) 报告期内管理人员薪酬与同行业可比上市公司平均薪酬对比情况

单位：万元

公司名称	2019年度			2018年度			2017年度		
	人员数量	薪酬总额	人均薪酬	人员数量	薪酬总额	人均薪酬	人员数量	薪酬总额	人均薪酬
天喻信息	209	5,767.16	27.59	218	4,410.79	20.23	200	3,967.77	19.84
东信和平	162	3,158.39	19.50	178	3,395.94	19.08	201	3,114.87	15.50
德生科技	132	2,152.41	16.31	89	2,060.78	23.15	99	1,701.10	17.18
平均数	-	-	21.13	-	-	20.82	-	-	17.51
公司	236	4,269.23	18.09	231	3,657.40	15.83	190	3,101.12	16.32

注：同行业可比公司2020年半年度报告未披露管理人员数量，故未进行比较。

2017-2019年，公司管理人员平均薪酬低于同行业可比公司的平均值，主要原因系公司管理人员数量偏多，而其中约50余名员工承担较为基础性的工作，如厨工、清洁

工、园艺工、保安等，工资相对较低，拉低了公司管理人员的平均薪酬水平。

3、研发费用

(1) 研发费用构成和变动分析

公司报告期各期研发费用及占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	46,076.15	118,209.97	101,093.32	93,680.06
研发费用	3,412.01	7,321.10	6,742.10	6,598.50
研发投入占营业收入比例	7.41%	6.19%	6.67%	7.04%

报告期内，公司 2017-2019 年度研发费用占营业收入比例逐年下降，主要系公司报告期内营业收入增幅高于研发费用增幅。公司营业收入增长主要来自前期研发积累，并不完全是来自与之对应的当期研发投入，研发费用占营业收入比例有所下降，但公司研发投入仍持续增长。

报告期内，公司研发费用主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,960.49	57.46%	3,623.13	49.49%	3,343.19	49.59%	2,530.92	38.36%
折旧及摊销	448.50	13.14%	919.92	12.57%	1,061.50	15.74%	1,180.33	17.89%
技术服务费	207.06	6.07%	1,007.67	13.76%	706.96	10.49%	767.45	11.63%
物料消耗	159.04	4.66%	533.86	7.29%	555.23	8.24%	1,012.62	15.35%
其他	636.92	18.67%	1,236.52	16.89%	1,075.23	15.95%	1,107.18	16.78%
合计	3,412.01	100.00%	7,321.10	100.00%	6,742.10	100.00%	6,598.50	100.00%

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司研发费用分别为 6,598.50 万元、6,742.10 万元、7,321.10 万元和 3,412.01 万元，公司重视技术研发和升级，报告期内研发投入不断增加，研发费用呈逐年持续上升趋势。

报告期内，公司研发费用按照具体研发项目及项目实施进展情况列示如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发费用支出金额	目前实
----	------	----------	-----

		2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	施进度
1	NFC 芯片密码算法抗功耗攻击技术研究	703.39	1,225.13	-	-	在研
2	智能卡芯片控制系统的高效能量供给机制研究	-	377.68	839.16	-	完结
3	大屏引导机器人研发项目	-	567.85	-	-	完结
4	生物特征采集认证软件平台研发项目	-	166.88	650.79	-	完结
5	智能访客系统研发项目	-	132.56	-	-	完结
6	带密码信息的网络电子身份证项目开发	295.86	464.77	202.96	-	在研
7	高可靠性物联网卡开发研发项目	-	198.15	390.35	-	完结
8	交通一卡通互联互通卡开发研发项目	236.04	330.36	292.85	-	在研
9	嵌入式通用集成电路 eSIM卡开发	261.31	376.81	-	-	在研
10	融合智能机器人技术的大数据服务云平台	-	113.85	147.06	-	完结
11	增强型空中下载业务电信智能卡开发研发项目	-	951.78	179.87	-	完结
12	支持国密算法的教育卡 COS 的研发	549.87	914.72	-	-	在研
13	支持国密算法的中石化加油智能卡开发项目	288.15	851.46	217.73	-	在研
14	二维码技术在智慧生活中的应用研发	-	-	580.64	-	完结
15	基于安卓平台的智慧人社桌面终端软件研发项目	-	-	322.09	-	完结
16	基于恩智浦高速非接触式集成电路卡的住建部一卡通操作系统研发项目	-	-	320.86	-	完结
17	基于中电华大芯片的第四级信息安全技术的研发	-	-	35.57	445.14	完结
18	加载国密算法的第四期金融虚拟终端软件研发项目	-	-	453.86	-	完结
19	可移动物联网集成电路卡芯片技术的开发	-	-	190.32	270.01	完结
20	联机型银联集成电路卡脱机数据验签技术的研发	-	-	20.34	282.74	完结
21	嵌入式独立硬件载体集成电路卡开发	-	-	300.86	439.11	完结
22	社保卡自助发卡终端软件系统	-	-	297.93	-	完结
23	手持式智能消费终端机具的研发	-	-	297.04	-	完结
24	窄带蜂窝物联网技术开发	-	-	445.74	567.13	完结

序号	项目名称	研发费用支出金额				目前实施进度
		2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	
25	支持卡模拟、读卡器、点对点三种模式的近场通信(NFC)智能卡安全芯片的研发	-	-	33.34	198.62	完结
26	快速支付可识别电子不停车收费卡开发	-	-	-	428.37	完结
27	第二代非接触式IC卡通讯协议技术的研发	-	-	-	338.73	完结
28	金融IC卡个性化预制卡人机交互技术的开发	-	-	-	362.86	完结
29	基于无线射频识别技术的电子档案主动式自助托管技术的开发	-	-	-	381.03	完结
30	双界面卡动态加载技术开发	-	-	-	392.05	完结
31	基于移动设备的双算法金融IC卡交易数据分析技术的研发	-	-	-	215.33	完结
32	基于中电华大芯片城市交通快速支付技术的研发	-	-	-	352.20	完结
33	第三代金融社会保障卡的大数据交互技术的研发	-	-	-	342.37	完结
34	社保卡的可后加载安全认证技术的研发	-	-	-	281.22	完结
35	物联网(M2M)IC卡开发	-	-	-	79.98	完结
36	可动态加载技术英飞凌芯片卡的开发	-	-	-	366.40	完结
37	支持商用密码算法的双界面金融IC卡开发	-	-	-	363.94	完结
38	ETC国密算法产品开发研发项目	129.19	-	-	-	在研
39	加载金融功能电子营业执照卡统一个人化技术研发项目	498.77	-	-	-	在研
40	支持交通应用的大容量第三代金融社保卡操作系统COSCTD-SI3COSV2.0研发项目	130.40	-	-	-	在研
41	多功能身份查验器	-	42.91	51.95	33.28	完结
42	人脸识别智能收银机	-	49.94	78.68	-	完结
43	社保声纹身份认证与采集系统	-	36.98	58.02	-	完结
44	智慧政务服务一体化	-	37.94	72.98	-	完结
45	社会保障卡数据采集系统软件	-	55.38	-	-	完结

序号	项目名称	研发费用支出金额				目前实施进度
		2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	
46	教育卡个人信息采集系统	20.36	61.39	-	-	在研
47	桌面式即时制发卡软件	47.30	56.52	-	-	在研
48	第三代金融社保卡 CTD-SI3COS 操作系统	32.80	42.48	-	-	在研
49	读写器通用 PCSC 平台	-	-	-	48.39	完结
50	非接卡操作系统	-	-	-	32.68	完结
51	金融虚拟终端软件	-	-	58.14	51.62	完结
52	社保卡密匙处理平台	-	-	-	49.63	完结
53	数据生产批处理管理系统	-	-	-	42.98	完结
54	卡管数据采集及加密系统	-	-	34.67	-	完结
55	二维码扫描系统	-	-	18.04	-	完结
56	人像识别及采集系统	-	-	13.79	-	完结
57	社保卡档案数字加工系统	56.35	-	-	-	在研
58	档案元数据及影像加工管理系统	8.77	-	-	-	在研
59	档案数字化质检系统	20.46	-	-	-	在研
60	人事档案数字化系统	8.80	-	-	-	在研
61	人才公共服务平台	-	56.76	-	-	完结
62	人事人才最多“跑一次”系统	-	78.33	-	-	完结
63	档案自助服务系统 V1.0	-	53.23	-	-	完结
64	电子档案管理系统	-	20.76	18.59	-	完结
65	农村土地确权一体化服务平台	-	-	30.66	14.92	完结
66	京图区块链存证平台	-	26.75	-	-	完结
67	京图一体化业务经办框架软件	-	29.73	-	-	完结
68	电子证照共享服务平台	-	-	10.17	15.86	完结
69	智慧经办服务平台	-	-	15.74	-	完结
70	人才大数据智能分析平台	-	-	28.07	-	完结
71	人事人才电子档案管理系统 V1.0	-	-	33.24	-	完结
72	自助服务终端服务系统	-	-	-	14.65	完结
73	绩效评价考核系统	-	-	-	16.04	完结
74	人社电子档案袋服务系统	-	-	-	35.82	完结

序号	项目名称	研发费用支出金额				目前实施进度
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	
75	创新创业管理服务平台	-	-	-	28.34	完结
76	社保卡综合应用系统	-	-	-	27.51	完结
77	线上家庭服务系统	-	-	-	36.85	完结
78	网上综合业务受理系统	-	-	-	42.70	完结
79	数据治理平台 V1.0	43.65	-	-	-	在研
80	电子档案管理系统 V4.0	39.44	-	-	-	在研
81	监控预警系统 V1.0	41.10	-	-	-	在研
合计		3,412.01	7,321.10	6,742.10	6,598.50	

报告期内，公司研发费用中物料消耗及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	3,412.01	7,321.10	6,742.10	6,598.50
其中：物料消耗	159.04	533.86	555.23	1,012.62
物料消耗占比	4.66%	7.29%	8.24%	15.35%

报告期内，公司 2020 年 1-6 月、2019 年度和 2018 年研发费用中物料消耗占比，较 2017 年度明显下降，主要原因系：1) 公司 2017 年研发活动中实物测试较多，实物测试要求所有测试样本按照成品进行配料、试生产，所消耗物料包括芯片、卡基等；而公司 2018-2020 年 1-6 月研发活动中功能性测试较多，测试前研发部门根据研发需求制定测试方案并决定测试样本是否需要使用芯片等物料，从而导致 2018-2020 年 1-6 月物料消耗量有所下降；2) 由于 2018-2020 年 1-6 月芯片等主要材料的采购平均单价下降，导致物料消耗金额有所下降。

(2) 研发费用率与可比上市公司对比情况

公司名称	研发费用率			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
天喻信息	8.69%	10.03%	7.61%	8.51%
东信和平	10.19%	8.71%	9.51%	10.00%
德生科技	14.10%	13.28%	12.25%	11.22%
平均值	10.99%	10.67%	9.79%	9.91%
本公司	7.41%	6.19%	6.67%	7.04%

注：可比公司数据引自其年报和半年度报告。

报告期内，公司研发费用投入持续增加，公司研发支出占营业收入的比例与国内同行业上市公司相比不存在显著差异。公司研发费用率前三年逐年降低主要系营业收入增幅大于研发费用增幅所致。

报告期内，公司 2018 年研发费用占比有所下降，与可比上市公司变动趋势一致；2019 年研发费用占比有所下降，与同行业可比上市公司变动趋势不一致，主要系公司 2019 年收入增速高于同行业可比上市公司平均值所致。公司 2020 年 1-6 月研发费用占比有所上升，与可比公司变动趋势一致。

报告期内，公司研发费用占销售收入比总体低于同行业可比上市公司平均值，主要原因系同行业上市公司通过上市融资后资金充足，相应地研发投入力度较大，而公司研发中心升级建设项目为本次发行股票的募投项目之一，随着募集资金的到位，未来在研发方面的投入将进一步增加。

报告期内，公司不存在研发费用资本化情形。公司和同行业可比上市公司研发费用资本化金额及研发费用资本化比例对比如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	资本化金额	资本化比例(%)	资本化金额	资本化比例(%)	资本化金额	资本化比例(%)	资本化金额	资本化比例(%)
天喻信息	224.94	2.77	1,531.45	6.46	2,281.99	11.12	—	—
东信和平	—	—	—	—	—	—	—	—
德生科技	—	—	—	—	—	—	—	—
公司	—	—	—	—	—	—	—	—

报告期内，同行业可比上市公司中除天喻信息存在部分研发费用资本化情形外，其他公司均不存在研发费用资本化情况。因此，公司与同行业可比公司研发费用资本化情况基本一致。

(3) 报告期内研发人员的人数、职级分布、人均薪酬及当地平均薪酬水平情况

1) 报告期内公司研发费用薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总数	1,960.49	3,623.13	3,343.19	2,530.92

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均员工人数	287	250	224	217
人均薪酬	6.83	14.49	14.92	11.66

2) 报告期内公司研发人员人数、职级分布情况如下:

职级分布情况	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发负责人	1	1	1	1
高级研发人员	27	24	23	19
基层研发人员	259	225	200	197
合 计	287	250	224	217

注: 以上数据为报告期内各期员工平均数

3) 报告期内公司研发人员分地区人均薪酬及当地平均薪酬情况如下:

单位: 万元

地 区	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	公司	广东省 平均	公司	广东省 平均	公司	广东省 平均	公司	广东省 平均
人均薪酬	6.83	-	14.49	9.89	14.92	8.86	11.66	7.92

注: 公司主要经营地为广东省, 因此将公司人均薪酬与广东省平均薪酬进行对比, 广东省平均薪酬数据来源于广东省统计局。广东省统计局未披露 2020 年 1-6 月数据。

4) 报告期内研发人员薪酬变动情况分析

报告期内公司研发人员薪酬总额整体呈增长趋势, 与公司收入增长趋势一致; 公司 2018 年研发人员人均薪酬较高, 主要原因系公司 2018 年新引入高级研发人员所致; 2019 年公司研发人员人均薪酬相比 2018 年略有下降, 主要原因系 2019 年基层研发人员的增加使得人均薪酬略有下降; 公司报告期内研发人员薪酬高于当地平均薪酬, 系公司经营情况良好, 人均薪酬较高。

(4) 报告期内研发人员薪酬与同行业可比上市公司平均薪酬对比情况

单位: 万元

公司名称	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	人员 数量	薪酬 总额	人均 薪酬	人员 数量	薪酬 总额	人均 薪酬	人员 数量	薪酬 总额	人均 薪酬
天喻信息	1,029	15,418.33	14.98	1,000	13,222.16	13.22	993	11,594.47	11.68
东信和平	552	5,816.29	10.54	588	5,485.85	9.33	623	5,422.01	8.70
德生科技	505	4,690.98	9.29	440	3,883.58	8.83	394	3,081.61	7.82
平均数	-	-	11.60	-	-	10.46	-	-	9.40

公司	250	3,623.13	14.49	224	3,343.19	14.92	217	2,530.92	11.66
----	-----	----------	-------	-----	----------	-------	-----	----------	-------

注：天喻信息 2018 年度和 2019 年度存在研发费用资本化情形，但该公司未披露研发资本化中人员薪酬金额，因此在计算薪酬总额和人均薪酬时未包含这部分金额。同行业可比公司 2020 年半年度报告未披露研发人员数量，故未进行比较。

报告期内，公司研发人员人均薪酬整体上高于同行业可比上市公司平均薪酬，主要原因系公司主要经营地在广东，研发人员薪酬相对较高。

4、财务费用

(1) 财务费用构成和变动分析

报告期各期，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	79.38	197.44	363.71	1,272.44
利息收入	-324.81	-580.66	-188.74	-256.38
汇兑损益	8.99	83.66	-74.25	-405.43
其他	45.34	52.18	106.65	241.75
合计	-191.11	-247.39	207.37	852.38

报告期内公司的财务费用主要为利息支出、利息收入和汇兑损益。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司财务费用分别为 852.38 万元、207.37 万元、-247.39 万元和 191.11。

(2) 财务费用率与可比上市公司对比情况

公司名称	财务费用率			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天喻信息	0.24%	0.25%	0.40%	0.30%
东信和平	-1.55%	-1.61%	-0.50%	-0.45%
德生科技	-0.56%	-1.02%	-0.75%	-0.27%
平均值	-0.62%	-0.79%	-0.28%	-0.14%
本公司	-0.41%	-0.21%	0.21%	0.91%

注：可比公司数据引自其年报和半年度报告。

报告期内，公司财务费用率略高于可比公司，主要是由于可比公司上市较早，融资渠道较多，货币资金充足，形成较大的利息收入，而公司目前融资渠道主要系银行贷款等，产生了较多利息支出所致。

（五）利润表其他项目分析

1、其他收益

单位：万元

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
与资产相关的政府补助	124.88	195.98	179.48	131.78
与收益相关的政府补助	381.65	181.11	852.46	504.84
代扣个人所得税手续费返还	16.84	0.00	5.04	4.51
合计	523.37	377.09	1,036.98	641.13

报告期内公司的其他收益主要系各类型政府补助。

2、投资收益

单位：万元

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
处置金融工具取得的投资收益	159.64	547.99	-	-
理财产品取得的投资收益	-	-	529.88	87.41
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	-34.98
合计	159.64	547.99	529.88	52.43

报告期内公司的投资收益主要系理财产品收益。

3、公允价值变动收益

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
交易性金融资产	-1.32	30.68	-	-
其中：短期理财产品	-1.32	30.68	-	-
合计	-1.32	30.68	-	-

报告期内公司的公允价值变动收益主要系短期理财产品的公允价值变动产生的收益。

4、信用减值损失

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	-1,412.49	-374.79	-	-

合计	-1,412.49	-374.79	-	-
----	-----------	---------	---	---

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南，原计入资产减值损失的坏账损失自 2019 年起计入信用减值损失，报告期内公司的信用减值损失主要系应收账款和其他应收款减值造成的坏账损失。

5、资产减值损失

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失		-	-564.90	-486.97
存货跌价损失	-288.67	-439.23	-578.54	-259.71
商誉减值损失		-	-	-673.41
合计	-288.67	-439.23	-1,143.44	-1,420.09

报告期内，公司的资产减值损失主要系存货跌价损失和坏账损失。

6、资产处置收益

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产处置收益	-	-176.89	-135.43	-54.79
合计	-	-176.89	-135.43	-54.79

报告期内，公司的资产处置损失主要系处置生产效率较低的生产设备造成的固定资产处置损失。

7、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	-	101.42	-	-
非流动资产毁损报废利得	-	-	0.04	0.00
无法支付款项	-	-	0.00	54.06
其他	-	-	0.55	0.39
合计	-	101.42	0.59	54.45

报告期内公司的营业外收入主要系政府补助和无法支付的款项，均计入非经常性损

益。

8、营业外支出

2017年度、2018年度和2019年度，公司营业外支出金额分别为85.22万元、593.40万元和60.92万元，明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
捐赠支出	110.00	3.00	8.00	11.26
非流动资产毁损报废损失	5.61	53.06	371.65	7.42
赔款支出	9.75	-	21.00	62.95
税收滞纳金	0.04	4.86	190.93	3.19
其他	0.00	0.00	1.82	0.40
合计	125.40	60.92	593.40	85.22

报告期内公司的营业外支出主要系非流动资产毁损报废造成的损失，均已计入非经常性损益。

9、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
当期所得税费用	569.66	1,125.96	1,372.18	1,757.74
递延所得税费用	-157.99	565.67	17.47	-20.48
合计	411.67	1,691.63	1,389.65	1,737.26

（六）非经常性损益对公司盈利的影响

报告期内，公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-5.61	-229.95	-507.04	-97.19
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	506.52	524.31	1,047.80	667.95

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-343.12
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益,以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	158.33	578.67	529.88	87.41
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-119.79	-7.86	-221.20	-23.34
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-3,870.00	-
小计	539.45	865.18	-3,020.57	291.71
减:所得税费用(所得税费用减少以“-”表示)	66.37	129.87	123.04	27.05
少数股东损益	29.42	2.55	2.83	0.17
归属于母公司股东的非经常性损益	443.65	732.75	-3,146.44	264.48
净利润	3,307.27	12,239.39	5,349.65	9,588.23
占净利润的比例	13.41%	5.99%	-58.82%	2.76%

报告期内,公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助、投资收益、股份支付等。2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月,公司扣除所得税影响的归属于母公司股东的非经常性损益分别为264.48万元、-3,146.44万元、732.75万元和443.65万元,占净利润的比例分别为2.76%、-58.82%、5.99%和13.41%。除2018年度外,非经常性损益占公司净利润比例较低,对公司盈利能力不构成重大影响。

三、现金流量分析

报告期内,公司现金流量情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量				
经营活动现金流入小计	37,955.12	126,887.17	112,700.55	117,180.36
经营活动现金流出小计	52,865.51	126,239.47	102,178.86	92,538.68
经营活动产生的现金流量净额	-14,910.39	647.70	10,521.69	24,641.68
二、投资活动产生的现金流量				
投资活动现金流入小计	21,460.34	99,172.49	67,301.71	45,904.39

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
投资活动现金流出小计	15,741.56	92,055.07	63,581.52	74,922.11
投资活动产生的现金流量净额	5,718.78	7,117.42	3,720.19	-29,017.72
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	3,000.00	5,445.80	12,900.86	108,252.94
筹资活动现金流出小计	7,290.21	14,303.77	23,430.41	120,967.83
筹资活动产生的现金流量净额	-4,290.21	-8,857.97	-10,529.55	-12,714.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-8.99	-83.66	74.25	405.43
五、现金及现金等价物净增加/(减少)额	-13,490.81	-1,176.51	3,786.58	-16,685.50

(一) 经营活动产生的现金流量分析

1、报告期内公司经营活动现金流量净额与同期净利润差异的原因及合理性

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	29,209.68	125,088.51	107,969.02	112,049.51
收到的税费返还	-	-	0.06	0.05
收到其他与经营活动有关的现金	8,745.44	1,798.66	4,731.47	5,130.80
经营活动现金流入小计	37,955.12	126,887.17	112,700.55	117,180.36
购买商品、接受劳务支付的现金	29,711.56	69,001.82	70,193.62	56,827.42
支付给职工以及为职工支付的现金	10,805.30	20,491.59	15,669.74	13,242.09
支付的各项税费	3,959.64	16,318.92	5,991.91	7,887.16
支付其他与经营活动有关的现金	8,389.00	20,427.14	10,323.58	14,582.01
经营活动现金流出小计	52,865.51	126,239.47	102,178.86	92,538.68
经营活动产生的现金流量净额	-14,910.39	647.70	10,521.69	24,641.68

2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为24,641.68万元、10,521.69万元、647.70万元和-14,910.39万元。

报告期内，经营活动现金流入主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活

动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金，与实际业务的发生相符。各年收到的其他与经营活动有关的现金主要是收回的不符合现金及现金等价物定义的货币资金，支付的其他与经营活动有关的现金主要为付现费用。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润调节关系及差异情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	3,307.27	12,239.39	5,349.65	9,588.23
加：资产减值准备	1,701.16	814.02	1,143.44	1,420.09
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,297.51	2,506.84	2,369.61	2,204.27
无形资产摊销	304.69	573.02	658.90	706.65
长期待摊费用摊销	90.91	228.19	830.53	931.40
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-	176.89	135.43	54.79
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	5.61	53.06	371.61	7.42
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	1.32	-30.68	-	-
财务费用(收益以“-”号填列)	107.86	281.10	289.46	867.01
投资损失(收益以“-”号填列)	-159.64	-547.99	-529.88	-52.43
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-228.25	19.87	-135.61	-20.48
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	70.26	545.80	153.08	0.00
存货的减少(增加以“-”号填列)	4,217.30	-2,212.49	977.47	-2,699.23
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-15,892.73	-17,214.04	-6,505.43	-492.60
经营性应付项目的增加(减少以	-9,733.66	3,214.72	1,543.42	12,126.57

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
“—”号填列)				
其他	-	-	3,870.00	-
经营活动产生的现金流量净额	-14,910.39	647.70	10,521.69	24,641.68

2017年度和2018年度，经营活动现金流量净额均大于净利润，公司现金流较为充裕。2019年度经营活动产生的现金流量净额较2018年大幅下降，主要原因系公司2019年缴纳的以前年度计提的增值税金额较大以及公司2019年使用保证金代替银行理财作为票据保证金，导致2019年支付其他与经营活动有关的现金大幅增长所致。

公司2017年度净利润为9,588.23万元，经营活动产生的现金流量净额为24,641.68万元，差异为-15,053.45万元，主要系经营性应付项目大幅增长12,126.57万元所致。主要包括：（1）由于2017年公司芯片进口采购额上升且较多采用信用证结算等原因导致经营性应付账款余额增长7,573.69万元；（2）由于公司承接汕尾市人力资源和社会保障局数字人社建设项目尚未完成验收等原因导致预收款项余额增加2,462.97万元；（3）因公司收到政府补助款，使得递延收益增加971.78万元。

公司2018年度净利润为5,349.65万元，经营活动产生的现金流量净额为10,521.69万元，差异为-5,172.04万元，主要系公司确认股份支付3,870.00万元，详见招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“2、管理费用”。

公司2019年度净利润为12,239.39万元，经营活动产生的现金流量净额为647.70万元，差异为11,591.70万元，主要系经营性应收项目大幅增加所致。其中，应收账款余额增长9,353.08万元，具体增长原因详见招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“（一）资产结构及变动分析”之“4、应收账款”；期末货币资金中不属于现金及现金等价物增长7,608.13万元，主要原因系公司开立银行承兑汇票的担保方式发生变化，本期支付票据保证金5,738.05万元和信用证保证金1,160.00万元。

公司2020年1-6月净利润为3,307.27万元，经营活动产生的现金流量净额为-14,910.39万元，差异为18,217.66万元，主要系经营性应收项目大幅增加15,892.73万元及经营性应付项目大幅减少9,733.66万元所致。其中，应收账款余额增长20,346.93万元，具体增长原因详见招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分

析”之“（一）资产结构及变动分析”之“4、应收账款”；应付票据余额减少 4,179.31 万元，经营性应付账款余额减少 2,356.73 万元，主要系受新冠疫情影响采购规模下降。

2、与行业惯例、销售政策、采购政策、信用政策变化等的匹配情况

可比上市公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的对比差异情况如下：

单位：万元

年度	可比公司	净利润	经营活动产生的现金流量净额	差额	差额占净利润的比例 (%)
2020.1-6	天喻信息	-3,262.31	-21,141.79	-17,879.47	548.06
	东信和平	1,116.63	-6,435.44	-7,552.07	-676.33
	德生科技	1,741.99	-5,280.56	-7,022.55	-403.13
	行业平均	-134.57	-10,952.60	-10,818.03	8,039.25
	楚天龙	3,307.27	-14,910.39	-18,217.66	-550.84
2019	天喻信息	17,830.48	28,172.57	10,342.09	58.00
	东信和平	3,964.00	18,054.31	14,090.31	355.46
	德生科技	8,765.88	6,175.84	-2,590.04	-29.55
	行业平均	10,186.79	17,467.57	7,280.79	71.47
	楚天龙	12,239.39	647.70	-11,591.70	-94.71
2018	天喻信息	11,402.05	-1,119.43	-12,521.48	-109.82
	东信和平	3,885.00	9,297.64	5,412.64	139.32
	德生科技	7,216.61	4,118.98	-3,097.62	-42.92
	行业平均	7,501.22	4,099.06	-3,402.16	-45.35
	楚天龙	5,349.65	10,521.69	5,172.04	96.68
2017	天喻信息	1,147.53	18,634.74	17,487.20	1523.89
	东信和平	3,744.67	9,514.99	5,770.33	154.09
	德生科技	5,750.96	5,292.82	-458.15	-7.97
	行业平均	3,547.72	11,147.52	7,599.79	214.22
	楚天龙	9,588.23	24,641.68	15,053.45	157.00

由于受经营资金使用方向、经营策略、发展战略等因素的影响，可比上市公司经营活动产生的现金流量净额与净利润均存在一定差异。具体分析如下：（1）2017 年度公司及同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额的平均值均大于净利润，不存在显著差异；（2）2018 年度公司经营活动产生的现金流量净额大于净利润，与东信和平接近但高于同行业可比公司平均值，主要系天喻信息净利润较高但现金流量净额为负，降低

了行业平均水平；（3）2019 年度公司现金流量净额低于净利润，具体原因详见本节之“三、现金流量分析”、“（一）经营活动产生的现金流量分析”之“1、报告期内公司经营活动现金流量净额与同期净利润差异的原因及合理性”，与德生科技接近但低于同行业可比公司平均值，主要系东信和平和天喻信息现金流良好，使得行业平均现金流量净额高于净利润。（4）2020 年 1-6 月公司及同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额的平均值均低于净利润，不存在显著差异。公司报告期内销售政策、采购政策和信用政策稳定，未发生重大变化，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润均存差异的原因并非销售政策、采购政策和信用政策变化引起。公司报告期内应收账款、应付账款的波动原因如下：

报告期内，公司 2018 年末应收账款余额较 2017 年末增长较快，主要系公司 2018 年度对各省社保局及相关单位的销售金额增加，该等客户付款审批时间较长，回款速度较慢所致；2019 年末应收账款余额较 2018 年增长，主要系销售收入规模增长所致。2020 年 6 月末应收账款余额较 2019 年末增长，主要系客户回款集中于第 4 季度所致。报告期内，公司 2017 年度公司芯片进口采购额增长且多采用信用证方式结算，从而导致应付账款 2017 年末余额增长较快，2018 年末应付账款余额较 2017 年末有所下降，主要系公司芯片国产替代进口，应付账款结算周期较快所致；2019 年末余额较 2018 年末余额有所增长，主要系 2019 年度产销规模增大所致。2020 年 6 月末余额较 2019 年末有所下降，主要系受新冠疫情影响采购规模下降所致。（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	21,300.00	98,500.00	66,701.00	40,650.00
取得投资收益收到的现金	159.64	547.99	529.88	87.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.69	33.64	61.93	99.44
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	20.82
收到其他与投资活动有关的现金	-	90.86	8.90	5,046.73
投资活动现金流入小计	21,460.34	99,172.49	67,301.71	45,904.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	441.56	4,455.07	6,180.76	4,851.29

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
投资支付的现金	15,300.00	87,600.00	57,301.00	69,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	926.63
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	99.76	144.19
投资活动现金流出小计	15,741.56	92,055.07	63,581.52	74,922.11
投资活动产生的现金流量净额	5,718.78	7,117.42	3,720.19	-29,017.72

报告期内，公司投资活动的现金流入、流出主要为理财产品的购入和赎回。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	2,150.00	47,820.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	20.00
取得借款收到的现金	3,000.00	3,000.00	10,734.94	24,031.51
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,445.80	15.92	36,401.43
筹资活动现金流入小计	3,000.00	5,445.80	12,900.86	108,252.94
偿还债务支付的现金	3,000.00	9,000.00	18,734.94	46,712.42
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,270.71	5,303.77	389.91	38,464.91
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	19.50	-	4,305.55	35,790.51
筹资活动现金流出小计	7,290.21	14,303.77	23,430.41	120,967.83
筹资活动产生的现金流量净额	-4,290.21	-8,857.97	-10,529.55	-12,714.89

2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-12,714.89万元、-10,529.55万元、-8,857.97万元和-4,290.21万元。2017年公司吸收投资收到的现金金额较大主要原因系公司在2017年10月进行增资并取得增资款，其他筹资活动的现金流入及流出主要为收到和偿还银行借款。

四、资本性支出分析

（一）报告期内的资本性支出

报告期内公司的资本性支出主要包括固定资产、在建工程、无形资产和递延所得税资产等，固定资产主要系公司新购置的设备；无形资产主要包括土地使用权和软件；递延所得税资产主要来自资产减值准备等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至 2020 年 6 月 30 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，具体情况参见本招股意向书第十三节、募集资金运用。

五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

截至本招股意向书签署日，公司及公司控股股东、实际控制人、子公司，及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在尚未了结的或可预见的对财务状况、盈利能力及持续经营产生重大影响的重大担保、诉讼、其他或有负债和重大期后事项。

六、未来股利分配政策

（一）具体的股利分配政策

详情请参见本招股意向书第十四节 股利分配政策之“一、发行人的股利分配政策”。

（二）制定利润分配规划时考虑的因素

公司着眼于长远和可持续发展的经营理念，在综合分析行业发展趋势、公司实际经营情况、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的基础上，充分考虑公司的盈利规模及现金流量情况、所处发展阶段、项目投资资金需求等多方面因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持公司股利分配政策的连续性和稳定性。

（三）已履行的决策程序

公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，明确规定了公司本次发行上市后的利润分配政策，其中规定了公司利润分配方案的制定和审议程序，参见本招股意向书第十四节 股利分配政策之“一、发行人的股利分配政策”。

（四）未分配利润的用途

根据公司 2020 年第一次临时股东大会决议，如果公司首次公开发行股票的申请获得批准并成功发行，则本次发行日前的滚存利润由发行前后的新老股东按持股比例共同享有。

七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况

报告期内，公司的资产负债结构、资产及负债构成均与公司的经营模式相符，资本结构合理，资产结构符合行业特点；公司资产质量良好，流动资产占比较高，应收账款、存货和其他应收款等主要资产根据企业会计准则要求，计提了充分的减值准备，资产质量较高。公司负债大部分均为流动负债，非流动负债主要包括递延收益和递延所得税负债，且公司负债主要为银行借款、应付票据及应付账款等经营性负债，负债结构合理。公司具备较强的偿债能力，未发生逾期偿还债务的情况。总体来看，公司财务状况良好。

（二）盈利能力

公司的生产工艺自动化水平较高，具有显著的规模效应。公司拥有先进的智能卡生产线、技术工艺及自动化生产工序。此外，公司致力于持续研发新技术、提升产品质量和生产效率，旨在快速响应并充分满足客户需求。同时，公司享有显著的规模效应。2019 年，公司智能卡产品出货量达 35,749 万张，稳居市场第一梯队。公司通常进行大批量的集中采购，并与主要芯片商保持长期的战略合作关系，使得芯片采购成本较同行业公司具有价格优势。公司拥有长期稳定的合作伙伴关系及信誉良好的多样化客户群体，涵盖不同领域，包括政府部门、金融、电信、交通及大型企业，公司均与其建立了长期稳定的合作伙伴关系。未来登陆资本市场后，公司将运用募集资金进一步提升和扩充产能，从而提高生产效率及降低平均固定成本，规模效应或进一步强化，整体盈利水平稳定及可持续增长。

（三）未来发展趋势分析

1、行业发展状况的影响

智能卡由于其拓展性、便捷性及安全性等优势，市场需求潜力巨大，目前已在政府、金融、通信、交通、教育、安全证件、医疗健康等多个领域得到规模化的发展与应用。

为了鼓励国内智能卡产业的发展，增强科技创新能力，加快普惠金融发展、推进信息化社会建设，近年来，政府部门制订了一系列政策鼓励、促进国内智能卡行业的发展，故行业未来市场发展前景良好。

2、公司自身发展趋势

公司做为国内领先的智能卡设计、研发、生产、销售和服务的供应商，在智能卡行业形成了一定的综合竞争优势，客户主要为政府部门、金融、电信、交通及大型企业，盈利情况良好。未来，公司将持续借助丰富的行业经验和企业管理经验，继续保持和提升与主要大客户的长期合作关系，不断拓展新客户、新产品，及时掌握市场动态，进一步提升市场占有率；同时，公司将不断增强研发实力，不断开发符合行业展方向、附加值较高的新产品；另外，公司将进一步提升管理能力、优化成本控制和改进生产技术及工艺，持续增强公司竞争优势。

八、发行人首次公开发行股票摊薄即期回报的测算及相关填补回报措施

（一）本次发行上市对公司即期回报摊薄的影响

公司本次发行规模为不超过 7,839.3115 万股 A 股股票。本次发行上市完成后，公司的股本和净资产规模将较发行前有较大幅度的提高，由于募集资金投资项目建设需要一定的周期，产生效益需要一定的时间，因此本次发行完成后的短时间内，因股本和净资产规模增长较快将可能会摊薄每股收益。但从中长期看，本次募集资金带来的资本金规模增长将有效促进公司业务规模的扩张，进一步提升公司的业务规模和盈利能力。公司将积极采取各种措施提高净资产和资本金的使用效率，以获得良好的效益。

（二）本次发行上市摊薄即期回报风险的特别提示

本次发行上市完成后，随着募集资金的到位，公司总股本将有所增加，由于募集资金投资项目实现收益需要一定时间，因此公司营业收入及净利润难以立即实现同步增长，故公司短期内存在每股收益被摊薄的风险。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

公司为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，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。公司完成发行上市后，将在定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

（三）董事会选择本次融资的必要性和合理性分析

本次募集资金主要投资于“楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目”、“楚天龙股份有限公司智能交互信息系统基地建设项目”、“楚天龙股份有限公司研发中心升级建设项目”和“楚天龙股份有限公司营销网络及信息化升级建设项目”及补充流动资金，募集资金总额预计为 85,873.64 万元，与公司的现有经营规模相适应。募集资金项目完成后有助于进一步扩大公司经营规模，有助于公司产品线的拓展和升级，提高公司市场占有率，增强公司核心竞争力。

公司董事会选择本次融资的必要性和合理性的详细内容参见本招股意向书第十三节 募集资金运用之“二、募集资金投资项目的必要性分析”和“三、募集资金投资项目的可行性分析”。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目是在发行人现有业务的基础上，结合公司业务发展需求和未来行业发展趋势，谨慎考虑和可行性研究后确定的。公司现有业务和经营情况是募集资金投资项目的基础，公司募集资金投资项目的实施有利于拓展公司的产品应用领域，提高公司市场占有率，为公司带来长期和稳定的收益，增加新的利润增长点，产生更大的经济效益和社会效益。

公司募集资金投资项目的实施必将大大提高公司整体竞争实力，为公司规模化的持续发展提供源动力，实现公司主营业务稳健、快速发展，为公司可持续发展提供坚实的基础。本次募集资金投资项目旨在夯实公司现有业务，直接关系到公司业务发展计划的进程，是实现公司业务发展计划的有力保障。公司的发展规划和投资项目与现有业务具有十分紧密的一致性和延续性。

（五）发行人从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司深耕智能卡领域多年，培养出一大批经验丰富、高素质的专业化管理人才、市

场营销人才和产品设计研发人才队伍。同时，公司也在不断从各地引进具有先进生产经验的专家团队加盟。公司未来将持续采取内部培养和外部引进相结合的模式，为后续发展、不断提升公司盈利能力提供强有力的保障。

2、市场储备

公司拥有长期稳定的合作伙伴关系及信誉良好的多样化客户群体，市场储备充足。公司客户涵盖不同领域，包括政府部门、金融、电信、交通及大型企业，公司均与其建立了长期稳定的合作伙伴关系。在社保领域，公司报告期内已中标全国 200 余个省市级社保卡项目；在金融 IC 卡方面，公司已与五家国有大型商业银行、多家股份制商业银行、地方性商业银行及其他各类金融机构，共计约 400 余家分支机构建立了合作伙伴关系；在电信领域，公司向中国移动、中国联通合中国电信等三大国有电信运营商集团提供智能卡；在交通领域，公司参与了约 20 个城市的公共交通卡项目。此外，公司不仅是产品供货商，亦是向客户主动提供建议、服务及综合解决方案的顾问。公司通过强大而多样化的客户群体及丰富的产品储备了充足的市场需求。

3、技术储备

公司是国家级高新技术企业，立足自主研发创新，每年研发费用占公司营业收入的比率达到 5% 以上，通过持续的研发投入和引进高端研发技术人才，保障了公司持续的研发创新能力，巩固和强化了公司产品的技术领先优势。截至本招股意向书签署日，公司取得专利 76 项，软件著作权 201 项。其中光栅卡工艺创新、发光卡工艺改良创新、卡基截面彩色密封工艺创新、纸张制成天线工艺创新等在国内外智能卡行业及应用领域属于创新性成果。公司的“多应用领域的社会保障卡”及以“Java 技术作为基础的通用平台”获广东省科学技术厅授予高科技产品证书。作为国内领先的智能卡制造企业，公司还参与了中国智能卡技术行业标准的制定工作。持续的创新能力和丰富的技术储备为智能卡生产基地扩建项目和研发中心升级项目的实施奠定了良好的技术条件，可保障项目的顺利实施。

综上，本次公开发行募集资金投资项目符合公司当前产业发展战略，公司具备从事募集资金投资项目所需的人员、技术、市场资源储备。

（六）公司填补即期回报、增强持续回报能力的措施

为尽量减少首次公开发行股票摊薄即期回报的不利影响，公司拟通过大力发展主营业务

提高公司整体市场竞争力和盈利能力、加强募集资金管理、完善利润分配等措施，以提高对股东的即期回报。具体措施包括：

1、公司现有业务运营状况、发展态势、面临的主要风险及改进措施

总体来看，公司作为国内智能卡行业的领先企业，资产质量良好，运营能力较强。受益于智能卡行业的快速发展和公司市场竞争力的不断提升，2017年度、2018年度和2019年度公司经营业绩持续快速增长，营业收入分别为93,680.06万元、101,093.32万元和118,209.97万元，体现了公司良好的业务成长性。同时，在公司发展过程中面临的主要风险详见本招股意向书“第四节 风险因素”。

针对上述风险因素，公司拟采取以下改进措施：

公司将继续巩固和扩大在智能卡领域的竞争优势，通过募集资金投资项目的实施，提高生产能力和技术水平，增强公司研发能力并针对市场需求提高产品性能，推动产业升级，提高市场占有率；借助目前已在行业内建立的竞争优势和品牌认知度，公司将进一步深化与智能卡行业上下游企业之间长期稳定深入的合作，为终端客户提供更好的产品与服务。

2、不断提高公司日常经营效率

总体来看，公司经营效率较高、盈利能力较强，为持续降低运营成本、提升经营业绩，公司将采取下列主要措施：

（1）继续加强内部控制管理

目前公司已建立了一整套内部控制制度，涵盖内部控制基本制度、采购、生产、销售、人事、财务等各方面管理制度。未来，公司将继续修订、完善各种内部控制相关制度，确保内控制度持续有效实施。

（2）完善各级员工激励机制

公司将建立完善的全员绩效考核制度，实行有竞争力的薪酬激励政策，针对高级管理人员、销售人员、研发及技术支持人员等不同类型员工的工作特点，制定差异化考核机制，并建立竞争上岗文化，从提高公司每一个员工的工作效率着手，达到降低日常运营成本、提升日常经营业绩的目标。

3、加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

公司已按照《公司法》《证券法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《楚天龙股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效的使用募集资金，本次公开发行募集配套资金到账后，公司董事会将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、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、进一步完善利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

公司为进一步完善和健全利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红机制，增加利润分配决策透明度、维护公司股东利益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》等相关文件规定，结合公司实际情况和公司章程的规定，制定了公司上市后三年分红回报规划，并经2020年第一次临时股东大会审议通过。公司通过以上程序进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整原则。

本次首次公开发行实施完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

公司上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，请投资者予以关注。

（七）公司董事、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如下承诺：

“1、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。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、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。

5、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。

6、若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所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及深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

7、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，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将无条件接受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、规则对本人作出的相关处罚或采取的相关管理措施。”

九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）审计截止日后主要财务信息

公司财务报告的审计截止日为2020年6月30日。公司2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表未经审计，但已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审阅并出具了天健审〔2021〕47号《审阅报告》。

公司2020年度主要财务数据如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

项 目	2020年12月31日	2019年12月31日	变动幅度
资产总计	161,511.18	149,901.28	7.75%
其中：流动资产	137,925.54	124,379.77	10.89%
非流动资产	23,585.64	25,521.51	-7.59%
负债合计	56,673.57	51,066.94	10.98%

项 目	2020年12月31日	2019年12月31日	变动幅度
其中：流动负债	54,152.94	48,565.11	11.51%
非流动负债	2,520.63	2,501.83	0.75%
所有者权益合计	104,837.61	98,834.34	6.07%
归属于母公司所有者权益	105,163.23	98,955.60	6.27%

2、合并利润表

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	变动幅度
营业收入	102,515.59	118,209.97	-13.28%
营业成本	67,967.02	78,401.35	-13.31%
营业利润	11,598.08	13,890.52	-16.50%
利润总额	11,628.82	13,931.02	-16.53%
净利润	10,213.44	12,239.39	-16.55%
归属于母公司所有者的净利润	10,417.81	12,681.60	-17.85%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	9,268.96	11,948.85	-22.43%
项 目	2020 年 10-12 月	2019 年 10-12 月	变动幅度
营业收入	36,836.88	37,057.15	-0.59%
营业成本	25,038.06	25,168.07	-0.52%
营业利润	5,731.39	6,624.03	-13.48%
利润总额	5,887.77	6,704.57	-12.18%
净利润	5,101.30	6,034.16	-15.46%
归属于母公司所有者的净利润	5,123.62	5,972.99	-14.22%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,611.63	5,632.82	-18.13%

3、合并现金流量表

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	34,903.97	647.70	5288.93%
投资活动产生的现金流量净额	-1,647.73	7,117.42	-123.15%
筹资活动产生的现金流量净额	-4,249.74	-8,857.97	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-18.88	-83.66	-

现金及现金等价物净增加额	28,987.62	-1,176.51	-
项 目	2020年10-12月	2019年10-12月	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	38,872.88	22,435.07	73.27%
投资活动产生的现金流量净额	-5,433.50	-199.52	-
筹资活动产生的现金流量净额	40.47	-5,039.21	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-6.62	-93.28	-
现金及现金等价物净增加额	33,473.23	17,103.06	95.71%

4、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项 目	2020年度	2020年 10-12月
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-113.50	-107.77
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,354.10	670.28
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	265.60	61.26
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-119.91	-
小计	1,386.29	623.77
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	210.10	114.60
少数股东损益	27.35	-2.82
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,148.84	511.99

截至2020年12月31日，发行人资产总额为161,511.18万元，较2019年末增加7.75%；负债总额为56,673.57万元，较2019年末增加10.98%；归属于母公司股东的权益为105,163.23万元，较2019年末增加6.27%，主要系公司当期实现的净利润导致未分配利润增加所致。

2020年度，发行人营业收入102,515.59万元，较上年同期下降13.28%；归属于母公司股东的净利润10,417.81万元，较上年同期下降17.85%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润9,268.96万元，较上年同期下降22.43%，主要原因系受新型冠状病毒疫情影响，客户需求有所下降，公司产品的销售与推广、客户开发等市场活动受到一定影响，从而对公司业绩造成一定影响。

2020年度，发行人经营活动产生的现金流量净额为34,903.97万元；投资活动产生

的现金流量净额为-1,647.73 万元；筹资活动产生的现金流量净额为-4,249.74 万元。

发行人 2020 年度扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为 1,148.84 万元，主要系计入当期损益的政府补助所致。

（二）审计截止日后主要经营状况

2020 年度，公司实现营业收入 102,515.59 万元，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润为 9,268.96 万元。2020 年度，公司主营业务毛利率为 33.74%。

公司是一家多领域高端智能卡及配套软件、智能终端设备、数字档案、应用平台系统及安全解决方案的提供商。2020 年度预计收入及净利润有所下降的主要原因系受新型冠状病毒疫情影响，客户需求有所下降，公司产品的销售与推广、客户开发等市场活动受到一定影响，从而对公司业绩造成一定影响。相较于上半年，2020 年下半年以来，公司经营业绩已有所改观。按产品结构来看，公司智能终端及软件及服务产品的全年预计收入将实现同比增长，在手订单金额约 1.8 亿元，在手订单充足；银行 IC 卡方面，9 月至 11 月的发卡量已实现同比正增长；在社保卡方面，公司已中标多个省份的社保卡项目，预计未来公司社保卡的发卡量将有较大提升。

随着我国疫情得到有效控制，防控工作进入常态化阶段，各行业全面复工复产，智能卡行业需求稳步回升，影响公司经营业绩下滑的相关不利因素已经发生明显改善，预计未来将会逐步消除。

（三）财务报告审计截止日后公司经营模式未发生重大变化

2020 年度，公司经营模式、主要生产用原材料、产品结构、核心人员、税收政策等未发生重大变动，公司生产经营稳定，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

（四）2021 年 1-3 月业绩预计

经初步测算，公司预计 2021 年 1-3 月营业收入为 26,500.00-30,500.00 万元，同比增长 39.16%-60.17%；预计归属于母公司所有者的净利润 1,700.00-2,000.00 万元，较 2020 年同期相比增长 30.21%-53.18%；预计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 1,350.00-1,650.00 万元，较 2020 年同期增长 32.38%-61.80%。2021 年 1-3 月预计收入及净利润有所上升的主要原因系与去年同期相比，国内新型冠状病毒疫情已得到有效控制，客户需求有所回升，公司产品的销售与推广、客户开发等市场活动已逐步恢复

正常。

前述 2021 年 1-3 月业绩测算情况仅为公司初步预计数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

第十二节 业务发展目标

一、发展战略和经营目标

（一）发展战略

公司以成为覆盖全行业的智能产品、综合安全解决方案及数据运营管理服务提供商为愿景，秉承“挑战自我、永无止境”的企业精神，坚持“客户第一，诚信为本”的经营理念，专注“龙行天下、品赢未来”的发展宗旨，锲而不舍为用户创造最大价值，实现员工、股东、社会利益的共同增长。

未来三年，公司将深化响应国家智能化战略，以物联网、大数据、5G 等技术的不断发展为企业升级的契机，贯彻“客户第一，诚信为本”的经营理念，着力打造由智能卡等传统业务和智能终端等创新业务组成的多元化产品布局，以巩固智能卡核心业务优势为基础，充分延展至下游智能终端产品，实现全产业链协同发展。

（二）发展目标

公司将继续深耕智能卡相关行业，积极开展纵向和横向拓展，以自主创新为核心、客户需求为导向，建立符合公司发展战略的经营管理体系，技术水平、经营效率、营销网络“研产销”三位一体，不断提升公司的生产规模和盈利水平，实现业绩的稳定增长。

一方面，公司将立足智能卡行业，不断强化核心业务优势。积极研发，提升核心技术；有序扩建，依托规模效应；追求效率，挖掘成本优势。加速满足客户智能化、便捷化、安全性的要求，具备快节奏多样化的服务和灵活调度能力，充分发挥智能卡核心业务的领先优势。

另一方面，基于在智能卡市场的领先优势，公司将围绕核心业务实施多元化布局，积极开拓智能终端等创新业务。充分利用既有渠道资源和技术经验，匹配客户对智能卡产品上下游的业务需求，为客户提供低成本、强协同、高质量的一体化解决方案，着力打造全产业链生态闭环。

二、实现业务目标的具体发展计划

（一）产能优化计划

智能卡行业生产端多品种、大批次，原材料供应端需求量大、较稳定，具有明显的规模优势特征。基于此，公司将通过产能优化计划进一步扩规模、降成本、优产能，巩固规模优势。公司拟借助本次发行的募集资金，购置自动化、智能化设备，提升公司现有生产线的自动化水平并逐步实现智能化生产；通过新建厂房设施，引进国际一流、高度自动化、高安全和质量稳定的智能卡智慧工厂生产线，使自身生产能力及工艺水平在国内外同行中处于领先地位，在保障产品品质的前提下，进一步提高生产效率，提高单位人均产出，降低人力成本持续上升对公司造成的不利影响，巩固和强化公司竞争优势。

（二）业务拓展计划

公司积极拓展以智能卡业务为核心，以智能终端和软件及服务 etc 创新业务为延伸的多元化布局，但目前创新业务方面仍待进一步推动扩展。公司拟新建智能化工厂及相关配套设施 83,000.00 平方米，以满足产品生产自动化和智能化的需求。公司立足智能卡并逐渐将业务线延伸至用卡终端设备以及平台运营管理服务，逐渐形成了以智能卡为主，以智能终端、BPO 服务、互联网应用、系统平台为辅的生态产业链，强化公司智能卡一站式综合服务能力。

（三）研发和创新计划

公司的研发原则是在平衡内部资源条件和外部市场状况的前提下寻求最佳的研发内容和方式，以期获得最大的长期经济效益。目前，公司已在双界面 IC 卡生产技术上取得国际先进水平，在多款应用级卡片操作系统上取得国内先进水平等。未来，公司将在指纹卡、单片式 OBU、区块链硬件钱包等方面进一步实现研发创新和产品化、性能优化。

为推动研发效率，公司将以未来发展战略为基础，紧跟物联网、大数据、云计算等发展趋势，开拓创见性的研发项目，打造高素质的科研队伍，借力规范化的管理模式，深化贯彻自主创新为核心、客户需求为导向的经营目标。

（四）人力资源计划

智能终端、软件及服务属于技术和人才密集型行业，技术壁垒的强化离不开对高素质人才的吸引、培养和激励。公司根据发展战略制定人力资源规划，未来将积极引进一批高素质研发人才，建立并完善多元化、深层次的人才培养机制，采用差异化薪酬结构及薪外奖励等多种激励方式，充分调动人才的研发积极性，整合凝聚多方资源优势，打造一支高水平、多层次的人才队伍。

（五）融资计划

本次公开发行募集资金到位后，公司拟将所募资金用于上述计划。以此上市为契机，公司将进一步健全多元化的融资体系，依据未来不同业务板块的发展状况及资金需求状况，综合考量增发、配股、可转换公司债券、企业债券或银行贷款等多种方式，适时适量地融入资金，增强公司资本实力、抓住行业机遇、促进公司可持续发展。

三、公司业务发展规划与现有业务的关系

上述发展计划是公司在现有主营业务的基础上，依据未来行业发展趋势和动向，按照公司发展战略和经营目标而制定的。公司本次募集资金投资项目顺利完成后，公司在智能卡领域的领先优势将进一步巩固，同时深化拓展智能终端等创新业务。公司旨在通过发展计划的实施，不断完善产品多元化布局，强化各方面竞争优势，提升公司领先地位。

四、拟定计划依据的假设条件及主要困难

（一）假设条件

上述业务发展规划是以本公司现有的业务发展条件、市场地位和战略优势为基础所制定，主要依据以下假设条件：

1、国际及国家宏观经济、政治形势处于较为稳定的发展态势，未对公司业务产生重大不利冲击；

2、公司所处行业与市场环境无重大恶化，产业政策无重大逆向变动，各业务板块所处市场相对正常发展；

3、公司本次公开发行募集资金顺利，无恶性逆向事件发生；

4、公司经营管理水平相对稳定，适应行业趋势变化和公司业务发展，各方面人才相应增加并形成合理的人才梯队；

5、无其他不可抗力及不可预见因素对公司经营造成重大不利影响。

（二）实施计划可能面临的主要困难

本公司实施上述业务发展规划和相关计划可能面临的困难有：

1、在本次募集资金到位前，公司的融资渠道仍较为单一。面对高速发展的公司业务、不断扩大的资产规模，融资能力与公司发展的不匹配成为严重制约因素。

2、公司所处行业为技术和人才密集型行业，公司发展过程中可能出现人才流失和补给滞后。随着业务规模的不断扩大，人才需求必将日益旺盛，如何在现有基础上健全人才吸引、培养和激励机制，实现资源互补，将对公司未来发展构成挑战。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

(一) 募集资金运用概况

公司本次拟向社会公开发行股票数量不超过人民币普通股 7,839.3115 万股。本次募集资金将全部用于与公司主营业务相关的项目。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。本次募集资金投向经公司 2020 年第一次临时股东大会审议确定，由董事会负责实施。本次公开发行新股募集资金扣除发行费用后，公司将根据项目建设进度分轻重缓急投资于楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目、智能交互信息系统基地建设项目、研发中心升级建设项目与营销网络、信息化升级建设项目及补充流动资金，其具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资规模	募集资金使用规模
1	楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目	33,660.90	17,805.88
2	楚天龙股份有限公司智能交互信息系统基地建设项目	26,940.50	-
3	楚天龙股份有限公司研发中心升级建设项目	13,503.50	4,613.67
4	楚天龙股份有限公司营销网络及信息化升级建设项目	3,768.74	-
5	补充流动资金	8,000.00	8,000.00
合计		85,873.64	30,419.55

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述项目的资金需求总额，不足部分由公司自筹解决。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，公司可选择以募集资金置换先期自筹资金投入。

本次募集资金投资项目实施后将不会产生同业竞争，亦不会对发行人的独立性产生不利影响。

(二) 募集资金投资项目备案及审批情况

公司募投项目实施主体、实施地点情况：

项目名称	实施主体	实施地点	建筑面积	不动产权证书情况
楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目	楚天龙	广东省东莞市凤岗镇竹尾田易发路2号	40,000 平方米	粤（2019）东莞不动产权第 0162006 号
楚天龙股份有限公司智能交互信息系统基地建设项目	楚天龙	广东省东莞市凤岗镇塘沥村碧湖工业区森湖二路3号	53,500 平方米	粤（2019）东莞不动产权第 0013263 号
楚天龙股份有限公司研发中心升级建设项目	楚天龙	湖北省武汉市洪山区欢乐大道 9 号正堂时代 3301-3312 室	3,000 平方米	已与正堂时代签署《房屋认购合同》
楚天龙股份有限公司营销网络及信息化升级建设项目	楚天龙	东莞、北京、上海、深圳等主要市场区域	租赁面积 3,815 平方米	暂未签订合同
补充流动资金	-	-	-	-

公司本次募集资金投资项目的备案及环评审批情况具体如下：

序号	项目名称	项目备案文号	环评审批文号
1	楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目	2019-441900-65-03-035757	东环建[2020]3504 号
2	楚天龙股份有限公司智能交互信息系统基地建设项目	2019-441900-65-03-035756	东环建[2019]22995 号
3	楚天龙股份有限公司研发中心升级建设项目	2019-420111-39-03-027331	无需环评审批（备案号：20194201110002312）
4	楚天龙股份有限公司营销网络及信息化升级建设项目	2019-441900-65-03-035758	无需环评审批（备案号：201944190100045762）
5	补充流动资金	-	-

（三）募集资金专户存储安排和使用制度

公司 2018 年 7 月 2 日召开的第一届董事会第一次会议审议通过了《楚天龙股份有限公司募集资金管理制度》，本次发行募集资金到位后，公司董事会将在银行开设专门的募集资金管理账户，专户存储和管理募集资金，并在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，按照相关规定进行资金使用和管理。

（四）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会认为本次募集资金投资项目切实可行，募集资金数额和投资项目能够与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，相关依据详见本节

之“三、募集资金投资项目的可行性分析”。

（五）中介机构核查意见

经核查，本次募集资金主要投向智能卡生产基地扩建项目、智能交互信息系统基地建设项目、研发中心升级建设项目与营销网络、信息化升级建设项目及补充流动资金，属于国家鼓励发展的信息化产业，且募集资金投资项目已经取得有权项目投资主管机关出具的备案文件、有权生态环境主管机关出具的项目环境影响评价文件批复或备案文件，募集资金涉及项目建设用地的，相关土地已经取得土地使用权证。

保荐机构、发行人律师认为，公司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、法规和规章规定。

二、募集资金投资项目的必要性分析

（一）突破产能瓶颈，满足下游市场不断增长的市场需求

近年来随着 NFC 技术、安全技术、软件技术等行业相关技术的应用和政策的推动，智能卡的下游应用领域不断扩展，应用频次不断提高，促进了智能卡行业的快速发展，行业呈现供需两旺的良好发展态势。公司作为国内领先的综合智能卡解决方案供货商之一，为客户提供智能卡相关服务一站式全面综合解决方案，凭借安全可靠的产品品质、强大的供货能力以及优质的售后保障服务，赢得了客户的认可和信赖，近年来订单量持续增加。

公司报告期内产能及产能利用率情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
智能卡设计产能（万张）	40,500	34,500	28,500
智能卡实际产量（万张）	36,077	30,332	19,301
产能利用率	89.08%	87.92%	67.72%
销量（万张）	35,749	30,128	19,583
产销率	99.09%	99.33%	101.46%

公司现有产能已接近满负荷运转，生产高峰期产能无法完全满足客户需要。通过智能卡生产基地扩建项目的实施，公司将新建生产厂房、购置先进生产设备、引进专业人才，扩大公司现有核心产品的生产能力，满足下游客户不断增长的市场需求。

（二）提升生产智能化水平，强化公司核心竞争力

智能卡的生产工序复杂且加工精度要求高，涉及印刷、层压、冲卡、铣槽、IC 封装、个人化等多个环节，尤其是铣槽、IC 封装等环节对设备的加工精度有着极高的要求。智能卡生产具有多样化、大批量的特点，生产设备的先进程度对产品的品质可靠性和生产成本有着直接影响。

当前随着智能卡行业竞争日趋激烈，人力成本不断攀升，公司盈利压力不断增大。在此背景下，公司有必要通过智能卡生产基地扩建项目，新增智能化生产设备，提升生产线智能化水平，进一步提高生产效率，巩固和强化公司核心竞争优势。

（三）强化公司规模优势，提升盈利水平

智能卡生产具有明显的规模化效应，企业盈利水平与生产规模密切相关。规模优势一方面使得企业具备良好的议价能力，可以有效控制成本，在市场竞争中取得价格优势；另一方面智能卡发行企业出于信息安全、产品质量、供货能力等方面的考虑，更倾向于与规模较大、知名度较高的企业发展稳定的合作关系。通过智能卡生产基地扩建项目的实施，公司将进一步扩大现有智能卡产品生产规模，强化和巩固公司规模优势，提高公司整体盈利水平。

（四）完善公司智能卡生态产业链结构，丰富产品结构

公司立足智能卡并逐渐将业务线延伸至用卡终端设备以及平台运营管理服务，逐渐形成了以智能卡为主，以智能终端、BPO 服务、互联网应用、系统平台为辅的生态产业链。通过智能交互信息系统基地项目的建设实施，公司将新建厂房、购买国内外先进设备、引进专业人才，扩大智能终端业务规模，强化公司智能卡一站式综合服务能力，是公司实现发展战略目标的重要内容。

公司将积极把握智能卡行业的发展机遇，充分利用公司多年来积累的技术应用、生产管理以及市场经验，发挥公司在智能卡领域的品牌优势，将业务延伸至用卡终端设备及服务，为同一客户提供更加全面和优质的服务，进一步优化公司产品结构，为公司创造新的利润增长点。

（五）改善研发条件，增强技术创新能力

作为高新技术企业，公司一直将技术研发工作作为战略发展重要内容。当前，随着

公司业务规模和产品领域的不断拓展，公司现有研发资源，包括场地、设备、人员等，已不能很好地满足进一步技术研发的需求，一定程度上制约了研发工作的顺利进行。虽然公司目前已经具备系统的研发能力和不俗的技术实力，能保证向市场持续推出创新型产品，但为了长期保持公司研发创新能力及市场竞争优势，研发投入仍有扩大的需要。

智能终端制造属于技术密集型产业，生产过程涉及硬件、软件、安全、新材料等多学科技术交叉应用，技术难度大、复杂度高。随着硬件、软件、新材料以及通讯等技术的不断发展，公司必须不断完善研发所需硬件和软件设施，增强核心技术及人才储备，为公司的新产品开发、技术升级提供有力保障。研发中心升级建设项目的实施将提升公司的研发水平，优化研发管理，进一步强化产品核心技术的领先优势，巩固和强化公司行业地位，提高公司盈利能力，符合公司发展战略方向。

（六）增强市场营销服务能力，实现科学管理与决策

公司按照不同行业客户业务特点分别建立了专业的营销服务团队，但随着我国政务信息化的工作的不断推进、金融信息安全要求的提升以及 5G 通信技术的逐步落地，下游客户对智能卡及相关产品和服务的需求不断增加，目前的营销服务体系难以满足公司的业务开拓及市场发展需求。营销网络及信息化升级建设项目实施后，公司将建立更为全面的营销服务网络体系，在为现有客户提供更全面、优质的服务的同时，助力公司拓展新客户和推广新产品。

信息化系统将主要围绕计划、资金、技术、物资、人员等关键控制因素进行动态管理，通过引进企业资源计划系统（ERP）、人力资源管理系统（HR）、研发管理系统（PLM）等，建立集团管控平台、智能制造平台、移动应用平台，促进公司运营水平的全面提升。信息化升级建设能够优化企业获取信息、收集信息和传递信息的方式，使管理者对企业内部和外部信息的掌握更加完备、及时和准确，提高管理者的决策效率。

三、募集资金投资项目的可行性分析

（一）智能卡行业受到国家政策的鼓励与支持

智能卡作为金融、社保、通信、交通、教育、公共服务等众多行业信息化的重要组成，是重要的信息载体，其行业发展受到国家的高度重视和鼓励支持。政府和相关部门出台的一系列政策促进了智能卡行业的健康快速发展，同时也为智能卡生产基地扩建项

目及智能交互信息系统基地建设项目的顺利实施奠定了良好的政策环境。

智能卡行业相关政策参见本招股意向书第六节 业务和技术之“二、（一）公司所处行业管理体制、行业主管部门和主要法律法规及产业政策”。

（二）充足的技术储备，持续创新能力

公司是国家级高新技术企业，立足自主研发创新，每年研发费用占公司营业收入的比率达到 5% 以上，通过持续的研发投入和引进高端研发技术人员，保障了公司持续的研发创新能力，巩固和强化了公司产品的技术领先优势。截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有 535 名技术人员，且几乎所有高级技术人员均已获得硕士或以上学位。公司拥有一支经验丰富的专家队伍，有能力对购置的设备仪器进行适应性改造，以保证其与公司独有的生产工艺特性相匹配。截至本招股意向书签署日，公司拥有 76 项专利（其中发明专利 8 项）、201 项软件著作权，一系列具有自主知识产权的产品和技术在诸多领域得到广泛应用。其中光栅卡工艺创新、发光卡工艺改良创新、卡基截面彩色密封工艺创新、纸张制成天线工艺创新等在国内外智能卡行业及应用领域属于创新性成果。公司的“多应用领域的社会保障卡”及以“Java 技术作为基础的通用平台”获广东省科学技术厅授予高科技产品证书。作为国内领先的智能卡制造企业，公司还参与了中国智能卡技术行业标准的制定工作。持续的创新能力和丰富的技术储备为智能卡生产基地扩建项目和研发中心升级项目的实施奠定了良好的技术条件，可保障项目的顺利实施。

（三）丰富的生产经验与完善的质量管理体系

公司是国内较早一批具有生产社保卡、金融 IC 卡的生产资质的企业之一，在生产管理经验方面较行业其他后进入者具有明显优势。与此同时，公司一直高度重视产品品质的提升，在过去生产过程中不断总结质量管理经验，并结合先进技术与理论，设计并实施了一套严格的质量监管体系。对标准的严格执行和对流程的不断优化使得公司在产品质量方面获得了客户的广泛好评，在行业内树立了良好的品牌形象。完善的质量监控体系将确保未来智能卡生产基地扩建项目实施后公司产品质量的稳定性，保证客户对公司产品的信赖，为公司赢得信誉的同时带来更多潜在客户。此外，对于智能交互信息系统基地建设项目，公司在智能卡领域的质量管理体系能够为项目产品质量管理工作提供很好的学习和参考标准，公司智能卡成功的生产管理经验可保障项目的顺利实施。

（四）优质的客户资源与成功的市场运营经验

公司凭借在智能卡领域的经营优势，与国内众多银行及政府部门建立了稳定持续的合作关系。在社保 IC 卡方面，报告期内，公司中标了全国 200 余个省市级社保卡项目；在金融 IC 卡方面，公司客户包括工商银行、建设银行、农业银行、中国银行、邮储银行等国有商业银行、中信银行、浦发银行等股份制银行、以及多家城商行和农信社，并为全国众多金融机构提供智能卡及相关产品及服务；在电信领域，公司向中国三大国有电信运营商集团提供智能交互信息系统项目生产的用卡智能终端设备与智能卡的目标客户是一致的，卡片发行企业也更倾向于选择一揽子的整体解决方案。因此，公司在智能卡产品方面的大量优质客户资源将保障智能交互信息系统项目的顺利实施。

经过多年的经营与积累，公司建立了较为完善的销售网络体系，在上海、广州、深圳、武汉等全国 32 个省、自治区、直辖市设立了分公司或办事处。与此同时，公司制定了有效的市场开发制度、客户维护制度、售后服务制度等，组建了一支精干的营销管理团队，完善了销售人员激励机制，积累了丰富的管理经验。现有的销售体系是营销网络及信息化升级建设项目实施的重要基础，为营销网络进一步扩展提供了重要支撑。公司多年积累形成的品牌知名度和市场美誉度，不仅能够强化现有客户的合作关系，还将为新业务、新产品的推广奠定良好的市场基础，有利于营销网络及信息化升级建设项目的顺利实施。

四、募集资金投资项目介绍

（一）楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目

1、项目基本情况介绍

本项目拟通过新建厂房及购置自动化、智能化生产设备，提升公司现有产能规模和智能化水平。生产线采用管理系统包含设备数据标准化管理及看板展示、生产效率分析及异常管理、系统自动排产及设备自动控制、物流精益化管理等，以实现制卡生产过程各个环节实时管控和智能控制和对人、机、料、法、环五大生产要素信息进行实时处理、追踪、统计、分析、决策；通过智能调度，提高机台利用率，减少中转环节，减少作业人员，大大降低生产成本。

2、项目建设的市场前景分析

1) 项目市场前景分析

由于其拓展性、便捷性、安全性等优势，智能卡市场需求潜力大，下游应用空间广阔。根据国际卡制造商协会《2019年卡行业统计和趋势摘要》，2019年，全球卡行业发卡量达371亿张，连续多年保持稳定增长趋势，募投项目的市场前景较为乐观。公司智能卡生产基地扩建项目的市场前景分析参见本招股意向书第六节 业务和技术之“二、（二）行业发展现状及发展趋势”。

2) 项目投产后新增产能情况

本项目建设地点位于东莞市凤岗镇，拟扩建智能化工厂40,000平方米，以满足产品生产自动化、智能化的需求。项目建设周期1.5年，项目建成后，将新增银行卡7,000万张、社保卡3,000万张、交通卡600万张、通讯卡15,000万张、物联网卡8,000万张、电子证照500万张、校园教育卡1,000万张的年生产能力。

本次扩建前后，发行人产能情况对比：

项目	建成后累计产能	募投新增产能	2019年产能	产能利用率	2018年产能	产能利用率	2017年产能	产能利用率
社保卡	10,500	3,000	7,500	78%	7,500	81%	6,000	70%
银行卡、交通卡	24,100	7,600	16,500	88%	12,000	89%	13,500	77%
通信卡	39,500	23,000	16,500	93%	15,000	89%	9,000	52%
教育卡、电子证照	1,500	1,500	-	0%	-	0%	-	0%
合计	75,600	35,100	40,500	89%	34,500	88%	28,500	68%

如上表所示，2017-2019年，受智能卡产品需求增长所致，发行人智能卡产能呈现快速增长，年复合增长率约20%。同时，发行人产能利用率亦快速提升，大部分产线现有产能已接近满负荷运转，在生产高峰期公司甚至会面临拒绝一部分客户订单的艰难决策，扩建厂房迫在眉睫。

3) 行业竞争格局与主要竞争对手

行业竞争格局与主要竞争对手分析参见本招股意向书第六节 业务和技术之“三、（二）主要竞争对手的简要情况”。

3、项目投资概算

本项目建设总投资为 33,660.90 万元，其中，建设投资 29,660.90 万元，铺底流动资金 4,000.00 万元。具体投资估算表如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占投资比例
1	厂房厂区建设	15,200.00	45.16%
2	硬件设备购置及安装	14,460.90	42.96%
3	铺底流动资金	4,000.00	11.88%
合计		33,660.90	100.00%

本项目建筑工程总投资为 15,200.00 万元。建筑工程费根据项目建设内容按当地造价水平进行估算。具体如下：

单位：万元

序号	项目	建筑面积（平方米）	单价（万元/平米）	投资金额（万元）
1	厂房扩建升级	40,000.00	0.38	15,200.00
房屋投资合计		40,000.00		15,200.00

本项目所需设备包括海德堡印刷设备、邮封设备、社保卡个人化设备、双界面铣槽封装一体机/教育电子证件 inlay 绕线封装一体设备等。在留存部分设备的基础上，设备的购置具体考虑适用性、先进性原则以及性价比原则。

序号	设备名称	单位	单价（万元）	数量	小记（万元）
1	PS 版打孔机	台	2.00	1	2.00
2	CTP 制版机	台	50.00	1	50.00
3	冲版机	台	7.00	1	7.00
4	全自动丝印机	台	164.00	2	328.00
5	胶印印刷机	台	600.00	2	1,200.00
6	数码印刷机（5900）	台	320.00	1	320.00
7	裱磁机	台	40.00	1	40.00
8	自动叠张机	台	153.00	1	153.00
9	全自动层压机	台	46.00	7	322.00
10	全自动冲卡机	台	110.00	3	330.00
11	自动外观检验机	台	105.00	2	210.00
12	银行卡平面烫印设备	台	34.20	2	68.40

序号	设备名称	单位	单价（万元）	数量	小记（万元）
13	签名条、全息标烫印设备	台	80.00	4	320.00
14	接触式	台	100.00	4	400.00
15	双界面	台	140.00	8	1,120.00
16	金融条带预个人化机	台	104.00	2	208.00
17	物联网、通信条带预个人化机	台	148.00	2	296.00
18	社保个人化设备	台	152.00	5	760.00
19	金融个人化设备	台	153.00	8	1,224.00
20	物联网、通信产品智慧生产线（套）	台	680.00	2	1,360.00
21	社保检测机	台	105.00	3	315.00
22	金融检测机	台	95.00	4	380.00
23	邮封机	台	593.00	2	1,186.00
24	教育电子证件 inlay 绕线封装一体设备	台	288.00	2	576.00
25	教育电子证件裱壳设备	台	162.00	2	324.00
26	教育电子证件内页缝线	台	40.50	3	121.50
27	教育电子证件自动贴内衬设备	台	67.50	4	270.00
28	教育电子证件烫金设备	台	16.00	2	32.00
29	电子毕业文凭个人设备（含彩色打印及覆膜）	台	144.00	10	1,440.00
30	电子毕业证文凭芯片模块预个人化设备	台	76.50	2	153.00
31	电子毕业文凭自动签发设备	台	10.00	5	50.00
32	高、低压配电柜	台	60.00	1	60.00
33	空压机	台	35.00	1	35.00
34	中央空调、新风系统	平方米	0.04	20,000	800.00
合计					14,460.90

4、项目实施方案要点

1) 项目选址

本项目选址位于广东省东莞市凤岗镇竹尾田易发路2号，项目用地为原厂区预留用地，建筑面积约为40,000.00平方米，已取得项目所需用地（粤（2019）东莞不动产权第0162006号）。本项目是在公司现有厂区进行建设，建设场地配套设施齐全。

2) 工艺流程

本项目拟采用的工艺流程详见“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务情况”之“（二）主要产品的工艺流程图”之“1、智能卡产品”。

3) 主要生产设备

本项目拟投入的主要生产设备参见本节之“四、（一）楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目”之“3、项目投资概算”。

4) 原辅材料供应

智能卡的上游行业主要是芯片设计与制造、卡基及其他辅助材料。智能卡制造成本主要取决于芯片的设计与制造成本。随着信息技术和电子设备制造技术的进步，芯片制造成本逐渐下降，为本行业的发展奠定了良好的基础。此外，卡基及其他辅助材料属于基础原材料行业，行业竞争充分，原材料供应充足。

为减少原材料价格波动可能对公司造成的影响，公司不断通过技术更新和生产流程优化，来降低生产成本、提高原材料利用率、提升产品附加值，并与主要的原材料供应商保持良好的合作关系，同时不断寻找新的供应商以期减少原材料价格波动可能造成的风险和损失。

5) 环保措施

项目的施工主要涉及到厂房建设和设备安装，施工期主要污染包括：噪声、扬尘、废水及固体废弃物。相关治理措施如下：

主要污染	治理措施
施工扬尘	文明实控，并设置施工围（网）； 对水泥、灰料等物料设置临时仓库贮存。
固体废物	对于建筑垃圾，妥善收集并运至城市市容卫生管理部门指定地点消纳； 对于装修废弃材料、废油漆、涂料，交由有危险废物处理资质的单位收集处理； 对于生活垃圾，由环卫部门统一处理。
施工噪声	合理安排布置施工时间和噪声设备，强噪声机械周围设声障措施。
施工废水	对于建筑污水，做好工地污水导流，沉淀隔油处理后回用； 对于生活污水，经三级化粪池预处理后排放到市政管道，再经市政管道网引至东莞市凤岗竹塘污水处理厂处理。

项目建成运营期间，本项目不排放生产性废水，冲版废水经过固定的收集设施收集后交给专业机构处理，排放的生活污水经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理；

焊接、焊锡工序废气经收集后高空排放，废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；印刷、上光油、固化工序设置在密闭空间内进行，废气经配套处理设施处理后高空排放，废气排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段限值；噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和广东省危险废物管理的有关规定，交给专业机构处理处置。

本项目涉及施工建设，建成后涉及产品生产，但生产经营过程中污染物排放量较少，且已取得东莞市生态环境局出具的《关于楚天龙股份有限公司（四次扩建）建设项目环境影响报告表的批复》（东环建〔2020〕3504 号）。

6) 进度安排

项目建设步骤的衔接紧密，尽可能实现项目建设的低耗、高质、高效。项目建设总工期 1.5 年，其中整体方案设计、厂房建设等工作时间 12 个月，设备询价采购 9 个月，安装调试 3 个月，试运行、竣工验收 3 个月，各期间工作安排可交叉进行。

截至本招股意向书签署日，该项目已启动相关设备的采购工作。

（二）楚天龙股份有限公司智能交互信息系统基地建设项目

1、项目基本情况介绍

本项目建设为了解决公司在智能交互系统方面丰富的技术储备与产业化不足的矛盾，实现公司相关技术产业化、规模化，助力公司持续发展的需要。项目的实施将进一步扩大公司主要生产产品的生产规模，提高盈利水平，增强公司的核心竞争力，促进公司的可持续发展。

本项目建设地点位于广东省东莞市凤岗镇塘沥村碧湖工业区森湖二路 3 号，拟新建智能化工厂及相关配套设施 53,500.00 平米，以满足产品生产自动化、智能化的需求。生产车间主要投资内容包括：总装车间、调试车间、系统装在车间，包装车间、立体仓库及相关办公配套服务场所。项目建设周期 1.5 年，公司拟投资 26,940.50 万元用于智能交互信息系统基地建设项目。

2、项目建设的市场前景分析

1) 项目市场前景分析

公司智能交互信息系统基地建设项目的市场前景分析参见本招股意向书第六节 业务和技术之“二、(二) 行业发展现状及发展趋势”。

2) 项目投产后新增产能情况

项目建成后，将新增自助终端 6,000 台、智能终端 120,000 台、BPO 业务 30 单、系统集成业务 10 单的年生产能力及相应的系统开发能力。本项目建设有利于解决公司在智能交互系统方面丰富的技术储备与产业化不足的矛盾，实现公司相关技术产业化、规模化，助力公司持续发展的需要。项目的实施将进一步扩大公司主要生产产品的生产规模，提高盈利水平，增强公司的核心竞争力，促进公司的可持续发展。

3) 行业竞争格局与主要竞争对手

行业竞争格局与主要竞争对手分析参见本招股意向书第六节 业务和技术之“三、(二) 主要竞争对手的简要情况”。

3、项目投资概算

本项目建设总投资为 26,940.50 万元，其中，建设和设备购置及安装投资 22,940.50 万元，铺底流动资金 4,000.00 万元。具体投资估算表如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占投资比例
1	厂房建设	18,800.00	69.78%
2	硬件设备购置及安装	4,140.50	15.37%
3	铺底流动资金	4,000.00	14.85%
合计		26,940.50	100.00%

4、项目实施方案要点

1) 项目选址

本项目所在地为广东省东莞市凤岗镇塘沥村碧湖工业区森湖二路 3 号。项目拟占地约 26 亩，主要用于本项目新建生产车间及相关配套辅助设施。本项目用地拟由购买方式取得，属于工业用地，已取得土地使用权证（粤（2019）东莞不动产权第 0013263 号）。

2) 工艺流程

参见本招股意向书第六节 业务和技术之“四、(二) 主要产品的工艺流程图”。

3) 主要生产设备

本项目建筑工程投资为 18,800.00 万元。建筑工程费根据项目建设内容按当地造价水平进行估算。

序号	主要投资明细	面积(平方米)	单位造价(万元/平米)	投资金额(万元)
1	生产车间	51000	0.35	17,850.00
2	办公及研发中心	1500	0.30	450.00
3	配套辅助设施	1000	0.25	250.00
4	装修	2500	0.10	250.00
合计				18,800.00

本项目所需设备均为生产过程中必不可少的物质基础,科学地进行设备选型、论证和合理配置,可减少盲目采购,使设备的使用价值最大化,对提高企业的整体实力意义重大。在留存部分设备的基础上,设备的购置具体考虑适用性、先进性原则以及性价比原则。

序号	设备	单位	数量	单价(万元)	金额(万元)
1	全电动叉车	辆	4	2.00	8.00
2	内燃平衡重式叉车(3吨)	辆	7	3.00	21.00
3	上板机	台	2	10.00	20.00
4	高速贴片机	台	4	200.00	800.00
5	高速贴片机	台	2	300.00	600.00
6	全自动锡膏印刷机	台	2	50.00	100.00
7	SPI	台	2	55.00	110.00
8	AOI	台	2	60.00	120.00
9	X-RAY	台	2	40.00	80.00
10	下板机	台	2	10.00	20.00
11	回流炉	台	2	80.00	160.00
12	分板机	台	2	10.00	20.00
13	工业冰箱	台	2	1.60	3.20
14	空压机	台	2	10.00	20.00

序号	设备	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
15	测试电脑+液晶显示器	台	10	0.50	5.00
16	交流稳压电源	台	4	0.15	0.60
17	生产线接驳台	台	14	0.10	1.40
18	可编程式恒温测试烤箱	台	4	5.50	22.00
19	晶体阻抗计	台	2	0.70	1.40
20	网络分析仪	台	2	12.70	25.40
21	插件拉流水线	台	2	20.00	40.00
22	波峰焊	台	2	60.00	120.00
23	波峰焊接驳台	台	2	1.00	2.00
24	小锡炉	台	2	2.00	4.00
25	剪脚机	台	2	2.00	4.00
26	点胶机	台	4	8.00	32.00
27	自动锡膏搅拌机	台	2	1.00	2.00
28	钢网清洗机	台	2	8.00	16.00
29	焊台烟雾净化机	台	10	1.00	10.00
30	焊接工作台	台	20	1.00	20.00
31	线体拉带	台	5	100.00	500.00
32	空压机	台	5	10.00	50.00
33	全电动叉车	辆	10	2.00	20.00
34	VGA 物流小车	辆	20	3.20	64.00
35	测试电脑+液晶显示器	台	100	0.50	50.00
36	手持式电动打包机	台	5	2.00	10.00
37	电动螺丝刀	台	20	0.25	5.00
38	交流稳压电源	台	10	0.15	1.50
39	工业抽湿机	台	10	0.25	2.50
40	模拟运输振动台	台	5	0.50	2.50
41	可编程式恒温测试烤箱	台	5	5.50	27.50
42	晶体阻抗计	台	5	0.70	3.50
43	网络分析仪	台	10	12.70	127.00
44	漏电流测试仪	台	5	0.70	3.50
45	电子称立杆条码秤	台	5	0.50	2.50
46	人体综合测试仪	台	10	0.30	3.00
47	电批扭力计	台	5	0.30	1.50

序号	设备	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
48	LCR 数字电桥	台	5	0.80	4.00
49	变频电源	台	5	1.00	5.00
55	直流稳压电源	台	10	0.10	1.00
56	直流稳压电源	台	10	0.20	2.00
61	频谱分析仪	台	5	5.80	29.00
62	CCD 光学检测分选机	台	10	25.00	250.00
63	铭牌/条码斑马打印机	台	10	10.00	100.00
64	自动锁螺丝机	台	10	8.00	80.00
65	适配器老化架	台	10	5.00	50.00
66	示波器	台	10	35.00	350.00
67	信号发生器	台	5	1.50	7.50
合计			446		4,140.50

4) 原辅材料与能源供应

智能终端产品的主要原材料为功能模块（包括显示器、主机、读卡器和打印机等）、机柜及其他原辅料，不同智能终端产品的原辅料型号相差较大。智能终端产业的上游企业多为电子、机械制造行业的原材料及部件供应商，行业较为成熟，竞争充分，市场定价公允。随着公司生产规模的扩大，公司议价能力将不断增强，成本有望控制在合理水平。

5) 环保措施

项目的施工主要涉及到厂房建设，施工期主要污染包括：扬尘、噪声、废水及建筑垃圾。相关治理措施如下：

主要污染	治理措施
施工扬尘	文明实控，并设置施工围（网）； 对水泥、灰料等物料设置临时仓库贮存。
固体废物	对于建筑垃圾，妥善收集并运至城市市容卫生管理部门指定地点消纳； 对于装修废弃材料、废油漆、涂料，交由有危险废物处理资质的单位收集处理； 对于生活垃圾，由环卫部门统一处理。
施工噪声	合理安排布置施工时间和噪声设备，强噪声机械周围设声障措施。
施工废水	对于建筑污水，做好工地污水导流，沉淀隔油处理后回用； 对于生活污水，经三级化粪池预处理后排放到市政管道，再经市政管道网引至东莞市凤岗竹塘污水处理厂处理。

项目建成运营期间，本项目不排放生产性废水，排放的生活污水经处理达到广东省

《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政截污管网,引至城镇污水处理厂处理;噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;按照分类收集和综合利用的原则,妥善处理处置各类固体废物,防止造成二次污染。一般工业固体废物在场内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单的要求,并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

本项目涉及施工建设,建成后涉及产品生产,但生产经营过程中污染物排放量较少,且已取得东莞市生态环境局出具的《关于智能交互信息系统基地建设项目环境影响报告表的批复》(东环建〔2019〕22995号)。

6) 进度安排

项目建设步骤的衔接紧密,尽可能实现项目建设的低耗、高质、高效。项目建设总工期1.5年,其中整体方案设计、厂房建设等工作时间12个月,设备购置及安装9个月,设备安装调试3个月,试运行、竣工验收3个月。各期间工作安排可交叉进行。

截至本招股意向书签署日,该项目已开始启动厂房设计、土地平整等前期工作。

(三) 楚天龙股份有限公司研发中心升级建设项目

1、项目基本情况介绍

本项目预计投资13,503.50万元,将建成国内一流的智能终端设计、研发、试验、检测为一体的研发中心,形成公司新技术新产品的储备基地、创新基地、技术测试基地,以及人才的培养基地。项目建成后,将制定企业技术发展规划,不断提升企业技术水平,提高企业自主开发能力。近3年内,研发中心的主要围绕银行自助卡一体机、政务自主一体设备、公共服务一体化整体解决方案、人事人才公共服务平台解决方案、生物识别、AI技术、物联网、5G通信等研发目标,并满足国内市场需求。

本项目建设是对公司现有研发部门进行整合与升级,通过本项目建设,研发中心作为公司统一的技术开发平台,承担新产品新技术研发、工艺流程优化、成品检测等工作,肩负更多行业科技研发职责以及社会责任。项目建设完成后,公司研发体系将更趋完善,产品结构内容更趋丰富,生产工艺更加优化,进一步提升公司在生产工艺与技术创新方面的优势,为公司继续做大做强主营业务提供坚实的技术支持。

2、项目投资概算

本项目预计投资 13,503.50 万元，主要包含研发中心的研发设备购置及安装、研发人工成本及研发费用等。

单位：万元

序号	项目	金额	占投资比例
1	购置办公室	4,500.00	33.32%
2	研发设备购置	1,199.50	8.88%
3	研发人员薪资	6,885.00	50.99%
4	研发费用投入	919.00	6.81%
合计		13,503.50	100.00%

3、项目实施方案要点

1) 项目选址

本项目所在地为湖北省武汉市洪山区欢乐大道 9 号正堂时代 3301-3312 室。项目拟购置办公室开展研发活动，不占用土地。

2) 项目投资明细

(1) 研发场地购置明细

名称	购置地点	面积（平方米）	单价 （万元/平方米）	总价（万元）
购置办公室	武汉	3000	1.50	4,500.00

(2) 研发人工投资明细

研发创新主要以人的智力创新为基础，所以人工投资占比较大，本项目需新增人员 143 人。

(3) 研发设备投资明细

本项目所需设备包括研发设备、测试设备等，公司计划购置的研发设备如下：

序号	地点	设备	单位	数量	单价(万元)	金额（万元）
1	北京	信号分析仪	套	2	60	120
2		喇叭天线	个	2	0.5	1
3		信号发生器	套	2	55	110
4		台式电脑	台	150	0.5	75

序号	地点	设备	单位	数量	单价(万元)	金额(万元)
5		服务器	台	1	15	15
6		笔记本电脑	台	20	0.5	10
7		加密机	台	1	8	8
8		手机测试机	台	10	1	10
9		数据分析仪	台	60	1	60
10		eSIM 测试套件	套	90	1	90
11	武汉	信号分析仪	套	1	60	60
12		信号发生器	套	1	55	55
13		托管软件服务器	台	4	6.2	24.8
14		SVN 服务器	台	4	1.4	5.6
15		代理服务器	台	20	0.7	14
16		测试服务器	台	6	2	12
17		网络集群	台	50	0.3	15
18		台式电脑	台	400	0.3	120
19		笔记本电脑	台	120	0.5	60
20		交换机	台	24	0.5	12
21		稳压器	台	16	0.3	4.8
22		电话交换机	台	24	0.4	9.6
23		空调	台	60	1	60
24		投影仪	台	12	0.8	9.6
25		摄像机	台	3	0.8	2.4
26		装订机	台	4	0.2	0.8
27		打印机	台	16	0.2	3.2
28		传真机	台	4	0.5	2
29		视频会议	台	4	0.75	3
30		保险柜	台	4	0.15	0.6
31		数据库	套	1	30	30
32		数据库	套	4	0.25	1
33		三维结构设计工具	套	4	7	28
34		三维结构设计工具	套	2	8.1	16.2
35		二维结构设计工具	套	4	1.8	7.2
36		嵌入式集成开发环境	套	2	5	10
37		集成电路设计、开发、仿真	套	2	35	70

序号	地点	设备	单位	数量	单价(万元)	金额(万元)
		环境				
38		集成开发环境	套	10	0.5	5
39		中间件	套	1	30	30
40		开发环境	套	20	0.2	4
41		开发环境	套	2	3	6
42		测试工具	套	2	2.4	4.8
43		测试工具	套	4	1.5	6
44		远程连接工具	套	4	1.5	6
45		图形绘制	套	2	0.5	1
46		图形绘制	套	20	0.01	0.2
47		图形绘制	套	10	0.07	0.7
合计						1,199.50

(4) 研发费用投资明细

本项目研发费用投资包括研发材料费、样品制作、第三方测试认证和培训、资料费用，合计 919.00 万元。

单位：万元

地点	项目	费用明细	第一年投入	第二年投入	小计
北京	eSIM 卡物联网及支持 5G 方案	材料费	2.00	3.00	5.00
		样品制作	2.00	3.00	5.00
		第三方测试认证	20.00	80.00	100.00
		差旅费	12.00	18.00	30.00
		培训、资料	2.00		2.00
	特种卡	材料费	4.00	6.00	10.00
		样品制作	8.00	12.00	20.00
		第三方测试认证	30.00	90.00	120.00
		差旅费	4.00	6.00	10.00
		培训、资料	3.00	2.00	5.00
	5.8G 智能交通设备	材料费	2.00	3.00	5.00
		样品制作	2.00	3.00	5.00
		第三方测试认证	30.00	50.00	80.00
		差旅费	10.00	10.00	20.00
		培训、资料	2.00		2.00

地点	项目	费用明细	第一年投入	第二年投入	小计
武汉	自助终端	材料费	12.00	18.00	30.00
		样品制作、模具	20.00	30.00	50.00
		第三方测试认证	32.00	48.00	80.00
		差旅费	8.00	12.00	20.00
	智能终端	材料费	24.00	36.00	60.00
		样品制作、模具	40.00	60.00	100.00
		第三方测试认证	48.00	72.00	120.00
		差旅费	16.00	24.00	40.00
合计			333.00	586.00	919.00

4) 环保措施

本项目运营过程中,不涉及工业生产,因此项目在建成运行过程中不存在环境污染。而在项目建设过程中,主要固体废弃物为办公场所装修材料、办公生活废物和包装材料等,包装材料可以回收利用,生活垃圾集中由城市环卫部门统一回收处理。以防止对周围环境的影响。

本项目不涉及施工建设,建成后不涉及产品生产加工,并已完成《建设项目环境影响登记表》的备案(备案号 201942011100002312)。

5) 进度安排

本项目考虑初步设计、软硬件仪器设备购置及调试、研发人员招聘及培训等实际需要,项目从初步设计开始到研发中心正式运行,计划建设周期为 24 个月,其中研发场地购置及装修 15 个月,设备询价采购 15 个月,安装调试 3 个月,人员招聘及培训 18 个月,新技术的性能评价及应用研究 9 个月,各期间工作安排可交叉进行。

截至本招股意向书签署日,本募投项目暂未实施。

(四) 楚天龙股份有限公司营销网络及信息化升级建设项目

1、项目基本情况介绍

公司本项目预计投资 3,768.74 万元,计划在现有业务力量的基础上,通过进行东莞、北京营销中心和全国营销分支机构的升级建设,能全面提升公司现有的市场开拓能力及客户的服务质量,满足日益增长的智能卡及智能终端市场需求。通过扩充销售团队,加

大公司业务辐射的广度和深度。与此同时，公司将对现有的信息化管理系统进行更新升级，以提高公司整体管理与运营效率，强化公司市场竞争能力，实现可持续发展。

2、项目投资概算

本项目预计投资 3,768.74 万元，主要包含销售网络分支机构的办公场所租赁、房屋装修、营销网络办公设备购置、信息化建设费用等。

序号	项目	金额（万元）	占投资比例
1	办公场所租赁	1,003.39	26.62%
2	办公场所装修	572.25	15.18%
3	营销网络办公设备购置	376.50	9.99%
4	信息化建设费用	1,816.60	48.20%
合计		3,768.74	100.00%

3、项目实施方案要点

1) 项目选址

本项目计划在东莞、北京、深圳、上海等全国主要市场区域租赁办公场所并装修改造、购置营销网络办公设备、进行信息化建设，扩大销售团队规模。

2) 项目投资明细

本项目计划在东莞、北京、深圳、上海等全国主要市场区域租赁办公场所，拟投资 1,003.39 万元。

序号	项目	租赁面积	金额（万元）
1	租赁办公场所	3,815	131.40
合计		3,815	1,003.39

本项目计划将租赁的办公场所进行装修，便于开展工作。

序号	项目	面积（平方米）	单价（万元/平米）	金额（万元）
1	办公场所装修	3,815	0.15	572.25
合计		3,815		572.25

本项目所需软硬件设备主要包括新增人员的相关办公设备及相关服务设备等。

序号	项目	数量（套）	金额（万元）
----	----	-------	--------

序号	项目	数量 (套)	金额 (万元)
1	办公设备	251	376.50
合计			376.50

本项目信息化建设费用包括软硬件购置等。

序号	项目	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	windows 2012 server 中文企业版	套	30	1.00	30.00
2	微软 SQLServer 2012 中文企业版	套	10	5.00	50.00
3	WIN10 专业版	套	50	0.20	10.00
4	Microsoft visual studio	套	30	0.78	23.40
5	备份软件	套	10	10.00	100.00
6	防病毒软件	套	1000	0.05	50.00
7	安全系统软件	套	1000	0.10	100.00
8	财务管理系统	套	3	45.00	135.00
9	项目管理系统	套	1	250.00	250.00
10	客户关系管理系统	套	1	60.00	60.00
11	办公自动化系统	套	1	120.00	120.00
12	人力资源管理系统	套	1	80.00	80.00
13	知识产权管理系统	套	1	50.00	50.00
14	员工差旅票务系统	套	1	30.00	30.00
15	档案管理系统	套	1	50.00	50.00
16	低端路由器	台	10	0.10	1.00
17	专线互联网线路	条	45	4.00	180.00
18	核心交换机	台	10	2.50	25.00
19	汇聚交换机	台	25	0.80	20.00
20	中端路由器	台	10	3.00	30.00
21	防火墙	台	10	5.00	50.00
22	网络监控设备	套	5	3.00	15.00
23	数据库服务器 (小型机)	台	10	3.00	30.00
24	应用程序服务器	台	12	2.60	31.20
25	PC 机	台	300	0.30	90.00
26	磁盘阵列	台	3	2.00	6.00
27	Office	套	500	0.40	200.00

序号	项目	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
	合计				1,816.60

3) 环保措施

本项目主要污染物为装修固体包装废弃物、装修时的轻微噪声污染与建筑垃圾污染、生活垃圾与污水等。本项目不同于生产性项目，装修也是办公及智能卡及智能终端展示中心所装修，不存在废气、废水、废渣等工业污染物，对环境影响很小，符合国家相关环保标准和要求。

本项目不涉及施工建设，建成后不涉及产品生产加工，并已完成《建设项目环境影响登记表》的备案（备案号 201944190100045762）。

4) 进度安排

本项目考虑办公场所购置及装修进度及人员招聘进度的需要，项目从初步设计开始到营销中心正式运行，计划建设周期为 24 个月，其中房屋租赁、装修 12 个月，营销网络设备询价、采购 12 个月，信息化软硬件询价、采购 12 个月，信息化系统运行调试 3 个月，信息化试运行 3 个月。各期间工作安排可交叉进行。

截至本招股意向书签署日，本募投项目暂未实施。

（五）补充流动资金

1、项目概况

本项目由发行人实施，拟投 8,000 万元用于补充公司流动资金，不涉及固定资产投资，补充流动资金项目具体用途为采购原材料、投入生产及研发项目等，以保障公司日后因业务规模扩大而增大的资金需求。该项目对公司改善财务状况，提升经营效益和提升公司竞争力有积极作用。

2、项目实施必要性

目前，智能卡、智能终端、软件及服务产品市场需求快速增长，公司的业务规模不断扩大，相应的生产、研发、原材料采购等方面的资金需求也在快速增长，公司对流动资金的需求较大。公司补充一定规模的流动资金对保障公司的正常经营和业务发展规划的顺利实施，降低公司的负债水平，改善公司的财务和经营状况有积极作用。

因此，补充流动资金项目对公司改善财务状况、提升经营效率和核心竞争力是非常

必要的。

3、补充流动资金的管理

对于该部分流动资金，公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定及公司《楚天龙股份有限公司募集资金管理办法》进行管理，根据业务发展需要合理使用。公司已建立募集资金专项存储制度，上述流动资金将存于董事会决定的专项账户。公司使用上述流动资金时，将严格按照公司《楚天龙股份有限公司募集资金管理办法》履行必要的审批程序。

（六）募集资金投资项目与公司现有业务及产品的关系

智能卡生产基地扩建项目旨在扩大公司智能卡生产规模，为企业的可持续发展提供有力的支持。通过新建厂房，引进更先进的自动化、智能化生产线设备，进一步提高公司的生产工艺水平，提高产品生产过程的智能化程度，改良相关生产工艺流程，从而提高公司盈利能力及抗风险能力。本项目实施后的上下游产业链将跟公司目前主营业务保持一致。

智能交互信息系统基地建设项目是在现有的基础上扩大生产规模，项目所涉及到的技术储备、生产工艺流程、技术标准、生产管理等跟公司现有保持一致，具有完全的关联性。公司在智能交互信息系统及相关领域积累了多项自主知识产权的技术成果，这些技术成果为本项目投产产品的设计和加工制造提供了有力的技术保障。本项目的实施能够实现公司已有技术成果的进一步产业化，扩大智能交互信息系统产品销售规模，为公司提供新的盈利增长点。项目达产以后，市场将在公司现有的覆盖区域及行业基础上进一步延伸。

（七）募投项目固定资产投资投资的合理性分析

截至2019年12月31日，公司房屋及建筑物、机器设备账面原值合计为27,081.72万元，价值合计为16,693.66万元，智能卡产能为40,500万张。

因此，本次募集资金投资项目的固定资产投资规模与将形成的生产能力的配比情况合理，与目前固定资产规模与生产能力的配比不存在重大差异。

五、募集资金运用对公司经营及财务状况的影响

本次募集资金投资建设的项目，将对公司经营及财务状况产生显著积极的影响。

（一）对公司经营状况的影响

本次发行募集资金主要用于“楚天龙股份有限公司智能卡生产基地扩建项目”和“楚天龙股份有限公司智能交互信息系统建设项目”。随着募集资金投资项目的实施，公司主要产能将相应增加。以公司 2019 年主要产品产能情况为依据，在募投项目达产年度，发行人产能情况如下：

产品名称	2019 年产能	募投项目新增产能	达产年度产能
智能卡	40,500 万张	35,100 万张	75,600 万张
智能终端 ¹	-	126,000 台	126,000 台

注 1：目前公司智能终端产品主要依靠代工厂生产，无自产能力。

募投项目实施后，将增加公司智能卡和智能终端的生产能力，进一步提高公司的市场竞争力。项目建成初期公司产能利用率会较低，但随着公司业务的发展和市场的开拓，公司产量将逐步扩大，产能利用率将会提高，同时，产销率将保持正常水平。

（二）对公司财务状况的影响

截至 2019 年 12 月 31 日，公司归属于母公司的所有者权益为 98,955.60 万元，每股净资产为 2.59 元，本次募集资金到位后，公司净资产、总资产的规模将大幅度增加，资本实力得到增强，公司的净资产与每股净资产将大幅提高。由于投资项目存在建设期，因此短期内公司的净资产收益率将有所下降，但从长期来看，随着项目的逐步建成投产，公司的产能规模与经济效益将稳步提升，有利于进一步提升公司的持续盈利能力和市场竞争力。

本次募集资金项目建成投产后，公司的员工人数、固定资产规模、生产产能、销售总量均将大幅增加，每年将相应增加固定资产折旧费用及固定的员工工资、销售费用、管理费用等不变成本费用。

根据可行性分析，募投项目的产品市场前景较好，因此，项目投产后新增加的收入能完全覆盖新增的折旧及其他不变成本费用，将给发行人带来较好的经济收益。但如果市场环境发生重大变化，新增的折旧及其他不变成本、费用将给发行人的业绩带来不利影响。

第十四节 股利分配政策

一、发行人的股利分配政策

根据《公司章程》的规定，公司关于股利分配政策的一般规定如下：

公司分配当年税后利润时，提取利润的百分之十列入公司法定公积金，公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上时，可不再提取。

公司法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照本条规定提取法定公积金之前，必须先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后的所余利润，由股东按照实缴的出资比例分配。

公司股东大会、董事会违反《公司法》和本章程的规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前，向股东分配利润的，股东必须将违法分配的利润退还公司。

如果公司持有本公司的股份，则该股份不得分配利润。

公司的公积金用于弥补公司亏损、扩大公司生产经营或者转增公司注册资本。但是资本公积不得用于弥补公司亏损。

法定公积金转为注册资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

二、报告期内股利实际分配情况

报告期内，发行人 2017 年度现金分红 29,900 万元（含税）；发行人 2018 年度未进行利润分配；发行人 2019 年度现金分红 5,052.21 万元（含税）；发行人 2020 年 1-6 月现金分红 4,210.17 万元（含税）。

三、本次发行后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》《未来分红回报规划》，公司股票发行后的股利分配政策主要包括：

（一）公司的利润分配政策

1、利润分配形式和期间间隔：公司重视对投资者的合理投资回报，执行持续、稳定的利润分配政策。在公司盈利以及公司正常经营和长期发展的前提下，公司实行积极、持续稳定的利润分配政策。公司可以采取现金、股票、现金和股票相结合的方式分配股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配

2、现金分红的具体条件和比例：

（1）现金分红的条件：公司当年实现盈利、且弥补以前年度亏损和依法提取公积金后，累计未分配利润为正值，现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求，且审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告，公司应当采取现金方式分配利润。

（2）现金分红的最低比例：在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、公司发放分红时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。

重大资金支出指：

（1）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且绝对金额超过 5,000 万元。

(2) 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%，且绝对金额超过 5,000 万元。

4、若公司净利润快速增长，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前提下，提出并实施股票股利分配方案。

5、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

6、拟发行证券、重大资产重组、合并分立或者因收购导致公司控制权发生变更的，应当在募集说明书或发行预案、重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露募集或发行、重组或者控制权发生变更后公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明等信息。

(二) 利润分配的决策程序与机制

公司利润分配预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，监事会应对利润分配预案提出审核意见。利润分配预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(三) 调整或变更利润分配政策的决策机制与程序

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展需要，或者外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，确需调整或者变更利润分配政策的，调整或变更后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关利润分配政策调整或变更的议案由董事会制定，并提交董事会审议，董事会审议时需经全体董事过半数同意并经二分之一以上独立董事同意方为通过。独立董事应当对利润分配政策调整或变更发表独立意见，监事会应对利润分配政策调整提出审核意见；调整或变更利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过；公司应当提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

（四）利润分配的实施

1、公司应当严格按照证券监管部门的有关规定，在年度报告中披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：（1）是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求；（2）分红标准和比例是否明确和清晰；（3）相关的决策程序和机制是否完备；（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。公司对现金分红政策进行调整或变更的，还应当详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

2、公司当年盈利但董事会未作出现金利润分配预案的，应当在年度报告中详细说明未进行现金分红的原因及未用于现金分红的资金留存公司的用途，董事会会议的审议和表决情况，以及独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见。

3、公司总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员应当在年度报告披露之后、年度股东大会股权登记日之前，在公司业绩发布会中就现金分红方案相关事宜予以重点说明。如未召开业绩发布会的，应当通过现场、网络或其他有效方式召开说明会，就相关事项与媒体、股东特别是持有公司股份的机构投资者、中小股东进行沟通和交流、及时答复媒体和股东关心的问题。

四、本次发行前滚存未分配利润的分配政策

根据公司 2020 年第一次临时股东大会决议，如果公司首次公开发行股票的申请获得批准并成功发行，则本次发行日前的滚存利润由发行前后的新老股东按持股比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度

本次公开发行股票并上市后，公司将按照《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和公司章程关于信息披露的有关要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。公司设置董事会秘书和证券事务部，专门负责信息披露和投资者关系管理，联系方式具体如下：

负责人：张丹

电话：010-6896 7666

传真：010-6896 7667

电子邮箱：ir@ctdcn.com

二、重大合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同情况如下：

（一）销售合同

截至本招股意向书签署日，发行人正在履行的 2019 年开票金额在 8,000 万元以上，或者虽未达到前述标准但对生产经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的销售合同/协议的具体情况如下：

序号	销售方	采购方	合同名称和编号	合同标的	合同金额 (万元)	合同 签订日期	合同 有效期至
1	楚天龙	中国邮政储蓄银行股份有限公司	《中国邮政储蓄银行 2020-2022 年借记卡制卡及个人化外包服务框架协议（楚天龙）》（总行 Z 送审字 20191464）	借记卡空白卡制卡及个人化服务	按照采购方实际确认收货数量结算	2020-01-01	有效期 1 年，可续签 1 年，最多可续签 2 次
2	楚天龙	中国邮政储蓄银行股份有限公司	《中国邮政储蓄银行 2020-2022 年贷记卡制卡及个人化外包服务框架协议（楚天龙）》（总	贷记卡空白卡制卡及个人化服务	按照实际空白卡生产数量、个人化数量、卡函数量	2020-01-01	有效期 1 年，可续签 1 年，最多可续签 2 次

序号	销售方	采购方	合同名称和编号	合同标的	合同金额 (万元)	合同签订日期	合同有效期至
			行 Z 送 审 字 20191454)		实报实销		
3	楚天龙	中国建设银行股份有限公司	《金融 IC 空白卡片采购框架协议合同》 (20180675PEFA02)	金融 IC 空白卡	依据产品价格、订单采购数量、到货及验收证明等确定	2019-04-01	2021-03-31
4	楚天龙有限	中国农业银行股份有限公司	《中国农业银行银行卡空白卡片采购框架协议》 (A990002H17040035-02805)	银行卡空白卡片及服务	以具体订单为准	2017-09-05	-
5	楚天龙	中国工商银行股份有限公司牡丹卡中心	《中国工商银行股份有限公司牡丹卡中心与楚天龙股份有限公司集中采购协议-其他类(适用统一集中采购项目)》(乙方协议号:CTD-2018267)	空白银行卡、特殊工艺、制卡外包服务	以具体订单为准	2018-10-31	2021-08-31, 期限届满后, 如双方均无异议, 自动顺延 1 年, 可顺延多次
6	楚天龙	中国移动通信集团有限公司	《中国移动 2019 年 USIM 卡产品集中采购框架协议-MP1 USIM 卡》(移有限共享合同[2019]263 号)	MP1 USIM 卡	以具体订单为准	2019-04-24	2020-04-30 (注 1)

注 1: 中国移动通信集团有限公司尚未完成 2020 年招标流程, 其与公司签署的 2019 年集中采购框架协议仍在执行中。

(二) 采购合同

截至本招股意向书签署日, 发行人正在履行的 2019 年采购额在 2,000 万元以上的采购合同/协议的具体情况如下:

序号	采购方	供应商	合同名称和编号	采购标的	合同金额 (万元)	合同签订日期	合同有效期至
1	楚天龙	北京中电华大电子设计有限责任公司	框架采购合同 (CTD-2019-HE D)	智能卡模块	以楚天龙确认的报价单为准	2019-05-14	2021-05-13
2	楚天龙	紫光同芯微电子公司	框架采购合同 (CTD-2019-T MC)	智能卡模块	以楚天龙确认的报价单为准	2019-04-30	2021-04-29
3	楚天龙	北京优必威信息系统有限责任公司	框架采购合同 (CTD-2019-UB V)	智能卡模块	以楚天龙授权人确认的报价单为准	2019-10-29	2021-10-28

序号	采购方	供应商	合同名称和编号	采购标的	合同金额 (万元)	合同签订日期	合同有效期至
4	楚天龙	益登科技股份有限公司	框架采购合同 (CTD-2019-EDOM)	恩智浦集成电路模块	以双方授权代表人确认的报价单为准	2019-11-01	2021-10-31
5	楚天龙	华视微电子(香港)有限公司	框架采购合同 (CTD-2019-CV)	恩智浦集成电路模块	以楚天龙授权人确认的报价单为准	2019-09-10	2020-09-09
6	楚天龙	华视微电子(香港)有限公司	框架采购合同 (CTD-2020-CV)	恩智浦集成电路模块	以楚天龙授权人确认的报价单为准	2020-08-22	2022-08-21

(三) 银行借款合同

截至本招股意向书签署日，发行人正在履行的银行借款合同的具体情况如下：

序号	借款人	出借人	借款金额 (万元)	借款期限	担保人	担保方式
1	楚天龙	中国建设银行股份有限公司东莞市分行	3,000	2019-06-06 至 2020-06-05 (已履行完毕)	楚天龙	抵押(注1)、 质押(注2)
郑州东方一马、 郑州翔虹湾					保证(注3)	
2			3,000	2020-04-09 至 2021-04-08	楚天龙	抵押(注1)、 质押(注4)
1					郑州东方一马、 郑州翔虹湾	保证(注3)

注 1：根据楚天龙与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的编号为[2019]8800-8210-029 的《最高额抵押合同》，楚天龙以其名下权利证书编号为粤(2019)东莞不动产权第 0162006 号不动产对其与中国建设银行股份有限公司东莞市分行于 2019 年 5 月 20 日至 2026 年 5 月 20 日期间签订的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律性文件项下所确定的一系列债务提供最高额为 3,254.7 万元的抵押担保。

注 2：根据楚天龙有限与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的编号为 [2016]8800-8402-011 的《最高额应收账款质押合同》，楚天龙以其对下游部分客户每年的应收账款为其于 2016 年 8 月 26 日至 2019 年 12 月 31 日期间与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律性文件项下所确定的一系列债务提供最高额为 52,000 万元的最高额应收账款质押担保。(目前上述质押担保已履行完毕，相关合同已终止)

注 3：根据郑州东方一马与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的编号为 [2017]8800-8110-197 的《最高额保证合同》及郑州翔虹湾与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的编号为 [2017]8800-8110-198 的《最高额保证合同》，郑州东方一马、郑州翔虹湾对楚天龙有限公司于 2017 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律性文件项下所确定的一系列债务提供最高额为 52,000 万元的连带责任保证。

注 4：根据楚天龙与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的编号为 [2020]8800-8402-005 的《最高额应收账款质押合同》，楚天龙以其对下游部分客户每年的应收账款为其于 2020 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的人民币资金借款合同、

外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律性文件项下所确定的一系列债务提供最高额为 45,000 万元的最高额应收账款质押担保。

（四）担保合同

除“（三）银行借款合同”部分披露的担保外，发行人及其子公司正在履行的担保合同的情况如下：

1、根据发行人与华夏银行股份有限公司东莞分行签订的编号为 DG1220120190013-31 的《质押合同》，发行人以其编号为 90180452 的单位定期存单对其与华夏银行股份有限公司东莞分行签订的编号为 DG1220120190013 的《银行承兑协议》项下的债务提供本金数额为 2,052.9393 万元的质押担保。

2、根据湖北楚天龙与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的编号为 [2015]8800-8110-051 的《最高额保证合同》及其补充协议、广州楚天龙与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的编号为 [2015]8800-8110-053 的《最高额保证合同》及其补充协议，湖北楚天龙、广州楚天龙对楚天龙有限公司于 2015 年 6 月 26 日至 2020 年 6 月 25 日期间与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律性文件项下所确定的一系列债务提供最高额为 45,500 万元的连带责任保证。

3、根据发行人与中国建设银行股份有限公司东莞市分行签订的编号为 [2019]8800-8400-012 的《最高额权利质押合同》，楚天龙以其名下的专利号为 ZL201610381651.9、ZL201710891115.8、ZL201710891112.4、ZL201320084768.2、ZL201420520250.3 的专利权对其与中国建设银行股份有限公司东莞市分行于 2019 年 3 月 21 日至 2022 年 12 月 31 日期间签订的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律性文件项下所确定的一系列债务提供最高额为 3,000 万元的质押担保。

三、对外担保

截至本招股意向书签署日，公司不存在已经承诺或者正在履行的对外担保事项。

四、诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

五、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及重大诉讼或仲裁情况

截至本招股意向书签署日，公司实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

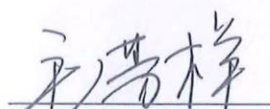
截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼事项。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

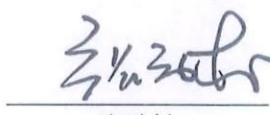
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

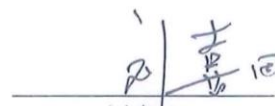

毛芳样

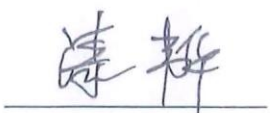

陈丽英

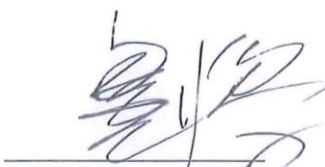

苏晨


张劲松


闫勇


刘喜田


漆 桦


刘学


黄涛

楚天龙股份有限公司

2021年3月1日

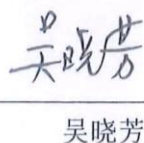


一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：


刘太宾


吴晓芳


王晓松

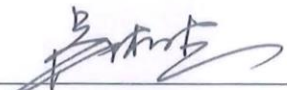


2021年 3月 1日

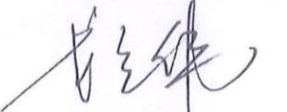
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

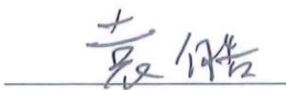
本公司除董事、监事以外的全体高级管理人员签名：



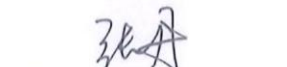
吴柏生



戈立伟



袁皓



张丹




2021年3月1日

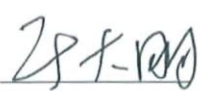
二、保荐人（主承销商）声明

本保荐人已对招股意向书及其摘要进行了核查，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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人： 
张佑君

保荐代表人： 
赵亮


庞雪梅

项目协办人： 
于大朋

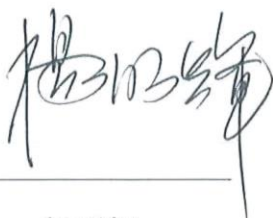


2021年3月1日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读楚天龙股份有限公司招股意向书及其摘要的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



杨明辉



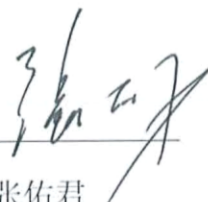
中信证券股份有限公司

2021年3月1日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读楚天龙股份有限公司招股意向书及其摘要的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：


张佑君



2021年3月1日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的法律意见书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意向书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师： 宋晓明 刘涛 李斌
宋晓明 刘涛 李斌

律师事务所负责人： 张学兵
张学兵



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《楚天龙股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》（以下简称招股意向书）及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审（2020）9508 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审（2020）9509 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对楚天龙股份有限公司在招股意向书及其摘要中引用的上述审计报告、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，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


王 强




翁志刚



天健会计师事务所负责人：


王越豪



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年三月一日



验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《楚天龙股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》（以下简称招股意向书）及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的《验资报告》（天健验（2018）212 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对楚天龙股份有限公司在招股意向书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


王强


翁志刚

天健会计师事务所负责人：


王越豪

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年三月一日

六、承担评估业务的资产评估机构声明

本公司及签名资产评估师已阅读《楚天龙股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》（以下简称招股意向书）及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本公司出具的《资产评估报告》（坤元评报（2017）327号、坤元评报（2017）388号、坤元评报（2017）489号、坤元评报（2018）309号）的内容无矛盾之处。本公司及签名资产评估师对楚天龙股份有限公司在招股意向书及其摘要中引用的上述资产评估报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签名资产评估师：

					
王传军	33000016	应丽云	33040033	陈晓南	33080001

法定代表人：


俞华开


坤元资产评估有限公司
2021年3月1日

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《楚天龙股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》（以下简称招股意向书）及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验（2020）67号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对楚天龙股份有限公司在招股意向书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


王 强

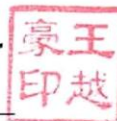



翁志刚



天健会计师事务所负责人：


王越豪



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年三月一日



第十七节 附件

一、备查文件目录

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件,该等文件也在指定网站上披露,具体如下:

- (一) 发行保荐书;
- (二) 财务报表及审计报告;
- (三) 内部控制鉴证报告;
- (四) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表;
- (五) 法律意见书及律师工作报告;
- (六) 公司章程(草案);
- (七) 中国证监会核准本次发行的文件;
- (八) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅

(一) 查阅时间

工作日: 上午 9:30-11:30, 下午 1:30-4:30

(二) 查阅地点及联系方式

发行人: 楚天龙股份有限公司

查阅地点: 北京市海淀区蓝靛厂金源时代购物中心 B 区 2#B 座 1508-1 室

查询电话: 010-6896 7666; 传真: 010-6896 7667; 邮编: 100097

保荐人(主承销商): 中信证券股份有限公司

查阅地点: 北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层

查询电话: 010-6083 8814; 传真: 010-6083 3083; 邮编: 100026