

创业板投资风险提示

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

上海华铭智能终端设备股份有限公司
(上海市松江区茸北工业区施惠路北侧)

首次公开发行股票并在创业板上市 招股意向书



保荐机构（主承销商）

 光大证券股份有限公司
EVERBRIGHT SECURITIES CO., LTD

(上海市静安区新闻路 1508 号)

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不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

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

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

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

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

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



本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	1,722 万股，占发行后总股本的比例为 25%。本次发行股份均为新股。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行时间	2015 年 5 月 19 日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	6,888 万股
保荐人（主承销商）	光大证券股份有限公司
招股意向书签署日期	2015 年 5 月 8 日



重大事项提示

公司提醒投资者认真阅读本招股意向书“第四节 风险因素”全文，并特别关注下列重大事项提示：

一、股份限售安排和自愿锁定的承诺

1、公司实际控制人张亮，自然人股东张金兴、张晓燕、俞卫明、吴连荣、谢根方承诺：自发行人股票上市起三十六个月内，不转让或委托他人管理首次公开发行股票前其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、公司自然人股东徐剑平、陆英、吴立钊、徐剑峰、吴峰、褚益军、张军、潘瞭昕、蔡红梅承诺：自发行人股票上市起三十六个月内，不转让或委托他人管理首次公开发行股票前其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

3、公司自然人股东孙定国、朱付云、谢坚文承诺：自发行人股票上市起十二个月内，不转让或委托他人管理首次公开发行股票前其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

4、公司自然人股东孙炳华、熊伟、柳平华、胡辉华、金晓君、夏兴根、娄志伟、张雪云、凌旭东、徐建东、朱菊林、季新华、高彬、付强、唐桂忠、储建云、闻朝鸣、顾燕妮、杨东礼、李轶融承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理首次公开发行股票前其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

5、公司股东浙江富国金溪创业投资合伙企业（有限合伙）承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理首次公开发行股票前其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

6、作为公司董事、监事和高级管理人员的股东张亮、谢根方、蔡红梅、冯国祚、陆英、徐剑平、吴立钊、张晓燕、季新华、高彬承诺：在其担任公司董事、监事和高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接和间接持有发行人股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让其直接和间接持有的发行人股份；离职六个月后的十二个月内转让其直接或间接持有的发行人股份不超过该部分股份



总数的 50%；在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的发行人股份。

7、作为公司董事、高级管理人员的股东张亮、谢根方、蔡红梅、陆英、徐剑平、吴立钊、张晓燕承诺：其所持发行人的股份在前上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于股票的发行价（期间如有发生分红、派息等除权除息事项，该最低减持价格相应调整）。发行人股票上市后 6 个月内如股票连续 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，其所持股份的锁定期限自动延长 6 个月。上述承诺不因其职务变更或离职等原因终止。

8、公司股东浙江富国金溪创业投资合伙企业（有限合伙）承诺：其所持有发行人的股票在前上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于股票的发行价（期间如有发生分红、派息等除权除息事项，该最低减持价格相应调整）。发行人股票上市后 6 个月内如股票连续 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，其所持股票的锁定期限自动延长 6 个月。上述承诺不因冯国祚职务变更或离职等原因终止。

9、违反上述承诺的约束措施

以上直接或间接持有发行人股份的股东均承诺：若其因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，其将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户。

二、关于公司稳定股价的预案和承诺

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，公司及控股股东、董事及高级管理人员承诺，公司在上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司上一会计年度经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”），将启动以下关于公司稳定股价的预案：

（一）预案启动的决策程序

1、公司应在触发启动条件之日起 2 个交易日内发布提示公告，并在 15 个交易日内召开董事会，制定稳定股价的具体方案并做出决议。



2、公司董事会应当在做出上述决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、稳定股价的具体方案，并发布召开股东大会的通知。

3、公司稳定股价的具体方案应在公司股东大会决议做出之日起次日开始执行，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

（二）稳定股价的具体措施

稳定股价的具体措施按照以下顺序依次实施：

1、由公司回购股票

（1）公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

（2）公司董事会对回购股份做出决议，须经全体董事三分之二以上表决通过。

（3）公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（4）公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

公司单次用于回购股份的资金不低于公司上一会计年度经审计净利润的 10%且不超过上一会计年度经审计净利润的 50%；

公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。

（5）在公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价高于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜；同时，公司控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员无需再履行下述增持义务。

2、控股股东、实际控制人增持

（1）公司控股股东、实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。



(2) 公司控股股东、实际控制人承诺：单次用于增持公司股票的金额不低于最近一个会计年度从公司所分得的现金股利的 20%，一个完整年度内增持的总金额不超过最近一个会计年度从公司所分得的现金股利的 50%。

3、董事、高级管理人员增持

(1) 在公司任职并领取薪酬的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》及《深圳证券交易所上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理业务指引》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；

(2) 有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，单次用于增持公司股票的金额不低于该等董事、高级管理人员个人上年度自公司领取税后薪酬的 30%，一个完整年度内增持的总金额不超过该等董事、高级管理人员个人上年度自公司领取税后薪酬的 100%；

(3) 浙江富国金溪创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“富国金溪”）作为公司股东（其实际控制人冯国祚现任公司董事）承诺，在冯国祚任公司董事期间，单次用于增持公司股票的金额不低于最近一个会计年度从公司所分得的现金股利的 20%，一个完整年度内增持的总金额不超过最近一个会计年度从公司所分得的现金股利的 50%。

(4) 公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行股票并在创业板上市时公司董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

4、回购股票及增持股票的价格

上述公司回购股票，公司控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员增持股票的价格，不得低于公司上一会计年度经审计的每股净资产。

5、违反上述承诺的约束措施

若公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员未根据承诺履行其增持义务，则未履行人员应公开道歉；公司控股股东，作为股东的董事、高级管理人员（包括富国金溪）将不参与当年现金分红，应得的现金红利归公司所有，同时



全体董事和高级管理人员当年应得薪酬的 50%归公司所有。

三、持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

公司首次公开发行股票并在创业板上市前，持有发行人 5%以上股份的股东有张亮、谢根方、张晓燕、张金兴和富国金溪。

1、公司控股股东张亮承诺：在锁定期满后 24 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、持有发行人 5%以上股份并担任公司董事、高级管理人员的自然人股东谢根方、张晓燕承诺：其持有的发行人股份在锁定期满后 24 个月内减持的，需满足以下条件：1) 减持满足条件：其在锁定期内，能够及时有效地履行首次公开发行股票时公开承诺的各项义务；且减持价格不低于发行人公开发行时的发行价（期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整）。2) 减持意向：在其所持发行人股票锁定期届满后的 12 个月内，减持数量不超过其持有发行人股份的 15%；在其所持发行人股票锁定期届满后的第 13 至 24 个月内，减持数量不超过其所持发行人股票锁定期届满后第 13 个月初持有发行人股份的 15%。3) 减持方式：若每批减持的单笔交易数量或交易金额满足大宗交易制度的最低规定，将通过大宗交易方式进行减持；若减持的单笔交易数量或交易金额不满足大宗交易制度的最低规定，将通过二级市场出售的方式进行减持。4) 减持价格：若通过大宗交易方式减持股份，则减持价格按照大宗交易制度相关规定执行；在锁定期满后 24 个月内，不论以大宗交易方式或二级市场出售方式，承诺最低减持价格为发行人首次公开发行股票的发行价，期间如有发生分红、派息等除权除息事项，该最低减持价格相应调整。5) 信息披露：将及时、充分履行股份减持的信息披露义务，减持前 3 个工作日将发布减持提示性公告，并承诺在减持股份期间，严格遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并提前三个交易日公告。

3、持有发行人 5%以上股份的自然人股东张金兴承诺：对于其持有的发行人股份在锁定期满后 24 个月内减持的，需满足以下条件：1) 减持满足条件：其在锁定期内，能够及时有效地履行首次公开发行股票时公开承诺的各项义务；且减持价格不低于发行人公开发行时的发行价（期间公司如有派发股利、送股、转



增股本等除权除息事项，上述价格相应调整）。2）减持意向：在其所持发行人股票锁定期届满后的 12 个月内，减持数量不超过其持有发行人股份的 30%；在其所持发行人股票锁定期届满后的第 13 至 24 个月内，减持数量不超过其所持发行人股票锁定期届满后第 13 个月初持有发行人股份的 30%。3）减持方式：若每批减持的单笔交易数量或交易金额满足大宗交易制度的最低规定，将通过大宗交易方式进行减持；若减持的单笔交易数量或交易金额不满足大宗交易制度的最低规定，将通过二级市场出售的方式进行减持。4）减持价格：若通过大宗交易方式减持股份，则减持价格按照大宗交易制度相关规定执行；在锁定期满后 24 个月内，不论以大宗交易方式或二级市场出售方式，承诺最低减持价格为发行人首次公开发行股票的发行价，期间如有发生分红、派息等除权除息事项，该最低减持价格相应调整。5）信息披露：将及时、充分履行股份减持的信息披露义务，减持前 3 个工作日将发布减持提示性公告，并承诺在减持股份期间，严格遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并提前三个交易日公告。

4、持有发行人 5%以上股份的股东富国金溪承诺：对于其持有的发行人股份在锁定期满后 24 个月内减持的，需满足以下条件：1）减持满足的条件：其在锁定期内，能够及时有效地履行首次公开发行股票时公开承诺的各项义务；且减持价格不低于发行人上市时的发行价（期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整）。2）减持意向：在其所持发行人股票锁定期届满后的 24 个月内，除冯国祚因担任发行人董事承诺限售的股份外，其计划根据自身经营情况和市场情况，择期减持其持有的发行人全部非限售股份。3）减持方式：若每批减持的单笔交易数量或交易金额满足大宗交易制度的最低规定，将通过大宗交易方式进行减持；若减持的单笔交易数量或交易金额不满足大宗交易制度的最低规定，将通过二级市场出售的方式进行减持。4）减持价格：若通过大宗交易方式减持股份，则减持价格按照大宗交易制度相关规定执行；通过二级市场出售的方式进行减持，则减持价格通过市场价格确定。5）信息披露：将及时、充分履行股份减持的信息披露义务，减持前 3 个工作日将发布减持提示性公告，并承诺在减持股份期间，严格遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并提前三个交易日公告。

5、违反上述承诺的约束措施



以上股东均承诺将严格按照减持意向进行股份减持，如有违反，应将不符合承诺的所得收益归公司所有，并承担相应法律后果，赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失。

四、招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

发行人承诺：公司招股意向书中不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，若因存在前述情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于发行价格。

若因招股意向书中有虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（二）发行人控股股东承诺

发行人控股股东承诺：公司招股意向书中不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，若因存在前述情形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，本人将依法购回已转让的原限售股份，购回价格不低于发行价格加上同期银行存款利息。

若因招股意向书中有虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员承诺

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：公司招股意向书中不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，若因存在前述情形致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（四）中介机构关于申报材料的承诺



发行人保荐机构光大证券承诺：如光大证券在本次发行工作期间被行政机关、司法机关依法认定未勤勉尽责，所制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并因上述行为造成投资者直接经济损失的，光大证券将承担相应民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。光大证券保证遵守上述承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。

发行人律师段和段承诺：如因本所制作、出具的与本次发行相关文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，本所将依法向投资者承担赔偿责任。

发行人会计师上海上会承诺：如因本所出具的与本次发行相关文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，本所将依法向投资者承担赔偿责任。

发行人有限公司整体变更为股份公司出具评估报告的评估机构上海立信资产评估有限公司承诺：如因本公司制作、出具的与本次发行相关文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者承担赔偿责任。

五、填补被摊薄即期回报的措施和承诺

如公司首次公开发行股票后，遇不可预测的情形导致募集资金投资项目于上市后不能按既定计划贡献利润，公司原有业务未能获得相应幅度的增长，公司每股收益和净资产收益率等指标有可能在短期内会出现下降，公司即期回报存在被摊薄的风险。公司将采用多种措施防范即期回报被摊薄的风险，提高未来的回报能力，并充分保护中小投资者的利益，具体措施如下：

1、积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，效益良好，有利于提高长期回报，符合上市公司股东的长期利益。本次募集资金到位后，公司将积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度，尽早实现项目收益，避免即期回报被摊薄或使公司被摊薄的即期回报尽快得到填补。

2、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能，推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管



控风险，提升经营效率和盈利能力。

六、本次发行前滚存利润的分配安排

2012年4月21日，公司2012年第二次临时股东大会审议通过决议，同意公司在首次公开发行股票前滚存的未分配利润由公司股票发行后的新老股东共享。

七、本次发行后的股利分配政策和决策程序

2014年10月19日，公司2014年第三次临时股东大会审议通过了修订后的《上海华铭智能终端设备股份有限公司章程》（草案），公司股利分配政策的决策程序、具体内容如下：

公司执行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿。公司采用现金、股票以及现金与股票相结合的方式分配股利，在公司盈利情况、资产负债率情况良好，兼顾公司正常经营和可持续发展的前提下，公司将积极采取现金方式分配股利。

公司股利分配政策的决策程序为：公司股利分配具体方案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，并提交股东大会审议决定。

董事会提交股东大会的股利分配具体方案，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，并经全体独立董事二分之一以上表决通过。独立董事应当对股利分配具体方案发表独立意见。

监事会应当对董事会拟定的股利分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整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，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，并提交股东大会审议决定。

董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取独立董事和中小股东的意见。董事会审议通过调整利润分配政策议案的，应经董事会全体董事过半



数以上表决通过，经全体独立董事二分之一以上表决通过，独立董事发表明确的独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取各位监事的意见，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

公司股利分配政策的具体内容为：公司采取现金、股票以及现金与股票相结合的方式分配股利；公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 **10%**，且现金分红在当次利润分配中的比例不低于 **20%**；具体分红比例依据公司所处行业特点、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确定，相关议案经公司董事会审议后提交公司股东大会批准；公司一般按照年度进行现金分红，可进行中期分红。

在公司盈利情况、资产负债率情况良好，兼顾公司正常经营和可持续发展的前提下，公司将积极采取现金方式分配股利。在满足下述条件时，公司应采取现金方式分配股利：

1、公司该年度实现的可分配利润为正值，即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值；

2、公司累计可供分配利润为正值，当年每股市累计可供分配利润不低于 **0.10** 元；

3、审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告；

4、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金投资项目除外)。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 **30%**。

公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步。在以下两种情况时，公司将考虑发放股票股利：

1、公司发展尚在成长期且公司未来 **12** 个月内面临重大资金需求约束或重大现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；

2、如董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配等情况时，可以采取股票股利方式进行利润分配。



在上述情况下公司发放股票股利时，股票股利在当次利润分配中比例不得超过 80%，其余 20%应发放现金分红。

公司当年盈利，董事会未提出现金利润分配预案的，应当在董事会决议公告和定期报告中详细说明未分红的原因以及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见；公司还应在定期报告中披露现金分红政策的执行情况。

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。

八、关于财务报告审计截止日后主要财务信息、经营情况及 2015 年 1 至 6 月经营成果预测

公司财务报告审计截止日为 2014 年 12 月 31 日，公司 2015 年 3 月 31 日资产负债表及 2015 年 1 至 3 月的利润表、现金流量表未经审计，但已经上海上会审阅并出具了上会师报字（2015）第 1541 号《审阅报告》。

2015 年 1 至 3 月公司营业收入为 4,443.39 万元，较上年同期减少 17.92%，主要是因为上年同期确认收入的郑州一号线项目金额比较大，达到 4,641.19 万元，而本年同期确认收入的项目规模相对较小。由于本公司业务特点的影响，重大业务合同的收入确认易引发短期业绩的波动，上述变化属于正常情况；2015 年 1 至 3 月归属于母公司所有者的净利润为 378.97 万元，较上年同期减少了 48.26%，2015 年 1 至 3 月确认收入的主要项目无锡地铁一号线系以模块外购为主的项目，毛利率较低。

截至本招股意向书签署之日，公司主要客户保持稳定，经营模式未发生变化；公司依据自身的经营情况进行原材料采购，公司的主要供应商及主要原材料采购价格均保持稳定，不存在出现重大不利变化的情形；公司的研发人员及生产人员均保持稳定，未出现对公司研发能力及生产能力产生重大不利影响的情形。

2015 年 1 至 6 月预计公司营业收入为 8,505 万元至 10,395 万元，2014 年 1 至 6 月公司营业收入为 10,127.35 万元；2015 年 1 至 6 月归属于母公司所有者的净利润为 2,340 万元至 2,860 万元，2014 年 1 至 6 月归属于母公司所有者的净利润为 2,912.66 万元。



九、对公司持续盈利产生重大不利影响因素分析及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：重大业务合同引起业绩短期波动的风险、毛利率波动风险、外汇汇率波动风险、应收账款发生坏账损失的风险、存货周转率低的风险等。公司已在招股意向书“第四节 风险因素”中进行了分析并完整披露。

经核查，保荐机构认为：发行人所处行业属于国家产业政策鼓励发展行业且具备良好的成长性，发行人具有技术研发能力，建立了可以保证发行人持续成长的业务模式，具备有效的管理体系和成熟的管理团队，制定了清晰的发展战略和切实可行的发展规划。报告期内发行人已实现良好的财务状况和盈利能力，根据行业未来发展趋势以及对发行人未来经营业绩的判断，发行人具有良好的发展前景和持续盈利能力。



目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、股份限售安排和自愿锁定的承诺	3
二、关于公司稳定股价的预案和承诺	4
三、持股 5%以上股东的持股意向及减持意向	7
四、招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	9
五、填补被摊薄即期回报的措施和承诺	10
六、本次发行前滚存利润的分配安排	11
七、本次发行后的股利分配政策和决策程序	11
八、关于财务报告审计截止日后主要财务信息、经营情况及 2015 年 1 至 6 月经营成果预测	13
九、对公司持续盈利产生重大不利影响因素分析及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论	14
目录	15
第一节 释义	19
一、普通词语	19
二、专业术语	21
第二节 概览	23
一、发行人简要情况	23
二、公司控股股东及实际控制人简介	25
三、发行人的主要财务数据及财务指标	25
四、本次募集资金主要用途	27
第三节 本次发行概况	28
一、本次发行的基本情况	28
二、本次发行的有关当事人	28
三、发行人与本次发行有关中介关系	30
四、本次发行上市重要日期	31
第四节 风险因素	32
一、宏观调控政策引起的业绩波动风险	32
二、重大业务合同引起业绩短期波动的风险	32
三、毛利率波动风险	33
四、外汇汇率波动风险	33
五、应收账款余额逐年增加，回收风险增大	33
六、投产不均导致产量短期波动的风险	34
七、存货周转率低的风险	35



八、公司成长性风险.....	35
九、人才流失风险	36
十、劳动力成本上升风险	36
十一、净资产收益率下降的风险.....	36
十二、募集资金投资项目实施风险	36
十三、税收政策变化风险	37
十四、企业扩张带来的经营管理风险.....	37
十五、控股股东及实际控制人控制的风险	37
第五节 发行人基本情况	39
一、发行人基本情况.....	39
二、发行人设立及重大资产重组情况.....	39
三、发行人的股权结构	50
四、发行人的控股子公司及参股公司情况	51
五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....	52
六、发行人股本情况.....	59
七、发行人的股权激励情况	61
八、发行人员工情况.....	62
九、重要承诺及履行情况	69
第六节 业务和技术	72
一、发行人的主营业务、主要产品（服务）及变化情况	72
二、公司所处行业基本情况及竞争状况	91
三、公司在行业中的竞争地位	122
四、影响公司发展的因素	127
五、公司的经营情况.....	134
六、主要固定资产及无形资产情况	145
七、公司拥有的特许经营权	150
八、技术与研发情况.....	150
九、境外经营及境外资产情况	154
十、公司发行当年和未来三年的发展规划及拟采取的措施	154
第七节 同业竞争与关联交易	160
一、同业竞争	160
二、关联方及关联关系	164
三、报告期内发生的关联交易	171
四、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见	175
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	177
一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介.....	177
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的其他对外直接投资情况 ..	183
三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属近三年持有本公司股份的情况	183
四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的薪酬、福利安排	184
五、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议.....	186



六、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况及原因	186
七、公司治理制度的建立健全及运行情况	187
八、公司管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的评估以及会计师对本公司内部控制的审核报告	192
九、公司报告期内违法违规行为情况.....	192
十、公司报告期内资金占用和对外担保情况	195
十一、公司资金管理、对外投资、担保事项的政策制度安排及执行情况	195
十二、投资者权益保护措施	197
第九节 财务会计信息与管理层分析	199
一、财务报表	199
二、注册会计师审计意见	204
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析	204
四、关于财务报告审计截止日后主要财务信息、经营情况及 2015 年 1 至 6 月经营成果预测	206
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	208
六、报告期内执行的主要税种及税率	227
七、分部报告	228
八、非经常性损益情况	228
九、财务指标	229
十、盈利预测	231
十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	231
十二、盈利能力分析	232
十三、财务状况分析	267
十四、现金流量分析	290
十五、公司的股利分配政策	294
十六、本次发行前滚存利润的分配安排	299
第十节 募集资金运用	300
一、募集资金运用概况	300
二、募集资金投资项目运用情况	301
三、公司自有资金的先期使用情况	309
第十一节 其他主要事项	310
一、重要合同	310
二、对外担保情况	315
三、诉讼与仲裁事项	315
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构的声明	318
发行人声明	318
保荐人（主承销商）声明	319
发行人律师声明	320
会计师事务所声明	321
资产评估机构声明	322



验资机构声明	323
第十三节 附件	324
一、备查文件	324
二、查阅地点和时间	324



第一节 释义

在本招股意向书中，除非另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、普通词语

公司、本公司、华铭智能、发行人、股份公司	指	上海华铭智能终端设备股份有限公司
华铭有限	指	上海华铭智能终端设备有限公司，系发行人前身
华铭江苏	指	华铭智能终端设备江苏有限公司
康彼特	指	上海康彼特信息科技有限公司
智达信	指	智达信自动化设备有限公司
瑶基商贸	指	上海瑶基商贸有限公司
上海软中	指	上海软中信息技术有限公司
华明电子	指	上海华明电子金属柜厂或上海华明电子金属柜有限公司（现已更名为“上海瑶基商贸有限公司”）
铭羿智能	指	上海铭羿智能科技有限公司
申通集团	指	上海申通地铁集团有限公司
上海华腾	指	上海华腾软件系统有限公司
方正国际	指	方正国际软件有限公司
方正北京	指	方正国际软件（北京）有限公司
方正奥德	指	北京方正奥德计算机系统有限公司
康隆科技	指	深圳市康隆科技发展有限公司
华虹计通	指	上海华虹计通智能系统股份有限公司或上海华虹计通智能卡系统有限公司
英德拉	指	英德拉信息系统（西班牙）公司
三星数据中国	指	三星数据系统（中国）有限公司
三星数据韩国	指	三星 SDS 股份有限公司（Samsung SDS Co.,Ltd）
三星数据印度	指	Samsung Data Systems India Pvt.Ltd
三星数据美国	指	Samsung SDS America, Lnc.
Merpatih	指	Merpatih Trading Sdn.Bhd
Advanced	指	Advanced Card Systems Ltd
辉煌科技	指	河南辉煌科技股份有限公司
美格泰	指	上海美格泰智能技术有限公司
鸣啸科技	指	上海鸣啸信息科技有限公司
广电运通	指	广州广电运通金融电子股份有限公司
上海普天	指	上海普天科技股份有限公司
中国软件	指	中国软件与技术服务股份有限公司
美国 CUBIC	指	美国寇比克交通系统有限公司（Cubic Corporation）
法国 THALES	指	法国泰雷兹集团（Thales Group）



G&D	指	德国捷德公司 (Giesecke & Devrient GmbH)
MEI	指	美国 MEI 公司 (MEI Inc. Geneva Branch)
高新现代	指	高新现代智能系统股份有限公司
泰雷兹熊猫	指	南京泰雷兹熊猫交通系统有限公司
易程股份	指	易程科技股份有限公司
新北洋	指	山东新北洋信息技术股份有限公司
固力保	指	瑞典固力保集团 (GunneboAB)
MA	指	马格内梯克控制系统集团公司 (Magnetic Autocontrol (MA))
日本信号	指	日本信号股份有限公司 (The Nippon Signal Co., Ltd.)
欧姆龙	指	欧姆龙 (中国) 有限公司
OMRON	指	Omron Social Solutions Co.,Ltd
盛博科技	指	深圳市盛博科技嵌入式计算机有限公司
研祥智能	指	研祥智能科技股份有限公司暨上海研祥智能科技有限公司
研华科技	指	研华科技中国有限公司
研创科技	指	深圳市研创科技有限公司
富国金溪	指	浙江富国金溪创业投资合伙企业 (有限合伙)
富国投资	指	浙江富国投资管理有限公司
富国创业	指	浙江富国创业投资有限公司
富国创新	指	浙江富国创新投资有限公司
富国银洋	指	宣城富国银洋投资中心 (有限合伙)
百勤机械	指	上海百勤机械有限公司
鑫百勤	指	上海鑫百勤专业车辆有限公司
盛卡恩	指	上海盛卡恩智能系统有限公司
上海外贸	指	上海对外经济贸易实业有限公司
协保人员	指	协议保留劳动关系的人员，根据上海市《关于本市下岗人员协议保留劳动关系的意见》(沪府办[1997]26号)的规定，属于再就业服务中心的托管人员和各区、县所属企业的下岗人员中，1997年男性年满 40 周岁 (含 40 周岁)、女性年满 35 周岁 (含 35 周岁) 的人员
中国证监会	指	中华人民共和国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
交通运输部	指	中华人民共和国交通运输部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家质监局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
住建部	指	中华人民共和国住房与城乡建设部
深交所	指	深圳证券交易所
十二五	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要，起止时间为 2011~2015 年



A股、人民币普通股	指	经中国证监会批准向境内投资者发行，在境内证券交易所上市，以人民币标明股票面值、以人民币认购和交易的普通股
本次发行	指	发行人本次向社会公开发行 1,230 万股人民币普通股（A股）的行为
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《上海华铭智能终端设备股份有限公司章程》
保荐机构、主承销商、光大证券	指	光大证券股份有限公司
发行人律师、申报律师、段和段	指	上海市段和段律师事务所，现更名为上海段和段律师事务所
发行人会计师、申报会计师、上海上会	指	上会会计师事务所（特殊普通合伙）；根据《关于印发<财政部、工商总局关于推动大中型会计师事务所采用特殊普通合伙组织形式的暂行规定>的通知》（财会【2010】12号）的规定，并经上海市财政局沪财会【2013】71号批准，上海上会会计师事务所有限公司转制为上会会计师事务所（特殊普通合伙）。上会会计师事务所（特殊普通合伙）延续原上海上会会计师事务所有限公司执业资质和证券、期货相关业务许可资质
报告期/最近三年/近三年	指	2012 年、2013 年、2014 年
元	指	人民币元
N/A	指	Not Available 的缩写，意思为无法获得

二、专业术语

系统集成商	指	是指具备系统资质，能对行业用户实施系统集成的企业，本招股意向书中所述系统集成商专指 AFC 行业系统集成商
CCC 认证/3C 认证	指	CCC 系 China Compulsory Certification 的缩写。CCC 认证即中国强制性产品认证的简称，是一种法定的强制性安全认证制度，也是国际上广泛采用的保护消费者权益、维护消费者人身财产安全的基本做法
CE 认证	指	CE 系 Conformite Europeenne 的缩写。CE 认证系一种安全认证标志，被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照。凡是贴有“CE”标志的产品就可在欧盟各成员国内销售，无须符合每个成员国的要求，从而实现了商品在欧盟成员国范围内的自由流通
AFC	指	Auto Fare Collection 的缩写，即自动售检票系统，是融计算机技术、信息收集和处理技术、机械制造技术于一体的售票、检票系统



BRT	指	Bus Rapid Transit 的缩写, 即快速公交系统, 是一种介于快速轨道交通与常规公交之间的新型公共客运系统, 是一种大运量交通方式, 通常也被人称作“地面上的地铁系统”
TVM	指	Ticket Vending Machine 的缩写, 即自动售票机
AGM	指	Automatic Gate Machine 的缩写, 即自动检票机
BOM	指	Booking Office Machine 的缩写, 即人工售票机, 也俗称半自动售票机
发送模块	指	自动售票机中用于将车票送出的部件
回收模块	指	自动检票机中用于回收车票的部件
阻挡模块	指	自动检票机中用于允许/禁止乘客通行的部件
硬币处理模块	指	自动售票机中用于硬币接收和找零的部件
票箱	指	自动售票机和自动检票机中用于存放车票的部件
纸币识别模块	指	自动售票机中用于接收、识别纸币的部件
纸币找零模块	指	自动售票机中用于纸币找零的部件
扇门阻挡模块	指	自动检票机中的剪刀门式阻挡机构, 阻挡机构的一种类型
三杆式阻挡模块	指	自动检票机中的三杆式阻挡机构, 阻挡机构的一种类型
拍打式阻挡模块	指	自动检票机中的拍打式阻挡机构, 阻挡机构的一种类型
UPS	指	Uninterrupted Power Supply 的缩写, 不间断电源
工控机	指	工业控制计算机, 一种采用总线结构, 对生产过程及其机电设备、工艺装备进行检测与控制的设备总称
伺服电机	指	在伺服系统中控制机械元件运转的发动机, 是一种补助马达间接变速装置
Token	指	筹码类型的单程车票
“甲供”材料	指	是指根据项目客户要求, 材料由客户直接提供, 纳入公司对应项目的生产活动
“甲指乙供”材料	指	是指根据客户要求, 公司购买指定品牌或者向指定供应商进行采购的材料
ISO9001 认证	指	是 ISO9000 族标准所包括的一组质量管理体系核心标准之一。ISO9000 族标准是国际标准化组织 (ISO) 在 1994 年提出的概念, 是指“由 ISO/Tc176 (国际标准化组织质量管理和质量保证技术委员会) 制定的国际标准

注: 本招股意向书中若出现合计数与各单项数据加总不符的情形, 均由四舍五入所致。



第二节 概览

本概览仅对招股意向书全文做扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

一、发行人简要情况

(一) 发行人简要情况

公司名称：上海华铭智能终端设备股份有限公司

英文名称：Shanghai Huaming Intelligent Terminal Equipment Co., Ltd.

公司住所：上海市松江区茸北工业区施惠路北侧

设立时间：2001年8月9日（2011年8月17日整体变更为股份有限公司）

注册资本：5,166万元

法定代表人：张亮

经营范围：轨道交通自动售检票设备生产，轨道交通自动售检票设备零部件及相关配套设备销售，快速公交站台智能安全门、轨道交通站台屏蔽门的销售安装，软件开发，自动寄存柜、计算机及智能系统技术服务、技术咨询、技术转让，从事货物及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。

(二) 发行人设立情况

公司系由华铭有限整体变更设立的股份有限公司。公司前身华铭有限成立于2001年8月9日，成立时的注册资本为2,000万元。2011年8月17日，公司在上海市工商行政管理局完成工商登记，取得注册号为310117002283960的企业法人营业执照，注册资本为3,500万元。截至本招股意向书签署之日，公司注册资本为5,166万元。

(三) 主营业务情况

华铭智能是一家专业从事自动售检票系统终端设备的研发、生产、销售与维护的高新技术企业。



自动售检票系统，简称 AFC（Auto Fare Collection）系统，是融计算机技术、信息收集和处理技术、机械制造技术于一体的自动化售票、检票系统，具有很强的智能化功能，主要应用于轨道交通领域，并已扩展至 BRT 等其它公共交通、大型公共场馆、旅游景区、智能楼宇等更多领域。目前国内城市轨道交通 AFC 系统共分为车票、车站终端设备、车站计算机系统、线路中央计算机系统、清分系统五个层次，公司的主要产品为车站终端设备。

公司生产的 AFC 终端设备主要包括各种规格型号的自动售票机、自动检票机、人工售票机等。根据产品应用领域，公司生产的 AFC 终端设备可分为：1、公共交通 AFC 终端设备系列，其中包括：1) 城市轨道交通 AFC 终端设备，报告期内，公司生产销售的 AFC 终端设备主要集中在这一领域；2) BRT 等其他公共交通 AFC 终端设备；2、场馆景区等其他领域智能门禁闸机系列。

公司主营业务突出，2012 年、2013 年及 2014 年，公司 AFC 终端设备的销售收入分别为 14,483.15 万元、13,963.41 万元及 15,740.36 万元，占营业收入比重分别为 87.07%、88.55% 及 86.70%。具体情况如下：

业务类型		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
		收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)
AFC 业务	AFC 终端设备销售(注)	15,740.36	86.70	13,963.41	88.55	14,483.15	87.07
	AFC 技术服务	2,413.70	13.30	1,804.70	11.45	1,750.02	10.52
	小计	18,154.06	100.00	15,768.11	100.00	16,233.17	97.59
材料销售及其他		-	-	-	-	401.48	2.41
营业收入合计		18,154.06	100.00	15,768.11	100.00	16,634.65	100.00

注：AFC 终端设备销售中，2013 年及 2014 年分别包含自动寄存柜销售收入 13.30 万元及 107.40 万元；2014 年包含钣金件加工收入 72.20 万元。

目前，公司 AFC 终端设备销售涵盖了轨道交通、BRT、汽车站、公共场馆、旅游景区、智能楼宇等各领域，但主要以城市轨道交通领域为主，城市轨道交通 AFC 终端设备是公司的主导产品。

作为 AFC 终端设备制造商，公司是国内承接轨道交通终端设备项目数量最多的企业之一，仅在上海市就涉及轨道交通一号线、二号线、七号线、九号线、十一号线、十三号线、十六号线(原命名十一号线南段)和二十二号线(金山支线)等多条线路，并进入到全国多个城市 20 多条城市轨道交通线路，海外业务发展到印度、马来西亚及菲律宾。公司还成功将产品拓展至 BRT 及汽车站领域，产品进入厦门、济南、乌鲁木齐、柳州、舟山、连云港等地 BRT 以及上海、无锡、



西安、贵港、南宁、福州等地长途汽车站。公司还为北京外国语大学、华东理工大学等国内 200 多所大专院校图书馆及黄龙景区、杭州休博会等多处景点场馆提供门禁闸机设备。

近三年，公司 AFC 终端设备在各业务领域的销售情况如下：

业务领域	2014 年度		2013 年度		2012 年度		
	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)	
公共交通	城市轨道交通	13,441.32	85.39	12,416.27	88.92	13,569.52	93.69
	BRT 等其他公共交通	1,202.74	7.64	915.81	6.56	320.08	2.21
场馆景区等其它领域门禁闸机	1,096.30	6.96	631.33	4.52	593.55	4.10	
AFC 终端设备销售收入合计	15,740.36	100.00	13,963.41	100.00	14,483.15	100.00	

二、公司控股股东及实际控制人简介

张亮持有公司 2,669.52 万股，占公司发行前总股本的 51.6748%，是公司实际控制人。

张亮，身份证号码为 31022719800328****，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科毕业，中欧国际工商学院高层管理人工商管理硕士（EMBA）。2002 年 6 月至 2003 年 1 月担任上海地铁运营有限公司技术员；2003 年 1 月至 2004 年 5 月任华铭有限工程师；2004 年 5 月至 2005 年 7 月任华铭有限董事长；2005 年 7 月至 2011 年 7 月任华铭有限董事长兼总经理；2011 年 7 月至今任公司董事长兼总经理。

三、发行人的主要财务数据及财务指标

（一）简要合并资产负债表

单位：元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动资产	368,857,818.68	351,567,871.34	283,303,009.93
非流动资产	30,812,397.53	29,683,130.17	30,990,927.28
资产总额	399,670,216.21	381,251,001.51	314,293,937.21
流动负债	142,718,934.10	155,828,055.82	132,490,144.26
非流动负债	8,000,000.00	8,000,000.00	8,000,000.00
负债总额	150,718,934.10	163,828,055.82	140,490,144.26
所有者权益	248,951,282.11	217,422,945.69	173,803,792.95



(二) 简要合并利润表

单位：元

项目	2014年度	2013年度	2012年度
营业收入	181,540,609.05	157,681,128.64	166,346,540.38
营业成本	90,215,790.75	66,344,017.00	81,584,500.74
营业利润	54,334,430.04	52,294,222.32	54,487,095.10
利润总额	60,464,304.39	57,353,861.85	59,521,747.26
净利润	51,823,336.42	49,154,152.74	50,828,037.40
扣除非经常性损益前归属于母公司所有者的净利润	51,823,336.42	49,154,152.74	50,828,037.40
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	42,731,071.18	44,117,090.99	46,731,805.06

(三) 简要合并现金流量表

单位：元

项目	2014年度	2013年度	2012年度
经营活动产生的现金流量净额	37,437,353.13	17,744,583.33	61,308,346.96
投资活动产生的现金流量净额	72,003,527.21	-69,717,108.62	-7,375,777.10
筹资活动产生的现金流量净额	-20,295,000.00	-5,535,000.00	-3,528,063.23
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-5,085.11	376,418.97	-27,684.40
现金及现金等价物净增加额	89,140,795.23	-57,131,106.32	50,376,822.23

(四) 主要财务指标

项目	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度	2012年12月31日 /2012年度
流动比率	2.58	2.26	2.14
速动比率	1.73	1.45	1.52
资产负债率（母公司）	37.73%	43.12%	44.81%
应收账款周转率（次）	1.60	1.70	2.15
存货周转率（次）	0.72	0.63	0.94
息税折旧摊销前利润（万元）	6,363.51	6,042.97	6,220.26
归属于股东的净利润（万元）	5,182.33	4,915.42	5,082.80
归属于股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,273.11	4,411.71	4,673.18
利息保障倍数（倍）	∞	∞	∞
每股经营活动的现金流量(元/股)	0.72	0.34	1.19
每股净现金流量(元/股)	1.73	-1.11	0.98
每股净资产(元/股)	4.82	4.21	3.36
无形资产(扣除土地使用权等后)占净资产的比率(%)	-	-	-

注：2014年11月，公司根据2014年6月30日的总股本3,690万股为基数，以资本



公积金向全体股东每 10 股转增 2 股，以未分配利润向全体股东每 10 股送股 2 股，总股本由 3,690 万股增加至 5,166 万股，报告期内，每股经营活动的现金流量、每股净现金流量和每股净资产也相应进行调整。

四、本次募集资金主要用途

经过公司 2013 年年度股东大会及 2015 年第一次临时股东大会审议，公司本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，将用于下列项目的投资建设：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	用募集资金投资	第一年	第二年	第三年	第四年	项目备案文件
1	智能终端设备生产线项目	15,472.40	15,472.40	6,118.11	1,859.73	1,033.24	461.22	平发改投备(2015)6号
2	研发展示中心建设项目	1,790.00	1,790.00	1,544.00	246.00	-	-	松发改产备[2014]027号
3	补充其他主营业务发展所需营运资金	5,041.24	5,041.24	-	-	-	-	—

公司公开发行新股的募集资金扣除发行费用后的资金，将用于上述项目，若本次发行实际募集资金低于项目预计投资金额，公司将运用自有资金或者借款方式予以解决。若本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后的资金超过智能终端设备生产线项目和研发展示中心建设项目所需资金，超出部分将用于补充其他主营业务所需的营运资金。

考虑到生产经营需要，公司可以在本次发行募集资金到位前以自有资金对项目进行先期投入，待本次发行募集资金到位后，以募集资金置换先期的自筹资金投入。



第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类	人民币普通股（A股）
2、每股面值	1.00 元
3、发行股数	1,722 万股，占发行后总股本的比例为 25%。本次发行股份均为新股
4、每股发行价	通过向询价对象初步询价，并根据初步询价结果和市场情况确定发行价格
5、发行市盈率	【】倍（每股收益按照 2014 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
6、发行前每股净资产	4.82 元/股
7、发行后每股净资产	【】元/股
8、发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
9、发行方式	采用网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合的发行方式或中国证监会认可的其他方式。
10、发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
11、承销方式	采用余额包销的方式承销
12、募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
13、发行费用	2,234.86 万元
其中：承销保荐费用	1,717.70 万元
审计及验资费用	134.00 万元
律师费用	50.00 万元
与本次发行相关的信息披露费用	320.00 万元
发行上市及登记手续费用	13.16 万元
14、发行费用分摊原则	本次公开发行股票的承销费、保荐费、审计费、律师费等其他发行费用由发行人承担。

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

名 称： 上海华铭智能终端设备股份有限公司

法定代表人： 张亮

住 所： 上海市松江区茸北工业区施惠路北侧



电 话： 021-57784382

传 真： 021-57784383

联 系 人： 蔡红梅

（二）保荐机构（主承销商）

名 称： 光大证券股份有限公司

法定代表人： 薛峰

住 所： 上海市静安区新闸路 1508 号

电 话： 021-22169999

传 真： 021-62151789

保荐代表人： 段虎、杨卫东

项目协办人： 吴燕杰

项目经办人： 黄阿娜、陈智裕、肖雨晨、周文敏、陈屹、陈增坤、谭铁铭、
郭厚猛

（三）律师事务所

名 称： 上海段和段律师事务所

负 责 人： 龚晓航

地 址： 上海兴义路 8 号 47 楼

电 话： 021-62191103

传 真： 021-62752273

经办律师： 龚晓航、宋永泉

（四）会计师事务所

名 称： 上会会计师事务所（特殊普通合伙）

首席管理合伙人： 张晓荣

地 址： 上海市静安区威海路 755 号文新报业大厦 20 楼

电 话： 021-52920000

传 真： 021-52921369

经办会计师： 巢序、耿磊



(五) 资产评估机构

名 称：上海立信资产评估有限公司

法定代表人：张美灵

地 址：上海市肇嘉浜路 301 号 23 楼

电 话：021-68877288

传 真：021-68877020

经办资产评估师：陈俊杰、高军

(六) 申请上市证券交易所

名 称：深圳证券交易所

住 所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电 话：0755-82083333

传 真：0755-82083164

(七) 股票登记机构

名 称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住 所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电 话：0755-25938000

传 真：0755-25988122

(八) 收款银行

名 称：中国民生银行上海分行陆家嘴支行

住 所：上海市陆家嘴东路 166 号

电 话：021-68419171

传 真：021-68419668

户 名：光大证券股份有限公司

三、发行人与本次发行有关中介机构关系

公司与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其它权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有公司股份，与公司也



不存在其它权益关系。

四、本次发行上市重要日期

1、发行公告刊登日期	2015年5月18日
2、询价推介时间	2015年5月13日至2015年5月14日
3、定价公告刊登日期	2015年5月18日
4、申购日期和缴款日期	2015年5月19日
5、预计上市日	发行完成后尽快安排在深圳证券交易所上市

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股意向书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述风险因素。下述风险因素根据重要性原则或有可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、宏观调控政策引起的业绩波动风险

公司主要产品为 AFC 终端设备，主要包括自动售票机和自动检票机，上述设备的销售收入最近三年均占公司营业收入的 86%以上。该等设备主要应用于城市轨道交通、公共交通等基础设施建设领域，与国家固定资产投资规模关联性很大，易受国家整体经济环境、国家宏观调控政策、地方财政收支及投资预算的影响。未来几年，如果国家宏观经济出现紧缩或宏观调控政策出现重大调整，地方政府出现财政困难，都可能会减少或推迟各地轨道交通等基础投资项目的建设，会对公司 AFC 终端设备业务持续增长产生一定影响，使公司经营业绩面临一定的波动风险。

二、重大业务合同引起业绩短期波动的风险

公司主要产品 AFC 终端设备主要应用于城市轨道交通、公共交通等基础设施工程项目，直接客户主要为 AFC 项目系统集成商，最终用户主要为各地轨道交通等项目投资运营商。交通基础设施工程项目具有投资金额大、项目周期长的特点，一般由政府主导投资，投资主体相对单一。受其影响，AFC 终端设备业务的客户较其他许多行业而言相对集中，单笔业务合同金额一般较大，有时会出现金额特别大的业务合同。AFC 终端设备制造商某一年度的业绩，可能会受到个别重大合同或特定区域市场变化的影响而波动。特别是随着公司业务向全国其他城市的扩张，公司在二线城市承揽的项目数量逐渐增加，上述城市的地铁项目建设受施工经验、财政状况影响较大，可能导致相关项目的建设和检验进度与合同约定产生偏离，从而对公司某一年度的收入和业绩产生影响。

报告期内，2012 年度、2013 年度及 2014 年度，以同一控制口径统计，公司对前五名客户的销售收入分别占营业收入的 94.25%、88.60% 及 77.38%，公



司每年度确认的销售收入主要来自 5 至 10 个大型 AFC 项目，该等项目确认销售收入的时点是否在各年度间均衡，对公司的短期业绩有重大影响，公司存在因重大业务合同引起业绩短期波动的风险。

三、毛利率波动风险

公司主营业务的毛利率受到设备模块自制率、“甲供”材料、定价策略、销售区域等因素的影响。报告期内，主要由于设备模块自制率的提高，同时也由于“甲供”材料等因素的影响，公司主营业务毛利率呈现较高水平，2012 年、2013 年及 2014 年的主营业务毛利率分别为 51.78%、57.93% 及 50.31%，AFC 终端设备销售的毛利率分别为 50.93%、59.22% 及 51.13%。报告期内，模块自制比例均较高，但自制模块使用比例和“甲供”范围因受到具体项目客户要求和项目特点的影响，会存在一定的不确定性。公司主营业务毛利率不排除会由于所销售 AFC 终端设备中自制模块使用比例及“甲供”范围的变动而出现波动。如果出现项目的模块自制比例下降、市场竞争加剧、生产成本上升等情形，公司未来毛利率水平将存在下降的风险。

四、外汇汇率波动风险

2012 年至 2014 年，来自境外市场的销售收入分别为 8,839.66 万元、4,432.37 万元及 2,853.16 万元，占公司营业收入比例分别为 53.14%、28.11% 及 15.72%。2012 年 6 月前，公司与英德拉合作的业务，大部分系通过专业外贸公司实现设备对外销售，公司境外客户（英德拉）与专业外贸公司之间以外币进行结算支付，外贸公司结汇后以人民币与公司进行结算支付。公司境外销售收入在结算过程中，面临着专业外贸公司外币款项收取、结汇过程中的汇率波动风险。2012 年 9 月开始，公司与境外系统商合作时，自行办理出口手续。不论由专业外贸公司实现对外销售还是由公司自行办理出口，如果汇率出现剧烈不利波动情况，均可能会使公司境外市场业务的盈利情况受到影响，公司经营存在因为外汇汇率大幅度波动而引致的风险。

五、应收账款余额逐年增加，回收风险增大

2012 年末至 2014 年末，公司应收账款余额分别为 8,166.33 万元、10,396.46



万元和 12,230.49 万元，占资产总额的比例分别为 25.98%、27.27% 和 30.60%，公司应收账款余额较大，且逐年增长。

公司生产的 AFC 终端设备在全部交付并取得客户开具的产品验收证明后确认收入，而 AFC 终端设备行业的设备款结算一般根据项目进度采用分期付款制，客户根据项目在合同签订、交货、联调、质保期等不同阶段向公司支付一定比例的设备款项，在 AFC 终端设备销售收入确认时，尚未收到的余款则形成为应收账款。由于城市轨道交通项目实施周期较长，项目设备验收时点不均匀，项目结算时点与收入确认时点往往会出现跨期现象，尤其是当相关项目收入确认时点发生在临近年末的情况下，项目收入虽已经确认，但由于临近年末，会因部分货款年底前未能及时结算，出现跨期，从而导致年末应收账款余额较大。有时，也因政府的财政拨款进度或者客户的审核付款流程影响了直接客户与公司货款的结算。同时，随着公司经营发展，报告期前期确认的大型 AFC 终端设备销售项目收入，结算已进入质保期阶段，往往需在项目试运营 2 年后才能收取相应尾款，各项目质保金的累积效应，导致公司的应收账款余额特别是账龄较长的款项金额逐步增大。

公司最终用户虽然一般为政府经营的投资公司或者地铁经营公司，资信状况较好，但有些地方政府近年来债务负担有所加重，付款方面也可能会出现延迟，导致所涉企业回款时间延长，风险提升。同时，公司主要直接客户虽然为知名大中型系统集成商，与公司合作时间较长且信誉良好，但是该等客户信用情况也可能发生变化，这些因素将不利于公司应收账款的回收，从而增加了相应风险。

2012 年度，公司确认了客户康隆科技关于天津地铁二号线项目的收入，涉及金额 1,845.97 万元，截至 2014 年末，公司对康隆科技应收账款余额为 431.96 万元，考虑到该笔款项收款存在重大不确定性，公司对该应收账款按照单项金额重大并单项计提坏账准备方式全额计提了坏账准备。虽然公司客户信用情况总体良好，但仍然出现了个别客户经营状况发生变化产生相应收款风险的情形。

六、投产不均导致产量短期波动的风险

公司主要产品为自动检票机、自动售票机及人工售票机等 AFC 终端设备，主要应用于城市轨道交通等公用交通基础设施工程项目。报告期内，2012 年度、2013 年度及 2014 年度，公司主要产品按实际投产统计的产量分别为 3,668、



2,306 及 3,054 台套，主要产品按完工结转统计的产量分别为 3,021、3,096 及 1,886 台套。

公司所承接的项目用于交通基础设施工程，该类项目具有投资金额大、项目周期长的特点，属于大宗业务，从投产、产品完工发货直至项目开通运营一般至少需要 1 至 2 年的时间。公司往往应项目开通进度要求以及系统集成商和业主的要求而进行排产，因此，投产量会因各项目的集中与分散而相应波动，出现某些年度投产量、完工量突破产能，而某些年度投产量、完工量下降的情形。短期来看，公司投产、完工、发货的数量在各年度间不均衡，产量存在短期波动的风险。

七、存货周转率低的风险

公司采取以销定产的生产模式，期末存货余额与获得的订单和发出商品金额密切相关。公司生产的终端设备用于 AFC 系统项目，该类项目的周期较长，公司根据项目进度安排，产品经生产、检测合格后发货至施工现场，在货物全部交付并取得业主或者系统集成商确认的产品验收证明后确认销售收入并结转销售成本，从发货至收到产品验收证明通常需要一段期间，在此期间发出的终端设备产品仍在存货中核算。随着公司经营规模的扩大，尚未确认收入的发出商品数量也会相应增加，故存货的结存余额较大。2012 年末至 2014 年末，公司存货净额分别为 8,254.16 万元、12,567.58 万元及 12,233.65 万元，占资产总额的比例分别为 26.26%、32.96% 和 30.61%，存货周转率分别为 0.94、0.63 和 0.72，可见，公司的存货周转率相对较低。

公司产品为定制产品，均是按照客户的要求设计和生产的，存货中不存在积压和大幅减值的现象，虽然发生减值的风险较小，但如果公司不能及时补充因业务规模不断扩大而引致的资金需求，较大的存货规模和较低的存货周转速度仍将会对公司整体的资金营运效率，给公司生产经营和业务发展带来不利影响。

八、公司成长性风险

公司在快速成长过程中将面临较高的风险。保荐机构出具的《发行人成长性专项意见》系基于对公司生产经营发展的内部环境和外部环境进行审慎核查后，通过分析发行人的历史成长性作出的专业判断。尽管公司在报告期内利润水平保持了良好的成长性，但如果未来出现对发行人发展不利的因素，将可能导致公司



业务出现波动，从而使公司无法顺利实现预期的成长性。

九、人才流失风险

拥有稳定、高素质的技术人才团队是公司持续保持技术领先优势及核心竞争力的重要保障。公司通过加强企业文化建设，建立有效激励机制，管理团队、核心技术及关键市场营销人员持有公司股份等方式，保障公司员工队伍的向心力。但近年来，随着 AFC 行业的不断发展，相关技术人才的竞争也日趋激烈，尽管公司在稳定人才团队方面采取了上述各种措施，但仍不能排除部分技术人才流失的可能，相关核心技术人才的流失，将会对公司的生产经营造成不利影响。

十、劳动力成本上升风险

2012 年至 2014 年，公司生产人员工资占生产成本的比例平均为 12.30%，管理人员工资占管理费用的比例平均为 17.06%，销售人员工资占销售费用的比例平均为 22.71%。随着公司业务规模的持续扩张，公司正式员工人数由 2012 年末的 387 人增加到 2014 年末的 466 人。近年来，国内物价水平及劳动力成本出现上涨，公司员工工资水平也呈现上涨趋势，从而面临营业成本及费用上升的局面。未来如果劳动力成本进一步上涨，将会对公司的盈利能力产生影响。

十一、净资产收益率下降的风险

2012 年至 2014 年，公司加权平均净资产收益率分别为 33.87%、25.13% 及 21.95%。本次发行完成后，公司净资产规模将有大幅度提高，而募集资金从投入到项目产生效益需要一定的时间，短期内难以产生明显效益。因此，本次发行完成后，公司净资产收益率将出现较大幅度的下降，公司将面临净资产收益率下降引致的相关风险。

十二、募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金首先用于“智能终端设备生产线项目”和“研发展示中心建设项目”，虽然公司确定此次投资项目时，根据国家产业政策和公司发展战略，对市场可行性、技术可行性等进行了慎重的分析和研究，并充分分析了产能建成实现消化的可行性。但项目在实施过程中涉及建设工程、装修工程、采购设备、



安装调试工程和生产线试运行等多个环节，实施效果仍存在一定的不确定性。募投项目建成后，还有可能受到市场环境变化、国家产业政策变化、客户开发等因素的影响，致使项目的实际盈利水平与公司预测出现差异。

同时，公司募集资金将有部分用于补充其他与主营业务相关的营运资金，上述资金如果运用管理不善，也可能给公司带来风险和损失，公司存在营运资金管理的风险。

十三、税收政策变化风险

公司于 2008 年 12 月 25 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政厅、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR200831001198），于 2011 年 10 月 20 日通过高新技术企业资格复审，并取得编号为 GR201131000326 的《高新技术企业证书》，有效期从 2011 年至 2013 年。公司于 2014 年 9 月 4 日再次通过复审，获得编号为 GR201431000021 的《高新技术企业证书》，有效期从 2014 年至 2016 年。根据相关税收优惠政策规定，上述期间内享受企业所得税率 15% 的优惠政策。如果国家或地方有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或公司不能够持续被认定为高新技术企业，将会导致公司不能享受企业所得税 15% 的优惠税率，公司的所得税费用将会上升，从而对公司利润产生一定的影响。

十四、企业扩张带来的经营管理风险

随着企业发展，公司经营规模迅速扩大，业务由上海向全国拓展，并进入海外市场。随着募集资金投资项目的投入实施，公司的资产及业务规模将进一步扩大，技术人员、生产人员和管理人员将相应增加，对公司内部控制和管理提出了更高的要求，公司在人力资源、法律、财务等方面的能力需要不断提高。如果公司不能随着业务规模的扩张而持续提高管理效率，进一步完善管理体系以应对高速成长带来的风险，则将制约公司长远的发展。

十五、控股股东及实际控制人控制的风险

公司第一大股东张亮持有公司 2,669.52 万股股份，占发行前股本总额的 51.6748%，为公司控股股东及实际控制人。本次发行后，张亮持有公司 38.76%



的股权（按发行新股 1,722 万股计算），仍为公司控股股东及实际控制人。若张亮利用其控制地位或影响力，通过行使投票权或其他方式对公司经营决策等方面进行控制或影响，则可能对公司及中小股东的利益产生一定影响。



第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

1、公司名称	上海华铭智能终端设备股份有限公司
2、公司英文名称	Shanghai Huaming Intelligent Terminal Equipment Co., Ltd.
3、注册资本	5,166 万元
4、法定代表人	张亮
5、住所	上海市松江区茸北工业区施惠路北侧
6、成立日期	2001 年 8 月 9 日
7、整体变更日期	2011 年 8 月 17 日
8、邮政编码	201613
9、联系电话	021-57784382
10、联系传真	021-57784383
11、互联网址	http://www.hmmachine.com
12、电子邮箱	hmzn@hmmachine.com
13、负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书、证券部
14、部门负责人	蔡红梅
15、联系电话	021-57784382

二、发行人设立及重大资产重组情况

(一) 股份公司设立情况

公司系由华铭有限整体变更设立。公司前身华铭有限成立于 2001 年 8 月 9 日，成立时的注册资本为 2,000 万元。2011 年 7 月 3 日，华铭有限召开股东会，一致同意将华铭有限整体变更为股份有限公司，同意将经上海上会审计确认的截至 2011 年 5 月 31 日的有限公司账面净资产人民币 94,344,130.85 元按 2.6955:1 的比例折为股份公司股份 3,500 万股（每股面值 1 元），一致同意将超过注册资本的部分全部作为股份公司的资本公积。2011 年 8 月 17 日，公司在上海市工商行政管理局完成工商登记，取得注册号为 310117002283960 的企业法人营业执照，注册资本为 3,500 万元，法定代表人为张亮。截至本招股意向书签署之日，公司注册资本为 5,166 万元。

公司注册地址为：上海市松江区茸北工业区施惠路北侧。公司生产办公地址



为：上海市松江区茸梅路 895 号（茸梅路施惠路交叉口）。公司的注册地址和生产办公地址实为同一个位置，因 2001 年公司前身华铭有限登记注册时该段茸梅路尚无门牌编号，故当时注册地址为“施惠路北侧”。

（二）华铭有限设立情况

公司前身华铭有限由张金春等 8 名自然人以现金出资方式设立，注册资本为 2,000 万元。2001 年 8 月 8 日，上海申信会计师事务所有限公司出具申信验（2001）1572 号《验资报告》确认，注册资本已经全部缴足。2001 年 8 月 9 日，华铭有限在上海市工商行政管理局松江分局注册成立，注册号为 3102272045513，法人代表张金春，工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	登记出资额（万元）	出资比例（%）
1	张金春	600	30.00
2	谢根方	200	10.00
3	周一飞	200	10.00
4	张建成	200	10.00
5	张金兴	200	10.00
6	朱付云	200	10.00
7	孙定国	200	10.00
8	张建国	200	10.00
合计		2,000	100.00

（三）发行人历史上的股权代持和清理

公司历史上曾经出现两次股权代持的情形，代持情形通过 2004 年 6 月和 2011 年 5 月的两次股权转让得到了清理，其后至今，公司未再出现过股权代持。目前，公司全部 39 名股东均表示不存在为他人代为持有股份的情形。

1、历史上的第一次股权代持和清理

（1）华铭有限设立出资的实际情况及股权代持情况

1) 华铭有限设立出资的实际情况及股权代持情况

2001 年 8 月华铭有限成立时，工商登记出资人为张金春、谢根方、张金兴（曾用名：张金星）、朱付云、孙定国、周一飞、张建国、张建成等 8 人。但当时实际出资人共有 29 人，除工商登记中的 8 名自然人股东以外，还有谢坚文等 21 名自然人，华铭有限设立时实际出资情况如下：



序号	股东名称	登记出资额 (万元)	登记出资 比例 (%)	实际出资额 (万元)	实际出资 比例 (%)
1	张金春	600	30.00	374	18.70
2	张建国	200	10.00	120	6.00
3	张金兴	200	10.00	120	6.00
4	谢根方	200	10.00	120	6.00
5	朱付云	200	10.00	120	6.00
6	孙定国	200	10.00	80	4.00
7	张建成	200	10.00	140	7.00
8	周一飞	200	10.00	120	6.00
9	谢坚文	-	-	140	7.00
10	李鹤鹏	-	-	100	5.00
11	张向英	-	-	50	2.50
12	吴连荣	-	-	50	2.50
13	张秋平	-	-	50	2.50
14	唐慧丽	-	-	40	2.00
15	俞卫明	-	-	35	1.75
16	柳付云	-	-	30	1.50
17	储建云	-	-	30	1.50
18	胡辉华	-	-	30	1.50
19	孙炳华	-	-	26	1.30
20	李兴根	-	-	25	1.25
21	吴云标	-	-	25	1.25
22	张四明	-	-	25	1.25
23	徐剑峰	-	-	25	1.25
24	唐桂忠	-	-	25	1.25
25	金晓君	-	-	20	1.00
26	孙晨	-	-	20	1.00
27	徐剑平	-	-	20	1.00
28	徐建东	-	-	20	1.00
29	陆家财	-	-	20	1.00
合计		2,000	100.00	2,000	100.00

8名工商登记股东以外的谢坚文等21名自然人与8名工商登记股东之间，存在股权代持关系，但并未形成一一对应的代持关系，也不存在具体的代持协议。

鉴于：

1) 2001年7月5日，8名工商登记自然人股东签署了华铭有限设立时的《公司章程》，但除此之外，2001年8月9日，上述29名自然人另行签署了含29人出资的华铭有限《公司章程》，该章程显示当时各出资人及出资额与上述一致；

2) 2004年6月，华铭有限发生了成立后的第一次股权转让，在此之前，华铭有限股权未曾变动。根据华铭有限2004年6月股权调整转让的相关文件及资料（包括：华铭有限第二届股东大会决议，2004年6月股权调整转让前29名原始实际出资人及调整转让后14名自然人股东共同签署的相关债权债务协议



书、华铭有限《公司变更申请书》、《变更申请书附件一：股权转让情况表（转让协议）》，股权转让收据等），上述 29 名自然人于 2004 年 6 月股权调整转让前的出资情况与上述一致；

3) 对于华铭有限的设立出资情况，华铭有限 29 名原始实际出资人中，除张建成和张向英以外的其余 27 人均在律师或保荐机构见证下进行了访谈笔录，对上述实际出资情况进行了书面确认。

根据包括张建成在内的 29 名自然人于 2001 年 8 月 9 日共同签署的华铭有限《公司章程》，张建成签署的 2004 年 6 月华铭有限股权转让相关文件及资料、2004 年 8 月相关转让协议、股权转让收据、相关补偿协议及支付信息，证实华铭有限成立时张建成实际出资额为 140 万元。张建成于 2004 年 6 月转让 20 万元股权，并于 2004 年 8 月将其当时所持有的华铭有限股权 120 万元全部予以转让。2004 年 8 月，张建成从华铭有限离职，自 2005 年 9 月起投资经营智能门禁系统等业务至今。

根据包括张向英在内的 29 名自然人于 2001 年 8 月 9 日共同签署的华铭有限《公司章程》，张向英签署的 2004 年 6 月华铭有限股权转让相关文件及资料、2004 年 8 月相关转让协议、股权转让收据、相关补偿协议及支付信息，证实华铭有限成立时张向英实际出资额为 50 万元。张向英于 2004 年 6 月受让了 20 万元股权，于 2004 年 8 月将其当时所持有的华铭有限股权 70 万元全部予以转让。

从上述情况来看，华铭有限设立时的实际出资情况以及当时存在的股权代持情况被予以证实。

2) 中介机构意见

保荐机构光大证券认为：

1) 华铭有限 2001 年 8 月成立时，已按当时的《公司法》及其相关规定履行了相应的法人设立程序，进行了必要的验资，且在工商登记机关办理了工商登记手续，其设立合法、真实。

2) 设立时 29 名出资人的实际出资情况是真实、合法的，自然人股东间的股权代持行为未违反相关法律规定。



发行人律师段和段认为：

- 1) 华铭有限设立时提交至工商局的相关文件均由自然人股东本人签署，履行了内部决策程序，并通过了登记注册的全体股东的一致同意，且办理了相应的验资手续和工商备案登记手续。因此，本所认为，华铭有限的设立合法有效。
- 2) 华铭有限设立时存在自然人股东代持的问题，后于 2004 年 6 月清理完毕，且代持及实际持股的情况已经得到了所涉及 29 名自然人股东中 27 名股东的书面确认。

本所认为上述情况不影响公司目前股东地位和股权结构的真实性和合法性。

(2) 2004 年 6 月，华铭有限股权转让及对华铭有限设立时股权代持的清理

1) 本次华铭有限股权转让调整的实际情况

华铭有限自 2001 年成立后，经过三年左右的运营，发展前景仍不明朗，部分原始实际出资人因前期自有资金的投入及向华明电子的借款，产生了较强的财务压力，考虑退出。2004 年初，为理顺关系、规范经营，华铭有限对出资人和出资比例进行了调整转让，从而清理了华铭有限设立时的股权代持情形。

经过协商，29 名原始实际出资人中，张金春决定将其持有的 374 万元股权转让给儿子张亮，张建国决定将其持有的 88 万元股权转让给女儿张晓燕，另有 16 名原始实际出资人选择退出。此外，新吸收了一名外部投资者齐颖受让了部分转出的股权。本次股权转让完成后，华铭有限股东调整为张亮、张晓燕、张建成、张向英等 14 人（包括 11 名原始实际出资人和张亮等 3 名新进股东）。以上股权转让调整涉及的各方当时集中签署了一份《上海华铭智能终端设备有限公司股权转让情况表（转让协议）》，本次股权转让价格为每 1 元出资额 1 元。

①本次股权转让调整的实际情况

本次股权转让调整的实际情况如下：

转让前实际出资人	转让前出资额(万元)	转让出资额(万元)	转让比例(%)	受让人
张金春	374	374	18.70	张亮
张建成	140	9	0.45	张亮
		8	0.40	孙定国
		3	0.15	俞卫明



转让前实际出资人	转让前出资额(万元)	转让出资额(万元)	转让比例(%)	受让人
谢坚文	140	120	6.00	齐颖
张建国	120	88	4.40	张晓燕
		20	1.00	张向英
		12	0.60	唐慧丽
张金兴	120	32	1.60	张亮
谢根方	120	32	1.60	张亮
周一飞	120	32	1.60	张亮
朱付云	120	50	2.50	张亮
孙定国	80	-	-	-
张向英	50	-	-	-
吴连荣	50	8	0.40	唐慧丽
		2	0.10	俞卫明
唐慧丽	40	-	-	-
俞卫明	35	-	-	-
李鹤鹏等 16 人	491	491	24.55	张亮

②本次股权转让的真实性

2004 年 6 月本次股权转让调整后，2004 年 7 月 28 日，张建成与张亮签订转让协议，将其持有的 120 万元股权全部转让给张亮；张向英与张晓燕、谢根方签订转让协议，将其持有的 70 万元股权分别转让给张晓燕 30 万元、谢根方 40 万元。根据华铭有限暨华明电子与张建成、张向英于 2004 年 9 月 2 日签订的补贴退款协议书及补偿支付信息，双方已经清算了股权和工资。2004 年 6 月股权转让调整后至 2004 年 8 月股权转让前，华铭有限未发生股权变动。

以上情况表明，2004 年 6 月股权转让调整后，张建成与张向英 2 人所持股权分别为 120 万元与 70 万元，证实了 2004 年 6 月华铭有限股权转让后 2 人的实际持股情况。

对于 2004 年 6 月本次股权转让调整情况及结果，张建成和张向英以外的其他 27 名华铭有限原始实际出资人与张亮等 3 名新进股东，均已在律师或保荐机构见证下进行了访谈笔录，书面予以确认，对本次转让的有效性不持异议，表示因本次股权转让所形成的债权债务已经结清。

因此，本次股权转让是真实的。

③本次股权转让前后的实际股权结构情况

本次转让前后华铭有限的实际股权结构如下：



序号	股东名称	本次股权转让前		本次股权转让后	
		实际出资额 (万元)	实际出资 比例 (%)	实际出资额 (万元)	实际出资 比例 (%)
1	张亮	-	-	1,020	51.00
2	齐颖	-	-	120	6.00
3	张晓燕	-	-	88	4.40
4	张建成	140	7.00	120	6.00
5	谢坚文	140	7.00	20	1.00
6	周一飞	120	6.00	88	4.40
7	张金兴	120	6.00	88	4.40
8	谢根方	120	6.00	88	4.40
9	朱付云	120	6.00	70	3.50
10	孙定国	80	4.00	88	4.40
11	张向英	50	2.50	70	3.50
12	吴连荣	50	2.50	40	2.00
13	俞卫明	35	1.75	40	2.00
14	唐慧丽	40	2.00	60	3.00
15	张金春	374	18.70	-	-
16	张建国	120	6.00	-	-
17	李鹤鹏	100	5.00	-	-
18	张秋平	50	2.50	-	-
19	柳付云	30	1.50	-	-
20	储建云	30	1.50	-	-
21	胡辉华	30	1.50	-	-
22	孙炳华	26	1.30	-	-
23	唐桂忠	25	1.25	-	-
24	李兴根	25	1.25	-	-
25	吴云标	25	1.25	-	-
26	张四明	25	1.25	-	-
27	徐剑峰	25	1.25	-	-
28	金晓君	20	1.00	-	-
29	孙晨	20	1.00	-	-
30	徐剑平	20	1.00	-	-
31	徐建东	20	1.00	-	-
32	陆家财	20	1.00	-	-
合计		2,000	100.00	2,000	100.00

2) 本次华铭有限股权转让工商登记变更情况

本次变更前，工商登记股东人数为 8 人。为工商变更登记需要，2004 年 5 月 18 日，华铭有限召开股东会，批准了工商登记股权调整方案，调整后的工商登记股东人数，由原来的 8 人调整为 14 人，具体调整情况如下：

转让方	本次转让前		本次转让		受让方
	登记出资额 (万元)	出资比例 (%)	登记出资额 (万元)	出资比例 (%)	
张金春	600	30.00	600	30.00	张亮
谢根方	200	10.00	112	5.60	张亮



转让方	本次转让前		本次转让		受让方
	登记出资额 (万元)	出资比例 (%)	登记出资额 (万元)	出资比例 (%)	
周一飞	200	10.00	84	4.20	张亮
			20	1.00	谢坚文
			8	0.40	齐颖
张建成	200	10.00	40	2.00	吴连荣
			40	2.00	俞卫明
张金兴	200	10.00	112	5.60	张亮
朱付云	200	10.00	60	3.00	唐慧丽
			70	3.50	张向英
孙定国	200	10.00	112	5.60	齐颖
张建国	200	10.00	112	5.60	张亮
			88	4.40	张晓燕

本次股权转让调整后的公司工商登记股权结构:

序号	股东名称	登记出资额(万元)	登记出资比例(%)
1	张亮	1,020	51.0
2	张建成	120	6.0
3	齐颖	120	6.0
4	谢根方	88	4.4
5	张晓燕	88	4.4
6	张金兴	88	4.4
7	周一飞	88	4.4
8	孙定国	88	4.4
9	朱付云	70	3.5
10	张向英	70	3.5
11	唐慧丽	60	3.0
12	俞卫明	40	2.0
13	吴连荣	40	2.0
14	谢坚文	20	1.0
合计		2,000	100.0

2004年6月25日，华铭有限完成了上述工商变更登记手续，华铭有限的法定代表人由张金春变更为张亮。

3) 华铭有限设立时股权代持的清理

本次股权转让后，华铭有限的工商登记股东人数由8人调整变更为14人，实际出资人数由29人减少为14人，实际出资人及其出资份额与工商登记情况完全一致，从而消除了华铭有限设立时的股权代持。

本次转让完成后，张亮持有华铭有限出资额1,020万元，占总出资额的比例为51%，成为华铭有限的控股股东和实际控制人。



4) 中介机构意见

保荐机构光大证券：

保荐机构核查了 2004 年 6 月华铭有限股权转让及 2004 年 8 月股权转让相关文件及资料，相关 27 位原始实际出资人及 3 名新进股东在本保荐机构工作人员或律师见证下进行了访谈笔录，并书面确认。认为：

- 1) 本次股权转让真实、有效。
- 2) 通过本次转让调整，华铭有限消除了成立时的股权代持情形，使得公司实际出资人及其出资份额与工商登记情况完全一致。

发行人律师段和段认为：

- 1) 经本所律师核查，本次股权转让提交至工商局的股权转让相关文件均由自然人股东本人签署，履行了内部决策程序，并通过了登记注册的全体股东的一致同意，且办理了相应的工商备案登记手续。因此，本所认为，本次股权转让合法有效。
- 2) 在完成此次股权转让后，华铭有限清理了设立时的股权代持问题，华铭有限的实际股东及其持股比例与工商登记注册的股东及其持股比例保持一致。以上涉及代持的 29 人中除了张建成和张向英，其余 27 人在保荐机构或律师见证下，就上述股权清理事宜给予书面确认。

2、历史上的第二次股权代持和清理

(1) 2004 年 8 月华铭有限股权转让情况

2004 年 7 月，华铭有限股东张建成、周一飞、张向英、唐慧丽等 4 人因个人原因，提出离职，并主动提出退出其分别持有的 120 万元、88 万元、70 万元、60 万元华铭有限股权。2004 年 7 月 28 日，张建成等 4 人和本次受让其股权的华铭有限其他自然人股东签署了转让协议，本次股权转让价格为每 1 元出资额 1 元，鉴于当时华铭有限股东尚未清偿完毕对华明电子的借款，所以 4 人实际获得的受让款仅包括其以个人自有资金出资的部分，其应当承担的对华明电子的借款，由受让其股权的股东予以清偿。除上述转让款以外，考虑到截至 2004 年 6 月底，华铭有限股权在经营过程中存在一定增值，以上述增值为基础并经协商，



上述 4 人还另行获得总计 42.1824 万元的补偿。同日，华铭有限召开股东会，同意张建成等 4 名股东“退股”。之后，张建成、周一飞、张向英、唐慧丽从华铭有限离职。本次股权转让具体情况如下：

转让方	转让前		本次转让		受让方
	出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资额 (万元)	出资比例 (%)	
张建成	120	6.00	120	6.00	张亮
周一飞	88	4.40	9	0.45	俞卫明
			10	0.50	张晓燕
			9	0.45	吴连荣
			40	2.00	张金兴
			20	1.00	朱付云
			40	2.00	谢根方
张向英	70	3.50	30	1.50	张晓燕
唐慧丽	60	3.00	20	1.00	朱付云
			40	2.00	孙定国

2004 年 8 月 4 日，华铭有限完成了上述股权转让的工商变更登记手续。

完成上述股权转让过户并支付股权转让款和补偿款后，“本着友好的原则”，同时规范双方的权利义务关系，经双方协商，2004 年 9 月 2 日，华铭有限暨华明电子和上述 4 人分别又另行签订了补贴付款协议书，约定“由于乙方（张建成等 4 人）向甲方（华铭有限暨华明电子）提出辞职和退股，双方经协商已经清算 了乙方股份和工资”，华铭有限暨华明电子向张建成、周一飞、张向英、唐慧丽等 4 人分别补贴 8 万元、8 万元、8 万元、12 万元。

2005 年 9 月，张建成和张向英出资 200 万元，成立了上海盛卡恩智能系统有限公司；2007 年 7 月，华铭有限前员工张秋平和钱青成为该公司股东。截至 2014 年 12 月 31 日，该公司注册资本为 800 万元人民币，经营范围包括“智能门禁系统，电子产品，自动化系统设备的制造销售，智能门禁系统、自动化系统、计算机网络工程技术开发、技术咨询”等内容。张秋平出资 440 万元，为该公 司控股股东和实际控制人；张建成出资 184 万元，为法定代表人；张向英和钱青各自出资 88 万元。

（2）2004 年 8 月股权代持情况

2004 年 8 月，张建成向张亮转让 120 万元华铭有限股权，本次转让中，孙炳华、胡辉华、徐剑峰、徐剑平、金晓君等 5 人实际参与受让了 60 万元华铭有限股权，形式上采取委托张亮受让并由张亮代持的方式，但没有签订书面委托协



议，采取口头约定方式。具体代持情况如下：

序号	代持人	实际受让人	代持股权(万元)
1	张亮	孙炳华	20
2		胡辉华	15
3		徐剑峰	10
4		徐剑平	10
5		金晓君	5
合计	—	—	60

2004年8月股权变动后，张亮名下有60万元股权系代孙炳华等5人持有，孙炳华等5人按照实际份额享有华铭有限的分红。

(3) 2004年8月华铭有限股权转让完成后的股权结构

2004年8月的股权转让完成以后，华铭有限股权结构如下：

序号	股东名称	登记出资额(万元)	登记出资比例(%)	实际出资额(万元)	实际出资比例(%)
1	张亮	1,140	57.00	1,080	54.00
2	张金兴	128	6.40	128	6.40
3	谢根方	128	6.40	128	6.40
4	张晓燕	128	6.40	128	6.40
5	孙定国	128	6.40	128	6.40
6	齐颖	120	6.00	120	6.00
7	朱付云	110	5.50	110	5.50
8	俞卫明	49	2.45	49	2.45
9	吴连荣	49	2.45	49	2.45
10	谢坚文	20	1.00	20	1.00
11	孙炳华	-	-	20	1.00
12	胡辉华	-	-	15	0.75
13	徐剑峰	-	-	10	0.50
14	徐剑平	-	-	10	0.50
15	金晓君	-	-	5	0.25
合计		2,000	100.00	2,000	100.00

(4) 股权代持的清理

2011年5月，张亮向华铭有限高管、骨干、老股东及4名外部人士等转让股权，转让完成后，孙炳华等5人原由张亮所代持的60万元股权均变更至各自名下，2004年8月形成的股权代持获得了清理解决。孙炳华等5人与张亮就2004年8月股权代持以及2011年5月的清理，在律师或保荐机构见证下进行了访谈笔录，并书面予以确认。



(5) 中介机构意见

保荐机构光大证券：

(1) 保荐机构核查了华铭有限 2004 年 8 月股权转让的工商登记资料、相关股东会决议、相关协议、付款信息等。认为：张建成等 4 人本次转让其持有的华铭有限股权，系 4 人主动提出，本次股权转让合规、真实、有效。

(2) 保荐机构通过与 2004 年 8 月股权代持所涉人员进行访谈，核查相关书面确认文件、华铭有限有关分红记录等。认为：孙炳华等人委托张亮受让股权并由张亮代持，是各方的真实意思表达，真实、有效，自然人股东间的股权代持行为未违反相关规定。以上股权代持已在 2011 年 5 月清理完毕。

发行人律师段和段：

(1) 经本所律师核查，2004年8月股权转让提交至工商局的股权转让相关文件均由自然人股东本人签署，履行了相应的决策程序，并通过了登记注册的全体股东的一致同意，且办理了相应的工商备案登记手续。转让方已签署了相关文件，证明股权转让款全部结清。因此，本所律师认为，本次股权转让合法有效。

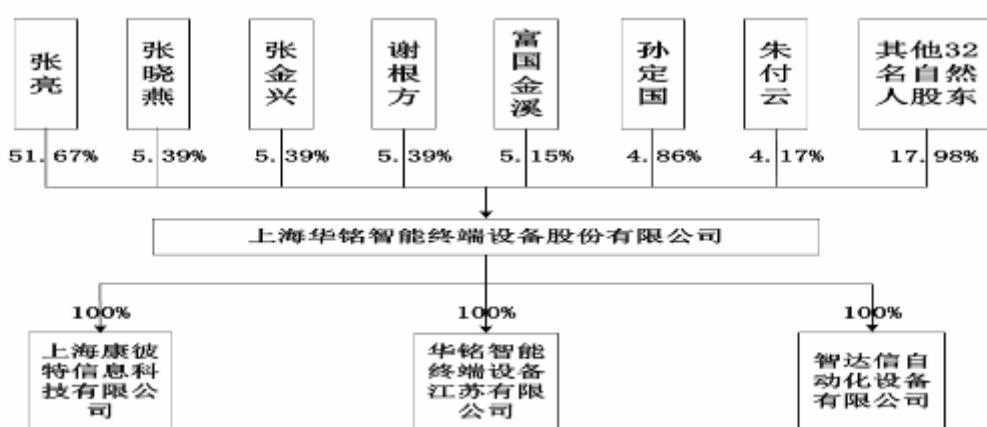
(2) 2004年8月股权转让完成后，华铭有限存在股权代持的情况，但涉及的股权比例仅为3%，且该代持情况已经被代持人与代持人书面确认。2011年5月，该代持情况已经清理完毕。因此，本所律师认为该代持情况不影响公司目前股权结构的真实性和合法性。

(四) 发行人设立以来的重大资产重组情况

公司自设立以来，不存在重大资产重组事项。

三、发行人的股权结构

上海华铭智能终端设备股份有限公司股权结构图





四、发行人的控股子公司及参股公司情况

公司拥有三家全资子公司，分别为华铭智能终端设备江苏有限公司、上海康彼特信息科技有限公司和智达信自动化设备有限公司。

（一）华铭江苏基本情况

2012年2月19日，华铭智能召开公司第一届董事会第六次会议，同意投资500万元在江苏省新沂市的无锡-新沂工业园区设立全资子公司华铭智能终端设备江苏有限公司。2012年3月2日，华铭江苏正式设立，取得注册号为320381000207150的企业法人营业执照。华铭江苏基本情况如下：

名称	华铭智能终端设备江苏有限公司
类型	有限责任公司(法人独资)
成立日期	2012年03月02日
注册资本/实收资本	500万元人民币
法定代表人	张亮
住所/主要生产经营地	新沂市无锡-新沂工业园长江路8号
股东及持股比例	华铭智能持有其100%股权
经营范围	轨道交通自动售检票设备生产；计算机及智能系统技术服务；从事货物及技术的进出口业务；软件开发；自动寄存柜、电器机箱机柜、机械零配件的制造、销售及售后服务；数控机床、钣金件加工、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)

最近一年，华铭江苏经上海上会审计的总资产为5,475,290.74元，净资产为5,441,938.83元，净利润为-349,130.90元。

目前华铭江苏尚未正式开展经营。

（二）康彼特基本情况

2012年11月9日，华铭智能召开公司第一届董事会第十次会议，同意投资200万元设立全资子公司上海康彼特信息科技有限公司，从事AFC维护及其相关业务。2012年12月11日，康彼特正式成立，取得注册号为310117002983057的企业法人营业执照。康彼特基本情况如下：

名称	上海康彼特信息科技有限公司
类型	一人有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
成立日期	2012年12月11日
注册资本/实收资本	200万人民币
法定代表人	张亮
住所/主要生产经营地	上海市松江区石湖荡镇塔汇路609号308室
股东及持股比例	华铭智能持有其100%股权



经营范围	信息科技领域内技术开发；轨道交通设备维护；计算机及智能系统领域内的技术服务，售检票设备配件销售。【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】
------	--

最近一年，康彼特经上海上会审计的总资产为 6,275,225.09 元，净资产为 3,902,145.58 元，净利润为 1,475,460.63 元。

（三）智达信基本情况

2014 年 11 月 30 日，华铭智能召开公司 2014 年第四次临时股东大会，同意投资 5,000 万元在浙江省平湖市临沪产业园内设立子公司，从事自动售检票设备的研发、生产和销售业务。2015 年 1 月 22 日，智达信自动化设备有限公司正式成立，取得注册号为 330482000123334 的企业法人营业执照。智达信基本情况如下：

名称	智达信自动化设备有限公司
类型	一人有限责任公司(内资法人独资)
成立日期	2015 年 1 月 22 日
注册资本	5,000 万人民币
法定代表人	张亮
住所/主要生产经营地	平湖市新埭镇平兴公路同心段 85 号内 202 室
股东及持股比例	华铭智能持有其 100% 股权
经营范围	一般经营项目：生产、销售：轨道交通自动售检票设备；自动寄存柜的加工和销售；计算机及智能系统技术服务；货物及技术进出口业务；软件开发。

目前，智达信成立时间较短，其相关经营和业务尚未实际展开。

除华铭江苏、康彼特和智达信以外，公司目前无其他控股子公司和参股公司。

五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）公司实际控制人的基本情况

张亮，男，1980 年出生，中国国籍，身份证号码为 31022719800328****，无境外永久居留权。2002 年 6 月至 2003 年 1 月担任上海地铁运营有限公司技术员；2003 年 1 月至 2004 年 5 月任华铭有限工程师；2004 年 5 月至 2005 年 7 月任华铭有限董事长；2005 年 7 月至 2011 年 7 月任华铭有限董事长兼总经理；2011 年 7 月至今任公司董事长兼总经理。

张亮持有华铭智能 2,669.52 万股股份，占公司发行前总股本的 51.6748%，



为公司实际控制人。

(二) 其他持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况

公司其他持股 5%以上股东为谢根方、张金兴、张晓燕和浙江富国金溪创业投资合伙企业（有限合伙），基本情况如下：

1、谢根方

谢根方，男，1958 年出生，中国国籍，身份证号码为 31022719580104****，无境外永久居留权。谢根方于 2001 年参与公司前身华铭有限的创业，现任公司董事和公司关联方瑶基商贸董事。

谢根方持有华铭智能 278.32 万股股份，占公司发行前总股本的 5.3875%。

2、张金兴

张金兴，男，曾用名张金星，1959 年出生，中国国籍，身份证号码为 31022719590109****，无境外永久居留权。张金兴于 2001 年成为公司前身华铭有限股东，现任公司关联方瑶基商贸董事。

张金兴持有华铭智能 278.32 万股股份，占公司发行前总股本的 5.3875%。

3、张晓燕

张晓燕，女，1980 年出生，中国国籍，身份证号码为 31022719800705****，无境外永久居留权。张晓燕于 2004 年 6 月成为公司前身华铭有限股东，现任公司财务负责人。

张晓燕持有华铭智能 278.32 万股股份，占公司发行前总股本的 5.3875%。

4、浙江富国金溪创业投资合伙企业（有限合伙）

2011 年 12 月 6 日，公司与浙江富国金溪创业投资合伙企业（有限合伙）正式签订增资协议，本次增资定价以公司 2010 年度的经营业绩及增资后 3,690 万股总股本为基础，按 9.5 倍市盈率计算并溢价 0.5 元/股。2011 年 12 月 6 日，公司召开 2011 年度第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司增资扩股的议案》，同意将公司注册资本由 3,500 万元增至 3,690 万元，新增股份 190 万股，

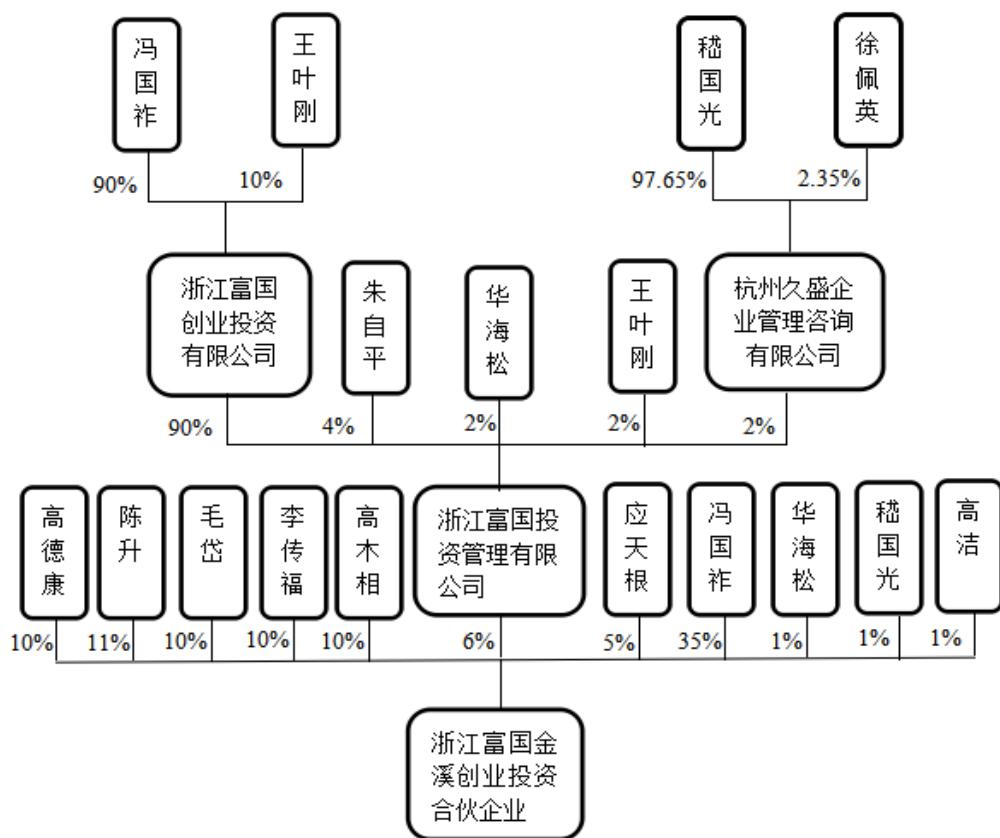


每股面值为 1 元，富国金溪按每股 5.8 元的价格溢价认购，认购总金额为 1,102 万元。本次增资事项于 2011 年 12 月 12 日完成工商变更登记。截至 2014 年 12 月 31 日，富国金溪持有华铭智能 266 万股股份，占公司发行前总股本的 5.1491%。

(1) 富国金溪基本情况

富国金溪是专业从事创业投资的有限合伙企业，成立于 2011 年 7 月 25 日，认缴出资额为 12,000 万元人民币，截至 2014 年 12 月 31 日，已到位资金 4,430 万元，注册地址为杭州市西湖区世贸丽晶城欧美中心 1 号楼（B 区）1407 室。截至 2014 年 12 月 31 日，富国金溪总资产为 48,621,911.88 元，净资产为 44,307,991.03 元，2014 年净利润为 13,806,055.21 元（以上数据未经审计）。富国金溪的实际控制人为冯国祚，执行事务合伙人为浙江富国投资管理有限公司。

富国金溪追溯到国有股东或自然人股东的股权结构图如下：





(2) 富国金溪投资管理机构基本情况

浙江富国投资管理有限公司为富国金溪的投资管理机构，其基本情况如下：

企业名称	浙江富国投资管理有限公司
法定代表人姓名	冯国祚
注册资本	1,000.00万元
住所	杭州市世贸丽晶城欧美中心1号楼（B区）1407室
经营范围	投资管理，企业管理咨询服务，财务咨询服务，经济信息咨询服务，科技信息咨询服务，企业营销策划。
注册号	330000000051343

富国投资委托高艳代表其执行合伙事务，高艳最近五年简历如下：

姓名	高艳	性别	女	出生时间	1988 年			
国籍	中国	学历	研究生	职称	无			
政治面貌	群众	身份证号码	51312619880914****					
近五年主要任职情况	2010年9月至2013年6月，浙江大学微生物学专业硕士在读。							
	2013年8月至2014年11月，浙江富国投资管理有限公司高级投资经理；							
	2014年11月至今，浙江富国投资管理有限公司投资总监；							
	2014年10月至今，浙江富国金溪创业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人（委派代表）；							
	2014年12月至今，宣城富国银洋投资中心（有限合伙）执行事务合伙人（委派代表）。							

(3) 与发行人、中介机构关系

富国金溪及其关联方富国投资、富国创业、富国创新、富国银洋，以及上述五家公司对外投资的其他企业，不存在与公司经营相同业务或发生资金往来的情形，与公司、公司实际控制人及其近亲属、公司主要客户及供应商、各中介机构及相关人员无特殊利益关系，富国金溪所持有的公司股份不存在为其他人代持的情形。

(4) 富国金溪作为股东对本公司影响

本次入股前，公司股东主要由实际控制人及其亲属、公司内部员工构成。此次富国金溪入股公司，一方面，公司筹集了 1,102 万元增资款，有利于支付公司土地购买款项及补充流动资金；另一方面，也有助于公司治理结构的改善。

(5) 富国金溪的其他投资项目

富国金溪并非为投资公司而专门设立，截至 2014 年 12 月 31 日，除投资公司以外，富国金溪还投资杭州晟元芯片技术有限公司 114.6742 万元，占其注册资本的 9.00%。报告期内，富国金溪还曾投资中兴能源装备股份有限公司 2,500



万元，占其注册资本的 2.976%;2014 年 8 月，南方风机股份有限公司以向中兴能源装备股份有限公司全体股东发行股票并支付现金方式收购中兴能源装备股份有限公司原股东所持的 100% 股份，至此，富国金溪不再持有中兴能源装备股份有限公司股份，而是持有南方风机股份有限公司 1,089,472 股股份，占其总股本的 0.43%。

(6) 富国金溪其他自然人合伙人情况

序号	姓名	国籍	出资比例	个人经历和主要职务
1	冯国祚	中国	35%	2007 年 1 月至 2012 年 6 月任浙江康桥汽车工贸集团股份有限公司董事； 2007 年 4 月至今任浙江富国创业投资有限公司董事长； 2010 年 7 月至今任浙江富国投资管理有限公司董事长； 2010 年 8 月至今任浙江富国创新投资有限公司董事长； 2011 年 12 月至今，任上海华铭智能终端设备股份有限公司董事； 2014 年 3 月至 2014 年 5 月任杭州亚娱文化艺术有限公司董事长； 2014 年 12 月至今任浙江海猛机器人科技股份有限公司董事长。
2	陈升	中国	11%	2001 年至今，任杭州东升服饰有限公司董事长。
3	高木相	中国	10%	1998 年 1 月至今，任杭州萧山丝化印染有限公司董事长。
4	李传福	中国	10%	1990 年至今，任杭州福达物资石化有限公司总经理； 2008 年至今，任杭州金茂酒类有限公司总经理。
5	毛岱	中国（新西兰居留权）	10%	1999 年至今，任香港彩迪有限公司董事长；2010 年至今，任浙江省阳光教育基金会理事长。
6	高德康	中国	10%	2004 年至今，任德意控股集团有限公司董事长。
7	应天根	中国	5%	2004 年 5 月至 2013 年，浙江传化股份有限公司董事； 2011 年 3 月至今，浙江传化股份有限公司副董事长； 2011 年 3 月至今，浙江传化华洋化工有限公司董事； 2011 年 3 月至今，浙江传化能源有限公司董事； 2011 年 3 月至今，浙江传化公路港物流发展有限公司执行董事； 2011 年 3 月至今，浙江传化江南大地发展有限公司董事； 2011 年 3 月至今，杭州传化科技城有限公司董事； 2011 年 3 月至今，浙江传化生物技术有限公司董事； 2011 年 3 月至今，上海传化投资控股集团有限公



序号	姓名	国籍	出资比例	个人经历和主要职务
				司董事； 2006年12月至2013年，传化集团有限公司总裁； 2008年7月至今，浙江新安化工集团股份有限公司董事。 2014年至今，传化集团有限公司监事长。
8	高洁	中国	1%	2007年至今，任浙江亚太机电股份有限公司科技项目科科长。
9	华海松	中国	1%	2004年9月至2008年4月，任浙江网盛生意宝股份有限公司董事会秘书； 2008年6月至2010年7月，任浙江建达科技股份有限公司董事长助理； 2010年7月至2013年9月，任中博展览股份有限公司董事会秘书； 2010年7月至今，任浙江富国投资管理有限公司董事。
10	嵇国光	中国	1%	2001年2月至今，任杭州久盛企业管理咨询有限公司总经理； 2010年7月至今，任浙江富国投资管理有限公司董事。

(7) 中介机构意见

保荐机构光大证券认为：

经核查，富国金溪及其主要合伙人与发行人、发行人关联方、中介机构均不存在特殊利益关系；富国金溪也不存在为其他人代持华铭智能股份的情形；此次富国金溪入股华铭智能，一方面，公司本次筹集了1,102万元增资款，有利于支付公司土地购买款项及补充流动资金；另一方面，也有助于公司治理结构的改善。

发行人律师段和段认为：

经本所律师核查，富国金溪具有民事权利能力和完全民事行为能力，具备成为发行人股东的主体资格。富国金溪对发行人的出资全部系自有资金，不存在为其他人代持股份的情形。

(三) 控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业情况

1、张亮控制的其他企业

除公司之外，张亮未投资和控股其他企业。



2、张亮近亲属控制的其他企业

截至本招股意向书签署之日，张亮近亲属直接投资或间接控制的其他企业为上海瑶基商贸有限公司。

瑶基商贸前身华明电子成立于 1988 年，注册资本为 90.4 万元人民币，注册地址为上海市松江区石湖荡镇塔汇路 785 号，原营业范围为：自动寄存柜、金属柜的生产、销售、出租；机电产品批发零售；自动寄存柜、金属柜领域内的技术服务、技术咨询、技术转让；从事货物及技术的进出口业务。2013 年 12 月 17 日，华明电子公司名称变更为上海瑶基商贸有限公司，经营范围变更为：办公设备、机电设备、金属材料的批发零售，自有房屋租赁。

为避免与华明电子存在任何形式的潜在同业竞争，经和华明电子方面协商达成一致，公司于 2012 年 11 月 9 日召开第一届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司收购上海华明电子金属柜有限公司与自动寄存柜、金属柜相关资产和业务的议案》，决定收购华明电子与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务，包括相关的设备、存货、知识产权，接收债权债务、业务及人员。2012 年 11 月 24 日，公司召开了 2012 年第三次临时股东大会，通过了上述《关于公司收购上海华明电子金属柜有限公司与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务的议案》。2012 年 12 月 18 日，华明电子与上海岩明机电设备有限公司签署《旧设备购销合同》，约定将其所有的折弯机、冲床等钣金加工旧设备全部转让给对方，合同金额为人民币 5.34 万元。2013 年 3 月 13 日，公司完成了对关联方华明电子自动寄存柜、金属柜业务相关资产的收购和相关人员的接收并支付了收购款项，华明电子不再具备生产自动寄存柜、金属柜的能力。2013 年 12 月 17 日，华明电子公司名称变更为上海瑶基商贸有限公司，经营范围变更为：办公设备、机电设备、金属材料的批发零售，自有房屋租赁。

瑶基商贸股东情况如下：

序号	股东	股权(万元)	股权比重(%)	和张亮关系
1	张金春	29.7	32.85	父亲
2	孙文宝	12.7	14.05	母亲
3	张金兴	6.6	7.30	叔叔
4	俞卫明	9.2	10.18	姑夫
5	徐剑峰	3.5	3.87	表兄
6	张建国	7.2	7.96	曾祖父的外孙女婿
7	谢根方	5.6	6.19	无



序号	股东	股权(万元)	股权比重(%)	和张亮关系
8	孙定国	4.6	5.09	无
9	孙炳华	3.3	3.65	无
10	朱付云	8.0	8.85	无
	总计	90.4	100.00	—

张亮的父亲张金春与母亲孙文宝合计持有瑶基商贸 46.9% 的股权，是瑶基商贸的共同实际控制人。

最近一年，瑶基商贸的总资产为 36,096,972.31 元，净资产为 35,613,139.96 元，净利润为 -735,140.35 元（以上数据未经审计）。

此外，张亮近亲属在报告期内还曾控制上海铭羿智能科技有限公司，铭羿智能成立于 2011 年 11 月，注册资本为 300 万元，注册地址为上海市松江区石湖荡镇塔汇路 699 号，主营业务为电子秤的研发、生产和销售。瑶基商贸前身华明电子曾持有铭羿智能 80% 股权，为该公司控股股东，张金春和孙文宝为铭羿智能的共同实际控制人。2012 年 8 月 20 日，铭羿智能经上海市工商行政管理局松江分局办理了注销登记。

（四）发行人股份的质押及争议情况

截至本招股意向书签署之日，公司主要股东直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况，股权完整、清晰。

六、发行人股本情况

（一）本次拟发行股份及发行前后公司的股本情况

公司本次发行前总股本为 5,166 万股；公司本次发行新股 1,722 万股，本次发行后社会公众股占发行后总股本的 25%。预计本次发行前后公司股本结构如下表：

项目	发行前		发行后	
	持股数(万股)	持股比例(%)	持股数(万股)	持股比例(%)
有限售条件的股份	5,166.00	100.0000	5,166.00	75.0000
张亮	2,669.52	51.6748	2,669.52	38.7561
谢根方	278.32	5.3875	278.32	4.0407
张金兴	278.32	5.3875	278.32	4.0407
张晓燕	278.32	5.3875	278.32	4.0407
富国金溪	266.00	5.1491	266.00	3.8618
孙定国	250.88	4.8564	250.88	3.6423



项目	发行前		发行后	
	持股数(万股)	持股比例(%)	持股数(万股)	持股比例(%)
朱付云	215.60	4.1734	215.60	3.1301
吴连荣	139.16	2.6938	139.16	2.0203
俞卫明	139.16	2.6938	139.16	2.0203
徐剑平	64.68	1.2520	64.68	0.9390
孙炳华	58.80	1.1382	58.80	0.8537
熊伟	55.86	1.0813	55.86	0.8110
蔡红梅	49.00	0.9485	49.00	0.7114
陆英	49.00	0.9485	49.00	0.7114
徐剑峰	47.04	0.9106	47.04	0.6829
谢坚文	39.20	0.7588	39.20	0.5691
柳平华	35.28	0.6829	35.28	0.5122
胡辉华	29.40	0.5691	29.40	0.4268
金晓君	25.48	0.4932	25.48	0.3699
夏兴根	21.56	0.4173	21.56	0.3130
吴立钊	19.60	0.3794	19.60	0.2846
吴峰	17.64	0.3415	17.64	0.2561
娄志伟	15.68	0.3035	15.68	0.2276
张雪云	13.72	0.2656	13.72	0.1992
凌旭东	10.78	0.2087	10.78	0.1565
徐建东	10.78	0.2087	10.78	0.1565
朱菊林	10.78	0.2087	10.78	0.1565
褚益军	9.80	0.1897	9.80	0.1423
潘暉昕	9.80	0.1897	9.80	0.1423
张军	9.80	0.1897	9.80	0.1423
季新华	7.84	0.1518	7.84	0.1138
高彬	6.86	0.1328	6.86	0.0996
付强	5.88	0.1138	5.88	0.0854
唐桂忠	5.88	0.1138	5.88	0.0854
储建云	4.90	0.0949	4.90	0.0711
闻朝鸣	4.90	0.0949	4.90	0.0711
顾燕妮	3.92	0.0759	3.92	0.0569
杨东礼	3.92	0.0759	3.92	0.0569
李轶融	2.94	0.0569	2.94	0.0427
本次发行的股份	-	-	1,722.00	25.0000
合计	5,166.00	100.0000	6,888.00	100.0000

(二) 公司前十名股东情况

本次发行前，前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持有股份数量(万股)	持股比重(%)
1	张亮	2,669.52	51.6748
2	谢根方	278.32	5.3875
3	张金兴	278.32	5.3875
4	张晓燕	278.32	5.3875
5	富国金溪	266.00	5.1491
6	孙定国	250.88	4.8563



序号	股东名称	持有股份数量(万股)	持股比重(%)
7	朱付云	215.60	4.1734
8	吴连荣	139.16	2.6938
9	俞卫明	139.16	2.6938
10	徐剑平	64.68	1.2520

(三) 公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，前十名自然人股东及其在公司和子公司担任的职务如下：

序号	股东名称	持有股份数量(万股)	现任职务
1	张亮	2,669.52	公司董事长、总经理
2	谢根方	278.32	公司董事、产品总监
3	张金兴	278.32	康彼特员工
4	张晓燕	278.32	公司财务负责人
5	孙定国	250.88	公司工程师
6	朱付云	215.60	康彼特员工
7	吴连荣	139.16	公司员工
8	俞卫明	139.16	公司员工
9	徐剑平	64.68	公司副总经理
10	孙炳华	58.80	公司工程师

(四) 最近一年新增股东情况

公司最近一年无新增股东情况。

(五) 主要股东相互之间的关联关系

公司部分主要股东之间存在亲属关系，具体情况如下：

股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)	关联关系
张亮	2,669.52	51.6748	公司董事长、总经理，公司实际控制人
张金兴	278.32	5.3875	实际控制人的叔叔
张晓燕	278.32	5.3875	实际控制人曾祖父的曾外孙女
吴连荣	139.16	2.6938	实际控制人的姑父
俞卫明	139.16	2.6938	实际控制人的姑父
徐剑平	64.68	1.2520	实际控制人的表兄，徐剑峰的弟弟，吴峰的表哥
徐剑峰	47.04	0.9106	实际控制人的表兄，徐剑平的哥哥，吴峰的表哥
吴峰	17.64	0.3415	实际控制人的表弟，徐剑峰和徐剑平的表弟
褚益军	9.80	0.1897	实际控制人的表兄
潘瞭昕	9.80	0.1897	公司股东张晓燕的丈夫
张军	9.80	0.1897	实际控制人曾祖父的曾孙

七、发行人的股权激励情况



截至本招股意向书签署之日，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

八、发行人员工情况

（一）员工人数及变化情况

1、报告期内正式员工情况

最近三年，公司及子公司正式员工人数变化情况如下：

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
员工人数	466	435	387

公司全资子公司华铭江苏于 2012 年 3 月正式设立，业务正在筹办中，目前无正式员工。公司全资子公司康彼特于 2012 年 12 月成立，截至 2014 年 12 月，康彼特共有正式员工 217 人。公司全资子公司智达信于 2015 年 1 月正式设立，业务正在筹办中，目前无正式员工。

2、公司聘用退休返聘人员情况

报告期内，除上述正式员工外，公司及子公司还聘用了部分退休人员，近三年，聘用退休人员变化情况如下：

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
聘用退休人员人数	114	105	83

截至 2014 年 12 月 31 日，公司聘请退休人员 19 名，主要安排在机械设计、行政和后勤等非生产性岗位；公司子公司康彼特聘请退休人员 95 名，主要从事 AFC 维护工作，公司及子公司与退休人员均签署相应的《劳务协议》。

（1）公司聘用退休人员的原因

公司聘用的退休人员多为在公司服务多年的老员工，具有丰富的工作经验。基于经济因素考虑，上述员工退休以后希望能继续为公司服务，以获取相应经济收入改善生活。鉴于部分退休人员退休后身体健康状况仍然良好，且曾为公司服务多年，经验丰富，公司决定予以聘用从事相关辅助性工作。



(2) AFC 维护使用大量退休人员的原因

公司主要业务为研发、生产和销售轨道交通 AFC 终端设备，在设备交付安装正式运行后，公司需要承担售后的设备维修、保养和保洁等工作，以保证设备持续处于良好运行状态。

目前，公司承担了上海多条地铁线路的 AFC 终端设备维护工作。2006 年以前，上海市地铁线路的 AFC 终端设备维护工作由地铁运营公司承担。2006 年后，由于内部体制改革，地铁运营公司将该业务外包给华铭智能、华虹计通等公司。公司在接收地铁运营公司原有维护员工的基础上成立了 AFC 维护部，2012 年 12 月，公司在原 AFC 维护部的基础上，成立全资子公司康彼特，承担上海地铁线路的设备日常维护工作。截至 2014 年 12 月 31 日，康彼特共有员工 312 人(包括正式员工 217 人)，其中 20%左右员工为抢修人员，抢修人员需熟悉计算机和机械原理，并应具备较强的操作能力，业务素质要求较高。除抢修人员以外，维护部大部分岗位为保养、保洁等辅助性工作，劳动强度和技能要求不高，作品内容相对单调，需长期驻守地铁沿线，对年轻人缺乏吸引力。鉴于该部分退休人员退休后身体健康状况仍然良好，工作经验丰富，希望退休后仍能继续留在公司从事维护工作，公司决定予以聘用，双方签订了《劳务协议》。

公司上述做法符合有关劳动法规的规定，一定程度上降低了公司的劳动力成本。公司提供良好的 AFC 维护服务，有助于维护客户关系，及时了解客户需求，有利于设备后续升级改造和增补的业务承接。

3、公司聘用劳务派遣人员情况

2013 年 8 月，公司全资子公司康彼特与天津市北方人力资源管理顾问有限公司签订了《派遣服务协议》，协议约定由对方提供劳务派遣员工至康彼特，并承担上述人员的社保和公积金缴纳义务，合同期限自 2013 年 9 月至 2015 年 8 月;上述劳务派遣人员主要从事天津地铁 AFC 系统维护保养工作，截至 2014 年 12 月 31 日，康彼特在天津使用的劳务派遣员工人数为 24 人。2014 年 10 月，康彼特与上海外服江苏人力资源有限公司签订了《劳务合同》，协议约定由对方提供劳务派遣员工至康彼特，并承担上述人员的社保和公积金缴纳义务，合同自 2014 年 10 月 9 日起生效;上述劳务派遣人员主要从事南京地铁 AFC 系统维护保



养工作，截至 2014 年 12 月 31 日，康彼特在南京使用的劳务派遣员工人数为 15 人。公司将会根据最新规定，对劳务派遣用工方案进行调整。

保荐机构光大证券认为：康彼特使用劳务派遣工，系发行人为扩展外地项目节约人工成本而采取的合理措施。协议对方为具有劳务派遣资质的专业机构，自 2013 年 9 月至今，上述劳务派遣员工的社保和公积金均正常缴纳，不存在纠纷和潜在纠纷。根据 2014 年 3 月起实施的《劳务派遣暂行规定》（中华人民共和国人力资源和社会保障部令第 22 号）：“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”；“用工单位在本规定施行前使用被派遣劳动者数量超过其用工总量 10% 的，应当制定调整用工方案，于本规定施行之日起 2 年内降至规定比例”。目前康彼特使用劳务派遣工的数量已经超过康彼特员工总数 10%，鉴于该规定允许企业在 2016 年 3 月前逐步规范上述劳务派遣行为，故康彼特使用劳务派遣工不存在违法违规的情形。

（二）员工结构情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司及子公司正式聘用的员工人数为 466 人，构成情况如下：

1、按岗位结构划分

类别	人数（人）	占总人数的比例
生产人员	301	64.59%
销售人员	5	1.07%
研发及技术人员	94	20.17%
行政管理人员	66	14.16%
总计	466	100.00%

2、按接受教育程度划分

学历	人数（人）	占总人数的比例
本科及以上	50	10.73%
专科	83	17.81%
专科以下	333	71.46%
总计	466	100.00%

3、按年龄划分

年龄	人数（人）	占总人数的比例
30 岁以下	116	24.89%



年龄	人数(人)	占总人数的比例
30-50岁	201	43.13%
50岁以上	149	31.97%
总计	466	100.00%

(三) 社保和公积金缴纳情况

报告期内，公司根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》和《上海市劳动合同规定》等法律法规，实行劳动合同制，并建立完善的企业劳动用工管理规范。公司根据《社会保险征缴暂行条例》、《上海市城镇职工社会保险费征缴若干规定》为员工办理养老、失业、工伤、医疗等保险，定期向社会保险统筹部门缴纳各项保险基金；2011年7月起，公司按照《上海市人民政府关于外来从业人员参加本市城镇职工基本养老保险有关问题的通知》（沪府发[2011]26号）、《上海市人民政府关于外来从业人员参加本市城镇职工基本医疗保险若干问题的通知》（沪府发[2011]27号）、《上海市人民政府关于外来从业人员参加本市工伤保险若干问题的通知》（沪府发[2011]28号）、《上海市人民政府关于本市郊区用人单位及其从业人员参加城镇职工社会保险若干问题的通知》（沪府发[2011]29号）的规定，逐步为不具有上海市户籍的外省、自治区、直辖市员工以及上海市郊区员工缴纳城镇职工社会保险。

此外，公司还依据《住房公积金管理条例》等有关规定为在职员工缴存住房公积金。

1、报告期内公司及子公司缴纳社会保险和住房公积金的员工人数

2012年至2014年，公司及子公司参加社会保险和住房公积金的具体人数如下：

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
在册员工总数(人)	466	435	387
社会保险缴纳人数(人)	428(注1)	397(注2)	341(注3)
住房公积金缴纳人数(人)	428(注1)	397(注2)	252

注1：本栏数字包含了1名试用期人员，该部分人员社会保险和公积金于试用期结束后补缴；

注2：本栏数字包含了2名试用期人员，该部分人员社会保险和公积金于试用期结束后补缴；

注3：本栏数字包含了8名试用期人员，该部分人员社会保险于试用期结束后补缴。

上海市松江区人力资源和社会保障局于2012年9月7日出具证明：“上海



华铭智能终端设备股份有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2009 年 1 月 1 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市松江区人力资源和社会保障局于 2013 年 1 月 10 日出具证明：“上海华铭智能终端设备股份有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2012 年 9 月 1 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市松江区人力资源和社会保障局于 2013 年 7 月 30 日出具证明：“上海华铭智能终端设备股份有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2013 年 1 月 1 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市松江区人力资源和社会保障局于 2014 年 2 月 17 日出具证明：“上海华铭智能终端设备股份有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2013 年 7 月 31 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市松江区人力资源和社会保障局于 2014 年 7 月 10 日出具证明：“上海华铭智能终端设备股份有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2014 年 1 月 1 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市松江区人力资源和社会保障局于 2015 年 1 月 9 日出具证明：“上海华铭智能终端设备股份有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2014 年 7 月 1 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市公积金管理中心于 2015 年 1 月 9 日出具住房公积金缴存情况证明：



“上海华铭智能终端设备股份有限公司于 2011 年 3 月建立住房公积金账户，为职工缴存住房公积金。”“该单位开户缴存以来未受到我中心行政处罚。”

上海市松江区人力资源和社会保障局于 2013 年 7 月 30 日出具证明：“上海康彼特信息科技有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2012 年 12 月 11 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市松江区人力资源和社会保障局于 2014 年 2 月 17 日出具证明：“上海康彼特信息科技有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2013 年 7 月 31 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市松江区人力资源和社会保障局于 2014 年 7 月 10 日出具证明：“上海康彼特信息科技有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2014 年 1 月 1 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市松江区人力资源和社会保障局于 2015 年 1 月 9 日出具证明：“上海康彼特信息科技有限公司能遵守国家、上海市等劳动保障相关法律法规及其他劳动管理、社会保障方面的政策文件。依法与员工签订《劳动合同》，按照国家和地方有关规定参加社会保险并足额缴纳社会保险金，自 2014 年 7 月 1 日至今，不存在因违反劳动保障的法律法规和政策文件而受到处罚的记录。”

上海市公积金管理中心于 2015 年 1 月 9 日出具住房公积金缴存情况证明：“上海康彼特信息科技有限公司于 2013 年 1 月建立住房公积金账户，为职工缴存住房公积金。”“该单位开户缴存以来未受到我中心行政处罚。”

2、公司缴纳社会保险和住房公积金的具体情况

(1) 社会保险费缴纳情况

公司社保账户开设于 2003 年 12 月，截至 2014 年 12 月 31 日，公司及子公司员工总数为 466 人，其中，缴纳社会保险人数为 428 人，未缴纳社会保险



人数为 38 人，上述未缴纳社会保险人员均为协保人员，其社会保险由其原工作单位缴纳。截至 2013 年 12 月 31 日，公司及子公司员工总数为 435 人，其中，缴纳社会保险人数为 397 人，未缴纳社会保险人数为 38 人。未缴纳社会保险人员中，1 人为公司常务副总经理朴正雨。根据 2011 年 10 月 15 日施行的《在中国境内就业的外国人参加社会保险暂行办法》之规定，在我国工作的外籍人士需缴纳社保，但是当时上海市未出台相关的实施细则。2014 年 4 月，公司为朴正雨建立了社会保险账户，并根据《人力资源社会保障部办公厅关于实施中韩社会保险协定和议定书的通知》（人社厅发[2012]120 号）的相关要求，帮其办理了中国境内养老保险的免缴手续。除朴正雨外，公司剩余 37 名未缴纳社会保险人员均为协保人员。截至 2012 年 12 月 31 日，公司员工总数为 387 人，其中，缴纳社会保险人数为 341 人，未缴纳社会保险人数为 46 人。未缴纳社会保险人员中，除朴正雨外，公司剩余 45 名未缴纳社会保险人员均为协保人员。

所以，公司在报告期内已经履行社会保险缴纳义务，不存在需要补缴的情形。

目前公司为上海市本地户口员工和外地城镇户口员工缴纳“五险”，缴纳比例为：

类别	养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险
公司缴纳比例	21%	11%	1.5%	1%	1%
个人缴纳比例	8%	2%	0.5%	无	无

公司为外地非城镇户口员工缴纳“三险”，缴纳比例为：

类别	养老保险	医疗保险	工伤保险
公司缴纳比例	21%	6%	1%
个人缴纳比例	8%	1%	无

（2）住房公积金缴纳情况

公司住房公积金账户开设于 2011 年 3 月，在此之前，2010 年度及 2011 年 1 月至 2 月，公司未能在当期为员工缴纳住房公积金。公司自 2011 年 3 月账户开设以后，开始为全部城镇户口员工缴纳住房公积金，缴纳比例为：单位 7%，个人 7%，截至 2014 年 12 月 31 日，公司及子公司住房公积金缴纳人数合计为 428 人。除朴正雨系外籍人士暂时无需缴纳住房公积金外，公司已经为所有符合条件的员工缴纳住房公积金。

2012 年 5 月 2 日，公司为在职城镇户口员工补缴了 2009 年 1 月至 2011 年 3 月期间的住房公积金，共计 514,190 元。自 2013 年 7 月开始，公司调整了员



工住房公积金缴纳政策，除部分协保人员外，公司及子公司为其他全体员工缴纳住房公积金。

（3）实际控制人张亮承诺

公司控股股东、实际控制人张亮已出具承诺：“如公司被社会保障部门或其他有权机关要求补缴以前年度有关的社会保险费、住房公积金；或公司因未足额缴纳以前年度的社会保险费、住房公积金而需缴纳滞纳金、被处以行政处罚；或因员工以任何方式向公司追偿未缴的社会保险费或住房公积金而发生需由发行人承担损失的，本人将代公司承担该等需补缴的社会保险费、住房公积金、滞纳金、需缴纳的罚款和其他损失，且不向公司追偿，保证公司不因此而受到损失。”

3、保荐机构和发行人律师的核查意见

经保荐机构光大证券核查，发行人在报告期内均严格按照上海市相关规定为公司员工缴纳了社会保险，虽存在外籍员工尚未缴纳的情况，系因其办理程序上的问题而导致耽搁，目前上述情况已经消除。公司在报告期内社保缴纳规范，如报告期以前年度存在需要补缴的情形，公司实际控制人张亮先生已承诺将代为承担该等补缴给公司带来的损失，故保荐机构光大证券认为，上述事项不会对发行人经营业绩造成重大影响，也不会对上市造成实质性障碍。

发行人律师段和段认为：发行人在报告期内均严格按照上海市相关规定为公司员工缴纳了社会保险，虽存在外籍员工尚未缴纳的情况，系因其办理程序方面的问题而导致耽搁。同时，发行人实际控制人张亮先生承诺，如 2001 年至 2008 年间发行人存在社会保险费和住房公积金等需要补缴的情形其将承担该等补缴并保证发行人不因此受到损失。鉴于发行人在 2012 年至 2014 年社保缴纳规范，本所律师认为，上述事项不会对发行人经营业绩造成重大影响，也不会对发行人上市造成实质性障碍。

九、重要承诺及履行情况

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



公司控股股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员作出了自愿锁定股份的承诺，具体情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“一、股份限售安排和自愿锁定的承诺”。

持股 5%以上股东关于股东持股及减持意向承诺的具体情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“三、持股 5%以上股东的持股意向及减持意向”。

(二) 稳定股价的承诺

具体情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“二、关于公司稳定股价的预案和承诺”。

(三) 股份回购的承诺及依法承担赔偿或者补偿责任的承诺

具体情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“四、招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”。

(四) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

具体情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“五、填补被摊薄即期回报的措施和承诺”。

(五) 利润分配政策的承诺

具体情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“七、本次发行后的股利分配政策和决策程序”。

(六) 关于避免同业竞争的承诺

为避免与发行人之间发生同业竞争，公司控股股东、实际控制人张亮及持股比例 5%以上的股东张金兴、张晓燕、谢根方、富国金溪作出避免同业竞争的承诺，有关情况参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”的相关内容。

(七) 关于关联交易的承诺



公司实际控制人张亮，持股 5%以上股东张金兴、谢根方、张晓燕、富国金溪；公司其他董事、监事、高级管理人员蔡红梅、冯国祚、朱依君、王雪、黄建刚、季新华、高彬、余清、徐剑平、陆英、吴立钊、朴正雨出具了《关于避免关联交易的承诺书》：

“1、除非无法避免或者有合理原因需发生关联交易外，本人将尽可能避免和减少与公司之间发生关联交易。对于无法避免或者有合理原因发生的关联交易，本人将根据《中华人民共和国公司法》、《上海华铭智能终端设备股份有限公司章程》、《上海华铭智能终端设备股份有限公司关联交易管理制度》以及相关法律法规规定，严格执行相关回避制度和信息披露制度，并按照市场规则，本着一般商业原则，公平合理地进行交易，以维护公司及其所有股东的利益，保证不通过关联交易损害公司及其股东的合法权益。

2、如本人拟出售与公司生产、经营相关的任何其他资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。”

（八）关于未能履行承诺的约束措施

具体情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“一、股份限售安排和自愿锁定的承诺”之“9、违反上述承诺的约束措施”；“二、关于公司稳定股价的预案和承诺”之“5、违反上述承诺的约束措施”；“三、持股 5%以上股东的持股意向及减持意向”之“5、违反上述承诺的约束措施”。



第六节 业务和技术

本节所引用的数据主要有以下来源：

1、世界银行官方网站、亚洲发展银行、东南亚各国（印度、马来西亚、泰国、菲律宾、新加坡）轨道交通网站，截止日期为 2014 年 12 月 31 日。就信息来源判断，上述数据具有权威性和客观性。

2、国家统计局、国家统计年鉴、各城市统计局，截止日期为 2015 年 1 月 30 日。就信息来源判断，上述数据具有权威性和客观性。

3、《中国城市轨道交通年度报告 2012》及《中国城市轨道交通年度报告 2013》，该报告由《都市快轨交通》杂志社、中国土木工程学会城市轨道交通技术工作委员会主持，北京市轨道交通建设管理有限公司、上海申通轨道交通研究咨询有限公司、广州市地下铁道总公司、深圳市地铁集团有限公司、天津市地下铁道集团有限公司、重庆市轨道交通（集团）有限公司、南京地铁集团有限公司、武汉地铁集团有限公司等单位参编。该报告数据具有一定的权威性和客观性。

4、主要同行业企业公开资料，主要包括上海华虹计通智能系统股份有限公司招股意向书、2012 年年报、2013 年年报及 2014 年半年报，广州广电运通金融电子股份有限公司 2012 年年报、2013 年年报及 2014 年半年报，上海普天科技股份有限公司 2012 年年报、2013 年年报及 2014 年半年报。

公司所属行业为细分行业，一般不列入政府部门统计范围，且有关行业协会的相关工作未全面开展，因此缺乏权威、全面和完整的行业统计数据。但是，据以推算行业数据的各项基础数据均来自各国政府、金融机构和企业的相关统计，真实、有效。

一、发行人的主营业务、主要产品（服务）及变化情况

（一）发行人的主营业务和主要产品（服务）

华铭智能是一家专业从事自动售检票系统终端设备的研发、生产、销售与维护的高新技术企业。公司的经营范围为：轨道交通自动售检票设备生产，轨道交通自动售检票设备零部件及相关配套设备销售，快速公交站台智能安全门、轨道



交通站台屏蔽门的销售安装，软件开发，自动寄存柜、计算机及智能系统技术服务，技术咨询、技术转让，从事货物及技术进出口业务【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。

自动售检票系统，简称 AFC (AutoFareCollection) 系统，是融计算机技术、信息收集和处理技术、机械制造技术于一体的自动化售票、检票系统，具有很强的智能化功能，主要应用于轨道交通领域，并已扩展至 BRT 等其它公共交通、大型公共场馆、旅游景区、智能楼宇等更多领域。目前国内城市轨道交通 AFC 系统共分为车票、车站终端设备、车站计算机系统、线路中央计算机系统、清分系统五个层次，公司的主要产品为车站终端设备。

《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》提出我国高端装备制造产业“要提升先进轨道交通装备发展水平”。AFC 终端设备制造业属于国家鼓励发展的信息技术产业及先进制造业。

公司生产的 AFC 终端设备主要包括各种规格型号的自动售票机、自动检票机、人工售票机等。根据产品应用领域，公司生产的 AFC 终端设备可分为：1、公共交通 AFC 终端设备系列，其中包括：1) 城市轨道交通 AFC 终端设备，报告期内，公司生产销售的 AFC 终端设备主要集中在这一领域；2) BRT 等其他公共交通 AFC 终端设备；2、场馆景区等其他领域智能门禁闸机系列。公司主要产品功能及用途介绍参见本节“一、发行人的主营业务、主要产品（服务）及变化情况”之“（二）主要产品的功能和用途”。

公司主营业务突出，2012 年、2013 年及 2014 年，公司 AFC 终端设备的销售收入分别为 14,483.15 万元、13,963.41 万元及 15,740.36 万元，占营业收入比重分别为 87.07%、88.55% 及 86.70%。具体情况如下：

业务类型		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
		收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)
AFC 业务	AFC 终端设备销售（注）	15,740.36	86.70	13,963.41	88.55	14,483.15	87.07
	AFC 技术服务	2,413.70	13.30	1,804.70	11.45	1,750.02	10.52
	小计	18,154.06	100.00	15,768.11	100.00	16,233.17	97.59
材料销售及其他		-	-	-	-	401.48	2.41
营业收入合计		18,154.06	100.00	15,768.11	100.00	16,634.65	100.00

注：AFC 终端设备销售中，2013 年和 2014 年分别包含自动寄存柜销售收入 13.30 万元和 107.40 万元；2014 年包含钣金件加工收入 72.20 万元。

目前，公司 AFC 终端设备销售涵盖了轨道交通、BRT、汽车站、公共场馆、



旅游景区、智能楼宇等各领域，但主要以城市轨道交通领域为主，城市轨道交通 AFC 终端设备是公司的主导产品。

近三年，公司 AFC 终端设备在各业务领域的销售情况如下：

业务领域	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)
公共交通	城市轨道交通	13,441.32	85.39	12,416.27	88.92	13,569.52
	BRT 等其他公共交通	1,202.74	7.64	915.81	6.56	320.08
场馆景区等其它领域	门禁闸机	1,096.30	6.96	631.33	4.52	593.55
AFC 终端设备销售收入	合计	15,740.36	100.00	13,963.41	100.00	14,483.15

（二）主要产品的功能和用途

公司生产的 AFC 终端设备主要包括各种规格型号的自动售票机、自动检票机、人工售票机等。根据产品应用领域，公司生产的 AFC 终端设备可分为：1、公共交通 AFC 终端设备系列，其中包括：1) 城市轨道交通 AFC 终端设备，报告期内，公司生产销售的 AFC 终端设备主要集中在这一领域；2) BRT 等其他公共交通 AFC 终端设备。2、场馆景区等其他领域智能门禁闸机系列。

1、城市轨道等公共交通 AFC 终端设备系列

主要产品名称	产品功能	产品图片
自动售票机	该产品安装在车站非付费区内，用于出售轨道交通非接触式IC卡单程票，并可对储值票进行充值。自动售票机具有引导乘客购票的相关操作说明和提示，配备触摸屏、乘客显示器及运营状态显示器，用于显示各种信息及设备运行状态。	



主要产品 名称	产品功能	产品图片
自动检票机	宽通道扇门检票机 该产品安装在车站付费区与非付费区之间，阻挡方式为扇门，通道净宽一般为900mm，为旅客提供快速通过服务。检票机能接受非接触式单程IC卡车票和储值票的自动检票。对于有效的车票检票机让乘客通行，出站检票机能对非接触式单程IC卡车票进行回收。按功能可分为进站检票机、出站检票机和双向检票机三种。	
	标准通道扇门检票机 该产品安装在车站付费区与非付费区之间，阻挡方式为扇门，通道净宽一般为520mm-550mm，为旅客提供快速通过服务。检票机能接受非接触式单程IC卡车票和储值票的自动检票。对于有效的车票检票机让乘客通行，出站检票机能对非接触式单程IC卡车票进行回收。按功能可分为进站检票机、出站检票机和双向检票机三种。	
	三杆式自动检票机 该产品安装在车站付费区与非付费区之间，阻挡方式为三杆，通道净宽一般为550mm，为旅客提供快速通过服务。检票机能接受非接触式单程IC卡车票和储值票的自动检票。对于有效的车票检票机让乘客通行，出站检票机能对非接触式单程IC卡车票进行回收。按功能可分为进站检票机、出站检票机、和双向检票机三种。	
	拍打门自动检票机 该产品安装在车站付费区与非付费区之间，使用拍打门作为阻挡模块，通道净宽一般为550mm，为旅客提供快速通过服务。检票机能接受非接触式单程IC卡车票和储值票的自动检票。对于有效的车票检票机让乘客通行，出站检票机能对非接触式单程IC卡车票进行回收。按功能可分为进站检票机、出站检票机、和双向检票机三种。	



主要产品名称	产品功能	产品图片
人工售票机	该产品设于车站售票室或票亭，由车站工作人员操作和管理现金，根据位置不同而设置为不同操作类型，使设备具有售票、补票和售补票功能。	

2、场馆景区等其他领域门禁闸机系列

主要产品名称	产品功能	产品图片
剪式闸机	该产品主要用在汽车站检票处，安装有一维、二维条码阅读器和身份证件阅读器。	
三杆式闸机	该产品主要用在景点、景区入口处，安装有条码读写器或指纹仪。	
简易式三杆闸机	该产品主要用在景点、景区出口处，安装有计数器。	

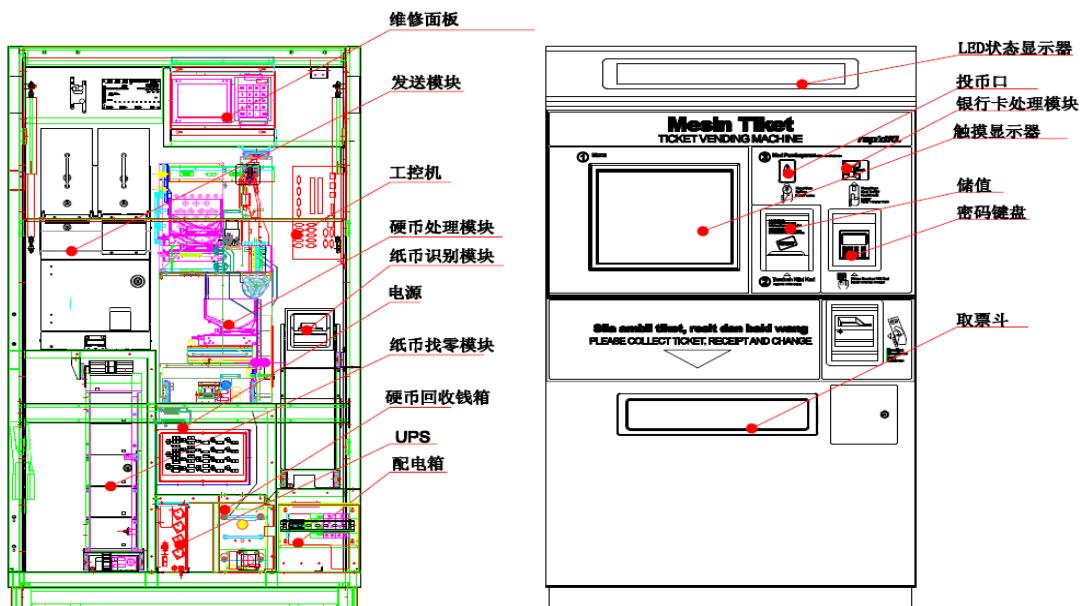


主要产品名称	产品功能	产品图片
拍打门式闸机	该产品用于大学图书馆门禁系统，安装有条码阅读器和IC卡读写器。	

(三) 主要产品自动售票机和自动检票机的结构组成

1、自动售票机结构

自动售票机结构图如下：



自动售票机结构上可分为：

(1) 功能性模块

自动售票机的主要功能性模块包括纸币识别模块、纸币找零模块、硬币处理模块、发送模块（方卡或 Token）、钱箱、票箱等，其制造能力体现了 AFC 终端设备制造商的技术和生产水平。纸币识别模块、纸币找零模块、硬币处理模块和发送模块是自动售票机的核心模块，具体由结构件、控制电路板、电机和控制软件构成。上述核心模块的设计和制造是 AFC 终端设备制造企业的核心技术，也是其附加价值最重要的来源。

(2) 外壳

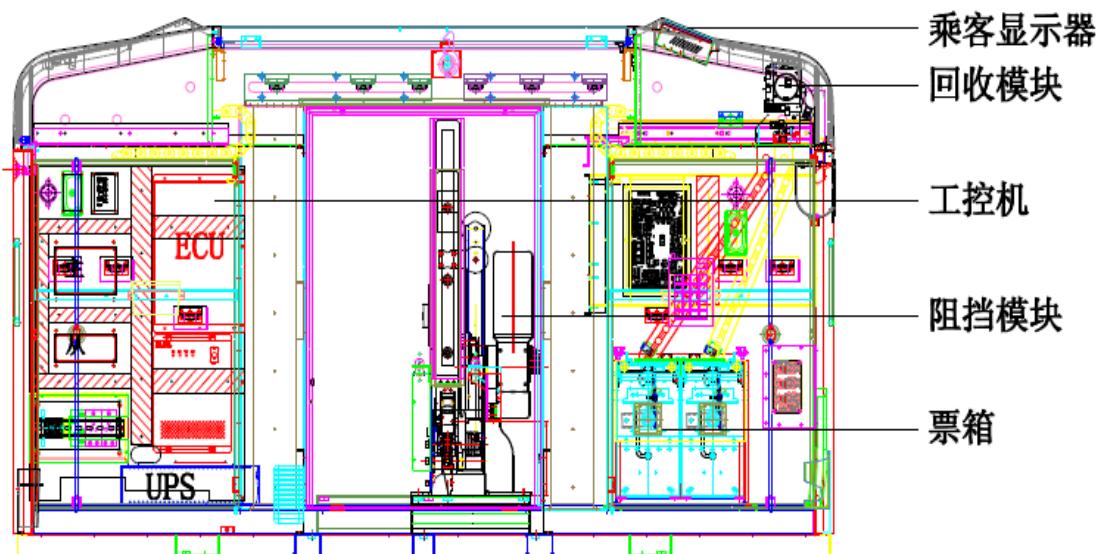
由不锈钢等材料经钣金工艺加工而成。

(3) 其他零部件

主要是各种电子设备、电子元器件及其它零部件，包括工控机、触摸显示一体机、状态显示器、电源、UPS、传感器和读卡器等。

2、自动检票机结构

自动检票机的结构图如下：



自动检票机结构上可分为：

(1) 功能性模块

自动检票机的功能性模块包括阻挡模块（三杆式、扇门或拍打门式）、回收模块（方卡或 Token）和票箱，其中前两者是核心模块，上述核心模块的结构设计、控制电路板和控制软件设计、结构件加工，是自动检票机制造业务附加值的主要来源。

(2) 外壳

由不锈钢等材料经钣金工艺加工而成。



(3) 其它零部件

主要包括工控机、乘客显示器、电源、UPS 和传感器等。

(四) 主营业务收入构成

1、报告期内，营业收入按业务分类构成

业务类型		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
		收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)
AFC 业务	AFC 终端设备销售(注)	15,740.36	86.70	13,963.41	88.55	14,483.15	87.07
	AFC 技术服务	2,413.70	13.30	1,804.70	11.45	1,750.02	10.52
	小计	18,154.06	100.00	15,768.11	100.00	16,233.17	97.59
材料销售及其他		-	-	-	-	401.48	2.41
营业收入合计		18,154.06	100.00	15,768.11	100.00	16,634.65	100.00

注：AFC 终端设备销售中，2013 年和 2014 年分别包含自动寄存柜销售收入 13.30 万元和 107.40 万元；2014 年包含钣金件加工收入 72.20 万元。

公司专注于 AFC 终端设备的研发、生产、销售和服务，主营业务突出，报告期内，包括 AFC 终端设备销售和 AFC 技术服务在内的 AFC 业务收入占公司营业收入的比例较高。

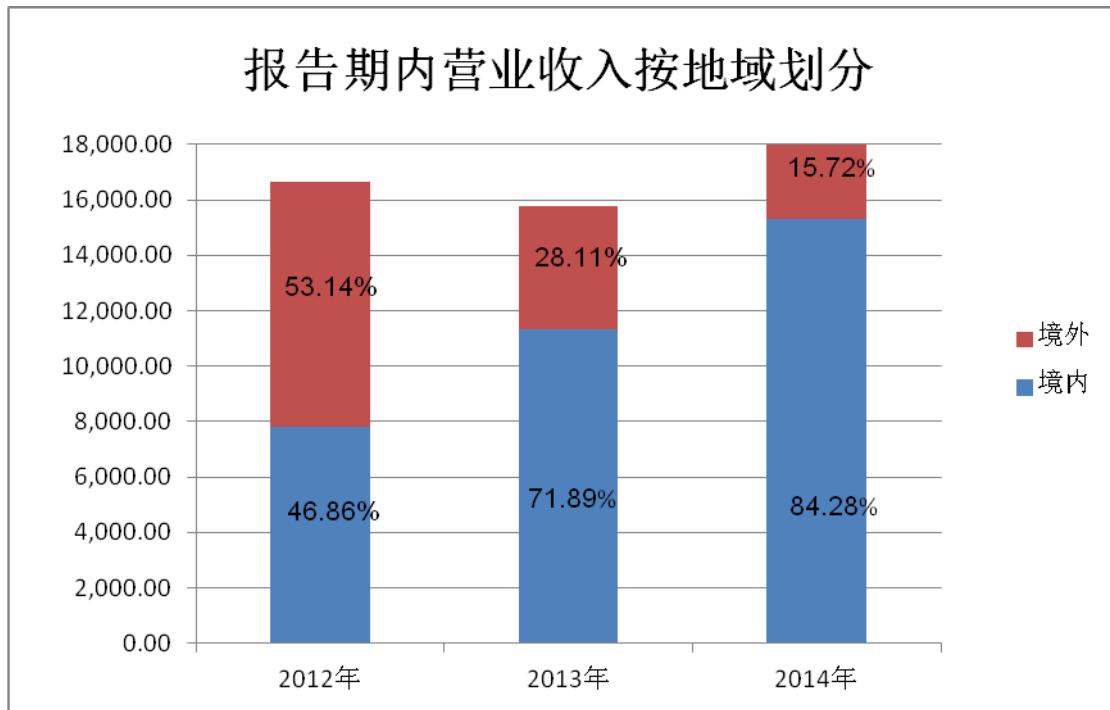
2、报告期内，营业收入按地区分类情况

类别	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)
境内	15,300.90	84.28	11,335.74	71.89	7,794.99	46.86
境外	2,853.16	15.72	4,432.37	28.11	8,839.66	53.14
合计	18,154.06	100.00	15,768.11	100.00	16,634.65	100.00

公司的战略发展方向是：保持在国内 AFC 终端设备市场的地位，同时积极开拓海外市场。公司经过多年努力，国际市场开拓已见成效，并形成规模：公司与英德拉、三星数据分包合作将 AFC 终端设备销至印度孟买、加尔各答、德里、班加罗尔、斋普尔等城市，与英德拉分包合作将 AFC 终端设备销至马来西亚，与 Advanced Card Systems Ltd 合作将 AFC 终端设备销至菲律宾。近年来，亚洲新兴经济体大规模开展城市轨道交通建设，为公司拓展海外市场提供了良好的机遇。但是具体各期的境外收入占比，则取决于具体的项目安排。截至 2015 年 1 月 23 日公司已经签订的境外合同与订单额，其中截至 2014 年 12 月 31 日尚未确认收入的金额累计超过 1.1 亿元，境外订单业务量较为充沛。2012 年、2013

年及 2014 年的境外销售占比分别为 53.14%、28.11% 及 15.72%。

单位：万元



若此次发行募集资金投资项目顺利实施，可进一步提升公司产能及海外市场开拓能力。公司将进一步加大与境内、境外系统集成商的合作力度，积极拓展东南亚、南亚市场及北美市场。

（五）公司经营模式

1、销售模式

（1）营销模式

公司主营业务为AFC终端设备业务，目前业务主要集中于轨道交通AFC领域。轨道交通AFC业务的项目建设单位（业主）均采用公开招投标方式选择系统集成商和设备供应商，业主通常采用两种方式招标：一种方式是对系统集成和设备供应进行统一招标，确定项目总包方，由总包方对整个项目的系统集成和设备供应整体负责。这种情况下总包方一般为系统集成商，总包方再将设备供应业务分包给设备供应商，但也可以由设备供应商作为总包方，将系统集成中的软件部分分包给传统的系统厂商；另一种方式是对系统集成和AFC终端设备的供应进行分开招标，分别确定设备供应商和系统集成商，中标的系统集成商负责对整个AFC系统进行集成，设备供应商负责提供对应标的的AFC终端设备。



对于城市轨道交通项目来说，一般由系统集成商对各城市轨道交通 AFC 项目进行竞标，但受限于制造工艺或生产规模，系统集成商会将大部分 AFC 终端设备的制造业务分包给专业生产此类产品的企业。此外，部分城市，比如上海和武汉，也会将系统集成和 AFC 终端设备分开招标，终端设备供应商中标后再和中标的系统集成商或者业主签订设备供应合同。

公司作为 AFC 终端设备供应商具体的营销模式分为：

1) 分包模式

①总承包商确定专业分包模式：业主招标确定 AFC 项目总承包商后，设备供应由总承包商确定，公司与总承包商签订终端设备分包合同。

②业主确定专业分包模式：业主对 AFC 终端设备供应单独进行招标，公司作为 AFC 终端设备供应商进行投标，中标后，公司与项目总承包商签订终端设备分包合同。

公司大多数业务来源于分包模式。

2) 参与联合投标：在这种模式中，公司与系统集成商组成联合体，实现优势互补，充分利用各自的资质或市场资源，提升投标竞争力，联合体各方在投标前协商确定各自所提供的服务或设备内容，并签署联合体协议。在上海轨道交通 9 号线一期工程 AFC 系统项目中，公司与华虹计通及中国中铁电气化局集团公司组成了联合体进行联合投标。

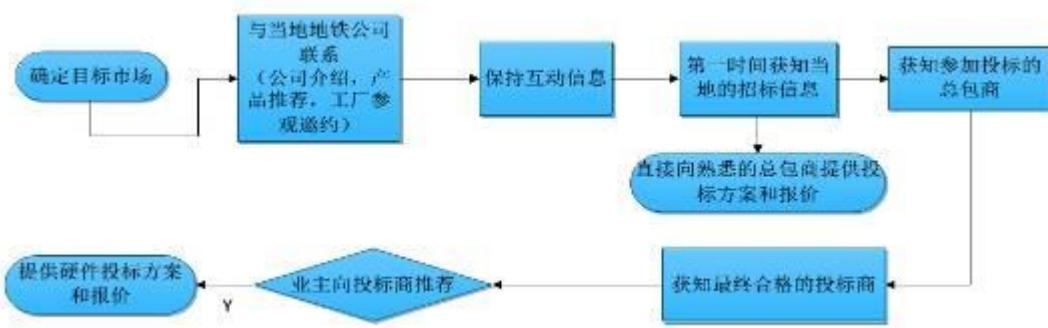
3) 单独投标模式：业主对 AFC 终端设备供应单独进行招标，公司作为 AFC 终端设备供应商进行投标，中标后，设备商与业主直接签订设备供应合同。

4) 总包模式：业主招标确定 AFC 软件、系统和终端设备的供应商，并与相关的供应商共同签订一个总合同。公司作为总承包商，负责向其他供应商采购并向业主交货。在柳州 BRT 一号线项目中，业主柳州市投资控股有限公司与公司、方正北京、广西桂川建设集团有限公司签订了总合同，公司作为总承包商与方正北京签订软件、系统采购合同。

在境内项目中，公司营销上主要以分包模式为主，个别业务通过参与联合体投标的方式获得。在境外项目中，目前公司全部通过与总承包商签订 AFC 终端设备分包合同取得业务。具体有三种情况：1) 系统集成商三星数据中国分包项目。公司与三星数据中国签订分包合同，向其销售终端设备，三星数据中国所购设备的出口手续由其自行办理，这种操作模式与境内业务模式相同。2) 系统集成商英德拉分包项目。公司与英德拉签订分包业务合同，2012 年 6 月之前公司

取得的英德拉分包项目，由公司、英德拉及上海外贸共同签订三方协议，就出口事宜明确各方权责。公司通过上海外贸办理出口手续，由上海外贸将 AFC 终端设备出口销售给英德拉。2012 年 6 月之后取得的英德拉分包项目，公司自行办理出口手续，不再通过上海外贸办理出口事项。3) 三星数据韩国、三星数据印度、三星数据美国和 Longbow Technologies Sdn.Bhd（合同系与 Merpatih Trading Sdn.Bhd 签订）等其他境外系统集成商的分包项目。公司与三星数据韩国、三星数据印度、三星数据美国和 Longbow Technologies Sdn.Bhd（合同系与 Merpatih Trading Sdn.Bhd 签订）等其他境外系统集成商签订分包合同，向其销售 AFC 终端设备，由公司自行办理出口手续。

公司外销业务的基本操作流程如下：



除了销售 AFC 终端设备，公司还为 AFC 系统提供日常维护保养服务，客户主要是地铁运营公司，业务集中于上海轨道交通一号线、二号线、九号线、十号线北段等线路的日常维护保养服务；这项业务主要为设备质量保证期结束后 AFC 终端设备的日常维护保养。一般情况下，由地铁运营公司对 AFC 系统的日常维护保养服务的提供者进行招标或比选，具备条件的公司均可投标或者参与竞争。

(2) 设备交付及验收与设备销售收入确认

境内项目：一般在 AFC 项目系统联调结束且按合同规定提供了有关技术资料后，视为设备性能已满足用户需求，业主或者系统集成商可以向制造厂商出具产品验收证明。

境外项目：一般由业主与境外系统集成商联合对所有货物进行检验，确认货物是否符合“技术参数”的要求，一旦设备供应商通过了测试，境外系统集成商可以向设备供应商出具“产品接受证明”（即产品验收证明）。

公司财务部门根据业主或者系统集成商确认的设备交付单（发货证明）和产



品验收文件或相关证明文件确认销售收入。

（3）定价策略和结算方式

公司生产的 AFC 终端设备主要产品包括各种规格型号的自动售票机、自动检票机、人工售票机等，主要产品的价格会由于项目合作方的不同、配置的不同、特别是“甲供”模块和部件范围的不同，存在较大的差异。公司主要产品的定价方法是以需求导向及竞争导向为主，结合一定的成本导向方式对所销售的产品进行定价。公司主要通过招投标及分包的方式取得业务，产品报价时会依据合作系统集成商的特点及作用，业主和系统集成商对公司产品的评判，竞争对手的报价，通用材料和部件采购价格等多种因素进行综合考虑。以报告期内销售比重最大的标准通道扇门自动检票机为例，由于“甲供”部件的范围不同和配置的差异，定价在 2 万多至 6 万多不等，设备中价值量最大的为扇门阻挡模块和回收模块，若该两种模块存在“甲供”，其价值未包含在整机价格中，则整机的定价往往在 3 万左右；若该两种模块向外采购，整机定价往往超过 6 万。AFC 终端设备行业的设备款结算一般根据项目进度采用分期付款制，客户根据项目在合同签订、交货、项目联调、质保期等不同阶段向公司支付一定比例的设备款项。公司承接的不同项目因情况不同，不同阶段的支付比例也各不相同。设备质保期一般为 1-2 年，质保金比例一般为设备款的 5-10%。

2、原材料供应模式

公司根据 AFC 终端设备供应合同订单确定生产，按照项目要求和生产安排确定采购计划。公司原材料供应模式分两种：

（1）公司采购，具体又可以分为：

1) 公司自主采购

即公司根据采购内容自行选择供应商。经过多年发展，公司已经拥有比较完善的供应商管理体系，与主要供应商之间形成了良好稳定的合作关系。在自主采购时，公司综合产品价格、质量、售后服务、供应商信用等因素最终确定供应商。

具体流程为：订单或者合同签订后，由项目经理确定并生成内部项目订单，同时下发给生产计划部，生产计划部根据项目订单生成相应的生产订单和外部采购订单，由采购部根据相应的采购订单需求发出询价，供应商进行报价，最终选



定合格供应商，采购合同录入 ERP 系统逐级分别由采购员、采购经理、采购副总、采购审核专员、总经理进行五层审批，采购合同审批通过后由采购部执行。

2) 公司采购由客户指定，简称“甲指乙供”

是指根据客户要求，公司购买指定品牌或者向指定供应商进行采购的材料。“甲指乙供”一般多出现在对某些核心模块和主要零部件的采购上。

(2) 客户直接供应，简称“甲供”

是指根据项目客户要求，材料由客户直接提供，纳入公司对应项目的生产活动。“甲供”业务主要由公司提供 AFC 终端设备整机设计，系统集成商提供部分独立运行的模块和电子部件，其他部件由公司自制或自主采购，进行整机的生产制造、测试、安装督导、硬件调试。报告期内，主要项目中的“甲供”模块主要包括阻挡模块、回收模块、发送模块、硬币处理模块、纸币识别模块和纸币找零模块，除纸币识别模块和纸币找零模块外，公司具备其他核心模块的研发、设计、生产制造能力和对应的专利；主要项目中的“甲供”电子部件多为符合设计要求的具备一定通用功能的电子部件，主要包括工控机、传感器、读卡器、触摸屏、显示器、电源、UPS、打印机，公司具有电子部件的设计能力，不具备生产制造能力。“甲供”部件的提供范围由于项目的不同具有差异性。“甲供”情况下，公司所产设备虽然采用了“甲供”材料，但该设备的制造成本却不包含“甲供”材料成本，公司在相应的整机销售价款中也不包含“甲供”材料对应价值。公司在与三星数据中国和方正国际合作的项目中，普遍存在“甲供”情形。有关“甲供”材料对公司盈利能力和项目毛利率的影响情况参见本招股意向书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、盈利能力分析”之“(三) 毛利及毛利率分析”中的相关内容。

公司采购的原材料主要包括不锈钢、纸币识别模块、纸币找零模块、工控机、显示器、电源、UPS 及其它电子元器件等。

自动售检票机中的各核心模块是设备中技术含量及附加值最高的部分，除纸币识别模块和纸币找零模块以外，其它各核心模块公司均可以实现自制。近年来，公司产品中使用自制核心模块的比例逐步提高。在具体项目中，应客户的不同要求，存在核心模块“甲指乙供”或“甲供”的情形。公司报告期内采购的各类模块主要通过向经销商购买，其中，向深圳市凯得自动付款系统有限公司、Trinity Automation Company Limited、华骏兴科技有限公司和欧姆龙（中国）有限公司



采购的模块为纸币识别模块，向博路控股有限公司、中国金瑞智科技有限公司、欧姆龙（中国）有限公司、欧姆龙自动化（中国）有限公司采购的模块为阻挡模块，向富士通先端科技（上海）有限公司和上海鼎熙电子科技有限公司采购的模块为纸币找零模块，向深圳市华富恒运工贸有限公司采购纸币循环找零模块。公司购买的模块主要为国际知名品牌产品。

公司生产中模块的使用量和公司 AFC 终端设备产量存在一定的对应关系，但并不绝对等同于设备产量，主要原因是设备存在多个不同品种，如自动检票机，有出站机、进站机、双向机、中间机、边机等多种，每个品种所使用的模块数量各不同。模块总使用量包括了“甲供”数量（含客户自行采购并安装数量）、公司外购数量和自制数量，其中“甲供”部分模块的价值在公司收入和成本计算中均未体现。

报告期内，公司使用的不锈钢原材料主要来自宁波宝新不锈钢有限公司和张家港浦项不锈钢有限公司两家钢铁制造企业所生产的产品。公司有两种采购渠道，一种向经销商购买，另一种直接向钢铁制造企业购买。公司综合供应商服务、供应稳定性和规格提供等因素做出不锈钢采购选择。2012 年，无锡志远泰钢业有限公司和张家港浦项不锈钢有限公司是公司不锈钢的主要供应商，二者均为 2012 年的前十大供应商。2013 年，张家港浦项不锈钢有限公司是公司不锈钢的最主要的供应商。2014 年，公司主要向张家港浦项不锈钢有限公司、上海榕宝物资有限公司、无锡志远泰钢业有限公司、江苏大明金属制品有限公司采购不锈钢。其中张家港浦项不锈钢有限公司是钢铁制造企业，其他不锈钢供应商是经销商。

除了各核心模块和不锈钢材料，公司购买的原材料还包括各类电子部件。这些电子部件包括工控机、显示器、电源、不间断电源和传感器等，均属于通用部件，由不同的专业厂商进行生产。目前，工控机、显示器、电源、不间断电源和传感器等部件的外购是 AFC 终端设备生产企业的通用生产模式，AFC 终端设备生产企业或者向部件生产商直接采购，或者向专业经销商进行采购。

报告期内，公司生产 AFC 终端设备所使用的工控机从研祥智能、盛博科技和北京诚亚科技有限责任公司等企业购入，该三家公司是工控机的专业生产或代理厂家。

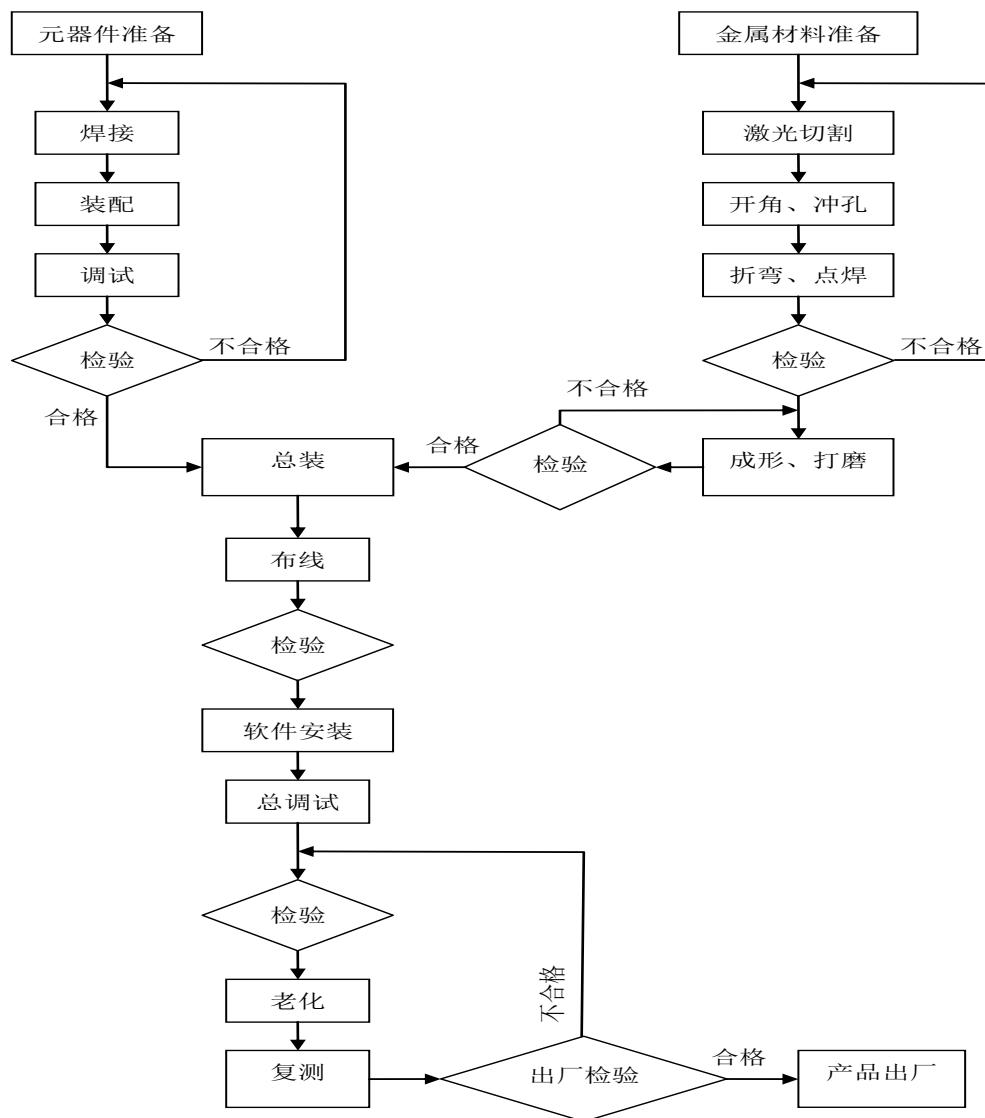
显示屏供应商为上海尖创电子科技有限公司和上海永靖电子科技有限公司，为专业的显示屏经销代理商；电源供应商为上海德创电器电子有限公司，为专业生产厂商；不间断电源采购自上海臻宇电子有限责任公司（山特品牌代理商）和

广州市讯天电子科技有限公司（普斯顿品牌生产厂商）；传感器主要来自上海行之达电子有限公司（欧姆龙品牌代理商）。以上采购供应商比较稳定，报告期内无重大变化。

3、生产模式

（1）生产流程

生产流程图



（2）生产组织模式

公司目前的生产模式为以销定产。公司按照订单进行原材料采购，组织生产。公司 AFC 终端设备具有非标准化的特点，同类产品在不同项目中也因功能配置、技术参数、自制模块使用比例等不同而差异较大，因此公司是按项目而不是按照



产品类别来进行生产管理以及会计核算的。

公司生产主要为自主生产，存在部分的委托外加工情形。公司外协加工分两种情形，一种是由于公司缺少专用设备，独立完成其中部分部件制造存在一定困难，而且在产业化精细分工格局下，公司所有部件采取自行加工效率不高也不经济，因而向其他专业加工生产厂商进行外协加工，如零部件镀锌处理、零部件达克罗表面处理、线束加工、塑料门板加工、电子线路板加工等；一种是公司由于产能限制，为了确保生产任务按时完成，充分利用社会存量资源，而向其他专业加工生产厂商进行委外加工，如部分钣金件的加工等。公司不存在将整个批次产品委托其他厂家生产的情形。

公司报告期内主要外协加工单位如下：

主要外协加工内容	外协对象
零部件镀锌处理	上海大闵镀锌有限公司
零部件达克罗表面处理	靖江市惠成达克罗涂覆有限公司；上海安福隆涂复工业有限公司
线束加工	上海楹裕电子有限公司；苏州市中连电子科技有限公司；上海迦风汽车零部件有限公司；上海高霖电子有限公司
塑料门板加工	上海腾蛟橡塑制品有限公司
电子线路板加工	上海优世电子有限公司；上海圣速电子有限公司
钣金加工	无锡市永创电控器材有限公司

以上外协加工工序不涉及 AFC 终端设备核心模块的关键技术，外协加工厂和公司及关联方、公司的主要客户和供应商不存在关联关系。

公司报告期内上述六类外协加工涉及金额及占营业收入的比重如下：

外协加工	年度	外协金额(万元, 不含税)	占当期营业收入的比例
零部件镀锌处理	2012年	2.21	0.01%
	2013年	0.48	0.00%
	2014年	1.03	0.01%
零部件表面达克罗处理	2012年	1.09	0.01%
	2013年	5.75	0.04%
	2014年	3.09	0.02%
线束加工	2012年	302.78	1.82%
	2013年	220.54	1.40%
	2014年	183.27	1.01%
塑料门板加工	2012年	18.38	0.11%
	2013年	9.64	0.06%
	2014年	7.36	0.04%
电子线路板加工	2012年	220.37	1.32%
	2013年	173.10	1.10%
	2014年	228.49	1.26%
钣金加工	2012年	11.96	0.07%
	2013年	-	-



外协加工	年度	外协金额(万元,不含税)	占当期营业收入的比例
	2014年	-	-

4、项目管理模式

AFC 终端设备应用于轨道交通等工程项目，公司针对本行业特点相应实行项目经理负责制，各项目配置相应的项目经理，由项目经理对项目的前期论证、招投标策划、产品方案设计、生产组织、安装调试等工作实行全过程跟踪管理。

5、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

公司结合主营业务、产品及生产资源特点、生产技术工艺、所处产业链上下游发展情况等综合因素，形成了目前的经营模式。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计在可预见的未来一定时期公司的经营模式也不会发生重大变化。

(六) 公司主营业务的变化情况

公司自前身华铭有限于 2001 年 8 月成立以来，一直专心致力于城市轨道交通 AFC 终端设备的研发、生产和销售。成立之初，由于技术和市场条件尚未完全成熟，公司城市轨道交通 AFC 终端设备的销售一直未能取得突破，公司经营主要集中在大学图书馆门禁闸机等业务领域。

通过不断的摸索与积累，公司 AFC 相关技术逐步成熟，形成了 AFC 终端设备生产制造领域的多项自主知识产权。2003 年至 2004 年期间，先后申请了“三杆式门禁装置”、“圆形筹码送票装置”、“自动调节式非接触卡传送装置”及“筹码式 IC 卡回收装置”等多个发明专利。2005 年，公司又申请了 4 项 AFC 领域的发明专利及 1 项实用新型专利。随着公司 AFC 终端设备生产技术的日益成熟，公司市场开拓也迎来突破。2004 年至 2005 年间，公司在城市轨道交通 AFC 终端设备领域迈出了重要的一步，通过和 AFC 系统集成商三星数据中国之间的合作，公司分包承接了天津地铁一号线的 AFC 终端设备项目。其后，通过与三星数据的深入合作，公司相继进入了北京、广州等地的地铁市场，业务区域逐步打开。在与三星数据展开深入合作的同时，随着上海地铁建设的高速推进，华铭有限在上海本地市场的业务也取得重大进展，相继参与了上海地铁一、二号线（增补改造）、七号线、九号线、十一号线、十三号线、十六号线（原命名十一号线



南段)和二十二号线(金山支线)等线路的 AFC 终端设备供货。在多次提供 AFC 终端设备后，公司还进一步承接了上海地铁部分线路 AFC 终端设备的维护保养业务。凭借着在各工程项目中展现出的良好产品质量与服务水平，公司获得了越来越多业主的认可，逐渐在 AFC 终端设备领域形成影响力，从而奠定了公司的市场地位。

2009 年以后，公司业务在全国范围内全面展开，在巩固上海、北京、天津、广州等一线城市市场的基础 上，又相继在西安、沈阳、重庆、无锡、郑州、宁波、乌鲁木齐等二线城市获得 AFC 终端设备供货合同。近年来，公司还抓住东南亚、南亚地区地铁建设大发展的机遇，向印度和马来西亚的多个城市地铁项目整线整机供应 AFC 终端设备，为公司未来在海外市场的全力拓展，奠定了良好的基础。

2009 年以来，公司主营业务收入绝大部分来自于 AFC 终端设备销售，主营业务非常突出。公司目前是国内综合实力居前、专业化程度较高的 AFC 终端设备供应商之一。

公司于 2012 年 11 月 9 日召开第一届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司收购上海华明电子金属柜有限公司与自动寄存柜、金属柜相关资产和业务的议案》，决定收购华明电子(现更名为“瑶基商贸”)与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务，包括相关的设备、存货、知识产权，接收债权债务、业务及人员。2012 年 11 月 24 日，公司召开了 2012 年第三次临时股东大会，通过了上述《关于公司收购上海华明电子金属柜有限公司与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务的议案》。2013 年 3 月 13 日，公司完成了对关联方华明电子自动寄存柜、金属柜业务相关资产的收购和相关人员的接收并支付了收购款项。具体情况参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“(一) 公司与控股股东、实际控制人及关联企业不存在同业竞争”之“2、公司与主要关联方瑶基商贸不存在同业竞争”。

(七) 主要产品自动售票机和自动检票机的工艺流程

1、自动售票机生产流程

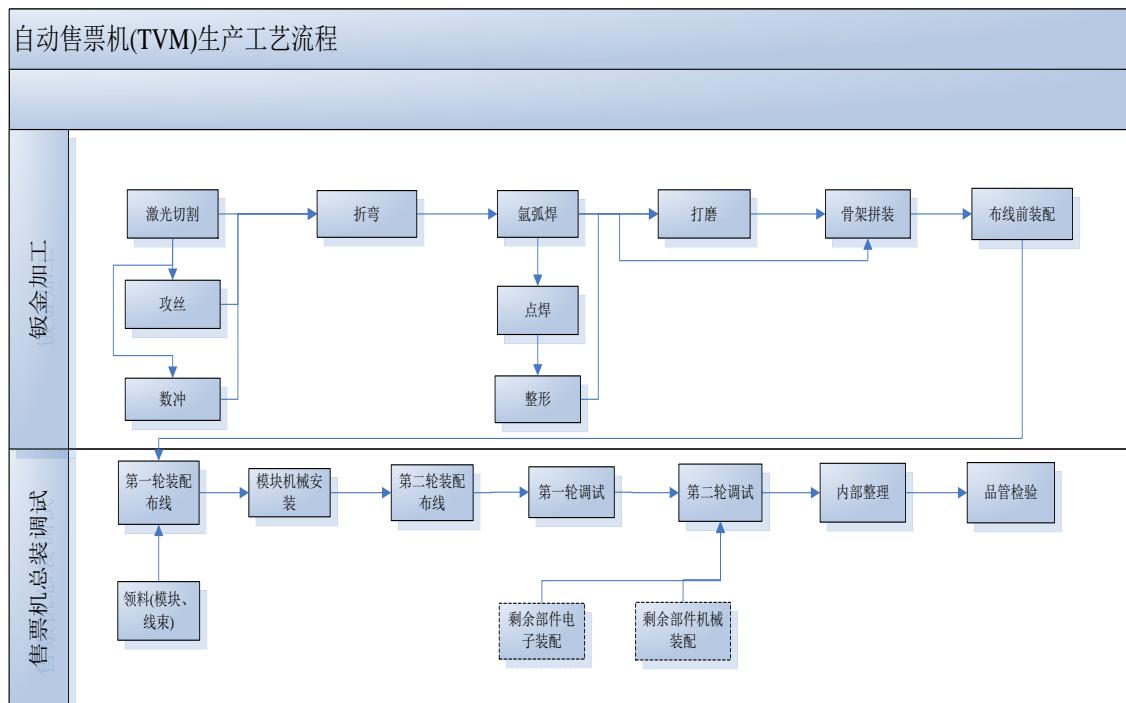
主要工艺流程如下：

自动售票机机壳各部件落料(激光切割/数冲)、攻丝(含沉孔)、折弯(含



压铆)、焊接(含机焊、点焊、整形等)、打磨(含其他表面处理),然后钣金件拼装,相应部件装配至布线前状态;布线前壳体经检验合格后进行第一轮装配布线,再进行机械模块装配,接下来进行第二轮装配布线,然后进行第一轮调试(含维修)和第二轮调试(含维修),两轮调试完成后进行内部整理(如:钣金调校、线缆整理等),最后经过QC检验(含安全检验等)合格后包装入库。

自动售票机工艺流程图



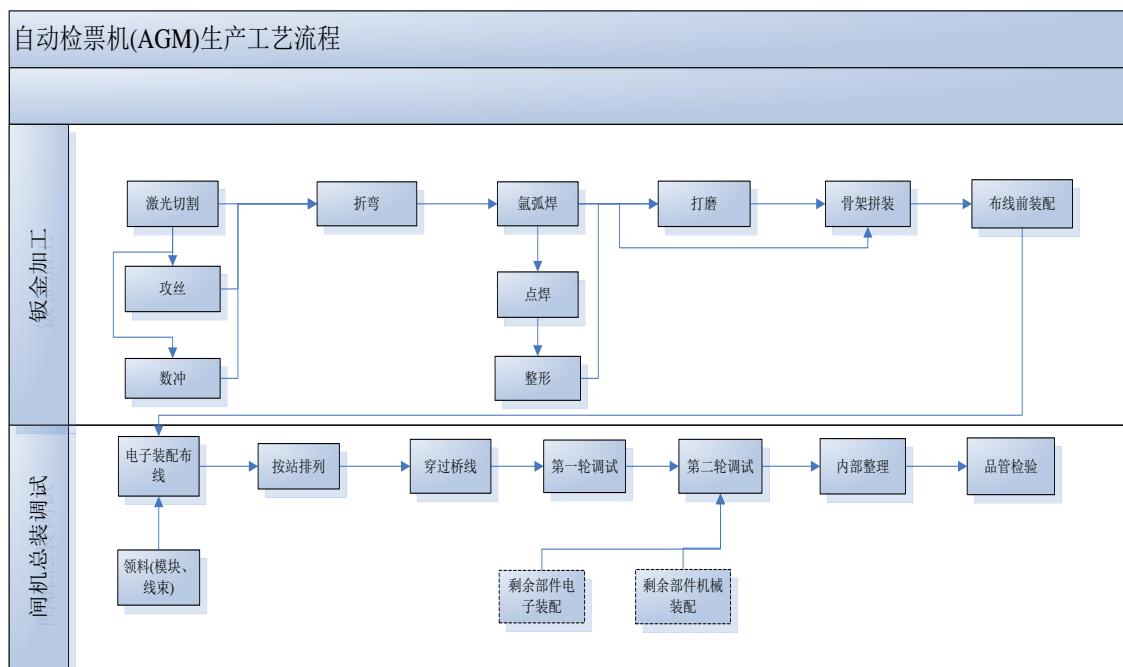
2、自动检票机生产流程

主要工艺流程如下:

自动检票机机壳各部件落料(激光切割/数冲)、攻丝(含沉孔)、折弯(含压铆)、焊接(含机焊、点焊、整形等)、打磨(含其他表面处理),然后钣金件拼装、相应部件装配至布线前状态;布线前壳体经检验合格后进行第一轮装配布线,再进行机械模块装配,接下进行第二轮装配布线,然后再进行第一轮调试(含维修)和第二轮调试(含维修),两轮调试完成后进行内部整理(如:钣金调校、线缆整理等),最后经过QC检验(含安全检验等)合格后包装入库。



自动检票机工艺流程图



二、公司所处行业基本情况及竞争状况

公司所处行业为 AFC 行业。AFC 系统是融计算机技术、信息收集和处理技术、机械制造技术于一体的自动化售票、检票系统，是利用计算机集中控制自动售票、自动检票以实现自动收费、自动统计的自动化网络系统。轨道交通是 AFC 系统的典型应用领域，AFC 系统不仅是轨道交通系统发展的一个趋势，也是城市信息化建设的一个重要体现。从 20 世纪 70 年代出现至今，自动售检票系统已经被广泛应用于地铁、轻轨、铁路等轨道交通业，并延伸至大型公共场馆、景区、智能楼宇等更多领域。AFC 行业涉及多学科技术，是技术密集型和知识密集型的产业。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)，公司归属于专用设备制造业（分类代码：C35）。公司轨道交通 AFC 终端设备业务，根据国家统计局 2011 年 11 月 1 日颁布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)，归属于其他专用设备制造业（分类代码 C3599）。

(一) 行业管理体制和产业政策



1、行业管理体制及主管部门

（1）国家工业和信息化部

承担轨道交通机械制造业等的行业管理工作；组织研究拟订国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划，提出政策建议；组织起草电子信息产品制造业、通信业和信息化法律法规草案和规章；提出重大技术装备发展和自主创新规划、政策建议并组织实施；指导引进重大技术装备的消化创新；推进重大技术装备国产化；承担电子信息产品制造的行业管理工作，促进电子信息技术推广应用；指导推进信息化工作，协调信息化建设中的重大问题，协助推进重大信息化工程等。

（2）国家住房和城乡建设部

组织拟订工程建设国家标准、建设项目评价方法、经济参数和建设标准、公共服务设施（不含通信设施）建设标准；拟订城市市政公用事业的发展战略、中长期规划、改革措施、规章；指导城市市政设施等工作；拟订建筑工程质量、建筑安全生产和建筑工程竣工验收备案的政策、规章制度并监督执行；组织工程建设标准设计的编制、审定和推广等。

（3）交通运输部

组织编制综合运输体系规划，承担涉及综合运输体系的规划协调工作；指导交通运输枢纽规划和城市公共交通整体规划、城乡客运及有关设施规划工作；指导城市客运管理，承担公共汽车、城市地铁和轨道交通运营等的指导工作；提出城市公共交通整体规划等。

（4）中国交通运输协会城市轨道交通专业委员会 AFC 分会

中国交通运输协会由国家发改委主管，协会下设 18 个专业委员会和分会。中国交通运输协会城市轨道交通专业委员会 AFC 分会职责：总结 AFC 建设和运营方面的经验教训；开展 AFC 方面的技术交流；从宏观上研究 AFC 的发展规划；确定一些研究专题；探讨相关的政策；扩大开展国际间的交流；相关技术培训等。该分会成立于 2006 年，近年来各项活动开展不多，公司未加入该协会。



(5) 学术年会

AFC 论坛是目前国内轨道交通 AFC 领域专业权威性较高、影响力较大的年度会议，是行业内交流的重要平台，由《城市轨道交通自动售检票（AFC）系统工程质量验收规范》国标管理组与 AFC 论坛网联合主办，每年举行年会，吸引了国内众多业主单位、设计院所以及各类生产厂家的积极参与，影响力逐年增加，规模逐年扩大。公司为 AFC 论坛的积极参与者。

2、主要法律法规、产业政策、行业标准及技术规范

(1) 主要法律法规及产业政策

文件名称	颁发部门	涉及主要内容
1)《国民经济和社会发展第十二个五年（2011-2015年）规划纲要》	第十一届全国人民代表大会第四次会议审议通过	第三节优先发展公共交通 实施公共交通优先发展战略，大力发展战略公共交通系统，提高公共交通出行分担率。科学制定城市轨道交通技术路线，规范建设标准，有序推进轻轨、地铁、有轨电车等城市轨道交通网络建设。积极发展地面快速公交系统，提高线网密度和站点覆盖率。
2)《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》(国发[2005]第044号)	国务院	6.交通运输业 交通运输是国民经济的命脉。当前，我国主要运输装备及核心技术水平与世界先进水平存在较大差距……全面建设小康社会对交通运输提出更高要求，交通科技面临重大战略需求。 发展思路：(1)提高……轨道交通装备等的自主创新能力。(2)以提供顺畅、便捷的人性化交通运输服务为核心，加强统筹规划，发展交通系统信息化和智能化技术，安全高速的交通运输技术，提高运网能力和运输效率，实现交通信息共享和各种交通方式的有效衔接，提升交通运营管理的技术水平，发展综合交通运输……
3)《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	(四)高端装备制造产业。 …… 依托客运专线和城市轨道交通等重点工程建设，大力发展轨道交通装备。
4)《高新技术企业认定管理办法》 《国家重点支持的高新技术领域目录》	科技部等部委	(八)智能交通技术 1、先进的交通管理和控制技术 2、交通基础信息采集、处理设备及相关软件技术 3、先进的公共交通管理设备和系统技术 4、车载电子设备和系统技术
5)《产业结构调整指导目录（2011年本）》	发改委	一、鼓励类 十五、城市轨道交通装备 …… 2、自动售检票系统(AFC)，车门、站台屏蔽门、



文件名称	颁发部门	涉及主要内容
6)《关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》	国务院	<p>申报发展地铁的城市应达到下述基本条件:地方财政一般预算收入在100亿元以上,国内生产总值达到1000亿元以上,城区人口在300万人以上,规划线路的客流规模达到单向高峰小时3万人以上;申报建设轻轨的城市应达到下述基本条件:地方财政一般预算收入在60亿元以上,国内生产总值达到600亿元以上,城区人口在150万人以上,规划线路客流规模达到单向高峰小时1万人以上。对经济条件较好,交通拥堵问题比较严重的特大城市,其城轨交通项目予以优先支持。</p> <p>.....</p> <p>六、坚持装备国产化政策,促进设备制造业发展拟建城市要认真贯彻设备国产化的有关政策,积极采用国产设备,促进国内设备制造业发展。要不断提高城轨交通项目设备的国产化比例,对国产化率达不到70%的项目不予审批。进口的整车设备要照章纳税。原则上不使用限定必须购买外国设备的境外资金。</p>
7)《关于优先发展城市公共交通的意见》	国务院转发原建设部	<p>四、优化公共交通运营结构</p> <p>.....</p> <p>(二)有序发展城市轨道交通。 城市轨道交通建设要坚持量力而行、有序发展的方针,与城市规模和经济发展水平相适应.....经济条件较好,交通拥堵问题比较严重的特大城市轨道交通项目予以优先支持。</p>
8)《交通运输“十二五”发展规划》	交通运输部	<p>第三节加强城市客运管理</p> <p>一、建立多层次的公共交通服务网络 实施公共交通优先发展战略,大力城市发展公共交通系统,建立健全多层次、差别化的公共交通服务网络,形成便捷、高效、智能、环保的城市公交体系。充分发挥轨道交通和快速公交(BRT)在城市交通系统中的骨干作用,300万人口以上的城市加快建设以轨道交通和快速公交为骨干、以城市公共汽电车为主体的公共交通服务网络; 100—300万人口的城市加快建设以公共汽电车为主体、轨道交通和快速公交适度发展的公共交通服务网络; 100万人口以下的城市加快建设以公共汽电车为主体的公共交通服务网络。</p>
9)《关于开展国家公交都市建设示范工程有关事项的通知》	交通运输部	<p>城市公共交通出行分担率(出行总量含机动车出行和自行车出行、不含步行,下同)年均提升2个百分点,有轨道交通的城市公共交通出行分担率达到45%以上;没有轨道交通的,城市公共交通出行分担率达到40%以上。</p>

(2) 行业标准及技术规范

工信部、住建部、发改委等部门作为行业相关管理部门发布的有关城市轨道



交通领域行业标准和产品技术规范如下：

1) 原国家信息产业部《信息技术设备的安全》（GB4943-2011）

2011年12月30日，国家质量监督检验检疫总局和国家标准化管理委员会发布了《信息技术设备的安全》(GB4943-2011)，并于2012年12月1日正式实施，该标准是对《信息技术设备的安全》(GB4943-2001)的修订。《信息技术设备的安全》(GB4943-2001)是由原国家信息产业部提出，并由质监局于2001年11月12日批准发布，于2002年5月1日正式实施的国家强制性标准。该标准是我国信息技术设备领域中制定最早的基础安全标准，它针对信息技术设备（包括办公设备、银行设备、数据和文本处理装置及相关设备、数据网络设备、通信终端设备等）的设计、生产和使用中出现的不安全因素，系统全面地提出了安全要求和避免各种危险所采取的必要措施，同时还提出了设计方法和检测条件。该标准是3C认证的认证标准之一。

2) 原建设部《城市轨道交通运营管理方法》（第140号2005）

原建设部于2005年6月28日发布了《城市轨道交通运营管理方法》（建设部令第140号[2005]），对我国城市轨道交通的运营及相关的管理活动做了规定，该办法要求城市轨道交通运营单位应当为乘客提供安全便捷的客运服务，保证车站、车厢整洁，出入口、通道畅通，保持安全、消防、疏散导向等标志醒目。

3) 国家质监局和国家标准化委员会《城市轨道交通自动售检票系统技术条件（GB/T20907-2007）》

《城市轨道交通自动售检票系统技术条件（GB/T20907-2007）》由国家质监局和国家标准化管理委员会于2007年4月29日联合发布，规定了城市轨道交通自动售检票系统的术语和定义、结构、车票、车站终端设备、计算机系统和清分系统等要求；适用于城市轨道交通自动售检票系统及设备的生产和运行管理。

本公司为此技术条件的起草单位之一，公司实际控制人张亮先生为此技术条件的主要起草人之一。

4) 住建部和发改委《城市轨道交通工程项目建设标准（建标104-2008）》

为适应我国城市轨道交通快速发展的需要，提高城市轨道交通工程项目决



策、建设和管理水平，合理控制建设规模和投资，推进技术进步和车辆、设备国产化，提高投资效益，促进城市轨道交通的健康发展，2008年3月4日，住建部和发改委联合下发了《城市轨道交通工程项目建设标准（建标 104-2008）》。规定：①车站售检票宜选择自动售检票的管理模式；人工售检票可作为过渡性模式。②票务系统可采用计程、计时制，全封闭式或半封闭式票务管理模式，应兼容系统的发展，预留区域票务收费和开放式管理模式的条件。③车票为系统信息载体，应采用 IC 卡，并具备实现与城市公共交通“一卡通”的条件。④自动售检票系统由线路中央计算机、编码 / 分拣机、车站计算机、车站终端设备（包括售票、验票和进出站检票机）及车票组成。从轨道交通线网考虑，应设置清分系统，并预留与城市公交清分系统接口。⑤进站检票机数量应按预测进站客流计算，出站检票机数量应保障每列车下车出站乘客，在下一次列车到达前疏散完毕，并应留有适当储备能力。不同时段潮汐客流现象明显的车站，应设置标准通道双向检票机。⑥自动检票机应具备紧急疏散模式。

5) 住建部和国家质监局《城市轨道交通技术规范（GB50490-2009）》

《城市轨道交通技术规范（GB50490-2009）》由住建部、国家质监局于 2009 年 2 月 23 日联合发布，规定：城市轨道交通的运营状态应包括正常运营状态、非正常运营状态和紧急运营状态。运营应在能够保证乘客和所有使用该系统的人员以及设施、设备安全的情况下实施。

自动售检票系统应满足以上各种运行模式的要求。在非正常运营状态下，自动售检票系统应能由正常运行方式转为相应的降级运行方式或紧急方式，并应为票务管理、客流疏导提供方便。在紧急状态下，所有检票机闸门均应处于自由开启状态，并应允许乘客快速通过。自动售票设备和进站检票设备的数量应满足最大预测客流量的需要；出站检票机应满足行车间隔内下车乘客全部出站的要求。

6) 住建部和国家质监局《城市轨道交通自动售检票系统工程质量验收规范（GB50381-2010）》

《城市轨道交通自动售检票系统工程质量验收规范（GB50381-2010）》由住建部、国家质监局于 2010 年 5 月 31 日联合发布，对自动检票机、自动售票机、人工售票机、自动充值机、自动验票机的检验数量和检验方法做了详细规定。

上述一系列国家行业标准及技术规范的出台，为 AFC 系统终端设备的设计、



制造提供了全国范围的指导和标准，提高了 AFC 系统终端设备在全国轨道交通项目的通用性和统一性，避免出现 AFC 产品在各地各自发展、标准不一的情况发生，有利于行业的健康有序发展，有利于培养具有核心技术竞争力的国产 AFC 终端设备制造商。

各地方政府部门也对本地区 AFC 产业发展进行规划和协调，如上海市政府于 2004 年底编制完成了《城市轨道交通自动售检票系统通用技术规范》并颁布实施，深圳市质量技术监督局于 2008 年发布了《深圳市轨道交通自动售检票系统通用技术条件》，各地有关产业措施促进了地区 AFC 产业的发展。

（3）进出口有关政策

1) 国家出口退税政策

为支持国内重大技术装备行业的发展，财政部、发改委、商务部、海关总署、国家税务总局于 2006 年联合发布了《关于调整部分商品出口退税率和增补加工贸易禁止类商品目录的通知》（财税〔2006〕139 号），通知规定：重大技术装备、部分 IT 产品和生物医药产品以及部分国家产业政策鼓励出口的高科技产品等，出口退税率由 13% 提高到 15% 或 17%。

为应对国际金融危机的影响，确保装备制造业平稳发展，加快结构调整，增强自主创新能力，提高自主化水平，推动产业升级，2009 年国务院发布了《装备制造业调整和振兴规划（2009—2011 年）》，推出支持装备产品出口的政策措施：完善出口退税政策，适当提高部分高技术、高附加值装备产品的出口退税率。鼓励金融机构增加出口信贷资金投放，支持国内企业承揽国外重大工程，带动成套设备和施工机械出口。

装备产品出口退税率上调及相关出口扶持政策的出台，有利于国内 AFC 终端设备制造企业开拓国际市场。

2) 有关进口国的进口政策

目前，公司 AFC 终端设备已在印度和马来西亚的轨道交通线路及菲律宾的电影院项目中批量使用。印度、马来西亚及菲律宾均已加入世界贸易组织或与我国签有互利贸易协定，在相关贸易协定的框架下，对相关产品要求常规认证及注册，对 AFC 终端设备并无特殊性贸易限制，不存在对产品进口有重大不利影响。



的进口政策、贸易摩擦。印度、马来西亚及菲律宾因当地 AFC 行业发展水平不高，当地企业还不能完整地生产和提供该类产品，对 AFC 终端设备的进口持开放态度，相关项目均采取国际招标方式进行。

目前公司境外 AFC 终端设备业务采取与系统集成商签订合同进行分包的模式，与此同时，华铭智能与最终用户也一直保持着良好的合作关系。具体情况参见本节“一、发行人的主营业务、主要产品（服务）及变化情况”之“（五）公司经营模式”中有关销售模式的内容。

（二）公司所处行业分析

1、AFC 的定义及 AFC 系统介绍

（1）AFC 的定义及 AFC 设备构成

AFC 系统是融计算机技术、信息收集和处理技术、机械制造技术于一体的自动化售票、检票系统。

1967 年，法国巴黎地铁成功启用世界上第一套应用于轨道交通的 AFC 系统。40 多年来，AFC 系统在城市轨道交通中得到了广泛的应用，发挥了重要的作用。

AFC 系统的最典型应用是在轨道交通领域，AFC 系统在便捷和准确性方面大大优于传统的纸票售票方式，克服了人工售检票模式中固有的速度慢、财务漏洞多、出错率高、劳动强度大等缺点，在防止假票，杜绝人情票，防止工作人员作弊，提高管理水平，减轻劳动强度方面起到重要作用。

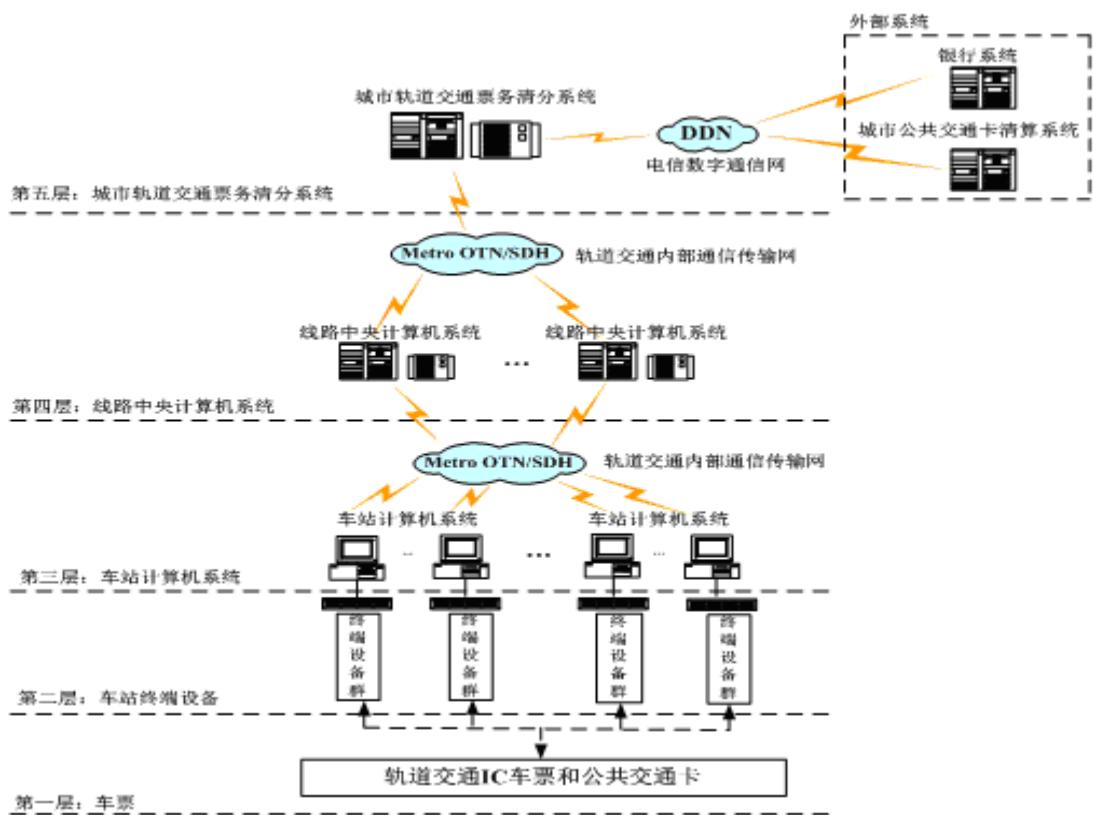
目前 AFC 设备的主要构成包括：

主要设备	设备解释
CC	Central Computer（中央计算机）
SC	Station Computer（车站计算机）
E/S	Encoder/Sorter（编码/分拣机）
BOM	Booking Office Machine（人工售票机）
EFO	Excess Fare Office Machine（人工补票机）
TVM	Ticket Vending Machine（自动售票机）
AGM	Automatic Gate Machine（自动检票机）
AVM	Add Value Machine（自动加值机）

（2）AFC 系统的层次组成

目前国内城市轨道交通 AFC 系统共分为车票、车站终端设备、车站计算机系统、线路中央计算机系统、清分系统五个层次。

轨道交通 AFC 系统总体架构示意图



轨道交通 AFC 系统各层次具体定义及功能如下：

层次结构	层次名称	定义及功能
第一层	车票	车票是乘客所持的车费支付媒介。
第二层	车站终端设备	车站终端设备是安装在各车站的站厅，直接为乘客提供售检票服务的设备。
第三层	车站计算机系统	其主要功能是对第二层车站终端设备进行状态监控，以及收集本站产生的交易和审计数据。
第四层	线路中央计算机系统	其主要功能是收集本线路 AFC 系统产生的交易和审计数据，并将此数据传送给城市轨道交通清分系统，并与其对帐。
第五层	清分系统	其主要功能是统一城市轨道交通 AFC 系统内部的各种运行参数，收集城市轨道交通 AFC 系统产生的交易和审计数据并进行数据清分和对帐，同时负责连接城市轨道交通 AFC 系统和城市一卡通清分系统。

上述层次结构是按照全封闭的运行方式，以计程收费模式为基础，采用多种类的车票介质，根据各层次设备和子系统各自的功能、管理职能和所处的位置进行划分的。目前国内确定的五层结构型式，是根据中国国情和城市发展现状，综合考虑了轨道交通建设中的线路多而复杂、建设周期长、多个业主参与等特点进行设置的，具有良好的可伸缩性。

(3) AFC 终端设备产业链

公司主要业务为上述五个层次中的第二层，即 AFC 车站终端设备的研发、生产、销售与服务。AFC 车站终端设备主要包括自动售票机、自动检票机、自动加值机等，其价值占整个 AFC 系统的 60%左右，在 AFC 系统中的地位和作用都十分重要。AFC 终端设备制造的上游行业为不锈钢材料、工控机及电子元器件、机电设备及零部件及专业功能模块加工制造业等，下游行业主要是城市轨道交通、高铁、BRT、大型公共场馆、旅游景区等行业，直接客户一般为 AFC 行业系统集成商。近年来，我国城市轨道交通及高铁的迅猛发展直接推动了国内 AFC 终端设备业务的快速发展。

AFC 终端设备产业链图



2、我国 AFC 产业发展概况

城市轨道交通是 AFC 系统的典型应用领域，我国 AFC 行业的发展也是通过 AFC 系统在城市轨道交通领域的应用而逐步发展起来的，并在此基础上，逐渐开始向其他应用领域延伸。现阶段，轨道交通仍然是我国 AFC 系统的主要应用领域，其发展状况也总体上代表了我国 AFC 行业的发展状况。

(1) 我国 AFC 系统的发展历程

二十几年来，我国轨道交通 AFC 系统发展从无到有，从小到大，经历了启蒙、实践、调整、提高等阶段。



1) 启蒙阶段

20世纪80年代末，上海地铁开始对AFC系统及其设备进行研制，当时国内对城市轨道交通AFC系统了解甚少，主要以学习国外成功经验为主。

中国城市轨道交通首个AFC系统供货合同签订于20世纪90年代中期。当时国际上的磁卡AFC系统技术已相当成熟，IC卡技术在交通收费方面的应用研究才刚刚开始，而且当时IC卡成本较高，所以业主在磁卡、IC卡、条形码等多种媒介之间，多倾向于选择磁卡。

2) 实践阶段

1998年底，AFC系统开始在我国内地城市轨道交通中投入使用，并逐步体现出其良好的票务管理水平和高效的客流处理能力，使地铁公司票务收益管理实现了高效、低成本的运作，很快就获得了设计方、建设方和乘客的认可。

轨道交通AFC系统的优越性体现在：

优点	优越性的体现
准确的客流及票务统计分析数据	为运营调控、市场营销、新线建设提供了科学的决策依据，也为提高服务质量和服务能力创造了条件。
高效的AFC终端设备	使车站客流井然有序、快速通过，减少了有意、无意的逃票，保障了地铁公司的票务收益。
自动售检票	可大大减少现金交易、人工记账及统计工作，人员可精简，准确率和效率较高。
维修管理系统	使维修资源得以较好的利用，并可达到反应快、修复快的效果。

3) 调整阶段

在随后的短短几年内，IC卡技术在轨道交通AFC系统的应用由研究探索迅速发展到大规模实践应用。非接触式IC卡以其储存量较大、保密性较强、可实现一卡多用等特性，逐步取代了磁卡的地位，目前已成为各城市轨道交通收费系统的首选票质媒介。

4) 提高阶段

随着AFC系统的持续发展和应用以及AFC系统国产化率的要求，对国产AFC终端设备的需求越来越大，推动了我国AFC行业技术水平、制造能力、产品质量的大幅提高，行业发展迅猛。



(2) 我国 AFC 产业的兴起

我国第一套城市轨道交通 AFC 系统是上海地铁一号线、二号线的 AFC 系统，由美国 CUBIC 公司提供，于 1998 年底投入运行。这套 AFC 系统运行高效便捷，但造价高昂，关键技术不公开，维护保养费用高。随后的上海轨道交通三号线建设有了国产化率 31% 的要求，英德拉和华虹计通联合中标，标明系统软件的国产化率达到 60%。后来，在上海地铁一号线、二号线的改造阶段，华铭智能等国内企业开始全面参与 AFC 系统及设备的供货。

2004 年底，上海市出台了 AFC 地方性标准《城市轨道交通自动售检票系统通用技术规范》，并于 2007 年进行了修订。此后，随着全国各地城市轨道交通建设的铺开，发展较早的上海本地 AFC 企业开始将业务扩展至全国范围，其他各地也陆续有企业开始介入到 AFC 领域。

目前，我国已经形成了以 10 余家主要的系统集成商和华铭智能、广电运通等终端设备供应商为主体的 AFC 产业群体。国产 AFC 终端设备中除个别模块技术尚未完全成熟仍依赖进口外，其他方面均已实现了国产化。

3、AFC 行业市场供求状况

(1) AFC 行业主要应用领域城市轨道交通的全球发展状况

城市轨道交通的诞生和发展已有 100 多年历史，但重视和大规模修建城市轨道交通系统则是在第二次世界大战结束以后。20 世纪下半叶以来，伴随着世界范围内的城市化进程，世界各国的城市区域逐渐扩大，城市经济日益发展，城市人口也逐渐上升。由于流动人口以及道路车辆的增加，城市交通量呈急骤增长的态势，机动车辆增长尤快；城市道路的相对有限性带来了交通阻塞、车速下降、事故频繁等一系列问题。行车难、乘车难，不仅成为市民工作和生活的一个突出问题，也制约着城市经济的发展。另外，道路上汽车排放废气、噪声等环境污染问题也愈来愈引起人们的重视。在这样的背景下，世界各国纷纷开始采用立体化的快速轨道交通来解决日益恶化的城市交通问题。大城市逐步形成了目前以地铁为主体，多种轨道交通类型并存的现代城市轨道交通新格局。目前全球地铁运营线路超过 100km 的城市已经超过 20 个。

据日本地铁协会统计，到 1999 年全世界已有 115 个城市建成了地铁，线路



总长度超过了 7,000km。英国、美国、法国、德国、日本、西班牙以及俄罗斯等发达国家所属的 20 多个城市是在第二次世界大战前就开始了地铁建设，到 1999 年末，总里程达 2,840km 左右，其中一半以上为战后建设的。其余 95 个城市的地铁均为战后所建，总里程约为 4,200km。可以看出，截至 1999 年全世界近 7,000km 地铁中的 80%（约 5,600km）是战后建成的。

战后经过短暂的经济恢复后，地铁建设随着全世界经济起飞而启动、加快。70 年代和 80 年代是世界各国地铁建设的一个高峰。发达国家的主要大城市如纽约、华盛顿、芝加哥、伦敦、巴黎、柏林、东京、莫斯科等已基本完成了地铁网络的建设。但后起的中等发达国家和地区，特别是发展中国家地铁建设却方兴未艾。亚洲除日本以外的地铁兴建高潮大体比欧美发达国家兴建高潮晚 10 年，香港也是如此，我国内地大城市则大约晚 20 到 30 年。以新兴经济体为代表的国家和地区掀起了城市轨道交通建设的又一个新的高峰。截至 2013 年，世界各国拥有地铁和轻轨系统的城市已有 350 多个。显然，21 世纪将是发展中国家修建地铁的高峰期。

（2）全球城市化率水平及全球 AFC 重点发展区域的终端设备市场需求情况

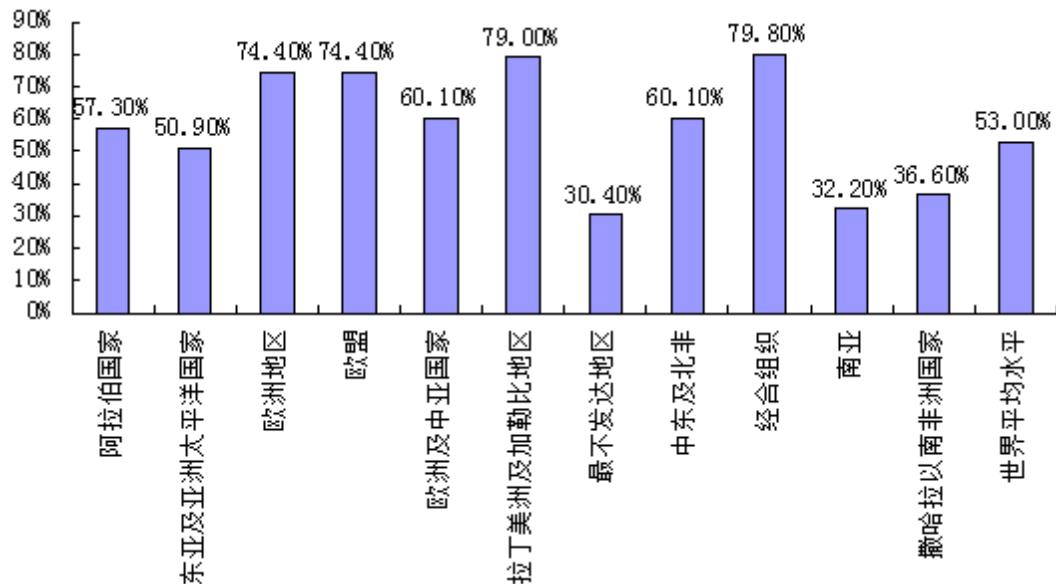
国际经验表明，一个国家或地区的轨道交通建设程度与其城市化率高度相关。在城市化水平提升到一定高度且处于快速发展阶段的城市，随着城市人口规模的急剧膨胀，原有道路交通基础设施将难以满足城市发展的要求，普遍面临压力与瓶颈，交通拥堵已成为城市进一步发展的重大制约。各地均把大力发展轨道交通作为解决交通拥堵的根本手段措施之一。轨道交通因其运量大、速度快、安全、准点、便捷、舒适、保护环境、节约能源和用地等特点，逐步成为经济与人口达到一定规模的大型城市改善公共交通的重要选择。通常，在城市化率超过 60% 的地区，城市轨道交通将进入高速发展期，以解决大中城市交通拥堵问题，城市轨道交通建设投资将会迅速增加。

另一方面，轨道交通行业产业关联广泛，关联度高，产业发展的关联效应有助于带动原材料、建筑、机电、电子信息、金融和相关服务等产业的发展。国际大都市建设发展轨道交通的经验表明，轨道交通作为现代化的客运交通方式，对带动城市经济综合发展、调整城市空间结构、引导城市土地合理运用，都有着重

要而积极的作用。世界各国拥有地铁和轻轨系统的城市已有 300 多个，这些城市多是各国的政治、文化、经济中心，有良好的客运市场需求和坚实的经济基础。城市轨道交通的发展，将直接推动 AFC 行业的发展。

1) 世界各地区城市化率水平

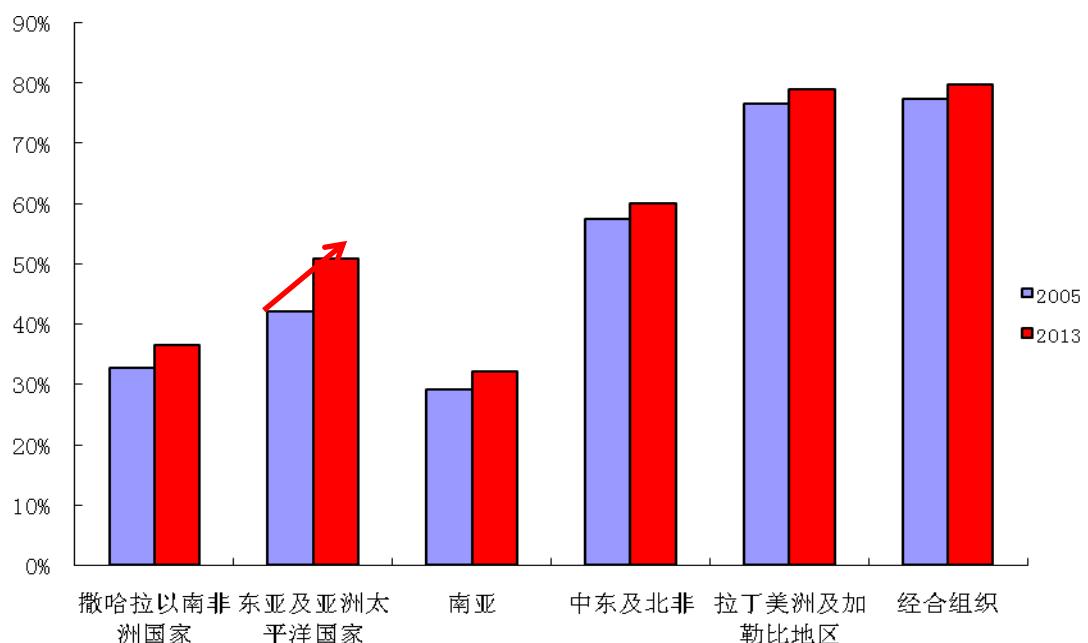
2013 年世界各地区城市化率水平情况如下：



注：经合组织指 OECD，是全球 34 个市场经济国家组成的政府间国际组织，包括法国、德国、日本等，大部分为发达国家。

数据来源：世界银行官方网站

全球部分地区 2005 年与 2013 年城市化率对比如下：



数据来源：世界银行官方网站



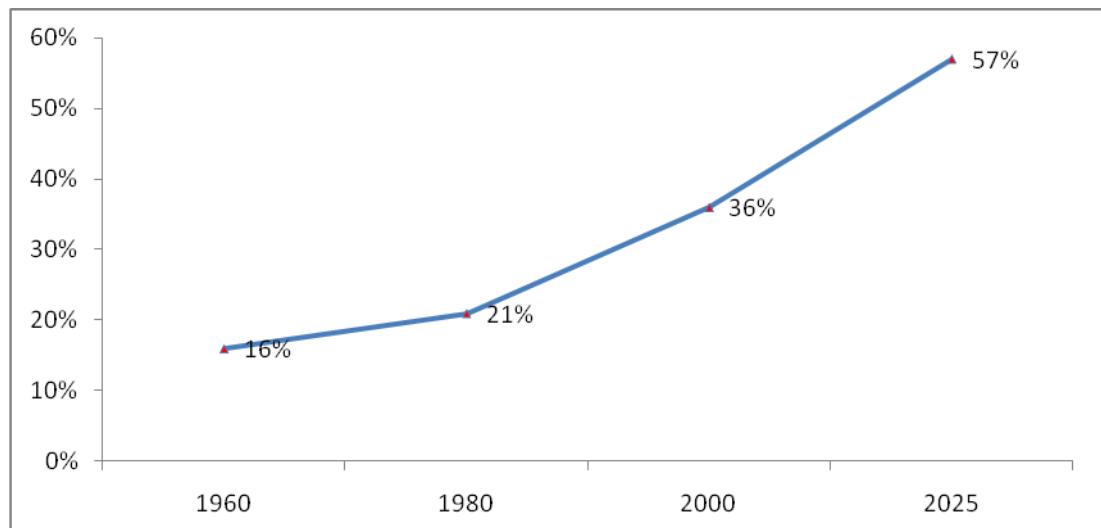
从上图可以看出：

2013 年欧洲地区、欧盟、拉丁美洲及加勒比海地区、经合组织国家城市化水平较高，城市化率达到了 74%以上。这些地区经济发展水平较高，城市交通体系较为完善，轨道交通等基础设施发展较好。在上世纪 70 年代和 80 年代，发达国家的主要大城市如纽约、华盛顿、芝加哥、伦敦、巴黎、柏林、东京、莫斯科等已基本完成了地铁网络的建设，发展空间比较有限。

反观东亚及亚洲太平洋等国家、南亚及撒哈拉以南非洲国家，城市化率低于世界平均水平，平均在 53%以下。自 2005 年至 2013 年八年间，这些国家或地区的城市化率都在上升，东亚及亚洲太平洋国家城市化率提升尤为显著，增幅达到了 8.7%。随着经济的快速发展以及城市化进程的加快，这些地区部分主要城市的现有交通体系已经相对滞后，城市轨道交通的发展潜力和增长空间很大。在南亚，印度经济近年来高速发展，并进入“金砖国家”行列。近年来，孟买、加尔各答、德里、班加罗尔等大中城市交通拥堵问题较为突出，因此，印度政府对城市基础设施的建设格外重视，基础设施投资持续增长。印度第十一个五年计划期间（2007 年 4 月至 2012 年 3 月）用于基础设施建设的投资达到 3,560 亿美元；第十二个五年计划期间（2012 年 4 月至 2017 年 3 月）用于基础设施建设的投资达到 10,060 亿美元，增长幅度为 182.58%，其基础设施建设的一个重要领域就是城市轨道交通。未来一段时间，除中国以外，东南亚、南亚也将是全球 AFC 市场的重点发展区域。

2) 全球 AFC 重点发展区域：东南亚、南亚部分国家的 AFC 终端设备市场分析

1960 年至 2025 年期间东亚及亚洲太平洋国家城市化率历史数据及未来预测情况如下：



注：统计国家包括柬埔寨、中国、斐济、印度尼西亚、基里巴斯、老挝、马来西亚、马歇尔群岛、密克罗尼西亚联邦、蒙古、缅甸、帕劳群岛、巴布亚新几内亚、菲律宾、萨摩亚群岛、所罗门群岛、泰国、东帝汶、汤加、瓦努阿图和越南

数据来源：亚洲发展银行《Connecting East Asia》

亚洲发展银行统计数据表明，东亚及亚太国家上世纪 60、70 年代经济发展速度及城市化进程较为缓慢，1960 年至 1980 年，城市化率仅从 16% 上升至 21%。进入 80 年代以后，城市化进程明显加快，城市化率由 1980 年的 21% 迅速上升至 2000 年的 36%，根据亚洲发展银行预测，2025 年城市化率将会进一步快速提升至 57%。届时，该地区将新增 5 亿城市居民，城市居民的大量增长以及经济发展水平的持续提高，将推动包括轨道交通在内的各种城市公共交通设施的持续建设发展。

在南亚地区，印度经济发展较快，是城市轨道交通建设的重点区域。自 2002 年底印度开通首条地铁以来，陆续在德里、孟买、加尔各答、班加罗尔等城市兴建了多条地铁线路。

上述地区 2014 年末城市轨道交通已建里程、站数和在建（或将建）里程数量，以及经测算的相应 AFC 终端设备市场容量情况如下（以每站造价 350 万人民币计算）：

国家	城市	已建里程 (km)	车站数(个)	在建或将建 (km)	车站数(个)
印度	新德里	195.2	153	167	104
	孟买	191.5	-	301.5	-
	班加罗尔	42.3	41	72.1	61
	金奈	122.5	57	79	-
	加尔各答	27.8	24	91.89	66
马来西亚	吉隆坡	129	63	51	31



国家	城市	已建里程 (km)	车站数(个)	在建或将建 (km)	车站数(个)
	布城	-	-	18	23
泰国	曼谷	82.5	57	326.4	208
菲律宾	马尼拉	45.6	42	115.5	62
新加坡	新加坡	184.6	155	95.6	73
合计		1,021	592	1,317.99	628
折合站数 (1.2 公里一站)		752		945	
每站单价 (万人民币)		350		350	
合计金额 (万人民币)		263,200		330,750	

注 1：在建和将建包括未来 5 年的数据；折合站数=车站数合计+车站折合数（没有“车站数”用“里程”除以 1.2 替代，如孟买等）。

注 2：公司估计，在南亚、东南亚地区，AFC 终端设备的每站保守造价约 350 万人民币，以上市场容量金额按此单站标准进行测算。

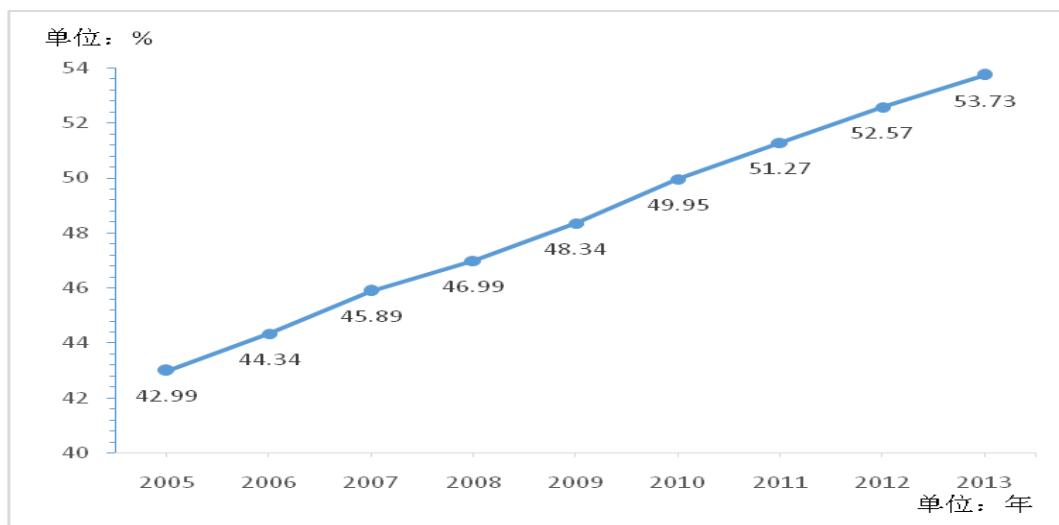
数据来源：光大证券根据各国轨道交通官方网站和其他资料整理

从上表可以看出，近年来印度、马来西亚、泰国、菲律宾、新加坡等国家都在积极建设轨道交通，仅这 5 个国家，2014 年之后的 5 年内在建或将建的城市轨道交通线路对 AFC 终端设备的市场需求大约为 33 亿元，东南亚及南亚地区整体市场容量更大。

(3) 我国 AFC 行业市场供求状况

1) 城市轨道交通 AFC 终端设备市场容量

近年来我国城市化进程 2000 年至 2013 年中国城市化水平迅速提高，具体情况如下：



数据来源：光大证券根据 2014 年中国统计年鉴整理

近 20 年来，中国经济出现了持续高速增长，城市化进程不断加快。“十五”期间，中国城市化水平每年提高 1 个百分点以上。2013 年，中国城市化水平达

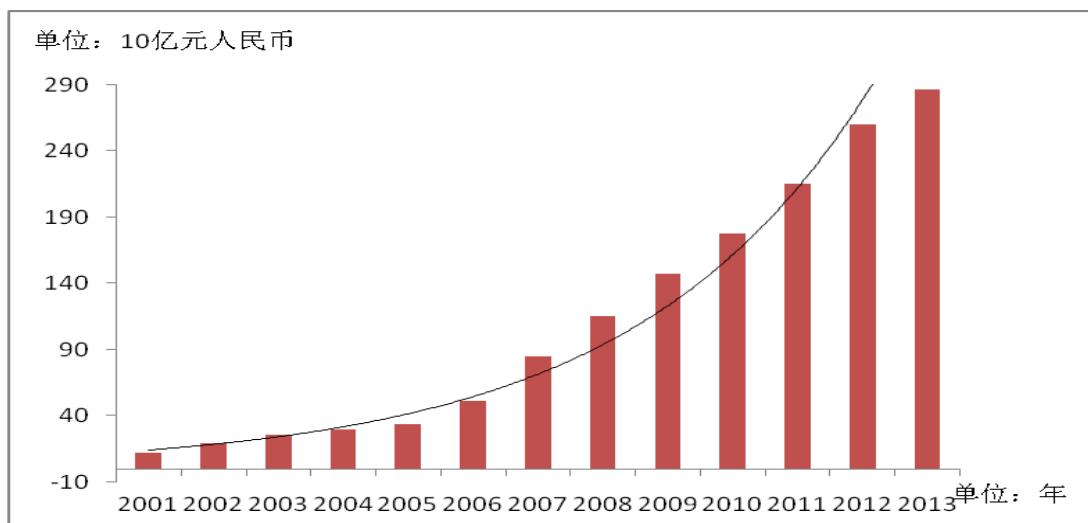
到了 53.73%，城市人口达 71,182 万人。到本世纪中叶，预计中国人口将达到 16 亿，城市人口将超过 11 亿，届时，城市化率预计将达到 70%。随着经济发达程度的上升，城市化水平的不断提高，城市规模不断扩大，各地纷纷加大了城市公共交通等基础设施建设的投资力度，以缓解城市扩容所带来的交通运输压力。国内出现了扩建、新建轨道交通的热潮。另一方面，与发达国家相比，目前我国的城市轨道交通承运比例（轨道交通运送量占所有交通工具运送量的比重）水平较低。2010 年，城市轨道交通的承运比例，巴黎已达 70%，莫斯科已达 55%，伦敦已达 86%，纽约已达 68%，东京已达 86%。而即便是我国的发达城市北京和上海，2013 年轨道交通承运比例水平仍然较低，分别为 39.82% 及 48.04%，因此国内各大城市轨道交通的承运比例，未来仍然具有较大提升空间。

随着经济的快速发展，城市人口的急剧增加，国内各大城市公共交通将迎来大规模的集中建设高峰，承运比例也将得到提高，我国城市轨道交通的国内市场空间很大。

2) 现有运营城市、线路、里程，未来预计的运营城市、线路、里程

①近年来，我国城市轨道交通投资额快速攀升

2001 年至 2013 年我国城市轨道交通投资



数据来源：OC&C，安信证券研究中心；国家发改委《2012-2013 年中国城市轨道交通发展报告》



从上图可以看出，2001年以来，我国城市轨道交通投资额不断增长，2006年以后投资增幅进一步加大，截至2013年，投资总额从2001年约120亿元增加到约2,860亿元，年复合增长率为30.25%，增长很快。

②近年来国内城市轨道交通线路、里程与地域分布情况

截至2013年12月31日，国内共有19个城市拥有84条投入运营的城市轨道交通线路，总的运营里程为2,408公里；共有34个城市的106条（段）线路先后处于建设状态，总里程超过2,400公里。

序号	城市	2013年已运营线路数 /条（段）	2013年在建线路数 /条（段）
1	北京	17	8
2	上海	16	4
3	广州	9	12
4	沈阳	6	2
5	天津	5	3
6	深圳	5	3
7	重庆	4	8
8	武汉	3	7
9	大连	3	4
10	南京	2	7
11	成都	2	5
12	苏州	2	5
13	西安	2	3
14	长春	2	2
15	昆明	2	2
16	郑州	1	3
17	杭州	1	3
18	哈尔滨	1	1
19	佛山	1	1
20	宁波	—	3
21	青岛	—	2
22	南宁	—	2
23	无锡	—	2
24	合肥	—	2
25	南昌	—	2
26	长沙	—	2
27	东莞	—	1
28	福州	—	1
29	贵阳	—	1
30	厦门	—	1
31	太原	—	1
32	兰州	—	1
33	乌鲁木齐	—	1
34	温州	—	1
合计		84	106



注：2013年当年已通车线路不包含在在建线路中；少量试验段未包含在在建线路中。

数据来源：《中国城市轨道交通年度报告 2013》

2006 年至 2013 年我国城市轨道交通运营里程数及地域分布情况表

单位：公里

地域	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
上海	170	251	253	343	453	454	468	567
北京	114	142	200	228	336	372	442	465
广东（广州、佛山、深圳）	112	138	135	172	300	413	413	437
重庆	17	17	17	19	17	70	131	170
天津	72	71	79	79	80	84	139	143
辽宁（大连、沈阳）	73	73	87	87	115	115	137	141
江苏（南京、苏州）	22	22	22	22	85	85	110	134
吉林（长春）	31	39	32	39	39	39	55	55
湖北（武汉）	10	10	10	10	29	29	56	72
四川（成都）	—	—	—	—	19	19	40	48
浙江（杭州）	—	—	—	—	—	—	48	48
陕西（西安）	—	—	—	—	—	20	20	45
云南（昆明）	—	—	—	—	—	—	—	40
河南（郑州）	—	—	—	—	—	—	—	26
黑龙江（哈尔滨）	—	—	—	—	—	—	—	17
合计	621	763	835	999	1,473	1,700	2,059	2,408

数据来源：光大证券根据 2007 年至 2014 年中国统计年鉴整理，合计数差异为数据保留至整数所致。

从上表中可以看出，截至 2013 年，我国城市轨道交通建设主要集中在上海、北京、广东等经济发达地区，但随着最近几年各地经济的同步发展，各省会城市及部分二线城市的 GDP 总量逐步提升，城市人口不断增长，城市轨道交通建设不断向内地省会城市及部分二线城市延伸。

3) 城市轨道交通 AFC 终端设备近年来的市场容量情况，未来几年的市场容量预计

近年来我国城市轨道交通新建里程情况表

单位：公里

年份	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 至 2016 年预计
新建里程	142	72	164	472	228	359	349	1,000



根据国家统计局公布的数据，截至 2006 年，全国仅有 10 条地铁线路运行，城市轨道运营总里程只有 621 公里；到了 2013 年，全国已有 84 条地铁线路运行，我国城市轨道运营总里程已达到 2,408 公里。根据国家发改委规划，到 2015 年，预计全国将有 28 个城市拥有地铁线路（截至 2013 年，实际已有 34 个城市的 106 条（段）线路处于建设状态），地铁线路将达到 96 条，运营总里程将达到 3,000 公里，预计总里程年复合增长率为 15.32%。到 2020 年，预计全国将有 40 个左右的城市建设地铁，总规划里程将达到 7,000 公里，是 2010 年总里程的 4.76 倍，预计总里程年复合增长率为 16.88%。根据最新的各城市规划显示，目前我国共有 53 个城市规划了总数超过 400 条的城市轨道交通线路，总里程超过 14,000 公里。“十二五”期间全国城市轨道交通累计总投资预计将达到 1.2 万亿元，2010 年至 2020 年全国城市轨道交通累计总投资将达到 4.4 万亿元，其中，仅 2012 年 9 月 5 日国家发改委核准的轨道交通建设项目的总投资规模就超过了 7,000 亿元。当日，国家发改委公布了全国多个城市轨道交通建设规划和可行性研究的核准信息，涉及项目 25 个，其中，石家庄、太原、兰州、广州、沈阳、厦门、常州等 7 个城市的轨交建设规划获批；哈尔滨、上海等城市的建设规划调整方案获批；江苏省沿江城市群城际轨交网、内蒙古呼包鄂地区城际铁路规划等区域轨交铁路规划获批。除内蒙古和江苏的城际间铁路规划外，其余省市近期计划投资总规模超过 7,000 亿元，预示着中国的城市轨道交通建设将再掀高潮。

按以往惯例，AFC 系统在轨道交通的整个投资中占比约为 1%，AFC 终端设备在 AFC 系统总投资中占比约 60%。“十二五”期间全国城市轨道交通累计总投资预计将达到 1.2 万亿元，对应的 AFC 系统的总投资可达 120 亿元，AFC 终端设备总投资可达 72 亿元。预计 2010 年至 2020 年全国城市轨道交通累计总投资将达到 4.4 万亿元，对应的 AFC 系统的总投资可达 440 亿元，AFC 终端设备总投资可达 264 亿元。未来的 5 到 10 年中，我国轨道交通将处于大力建设、加速发展、快速延伸的态势，AFC 市场也将因此迎来较长时期的持续稳定发展，市场空间很大。

（4）高铁 AFC 终端设备市场容量

我国高速铁路的建设始于 1999 年所兴建的秦沈客运专线，在高铁领域的发展较世界上部分发达国家起步晚了 20 至 30 年。但自 21 世纪以来我国高铁发展



迅速，其增长速度领先于世界其他国家。经过 10 多年的高铁建设和对既有铁路的高速化改造，中国目前已经拥有全世界最大规模以及最高运营速度的高速铁路网。截至 2013 年 12 月底，我国时速 200 公里以上的高铁里程已经超过 13,000 公里，约占世界高铁总运营里程的 30%，是世界上高速铁路投产运营里程最长、在建规模最大的国家，目前在建和即将兴建的高铁客运专线和城际铁路里程已达 1 万公里。根据中国中长期铁路网规划方案，至 2020 年底，将建立省会城市及大中城市间的快速客运通道，规划“四纵四横”铁路快速客运通道以及四个城际快速客运系统。2020 年中国时速在 200 公里以上的高铁里程将会由 2013 年底的 1.3 万公里增长至 5 万公里，年平均增加里程约 0.53 万公里。按照国务院中长期路网规划，自 2011 年起，未来 5 年内，我国高铁建设投资额将保持在每年 7,000 亿元左右，共计 3.5 万亿元。

未来 10 年，国内高铁新建里程都将在此基础上进一步增长，随着国内高铁的健康快速发展，高铁 AFC 终端设备市场容量将呈增长态势。同时，中国周边东南亚、南亚、中亚地区及中东地区的高铁也已经开始进入发展期，海外高铁 AFC 市场孕育着比较大的潜在机会。

（5）城市快速公交系统、汽车站等公共交通智能化应用领域的 AFC 终端设备市场

除了城市轨道交通和高铁以外，AFC 智能化管理技术已开始在 BRT、汽车站和航运码头等其他公共交通领域得到应用。我国自北京于 2004 年底开通首条 BRT 线路后，目前已有杭州、大连、郑州、济南、厦门、重庆、广州、乌鲁木齐等多个城市开通了 BRT 线路，伴随着国内更多城市 BRT 线路的规划与建设，AFC 终端设备的市场潜力也将逐步显现。同时，随着 AFC 终端设备进入到国内部分城市的客运领域，上述领域初步显现出良好的未来发展空间。凭借着对新市场的敏锐把握，公司已经先后承接了厦门、济南、乌鲁木齐、柳州、舟山、连云港等地 BRT 系统 AFC 终端设备的供应合同及上海、无锡、西安、贵港、南宁等地客运车站的自动检票设备供应合同，成为 AFC 终端设备市场新领域的积极开拓者。

(6) 旅游景区、大型公共场馆、智能楼宇等其他应用领域市场

AFC 终端设备除用于城市轨道交通等公共交通领域，还在旅游景区、图书馆、电影院、会展场馆、高档楼宇等领域使用。

近年来，受国家政策大力扶持，旅游文化产业发展迅猛。我国是个旅游大国，旅游资源较为丰富，截至 2014 年 12 月，我国共有国家 5A 级景区 186 家，4A 级景区 1,800 多家。随着旅游资源的不断挖掘与开发，4A 以上级别景区数量仍将不断增加，未来几年各地景区智能化管理的建设与升级将会带动对门禁闸机设备的需求。随着国家精神文明建设的进一步推进与深化，文化产业的加快振兴，国内各类文化体育娱乐等场馆基地的建设将会得到更多的重视与支持，政府投入也将不断增加，场馆配套 AFC 终端设备的需求也会相应增加。此外，AFC 终端设备目前已在楼宇智能化管理中应用。

综上所述，未来几年随着国内 AFC 终端设备主要应用领域城市轨道交通建设规模的不断扩大，以及 AFC 终端设备在其他应用领域的不断延伸，国内 AFC 终端设备市场需求将保持增长态势。同时，随着东南亚、南亚等新兴经济国家城市轨道交通体系的兴建，海外 AFC 终端设备市场空间已逐步打开，前景广阔。

4、AFC 行业竞争状况

(1) 行业竞争格局和市场化程度

从 AFC 市场参与主体来看，参与者主要由系统集成商、终端设备供应商和专业模块供应商等三类企业组成，部分系统集成商也参与终端设备的制造，轨道交通 AFC 行业的市场竞争也相应分为系统集成、硬件设备、模块三个层面。

我国城市轨道交通 AFC 行业的基本作业格局如下：



(2) 系统集成竞争

系统集成商一般具备软件编写、后台清算等集成能力，部分还具有终端设备



的制造能力，拥有较强的谈判能力，是大多数项目的总包方。

在系统集成领域，国内市场份額主要集中在为数不多的国内系统集成商及数家具有外资背景的系统集成商手中，国内系统集成商包括方正国际、上海华腾、高新现代、中国软件、华虹计通、上海普天，具有外资背景的系统集成商包括三星数据、英德拉、泰雷兹等厂商。

(3) AFC 终端设备竞争

终端设备供应商一般从系统集成商处获得设备分包合同，或者和系统集成商组成投标集团，共同参与投标。随着国家对 AFC 系统国产化比例的要求和国内设备商制造能力的提高，部分业主采取了对 AFC 终端设备单独招标的形式，这种情况下 AFC 终端设备商中标后，或者直接和业主签订合同，或者和中标的系统集成商签订供货合同，上海、武汉和广州地铁项目曾出现过这种招标方式。业主对系统和设备商分开招标的方式，使得国内品牌设备商可以凭借自己的优势更为自主地参与轨道交通投标工作，市场开拓有了更大的独立自主性。

目前国内 AFC 终端设备供应商的总体规模不大，许多企业仅能生产门禁闸机，真正的 AFC 终端设备制造商不仅要具备售票、检票等终端设备的硬件加工能力，更需拥有核心控制软件、核心模块的开发设计及制造能力，所供产品的质量及其可靠性还应在轨道交通等重要应用领域中经过不断反复的验证。目前国内能够满足这些要求的 AFC 终端设备供应商为数不多，主要包括华铭智能、广电运通、上海普天等。这些 AFC 终端设备制造商经过多年发展，综合竞争能力不断提升，业主认可程度较高。此外，部分系统集成商如华虹计通等也对外提供终端设备，但是目前部分整机、部件和模块生产以外包为主。

公司的主要竞争对手为其他 AFC 终端设备制造商。

(4) 模块竞争

模块提供商的竞争主要涉及个别核心模块的生产制造，集中在自动售票机的纸币识别模块和自动检票机的扇门阻挡模块两个领域，纸币识别模块主要有 G&D 的 BIM2020 和 MEI 的 BNA541，两种产品各有优势，价格接近。国内广电运通已自主研发生产出了 BA-15 钞票识别模块，正处于积极推广之中。在自动检票机的扇门阻挡模块领域，主要有固力保和 MA 两家。目前华铭智能自行研



发生产的扇门阻挡模块已在国内外多个项目中批量使用。

在中国高铁 AFC 市场领域，近年来，主要集成商有易程股份和中国铁道科学研究院。

华铭智能除了在城市轨道交通 AFC 终端设备方面处于国内第一梯队，也是 AFC 终端设备在 BRT 等领域的运行早期开拓者。

5、AFC 行业内主要企业及竞争状况

目前在国内参与 AFC 市场竞争的主要企业有：

规模较大的城市轨道 AFC 系统集成商有 10 余家：主要包括上海华腾、高新现代、方正国际、中国软件、华虹计通、上海普天、易程股份等内资企业，以及具有外资背景的三星数据韩国和法国 THALES。规模较大的专业 AFC 终端设备制造商主要有华铭智能、广电运通等。

华铭智能的业务定位及特点：作为专业的 AFC 终端设备制造商，为各系统集成商提供设备配套，与多个系统集成商良好合作，产品获业主认可与好评；对系统集成商与业主两大业务渠道的开拓并重，通过直接参与投标和分包的两种方式承接项目，并不单一依赖于某一系统集成商的业务分包或依赖于某一区域市场；公司项目经验丰富、行业地位和认知度高、综合实力强、信誉好；国际市场开拓方面比其他国内企业具有优势，产品已经批量进入东南亚和南亚市场。

AFC 行业各主要厂商情况如下：

（1）广州广电运通金融电子股份有限公司

广电运通：深圳证券交易所中小板上市公司（代码：002152），是国内主要货币处理设备 ATM（银行自动柜员机）制造商和 AFC 设备供应商，产品及服务覆盖金融电子、轨道交通两大领域。其 AFC 设备及核心模块应用在中国 20 多条城市轨道交通与高速铁路客运专线。该公司 2012 年、2013 年及 2014 年上半年 AFC 业务收入分别为 3,143.82 万元、6,528.32 万元及 1,566.75 万元（数据来自广电运通 2012 年年报、2013 年年报及 2014 年半年报）。

（2）上海普天科技股份有限公司

上海普天：中国普天集团旗下的上海证券交易所上市公司之一（代码：



600680)，主营设计、生产、销售各类通信设备、元器件、计算机网络及外围配套设备、电子信息设备、终端打印设备、AFC 自动售检票系统及设备；计算机信息系统集成等业务。该公司 2012 年年报、2013 年年报及 2014 年半年报中业务未按城市轨道交通电子系统（产品）分类。

（3）上海华虹计通智能系统股份有限公司

华虹计通：深圳证券交易所创业板上市公司（代码：300330），主要业务和产品包括轨道交通自动售检票系统（AFC）、城市通卡自动收费系统（主要包括城市公交一卡通收费系统、其他基于 RFID 的电子收费系统等）、RFID 物品识别与物流管理系统，以及相关的读写机具等终端产品。该公司 2012 年、2013 年及 2014 年上半年轨道交通 AFC 系统项目营业收入分别为 19,103.91 万元、13,480.21 万元及 8,263.49 万元（数据来自该公司的招股意向书、2012 年年报、2013 年年报及 2014 年半年报）。

（4）上海华腾软件系统有限公司

上海华腾：成立于 1993 年，是一家专业从事软件开发和系统集成的高新技术企业。该公司供应的自动售检票系统已经在国内多个城市，如上海、天津、重庆、厦门、无锡的地铁、轻轨、城市快速公交项目上大规模应用。上海华腾与公司在多个项目上进行合作。

（5）方正国际软件有限公司

方正国际：是一家致力于软件和信息技术服务的综合服务商，重点面向媒体、智能交通、医疗卫生等领域提供软件和信息服务，所承接的国内项目包括西安地铁二号线、北京地铁亦庄线、沈阳地铁二号线、天津地铁二号线、澳门轻轨、郑州地铁一号线等。方正国际与公司在多个项目上进行合作。

（6）南京泰雷兹熊猫交通系统有限公司

泰雷兹熊猫：2001 年初，南京熊猫电子股份有限公司和世界 500 强之一的法国泰雷兹集团形成投标联合体，为南京地铁提供以非接触式智能卡为介质的自动售检票系统。2003 年 10 月，双方合资成立泰雷兹熊猫，主要从事非接触式智能卡自动售检票系统的设计、安装和调试服务等业务。泰雷兹熊猫在国内承接的



项目包括南京地铁一号线的 AFC 系统、北京地铁一号、二号线及八通线的 AFC 系统。

（7）高新现代智能系统股份有限公司

高新现代：成立于 1990 年，专业从事应用软件开发、系统集成及智能产品研制，涉及物联网、城市一卡通、轨道交通 AFC 等业务。高新现代承接了深圳地铁自动售检票系统、深圳一卡通、重庆轻轨售检票系统等项目。

（8）主要国际供应商的有关情况

AFC 系统和设备的主要国际供应商包括：美国 CUBIC，该公司曾为上海和广州地铁线路提供 AFC 系统和终端设备，但近年来逐渐淡出中国和东南亚市场；法国 THALES，该公司产品多次涉足于中国香港和东南亚市场；日本信号和日本欧姆龙，是日本主要的 AFC 终端设备供应商。三星数据，产品在北京、广州地铁广泛使用，在东南亚市场也有较高份额；西班牙英德拉，在东南亚和南亚市场有较强竞争力。三星数据、英德拉均与公司在多个项目上进行合作。

6、行业进入壁垒

（1）技术和人才壁垒

AFC 终端设备是集计算机技术、网络技术、自动控制技术、非接触式 IC 卡技术、机电一体化技术、传感技术、机械制造技术等多门技术于一体的复杂系统。设备种类繁多，技术含量高，结构复杂，对整体设计、模块制造和设备管理水平等方面的要求较高，需要较强的综合技术运用能力，专业化程度很高。为保障轨道交通运营的安全性、经济性、数据信息采集的准确性，轨道交通工程对 AFC 终端设备运行的可靠性、稳定性、延展性、响应速度和数据准确性都提出了很高的要求。对于行业潜在进入者来说，短期内全面掌握各项技术并不容易，即使能够掌握各单项技术，如果做不到各项技术的充分交叉融合，不经历足够时间的消化积累与沉淀，也很难保证整个设备系统运转的功能稳定性和可靠性。所以，AFC 终端设备行业的技术壁垒较高。

由于 AFC 终端设备行业涉及多门类学科，在技术研发、产品设计等方面，需要一批拥有机械制造、软件设计、自动控制、通信工程等各类背景的专业素质



高、经验丰富的技术人才。AFC 终端设备制造工艺也较为复杂，涉及多个核心模块制造，加工精度要求高，工序较多，对熟练技术工人的需求也比较大。同时，AFC 终端设备业务还需要配备一定数量的专业线路维护人员。

（2）行业经验壁垒

城市轨道交通等公共交通业主特别强调 AFC 终端设备的安全与稳定性，因为它会直接关系到公共交通运营的正常程度，甚至于关系到城市秩序及公共安全，责任重大。在遇到突发事件时，经验丰富的设备商在问题的诊断、分析、排除、解决等应对方面往往更加科学合理、准确及时。因此，业主在设备招投标过程中都十分强调设备商的过往业绩与行业经验，要求设备商具有一定的项目实施经验和成功案例，具有一定的品牌知名度及市场影响力，具备持续发展能力。

（3）资金壁垒

第一，AFC 终端设备产品涉及多个学科门类，技术门槛较高，属于非标产品，种类多样，开发周期较长，企业需要在产品研发上进行连续不断的资金投入；第二，AFC 终端设备的规模化生产条件要求较高，需要有较大平面空间的生产基地，需要激光切割机、焊接机、数控机床等先进设备以保证高精度的部件加工工艺，固定资产投资较大；第三，产品批量生产过程中，钢材、工控机、显示器、UPS、电源等原材料的采购和备货也需要企业拥有足够的流动资金。

7、行业利润水平及产品毛利影响因素

公司所处行业是 AFC 终端设备行业，AFC 终端设备集成了多项技术于一体，具有较高的技术含量，行业整体毛利率较高。

报告期内，国内 AFC 同行业上市公司毛利率和公司综合毛利率情况比较如下：

公司名称	2014 年 1 至 6 月	2013 年度	2012 年度
广电运通（AFC 业务）	26.97%	31.38%	26.94%
华虹计通（AFC 系统项目）	17.01%	24.95%	21.98%
上海普天（城市轨道交通电子系统）	N/A	N/A	N/A
简单算术平均值	21.99%	28.16%	24.46%
华铭智能	43.04%	57.93%	50.96%

数据来源：同行业上市公司资料来源于各上市公司的年报或招股意向书等公开资料。上海普天 2012 年度起未披露城市轨道交通电子系统业务数据。



注：广电运通、华虹计通和上海普天截至招股意向书签署日尚未披露 2014 年年报，故采用其 2014 年中报数据予以比较。

从上表来看，报告期内，公司综合毛利率均高于广电运通和华虹计通。因资料来源原因，上表仅有广电运通和华虹计通的可比数据。

影响综合毛利率主要因素包括：1、产品个性化、差别化程度，AFC 终端设备为非标产品，国内与国际、国内不同区域、同一区域的不同线路对终端产品在功能配置、性能、外观等多方面的要求不尽相同，客户对产品定位的不同要求导致产品在价格上的差异；2、整机设备中主要模块自制比例的高低对产品毛利率的影响较大。AFC 终端设备中的阻挡模块、回收模块、纸币识别模块、纸币找零模块、硬币处理模块、发送模块等模块属于核心部件，因技术含量高而附加值较高，产品毛利率会因核心部件自制与外购的不同而有较大差异；3、AFC 终端设备中部件的“甲供”规模。总体来说，影响终端产品的毛利率的因素较多，不同项目的毛利率因配置、自制率等情况的不同有时会有较大差异。有关毛利率的具体分析参见本招股意向书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、盈利能力分析”之“(三) 毛利及毛利率分析”中的相关内容。

(三) 行业技术水平和行业特征

1、行业技术水平

AFC 系统在其发展过程中不断融合计算机技术、网络技术、通讯技术、自动控制技术、数据库技术、机电一体化技术、传感技术等多项高新技术为一体。早期在这一领域，欧美和日本等国家的厂商在 AFC 系统及终端设备的开发上占据了主导地位，美国 CUBIC、日本信号、法国 THALES 等知名企业在 AFC 研制方面一直处于领先地位。我国在此项技术上起步较晚，但是由于国家对城市轨道交通的发展高度重视，作为轨道交通智能化管理重要关键技术的 AFC，其自主发展得到了强有力的政策扶持，中国 AFC 技术进步很快，技术水平迅速提升。

中国轨道交通 AFC 行业经过近十年的发展，在技术上已经日趋成熟。高品质的国产化轨道交通 AFC 系统及终端设备在实际运行过程中已经经历了较长时间的检验，国内企业已经完全有能力自主研发、制造和建设成套 AFC 系统和终端设备。由国内企业研发的 AFC 系统及终端设备在功能完备性、数据准确性、安全性、可靠性、稳定性、可维护性和可扩展性方面已经达到了国外同期产品的



水平，在系统的某些方面已经超越了国外产品。并且，在以 IC 卡作为车票的 AFC 终端设备方面，中国已经走在了世界的前列。目前许多国内城市轨道交通业主在选择 AFC 供应商时已经非常关注国内 AFC 企业，因为国内企业已经能够提供代表世界水平的 AFC 产品，而在本地化服务方面，则更有优势。

AFC 终端设备主要包括自动售票机、自动检票机等装置，这些装置的运行系统是由若干个具体功能模块单元组成，功能模块单元同样也是由单元自动控制系统及单元结构性机械组件组成，主控系统控制各单元模块的功能操作，形成复杂的运行系统，完成装置智能化功能表达。这些功能模块构造复杂，涉及机械、自动控制、传感等多项技术，代表了 AFC 终端设备的总体技术水平。国内主要 AFC 终端设备企业在学习借鉴国外技术的基础上，消化、吸收、总结和提高，不断加大研发投入进行自主开发，持续提高制造工艺水平，逐步实现了阻挡模块、回收模块、发送模块、硬币处理模块和纸币识别模块等大多数核心模块和控制软件的国产化，产品质量和稳定性已经达到国际同行业水平，在某些方面已超过了国际竞争对手。目前华铭智能掌握了除纸币识别模块和纸币找零模块以外的其它所有核心模块技术，并拥有自主知识产权，公司产品已批量进入印度、马来西亚等海外市场。

2、AFC 行业的经营模式特点

（1）项目招投标

轨道交通AFC业务的项目建设单位（业主）一般采用公开招投标方式选择系统集成商和设备供应商，业主通常采用两种方式招标：一种方式是对系统集成和设备供应进行统一招标，确定项目总包方，由总包方对整个项目的系统集成和设备供应整体负责。这种情况下总包方一般为系统集成商，总包方再将设备供应业务分包给设备供应商；另一种方式是对系统集成和AFC终端设备的供应进行分开招标，分别确定设备供应商和系统集成商，中标的系统集成商负责对整个AFC系统进行集成，设备供应商负责提供对应标的的AFC终端设备。

对于城市轨道交通项目来说，一般由系统集成商对各城市轨道交通 AFC 项目进行竞标，但受限于制造工艺或生产规模，系统集成商会将大部分 AFC 终端设备的制造业务分包给专业生产此类产品的企业。此外，部分城市，比如上海和武汉，也会将系统集成和 AFC 终端设备分开招标，终端设备供应商中标后再和



中标的系统集成商或者业主签订设备供应合同。

（2）生产经营

AFC 行业的企业大致有以下几类：1) 综合经营类型，兼具系统集成和终端设备制造能力，但偏向于系统集成，如华虹计通；2) 专业系统集成商，如上海华腾、方正国际等；3) 专业终端设备制造商，如华铭智能、广电运通等。此外，在设备制造商中除整机制造企业外，还有专门生产 AFC 终端设备专业模块的配套型企业，比如纸币识别模块的专业供应商 G&D、MEI 等。

由于不同的轨道交通线路对 AFC 终端设备在外型、功能配置及技术参数等各方面的要求会有所不同，AFC 终端设备均是属于根据业主的具体要求进行定制生产的非标产品。因此，AFC 终端设备供应商均是根据中标要求采取订单生产模式。

（3）原材料采购

AFC 终端设备属于非标产品，采取订单生产方式，生产商依据生产安排确定原材料及部件的采购计划。采购方式分两种：一、自主采购，由生产商根据产品要求自主选择原材料和部件的供应商；二、定向采购，根据业主或客户对指定部件的特定要求，向指定供应商进行定向采购。

（4）运行维护

轨道交通 AFC 系统及终端设备使用频率很高、期限较长，一般情况下，系统生命周期至少为 10 年至 15 年。AFC 系统项目竣工完成后，后续需要进行长期的维护与保养，以保证系统的正常运行及故障的及时排除。后续维护保养工作包括技术服务、备品备件供应、维修服务、系统升级扩容以及辅助性的保养保洁等工作，后续维护工作通常由轨道交通线路的运营单位与系统集成商和终端设备供应商单独签订服务合同。维护业务在 AFC 整体业务中的比重虽然不高，但其业务具有连续性特点，可以对系统集成或 AFC 终端设备业务进行有益补充。同时，对于维护客户关系、跟踪产品质量、了解市场动态也有着重要的意义。

3、行业的周期性和区域性

AFC 系统主要应用于城市轨道交通等基础设施领域，与固定资产投资规模关联性很大，易受国家整体经济环境、宏观调控政策、地方财政收支及投资预算



的影响，行业周期性与宏观经济发展的周期性密切相关。

国内城市轨道交通建设需要在经济总量及人口规模等方面满足一定的条件，我国城市轨道交通发展前期主要集中在上海、北京及广东地区的大城市，截至 2013 年，三个地区的合计运营里程数约占全国运营总里程的 61%。随着经济发展和城市化进程的推进，我国各大中城市均积极规划发展城市轨道交通系统。根据最新的各城市规划，目前我国共有 53 个城市规划了总数超过 400 条的城市轨道交通线路，从区域上看，这些城市主要集中在环渤海、长三角、珠三角等经济发达地区和内地省会城市。我国城市轨道交通的区域性决定了 AFC 行业的区域性。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司产品的市场地位、最近三年的变化情况及未来可预见的变化趋势

目前，公司以产品种类众多、系列齐全、技术水平高、生产规模大而成为少数在全国业内享有声誉的专业 AFC 终端设备制造商之一。公司产品包括各种规格类型的自动售票机、人工售票机、自动检票机等 AFC 终端设备，公司掌握包括阻挡模块、发送模块、回收模块、硬币处理模块等 AFC 终端设备各核心模块的关键技术，并具有自主知识产权。目前公司已形成年产 3,000 台套各类 AFC 终端设备的生产能力。

经过多年研究开发和市场拓展，公司生产的自动售票机、自动检票机等各种 AFC 终端设备已经批量进入上海、北京、广州、天津、西安、沈阳、乌鲁木齐、郑州、无锡、宁波等国内一二线城市市场以及印度、马来西亚及菲律宾等海外市场，市场区域不断扩大，市场地位及影响力稳步提高，赢得越来越多客户的高度认可。公司产品不仅被广泛应用在各地城市轨道交通领域，还在 BRT、场馆景区、智能楼宇等其他应用领域全面发展。在业务发展过程中，公司与上海华腾、方正国际、三星数据、英德拉等多家国内外 AFC 行业主要系统集成商形成了良好的合作关系。

2012 年至 2014 年，公司 AFC 终端设备主营业务收入总体保持平稳。2012 年至 2014 年上半年国内主要专业厂商的 AFC 相关营业收入如下：



公司名称	2014年1至6月(万元)	2013年度(万元)	2012年度(万元)
广电运通	1,566.75	6,528.32	3,143.82
华虹计通	8,263.49	13,480.21	19,103.91
上海普天	N/A	N/A	N/A
华铭智能	10,127.35	15,768.11	16,233.17

资料来源：光大证券根据各公司年度报告整理，其中广电运通只包括 AFC 业务；华虹计通只包括轨道交通 AFC 系统项目；上海普天自 2012 年始未披露城市轨道交通电子系统部分收入。

注：广电运通、华虹计通和上海普天截至招股意向书签署日尚未披露 2014 年年报，故采用其 2014 年中报数据予以比较。

公司目前是全国业内享有声誉的专业 AFC 终端设备制造商之一。公司将继续坚持以市场需求为导向的产品开发政策，根据市场需求制定业务发展目标，进而制定技术研究、产品创新的方向，保持产品在境内外市场上的竞争优势，以提高市场占有率。未来，随着各项投入的进一步增加，公司在自动售票机、自动检票机等主导产品方面，将继续保持市场领先地位；同时随着公司积极拓展模块市场空间，不断提升技术实力和应用水平，公司在 AFC 终端设备行业领域的市场地位将会得到进一步提升。

（二）公司技术水平及特点、最近三年的变化情况及未来可预见的变化趋势

公司自成立以来，不断研发新技术，开发核心模块如发送模块、硬币处理模块、阻挡模块、回收模块等，目前在上述模块的设计和制造上都已达到国内先进水平并拥有相对应的专利。公司拥有行业内先进的钣金加工设备、高水准的生产技术工艺。公司十分注重知识产权的保护，目前公司是 1 项国家标准的起草单位之一，同时公司将自主创新所形成的关键技术成功申请并取得了 17 项发明专利、14 项实用新型专利、14 项外观设计专利和 31 项软件著作权。公司目前的核心技术及产品、技术储备情况参见本节“八、技术与研发情况”，

最近三年，公司逐年加大研发力度，使公司的技术水平在顺应市场需求的同时不断提高；未来，随着募集资金投资项目的建设及研发的进一步投入，公司将进一步提高自身的技术水平和自主创新能力，保持技术上的优势。

（三）公司的竞争优势和竞争劣势



1、竞争优势

公司在多年的生产经营过程中积累了自身独特的竞争优势：

(1) 专业化优势

AFC 终端设备是集计算机技术、网络技术、自动控制技术、非接触式 IC 卡技术、机电一体化技术、传感技术、机械制造技术等多门技术于一体的复杂系统。设备种类众多，技术含量高，结构复杂，对整体设计、模块制造和设备管理水平等方面要求较高，需要较强的综合技术融合运用能力，专业化程度很高，产业的成熟需要长时间的专业化积累与沉淀。

公司主营业务非常突出，目前主营业务收入主要来自 AFC 终端设备及相关业务。公司自 2001 年起，就定位于 AFC 终端设备的研发、生产、销售与服务，并一直专注于这一领域的专业化发展。多年的专业化经营为公司在制造工艺、人才团队、研发成果、客户资源等方面积累了许多宝贵经验，也有利于与各系统集成商合作关系的促进与强化。

(2) 研发及核心技术优势

公司长期以来注重培育自身的研发力量，公司的研发团队主要由研发部和工程部组成，截至 2014 年 12 月 31 日，公司拥有各类专业研发技术人员 94 名。公司研发部承担核心模块和新产品研发的主要工作，具有相应的结构设计、工艺设计、控制电路板设计和控制软件开发等综合能力，是公司的核心部门。十多年来公司已先后自主研发出几十种不同制式的 AFC 终端设备核心模块和终端产品，包括三杆式阻挡模块、扇门阻挡模块、方卡发送模块与回收模块、Token 发送模块与回收模块、硬币处理模块等。截至目前，公司已取得 17 项发明专利，14 项实用新型专利，14 项外观设计专利和 31 项软件著作权，覆盖各种类型的 AFC 终端设备和核心模块。公司是《城市轨道交通自动售检票系统技术条件（GB/T20907-2007）》的起草单位之一，公司实际控制人张亮先生为此技术条件的主要起草人之一。公司于 2008 年被认定为高新技术企业；并分别于 2011 年及 2014 年通过复审。



(3) 先发优势

城市轨道交通等公共交通系统的业主，特别强调所应用 AFC 终端设备的安全与稳定性，因为它会直接关系到公共交通运营的正常程度，甚至于关系到城市秩序及公共安全，责任重大。在遇到突发事件时，经验丰富的设备供应商在问题诊断、分析、排除、解决等方面往往更加科学合理、准确及时。因此，业主在设备招投标过程中都十分强调设备商的过往业绩与行业经验，要求设备商具有一定的项目实施经验和成功案例，具有一定的品牌知名度及市场影响力，具备持续发展能力。另一方面，由于 AFC 终端设备基本上属于定制的个性化产品，从设计、生产到安装调试整个周期较长。对行业新入企业来说，前期在生产设施、研发力量和市场推广等方面投入很大。同时，由于新入企业早期行业经验缺乏、市场认可度较低等原因，存在业务短期难以突破的风险。因此，行业主导企业的先发优势较为明显。

公司前身成立于 2001 年，是我国 AFC 行业的早期开拓者之一，伴随着我国 AFC 行业的成长与发展，公司逐步成长起来，已具有超过 10 年的行业经验。作为 AFC 终端设备制造商，公司是国内承接项目数量最多的企业之一，仅在上海市就涉及轨道交通一号线、二号线、七号线、九号线、十一号线、十三号线、十六号线（原命名十一号线南段）和二十二号线（金山支线）等多条线路，并进入到全国多个城市 20 多条城市轨道交通线路，海外业务发展到印度、马来西亚及菲律宾。公司在业务开拓中不仅注重与系统集成商之间的分工与合作，同时也与各城市的轨道交通投资运营商保持良好合作关系，这种功能定位有助于强化公司产品的市场地位。目前，公司的产品质量与服务不仅获得合作系统集成商的认可，同时也获得项目业主的认可，业主推荐已经成为公司获得多项分包业务的重要渠道。

公司在 AFC 终端设备行业先发优势较为明显，有利于公司市场份额的扩大，及市场地位的进一步提高。

(4) 生产工艺优势

公司拥有行业内先进的钣金加工设备、高水准的生产技术工艺，包括核心模块及外壳的制作工艺。AFC 终端设备的技术含量与附加值，主要体现在发送模块、硬币处理模块、阻挡模块、回收模块等各核心模块的设计和制造上。核心模



块的技术复杂程度，不仅体现在控制电路板和控制软件的开发设计上，也体现在模块中复杂机械结构件的设计与制造上。这些模块结构件形体不大但形状不规则，种类众多，小批量生产，加工精度要求高。公司拥有各种先进的激光切割机、数控折弯机、数控冲床等精密钣金加工设备，保障了核心模块结构件加工处理的稳定性和可靠性，对于控制生产成本、保障产品质量、提高产品附加值、保证产品外观品质发挥了重要作用。

（5）成本优势和项目控制优势

公司具有从钣金加工、机械设计、电子线路板设计到应用软件开发的全产业链生产能力，能够自行设计和生产绝大部分功能模块，有效地替代了进口，所以公司在成本控制方面较行业内其他核心模块依赖进口的企业具有明显优势。

同时，由于具有全产业链生产和相对独立运作的研发团队，且公司在多年经营中积累了丰富的项目经验，所以公司对项目的控制能力很强，对订单有较快的反应速度，能够按照客户的要求迅速组织研发生产。

（6）市场开拓能力优势

截至目前，公司所承接的轨道交通 AFC 终端设备业务遍及国内多个城市，公司还积极拓展国际市场，抓住东南亚、南亚区域城市轨道交通快速发展的良好机遇，将产品打入印度、马来西亚及菲律宾市场，在国内企业中较早实现了 AFC 终端设备整线整机出口，表现出很强的市场开拓能力。

城市/国家	公司已承接的 AFC 终端设备业务所涉及的轨道交通线路
北京	十号线、大兴线
上海	磁悬浮、一号线、二号线、七号线、九号线、十一号线、十三号线、十六号线(原命名十一号线南段)、二十二号线(金山支线)、迪士尼项目
广州	一号线、二号线、三号线、五号线、广佛线、珠江集运线
国内其他城市或地区	天津一号及二号线、沈阳二号线、西安二号线、重庆六号线、无锡一号线、郑州一号线及二号线、澳门轻轨线、宁波二号线、台湾部分轨道交通站台、东莞 R2 线
印度	德里地铁线、加尔各答地铁线、孟买地铁线、班加罗尔地铁线、斋普尔
马来西亚	Ampang Line、Kalana Jaya Line、Monorail、机场线

公司还成功将产品拓展至 BRT 及汽车站领域，产品进入厦门、济南、乌鲁木齐、柳州、舟山、连云港等地 BRT，上海、无锡、西安、贵港、南宁等地长途汽车站，国内部分高校的图书馆及菲律宾电影院等公共场所，成为国内外其它



应用领域的早期开拓者，展现出较强的市场把握能力。

2、竞争劣势

（1）个别功能性模块依赖于外购

公司已经能够生产 AFC 终端设备的绝大部分模块，并拥有相关的自主知识产权，但是纸币识别模块、纸币找零模块还依赖于外购，削弱了公司的竞争优势。目前国内自动售票机的纸币识别模块、纸币找零模块主要采购国外品牌。

（2）产能不足

公司目前自有生产能力为各类 AFC 终端设备 3,000 台套，公司已采取部分工序委外加工的措施以满足业务增长的需要，但投产不均衡和集中生产所致的产能制约已经影响到公司的接单能力，导致公司放弃部分生产周期紧的项目，不利于公司维持客户关系，不利于提升市场份额。

（3）资金不足

公司若仅维持现有经营规模，资金不足问题并不凸现，但是考虑公司未来规划及后续发展，公司将对筹划中的浙江平湖生产基地、公司本部技术改造和产能扩大等项目投入大量资金，以改变现有厂区的生产拥挤状况，提升钣金加工处理能力及增强研发能力。为满足不断增长的市场需求，公司需要通过公开发行股票募集资金等方式，拓展财务融资渠道，以解决公司未来发展的资金瓶颈。

四、影响公司发展的因素

（一）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策的支持

国家陆续出台的相关政策支持鼓励城市轨道交通设备行业的国产化及相关企业发展。根据《国务院办公厅转发国家计委关于城市轨道交通设备国产化实施意见的通知》，城市轨道交通设备国产化率要确保不低于 70%；国务院在《实施〈国家中长期科学和技术发展规划纲要〉的若干配套政策》提出，要促进自主创



新，优先购买国内具有自主知识产权的高新技术装备和产品；国家发改委 2011 年 3 月 27 日发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，把城市轨道交通装备的“自动售检票系统（AFC），车门、站台屏蔽门、车钩系统”列为鼓励类产业。国家产业政策的支持，成为国内 AFC 终端设备行业持续快速发展的有力保障。

（2）中国城市轨道交通建设在一、二线城市深入展开，东南亚、南亚地区城市轨道交通设施建设迎来快速发展，AFC 产业主要应用领域市场前景广阔

进入 21 世纪以来，我国城市化进程不断加快，城市轨道交通建设步入跨越式发展阶段。我国在“十五”期间就把“发展城市轨道交通”列入国家计划发展纲要，十分重视城市轨道交通行业的发展。截至 2013 年底，全国已有 84 条地铁线路运行，城市轨道运营总里程达到了 2,408 公里。根据国家发改委规划，到 2015 年，预计全国将有 28 个城市拥有地铁线路（截至 2013 年，实际已有 34 个城市的 106 条（段）线路处于建设状态），地铁线路将达到 96 条，运营总里程将达到 3,000 公里，运营总里程年复合增长率为 15.32%。2012 年 9 月 5 日，国家发改委公布了全国多个城市轨道交通建设规划和可行性研究的核准信息，涉及 25 个具体项目及多个城市。到 2020 年，预计全国将有 40 个左右的城市建设地铁，规划投入运营总里程将达到 7,000 公里，是 2010 年运营总里程的 4.76 倍，较 2010 年年复合增长率为 16.88%。

中国城市轨道交通协会的数据显示，“十二五”期间，轨道交通建设规模为 2,500 公里左右，总投资为 1.2 万亿元人民币左右，预计至 2020 年末累计投入运营里程将达到 7,000 公里左右，2010 年至 2020 年全国城市轨道交通累计总投资预计将达到 4.4 万亿元。

中国现已进入了城市轨道交通建设的高速稳定发展期，市场空间很大。

目前，东南亚和南亚新兴发展国家也已进入城市化高速发展时期，城市轨道交通设施投入不断加大，这些国家或地区当地 AFC 产业目前还相对落后，产品以进口为主，市场潜力很大。国内 AFC 终端设备制造企业经过多年的发展，在技术、经验、产品质量、性价比等方面显示出较强的竞争力，已经具备了开拓海外市场谋取更大发展的综合能力。



(3) 我国 AFC 终端设备制造商日渐成熟，制造能力及自主创新能力日益增强

国家规定 AFC 终端设备的国产化率不得低于 70%，为国内 AFC 终端设备供应商提供了重要的发展机遇。同时，由于国外设备价格昂贵、成本高、售后服务难度大，随着国内制造企业自主创新能力的提高和技术进步，各地城市轨道交通业主越来越青睐国产设备。在质量和性能方面，国内厂商自主研发的自动售票机、自动检票机、自动充值机、人工售票机等系列 AFC 终端设备不仅已达到国际先进的技术标准，在某些方面还优于同类进口设备，赢得了业界的普遍认可和信赖，国产 AFC 终端设备在国内轨道交通 AFC 市场已逐渐占据主导地位。

(4) AFC 应用领域不断扩展

AFC 系统在便捷和准确性方面大大优于传统的售检票方式，克服了人工售检票模式中固有的速度慢、财务漏洞多、出错率高、劳动强度大等缺点，在防止假票，杜绝人情票，防止工作人员作弊，提高管理水平，减轻劳动强度等方面起到重要作用。随着城市轨道交通领域 AFC 系统的广泛运用，AFC 系统的优越性已得到了充分肯定和接受，其应用领域已扩展至 BRT 等其他公共交通、公共场馆、景区、智能楼宇等领域，外延应用市场不断得到扩展。

2、不利因素

目前本行业发展所面临的主要问题是市场分割较严重，市场竞争不够充分，行业集中度有待提高。近年来，随着国内经济的持续高速发展及城市化进程的推进，经济发达、条件较好的部分城市率先发展城市轨道交通，直接带动了当地 AFC 企业的成长。然而，在这样背景环境下成长起来的部分当地 AFC 企业，其业务的区域依赖性还比较高。国内部分地区的 AFC 市场还存在着因区域保护而产生的市场分割现象，造成了行业集中度不高，市场竞争不充分的状况。从国际成熟市场来看，AFC 行业市场集中度都比较高，主要国家一般只有少数几家 AFC 系统和终端设备供应商占据市场主导地位。从提高效率的角度来说，AFC 行业的适度集中有利于资源的整合和效率提高，可以避免因重复开发、重复投入所造成的浪费。虽然我国 AFC 行业已经出现了 10 多家规模较大的系统集成商和设备制造商，但与成熟市场相比，仍然数量偏多，规模偏小，行业集中度有待提高。

(二) 公司与上、下游行业的关联性

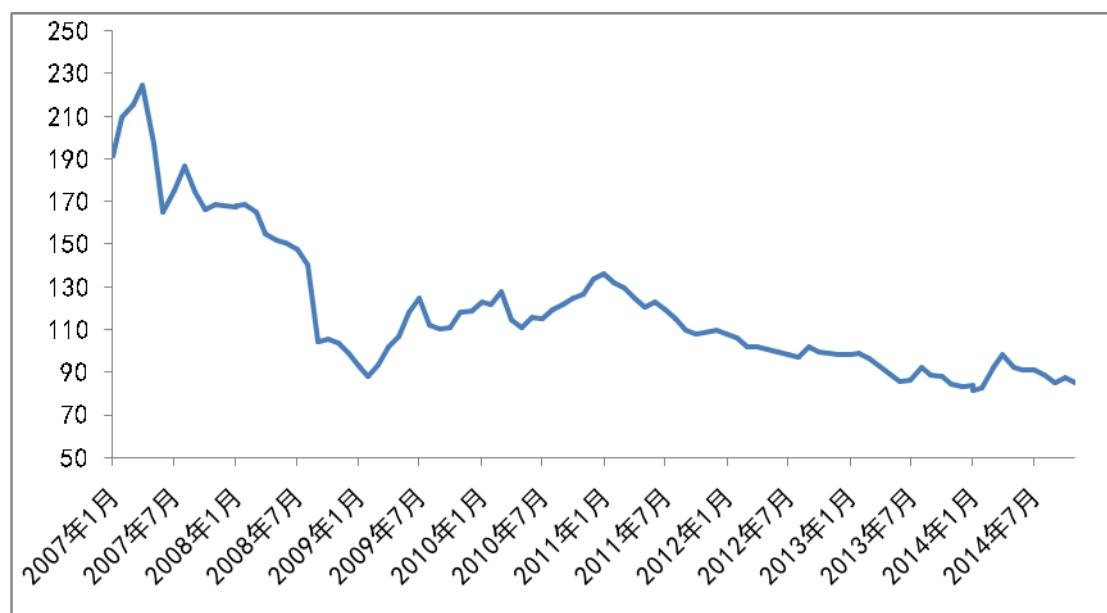
1、公司上游行业

公司作为 AFC 终端设备制造商，上游行业主要包括：不锈钢材料、工控机及电子元器件、机电设备及零部件、专业功能模块加工制造业。上游行业的发展状况主要影响本行业的货源保障情况及采购成本。

(1) 不锈钢材料

AFC 终端设备的外壳、框架结构及各种组件的制造需大量使用不锈钢板材，因此钢铁市场价格的走向会对 AFC 终端设备的成本控制产生一定影响。自 2007 年以来，受全球经济减速影响，国内钢铁需求出现回落趋势，钢铁市场价格受到抑制，2009 年下半年开始不锈钢价格走势总体平稳，并呈现下降态势，便于 AFC 终端设备生产商的成本控制。

中国不锈钢价格指数（MysspiC）



注：“中国不锈钢价格指数”（英文：MysspiC-MyStainlessSteelPriceIndicesofChina）是“我的不锈钢网”（Mybuxiu.com）针对中国不锈钢市场消费和运行特征推出的一套中国不锈钢价格指数。

(2) 工控机及电子元器件

工控机是 AFC 终端设备中的重要控制部件，工控机即工业控制计算机的简称，是一种采用总线结构，对生产过程及其机电设备、工艺装备进行控制与检测



的设备。国内工控机市场发展较早，技术较为成熟，在各主要工控机细分产品方面都有较多供应商，竞争比较充分。目前，国外工控机产品已基本退出国内市场，国内厂商主要有盛博科技、研华科技、研祥智能和研创科技等，可选择余地较大。

AFC 终端设备制造需要大量使用电子元器件，如传感器、线束、读卡器、触摸屏、显示器、天线、电源、UPS、打印机等。国内电子元器件生产厂商众多，竞争比较充分，市场供应充沛，产品价格稳中有降，AFC 终端设备制造所需各种元器件均有充分保障。

（3）机电设备及零部件

主要包括电机、变速箱、传送带、吸盘、轴承等。国内机电设备及零件市场竞争激烈，供应充沛，价格较为稳定。

（4）专业功能性模块

1) 纸币识别模块

目前国内 AFC 终端设备自动售票机的纸币识别模块还主要依赖于进口，是自动售票机中单价较高的部件。进口纸币识别模块主要有 G&D 的 BIM2020 系列和 MEI 的 BNA57 系列，双方产品各有优势，价格相近，下游企业具有一定选择余地。

2) 阻挡模块

阻挡模块是 AFC 终端设备自动检票机的核心结构件，包括扇门阻挡模块、三杆式阻挡模块等系列，早期曾依赖进口，固力保和 MA 是国外主要的阻挡模块制造商。由于阻挡模块技术复杂程度较高，该部件外购单价较高。近年来，华铭智能已自主研发成功并实现了批量生产，阻挡模块自制成本较外购成本大幅下降。

总体看，上游行业供应充足，钢材、电子元器件及机电设备价格较为平稳，专业功能模块渠道畅通但单价较高，核心功能模块的自制率是 AFC 终端设备制造商控制生产成本，提高产品附加值的最关键环节。



2、下游应用领域及下游客户

(1) 下游应用领域

AFC 终端设备下游的典型应用领域是城市轨道交通行业，除此以外，还可用于 BRT、汽车站、高铁、大型公共场馆、旅游景区、智能楼宇等领域，城市轨道交通和高铁的发展对 AFC 系统的发展有很强的带动作用。

1) 城市轨道交通行业

随着城市化水平不断提高、经济持续增长以及对公共基础设施的持续投入，我国城市轨道交通正在进入一个快速发展的新阶段，市场空间很大。我国在“十五”期间把“发展城市轨道交通”列入国家计划发展纲要，十分重视轨道交通行业的发展。“十二五”期间，轨道交通建设规模为 2,500 公里左右，总投资为 1.2 万亿元人民币左右，到 2020 年，预计全国将有 40 个左右的城市建设地铁，规划投入运营总里程将达到 7,000 公里，是 2010 年运营总里程的 4.76 倍，较 2010 年年复合增长率为 16.88%。未来 10 年我国城市轨道交通建设投资将持续增长，城市轨道交通的快速发展决定了我国 AFC 终端设备制造业拥有广阔的发展空间。

2) BRT

BRT 是一种介于快速轨道交通与常规公交之间的新型公共客运系统，是一种大运量交通方式，通常也被人称作“地面上的地铁系统”。它是利用现代化公交技术配合智能交通和运营管理，开辟公交专用道路和建造新式公交车站，使公交达到轻轨服务水准的一种独特的城市客运系统。

快速公交在我国还处于发展初期，但是其前景较为广阔。2005 年 9 月国务院转发了原建设部《关于优先发展城市公共交通的意见》，这份纲领性文件明确提出了“发展大运量快速公共汽车系统”及“保障公共交通的道路优先使用权”。目前国内有多个城市如北京、广州、厦门、乌鲁木齐、杭州、济南、柳州、连云港等已经建设和运营 BRT。

3) 高铁行业

与公路、航空等运输方式相比，高铁运输具有运距长、运量大、能耗少、占



地少及外部成本低等优势，适合我国的经济地理特征和居民收入水平，符合绿色交通发展趋势。按照铁道部规划，到 2020 年，中国要建成“四纵四横”高速铁路网，贯穿京津至长三角、珠三角；连接西部与中东部。运营里程方面，截至 2013 年 12 月底，我国时速 200 公里以上的高铁里程已经约 1.3 万公里；到 2020 年，预计将达到 5 万公里。大规模的高铁建设，为 AFC 终端设备带来新的发展机遇。

4) 大型公共场馆

AFC 终端设备目前已经越来越多地被应用到图书馆、电影院、展览馆、会展中心、体育文化馆等大型公共场馆。国内各地文化、体育、教育等场馆基础设施的改造与新建以及会展行业的蓬勃发展，为 AFC 终端设备行业发展扩展了新的空间。

5) 旅游景区

随着国民经济持续增长及居民收入水平的不断提高，我国旅游业正迎来良好的发展时期。2014 年 8 月国务院印发了《关于促进旅游业改革发展的若干意见》，部署进一步促进旅游业改革发展，提出到 2020 年境内旅游总消费额达到 5.5 万亿元，城乡居民年人均出游 4.5 次，旅游业增加值占国内生产总值的比重超过 5% 的目标。随着国内经济和居民收入的进一步增长以及拉动内需消费的政策导向，未来旅游消费前景广阔。

旅游业的大力发展，带动了各地景区基础及管理设施的建设与升级，以提高服务水平及管理效率。目前越来越多旅游景区已开始采用自动售检票替代传统人工售检票。

6) 其他应用领域

除上述领域外，AFC 系统还在轮船码头、汽车站、智能楼宇、公共停车场等领域得到了应用。

随着基础设施建设、城市信息化建设的不断深入，AFC 的应用领域将越来越广，接受程度将越来越高。



(2) 下游企业

公司的直接客户一般为系统集成商，不论业主对 AFC 系统和终端设备采用统一招标或者分开招标的模式，终端设备制造商大多与系统集成商签订业务合同，所以其直接客户一般为系统集成商。在分开招标模式下，也有终端设备制造商和业主直接签订供货合同的情形，比如上海地铁九号线一期的设备供应，华铭有限会同系统集成商华虹计通与上海轨道交通申松线发展有限公司共同签订供货合同。

五、公司的经营情况

(一) 公司的生产与销售情况及主要客户

1、报告期主要产品产能、产量、销量、销售额和产销率情况

(1) 报告期主要产品产能、产量

报告期内，公司以发货前最后检测作为完工节点统计的各报告期主要产品产量情况如下：

项目	2014 年	2013 年	2012 年
自动检票机(台)	1,655	2,510	2,433
自动售票机(台)	209	482	412
人工售票机(台)	22	104	176

公司目前的设计产能是各类 AFC 终端设备 3,000 台套，在设计产能下，前道钣金加工能力已经饱和。由于产能受限，公司的接单规模受到影响。为此，一方面，公司将部分部件钣金工序委外加工，另一方面，公司在 2011 年曾临时租用了约 1,784 平方米的临时仓库，从而使设备组装空间有所增加，缓解了产能不足的压力。

报告期内，公司另外根据项目产品的投入生产情况统计产品产量，以便综合分析各报告期生产能力。公司产品制造，从投产到装配成型所需时间一般在 3 个月到 4 个月左右，但是完工结转一般在发货前的最后检测后进行，由于项目发货进度要求的不同，公司产品从投入生产到最后检测所需时间从 3 个月到 1 年左右不等。因此，根据实际投产统计的产量与根据完工结转统计的产量，两者由于统计口径的不同而存在差异。



公司报告期内的主要产品按实际投产统计的产量及产能利用率情况如下：

项目	2014年	2013年	2012年
自动检票机(台)	2,320	1,904	3,105
自动售票机(台)	667	321	490
人工售票机(台)	67	81	73
小计	3,054	2,306	3,668
设计产能(台/套)	3,000	3,000	3,000
产能利用率	101.80%	76.87%	122.27%

2012 年由于各项目生产、交货进度比较集中，致使公司 2012 年投产量突破了产能，处于超负荷生产状态。公司 2013 年的投产量低于 2012 年水平，当年度实际完工产品数量较高（考虑当年度完工自动加值机 262 台），当年度装配和测试工作量比较大。2014 年公司投产量有所上升，与设计产能基本相匹配。

公司所承接的项目用于交通基础设施工程，该类项目具有投资金额大、项目周期长的特点，属于大宗业务，从投产、产品完工发货直至项目开通运营一般至少需要 1 至 2 年的时间。公司往往应项目开通进度要求以及系统集成商和业主的要求进行排产，因此，投产量会因各项目的集中与分散而相应波动，出现了某些年度投产量、完工量突破产能，而某些年度投产量、完工量下降的情形。短期来看，公司投产、完工、发货的数量在各年度间不均衡，存在产量短期波动的风险；长期来看，公司业务订单充分，总体发展情况良好。

(2) 报告期内主要产品销量、产销率

项目	2014年		2013年		2012年	
	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率
自动检票机(台)	1,414	85.44%	2,202	87.73%	2,291	94.16%
自动售票机(台)	427	204.31%	343	71.16%	446	108.25%
人工售票机(台)	84	381.82%	142	136.54%	137	77.84%
独立运行的 Token 发送模块(个)	-	-	-	-	134	-

报告期内公司主要产品的销量统计口径为同期收入确认所对应的销售数量，主要产品产量则按照完工结转（完成发货前最后检测）标准进行统计。报告期内，公司承接的项目大部分为轨道交通 AFC 终端设备销售业务，该类项目的 AFC 终端设备从生产现场完成到客户验收确认执行周期较长，经常出现跨年度情况，导致部分当年产量，需要到下一年才能确认为销量。报告期前期的大型 AFC 项目，因取得系统集成商或业主出具的产品验收证明资料距离项目主要产品完工结转的时间较长，跨期情况较多。虽然报告期内公司的产销率起伏较大，但是公司的



生产经营模式是以销定产，从项目角度来看，公司的产销率是100%。

2、主要产品价格及其变动

公司生产的AFC终端设备主要产品包括各种规格型号的自动售票机、自动检票机、人工售票机等，主要产品的价格会由于项目合作方的不同、配置的不同、“甲供”模块和部件范围的不同，存在较大的差异。公司主要产品的定价方法是以需求导向及竞争导向为主，结合一定的成本导向方式对所销售的产品进行定价。产品价格会根据合作系统集成商的特性及作用，业主和系统集成商对公司产品价值的评判，制造厂商的竞争价格，通用材料和部件采购价格等多种因素确定。一般情况下，对同一系统集成商的销售价格影响因素较为固定；所以，对于同一系统集成商，价格变动主要是由于产品的配置及“甲供”模块和部件的范围不同所致。

3、报告期内AFC业务主要项目收入

报告期内主要确认收入项目如下：

序号	客户名称	项目名称	报告期内确认收入（不含税，万元）
1	上海对外经济贸易实业有限公司（系统集成商：英德拉）	马来西亚吉隆坡 Ampang Line/Kalana Jaya Line 项目	9,390.57
2	河南辉煌科技股份有限公司	郑州地铁一号线	4,641.19
3	上海华腾软件系统有限公司	上海轨道交通十一号线南段第一批	4,259.24
4	上海华腾软件系统有限公司	上海轨道交通十一号线北段二期及花桥段	3,523.56
5	上海地铁第一运营公司	一号线、九号线车站设备日常保养与维修	2,561.86
6	三星数据系统（中国）有限公司	北京地铁十号线二期	2,558.16
7	深圳市康隆科技发展有限公司&方正国际软件有限公司	天津地铁二号线	2,417.12
8	北京方正奥德计算机系统有限公司	沈阳地铁二号线	1,447.98
9	上海对外经济贸易实业有限公司（系统集成商：英德拉）	印度孟买德里项目第三、四、五批	1,361.86
10	INDRA SISTEMAS S.A.	马来西亚地铁售检票系统项目第一批	1,138.68
11	上海地铁第二运营公司	二号线、十一号线维护费	1,002.79
12	上海美格泰智能技术有限公司	交通卡自助充值终端设备	895.64
13	三星数据系统（中国）有限公司	印度德里 CS21 项目	829.92
14	柳州市投资控股有限公司	柳州 BRT 一号线项目设备部分	802.51
15	上海华腾软件系统有限公司	重庆地铁六号线一期第一批	760.09



序号	客户名称	项目名称	报告期内确认收入(不含税,万元)
16	Advanced Card Systems Ltd	电影院项目	641.72
17	上海鸣啸信息科技有限公司	上海金山铁路支线	574.44
18	Merpatih Trading Sdn.Bhd	马来西亚机场线	562.29
19	INDRA SISTEMAS S.A.	硬币找零斗	522.78
20	方正国际软件(北京)有限公司	乌鲁木齐BRT五号线及增补	515.32
21	三星数据系统(中国)有限公司	印度班加罗尔项目第二批	359.65
合计			40,767.37

4、公司近三年向前五名客户销售的情况

报告期内公司按照同一控制下口径统计的前五大客户情况如下：

(1) 2014 年

单位：万元

客户名称	标的项目名称	2014年收入金额(万元)	占比(%)
上海华腾	上海轨道交通十一号线南段第一批	4,259.24	23.46
	天津地铁一号线改造	437.32	2.41
	浦发卡上海地铁应用	358.49	1.97
	上海轨道交通十一号线北段补充	147.47	0.81
	宁波地铁清分中心编码分拣机	68.38	0.38
	其他	0.51	0.00
上海华腾小计	—	5,271.40	29.04
辉煌科技	郑州地铁一号线	4,641.19	25.57
辉煌科技小计	—	4,641.19	25.57
INDRA SISTEMAS S.A.	马来西亚地铁售检票系统项目第一批	1,138.68	6.27
	备品备件	61.12	0.34
上海外贸(系统集成商：英德拉)(注1)	马来西亚吉隆坡Ampang Line/Kelana Jaya Line服务费	475.10	2.62
INDRA SISTEMAS INDIA PRIVATE LIMITED	备品备件	41.91	0.23
英德拉小计	—	1,716.81	9.46
上海地铁第一运营有限公司	一号线 AFC 系统车站设备设施日常保养与维修	591.16	3.26
	九号线一期 AFC 系统车站设备设施日常保养与维修	207.50	1.14
	九号线二期 AFC 系统车站设备设施日常保养与维修	144.56	0.80
	备品备件及其他	69.91	0.39
上海地铁第二运营有限公司	二号线及西延伸淞虹路-南京东路站 AFC 系统维护保养	223.35	1.23
	十号线北段一期 AFC 系统闸机设备维护保养	110.11	0.61



客户名称	标的项目名称	2014年收入金额(万元)	占比(%)
	备品备件及其他	6.21	0.03
上海轨道交通明珠线(二期)发展有限公司	四号线三杆机构大修	92.16	0.51
上海轨道交通明珠线发展有限公司	三号线三杆机构大修	48.43	0.27
上海轨道交通宝山线发展有限公司	三号线北延伸三杆机构大修	22.37	0.12
上海申通地铁集团有限公司轨道交通培训中心	服务费及备品备件	6.78	0.04
申通集团小计	—	1,522.53	8.39
美格泰	交通卡自助充值终端设备	895.64	4.93
美格泰小计	—	895.64	4.93
前五名合计	—	14,047.57	77.38

注1：公司2012年6月之前与英德拉合作的业务，均通过上海外贸办理出口事宜，根据实质重于形式原则，将通过上海外贸向英德拉销售的收入统计在英德拉中予以披露。

(2) 2013年

单位：万元

客户名称	标的项目名称	2013年收入金额(万元)	占比(%)
上海华腾	上海轨道交通十一号线北段二期	2,934.19	18.61
	重庆地铁六号线一期第一批	760.09	4.82
	上海轨道交通十一号线花桥段	589.37	3.74
	其他	89.06	0.56
上海华腾智能系统有限公司	重庆地铁六号线票筒	0.41	0.00
上海华腾小计	—	4,373.12	27.73
上海外贸(系统集成商：英德拉)(注1)	马来西亚吉隆坡AmpangLine/KelanaJayaLine项目备品备件	1,522.48	9.66
	印度孟买德里项目第三、四、五批	1,361.86	8.64
	其他	24.82	0.16
	上海外贸结算汇率差异调整的价款	-31.76	-0.20
INDRA SISTEMAS S.A.	硬币找零斗	522.78	3.32
INDRA SISTEMAS INDIA PRIVATE LIMITED	加尔各答备品备件	10.67	0.07
英德拉小计	—	3,410.84	21.63
三星数据中国	北京地铁十号线二期项目	2,558.16	16.22
	印度斋普尔项目	392.68	2.49
	其他	86.71	0.55
三星数据印度	票箱	34.39	0.22
三星数据美国	样机	13.96	0.09
三星数据韩国	备品备件及其他	15.87	0.10
三星数据小计	—	3,101.77	19.67
上海地铁第一运营	一号线(含北段)AFC设备保养与	591.16	3.75



客户名称	标的项目名称	2013 年收入金额 (万元)	占比 (%)
有限公司	维修		
	九号线一期 AFC 设备保养与维修	207.50	1.32
	九号线二期 AFC 设备保养与维修	143.96	0.91
	其他	70.87	0.45
上海地铁第二运营有限公司	二号线维护费	279.63	1.77
	十一号线软件服务费	109.98	0.70
申通集团	二号线/三号线三杆和回收模块改造	64.03	0.41
	十一号线申嘉段 AFC 改造	50.54	0.32
	其他	69.58	0.44
上海轨道交通明珠线发展有限公司	三号线 AFC 改造	152.83	0.97
上海共和新路高架发展有限公司	一号线北延伸三杆式出站检票机大修	149.21	0.95
上海轨道交通明珠线(二期)发展有限公司	四号线 AFC 改造	118.38	0.75
上海轨道交通宝山线发展有限公司	三号线北延伸 AFC 改造	53.05	0.34
上海申通地铁集团有限公司轨道交通培训中心	其他	5.06	0.03
上海地铁第三运营有限公司	其他	2.81	0.02
申通集团小计	—	2,068.60	13.12
方正北京	乌鲁木齐 BRT 五号线及增补	515.32	3.27
	乌鲁木齐 BRT 二号线延长线	218.26	1.38
	乌鲁木齐 BRT 一号线/三号线增补第二批	94.50	0.60
	沈阳地铁二号线备品备件	47.25	0.30
	天津地铁二号线 AFC 系统维护服务	35.52	0.23
	西安地铁二号线备品备件	10.69	0.07
方正奥德	沈阳地铁二号线增补	95.32	0.60
方正国际小计	—	1,016.85	6.45
前五名合计	—	13,971.18	88.60

注 1：公司 2012 年 6 月之前与英德拉合作的业务，均通过上海外贸办理出口事宜，根据实质重于形式原则，将通过上海外贸向英德拉销售的收入统计在英德拉中予以披露。

(3) 2012 年

单位：万元

客户名称	标的项目名称	2012 年度收入金 额 (万元)	占比 (%)
上海外贸(系统集成商：英德拉)(注 1)	马来 西 亚 吉 隆 坡 AmpangLine/KelanaJayaLine 项目	7,392.99	44.44
	印度孟买德里项目第三批	208.47	1.25
	其他	47.17	0.28



客户名称	标的项目名称	2012 年度收入金额 (万元)	占比 (%)
英德拉小计	—	7,648.63	45.98
方正奥德	沈阳地铁二号线	1,447.98	8.70
方正国际	西安地铁二号线增补设备	25.42	0.15
		571.15	3.43
康隆科技 (注 2)	天津地铁二号线	1,845.97	11.10
方正北京	乌鲁木齐 BRT 项目增补	11.38	0.07
	沈阳地铁二号线增补	6.52	0.04
方正国际小计	—	3,908.42	23.50
三星数据中国	印度德里 CS21 项目	829.92	4.99
	印度班加罗尔项目第二批	359.65	2.16
	北京地铁六号线硬币器	279.70	1.68
	广州地铁一号线票务系统改造	174.89	1.05
	广州地铁二号线票务系统改造	255.35	1.54
	其他	71.10	0.43
三星数据印度	备品备件	1.46	0.01
三星数据小计	—	1,972.07	11.86
上海华腾	上海轨道交通七号线 (罗店) 项目新增备件	360.75	2.17
	上海轨道交通七号线伴随服务	321.71	1.93
	上海轨道交通十一号线伴随服务	277.08	1.67
	上海罗店中心镇公共交通配套工程项目伴随服务	107.30	0.65
	其他	27.81	0.17
上海华腾智能系统有限公司	重庆地铁六号线配件	1.44	0.01
上海华腾小计	—	1,096.09	6.59
上海地铁第一运营有限公司	一号线 (含北段) AFC 设备保养与维修项目	381.12	2.29
	九号线 AFC 设备保养与维修项目	150.94	0.91
	九号线二期徐家汇-扬高南路 AFC 设备保养与维修项目	143.96	0.87
	其他	46.19	0.28
上海地铁第二运营有限公司	二号线维护费	170.14	1.02
	十一号线软件服务费	109.58	0.66
上海地铁第三运营有限公司	四号线自动售票机纸币找零器维护费服务费	19.62	0.12
	七号线 AFC 设备保养与维修项目	14.79	0.09
	其他	8.60	0.05
申通集团	其他	7.62	0.05
申通集团小计	—	1,052.56	6.33
前五名合计	—	15,677.77	94.25

注 1：公司 2012 年 6 月之前与英德拉合作的业务，均通过上海外贸办理出口事宜，根据实质重于形式原则，将通过上海外贸向英德拉销售的收入统计在英德拉中予以披露。

注 2：康隆科技与方正国际共为天津地铁二号线项目的系统集成商，但两者不存在股权关系。基于业务的不可分割性及实质重于形式原则，故将康隆科技关于天津地铁二号线项目的销售收入归在方正国际中予以披露。

2012 年至 2014 年，公司向前五名客户的销售收入合计占当年营业收入的



比例分别为 94.25%、88.60% 及 77.38%，比重较大，但没有出现向单一客户销售比例超过 50% 的情形，不存在对单一客户的依赖，不存在依赖单一区域市场或依赖单一系统集成商的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方和持有公司 5% 以上股份的股东均未在上述客户中占有权益。

公司的客户多为业主或系统集成商，目前，规模较大的城市轨道 AFC 系统集成商有 10 余家，因而往往公司与单一系统集成商合作多个项目。报告期内，公司与业内比较知名的 AFC 系统集成商合作了多个项目，如三星数据、方正国际、英德拉、上海华腾等；随着公司业务不断开拓，近期也出现了新增客户，如：1) 辉煌科技，系郑州地铁一号线项目合作的客户（该项目的系统集成商为方正北京）；2) 美格泰，系交通卡自助充值终端设备项目合作的客户。

5、公司销售趋势

截至 2015 年 1 月 23 日公司已经签订的合同或订单额，其中截至 2014 年 12 月 31 日尚未确认收入的含税金额超 4.4 亿元，订单业务量较为充沛，有利于保障公司未来业务的持续发展。

其中已经签约但尚未履行完毕（尚未确认收入）的金额较大项目（金额达 400 万元以上）如下表：

编号	合同签订年份	项目名称	尚未履行完毕合同金额（含税，万元）
1	2011	上海轨道交通十三号线	6,276.09
2	2013	马来西亚吉隆坡 Ext 项目	4,242.17
3	2014	郑州市轨道交通二号线	3,735.00
4	2011	无锡地铁一号线项目	3,548.94
5	2014	华盛顿项目	2,926.87
6	2011	上海轨道交通十三号线(世博园区专用交通联络工程)	2,054.26
7	2014	上海轨道交通十一号线北段（迪士尼项目）	1,822.28
8	2013	东莞 R2 线	1,811.56
9	2013	宁波地铁二号线项目	1,644.83
10	2012	澳门轻轨项目	1,600.61
11	2013	马来西亚地铁售检票系统项目	1,313.80
12	2012	重庆地铁六号线一期项目	1,203.10
13	2010	印度班加罗尔项目	809.55
14	2011	上海轨道交通十一号线南段	798.55
15	2008	广东广佛线一期项目	764.95
16	2014	美格泰 CVM 完整版设备部件采购项目	674.03



17	2014	台湾轨道交通 R11 车站项目	642.64
18	2013	重庆地铁六号线支线项目	638.04
19	2013	柳州 BRT 一号线项目	621.69
20	2014	广东广佛线二期项目	463.63
21	2011	沈阳地铁二号线	438.58
合计			38,031.17

公司合同履约进度往往受项目特点（如分段、分批、分期）、业主或系统集成商的进度要求、项目变更、项目复杂程度以及当地政府交通基础建设安排等因素的影响，因此一部分合同履约时间跨度较长。公司合同签约时间超过三年但尚未履行完毕均是受上述因素的影响，该项目正在正常履约过程中。

（二）公司的供应与采购情况及主要供应商

1、主要产品的原材料及其供应

公司为生产 AFC 终端设备向供应商采购的主要原材料及部件包括不锈钢、显示器、工控机、纸币识别模块、电源等。报告期内，公司主要原材料和外购件的采购情况如下（均为含税金额）：

项目	2014 年		2013 年		2012 年	
	金额 (万元)	占当期采购 总额比例	金额 (万元)	占当期采购 总额比例	金额 (万元)	占当期采购 总额比例
不锈钢	1,071.20	15.73%	734.72	6.76%	1,149.26	15.48%
工控机	641.36	9.42%	739.91	6.81%	1,218.59	16.41%
显示器	245.37	3.60%	351.95	3.24%	391.90	5.28%
电源	289.33	4.25%	230.60	2.12%	359.43	4.84%
纸币识别模块	211.12	3.10%	2,136.31	19.67%	863.34	11.63%
年总采购金额	6,811.71	100.00%	10,862.19	100.00%	7,425.60	100.00%

报告期内，公司不锈钢原材料使用的主要是宁波宝新不锈钢有限公司和张家港浦项不锈钢有限公司两家钢铁制造企业生产的产品，公司通过江苏大明金属制品有限公司、无锡志远泰钢业有限公司等经销商采购，或是直接向钢铁制造企业采购；公司使用的工控机来自盛博科技、研祥智能、北京诚亚科技有限责任公司；显示器通过专业经销商上海尖创电子科技有限公司和上海永靖电子有限公司等采购；公司使用的 G&D 和 MEI 纸币识别模块具体通过经销商深圳市凯得自动付款系统有限公司、Trinity Automation Company Limited 和华骏兴科技有限公司采购，报告期内还有少量采购来自欧姆龙的纸币识别模块；电源主要来自专业生产厂商上海鹰泰德创电器电子有限公司及上海德创电器电子有限公司；不间断电



源主要采购自上海臻宇电子有限责任公司（山特品牌）。其他电子、数控类原材料如传感器主要采购自上海行之达电子有限公司（欧姆龙品牌），上海臻宇电子有限责任公司和上海行之达电子有限公司为山特和欧姆龙的代理商。

纸币识别模块主要有 G&D 的 BIM2020 系列和 MEI 的 BNA57 系列，双方产品各有优势，价格相近，下游企业具有一定选择余地，因该模块在自动售票机产品成本中占比较高，其价格的波动可能会对公司业绩产生影响。其他主要原材料中，公司不锈钢采购价格报告期内具有一定的波动性，该波动趋势与市场波动趋势基本一致，但总体价格低于 2008 年国际金融危机前的水平。其他原材料和部件如工控机、显示器及电源等通用部件市场竞争充分、供应充足、价格平稳或下行。公司与各供应商建立了良好的合作关系，原材料价格变动不会对公司经营造成重大影响。

2、公司报告期向前十名供应商采购的情况

报告期内公司按照同一控制下口径前十大供应商情况如下：

（1）2014 年（含税发生金额）：

单位：万元

序号	公司名称	采购金额	占比	采购内容
1	江苏大明金属制品有限公司上海分公司	381.54	5.60%	不锈钢等金属材料
2	方正国际软件(北京)有限公司	323.22	4.75%	系统、软件、读写器
3	欧姆龙(中国)有限公司	286.02	4.20%	纸币识别模块、扇门阻挡模块等
	欧姆龙自动化(中国)有限公司	29.83	0.44%	拍打门模块
	欧姆龙小计	315.85	4.64%	—
4	张家港浦项不锈钢有限公司	306.76	4.50%	不锈钢等金属材料
5	上海鹰泰德创电器电子有限公司	289.33	4.25%	电源
6	上海尖创电子科技有限公司	278.24	4.08%	显示屏
7	深圳市盛博科技嵌入式计算机有限公司	270.96	4.05%	工控机
8	上海圣速电子有限公司	267.33	3.92%	线路板
9	上海迦夙汽车零部件有限公司	266.37	3.91%	线束加工
10	上海榕宝物资有限公司	265.55	3.90%	不锈钢等金属材料
合计	—	2,965.16	43.53%	—

（2）2013 年（含税发生金额）：

单位：万元



序号	公司名称	采购金额	占比	采购内容
1	欧姆龙自动化（中国）有限公司	1,619.45	14.91%	回收模块和拍打门阻挡模块等
	欧姆龙（中国）有限公司	81.24	0.75%	拍打门阻挡模块
	欧姆龙小计	1,700.69	15.66%	—
2	Trinity Automation Company Limited(德银国际电子有限公司)	879.83	8.10%	纸币识别模块
	广州德银电子科技有限公司	149.65	1.38%	纸币识别模块部件
	德银小计(注1)	1,029.48	9.48%	—
3	华骏兴科技有限公司	983.01	9.05%	纸币识别模块
4	中国金瑞智科技有限公司	683.70	6.29%	扇门阻挡模块
5	张家港浦项不锈钢有限公司	645.86	5.95%	不锈钢等金属材料
6	康源实业科技有限公司	486.83	4.48%	硬币处理模块
7	深圳市盛博科技嵌入式计算机有限	401.95	3.70%	工控机
8	博路控股有限公司	292.94	2.70%	扇门阻挡模块
	广州博路电子设备有限公司	29.98	0.28%	扇门阻挡模块
	博路小计	322.91	2.97%	—
9	上海鼎熙电子科技有限公司	268.65	2.47%	纸币找零模块
10	北京诚亚科技有限责任公司	258.52	2.38%	工控机
合计	—	6,781.61	62.44%	—

注 1: Trinity Automation Company Limited (德银国际电子有限公司) 和广州德银电子科技有限公司属于同一控制下的公司, 该两家公司与上海鼎熙电子科技有限公司属于关联企业。

(3) 2012 年 (含税发生金额):

单位: 万元

序号	公司名称	采购金额	占比	采购内容
1	无锡志远泰钢业有限公司	929.21	12.51%	不锈钢等金属材料
2	深圳市凯得自动付款系统有限公司	719.38	9.69%	纸币识别模块、硬币识别器等
3	上海研祥智能科技有限公司	626.11	8.43%	工控机
4	富士通先端科技（上海）有限公司	409.30	5.51%	纸币找零模块
5	深圳市盛博科技嵌入式计算机有限公司	365.15	4.92%	工控机
6	上海德创电器电子有限公司	347.86	4.68%	电源
7	上海圣速电子有限公司	243.83	3.28%	线路板加工
8	上海永靖电子科技有限公司	215.26	2.90%	显示屏
9	上海楹裕电子有限公司	205.54	2.77%	线束加工
10	张家港浦项不锈钢有限公司	180.64	2.43%	不锈钢等金属材料
合计	—	4,242.28	57.13%	—

2012 年至 2014 年, 公司向同一控制下前十名供应商的采购金额合计占当年采购总额的比例分别为 57.13%、62.44% 及 43.53%, 不存在向单一供应商采购比例超过 50%的情形。



公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方和持有公司5%以上股份的股东均未在上述供应商中占有权益。

报告期内，公司新增的供应商为：1) 方正国际软件（北京）有限公司，系柳州BRT一号线项目系统、软件及读写器的供应商；2) 上海华腾智能系统有限公司，系浦发卡上海地铁应用项目读写器和软件的供应商；3) 上海榕宝物资有限公司，系公司的不锈钢供应商。

六、主要固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产

1、公司固定资产情况

公司的主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备和办公及电子设备。截至2014年12月31日，公司固定资产的原值、净值和成新率情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	取得方式	成新率(%)	尚可使用年限
房屋建筑物	940.51	451.45	-	489.07	建造	52.00%	11年
机器设备	1,732.40	670.03	32.75	1,029.62	购入	59.43%	0-10年
办公电子设备	336.22	181.00	1.45	153.77	购入	45.74%	0-3年
运输设备	496.30	353.66	-	142.64	购入	28.74%	0-5年
合计	3,505.42	1,656.13	34.19	1,815.10	—	—	—

2、公司主要生产设备

截至2014年12月31日，公司金额较大专用设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	设备型号	数量	原始金额	净值	成新率
1	数控激光切割机	ByspeedPro30154	2	704.08	564.73	80.21%
2	数控激光切割机	Byspeed3015 (4.4KW)	1	383.62	237.58	61.93%
3	数控折弯机	HDS-8025NT	2	190.47	79.02	41.49%
4	菱商数控折弯机	HYB125WIN	1	84.19	42.20	50.12%
5	高速折弯机	Xcel16-50	1	21.54	17.10	79.39%
6	单体机器人系统	IRB1410	1	17.09	13.71	80.22%

3、公司的房屋建筑物情况

截至本招股意向书签署之日，公司房屋建筑情况如下：

房屋名称	房屋面积	房屋所有权证号	坐落



房屋名称	房屋面积	房屋所有权证号	坐落
车间厂房、办公楼	14,396.86 平方米	沪房地松字(2012)第 005821号	上海市松江区茸梅路 895号

公司目前厂区地址为：上海市松江区茸梅路 895 号，位于上海市松江区茸北工业区施惠路北侧。

公司厂区内尚有临时建筑 156 平方米，用作职工食堂，上述临时建筑未办理产证。该临时建筑面积占公司房产面积的 1.1%，对公司持续经营无重大影响。该建筑的估算造价约 5 万元左右，建筑成本已经作为费用列入以前年度损益，临建拆除对公司资产和盈利均无重大影响。根据《中华人民共和国城乡规划法》第 66 条的规定，如果上述房屋被责令拆除，公司可能面临的罚款不会超过该临时建筑的造价。公司实际控制人张亮承诺：“如果上述临时建筑被拆除而给公司生产、生活、办公及安全所造成的一切损失和发生的一切费用（开支）均由本人负责和承担。”

2014 年 3 月 10 日，公司与上海天萌实业发展有限公司签订《租赁合同》，承租其向上海开任企业发展有限公司租赁的位于上海市松江区中山街道施惠路 111 弄 1 号第二层（房屋面积共计 1,428 m²）作为厂房使用。

4、公司的生产能力

公司生产用固定资产主要为机器设备和房屋建筑物，截至 2014 年 12 月 31 日，二者占固定资产净值的 83.67%。

公司的产能主要受限于生产场地、固定资产规模和员工人数，公司目前的设计产能是各类 AFC 终端设备 3,000 台套。上述产能主要根据生产人员数量、生产场地和产品生产周期确定。

公司报告期内的主要产品按实际投产统计的产量情况如下：

项目	2014 年	2013 年	2012 年
自动检票机（台）	2,320	1,904	3,105
自动售票机（台）	667	321	490
人工售票机（台）	67	81	73
小计	3,054	2,306	3,668

2012 年的实际投产量已经超过了公司设计生产能力，在订单集中的情形下，需要通过委外加工等方式缓解生产压力；公司 2013 年的投产量低于 2012 年，当年度实际完工产品数量较高（考虑当年度完工自动加值机的 262 台），当年度



的装配和测试工作量比较大；2014 年主要产品的投产量有所上升，投产产量与设计产能较为匹配。

（二）公司拥有的无形资产

1、土地使用权

截至本招股意向书签署之日，母公司账面无形资产为土地使用权，宗地号为上海松江区中山街道 11 街坊 57/7 丘，面积为 26,881 平方米，使用期限自 2002 年 7 月 29 日至 2052 年 7 月 28 日，公司在该期限内对无形资产价值采用直线法进行摊销。

截至本招股意向书签署之日，子公司华铭江苏拥有的无形资产如下：

类别	获得方式	使用权面积	地号	取得日期	终止日期	座落
土地使用权	购入	26,653 平方米	81-011-0 29-0277	2012 年 3 月 28 日	2062 年 3 月 15 日	新沂市 323 省道 南侧长江路西侧

公司全资子公司华铭江苏于 2012 年 3 月 28 日获得该宗土地使用权证（工业用地），土地出让金为 384 万元。

公司土地使用权摊销情况如下：

类别	取得方式	原值(万元)	累计摊销(万元)	摊余价值(万元)	摊销年限	剩余摊销期限(月)
土地使用权-松江	购入	368.34	92.80	276.25	50	450 个月
土地使用权-新沂	购入	395.52	22.41	373.11	50	566 个月

2、商标

公司拥有 2 个注册商标，其中注册证号为 5702073 的商标系公司注册；注册证号为 995125 的商标系 2013 年 10 月 13 日从华明电子受让所得。

商标注册证号	标识	核定使用商品类别	注册有效期限	注册人/受让人
5702073		第 9 类：自动检票机；门禁装置；感应卡读卡机；电子信号发送和接收无线模块；门控制器（电）；自动售票机；钱点数和分拣机；传感器；自动旋转栅门；投币启动的机械装置	2009 年 9 月 7 日至 2019 年 9 月 6 日	上海华铭 智能终端 设备股份 有限公司
995125		第 6 类：电子保险柜；保险柜（箱）；金属柜；金属文件柜；金属陈列柜；金属工具箱（空的）	2007 年 4 月 28 日至 2017 年 4 月 27 日	上海华铭 智能终端 设备股份 有限公司



3、专利

公司在国内合法拥有下列 17 项发明专利，并已就该等专利取得国家知识产权局颁发的专利证书，专利保护期为自申请之日起 20 年。此外，公司积极拓展海外市场，在印度和马来西亚的发明专利申请正在受理中。公司的专利主要来自于自主研发，其中有 2 个专利为与业主相关单位上海申通轨道交通研究咨询有限公司共同申请，但公司使用于其他客户不受限制。

公司已经获得合法授权的发明专利如下：

序号	专利名称	专利号	申请日
1	三杆式门禁装置	2003116239.8	2003.04.08
2	圆形筹码送票装置	200310109210.6	2003.12.09
3	自动调节式非接触卡传送装置	200410053609.1	2004.08.10
4	双上票筒刮卡及传送装置	200410053727.2	2004.08.13
5	筹码式 IC 卡回收装置	200410089070.5	2004.12.03
6	一种自动售票装置	200710041369.7	2005.03.25
7	斗槽转向可控制机构	200510028093.X	2005.07.25
8	自适应票卡归类分拣传送机构	200510028148.7	2005.07.26
9	硬币暂存装置	200510112373.9	2005.12.29
10	一种自动检票机宽通道剪式门装置	200710047469.0	2007.10.26
11	一种售票机的发票装置	200810201265.2	2008.10.16
12	三辊闸机芯控制器及其参数设置方法（注）	200910053363.0	2009.06.18
13	扇门控制器（注）	200910053364.5	2009.06.18
14	用于自动检票机剪式门模块的弹性减震装置	200910054548.3	2009.07.09
15	可调节扇门阻拦宽度剪式门阻拦装置	201010597007.8	2010.12.17
16	用于自动售票装置的硬币传送处理机构	201210191590.1	2012.06.12
17	自动售票机循环式硬币处理机构	201210412392.3	2012.10.25

注：本专利的专利权人为公司和上海申通轨道交通研究咨询有限公司。

公司现合法拥有下列 14 项实用新型专利，并已就该等专利取得国家知识产权局的合法授权。专利保护期为自申请之日起 10 年。

公司拥有的实用新型专利如下：

序号	专利名称	专利号	申请日
1	电机驱动丝杆螺母副升降机构	200520040032.0	2005.03.09
2	一种封闭型自动计票票筒	200720070342.6	2007.05.29
3	一种自动检票机剪式门装置	200720070663.6	2007.06.05
4	一种自动检票票卡回收装置	200720070662.1	2007.06.05
5	售票机的发售和回收装置	200820154077.4	2008.10.16
6	用于自动检票机的旋转门门禁装置	200920214513.7	2009.11.30
7	用于自动售票机的硬币找零装置	200920286542.4	2009.12.29
8	一种用于自动售票机的硬币输送模块	201220274442.1	2012.06.12
9	用于自动售票装置的硬币找零机构	201220306089.0	2012.06.28
10	三杆式门禁装置的自动上杆机构	201220440211.3	2012.08.31
11	一种自动售票机循环式硬币处理机构	201220551152.7	2012.10.25



12	用于异形 IC 卡初始化的传送机构	201320366192.9	2013.06.25
13	一种投币式寄存柜员机硬币循环处理机构	201320427718.X	2013.07.18
14	一种 IC 卡自动发售回收装置的滑板机构	201420393389.6	2014.07.16

公司现合法拥有 14 项外观设计专利，并已就该等专利取得国家知识产权局的合法授权。专利保护期为申请之日起 10 年。

公司拥有的外观设计如下：

序号	专利名称	专利号	申请日
1	读写非接触式 IC 卡装置	200830067504.0	2008.09.09
2	铁路检票机	200930227192.X	2009.09.24
3	自动售票机	201030108306.1	2010.02.11
4	门禁闸机（一）	201030136748.7	2010.04.08
5	门禁闸机（二）	201030135580.8	2010.04.08
6	售卡机	201030199238.4	2010.06.10
7	自动检票机	201130005449.4	2011.01.13
8	扇门检票机	201130270971.5	2011.08.15
9	自动检票机（2）	201230042442.4	2012.02.29
10	自动售票机异形卡模块	201330109691.5	2013.04.12
11	自动寄存柜员机	201330297441.9	2013.07.01
12	自动检票闸机（迪士尼）	201330633124.X	2013.12.19
13	自动检票闸机平开门（迪士尼）	201330643130.3	2013.12.24
14	自动售票机（迪士尼）	201430073137.0	2014.04.01

4、计算机软件著作权

截至本招股意向书签署之日，公司拥有软件著作权 31 项，涉及 AFC 多个领域，如下表：

序号	软件著作权名称	登记号	登记日期
1	华铭闸机主控软件	2004SR06993	2004.07.21
2	华铭自动售票机主控软件	2004SR06994	2004.07.21
3	华铭门禁信息管理软件	2004SR06995	2004.07.21
4	华铭门禁监控软件	2004SR06996	2004.07.21
5	华铭轨道交通闸机主控程序	2007SR09551	2007.07.02
6	华铭快速公交自动检票机控制软件	2008SR07020	2008.04.11
7	华铭快速公交中央计算机系统应用软件	2008SR07019	2008.04.11
8	华铭自助寄存系统设备应用程序（V1.0）	2009SR033787	2009.08.24
9	华铭自助寄存系统管理终端程序（V1.0）	2009SR033796	2009.08.24
10	华铭自助寄存系统服务端程序（V1.0）	2009SR040346	2009.09.18
11	华铭三杆控制器固化软件（注）	2009SR040940	2009.09.21
12	华铭剪式门控制器固化软件（注）	2009SR040939	2009.09.21
13	华铭自动检票机控制软件	2009SR049426	2009.10.28
14	华铭自助售票机控制软件	2009SR049428	2009.10.28
15	华铭硬币模块软件	2011SR073784	2011.10.14
16	华铭 TOKEN 回收模块软件	2011SR074089	2011.10.17
17	华铭手机卡读卡器固件应用软件	2011SR073952	2011.10.17
18	华铭剪式门闸机综合控制模块软件	2011SR073914	2011.10.17
19	华铭公交 CPU 卡应用软件	2011SR073956	2011.10.17



序号	软件著作权名称	登记号	登记日期
20	华铭自动补票机控制软件	2011SR073918	2011.10.17
21	华铭 AFC 教学培训软件	2011SR073919	2011.10.17
22	华铭交易存储数据库软件	2011SR075299	2011.10.20
23	华铭测试发卡与回收速度工具软件	2011SR075409	2011.10.20
24	华铭轨交 AFC 检测中心读卡器接口测试软件(注)	2012SR090007	2012.09.21
25	华铭轨交 AFC 检测中心测试发卡与回收速度软件 (注)	2012SR090010	2012.09.21
26	华铭轨交 AFC 检测中心票卡耐久性测试软件(注)	2012SR090013	2012.09.21
27	华铭轨交 AFC 检测中心仿真读卡器软件(注)	2012SR089853	2012.09.21
28	华铭自助寄存系统管理终端程序(V2.0)	2013SR075062	2013.06.10
29	华铭自助寄存系统设备应用程序软件(V2.0)	2013SR075952	2013.06.10
30	华铭自助寄存系统服务端程序(V2.0)	2013SR075384	2013.06.10
31	华铭交通平开门闸机同行逻辑软件 V1.0	2014SR072659	2013.07.01

注:第 11-12 项、24-27 项软件著作权的著作权人为公司和上海申通轨道交通研究咨询有限公司。

七、公司拥有的特许经营权

截至本招股意向书签署之日，公司无特许经营权。

八、技术与研发情况

(一) 公司的核心技术产品及核心技术

1、核心技术产品及核心技术

核心技术产品/ 核心技术	技术来源/ 技术水平/ 成熟程度	技术优势
轨道交通自动检票机产品	自主研发/ 国内领先/ 成熟、批量生产	1、符合轨道交通 AFC 规范 2、采用参数化软件配置方式 3、采用软件模块化设计的嵌入式主控软件 4、自主研发采用双票盒摩擦式车票回收装置 5、自主研发的阻挡装置和控制器，功能较国外进口的同类产品更为丰富
汽车站自动检票机产品	自主研发/ 国内领先/ 成熟、批量生产	1、符合国家标准规范 2、采用参数化软件配置方式 3、采用软件模块化设计 4、支持 WebService 及其他网络协议实施联机验票功能的嵌入式主控软件 5、支持二维条码车票及二代身份证验票 支持手机二维码验票
自动售票机产品	自主研发/ 国内领先/ 成熟、批量生产	1、能适应多票种支付方式 2、购票操作人性化 3、便于乘客购票方便的模式转换软件模块 4、高安全性的、使用方便的票箱和钱箱



核心技术产品/ 核心技术	技术来源/ 技术水平/ 成熟程度	技术优势
		5、自主研发的 Token 及方型非接触式 IC 卡车票处理模块 6、自主研发的票箱 7、自主研发的具有原币返还、循环找零功能的硬币处理模块
带自动发售模块的半自动售票机	自主研发/ 国内领先/ 成熟、批量生产	1、自主研发的票箱 2、非接触式方型 IC 卡和 Token 车票发售模块 3、具备一次性快速出售多张车票功能
扇门阻挡模块	自主研发/ 国际先进/ 成熟、批量生产	1、开关门速度可调 2、防夹人 3、伸缩力度可调 4、通道净宽度可调 5、高速的逻辑处理
三杆式阻挡模块	自主研发/ 国内领先/ 成熟、批量生产	1、旋转磁编码传感器技术
发送模块	自主研发/ 国内领先/ 成熟、批量生产	1、自适应车票出票控制算法 2、六轴电机控制设计 3、丝杆滑块式车票传输 4、嵌入式实时系统设计
回收模块	自主研发/ 国内领先/ 成熟、批量生产	1、自适应车票回收控制算法 2、四轴电机控制设计 3、丝杆滑块式车票堆叠 4、嵌入实时系统
硬币处理模块	自主研发/ 国内领先/ 成熟、批量生产	1、嵌入式实时系统 2、一体化硬币接收及找零设计 3、人工智能识别 4、自适应学习

公司的核心技术均来自于自主研发，没有源自供应商和客户的情形，也不存在侵权纠纷和潜在纠纷。公司自成立开始就注重自主研发，每年投入大量的费用用于核心模块的研发，除了纸币识别模块和纸币找零模块采购国外知名品牌产品外，其他核心模块如硬币处理模块、发送模块、回收模块、阻挡模块均具备了批量生产能力。公司的核心模块产品形成了多个品种，例如，公司硬币处理模块的种类达到了六种之多，而且这六种硬币处理模块的功能差异较大，适应各种不同的项目需要。公司的模块技术和生产能力得到业主和客户的认可，已经在国内外市场中批量使用。

2、核心技术产品与已取得的专利的对应关系

核心技术产品	专利名称	类型	专利号
轨道交通自动检	铁路检票机	外观设计	200930227192.X



核心技术产品	专利名称	类型	专利号
票机产品/汽车站自动检票机产品	门禁闸机（一）	外观设计	201030136748.7
	门禁闸机（二）	外观设计	201030135580.8
	自动检票机	外观设计	201130005449.4
	扇门检票机	外观设计	201130270971.5
	自动检票机（2）	外观设计	201230042442.4
	自动检票闸机（迪斯尼）	外观设计	201330633124.X
自动售票机产品	自动售票机	外观设计	201030108306.1
	自动售票机（迪士尼）	外观设计	201430073137.0
带自动发售模块的半自动售票机	售卡机	外观设计	201030199238.4
扇门阻挡模块	一种自动检票机宽通道剪式门装置	发明	200710047469.0
	扇门控制器	发明	200910053364.5
	用于自动检票机剪式门模块的弹性减震装置	发明	200910054548.3
	可调节扇门阻拦宽度剪式门阻拦装置	发明	201010597007.8
	一种自动检票机剪式门装置	实用新型	200720070663.6
三杆式阻挡模块	三杆式门禁装置	发明	2003116239.8
	三辊闸机芯控制器及其参数设置方法	发明	200910053363.0
	三杆式门禁装置的自动上杆机构	实用新型	201220440211.3
发送模块	圆形筹码送票装置	发明	200310109210.6
	自动调节式非接触卡传送装置	发明	200410053609.1
	双上票筒刮卡及传送装置	发明	200410053727.2
	一种自动售票装置	发明	200710041369.7
	斗槽转向可控制机构	发明	200510028093.X
	一种售票机的发票装置	发明	200810201265.2
	售票机的发售和回收装置	实用新型	200820154077.4
	用于异形 IC 卡初始化的传送机构	实用新型	201320366192.9
	自动售票机异形卡模块	外观设计	201330109691.5
回收模块	一种 IC 卡自动发售回收装置的滑板机构	实用新型	201420393389.6
	筹码式 IC 卡回收装置	发明	200410089070.5
	自适应票卡归类分拣传送机构	发明	200510028148.7
	电机驱动丝杆螺母副升降机构	实用新型	200520040032.0
	一种封闭型自动计票票筒	实用新型	200720070342.6
硬币处理模块	一种自动检票票卡回收装置	实用新型	200720070662.1
	硬币暂存装置	发明	200510112373.9
	用于自动售票装置的硬币传送处理机构	发明	201210191590.1
	自动售票机循环式硬币处理机构	发明	201210412392.3
	用于自动售票机的硬币找零装置	实用新型	200920286542.4
	一种用于自动售票机的硬币输送模块	实用新型	201220274442.1
	用于自动售票装置的硬币找零机构	实用新型	201220306089.0
	一种自动售票机循环式硬币处理机构	实用新型	201220551152.7
	一种投币式寄存柜员机硬币循环处理机构	实用新型	201320427718.X

公司的核心模块均有对应的专利，其中均包含发明专利。



3、核心技术产品收入占营业收入的比重

产品类型	2014年		2013年		2012年	
	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)	收入金额 (万元)	比例 (%)
AFC 终端设备产品	15,740.36	86.70	13,963.41	88.55	14,483.15	87.07
营业收入合计	18,154.06	100.00	15,768.11	100.00	16,634.65	100.00

（二）研究与开发情况

1、研究开发团队及人员构成

公司由分管副总经理主管整个公司的研发工作。公司的研发团队主要由研发部和工程部组成，在公司相对独立。公司研发团队负责研发立项、策划、产品设计、工艺设计、设计评审、验证、试制、量产确认等全过程的研发组织和控制，是公司新产品、新技术研究开发的中心，产品和技术决策咨询的中心，产学研联合和对外合作交流的中心，技术服务的中心。

公司在技术中心推行新产品开发项目经理负责制，并建立了新产品开发风险防范机制。公司研发团队承担的主要职能包括研发和项目执行，研发指储备性技术的开发活动，项目执行指配合具体的 AFC 终端设备项目进行开发活动。研发方向又分为软件开发、硬件设计、机械设计。工程部则负责新产品的测试和批量生产使用后的跟进反馈。

公司的研发人员依据《高新技术企业认定管理工作指引》，主要包括研究人员、技术人员和辅助人员三类。截至 2014 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 94 人，占母公司正式员工人数的 37.75%。上述人员在公司主要分布在研发部及下属的机械设计组、试样组、工程部和质量控制部等部门。公司核心技术人员和主要研发人员基本为公司自行培养，并长期任职于公司，没有来自竞争对手和客户的情形。最近两年核心技术人员未发生变动。

研发人员学历情况如下：

学历情况	人数	平均年龄	占比
硕士以上	1	40	1.06%
硕士	4	39	4.26%
本科	26	33	27.66%
专科	38	34	40.43%
专科以下	25	39	26.60%
合计	94	35	100.00%



公司研发团队人员中，徐剑峰被评为 2013 年度松江区优秀职工，在 2014 年荣获“首届松江区职工（工人）技术创新能手”称号；郭科彬 2014 年荣获“首届松江区职工（工人）技术创新能手提名奖”称号；付强荣获第四届上海市职工科技创新标兵；祖先泗、杨东礼、季新华、郭科彬等项目经理拥有美国项目管理协会有限公司 PMI（Project Management Institute）的项目管理专业人员资格 PMP(Project Management Professional)。公司的研发团队人员为公司研发了多项新产品并取得多项专利和软件著作权。

2、公司研发费用

报告期内，公司对研发的投入逐年上升，具体情况如下：

年度	研发费用（万元）	主营业务收入（万元）	占比
2012 年	776.36	16,634.65	4.67%
2013 年	828.42	15,768.11	5.25%
2014 年	1,058.95	18,154.06	5.83%

九、境外经营及境外资产情况

截至本招股书签署之日，公司不存在境外经营的情况，无境外资产。

十、公司发行当年和未来三年的发展规划及拟采取的措施

（一）业务发展目标和战略

公司将抓住本次 IPO 的契机，通过募集资金投资项目建设，突破公司发展中的产能瓶颈，进一步提升公司的竞争力和市场份额，保持公司作为国内一流 AFC 终端设备制造商的地位。同时，加快拓展国际市场，用 5 年左右时间，使公司成为具有国际影响力和竞争力的 AFC 终端设备制造商。

1、业务发展目标

中国、东南亚、南亚等地区城市化的高速推进，使上述地区的城市轨道交通正处于发展的高峰期，对轨道交通设备，包括 AFC 终端设备的市场需求将保持



快速上升的势头。这是公司 AFC 终端设备业务所面临的宏观环境。为了满足市场需求的快速增长，提升公司竞争力和市场份额，公司制定了未来三年（2015-2017）的基本发展目标：完成公司本部的技术改造、智能终端设备生产线项目和研发展示中心项目两个募集资金投资项目的建设，将公司 AFC 终端设备的设计生产能力从 3,000 台套，提高到 7,000 台套，实际年销售收入规模从 2014 年的约 18,000 万元提高到 2017 年的 25,000 万元，正式员工人数提高到 600 人以上。同时，采取灵活的市场竞争策略，提升国内市场份额，进一步拓展东南亚和南亚等地区市场，提升品牌的国际声誉。

在能力建设方面，公司将继续在研究发展方面扎实投入，将研究发展队伍的人数从目前的 94 人提高到 120 人以上；依托技术改造、智能终端设备生产线建设和研发展示中心建设，增加先进加工设备、更新研发设备；进一步加强对 AFC 终端设备运用领域的适应性研究，继续加强对核心模块的开发研究，例如纸币识别模块、拍打门和翼形门阻挡机构、多枚投币硬币处理模块、闸机多方向识别磁卡技术等，进一步提升 AFC 终端设备的国产化水平，增强成本竞争力。

2、业务发展战略

（1）突破产能瓶颈，提升市场份额

报告期内，公司的产能已经制约了公司的规模扩张以及市场占有率的进一步提高。公司目前 AFC 终端设备的设计生产能力只有 3,000 台套，且无法满足核心模块大部分自制的需要。在实际生产过程中，部分年份产量已经超过设计生产能力，公司通过临时租赁仓储用房、增加组装空间和部分钣金件委外加工的方式使实际产量超越了公司设计产能，但是生产调度的难度较大。同时，公司在产销规模无法迅速放大的情况下，只能采用选择高毛利率项目战略以保持盈利水平，但这会影响到客户关系的维护，不利于市场份额的稳定，不利于公司的长期发展。公司拟利用本次发行上市的有利契机，在浙江平湖设立新的生产基地，增加 3,000 台套 AFC 终端设备的生产能力，实现国内布点生产，以便有效控制生



产成本。同时，公司在松江厂区将利用自有资金进行技术改造，用先进高效的设备替代陈旧设备，提升前道工序的钣金加工能力和综合生产能力，以确保 2017 年底 AFC 终端设备的设计产能达到 7,000 台套。本次募集资金项目实施后，将有利于提高公司的业务承接能力，有助于公司稳定客户关系，提升市场占有率。

（2）大力发展核心模块研发、生产和销售

公司一直将技术创新作为企业持续发展的重要影响因素之一。公司的研发部门通过自主研发，已经成功研发了三杆式阻挡模块、扇门阻挡模块、方卡发送模块与回收模块、Token 发送模块与回收模块、硬币处理模块等多种不同规格与制式的 AFC 终端设备核心模块，该些技术已相对比较成熟，并已批量在国内外的大型 AFC 系统项目中使用。公司计划在平湖生产基地建成专业的模块生产车间和自动化装配流水线，强化模块加工的精密程度，提升核心模块的产品质量，不仅仅为公司所生产的主要产品配套，也将努力将公司的核心模块推向其它的终端设备制造商，与国外知名模块供应商形成强有力的竞争。公司还将研发展示中心建设项目作为募集资金投资项目，通过建立研发中心以提升公司现有的研发力量，并努力实现研发资源的优化配置。公司成立的研发中心将计划在纸币识别模块、拍打门和翼形门阻挡模块及多枚投币的硬币处理模块等领域展开研究和开发，不断延伸出新技术产品和服务，增加新的利润点。

（3）国际化经营战略，提升公司产品的国际声誉

公司在战略上不仅立足于国内市场地位的巩固和提升，也注重开拓海外 AFC 终端设备市场，近期将南亚和东南亚等地区作为发展重点，同时兼顾其他地区市场开拓。公司经过多年运作后，国际市场开拓已初具规模：在印度孟买、加尔各答、德里、班加罗尔与系统集成商英德拉、三星数据合作分包 AFC 终端设备制造，在马来西亚吉隆坡与系统集成商英德拉合作分包 AFC 终端设备制造，在菲律宾为 Advanced Card Systems Ltd 电影院项目提供 AFC 终端设备，在美国华盛顿为三星数据分包生产 AFC 终端设备。公司将继续坚持上述发展战略，深入



挖掘上述地区市场的潜力，在当地市场继续提升公司的影响力。海外市场的开拓，有助于平抑国内市场需求因为政策调整而带来的波动，实现业绩的平稳增长。

（4）完善研发机制，提升持续创新能力

公司一方面将加强产品的多样化以尽可能的满足市场需求；另一方面，将致力于提高产品创新效率，如缩短产品研发周期、提升产品质量、降低产品成本、提高研发成功率等。坚持以市场为导向，进行前瞻性技术开发，稳固公司技术领先地位。

1) 坚持以市场为导向。公司总体创新思路是让研发人员直接面向市场，直接以产品市场成功为导向。

2) 打造技术研发管理平台，坚持不懈地学习先进、成熟的管理模式和体系，引进管理系统和管理软件。

3) 构建研发人员的动力机制，为研发人员提供充分的发展机会和发展空间，公司在薪酬体系上将继续向一线研发人员倾斜。

4) 积极注重知识产权的积累。公司把知识产权积累贯穿在科研开发和技术服务工作的全过程，积极申报科技成果，继续加强技术体系建设，形成以标准为核心的知识产权积累体系。

5) 公司将紧紧把握市场趋势，进行前瞻性的技术创新活动，尤其是重视各种核心模块和新技术的开发，以进一步提升 AFC 终端设备的国产化水平，增强成本竞争力。

（二）拟定上述规划所依据的假设条件

上述发展规划和目标是根据公司目前的经营状况、市场地位和市场发展前景所制定的，拟定过程中主要依据如下的假设条件：

1、国家宏观政治、经济、法律和社会环境处于正常发展状态，国际和地区经济社会环境不会发生对公司经营产生明显不利影响的变化；

2、政府对发展城市轨道交通的政策不会发生重大变化，轨道交通建设不会



出现逆转性的变化；

- 3、公司本次发行股票成功，募集资金能及时到位，募集资金投资项目能够顺利实施；
- 4、无其他不可抗力及不可预见因素造成重大不利影响。

(三) 实施上述规划所面临的主要困难

首先，AFC 终端设备的国内运用领域目前阶段主要是城市轨道交通和铁路业，下游行业对 AFC 终端设备行业的发展具有重大的牵引和驱动作用，其发展状况直接影响了对本行业产品的需求变化。城市轨道交通是特大型系统工程，具有专业多、规模大、投资高、工期长、涉及面广、管理层多、决策层次高的特点。目前，国内城市轨道交通和铁路建设的审批权限在国务院，投资规模受国家宏观调控的影响非常明显。同时建设方的融资渠道、财务状况，对投资运作也将产生较大影响，导致 AFC 终端设备行业呈现波动性特征。

宏观环境方面的不确定性是上述规划实施中面临的主要困难。

其次，公司建设平湖生产基地，实现跨地区生产，适当降低生产成本，但对于公司管理也提出了更高的要求。如果管理上无法满足要求，那么募集资金投资项目的建设和投产，以及预计盈利水平的实现，将可能受到不利影响。

再次，就轨道交通行业特点看，项目周期较长，平均需要 2-3 年的时间，在项目规划、施工、验收进度方面存在不确定性。由于周期较长，如果项目出现调整、推迟、停工等情形，可能影响 AFC 终端设备供应商的销售进度和销售收入确认，导致其销售收入出现波动，影响公司预定销售收入目标的达成。

(四) 业务发展目标和公司现有业务之间的关系

上述业务发展目标，基本建立在公司现有业务基础上，是现有业务的扩展和增强。上述发展计划的顺利实施，进一步提升竞争能力和市场份额，有助于公司成为具有国际竞争力和影响力的 AFC 终端设备制造商。

(五) 本次募集资金运用对实现业务发展规划的作用



本次公开发行股票对公司实现前述业务发展目标具有非常重要的作用。平湖生产基地建成后，公司产能将得到进一步的提高，有利于扩大公司产品的市场份额；研发展示中心的建成将大大提升公司 AFC 领域研发水平和综合竞争能力；同时，公司资金实力大为增强，有助于业务规模的扩大和公司本部技术改造的推进。公司发行上市以后，成为公众公司，有利于公司进一步规范运作，完善治理结构，提高管理水平。公司股票上市后，公司知名度将明显提高，市场影响力和对人才的吸引力进一步增强，有利于公司持续稳定发展。

（六）确保实现发展规划采用的方法或途径

为确保公司实现上述发展规划并有效地实施公司战略，公司会将战略目标分解并落实到公司的年度计划中。公司各部门都承担着参与战略实施并对实施过程中问题及时反馈的责任和义务。同时，公司会根据内外部环境的变化，结合战略实施效果，对上述发展规划适时进行评估和调整，保证战略对公司经营管理指导的有效性。

公司在完成本次公开发行股票并上市后，将通过定期报告持续公告上述规划的实施情况和发展目标的实现情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

(一) 公司与控股股东、实际控制人及关联企业不存在同业竞争

1、公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

本次发行前，公司控股股东张亮持有公司 2,669.52 万股，占公司股本总额的 51.6748%，系公司实际控制人。张亮除直接持有公司股份外，未直接或间接参股、控股其他公司，未与公司存在同业竞争。

2、公司与主要关联方瑶基商贸不存在同业竞争

公司主要关联方为上海瑶基商贸有限公司，瑶基商贸的实际控制人为张金春和孙文宝，系公司实际控制人张亮的父亲和母亲。公司主要股东谢根方和张金兴分别持有 6.19% 及 7.30% 的瑶基商贸股权，并为瑶基商贸董事。

瑶基商贸的前身松江华明钣金厂成立于 1988 年，该厂位于当时的上海市松江县塔汇镇（后更名为李塔汇镇，现已经并入上海市松江区石湖荡镇）北首，距离公司厂区直线约 10 公里，主要产品是铁质办公台、文件柜、仓库柜和文件箱等。1995 年 3 月，松江华明钣金厂申请将厂名变更为上海华明电子金属柜厂，注册资金为人民币 169.1 万元，经营范围为：电脑寄存柜、吸烟警告器、壁式保险柜，同时兼营钣金。1997 年 7 月，上海华明电子金属柜厂在政府的主导下改制为股份合作制企业，注册资金为人民币 90.4 万元，主营业务范围为：电脑寄存柜、吸烟警告器、壁式保险柜，同时兼营钣金。2001 年 11 月，华明电子的经营范围变更为：自动售检票系统、自动寄存柜，金属柜（涉及许可生产经营的凭许可证生产经营）。2009 年 8 月，上海华明电子金属柜厂在政府主导下由股份合作制企业改制为民营企业，改制完成后公司更名为上海华明电子金属柜有限公司，注册资金为人民币 90.4 万元，经营范围为：自动售检票系统、自动寄存柜，金属柜自产自销、出租，技术服务（涉及许可生产经营的凭许可证生产经营）。



2011年9月20日之前，华明电子营业执照规定的营业范围中有自动售检票系统一项。在公司前身华铭有限设立前，华明电子曾对AFC终端设备进行过一般性的跟踪研究。2005年华铭有限正式生产城市轨道交通AFC终端设备后，华明电子不再从事AFC终端设备的研发、生产和销售。但由于管理原因，该厂营业范围未进行及时变更。2011年9月20日，华明电子进行了工商变更登记，在营业范围中去除了“自动售检票系统”。华明电子的主营业务收入明细表显示，该公司报告期内未生产和销售自动售票检票系统和设备。

AFC终端设备和自动寄存柜虽然可以在部分领域，比如大学、风景区等同时使用，其生产过程中也均涉及钣金加工工艺，但两者在用途和功能上完全不同，其内部结构、控制软件方面也存在很大差异，相互之间无法替代。同时，在原材料、生产设备、工艺流程、市场领域等方面，两者也存在很大差异。第一，在使用的原材料方面，公司采购的原材料包括不锈钢材料、工控机、显示器、传感器及各种需外购的模块，而电子寄存柜主要原材料为冷轧板、扫描枪、红外接收管和发射管、打印头和色带等，原材料存在明显不同。第二，从使用的生产设备来看，虽然华明电子也有各种钣金工艺设备，但均为多年前购买的旧设备，折旧基本已经提取完毕，在加工精度等方面无法完全达到AFC终端设备生产的要求。第三，从市场运用领域看，公司产品主要运用于城市轨道交通领域，报告期各期来自上述领域的营业收入均超过总营业收入的80%，上述领域中自动寄存柜基本没有得到运用；华明电子的自动寄存柜产品主要运用于超市和政府机关等领域，上述领域公司基本没有涉足；AFC终端设备和自动寄存柜均可以使用的大、景区等领域，公司来自上述领域的营业收入历年均未超过10%。所以两者的运用领域和潜在客户存在差异。最后，两者的工艺生产流程也存在差异，自动寄存柜生产较AFC终端设备简单，华明电子就其工艺积累而言不具备生产AFC终端设备的能力。综合上述因素考量，华明电子并未和公司构成同业竞争。

为彻底解决历史遗留问题，避免存在任何形式的潜在同业竞争，经和华明电子方面协商达成一致，公司于2012年11月9日召开第一届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司收购上海华明电子金属柜有限公司与自动寄存柜、金属柜相关资产和业务的议案》，决定收购华明电子与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务，包括相关的设备、存货、知识产权，接收债权债务、业务及人员。2012年11月24日，公司召开了2012年第三次临时股东大会，通过了上述《关于公



司收购上海华明电子金属柜有限公司与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务的议案》。

2012年12月18日，华明电子与上海岩明机电设备有限公司签署《旧设备购销合同》，约定将其所有的折弯机、冲床等钣金加工旧设备全部转让给对方，合同金额为人民币5.34万元。

2013年1月23日，公司与华明电子签订《资产收购协议》，双方根据上海立信资产评估有限公司于2013年1月15日出具的信资评报字（2013）005号《上海华铭智能终端设备股份有限公司拟受让部分资产资产评估报告书》的结果，一致同意：存货原材料及存货商品的收购金额为人民币286,179.18元，车辆及牌照的收购金额为人民币437,062.00元，总计收购金额为人民币723,241.18元。

2013年1月15日，公司完成工商变更，变更后公司经营范围为：轨道交通自动售检票设备生产，轨道交通自动售检票设备零部件及相关配套设备销售，软件开发，自动寄存柜、计算机及智能系统技术服务、技术咨询、技术转让，从事货物及技术进出口业务。2013年3月13日，公司完成了关联方华明电子自动寄存柜、金属柜业务相关资产的收购和相关人员的接收并支付了收购款项，华明电子不再具备生产自动寄存柜、金属柜的能力。2013年12月17日，华明电子公司名称变更为上海瑶基商贸有限公司，经营范围变更为：办公设备、机电设备、金属材料的批发零售，自有房屋租赁。

公司保荐机构光大证券认为：

1) 报告期内，华明电子与发行人的部分供应商存在少量资金和业务往来，产品的部分运用领域与发行人产品使用领域存在重合。但总体上看，发行人和华明电子的采购和销售渠道存在明显差异，且华明电子不存在为发行人分担成本、费用的情形。

2) 华明电子与发行人生产办公场所不存在重合，不存在共同研发和生产的情形。

3) 发行人和华明电子生产不同的产品，彼此之间不能相互替代；华明电子所使用的钣金加工设备陈旧老化，在加工精度上无法满足所有AFC终端设备结构件的生产要求；华明电子没有技术人员可以从事AFC终端设备的研发和生产；发行人在收购华明电子寄存柜业务之前虽然有少量电子寄存柜销售，但并没有实



质从事电子寄存柜的生产。鉴于上述原因，发行人和华明电子之间实质上不存在同业竞争。同时，鉴于发行人已收购了华明电子自动寄存柜业务相关资产并接收相关人员，此外华明电子已将全部钣金加工设备转让给上海岩明机电设备有限公司，实质上已经不具备自动寄存柜的生产加工能力，发行人与华明电子不会存在潜在的同业竞争。

发行人律师段和段认为：

- 1) 华明电子与发行人不存在共同研发或共同生产的情形，华明电子不存在为发行人分担研发费用或其他成本费用的情形，不存在利益输送情形。
- 2) 发行人和华明电子生产的产品不同，彼此之间不能相互替代；华明电子所使用的钣金加工设备陈旧老化，在加工精度上无法满足所有 AFC 终端设备结构件的生产要求；华明电子没有技术人员可以从事 AFC 终端设备的研发和生产；发行人在收购华明电子寄存柜业务之前虽然有少量电子寄存柜销售，但并没有实质从事电子寄存柜的生产。鉴于上述原因，本所律师认为发行人和华明电子之间实质上不存在同业竞争。

2012 年 11 月 9 日，发行人召开了第一届董事会第十次会议，通过了《关于公司收购上海华明电子金属柜有限公司与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务的议案》；2012 年 11 月 24 日，发行人召开了 2012 年第三次临时股东大会，通过了上述议案。目前，发行人与华明电子关于上述与自动寄存柜、金属柜相关的资产收购已经完成。华明电子不再具备生产、销售自动寄存柜、金属柜及从事钣金加工的能力，同时也彻底消除了与发行人发生同业竞争的可能性。

3、公司与其他主要股东控制的企业不存在同业竞争

公司其他主要股东为谢根方、张金兴、张晓燕和富国金溪，谢根方、张金兴和张晓燕的父亲张建国也是瑶基商贸的主要股东，富国金溪实际控制人冯国祚担任公司董事。富国金溪和冯国祚控股和投资的富国投资、富国创业、富国创新、富国银洋均为专业从事股权投资的企业（或者机构），上述企业和公司之间不存在同业竞争；上述企业所参与投资的公司，如浙江康桥汽车工贸集团股份有限公司等，与公司之间也不存在业务领域相同或者相似的情形，不构成与公司的同业竞争。其中，富国金溪的基本情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(二)



其他持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”之“4、浙江富国金溪创业投资合伙企业(有限合伙)”，其他企业基本情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联关系”相关内容。

（二）控股股东、实际控制人和其他关联方关于避免同业竞争的承诺

为避免将来可能出现的同业竞争，公司控股股东、实际控制人及关联方向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

公司实际控制人张亮、关联企业瑶基商贸及其实际控制人张金春和孙文宝、持有公司 5%以上股份的股东谢根方、张金兴、张晓燕和富国金溪及其实际控制人冯国祚均承诺：“在本承诺函签署之日起，本人（本企业）及本人（本企业）控制的公司均未生产、开发任何与华铭智能及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与华铭智能及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与华铭智能及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

自本承诺函签署之日起，本人（本企业）及本人（本企业）控制的公司将不生产、开发任何与华铭智能及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与华铭智能及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与华铭智能及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

自本承诺函签署之日起，如华铭智能及其下属子公司进一步拓展产品和业务范围，本人（本企业）及本人（本企业）控制的公司将不与华铭智能及其下属子公司拓展后的产品和业务相竞争；若与华铭智能及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人（本企业）及本人（本企业）控制的公司将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入到华铭智能经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。”

二、关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》的相关规定，公司存在的关联方和关联关系如下：



(一) 公司控股股东及实际控制人

名称	持股比例	与公司关系
张亮	51.6748%	控股股东、实际控制人

(二) 持有公司股份 5%以上的其他股东

序号	股东姓名或名称	持股比例 (%)	与公司关系
1	谢根方	5.3875%	持有 5%以上股份的股东
2	张金兴	5.3875%	持有 5%以上股份的股东
3	张晓燕	5.3875%	持有 5%以上股份的股东
4	富国金溪	5.1491%	持有 5%以上股份的股东

(三) 公司控股子公司

1、华铭江苏

华铭智能终端设备江苏有限公司为公司全资子公司，成立于 2012 年 3 月 2 日，注册资本为 500 万元人民币，法定代表人为张亮。其经营范围为：轨道交通自动售检票设备生产；计算机及智能系统技术服务；从事货物及技术的进出口业务；软件开发；自动寄存柜、电器机箱机柜、机械零配件的制造、销售及售后服务；数控机床、钣金件加工、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）。华铭江苏目前尚未开展经营。

2、康彼特

上海康彼特信息科技有限公司为公司全资子公司，成立于 2012 年 12 月 11 日，注册资本为 200 万元人民币，法定代表人为张亮。其经营范围为：信息科技领域内技术开发；轨道交通设备维护；计算机及智能系统领域内的技术服务，售检票设备配件销售。

3、智达信

智达信自动化设备有限公司为公司全资子公司，成立于 2015 年 1 月 22 日，注册资本为 5,000 万元人民币，法定代表人为张亮。其经营范围为：一般经营项目：生产、销售：轨道交通自动售检票设备；自动寄存柜的加工和销售；计算机及智能系统技术服务；货物及技术进出口业务；软件开发。

(四) 公司的董事、监事、高级管理人员及与其关系密



切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员是公司的关联方，上述人员情况参见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”，与上述人员关系密切的家庭成员也是公司的关联方。

报告期内曾经担任公司董事的孙定国、谢坚文、朱付云，曾担任公司监事的俞卫明、吴连荣及其关系密切的家庭成员也是公司的关联方。

（五）其他关联企业

1、公司其他关联企业的基本情况

公司其他关联企业情况如下：

公司名称	法定代表人 (负责人)	与公司的关系	经营范围
上海瑶基商贸有限公司(前身为华明电子)	张金春	该公司法定代表人张金春和主要股东孙文宝系公司实际控制人张亮的父亲和母亲。	办公设备、机电设备、金属材料的批发零售，自有房屋租赁。
上海铭羿智能科技有限公司(已于2012年8月20日注销)	张金春	该公司控股股东上海华明电子金属柜有限公司(瑶基商贸前身，持股80%)系公司关联方。	智能、机电领域技术开发、技术服务；机电设备（除特种）研发、生产、销售。
浙江富国投资管理有限公司	冯国祚	该公司董事长冯国祚系公司董事	投资管理、企业管理咨询服务，财务咨询服务，经济信息咨询服务，科技信息咨询服务，企业营销策划。(上述经营范围不包含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。)
浙江富国创业投资有限公司	冯国祚	该公司董事长冯国祚系公司董事	实业投资、投资管理、企业营销策划、企业管理咨询、财务咨询、经济信息咨询服务、科技信息咨询服务。(上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。)
浙江富国创新投资有限公司	冯国祚	该公司董事长冯国祚系公司董事	实业投资。(上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。)
浙江康桥汽车工贸集团股份有限公司	吴文标	报告期内公司董事冯国祚曾系该公司董事	汽车销售、旧机动车置换业务(必须在规定的交易场所内进行)，汽车配件的制造及销售，机电设备、化工原料(不含危险品)、金属原材料、五金交电、百货、工艺品、土特产、木材、



公司名称	法定代表人 (负责人)	与公司的关系	经营范围
			建筑材料、纸张、包装材料的销售；技术服务；经营进出口业务（国家法律法规限制、禁止的除外）；房屋租赁服务，汽车中介服务。
上海百勤机械有限公司	郭纪平	该公司控股股东庄淑英与公司实际控制人张亮系表姐弟关系	机械设备及配件、钢结构件、饲料及饲料添加剂，批发零售；粮食机械配件、畜牧机械配件、仓储机械配件加工；粮食机械、仓储设置，自产自销；普通机械设备安装及维修；钢结构建设工程专业施工；从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
上海鑫百勤专业车辆有限公司	庄淑英	该公司法定代表人庄淑英与公司实际控制人张亮系表姐弟关系	生产和销售散装饲料运输使用车及配件、机械设备、钢结构及零配件以及相关技术配套服务（上述经营范围涉及行政许可的，凭许可证经营）。
上海红森林旅行社有限公司	山鸣娟	该公司法定代表人山鸣娟与公司第一届董事会独立董事山兆辉系兄妹关系	国内旅游、入境旅游业务。旅游小商品批发零售。（企业经营涉及行政许可的，凭行政许可证件经营）。
上海西禾商贸有限公司	袁少华	该公司法定代表人袁少华系公司监事会主席季新华的妻子	工艺礼品、办公用品、日用百货、电子产品、机械设备、陶瓷器皿、建材、通讯设备、计算机软硬件的销售，图文设计，建筑设计，商务咨询（涉及行政许可的，凭许可证经营）。
上海源创设计咨询有限公司	贾大刚	该公司股东季新颖、贾大刚系公司监事会主席季新华的妹妹、妹夫	建筑设计咨询服务、室内设计及咨询、企业形象策划、电脑图文制作、展览展示服务，会务服务，公共关系咨询，商务信息咨询，摄影服务，设计、制作、代理各类广告，电子商务（不得从事增值电信服务、金融业务），销售工艺礼品。
上海御尚服饰有限公司	黄文晖	该公司股东曹雁、黄文晖系公司第一届董事会独立董事曹臻的女儿、女婿	销售服装，鞋帽，服装辅料，针纺织品，工艺礼品，商务咨询，从事货物进出口及技术进出口业务（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）。
天马论道（上海）信息技术有限公司	王雪	该公司法定代表人王雪系公司第二届董事会独立董事	网络信息、计算机、电子、生物、医药、汽车、通信设备技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，投资咨询，企业管理咨询，财务



公司名称	法定代表人 (负责人)	与公司的关系	经营范围
			咨询(不得从事代理记账),商务信息咨询,旅游咨询(不得从事旅行社业务),设计、制作各类广告,图文设计制作(除网页),企业形象策划,展览展示服务,会务服务,礼仪服务,摄影摄像服务,美术设计,动漫设计,舞台灯光设计,园林景观设计,市场营销策划,自有车辆、舞台道具租赁,家政服务(不得从事职业中介、医疗、餐饮、住宿等前置性行政许可事项),工艺礼品批发零售,从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】
北京高鹏天下投资管理有限公司	张晶晶	该公司董事王雪系公司第二届董事会独立董事	投资管理; 投资咨询; 项目投资; 资产管理; 经济贸易咨询; 财务咨询(不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务,不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料)。(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)
杭州亚娱文化艺术有限公司	阳文敏	公司董事冯国祚在2014年3至5月担任该公司董事长	一般经营项目: 服务: 组织文化艺术交流活动(限单位), 影视策划、摄影服务, 庆典、公关礼仪服务, 承办会展, 成年人的非文化教育培训(涉及前置审批项目除外), 个人形象策划, 品牌管理, 设计、制作、代理国内广告; 其他无需报经审批的一切合法项目。
浙江海曼机器人有限公司	岑振华	公司董事冯国祚对该公司具有重大影响	一般经营项目: 工业机器人及配件、家用机器人及配件研究、开发、制造、销售。
浙江海猛机器人科技股份有限公司	冯国祚	公司董事冯国祚系该公 司董事长	服务: 工业机器人系统及配件, 家用机器人系统及配件的技术研发; 批发零售: 工业机器人系统及配件, 家用机器人系统及配件。
宣城富国银洋投资中心(有限合伙)	高艳	公司董事冯国祚系该企 业主要出资人	创业投资业务; 代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务; 创业投资咨询服务; 为创业企业提供创业管理服务



公司名称	法定代表人 (负责人)	与公司的关系	经营范围
			业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

2、公司其他关联企业的主营业务变化情况

(1) 瑶基商贸的主营业务变化情况

瑶基商贸的主营业务变化情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“2、公司与主要关联方瑶基商贸不存在同业竞争”相关内容。

(2) 其他关联方主营业务变化情况

除瑶基商贸外，公司其他关联方主营业务在报告期内均未发生重大变化，其中，铭羿智能于 2012 年 8 月 20 日完成工商注销登记。

3、公司其他关联企业的生产办公地址

公司其他关联企业的生产办公地址均与公司生产办公地址不在同一场所。上述企业中，鑫百勤和百勤机械的实际生产办公场所为同一地址；富国金溪、富国创业、富国投资和富国创新的实际生产办公场所为同一地址。现已注销的铭羿智能曾租赁其控股股东华明电子的办公和生产场地。

4、公司实际控制人家族成员控制的企业与公司间业务往来情况

报告期内，公司与鑫百勤和百勤机械在五金件、配件等正常机械制造所需通用材料的采购上存在供应商重合的情况。2012 年至 2014 年，公司对重合供应商累计采购金额为 241.40 万元，鑫百勤和百勤机械对重合供应商累计采购金额合计为 204.47 万元，上述采购金额规模很小，不存在上述关联企业为公司分担成本、费用的情形。

截至本招股意向书签署之日，铭羿智能已经注销，百勤机械和鑫百勤在资产、人员和技术方面均独立于公司。

5、发行人董事冯国祚控制及有重大影响企业与公司业务往来情况

报告期内，发行人董事冯国祚控制的富国金溪、富国创业、富国投资、富国



创新、富国银洋以及有重大影响的企业浙江康桥汽车工贸集团股份有限公司、杭州亚娱文化艺术有限公司、浙江海曼机器人有限公司、浙江海猛机器人科技股份有限公司与公司在资产、人员和技术方面完全独立，与公司不存在采购和销售渠道的重合，除富国金溪作为公司主要股东外，其他企业和公司之间无业务往来。

(六) 参照关联企业进行披露的其他企业

上海盛卡恩智能系统有限公司，该公司成立于 2005 年 9 月，基本情况如下：

项目	内容	
企业名称	上海盛卡恩智能系统有限公司	
企业地址	上海市松江区车墩镇莘莘路 2 号-5 棚	
法定代表人	张建成	
企业类型	有限责任公司（国内合资）	
注册资本	800.00 万元	
经营范围	智能门禁系统，电子产品，自动化系统设备的制造销售。智能门禁系统，自动化系统，计算机网络工程技术开发、技术咨询。办公设备，电子产品，机械设备的批发零售。自有房屋租赁。（上述经营范围涉及行政许可的，凭许可证经营）。	
经营期限	2005 年 9 月 12 日至 2019 年 8 月 9 日	
注册号	310227001212896	
股权结构	张秋平	55%
	张建成	23%
	张向英	11%
	钱青	11%

盛卡恩的实际生产办公地址不在其注册地址，为上海市松江区车墩镇泖亭路 201 号，距离公司厂区所在地约 11 公里。盛卡恩的主导产品为使用于大学图书馆等领域的门禁闸机，公司也有少量同类产品生产销售，但报告期各期占营业收入的比重均未超过 5%。

该公司控股股东张秋平，法定代表人、主要股东张建成，主要股东张向英和钱青均曾经任职于公司前身华铭有限并担任重要管理职务。因为与公司实际控制人家族之间的意见分歧，张建成和张向英于 2004 年 8 月转让其持有的华铭有限股权 120 万元和 70 万元，其后于 2005 年创办了该公司。

公司实际控制人张亮与盛卡恩控股股东张秋平之间不存在关联关系，公司与盛卡恩目前在资产、技术和人员方面相互独立，不存在共同生产的情形，不存在业务和资金往来。就双方的现实情况而言，公司与盛卡恩并不构成实质意义上的关联关系。

2011 年 7 月起，张建成的侄女张晓燕被任命为华铭有限和公司财务负责人，



为此，公司参照关联企业标准将盛卡恩的情况予以披露。

三、报告期内发生的关联交易

报告期内，公司发生的关联交易汇总情况如下：

序号	开始时间	结束时间	交易对方	金额(元)	关联交易内容
1	2012年1月	2012年12月	华明电子	人民币 24,369.23	知识产权授权使用
2	2013年1月	2013年10月	华明电子	人民币 723,241.18	收购华明电子与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务
3	2013年12月16日	2013年12月23日	孙文宝	人民币 8,000,000.00	短期资金划转
4	2011年9月5日	2012年1月23日	张亮	欧元 107,869.63	关联方为公司提供担保（已完毕）
5	2012年11月9日	2012年12月30日	张亮	人民币 1,686,867.00	关联方为公司提供担保（已完毕）
6	2011年4月14日	2013年3月31日	张亮	人民币 2,159,785.00	关联方为公司提供担保（已完毕）
7	2011年4月14日	2013年3月31日	张亮	人民币 668,250.00	关联方为公司提供担保（已完毕）
8	2011年4月14日	2013年3月31日	张亮	人民币 1,492,898.40	关联方为公司提供担保（已完毕）
9	2011年1月31日	2013年6月30日	张亮	欧元 522,331.64	关联方为公司提供担保（已完毕）
10	2013年11月18日	2014年2月15日	张亮	人民币 215,643.20	关联方为公司提供担保（已完毕）
11	2013年11月18日	2014年2月15日	张亮	人民币 113,318.40	关联方为公司提供担保（已完毕）
12	2013年11月18日	2014年2月15日	张亮	人民币 52,337.80	关联方为公司提供担保（已完毕）
13	2013年5月9日	2015年12月31日	张亮	人民币 8,250,000.00	关联方为公司提供担保
14	2013年2月7日	2015年12月31日	张亮	人民币 5,500,000.00	关联方为公司提供担保
15	2010年7月6日	2013年9月28日	华明电子	人民币 2,254,743.00	关联方为公司提供担保（已完毕）
16	2010年2月11日	2014年1月31日	华明电子	人民币 1,771,900.00	关联方为公司提供担保（已完毕）

（一）经常性关联交易

报告期内，公司与关联方发生的经常性关联交易具体情况如下：



1、商品销售与采购

报告期内，公司与各关联方之间未发生经常性的商品购销往来事项。

2、接受劳务

报告期内，公司与各关联方之间未发生需披露的接受劳务关联交易。

3、知识产权授权使用

公司与关联方华明电子存在知识产权授权许可使用情形。2011年11月21日，公司第一届董事会第四次会议通过了《关于许可上海华明电子金属柜有限公司使用公司计算机软件著作权的议案》，授权许可华明电子使用公司的计算机软件著作权用于自动寄存柜产品的生产和销售，该许可为非排他性许可、不可转让许可以及全球范围内的需支付许可使用费许可，使用许可费为华明电子生产的相关自动寄包柜产品销售额的2%。根据公司与华明电子之间的《计算机软件著作权许可协议》交易涉及的软件著作权如下：

登记号	著作权名称	首次发表日期
2009SR040346	华铭自助寄存系统服务端程序[简称：HMCMS]V1.0	2009年4月1日
2009SR033787	华铭自助寄存系统设备应用程序[简称：HMACM]V1.0	2009年4月1日
2009SR033796	华铭自助寄存系统管理终端程序[简称：HMCMC]V1.0	2009年4月1日

2012年上半年，华明电子向公司支付2011年度软件著作权许可使用费24,369.23元。

公司上述三项软件著作权是公司研发人员受到AFC终端设备原理启发而独立研究开发的，可用于收费型、具有网络管理功能和纸币接受功能的自动寄存柜产品。鉴于公司在收购华明电子相关业务前不生产自动寄存柜，而华明电子于2011年向市场推出了上述产品，需要使用公司的软件著作权，所以双方按照市场惯例订立协议，由华明电子按照相关产品营业收入的2%向公司支付软件著作权使用费，上述定价具有公允性。

2013年3月13日，公司完成了对华明电子自动寄存柜、金属柜业务相关资产的收购和相关人员的接收，公司和华明电子签署了《计算机软件著作权使用许可终止协议》，双方约定原《计算机软件著作权使用许可协议》终止执行。



(二) 偶发性关联交易

1、关联方担保

报告期内，公司关联方为公司提供如下担保：

担保方	被担保方	担保事由	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已履行完毕
张亮	公司	履约保函保证	欧元 107,869.63	2011-9-5	2012-1-23	已完毕
张亮	公司	履约保函保证	人民币 1,686,867.00	2012-11-9	2012-12-30	已完毕
张亮	公司	履约保函保证	人民币 2,159,785.00	2011-4-14	2013-3-31	已完毕
张亮	公司	履约保函保证	人民币 668,250.00	2011-4-14	2013-3-31	已完毕
张亮	公司	履约保函保证	人民币 1,492,898.40	2011-4-14	2013-3-31	已完毕
张亮	公司	履约保函保证	欧元 522,331.64	2011-1-31	2013-6-30	已完毕
张亮	公司	履约保函保证	人民币 215,643.20	2013-11-18	2014-2-15	已完毕
张亮	公司	履约保函保证	人民币 113,318.40	2013-11-18	2014-2-15	已完毕
张亮	公司	履约保函保证	人民币 52,337.80	2013-11-18	2014-2-15	已完毕
张亮	公司	履约保函保证(注)	人民币 8,250,000.00	2013-5-9	2015-12-31	未完毕
张亮	公司	履约保函保证(注)	人民币 5,500,000.00	2013-2-7	2015-12-31	未完毕
华明电子	公司	履约保函保证	人民币 2,254,743.00	2010-7-6	2013-9-28	已完毕
华明电子	公司	履约保函保证	人民币 1,771,900.00	2010-2-11	2014-1-31	已完毕

注：以上两项关联方担保系张亮与上海浦东发展银行股份有限公司松江支行签订的《最高额保证合同》，合同约定 2013 年 2 月 7 月至 2016 年 2 月 6 日期间，张亮为上海浦东发展银行股份有限公司松江支行给公司办理各类融资业务所发生的债权提供最高不超过人民币贰仟万元的担保，截至 2014 年 12 月 31 日，在该担保额度下公司已向银行申请履约保函金额为 13,750,000.00 元。

2、资产收购

为了彻底解决与华明电子之间自动寄存柜、金属柜业务存在的潜在同业竞争的问题，公司 2012 年 11 月 9 日第一届董事会第十次会议通过了《关于公司收购上海华明电子金属柜有限公司与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务的议



案》，决定收购华明电子与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务，该收购包括与自动寄存柜、金属柜相关的设备、存货、知识产权、债权债务、业务及人员。2012年11月24日，公司召开了2012年第三次临时股东大会，通过了上述《关于公司收购上海华明电子金属柜有限公司与自动寄存柜、金属柜相关的资产和业务的议案》。

2013年1月23日，公司与华明电子签订《资产收购协议》，双方根据上海立信资产评估有限公司于2013年1月15日出具的信资评报字（2013）005号《上海华铭智能终端设备股份有限公司拟受让部分资产资产评估报告书》的结果，一致同意：存货原材料及存货商品的收购金额为人民币286,179.18元，车辆及牌照的收购金额为人民币437,062.00元，总计收购金额为人民币723,241.18元。2013年2月21日，公司与华明电子完成了转让车辆及牌照的所有权变更登记；2013年3月5日，公司与华明电子完成了存货原材料及存货商品的交割。2013年3月13日，公司向华明电子支付了上述《资产收购协议》项下的收购款项。2013年10月13日，中国国家工商行政管理总局商标局出具了《核准商标转让证明》，核准了上述资产收购有关商标权的转让。

3、与关联方短期资金划转情况

为促进公司的业务拓展，应合作方要求，在中国民生银行北京分行以个人名义短期存款800万元。2013年12月8日，公司召开第一届董事会2013年第二次临时会议，会议通过了《关于需要短期向北京民生银行存款的议案》，董事会授权公司关联方孙文宝以个人名义在中国民生银行北京分行开户并存款人民币800万元，上述存款的资金由公司提供并仅用作存款用途，存款期限不超过10个工作日，确保不影响公司资金使用。

2013年12月16日，公司将上述800万元资金转入孙文宝新设的中国民生银行北京分行账户（账号6216910100568960），2013年12月23日，孙文宝将上述资金转账至其中国民生银行上海分行账户，随即将上述资金转账回公司账户。2014年2月8日，孙文宝注销了其民生银行北京分行的账户（账号6216910100568960）。

相关账户自2013年12月12日至2014年2月8日资金往来情况如下表：



时间	交易金额(元)	备注
2013年12月12日	—	开户(账号6216910100568960)
2013年12月16日	5,000,000.00	从华铭智能账户转入该账户
2013年12月16日	3,000,000.00	从华铭智能账户转入该账户
2013年12月23日	1,000,000.00	从该账户转出至孙文宝上海民生银行账户
2013年12月23日	6,000,000.00	从该账户转出至孙文宝上海民生银行账户
2013年12月23日	1,000,000.00	从该账户转出至孙文宝上海民生银行账户
2013年12月23日	8,000,000.00	孙文宝上海民生银行账户转出至华铭智能账户
2014年2月8日	—	销户(账号6216910100568960)

保荐机构光大证券、发行人律师段和段核查了孙文宝相关银行资金流水，并取得了其民生银行北京分行账户的销户证明，认为：公司关联方的上述短期资金划转情况已经过公司董事会授权，符合公司《公司章程》和《关联交易管理制度》的规定，且公司关联方并未将上述资金用作其他用途，资金使用期限较短，并未影响公司资金使用和正常运营，不存在侵害公司和公司股东利益的情况。

(三) 关联往来余额

公司与各关联方在报告期各期末无往来款项余额。

(四) 报告期内关联交易对公司财务状况和盈利能力的影响

1、报告期内，公司经常性关联交易情况

公司经常性关联交易如下：

类型	项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
知识产权授权许可	交易金额(元)	-	-	24,369.23
	占营业收入比例	-	-	0.01%

2、报告期内经常性关联交易对公司经营和盈利能力的影响

报告期内华铭智能与华明电子之间发生的经常性关联交易占当期营业收入的比例很小，以上交易未对公司实际运营和盈利能力产生影响。

四、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

(一) 报告期内关联交易制度的执行情况

公司将始终以股东利益最大化为原则，尽量规范和减少关联交易。公司报



告期内与各关联方的经常性关联交易金额很小，发生的偶发性关联交易均按公开、公平、公正的市场原则进行，保证双方的合法权益不受侵犯。对于不可避免的关联交易，本公司在《公司章程》、《关联交易管理制度》、《董事会议事规则》和《股东大会议事规则》等文件中规定了关联交易的回避制度、决策权限、决策程序等内容，并在实际工作中将充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公允、合理，从而保护股东利益。

（二）独立董事对报告期内重大关联交易的意见

2015年1月22日，就公司2012年至2014年的关联交易事项，独立董事发表了专业意见：“2012、2013年、2014年（简称“报告期”）上海华铭智能终端设备股份有限公司（以下简称“公司”）与关联方上海华明电子金属柜有限公司（以下简称“华明电子”）之间存在著作权授权使用关联交易情况，在对该等关联交易进行定价时，著作权授权使用许可费是依据市场价格情况予以确定的，该等关联交易定价公允，不存在损害公司利益及公司股东权利情况。”

2012年、2013年及2014年，公司与关联方存在资产收购、短期资金划转的关联交易情况。其中，公司与华明电子之间的资产收购交易价格根据相关资产评估报告评估金额确定，该关联交易定价公允；公司与关联方之间的短期资金划转的关联交易，相关资金划转时间较短，且资金仅用作存款用途，并未影响公司正常资金使用和正常运营。上述关联交易不存在侵害公司和公司股东利益的情况。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司 治理

一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介

(一) 董事会成员

公司现有 7 名董事，其中独立董事 3 名。董事会成员简要情况如下：

1、张亮，男，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中欧国际工商学院高层管理人工商管理硕士（EMBA）。2002 年 6 月至 2003 年 1 月任上海地铁运营有限公司技术员；2003 年 1 月至 2004 年 5 月任华铭有限工程师；2004 年 5 月至 2005 年 7 月任华铭有限董事长；2005 年 7 月至 2011 年 7 月任华铭有限董事长兼总经理；2011 年 7 月至今任公司董事长兼总经理。

董事提名人及任期：董事会提名，任期自 2014 年 7 月 22 日至 2017 年 7 月 21 日。

2、谢根方，男，1958 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历，中共党员。1988 年 11 月至 2001 年 9 月任华明电子机械工程师；1997 年至今任华明电子董事；2001 年 9 月至 2008 年 5 月任华铭有限董事、副总经理；2008 年 5 月至 2011 年 7 月任华铭有限董事、总经理特别助理；2011 年 7 月至今任公司董事、产品总监。

董事提名人及任期：董事会提名，任期自 2014 年 7 月 22 日至 2017 年 7 月 21 日。

3、蔡红梅，女，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，英语（旅游与酒店管理）专业，华东政法大学中英合作金融管理专业本科在读。2001 年 12 月至 2003 年 10 月任香港台新实业股份有限公司董事长特别助理；2003 年 10 月至 2006 年 6 月任怡世（上海）电子有限公司行政总监；2006 年 7 月至 2008 年 4 月任华铭有限采购部经理；2008 年 4 月至 2008 年 5 月任华铭有限人力资源部经理；2008 年 5 月至 2011 年 7 月任华铭有限总经理特别助理兼人力资源部经理；2011 年 7 月至今任公司副总经理兼董事会秘书。2011 年 12 月起任公司董事。



董事提名人及任期：董事会提名，任期自 2014 年 7 月 22 日至 2017 年 7 月 21 日。

4、冯国祚，男，1956 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，经济学专业，中共党员。1980 年 8 月至 2000 年 12 月先后任浙江省中小企业局（乡镇企业局）副主任科员，主任科员，副处长；2001 年 1 月至 2001 年 6 月任传化集团上市办副主任；2001 年 6 月至 2007 年 4 月任浙江传化股份有限公司副总经理兼董事会秘书（期间曾任湖南正虹科技股份有限公司董事、河北宝硕股份有限公司董事）；2007 年 1 月至 2012 年 6 月任浙江康桥汽车工贸集团股份有限公司董事；2007 年 4 月至今任浙江富国创业投资有限公司董事长；2010 年 7 月至今任浙江富国投资管理有限公司董事长；2010 年 8 月至今任浙江富国创新投资有限公司董事长；2011 年 7 月至 2013 年 6 月任浙江富国金溪创业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2011 年 12 月至今任公司董事；2014 年 3 月至 2014 年 5 月任杭州亚娱文化艺术有限公司董事长；2014 年 12 月至今任浙江海猛机器人科技股份有限公司董事长。

董事提名人及任期：董事会提名，任期自 2014 年 7 月 22 日至 2017 年 7 月 21 日。

5、黄建刚，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，律师，大学学历，法学学士，法律专业。1980 年至 1995 年为上海压铸机厂职工；1996 年至今，任职于上海市志君律师事务所，目前担任该所主任。2014 年 7 月至今任公司独立董事。

董事提名人及任期：董事会提名，任期自 2014 年 7 月 22 日至 2017 年 7 月 21 日。

6、王雪，男，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士，管理学专业。2001 年至 2008 年 11 月任上海锐奇工具有限公司市场部经理、策划部经理、总经理助理；2008 年 11 月至 2014 年 1 月任上海锐奇工具股份有限公司董事、副总经理、董事会秘书；2014 年 5 月至今任天马论道（上海）信息技术有限公司董事长；2014 年 7 月至今任北京高鹏天下投资管理有限公司董事；2014 年 7 月至今任公司独立董事。

董事提名人及任期：董事会提名，任期自 2014 年 7 月 22 日至 2017 年 7



月 21 日。

7、朱依君，女，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，注册会计师，研究生学历，经济学硕士，会计学专业。1998 年 3 月至今任职于上海众华沪银会计师事务所（2014 年 1 月 1 日变更为众华会计师事务所（特殊普通合伙）），目前任该所合伙人；2011 年 7 月至今任公司独立董事。

董事提名人及任期：董事会提名，任期自 2014 年 7 月 22 日至 2017 年 7 月 21 日。

（二）监事会成员

公司现有 3 名监事，监事会成员简要情况如下：

1、季新华，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，计算机软件专业，工学学士。1999 年 4 月至 2005 年 6 月任上海启明软件有限公司高级工程师；2005 年 6 月至 2011 年 7 月任华铭有限高级工程师；现任公司监事会主席、高级工程师兼项目经理。

监事提名人及任期：监事会提名，任期自 2014 年 7 月 22 日至 2017 年 7 月 21 日。

2、高彬，男，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，工学硕士，航空宇航制造工程专业。2004 年 4 月至 2005 年 6 月任北京点击科技有限公司软件工程师；2005 年 7 月至 2007 年 6 月任华铭有限高级软件工程师；2007 年 7 月至 2008 年 6 月任上海贝尔阿尔卡特有限公司 C++ 高级软件工程师；2008 年 7 月至今任公司项目经理、软件架构师。

监事提名人及任期：监事会提名，任期自 2014 年 7 月 22 日至 2017 年 7 月 21 日。

3、余清，男，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，投资理财专业。2010 年 1 月至 2012 年 3 月任公司文档管理员；2012 年 3 月至今任公司行政专员。

余清为公司职工监事，由公司职工代表大会会议选举为公司监事人选。其任期自 2014 年 11 月 10 日至 2017 年 7 月 21 日。

（三）高级管理人员



1、张亮，男，总经理，其简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、朴正雨，男，常务副总经理，1959年出生，韩国国籍，大学学历，电子计算机工程学士，电子专业。1986年至1990年任韩国三星 SDS 株式会社有限公司软件工程师；1991年至1996年任韩国三星 SDS 株式会社有限公司销售经理；1996年至1999年任韩国三星 SDS 株式会社有限公司项目经理；2000年至2005年任北京三星数据系统（中国）有限公司副总经理；2006年至2007年任韩国三星有限公司海外 AFC 销售经理；2008年至2011年任韩国三星有限公司印度项目项目总监；2011年10月至今任公司常务副总经理。

3、吴立钊，男，副总经理，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，工学硕士，控制理论与控制工程专业，高级工程师，中共党员。1996年1月至1999年8月任湖南大学教师；2002年4月至2008年5月任华铭有限高级工程师；2008年5月至今任公司副总经理。

4、徐剑平，男，副总经理，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。1995年9月至2005年8月任华明电子售后服务经理；2005年8月至2008年5月任华铭有限 AFC 维护部经理；2008年5月至2011年7月任华铭有限总经理特别助理兼 AFC 维护部经理；2011年7月至今任公司副总经理。

5、陆英，女，副总经理，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，会计学专业。1996年9月至2003年11月任捷锐企业（上海）有限公司生产计划员；2003年11月至2008年5月任华铭有限综合计划部经理；2008年5月至今任公司副总经理。

6、蔡红梅，女，副总经理兼董事会秘书，其简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

7、张晓燕，女，财务负责人，1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计学专业，助理会计师。2000年8月至2002年12月任上海天晟钢结构有限公司办公室文员；2002年12月至2005年7月任华铭有限职员；2005年7月至2011年6月任华铭有限主办会计；2011年7月起，任公司财务负责人。

（四）其他核心人员



1、孙炳华，男，1958年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。1987年6月至2004年6月任华明电子车间主任；2004年6月至今任公司机械设计高级工程师。孙炳华系公司多项专利的发明人。

2、徐剑峰，男，1975年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1997年3月至2003年10月任华明电子结构开发工程师；2003年10月至2007年8月任华铭有限结构开发工程师；2007年8月至今任公司机械设计高级工程师。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

姓名	本公司职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职单位与公司的关系
谢根方	董事、产品总监	上海瑶基商贸有限公司	董事	关联企业
朱依君	独立董事	众华会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	无
冯国祚	董事	浙江富国创业投资有限公司	董事长	无
		浙江富国投资管理有限公司	董事长	无
		浙江富国创新投资有限公司	董事长	无
		浙江海猛机器人科技股份有限公司	董事长	无
黄建刚	独立董事	上海市志君律师事务所	主任	无
王雪	独立董事	天马论道（上海）信息技术有限公司	董事长	无
		北京高鹏天下投资管理有限公司	董事	无

截至2014年12月31日，除上述披露兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系情况

目前公司董事、监事、高级管理人员中存在以下亲属关系：

姓名	职务	姓名	职务	关系类别
张亮	董事长、总经理	徐剑平	副总经理	表兄弟
张亮	董事长、总经理	徐剑峰	其他核心人员	表兄弟
徐剑平	副总经理	徐剑峰	其他核心人员	亲兄弟
张亮	董事长、总经理	张晓燕	财务负责人	张亮曾祖父的曾外孙女

除以上的亲属关系外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在三代以内的亲属关系。



(七) 公司董事、监事的提名和选聘情况

2011年7月18日，公司创立大会选举产生了公司第一届董事会成员和非职工代表监事。董事会成员为张亮、谢根方、曹臻、山兆辉、朱依君，上述5人组成公司第一届董事会。非职工代表监事季新华、高彬与职工代表监事凌旭东（经2011年6月30日公司第二届第一次职工代表大会选举产生）共同组成公司第一届监事会。

2011年12月6日，公司2011年度第一次临时股东大会选举蔡红梅、冯国祚为公司董事。

2014年7月22日，公司2014年第一次临时股东大会选举产生了公司第二届董事会成员和非职工代表监事。董事会成员为张亮、谢根方、蔡红梅、冯国祚、朱依君、王雪、黄建刚，上述7人组成公司第二届董事会。公司第一届董事会成员中，独立董事曹臻、山兆辉因任期届满不再担任独立董事职务。非职工代表监事季新华、高彬与职工代表监事凌旭东（经2014年7月1日公司第三届第一次职工代表大会选举产生）共同组成公司第二届监事会。2014年11月10日，公司第三届第二次职工代表大会改选余清为公司职工代表监事，至此凌旭东不再担任职工代表监事。

根据《公司章程》规定，公司董事、监事的任期为三年，连选可以连任。以下为各位董事、监事的提名和选聘情况：

姓名	董事/监事	提名人	选聘时间	任期
张亮	董事长	董事会	2014年7月22日	至2017年7月21日
谢根方	董事	董事会	2014年7月22日	至2017年7月21日
蔡红梅	董事	董事会	2014年7月22日	至2017年7月21日
冯国祚	董事	董事会	2014年7月22日	至2017年7月21日
朱依君	独立董事	董事会	2014年7月22日	至2017年7月21日
黄江刚	独立董事	董事会	2014年7月22日	至2017年7月21日
王雪	独立董事	董事会	2014年7月22日	至2017年7月21日
季新华	监事会主席	监事会	2014年7月22日	至2017年7月21日
高彬	监事	监事会	2014年7月22日	至2017年7月21日
凌旭东（注）	职工监事	职工代表大会	2014年7月22日	至2014年11月10日
余清	职工监事	职工代表大会	2014年11月10日	至2017年7月21日

注：2014年11月10日，公司召开第三届第二次职工代表大会改选余清担任职工代表监事，凌旭东不再担任职工代表监事职务。

(八) 董事、监事、高级管理人员了解发行上市相关法



法律法规及其法定义务责任的情况

公司董事、监事、高级管理人员通过参加保荐机构及发行人会计师、发行律师组织的上市辅导培训，自行学习与发行上市相关的法律法规，已经了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的其他对外直接投资情况

截至本招股意向书签署之日，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外直接投资如下：

姓名	持股公司或企业名称	出资额(万元)	出资比例
谢根方	瑶基商贸	5.60	6.1947%
孙炳华	瑶基商贸	3.30	3.6504%
徐剑峰	瑶基商贸	3.50	3.8717%
冯国祚	富国创业	1,800.00	90.0000%
冯国祚	富国金溪	认缴 4,200.00(注 1) 实缴 1,550.50	35.0000%
冯国祚	富国银洋	认缴 3,500(注 2) 实缴 519.75	35.0000%
王雪	天马论道(上海)信息技术有限公司	1,000.00	100.0000%
王雪	北京高鹏天下投资管理有限公司	10.00	10.0000%
王雪	车巢(上海)智能科技有限公司	40.00	1.0000%

注 1：富国金溪认缴出资总额为 12,000 万元，实行分期出资，截至 2014 年 12 月 31 日，已完成出资 4,430 万元。

注 2：富国银洋认缴出资总额为 10,000 万元，实行分期出资，截至 2014 年 12 月 31 日，已完成出资 1,485 万元。

以上对外投资与公司不存在利益冲突。除上表所列外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在其他对外直接投资情况。

三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属近三年持有本公司股份的情况

(一) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属近三年持有本公司股份的情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其三代以内旁



系亲属直接持有本公司股份的变动情况如下：

姓名	2012年1月1日至2014年11月19日		2014年11月19日至今(注1)	
	数量(万股)	比例	数量(万股)	比例
张亮	1,906.80	51.6748%	2,669.52	51.6748%
谢根方	198.80	5.3875%	278.32	5.3875%
蔡红梅	35.00	0.9485%	49.00	0.9485%
张晓燕	198.80	5.3875%	278.32	5.3875%
徐剑平	46.20	1.2520%	64.68	1.2520%
吴立钊	14.00	0.3794%	19.60	0.3794%
陆英	35.00	0.9485%	49.00	0.9485%
季新华	5.60	0.1518%	7.84	0.1518%
凌旭东 (注2)	7.70	0.2087%	10.78	0.2087%
高彬	4.90	0.1328%	6.86	0.1328%
孙炳华	42.00	1.1382%	58.80	1.1382%
徐剑峰	33.60	0.9106%	47.04	0.9106%
张金兴	198.80	5.3875%	278.32	5.3875%
俞卫明	99.40	2.6938%	139.16	2.6938%
吴连荣	99.40	2.6938%	139.16	2.6938%
褚益军	7.00	0.1897%	9.80	0.1897%
吴峰	12.60	0.3415%	17.64	0.3415%
潘瞭昕	7.00	0.1897%	9.80	0.1897%

注1：2014年11月公司资本公积和未分配利润转增股本，公司注册资本从3,690万股变更为5,166万股。

注2：凌旭东已于2014年11月10日卸任公司职工代表监事。

(二) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所持股份的质押或冻结情况

截至本招股意向书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员以及其他核心人员所持股份无质押或冻结情况。

四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的薪酬、福利安排

(一) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬、福利安排

公司确定董事、监事和高级管理人员薪酬的原则是：对于非独立董事和监事，在公司担任行政职务的，领取担任行政职务相对应的薪酬；不担任行政职务的，不领取薪酬。对于独立董事，领取独立董事津贴，每月4,000元。对于高级管理



人员，由董事会确定薪酬水平。公司担任行政职务的非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额由基本年薪和绩效年薪组成，其中基本年薪划分为 12 个月发放，绩效年薪经过考核后以年终奖的形式一次或者多次发放。

2012 年至 2014 年，从公司领取工资薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额占各期公司利润总额的比重分别为 4.53%、5.29% 及 5.05%。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人处领取薪酬的情况

2014 年度，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员在本公司领取薪酬情况如下：

姓名	现任职务	2014 年度薪酬或津贴(元)
张亮	董事长、总经理、华铭江苏执行董事、康彼特执行董事、智达信执行董事	273,868.00
谢根方	董事、产品总监	160,000.00
蔡红梅	董事、副总经理兼董事会秘书	300,000.00
山兆辉	独立董事（注 1）	4,000.00
曹臻	独立董事（注 2）	28,000.00
朱依君	独立董事	48,000.00
王雪	独立董事	22,000.00
黄建刚	独立董事	22,000.00
冯国祚	董事	-
朴正雨	常务副总经理	380,000.00
徐剑平	副总经理	320,000.00
吴立钊	副总经理	250,000.00
陆英	副总经理	220,000.00
张晓燕	财务负责人	144,000.00
季新华	监事会主席	210,802.70
凌旭东	职工监事（注 3）	114,300.00
余清	职工监事	51,980.00
高彬	监事	221,560.00
孙炳华	其他核心人员	136,827.00
徐剑峰	其他核心人员	145,850.00

注 1：山兆辉已于 2014 年 7 月 22 日卸任公司独立董事；

注 2：曹臻已于 2014 年 7 月 22 日卸任公司独立董事；

注 3：凌旭东已于 2014 年 11 月 10 日卸任公司职工代表监事。

公司董事长张亮还兼任公司全资子公司华铭江苏执行董事、全资子公司康彼特执行董事、全资子公司智达信执行董事。2014 年度，张亮未在本公司以外的其他公司领薪。上述董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员除领取薪



酬外，未在本公司及关联企业享受其他待遇和退休金计划。

五、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议

截至本招股意向书签署之日，公司与高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》。在公司领取工资薪酬的董事（不包括独立董事和未担任行政职务的董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签订了《劳动合同》和《保密及竞业禁止协议》。

截至本招股意向书签署之日，上述《劳动合同》和《保密及竞业禁止协议》均得到了有效的执行。

六、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况及原因

（一）公司董事变动情况和原因

2012年初，公司第一届董事会成员共7人，为张亮、谢根方、曹臻、山兆辉、朱依君、蔡红梅、冯国祚，其中曹臻、山兆辉、朱依君为独立董事。公司董事会成员报告期内变化情况如下：

2014年7月22日，经公司2014年第一次临时股东大会审议通过，增选王雪、黄建刚为公司独立董事。同时，公司原独立董事曹臻、山兆辉因任期届满不再担任独立董事职务。公司第二届董事会成员为张亮、谢根方、蔡红梅、冯国祚、朱依君、黄建刚、王雪。

公司董事会成员变动主要是因为股份公司成立后，为建立和完善公司治理机制，引入了独立董事和外部董事及独立董事任期届满而发生变更，导致董事会人员构成的变动。

（二）公司监事变动情况及原因

2012年初，公司第一届监事会成员为季新华、高彬、凌旭东，其中季新华为监事会主席，凌旭东为职工代表监事。公司监事会成员报告期内变化情况如下：

2014年7月1日，公司第三届第一次职工代表大会选举凌旭东为职工代表



监事。2014年7月22日，公司2014年第一次临时股东大会选举季新华和高彬为公司监事。2014年8月25日，公司第二届监事会第一次会议选举季新华为公司监事会主席。2014年11月10日，公司第三届第二次职工代表大会改选余清为职工代表监事，至此，凌旭东不再担任公司职工监事职务。公司第二届监事会成员为季新华、高彬、余清。

（三）公司高级管理人员变动情况及原因

2012年初，公司高级管理人员为总经理张亮，副总经理徐剑平、陆英、朴正雨、蔡红梅（兼董事会秘书）、吴立钊，财务负责人张晓燕。公司高级管理人员报告期内变化情况如下：

2014年7月22日，公司第二届董事会第一次会议决定，续聘张亮为总经理，续聘蔡红梅为公司董事会秘书。2014年8月25日，公司第二届董事会第二次会议决定，续聘徐剑平、陆英、朴正雨、蔡红梅、吴立钊为副总经理，续聘张晓燕为财务负责人。

最近三年公司董事、监事和高级管理人员不存在其他变动，近三年公司高级管理人员的变化是公司业务发展过程中的正常变动，聘任朴正雨为公司常务副总经理是公司为了加强海外市场开拓的人事任命，山兆辉、曹臻、朱依君、冯国祚、王雪、黄建刚进入董事会，是为了完善公司治理结构。最近三年内，公司董事、监事及高级管理人员基本保持稳定，上述人员的变动对公司没有影响。

七、公司治理制度的建立健全及运行情况

公司成立以来，依据国家有关法律法规规范运行，十分重视与公司治理相关的各项规章制度的建立、完善和实施工作，依照《公司法》、《证券法》和《上市公司章程指引》以及《上市公司治理准则》等法规条例的规定，建立了股东大会、董事会、监事会，并按照上市公司的特别规定设立了独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会。

2011年7月18日，公司召开了第一次股东大会，审议通过了《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》，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员。经发行人律师核查，发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开程序、决议内容等符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，



签署的决议与会议记录真实、有效。

2011年12月6日，公司召开了2011年第一次临时股东大会，审议通过了《独立董事制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》等有关制度；2012年4月21日，公司召开了2012年第二次临时股东审议通过了《募集资金管理制度》、《信息披露管理制度》、《重大信息内部报告制度》、《投资者关系管理制度》《防止控股股东及其关联方资金占用专项制度》等有关制度；上述制度符合有关上市公司治理的规范性要求。

公司股东大会、董事会、监事会以及独立董事和董事会秘书能够按照《公司法》等有关法律法规、《公司章程》和公司内部制度的规定规范运作，依法履行各自的权力和义务，没有违法违规情况的发生。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《股东大会议事规则》，公司设立以来，对《公司章程》的订立和修改、重大生产、投资和财务决策、发行授权、募集资金投向、股利分配等重大事项作出决议。公司已建立了健全的股东大会制度。

公司自成立以来，股东大会运行规范，目前已经召开了5次股东大会和10次临时股东大会。历次股东大会均由全体股东亲自或委托代表出席，股东大会召开程序、决议内容等符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，签署的决议与会议记录真实、有效。

（二）董事会制度的建立及运行情况

公司制定了《董事大会议事规则》，公司董事严格按照《公司章程》和《董事大会议事规则》的规定行使自己的权利。

2011年7月18日，公司创立大会选举并产生了第一届董事会，成员为张亮、谢根方、曹臻、山兆辉、朱依君。2011年12月6日，公司召开2011年第一次临时股东大会，增选蔡红梅、冯国祚公司董事。2014年7月22日，公司2014年第一次临时股东大会选举产生了公司第二届董事会，董事会成员为张亮、谢根方、蔡红梅、冯国祚、朱依君、王雪、黄建刚，同日公司第二届董事会第一次会议选举张亮为公司董事长。

公司自成立至今，董事会运行规范，目前已召开26次董事会会议。历次董



事会均由全体董事亲自或委托代表出席，董事会的召开程序、决议内容等符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，签署的决议与会议记录真实、有效。

（三）监事会制度的建立及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利。

2011年7月18日，公司创立大会选举产生了公司第一届监事会非职工代表监事。公司非职工代表监事季新华、高彬与职工代表监事凌旭东（经2011年6月30日公司第二届第一次职工代表大会选举产生）共同组成公司第一届监事会。2014年7月22日，公司2014年第一次临时股东大会选举产生了公司第二届监事会非职工代表监事。公司非职工代表监事季新华、高彬与职工代表监事余清（经2014年11月10日公司第三届第二次职工代表大会改选产生）共同组成公司第二届监事会。2014年8月25日，公司第二届监事会第一次会议选举季新华为公司监事会主席。

公司自成立至今，监事会运行规范，目前已召开了11次监事会会议。历次监事会均由全体监事亲自出席，监事会的召开程序、决议内容等符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，签署的决议与会议记录真实、有效。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司自建立《独立董事制度》以来，独立董事依据有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，参与公司重大经营决策，对公司的重大关联交易和重大投资项目均发表了意见，对公司完善治理结构和规范运作起到了积极作用。

1、独立董事的设置

根据《公司章程》中有关独立董事制度的规定，公司独立董事为3名。2011年7月18日，公司创立大会选举山兆辉、曹臻、朱依君为公司第一届董事会独立董事。2014年7月22日，公司2014年第一次临时股东大会选举朱依君、黄建刚、王雪为公司第二届董事会独立董事。

目前公司董事会成员七名，其中包括三名独立董事，占董事会总人数的三分



之一以上，符合上市公司治理结构的相关要求。

2、独立董事实际发挥作用的情况

公司独立董事遵循《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》的规定出席股东大会、董事会，积极参与议案讨论，独立行使表决权，各位独立董事根据自己的专长，分别任董事会下属各专门委员会委员，结合公司实际情况，在完善公司法人治理结构，提高公司决策水平等方面提出积极的建议，发挥了较好的作用。

3、独立董事履行职责情况

公司自建立独立董事制度以来，共召开了 26 次董事会，独立董事均出席了历次董事会。不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

公司独立董事就本公司报告期内的关联交易发表了独立意见，具体内容请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见”。

（五）董事会秘书制度建立健全及运行情况

1、董事会秘书情况

2011 年 7 月 18 日，经公司第一届董事会第一次会议审议通过，聘任蔡红梅担任董事会秘书。2014 年 7 月 22 日，经公司第二届董事会第一次会议通过，续聘蔡红梅为公司董事会秘书。

2、董事会秘书工作细则

公司设公司董事会秘书，经董事会聘任或解聘，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章以及公司章程的有关规定。

3、董事会秘书履行职责情况

公司自聘请董事会秘书以来，董事会秘书积极履行了其在公司信息披露事务和董事会相关事务方面的职责。



(六) 审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运行情况

1、审计委员会的人员构成及运行情况

2011年11月21日，公司第一届董事会第四次会议通过了《关于设立董事会下属专门委员会并选举委员会委员》的议案，同意在董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。第一届董事会审计委员会由朱依君、张亮、曹臻三人担任委员，其中朱依君、曹臻均为公司独立董事，朱依君为主主任委员。2014年7月22日，公司第二届董事会第一次会议通过了《关于选举第二届董事会各专门委员会人员组成》的议案，目前审计委员会由朱依君、张亮、黄建刚三人担任委员，其中朱依君、黄建刚均为公司独立董事，朱依君为主主任委员。

公司自成立至今，董事会审计委员会运行规范，目前已召开了12次会议。

2、其他专门委员会的人员构成及运行情况

2011年11月21日，公司第一届董事会第四次会议通过了《关于设立董事会下属专门委员会并选举委员会委员》的议案，同意在董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并分别选举山兆辉、张亮、谢根方、蔡红梅、冯国祚为董事会战略委员会委员，其中山兆辉为主主任委员；选举山兆辉、曹臻、张亮为董事会提名委员会委员，其中山兆辉为主主任委员；选举曹臻、朱依君、张亮为董事会薪酬与考核委员会委员，其中曹臻为主主任委员。

2014年7月22日，公司第二届董事会第一次会议通过了《关于选举第二届董事会各专门委员会人员组成》的议案，并分别选举王雪、张亮、谢根方、蔡红梅、冯国祚为董事会战略委员会委员，其中张亮为主主任委员；选举王雪、黄建刚、张亮为董事会提名委员会委员，其中黄建刚为主主任委员；选举王雪、朱依君、张亮为董事会薪酬与考核委员会委员，其中王雪为主主任委员。

公司自成立至今，公司战略委员会共召开6次会议、提名委员会共召开6次会议、薪酬与考核委员会共召开6次会议，上述会议在召集方式、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、《公司章程》和各专门委员会



议事规则的规定。

八、公司管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的评估以及会计师对本公司内部控制的审核报告

（一）公司管理层对内控制度的评价

为了保证经营业务活动的正常开展，公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规的规定以及财政部颁布的《企业内部控制规范-基本规范》的有关规范标准的要求，同时根据所处行业、经营方式、资产结构并结合自身业务具体情况制订了包含内部会计控制、内部管理控制、内部审计等相关内部控制制度。在实际工作中严格遵循，并不断补充、修改，使其趋于完善。公司充分利用了目标控制、组织控制、过程控制、授权控制、措施控制和检查控制等方法。达到了保护资产的安全和完整，防止、发现、纠正错误与舞弊，保证会计资料的真实、合法和完整，提高经营的经济性和有效性，保证完成所制定的经营或项目的任务和目标，保证遵循政策、计划、程序、法律和法规的控制目标。

公司认为根据《企业内部控制基本规范》及财政部《内部会计控制规范》及相关具体规范，公司 2014 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制在所有重大方面是有效的。这些内部控制制度保证了公司业务经营的正常进行，有效控制了经营风险，内部控制体系完整、合理、有效。公司将不断完善内部控制制度，使之适应公司发展的需要。

（二）注册会计师的鉴证意见

上海上会对本公司相关内部控制制度进行了审核，并于 2015 年 1 月 22 日出具了上会师报字[2015]0272 号《内部控制鉴证报告》，报告的结论意见如下：“贵公司按照《企业内部控制基本规范》的控制标准于 2014 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

九、公司报告期内违法违规行为情况

2008 年 2 月 25 日，国家认证认可监督管理委员会发布 2008 年第 4 号公告《关于明确自助终端类产品属强制性产品认证范围的公告》，公告要求：自 2009



年 1 月 1 日起，具有两种或者两种以上 CCC 目录内信息技术设备或电信终端设备功能的自助终端类产品必须获得强制性产品认证证书并加施强制性认证标志后，方可出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用。该公告发布后，关于自动售检票机是否属于 3C 认证范围，相关行业内各方面一时存在理解上的不同。

2010 年，江苏省质量技术监督局就此向国家认证认可监督管理委员会办公室发出苏质技监函[2010]14 号《关于“TVM”自动售票机和 AFC 自动检票机是否需要进行强制性产品认证的请示》。2010 年 4 月 29 日，国家认证认可监督管理委员会办公室复函江苏省质量技术监督局，指出：自动售票机由乘客自行操作完成购票，并具有显示、计算、打印等多种功能，属于同时具有两种或者两种以上 CCC 目录内信息技术设备或电信终端设备功能的多功能产品，应属于强制性产品认证范围，有关要求见国家认监委《关于明确自助终端类产品属强制性产品认证范围的公告》(2008 年第 4 号)；自动检票机能进行 IC 卡的读写并扣费，但不是独立的 IC 卡读写器，只是包含了具有结算功能的 IC 卡读写部件，不属于强制性产品认证范围。至此，自动售票机的认证要求具体明确。

2011 年 6 月 23 日，上海市质量技术监督稽查总队检查发现，公司存在自动售票机出厂时尚未 3C 认证的情形。2012 年 7 月 3 日，上海市质量技术监督局向公司出具了第 2720120024 号《质量技术监督行政处罚决定书》，认定：“2011 年 6 月 23 日，执法人员对上海华铭智能终端设备有限公司生产现场的检查中”，发现公司生产的部分自动售票机产品“未获得相关强制性产品认证”，决定给予“下列行政处罚：1、责令改正；2、处罚款壹拾伍万元整。”

在上海技术监督管理部门现场检查后，公司立即采取改正措施：

1、公司在 2011 年 6 月上海市质量技术监督稽查总队检查后立即进行自我整改，2011 年 6 月 28 日，公司就自动售票机等产品提出 3C 认证申请，并于 2012 年 5 月 8 日取得认证证书。2012 年 7 月 10 日，上海市质量技术监督局出具证明：“上海华铭智能终端设备股份有限公司已迅速整改，按照法规要求完成了 CCC 认证所需的相关检测、文件审核和工厂检查”。

2、公司于 2012 年 7 月 10 日缴纳了壹拾伍万元整罚款。

2012 年 7 月 10 日，上海市质量技术监督局出具证明：“上海华铭智能终端设备股份有限公司因生产、销售未经强制性产品认证（CCC 认证）的自动售票机、自助信息查询机，违反了《中华人民共和国认证认可条例》。”“上海华铭智



能终端设备股份有限公司已迅速整改，按照法规要求完成了 CCC 认证所需的相关检测、文件审核和工厂检查，于 2012 年 5 月 8 日取得了国家强制性产品认证证书，不属重大违法行为。”

2013 年 1 月 6 日，上海市松江区质量技术监督局出具证明：“上海华铭智能终端设备股份有限公司自 2009 年 1 月 1 日至今遵守国家有关质量技术监督法律、法规，没有因违反有关质量技术监督法律、法规而受到我局处罚的记录。” 2013 年 8 月 8 日，上海市松江区质量技术监督局出具证明：“兹证明自 2013 年 1 月至 2013 年 6 月，上海华铭智能终端设备股份有限公司遵守国家有关质量技术监督法律法规，没有因违反有关质量技术监督法律法规而受到我局处罚的记录。”

2014 年 1 月 15 日，上海市松江区质量技术监督局出具证明：“兹证明自 2013 年 7 月至开具证明之日，上海华铭智能终端设备股份有限公司能遵守有关质量技术监督法律法规，没有因违反相关质量技术监督法律法规而受本局处罚的情形。”

2015 年 1 月 16 日，上海市松江区质量技术监督局出具证明：“上海华铭智能终端设备股份有限公司自 2014 年 1 月以来，没有因违反相关质量技术监督法律法规而受我局处罚。”

本次发行保荐机构光大证券认为：

发行人在报告期内存在自动售票机出厂时尚未经过 3C 认证的情形，但上述产品在销售时已经过严格检验程序，投入使用后运行情况良好，产品质量得到业主的认可，迄今为止未造成不良后果。发行人在报告期内自动售票机出厂尚未经过 3C 认证，是因为未能及时掌握有关强制性认证的最新规定，无主观故意。在问题发现后，发行人及时提起了相关认证申请，并已经通过自动售票机的 3C 认证及复审。上海市质量技术监督局虽对发行人因生产、销售未经强制性产品认证的自动售票机、自助信息查询机的违法事实进行了行政处罚，但已经认定该事项不属重大违法行为。所以，上述事宜不构成本次发行的实质性障碍。

发行人律师段和段认为：

发行人未经过 CCC 认证生产、销售自动售票机的行为主要发生在 2009 年及 2010 年，系对最新制定的强制认证的相关法律法规了解不及时、理解不充分导致的，并无主观故意。发行人在了解到相关规定后，主动进行了相关产品的强制认证工作并于 2012 年 5 月 8 日取得了《中国国家强制性产品认证证书》，并



于 2013 年 6 月通过复审。因此，本所律师认为，上述事宜不构成本次发行的重大障碍。

目前，公司已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度。自成立至今，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规规定开展经营。

上海市工商行政管理局、上海市松江区质量技术监督、上海市松江区规划和土地管理局、上海市松江区人力资源和社会保障局、上海市松江区安全生产监督管理局、上海市松江区国家税务局、上海市地方税务局松江区分局、中华人民共和国上海海关均为公司出具了 2011 年至今无违法违规记录的证明。上海市公积金管理中心出具证明，证明公司自 2011 年 3 月开户缴存以来未受到该中心的行政处罚。

上海市工商行政管理局松江分局、上海市松江区人力资源和社会保障局、上海市松江区国家税务局、上海市地方税务局松江区分局均为康彼特出具了 2012 年 12 月至今无违法违规记录的证明。上海市公积金管理中心出具证明，证明公司自 2013 年 3 月开户缴存以来未受到该中心的行政处罚。

徐州市新沂工商行政管理局、新沂市国土资源局、徐州市新沂地方税务局、新沂市国税局第七税务分局均为华铭江苏出具了 2012 年 3 月至今无违法违规记录的证明。

十、公司报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在关联方资金占用情形。

《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

十一、公司资金管理、对外投资、担保事项的政策制度安排及执行情况

（一）公司资金管理的制度及执行情况

《公司章程》对资金管理作出了相关规定，此外，公司于 2012 年 4 月 5 日



召开的第一届第八次董事会，审议通过了《防止控股股东及其关联方资金占用专项制度》。

1、政策及制度安排

《防止控股股东及其他关联方资金占用制度》第四条规定：公司董事、监事、高级管理人员及公司控股子公司的董事长、总经理应按照公司治理制度的相关规定勤勉尽职地履行自己的职责，维护公司资金和财产安全。公司董事长是防止资金占用、资金占用清欠工作的第一责任人。

公司内部控制制度也已对资金管理进行了具体规定，完善了资金授权、批准、审验等相关管理制度，并加强资金活动的集中归口管理，确保资金安全和有效运行。

2、执行情况

报告期内，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形。

（二）公司对外投资的制度及执行情况

公司于 2011 年 12 月 6 日召开 2011 年第一次临时股东大会，依据《公司法》和《公司章程》的有关规定，审议通过了公司《对外投资管理制度》。

1、决策权限及程序

公司《对外投资管理制度》第七条规定：公司股东大会、董事会、总经理为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内，对公司的对外投资做出决策。其他任何部门和个人无权做出对外投资的决定。

2、执行情况

2012 年 2 月 19 日，华铭智能召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《关于上海华铭智能终端设备股份有限公司在新沂市设立全资子公司的议案》，会议决定由公司投资 500 万元在江苏新沂设立一家全资子公司—华铭智能终端设备江苏有限公司。2012 年 3 月 2 日，华铭江苏正式成立。

2012 年 11 月 9 日，华铭智能召开公司第一次董事会第十次会议，同意投资



200 万元设立全资子公司上海康彼特信息科技有限公司，从事 AFC 维护及其相关业务。2012 年 12 月 11 日，康彼特正式成立。

2014 年 11 月 30 日，华铭智能召开公司 2014 年第四次临时股东大会，同意投资 5,000 万元在浙江省平湖市临沪产业园内设立全资子公司，从事自动售检票设备的研发、生产和销售业务。2015 年 1 月 22 日，智达信自正式成立。

（三）发行人对外担保制度及执行情况

公司于 2011 年 12 月 6 日召开 2011 年第一次临时股东大会，依据《公司法》和《公司章程》的有关规定，审议通过了公司《对外担保管理制度》。

1、决策权限及程序

公司《对外担保管理制度》第四条规定：公司对外担保实行统一管理，非经公司董事会或股东大会批准、授权，任何人无权以公司名义签署对外担保的合同、协议或其他类似的法律文件。

2、执行情况

报告期内，公司不存在对外担保的行为。

十二、投资者权益保护措施

为保障投资者利益，尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司根据《公司法》、《证券法》等法律、行政法规、部门规章，结合公司实际情况，在《公司章程》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》中规定了相关的内容。

（一）建立健全内部信息披露制度和流程

1、信息披露制度

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法规制定公司的《信息披露管理制度》，本次公开发行股票上市后，公司将严格按照上述法律、法规、规则、信息披露制度以及《公司章程》的规定，认真履行公司的信息披露义务，及时公告公司在涉



及重要生产经营、重大投资、重大财务决策等方面的事项，包括公布公司年报、中报、季报及临时公告等。

2、信息披露部门及人员

公司董事会负责公司的信息披露并承担相应的责任，公司董事会秘书蔡红梅具体负责公司的信息披露事务。

（二）完善股东投票机制

2014年10月19日，公司2014年第三次临时股东大会审议并通过了修订后的《上海华铭智能终端设备股份有限公司章程》（草案），对股东投票机制进行了规定。《上海华铭智能终端设备股份有限公司章程》（草案）第八十四条规定，“股东大会选举董事、监事应当采取累积投票制。”累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。《上海华铭智能终端设备股份有限公司章程》（草案）第八十一条明确规定，“公司应当保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。”

（三）其他保护投资者合法权益的措施

2014年10月19日，公司2014年第三次临时股东大会审议并通过了修订后的《上海华铭智能终端设备股份有限公司章程》（草案），对公司的分红规划，尤其是现金分红进行了修订，明确了回报计划，能充分保障投资者，尤其是中小投资者依法享有的资产收益等权利。公司自成立以来，在分红、股东接待、股东大会召开等各个环节，遵守法律法规和公司相关制度的规定，保持了良好的投资者关系。

目前，公司能够按照《公司法》、《公司章程》及公司内部管理制度的相关规定履行保护投资者权益的义务，不存在侵害投资者合法权益的行为。



第九节 财务会计信息与管理层分析

本节所引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经上海上会所审计的公司财务报告。

本节财务会计信息及有关的分析反映了公司 2012 年度、2013 年度及 2014 年度经审计的财务报表及附注的主要内容，本公司提醒投资人欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量等信息进行更详细的了解，可参见本招股意向书备查文件“财务报表及审计报告”。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动资产：			
货币资金	132,529,388.46	43,070,277.33	106,399,969.04
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	-	1,492,272.00	4,614,755.00
应收账款	103,493,143.74	93,944,028.66	75,195,806.32
预付款项	3,255,130.66	3,719,273.90	4,740,373.89
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	7,197,066.19	9,992,323.88	7,237,478.12
买入返售金融资产	-	-	-
存货	122,336,489.73	125,675,774.65	82,541,564.61
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	46,599.90	73,673,920.92	2,573,062.95
流动资产合计	368,857,818.68	351,567,871.34	283,303,009.93
非流动资产：			
发放委托贷款及垫款	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	18,150,961.29	19,387,896.20	22,549,221.34



项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
在建工程	1,557,562.89	394,519.00	200,519.00
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	6,493,598.53	6,646,369.93	6,799,141.33
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	4,610,274.82	3,254,345.04	1,442,045.61
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	30,812,397.53	29,683,130.17	30,990,927.28
资产总计	399,670,216.21	381,251,001.51	314,293,937.21
项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动负债:			
短期借款	-	-	-
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	3,838,165.62	640,215.00	3,707,072.16
应付账款	36,329,465.23	27,469,327.85	20,522,805.28
预收款项	73,737,135.14	104,915,205.73	91,076,157.81
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	5,323,784.40	4,899,900.17	3,527,463.02
应交税费	13,147,174.50	8,279,425.49	8,641,898.58
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	10,343,209.21	9,623,981.58	5,014,747.41
应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	142,718,934.10	155,828,055.82	132,490,144.26
非流动负债:			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	8,000,000.00	8,000,000.00	8,000,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	8,000,000.00	8,000,000.00	8,000,000.00
负债合计	150,718,934.10	163,828,055.82	140,490,144.26



项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
股东权益:			
股本	51,660,000.00	36,900,000.00	36,900,000.00
资本公积	61,084,130.85	68,464,130.85	68,464,130.85
减：库存股	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	18,536,201.94	13,466,501.27	8,577,081.09
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	117,670,949.32	98,592,313.57	59,862,581.01
外币报表折算差额	-	-	-
归属于母公司所有者权益 合计	248,951,282.11	217,422,945.69	173,803,792.95
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	248,951,282.11	217,422,945.69	173,803,792.95
负债和所有者权益 (或股东权益)总计	399,670,216.21	381,251,001.51	314,293,937.21

(二) 合并利润表

单位: 元

项目	2014年度	2013年度	2012年度
一、营业总收入	181,540,609.05	157,681,128.64	166,346,540.38
其中：营业收入	181,540,609.05	157,681,128.64	166,346,540.38
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	127,206,179.01	105,386,906.32	111,859,445.28
其中：营业成本	90,215,790.75	66,344,017.00	81,584,500.74
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
营业税金及附加	607,614.76	582,272.95	781,432.34
销售费用	5,749,265.94	6,164,650.38	5,771,014.70
管理费用	25,595,709.19	29,246,393.06	23,014,210.82
财务费用	-164,506.69	-1,434,488.86	-1,560,069.57
资产减值损失	9,789,314.81	5,352,404.73	2,268,356.25
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-	-	-
投资收益(损失以“-”号填列)	4,587,009.75	868,342.94	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
汇兑收益	-	-	-
三、营业利润(亏损以“-”)	54,334,430.04	52,294,222.32	54,487,095.10



项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
号填列)			
加：营业外收入	6,129,874.35	5,411,181.53	5,684,211.00
减：营业外支出	-	351,542.00	649,558.84
其中：非流动资产处置损失	-	-	308,078.78
四、利润总额(亏损总额以“—”号填列)	60,464,304.39	57,353,861.85	59,521,747.26
减：所得税费用	8,640,967.97	8,199,709.11	8,693,709.86
五、净利润(净亏损以“—”号填列)	51,823,336.42	49,154,152.74	50,828,037.40
归属于母公司所有者的净利润	51,823,336.42	49,154,152.74	50,828,037.40
少数股东损益	-	-	-
六、每股收益：			
(一) 基本每股收益(注)	1.00	0.95	0.98
(二) 稀释每股收益(注)	1.00	0.95	0.98
七、其他综合收益	-	-	-
八、综合收益总额	51,823,336.42	49,154,152.74	50,828,037.40
归属于母公司所有者的综合收益总额	51,823,336.42	49,154,152.74	50,828,037.40
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

注：2014年11月，公司根据2014年6月30日的总股本3,690万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增2股，以未分配利润向全体股东每10股送股2股，总股本由3,690万股增加至5,166万股，报告期内，每股收益也相应进行调整。

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 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	156,892,430.10	166,124,740.41	197,826,590.04
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置交易性金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	1,370,542.97	1,769,162.77	15,155.62
收到其他与经营活动有关的现金	13,571,539.20	13,964,207.94	15,072,094.26
经营活动现金流入小计	171,834,512.27	181,858,111.12	212,913,839.92
购买商品、接受劳务支付的现金	60,120,987.12	93,090,893.89	76,889,544.72



项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	38,096,362.77	30,442,662.15	26,786,198.70
支付的各项税费	19,825,543.43	21,353,145.80	25,390,046.95
支付其他与经营活动有关的现金	16,354,265.82	19,226,825.95	22,539,702.59
经营活动现金流出小计	134,397,159.14	164,113,527.79	151,605,492.96
经营活动产生的现金流量净额	37,437,353.13	17,744,583.33	61,308,346.96
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	380,000,000.00	50,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	4,587,009.75	868,342.94	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	72,000.00	1,288,000.00	700,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	5,700,000.00
投资活动现金流入小计	384,659,009.75	52,156,342.94	6,400,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,655,482.54	1,873,451.56	13,775,777.10
投资支付的现金	310,000,000.00	120,000,000.00	-
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	312,655,482.54	121,873,451.56	13,775,777.10
投资活动产生的现金流量净额	72,003,527.21	-69,717,108.62	-7,375,777.10
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,295,000.00	5,535,000.00	3,528,063.23
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	-	-	-
筹资活动现金流出小计	20,295,000.00	5,535,000.00	3,528,063.23
筹资活动产生的现金流量净额	-20,295,000.00	-5,535,000.00	-3,528,063.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-5,085.11	376,418.97	-27,684.40
五、现金及现金等价物净增加额	89,140,795.23	-57,131,106.32	50,376,822.23
加：期初现金及现金等价物余额	41,553,113.23	98,684,219.55	48,307,397.32



项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
六、期末现金及现金等价物余额	130,693,908.46	41,553,113.23	98,684,219.55

二、注册会计师审计意见

公司聘请上海上会对本公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日的资产负债表以及 2012 年度、2013 年度、2014 年度的利润表、现金流量表和股东权益变动表进行了审计。上海上会已于 2015 年 1 月 22 日对上述财务报表出具了上会师报字[2015]第 0270 号标准无保留意见的《审计报告》。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

2012 年至 2014 年，公司来自 AFC 终端设备的销售收入分别为 14,483.15 万元、13,963.41 万元和 15,740.36 万元，占各期营业收入的比例分别为 87.07%、88.55% 和 86.70%，比重较高。公司的主要产品，包括自动售票机、自动检票机等产品主要应用于城市轨道交通、公共交通等基础设施建设领域，与国家固定资产投资规模关联性很大，易受国家整体经济环境、国家宏观调控政策、地方财政收支及投资预算的影响。未来，如果国家宏观经济出现紧缩或宏观调控政策出现重大调整，地方政府出现财政困难，都可能会减少或推迟各地轨道交通等基础投资项目的建设，将对公司营业收入产生重大影响。

2、影响成本的主要因素

影响公司成本的主要因素是材料价格波动。尽管公司主要产品所用原材料种类比较分散，单个原材料价格波动对产品成本影响相对有限，但由于原材料成本占 AFC 终端设备成本的比例在 80% 左右，占比很高，并不排除因通货膨胀等因素而导致的原材料价格剧烈变动的可能。

3、影响费用的主要因素

（1）研发支出

随着自制模块研制力度的加大以及新技术、新产品的开发，2012年至2014年，公司研发费用支出逐年升高，分别为776.36万元、828.42万元和1,058.95万元，占各期管理费用的比例分别为33.73%、28.33%和41.37%。为增加竞争优势和持续发展能力，不断满足客户日益提高的业务需求，保持公司核心竞争力，公司未来可能持续增加技术研发投入，将会使公司管理费用上升。

（2）职工薪酬

2012年至2014年，公司销售部门职工薪酬分别为103.77万元、140.65万元和157.12万元，占各期销售费用的比例分别为17.98%、22.82%和27.33%；管理部门职工薪酬分别为377.05万元、515.20万元和436.06万元，占各期管理费用的比例分别为16.38%、17.62%和17.04%。如果未来社会平均工资水平上升，将会增加公司职工薪酬支出，从而导致公司费用上升。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润最主要因素是AFC终端设备销售的毛利率。公司毛利率水平往往受到设备模块自制率、“甲供”材料、定价策略、销售区域等因素的影响。报告期内，主要由于设备模块自制率的提高，同时也由于“甲供”材料等因素的影响，公司主营业务毛利率维持在较高水平，2012年度、2013年度及2014年度的AFC终端设备销售的毛利率分别为50.93%、59.22%及51.13%。报告期内，模块自制比例均较高，但自制模块使用比例和“甲供”范围因受到具体项目客户要求和项目特点的影响，会存在一定的不确定性。未来公司主营业务毛利率不排除会由于所销售AFC终端设备中自制模块使用比例及“甲供”范围的变动而出现波动。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标

根据公司所处行业状况及自身业务特点，公司AFC终端设备销售收入按模



块的主要来源分类情况以及各分类的毛利率水平对分析业绩变动具有较强的预示作用。

四、关于财务报告审计截止日后主要财务信息、经营情况及 2015 年 1-6 月经营成果预测

(一) 审计截止日后主要财务信息

公司财务报告审计截止日为 2014 年 12 月 31 日，公司 2015 年 3 月 31 日资产负债表及 2015 年 1-3 月的利润表、现金流量表未经审计，但已经上海上会审阅并出具了上会师报字（2015）第 1541 号《审阅报告》。截至 2015 年 3 月 31 日，公司的主要财务信息如下：

1、简要合并资产负债表

项目	2015年3月31日	2014年12月31日
流动资产	372,301,396.33	368,857,818.68
非流动资产	31,125,952.22	30,812,397.53
资产总额	403,427,348.55	399,670,216.21
流动负债	142,686,347.84	142,718,934.10
非流动负债	8,000,000.00	8,000,000.00
负债总额	150,686,347.84	150,718,934.10
所有者权益	252,741,000.71	248,951,282.11

2、简要合并利润表

项目	2015年1至3月	2014年1至3月
营业收入	44,433,929.06	54,133,849.81
营业成本	39,897,388.47	45,633,251.25
营业利润	4,536,540.59	8,500,598.56
利润总额	4,582,744.35	8,507,678.64
归属于母公司所有者的净利润	3,789,718.60	7,324,487.46
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,750,482.40	7,318,633.09

3、简要合并现金流量表

项目	2015年1至3月	2014年1至3月
经营活动产生的现金流量净额	-3,475,706.87	18,619,584.98
投资活动产生的现金流量净额	204,157.28	968,157.60
筹资活动产生的现金流量净额	-	-



项目	2015年1至3月	2014年1至3月
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-35,810.69	-421.28
现金及现金等价物净增加额	-3,307,360.28	19,587,321.30

4、非经常性损益主要数据

单位：元

项目	2015年1至3月	2014年1至3月
非流动性资产处置损益	833.76	5,443.08
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	20,000.00	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	25,370.00	1,637.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
非经常性损益合计	46,203.76	7,080.08
减：非经常性损益的所得税影响	6,967.56	1,225.71
扣除所得税影响后的非经常性损益净额	39,236.20	5,854.37
归属于母公司所有者的净利润	3,789,718.60	7,324,487.46
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,750,482.40	7,318,633.09

(二) 审计截止日后的经营情况

2015 年 1 至 3 月公司营业收入为 4,443.39 万元，较上年同期减少 17.92%，主要是因为去年同期确认收入的郑州一号线项目金额比较大，达到 4,641.19 万元，而本年同期确认收入的项目规模相对较小。由于本公司业务特点的影响，重大业务合同的收入确认易引发短期业绩的波动，上述变化属于正常情况；2015 年 1 至 3 月归属于母公司所有者的净利润为 378.97 万元，较上年同期减少 48.26%，2015 年 1 至 3 月确认收入的主要项目无锡地铁一号线系以模块外购为主的项目，毛利率较低。

截至本招股意向书签署之日，公司主要客户保持稳定，经营模式未发生变化；公司依据自身的经营情况进行原材料采购，公司的主要供应商及主要原材料采购价格均保持稳定，不存在出现重大不利变化的情形；公司的研发人员及生产人员均保持稳定，未出现对公司研发能力及生产能力产生重大不利影响的情形。

(三) 2015 年 1 至 6 月经营成果预测

2015 年 1 至 6 月预计公司营业收入为 8,505 万元至 10,395 万元，2014 年 1 至 6 月公司营业收入为 10,127.35 万元；2015 年 1 至 6 月归属于母公司所有者的净利润为 2,340 万元至 2,860 万元，2014 年 1 至 6 月归属于母公司所有者的净利润为 2,912.66 万元。2015 年 1 至 6 月营业收入与上年同期大致持平，2015



年 1 至 6 月净利润较上年同期略有下降。

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

公司主要会计政策和会计估计按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则确定。

(一) 收入确认和计量的具体方法

1、营业收入包括销售商品收入、提供劳务收入以及让渡资产使用权收入

2、销售商品收入的确认

销售商品收入同时满足下列条件的，予以确认：

- (1) 企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，如主要产品已完成安装并通过调试；
- (2) 企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- (3) 收入的金额能够可靠地计量；
- (4) 相关的经济利益很可能流入企业；
- (5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

3、提供劳务收入的确认

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- (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) 交易的完工进度能够可靠地确定；
- (4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

确定提供劳务交易的完工进度，选用下列方法：

- (1) 已完工作的测量；
- (2) 已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例；



(3) 已经发生的成本占预计总成本的比例。

在资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

(1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照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。

(2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，应当将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

4、让渡资产使用权收入的确认

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。让渡资产使用权收入同时满足下列条件的，才能予以确认：

- (1) 相关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 收入的金额能够可靠地计量。

公司分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- (1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- (2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

5、公司主营业务收入的确认方法

(1) 按业务类型分类，公司的主营业务可分 AFC 终端设备销售、技术服务两类。各业务类型的收入确认原则如下：

业务类型	收入确认方法
AFC 终端设备销售	按销售商品收入的有关规定确认
AFC 技术服务	按提供劳务收入的有关规定确认



(2) 公司 AFC 终端设备销售收入确认的时间及依据

公司 AFC 终端设备销售收入确认一般涉及以下环节：

- 1) 公司与业主或系统集成商签订相应的销售合同；
- 2) 公司按照合同约定组织生产，并经调试后发往施工现场，合同相关的货物应当全部交付；
- 3) 取得业主或系统集成商确认的设备交付单和产品验收文件或相关证明文件；
 - ①境内项目：一般在 AFC 项目系统联调结束且按合同规定提供了有关技术资料后，视为设备性能已满足用户需求，业主或系统集成商可以向制造厂商出具产品验收证明。
 - ②境外项目：一般由业主与境外系统集成商联合对所有货物进行检验，确认货物是否符合“技术参数”的要求，一旦设备供应商通过了测试，境外系统集成商可以向设备供应商出具“产品接受证明”（即产品验收证明）。
- 4) 公司财务部门根据业主或系统集成商确认的设备交付单（发货证明）和产品验收文件或相关证明文件确认销售收入。

(3) AFC 技术服务收入确认的具体方法

1) AFC 系统日常保养和维修服务

公司将合同项下的劳务收入总额按直线法在劳务期限内进行确认，即按照资产负债表日已提供劳务的期限占合同规定的劳务期限比例作为完工百分比，该完工百分比乘以合同劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后，确认当期的劳务收入。

2) AFC 终端设备销售的伴随服务

公司根据合同约定的伴随服务全部提供完毕后，取得客户明确的服务提供证明，确认相应的服务收入。

(二) 现金及现金等价物的确定标准

是指公司持有的期限短、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。

(三) 金融工具的核算和计量方法



1、金融工具的分类、确认依据和计量方法

(1) 金融资产在初始确认时划分为下列四类:

- 1) 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；
- 2) 持有至到期投资；
- 3) 应收款项；
- 4) 可供出售金融资产。

(2) 金融负债在初始确认时划分为下列两类:

- 1) 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；
- 2) 其他金融负债。

(3) 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

此类金融资产或金融负债进一步分为交易性金融资产或金融负债以及直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

交易性金融资产或金融负债，主要是指公司为了近期内出售而持有的金融资产或近期内回购而承担的金融负债。

直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，主要是指公司基于风险管理、战略投资需要等所作的指定。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。

在持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产期间取得的利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，将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的公允价值变动计入当期损益。

处置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时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

(4) 持有至到期投资

此类金融资产是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且公司有明确意图



和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资按取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息，应单独确认为应收项目。

持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率应当在取得持有至到期投资时确定，在该持有至到期投资预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。(实际利率与票面利率差别较小的，也可按票面利率计算利息收入，计入投资收益。)

处置持有至到期投资时，应将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

(5) 应收款项

应收款项主要是指公司销售商品或提供劳务形成的应收款项等债权，通常应按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。收回或处置贷款和应收款项时，应将取得的价款与该贷款和应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(6) 可供出售金融资产

可供出售金融资产通常是指企业没有划分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、贷款和应收款项的金融资产。

可供出售金融资产按取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，应单独确认为应收项目。

可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利，应当计入投资收益。资产负债表日，可供出售金融资产应当以公允价值计量，且公允价值变动计入资本公积（其他资本公积）。

处置可供出售金融资产时，应将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

(7) 其他金融负债

其他金融负债是指除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金融负债。通常情况下，公司发行的债券、因购买商品产生的应付账款、长期应付款等，应当划分为其他金融负债。



其他金融负债应当按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。其他金融负债通常采用摊余成本进行后续计量。

2、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，不终止确认该金融资产。终止确认，是指将金融资产或金融负债从公司的账户和资产负债表内予以转销。金融资产整体转移满足终止确认条件的，应当将下列两项金额的差额计入当期损益：

- (1) 所转移金融资产的账面价值；
- (2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产应当视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 1) 终止确认部分的账面价值；
- 2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

公司仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

3、金融负债终止确认条件

金融负债的现实义务全部或部分已经解除，则应终止确认该金融负债或其一部分。

4、金融工具的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使



用第三层次输入值。

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。活跃市场，是指相关资产或负债的交易量和交易频率足以持续提供定价信息的市场。

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。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

5、金融资产（此处不含应收款项）减值测试方法、减值准备计提方法

(1) 对于持有至到期投资和贷款，有客观证据表明其发生了减值的，应当根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额计算确认减值损失。

(2) 通常情况下，如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，可以认定该可供出售金融资产已发生减值，应当确认减值损失。可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入减值损失。

（四）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

(1) 单项金额重大的判断依据或金额标准：余额超过 100 万元的应收款项。

(2) 坏账准备的计提方法：有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备应收款项

(1) 确定组合的依据和按组合计提坏账准备的计提方法

项目	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征	账龄分析法

(2) 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的，计提比例如下：

账龄	应收账款坏账准备计提比例	其他应收款坏账准备计提比例
1 年以内	5%	5%



1-2 年	10%	10%
2-3 年	20%	20%
3-4 年	50%	50%
4-5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项：

(1) 单项计提坏账准备的理由：有客观证据表明其发生了减值。

(2) 坏账准备的计提方法：根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

4、对于其他应收款项的坏账准备计提方法：

对于应收票据、预付款项、应收利息、应收股利、长期应收款应当按个别认定法进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

（五）存货

1、存货的分类

存货包括原材料、库存商品、在产品、周转材料、发出商品、委托加工物资等。

2、发出存货的计价方法

发出存货时按加权平均法计价。

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

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

各类存货可变现净值的确定依据如下：

(1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金



额，确定其可变现净值。

(2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

(3) 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，应当分别确定其可变现净值，并与其相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。

存货跌价准备按单个存货项目（或存货类别）计提，与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 对低值易耗品采用一次摊销法进行摊销。

(2) 对包装物领用时按加权平均法核算。

(六) 长期股权投资

长期股权投资是指公司对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的投资。

1、初始投资成本确定

除对外合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

(1) 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

(2) 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

(3) 投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初



始投资成本，合同或协议约定价值不公允的以公允价值作为初始投资成本；

(4) 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》确定；

(5) 通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第12号—债务重组》确定。

2、后续计量及损益确认方法

(1) 下列长期股权投资采用成本法核算：

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资应当调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，投资企业应当按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

(2) 对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，按照采用权益法核算。

长期股权投资采用权益法核算时，对长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；对长期股权投资的投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

在权益法核算时，当取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。投资企业按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司对被投资企业负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资企业在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的



账面价值并计入所有者权益。

长期股权投资按照权益法核算在确认投资损益时，先对被投资单位的净利润进行取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值、会计政策和会计期间方面的调整，再按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。

与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

(七) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。



2、各类固定资产折旧方法

各类固定资产采用直线法并按下列使用寿命、预计净残值率及折旧率计提折旧：

类别	折旧方法	使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20 年	4.00%	4.80%
机器设备	年限平均法	10 年	4.00%-5.00%	9.50%-9.60%
运输设备	年限平均法	4-5 年	4.00%-5.00%	19.00%-23.75%
办公及电子设备	年限平均法	3-5 年	4.00%-5.00%	19.00%-31.67%

(八) 在建工程

核算工程在建造过程中实际发生的全部支出，在建工程达到预计可使用状态前发生的在建工程借款利息、折价或溢价、外币汇兑差额等费用计人在建工程的成本。在建工程达到预计可使用状态时转作固定资产。

(九) 无形资产

1、无形资产，是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认的非货币性资产。无形资产按照成本进行初始计量，于取得无形资产时分析判断其使用寿命。

2、公司确定无形资产使用寿命通常考虑的因素。

(1) 运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；

(2) 技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；

(3) 以该资产生产的产品或提供服务的市场需求情况；

(4) 现在或潜在的竞争者预期采取的行动；

(5) 为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；

(6) 对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；

(7) 与企业持有其他资产使用寿命的关联性等。

无法预见无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产

3、对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按直线法摊销。公司于每



年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，将改变摊销期限和摊销方法。

对于使用寿命有限的无形资产，在采用直线法计算摊销额时，各项无形资产的使用寿命、预计净残值率如下：

类别	使用年限	预计净残值率
土地使用权	50 年	-
软件	5 年	-

(十) 内部研究开发

1、内部研究开发项目的支出，包括研究阶段支出与开发阶段支出，其中：

(1) 研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。

(2) 开发是指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。

2、内部研究开发项目在研究阶段的支出于发生时计入当期损益；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，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。

(十一) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产、商誉等长期资产如存在可收回金额低于其账面价值的情况，将按照其差额计提减值准备，可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定，资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。



(十二) 职工薪酬

1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。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。公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

2、短期薪酬是指公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬。

短期薪酬包括职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金、工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤、短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。

短期薪酬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、离职后福利是指公司为获得员工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。在职工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。

于报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

(1) 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。
(2) 设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

(3) 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，上述第(1)项和第(2)项应计入当期损益；第(3)项应计入其他综合收益，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中确认的金额。



在设定受益计划下，在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：

- 1) 修改设定受益计划时；
- 2) 企业确认相关重组费用或辞退福利时。

在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

4、辞退福利

是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

公司向职工提供辞退福利的，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：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；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

是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。

企业向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，适用于上述设定提存计划的有关规定进行处理。

除符合设定提存计划条件的情形外，按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，企业应当将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- (1) 服务成本。
- (2) 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- (3) 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。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十三) 政府补助

政府补助是指企业从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：



(1) 公司能够满足政府补助所附条件;

(2) 公司能够收到政府补助。

2、区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的具体标准:

(1) 与资产相关的政府补助是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助;

(2) 与收益相关的政府补助是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

3、与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

与收益相关的政府补助，应当分别下列情况处理:

(1) 用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益;

(2) 用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4、政府补助的确认时点:

(1) 与收益相关的政府补助：公司一般按照实际收到的政府补助一次性计入当期营业外收入；按照固定的定额标准取得的政府补助，则按照应收金额计量，确认为营业外收入。

(2) 与资产相关的政府补助：公司收到的与资产相关的政府补助后先计入递延收益，自相关资产达到预定可使用状态时起，在该资产的使用寿命内平均分配，分次计入以后各期的营业外收入。

（十四）递延所得税资产和递延所得税负债

所得税采用资产负债表债务法进行核算，于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，两者之间存在差异的，确认递延所得税资产、递延所得税负债及相应的递延所得税费用（或收益）。在计算确定当期所得税（即当期应交所得税）以及递延所得税费用（或收益）的基础上，将两者之和确认为利润表中的所得税费用（或收益），但不包括直接计入所有者权益的交易或事项的所得税影响。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，应当减记递延所得税资产的账面价值。



（十五）外币业务

1、外币交易在初始确认时，采用交易发生当日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价将外币金额折算为人民币金额。

2、于资产负债表日，按照下列方法对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理。

(1) 外币货币性项目，采用资产负债表日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

(2) 以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，并根据货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

货币性项目，是指公司持有的货币资金和将以固定或可确定的金额收取的资产或者偿付的负债。非货币性项目，是指货币性项目以外的项目。

（十六）合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

母公司应当将其全部子公司纳入合并财务报表的合并范围。子公司，是指被公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等)。

如果母公司是投资性主体，则母公司应当仅将为其投资活动提供相关服务的子公司(如有)纳入合并范围并编制合并财务报表；其他子公司不应当予以合并，母公司对其他子公司的投资应当按照公允价值计量且其变动计入当期损益。当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

(1) 母公司是以向投资者提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金；



(2) 母公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报；

(3) 母公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

编制合并报表时，母公司与被合并子公司采用的统一的会计政策和期间。合并财务报表以母公司和子公司的财务报表为基础，在抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响后，由母公司合并编制。母公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初数。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初数。母公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司合并当期年初至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司购买日至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。母公司在报告期内处置子公司，将该子公司年初至处置日的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。



(十七) 会计政策和会计估计变更和重大会计差错

1、会计政策变更

2014 年，财政部发布了《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号—合营安排》和《企业会计准则第 41 号—在其他主体中权益的披露》，修订了《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号—职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》等八项具体会计准则，公司相应的对会计政策进行了变更，变更事项经公司 2015 年 1 月 22 日召开的第二届董事会第六次会议审议通过。

本次会计政策变更对报表项目及金额无影响，无追溯调整事项。

2、重大会计估计变更

报告期内公司无重大会计估计变更事项。

3、重大会计差错更正

报告期内公司无重大会计差错更正事项。

(十八) 其他主要会计政策、会计估计和财务报表编制方法

1、商誉

是指在非同一控制下企业合并，公司作为购买方取得对其他参与合并企业控制权，支付的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。初始确认后的商誉，应当以其成本扣除累计减值准备后的金额计量。

商誉无论是否存在减值迹象，每年都应进行减值测试。商誉的减值测试结合于其相关的资产组或资产组组合进行。商誉减值一经确认，不得转回。

2、划分为持有待售资产

(1) 持有待售资产确认标准

同时满足下列条件的非流动资产（不包含金融资产）应当确认为持有待售资



产：该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；企业已经就处置该组成部分作出决议，如按规定需得到股东批准的，应当已经取得股东大会或相应权力机构的批准；企业已经与受让方签订了不可撤消的转让协议；该项资产转让将在 1 年内完成。

(2) 持有待售资产的会计处理方法

持有待售的固定资产不计提折旧，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低进行计量。

六、报告期内执行的主要税种及税率

(一) 增值税

1、母公司

母公司系增值税一般纳税人，产品及商品销售收入适用增值税税率为 17%，劳务服务收入适用增值税税率为 6%。

2、子公司

华铭江苏 2014 年 2 月前系增值税小规模纳税人，增值税征收率为 3%；从 2014 年 2 月 1 日起，华铭江苏被认定为增值税一般纳税人，产品及商品销售收入适用增值税税率为 17%，劳务服务收入适用增值税税率为 6%。

康彼特 2013 年 5 月前系增值税小规模纳税人，增值税征收率为 3%；从 2013 年 5 月 1 日起，康彼特被认定为增值税一般纳税人，产品及商品销售收入适用增值税税率为 17%，劳务服务收入适用增值税税率为 6%。

(二) 营业税

公司适用营业税税率为 5%。

(三) 企业所得税

1、母公司

母公司于 2011 年 10 月 20 日获得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书



编号：GF201131000326，企业名称：上海华铭智能终端设备股份有限公司），认定公司为高新技术企业，认证有效期3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》和国税函[2008]985号文件的规定，母公司2011年至2013年实际执行企业所得税率为15%。母公司于2014年9月4日通过复审，获得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201431000021，企业名称：上海华铭智能终端设备股份有限公司），认证有效期3年。母公司2014年至2016年实际执行企业所得税率为15%。

2、子公司

华铭江苏和康彼特报告期内法定企业所得税税率和实际执行企业所得税税率均为25%。

（四）其他主要税种及税率

税种	计税依据	母公司税率	华铭江苏税率	康彼特税率
城市维护建设税	应缴流转税	1%	7%	1%
教育费附加	应缴流转税	3%	3%	3%
地方教育费附加	应缴流转税	2%	2%	2%
河道管理费	应缴流转税	1%	-	1%
土地使用税	占用的土地面积	每平方米6元	2012年7月前 每平方米2元， 2012年7月后 变更为每平方米3元	-

七、分部报告

公司分产品业务收入和分地区业务收入的情况参见本节“十二、盈利能力分析”之“(一)营业收入分析”。

八、非经常性损益情况

上海上会对公司最近三年的非经常性损益明细表进行了审核，并于2015年1月22日出具了上会师报字[2015]第0268号《关于上海华铭智能终端设备股份有限公司非经常性损益项目的专项说明》。

单位：元

项目	2014年度	2013年度	2012年度
非流动性资产处置损益	5,443.08	160,556.54	-308,078.78



项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,867,532.00	4,138,778.00	4,495,000.00
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,256,899.27	760,304.99	847,730.94
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4,587,009.75	868,342.94	-
非经常性损益合计	10,716,884.10	5,927,982.47	5,034,652.16
减：非经常性损益的所得税影响	1,624,618.86	890,920.72	938,419.82
扣除所得税影响后的非经常性损益净额	9,092,265.24	5,037,061.75	4,096,232.34
归属于母公司所有者的净利润	51,823,336.42	49,154,152.74	50,828,037.40
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	42,731,071.18	44,117,090.99	46,731,805.06

报告期内，公司非经常性损益金额呈现增加趋势，但占归属于母公司所有者的净利润的比例总体保持平稳态势，2014年、2013年及2012年扣除所得税影响后的非经常性损益净额占公司净利润的比例分别是17.54%、10.25%和8.06%。报告期内公司非经常性损益的增加主要来自国家高新技术成果转化扶持资金、当地政府上市扶持资金、中小企业发展专项资金的拨付和购买理财产品所获收益的影响。

从扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润看，公司业务发展稳定，经营业绩并不依赖非经常性损益。从未来发展看，公司主营业务突出，成长性良好，市场前景广阔并有较强的获利能力，公司的盈利能力并不构成对非经常性损益的依赖。

九、财务指标

（一）最近三年的主要财务指标

项目	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度	2012年12月31日 /2012年度
----	------------------------	------------------------	------------------------



项目	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度	2012年12月31日 /2012年度
流动比率	2.58	2.26	2.14
速动比率	1.73	1.45	1.52
资产负债率(母公司)	37.73%	43.12%	44.81%
应收账款周转率(次)	1.60	1.70	2.15
存货周转率(次)	0.72	0.63	0.94
息税折旧摊销前利润(万元)	6,363.51	6,042.97	6,220.26
归属于股东的净利润(万元)	5,182.33	4,915.42	5,082.80
归属于股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)	4,273.11	4,411.71	4,673.18
利息保障倍数(倍)	∞	∞	∞
每股经营活动的现金流量(元/股)	0.72	0.34	1.19
每股净现金流量(元/股)	1.73	-1.11	0.98
每股净资产(元/股)	4.82	4.21	3.36
无形资产(扣除土地使用权等后)占净资产的比率(%)	-	-	-

注 1：计算公式及说明如下：

- (1) 流动比率=流动资产÷流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债
- (3) 资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%
- (4) 应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款余额
- (5) 存货周转率=营业成本÷平均存货余额
- (6) 息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出额+折旧费用+无形及长期资产摊销
- (7) 归属于公司股东的净利润=净利润-少数股东损益
- (8) 归属于公司股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于公司股东的净利润-归属于公司股东的非经常性损益
- (9) 利息保障倍数=(利润总额+利息支出额)÷利息支出额
- (10) 每股净资产=净资产÷总股本
- (11) 每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷总股本
- (12) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷总股本

注 2：2014 年 11 月，公司根据 2014 年 6 月 30 日的总股本 3,690 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 2 股，以未分配利润向全体股东每 10 股送股 2 股，总股本由 3,690 万股增加至 5,166 万股，报告期内，每股经营活动的现金流量、每股净现金流量和每股净资产也相应进行调整。

(二) 最近三年的净资产收益率和每股收益

项 目	会计期间	净资产收益率		每股收益	
		全面摊薄	加权平均	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	2014 年度	20.82%	21.95%	1.00	1.00
	2013 年度	22.61%	25.13%	0.95	0.95
	2012 年度	29.24%	33.87%	0.98	0.98
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2014 年度	17.16%	18.10%	0.83	0.83
	2013 年度	20.29%	24.82%	0.87	0.87
	2012 年度	26.89%	28.23%	0.90	0.90

注：上述指标的计算公式如下：

- (1) 全面摊薄净资产收益率=P÷E



其中：**P** 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；**E** 为归属于公司普通股股东的期末净资产。

(2) 加权平均净资产收益率= $P/(E_0+NP\div 2+E_i\times Mi\div M_0-E_j\times M_j\div M_0\pm E_k\times M_k\div M_0)$

其中：**P** 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；**NP** 为归属于公司普通股股东的净利润；**E₀** 为归属于公司普通股股东的期初净资产；**E_i** 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；**E_j** 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；**M₀** 为报告期月份数；**M_i** 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；**M_j** 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；**E_k** 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；**M_k** 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

(3) 基本每股收益= $P\div S$

$S=(S_0+S_1+S_i\times Mi\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k)$

其中：**P** 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；**S** 为发行在外的普通股加权平均数；**S₀** 为期初股份总数；**S₁** 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；**S_i** 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；**S_j** 为报告期因回购等减少股份数；**S_k** 为报告期缩股数；**M₀** 报告期月份数；**M_i** 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；**M_j** 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(4) 稀释每股收益= $P_1/(S_0+S_1+S_i\times Mi\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$

其中：**P₁** 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

十、盈利预测

本公司未编制盈利预测报告。

十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

1、2014 年 11 月 30 日，公司 2014 年第四次临时股东大会审议通过了《关于在平湖市临沪产业内新增对外投资的议案》，2015 年 1 月 22 日，公司全资子公司智达信自动化设备有限公司成立，取得注册号为 330482000123334 的营业执照，注册资本伍千万元，注册地址：平湖市新埭平兴公路同心段 85 号内 202 室，经营范围：生产、销售：轨道交通自动售检票设备；自动寄存柜的加工和销售；计算机及智能系统技术服务；货物及技术进口业务；软件开发。

2、2015 年 1 月 22 日，根据公司第二届董事会第六次会议决议，同意公司以截至 2014 年 12 月 31 日的总股本 51,660,000 股为基数，每 10 股分配现金股利 2 元（含税），共计分配 1,033.20 万元现金股利。

(二) 或有事项



报告期内，公司无需要披露的或有事项。

十二、盈利能力分析

报告期内，公司主要经营成果指标如下：

单位：万元

财务指标	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	18,154.06	15,768.11	16,634.65
营业利润	5,433.44	5,229.42	5,448.71
利润总额	6,046.43	5,735.39	5,952.17
净利润	5,182.33	4,915.42	5,082.80
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	4,273.11	4,411.71	4,673.18
毛利率（%）	50.31%	57.93%	50.96%
营业利润率（%）	29.93%	33.16%	32.76%
净利润率（%）	28.55%	31.17%	30.56%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润率（%）	23.54%	27.98%	28.09%
加权平均净资产收益率（%）	21.95%	25.13%	33.87%
以扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润计算的加权平均净资产收益率（%）	18.10%	24.82%	28.23%
营业收入增长率（%）	15.13%	-5.21%	—
利润总额增长率（%）	5.42%	-3.64%	—
净利润增长率（%）	5.43%	-3.29%	—
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润增长率（%）	-3.14%	-5.60%	—

公司 2012 年至 2014 年的营业收入年复合增长率为 4.47%，业务发展较为平稳，同期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润年复合增长率为 -4.38%，低于营业收入的年复合增长率。

（一）营业收入分析

1、营业收入按主营业务和其他业务分类

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	18,154.06	100.00%	15,768.11	100.00%	16,233.17	97.59%
其他业务	-	-	-	-	401.48	2.41%
合计	18,154.06	100.00%	15,768.11	100.00%	16,634.65	100.00%

报告期内，公司主营业务收入为 AFC 终端设备销售及相关技术服务，各期主营业务收入占营业收入的比重均在 97%以上，其他业务收入主要包括材料和备品备件（非 AFC 终端设备项目所包含的备品备件）的销售以及软件著作权使



用费收入。

2012 年至 2014 年，公司主营业务收入年复合增长率为 5.75%，略高于同期营业收入的年复合增长率。

2、营业收入按业务类型分类

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
AFC 终端设备销售（注）	15,740.36	86.70%	13,963.41	88.55%	14,483.15	87.07%
AFC 技术服务	2,413.70	13.30%	1,804.70	11.45%	1,750.02	10.52%
材料销售及其他	-	-	-	-	401.48	2.41%
合计	18,154.06	100.00%	15,768.11	100.00%	16,634.65	100.00%

注：AFC 终端设备销售中，2013 年和 2014 年分别包含自动寄存柜销售收入 13.30 万元和 107.40 万元；2014 年包含钣金件加工收入 72.20 万元。

报告期内，公司营业收入主要以 AFC 终端设备销售为主，包括销售自动检票机、自动售票机、人工售票机等终端设备。2014 年、2013 年和 2012 年，公司 AFC 终端设备销售额占营业收入比重较高，分别为 86.70%、88.55% 及 87.07%。报告期内，公司 AFC 终端设备销售额较为稳定。

公司报告期内确认的 AFC 技术服务收入，主要有两类：一类是 AFC 系统日常维护保养收入，客户主要是地铁运营公司，业务集中于上海轨道交通一号线、二号线、九号线、十一号线北段等线路的日常维护保养服务，该等维保项目一般 1 至 2 年签约 1 次，发生金额较为稳定；一类是 AFC 终端设备销售的伴随服务收入，该等收入是部分 AFC 终端设备销售时约定的单独核算并收费的技术服务收入，公司在伴随服务全部提供完毕，取得客户明确的服务提供证明后，确认相应的服务收入，该收入不具有持续性和连贯性。公司 2012 年度技术服务收入除确认了稳定的 AFC 系统日常维护保养收入外还确认了上海轨道交通七号线、十一号线和罗店中心镇公共交通配套工程项目的伴随服务收入 706.09 万元。2013 年度无 AFC 终端设备销售的伴随服务收入，但是技术服务收入金额仍较大，主要原因是：(1) 上海轨道交通一号线、二号线、九号线日常维护保养服务项目在 2013 年均签订了新的服务合同，随着维保服务站点的增多以及人工成本的增加的同时，服务收入也相应增加，涉及金额为 376 万元；(2) 新增上海轨道交通一号线北延伸三杆式出站检票机大修服务，涉及金额为 149 万元；(3) 新增上



海轨道交通七号线、三号线（含北延伸）、四号线部分站点的日常维护保养服务，涉及金额 96 万元。2014 年度技术服务收入较 2013 年继续增长，主要是除正常稳定的 AFC 系统日常维护保养外，当期还确认了马来西亚吉隆坡 KLJ 项目的伴随服务收入，涉及金额 416.75 万元。报告期内，公司 AFC 技术服务收入变化较为合理。

报告期内，公司的材料销售主要是应客户要求，协助采购部分备品备件等材料，公司按市场价或略高于市场价出售给相应客户，报告期内各年度材料销售的品种及频率有所差异，不具有持续性和可比性，所以材料销售金额呈现波动是合理的。

3、营业收入按地区分类

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	15,300.90	84.28%	11,335.74	71.89%	7,794.99	46.86%
境外	2,853.16	15.72%	4,432.37	28.11%	8,839.66	53.14%
合计	18,154.06	100.00%	15,768.11	100.00%	16,634.65	100.00%

报告期内，公司境内销售收入稳步增长，业务已在全国范围展开，除了在上海地区，先后在北京、广州、西安、天津、沈阳、重庆、郑州、柳州、乌鲁木齐和连云港等多个城市取得销售进展。随着中国更多城市开始发展轨道交通，有利于公司境内市场业务的进一步拓展。

报告期内，公司境外销售的总体发展比较好，通过和三星数据中国、英德拉、欧姆龙等公司的合作，成功将 AFC 终端设备批量销入印度、马来西亚、台湾和菲律宾等市场。报告期内，境外收入金额有所下降，公司与境外系统集成商合作的项目一般规模较大，项目周期较长，验收时点不均衡，该等情况导致公司境外项目短期业绩波动。近年来，亚洲新兴经济体大规模开展城市轨道交通建设，为公司拓展海外市场提供了良好的机遇。

4、AFC 终端设备销售收入按模块的主要来源分类

AFC 终端设备中主要核心模块（纸币识别模块、纸币找零模块、硬币处理模块、发送模块、回收模块、阻挡模块）的获得途径分为自制、“甲供”、外购。公司按项目归集 AFC 终端设备销售的收入，但每个项目中所使用的模块品种较多且存在多种获得途径（如一个项目中发送模块、回收模块、硬币处理模块为自



制，阻挡模块为“甲供”，纸币识别模块和纸币找零模块为外购)，为进一步细化分析 AFC 终端设备销售收入，公司按项目中价值较大模块的主要获得途径作为划分依据对 AFC 终端设备销售收入进行细分。具体情况如下：

模块主要来源分类	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	收入(万元)	比例(%)	收入(万元)	比例(%)	收入(万元)	比例(%)
自制	10,329.98	65.63	10,532.47	75.43	8,991.72	62.08
甲供	534.88	3.40	3,430.94	24.57	5,491.43	37.92
外购	4,875.50	30.97	-	-	-	-
合计	15,740.36	100.00	13,963.41	100.00	14,483.15	100.00

报告期内，以自制方式为模块主要来源的 AFC 终端设备销售收入金额较大，2012 年至 2014 年均超过了同期 AFC 终端设备销售收入的 62%。2011 年前，部分自制模块在以前年度的大型项目中已开始应用，性能得到广泛认可，在随后的几年中，公司的自制模块在大型项目中的使用率有较大幅度的上升，体现在报告期内以自制为模块主要来源的项目销售收入保持在比较高的水平。2014 年以外购方式为模块主要来源的 AFC 终端设备销售收入金额较大，主要涉及郑州地铁一号线项目，当期确认收入 4,641.19 万元，占当期 AFC 终端设备销售收入的 24.49%。公司各期根据模块主要来源分类的各项收入金额，由于单个项目金额较大，在短期内会存在一定的波动。但总体而言，以自制方式为模块主要来源的 AFC 终端设备销售收入占比一直保持在较高的水平。

公司以“甲供”或“甲指乙供”取得项目所需模块与公司是否具备该种模块的自制生产能力关系不大，主要与业主要求及合作系统集成商的选择有较大关系。“甲供”业务模式多发生与三星数据中国、方正国际等系统集成商合作的项目中，“甲指乙供”业务模式多发生在与方正国际、上海华腾等系统集成商合作的项目中。报告期内以“甲供”或是外购为模块主要来源的 AFC 终端设备项目销售收入及占比具有波动性，与各期项目合作的系统集成商相关。如：2012 年度项目所使用的模块“甲供”比例较高，以“甲供”为模块主要来源的 AFC 终端设备销售收入达到了 37.92%，主要系该年度与方正国际和三星数据中国合作项目较多所致。

总之，报告期内公司以自制为模块主要来源的 AFC 终端设备项目的营业收入金额较大，说明公司以自制模块为代表的核心竞争力在持续增强中，从而使公司的盈利水平大幅提高。



(二) 营业成本分析

1、营业成本按主营业务和其他业务分类

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	9,021.58	100.00%	6,634.40	100.00%	7,827.50	95.94%
其他业务	-	-	-	-	330.95	4.06%
合计	9,021.58	100.00%	6,634.40	100.00%	8,158.45	100.00%

报告期内，主营业务成本和其他业务成本的结构与主营业务收入和其他业务收入的结构相匹配的。其他业务成本占营业成本的比例略高于其他业务收入占营业收入的比例，是由于公司其他业务（主要为材料销售）是应客户的要求协助客户材料采购，按市场价或略高于市场价销售给相应客户，销售价格与采购价格比较接近，毛利空间很小，致使其他业务成本的对应占比比较高。

2、营业成本按业务类型分类

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
AFC 终端设备销售	7,692.28	85.27%	5,693.69	85.82%	7,106.56	87.11%
AFC 技术服务	1,329.30	14.73%	940.71	14.18%	720.94	8.84%
材料销售	-	-	-	-	330.95	4.06%
合计	9,021.58	100.00%	6,634.40	100.00%	8,158.45	100.00%

报告期内，三类业务成本占总成本的比重及其变动趋势和三类业务收入占总收入的比重及其变动趋势大体一致。

公司 AFC 终端设备销售的成本受项目的供货内容、技术要求、服务要求、进度、地域等因素影响，造成不同项目的成本差异，所以不同年度的 AFC 终端设备收入的构成及变动情况也不尽相同。

报告期内，AFC 技术服务成本的构成情况如下：

单位：万元

年度	AFC 技术服务成本			合计
	人工	材料	费用	
2012	514.44	182.29	24.21	720.94
2013	755.64	115.99	69.08	940.71
2014	1,074.14	163.06	92.10	1,329.30

报告期内，AFC 技术服务的成本主要是设备维护保养人员的费用，2012 年、



2013 年和 2014 年技术服务成本中人员费用分别为 514.44 万元、755.64 万元和 1,074.14 万元。2013 年和 2014 年技术服务成本上升主要是受到维护保养人员数量增加、薪酬水平上升等因素的影响。

技术服务成本中的材料有两类：一类是 AFC 系统日常维护领用的工控机、皮带、线路板、显示屏、接收传感器等维修材料，材料和费用的发生与当年的维护内容相关，无一定的规律性，往往存在波动现象；一类是 AFC 终端设备销售项目合同约定的伴随服务，发生的材料主要是备品备件的更新及设备维修材料成本，该类成本发生不具有持续性和连贯性。

报告期内公司的材料销售主要是应客户要求协助其采购，销售价格与采购价格基本相当或略高于采购价格，所以材料成本较大，毛利空间较小。

3、营业成本按地区分类

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	7,931.81	87.92%	5,131.01	77.34%	4,232.53	51.88%
境外	1,089.77	12.08%	1,503.39	22.66%	3,925.92	48.12%
合计	9,021.58	100.00%	6,634.40	100.00%	8,158.45	100.00%

报告期内，境内外销售成本与境内外销售收入情况基本相符匹配。境外销售营业成本占营业成本的比例低于对应的收入占比，主要是因为承接的境外项目总体毛利率略高于境内项目。

4、AFC 终端设备销售成本构成分析

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料	6,411.86	83.35%	4,408.89	77.43%	5,657.31	79.61%
其中：不锈钢	571.48	7.43%	621.85	10.92%	798.60	11.24%
工控机	590.49	7.68%	367.51	6.45%	682.42	9.60%
显示器	266.33	3.46%	179.78	3.16%	334.79	4.71%
电源	235.71	3.06%	215.83	3.79%	276.52	3.89%
纸币识别模块	1,337.29	17.38%	474.10	8.33%	0.60	0.01%
人工	354.10	4.60%	325.37	5.71%	433.38	6.10%
制造费用	926.32	12.04%	959.43	16.85%	1,015.88	14.29%
合计	7,692.28	100.00%	5,693.69	100.00%	7,106.56	100.00%

从上表可以看出，公司 AFC 终端设备的成本中材料占比较大，报告期内各



期均超过 77%。材料中的主要原材料有不锈钢、工控机、显示器、电源和纸币识别模块。

不锈钢在公司的各类产品均有采用，随着报告期各期自动检票机、自动售票机、人工售票机各类产品销售占比的不同而变化，但总体上保持在较高的水平。报告期内，不锈钢金额有所下降，与部分主要产品销量略有下降及不锈钢采购价格下跌有关。

工控机、显示器及电源是自动检票机、自动售票机的主要通用部件，占成本的比例均较高，报告期内，工控机、显示器及电源材料成本的金额和占比呈现一定的波动。**2012** 年占比较高，主要是因为马来西亚吉隆坡 **KLJ** 项目的工控机、显示器、电源的配置较高，采购数量及价格均较大。**2013** 年工控机和显示器成本较 **2012** 年有所下降，主要原因是 **2013** 年确认收入的主要项目北京地铁十号线二期项目工控机和操作显示器采用甲供方式，故成本中未含该两类材料成本。**2014** 年较 **2012** 年显示器和电源金额有所下降，除配置原因以外，与自动检票机销量略有下降有关。

纸币识别模块仅使用于自动售票机，占成本的比例有较大幅度的波动，主要与当期销售的产品结构、配置及“甲供”情况有关，**2012** 年所销售的自动售票机中纸币识别模块部分由系统集成商“甲供”、部分由系统集成商自行采购并安装，上述模块在产品报价中无体现，同时采购成本也未列入材料成本。**2013** 年和**2014** 年纸币识别模块成本较大，主要是 **2013** 年确认收入的上海轨道交通十一号线北段二期和花桥段销售了 103 台自动售票机，**2014** 年确认收入的郑州地铁一号线和上海交通十一号线南段分别销售了 192 台和 148 台自动售票机，该等自动售票机的纸币识别模块由公司自行采购。

5、主要原材料不锈钢价格变动对毛利影响的敏感系数

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
不锈钢	-0.06	-0.06	-0.10
工控机	-0.07	-0.04	-0.09
显示器	-0.03	-0.02	-0.04
电源	-0.03	-0.02	-0.03
纸币识别模块	-0.15	-0.05	-0.00

注：原材料价格敏感系数=毛利变化百分比÷原材料价格变化百分比



以 2014 年为例，在其他因素不变的情况下，如果不锈钢的采购价格上涨 1%，AFC 终端设备的毛利将下降 0.06%。如果不锈钢的采购价格下降，AFC 终端设备的毛利会产生相应的变动。报告期各期的其他主要原材料价格变化对毛利的影响可以此类推。

报告期内，公司为减轻不锈钢价格变动对公司盈利能力的影响，设立专人专岗对不锈钢市场行情进行跟踪，及时将变动情况作为调整项目报价的基础之一，并与信誉和服务良好的钢材供应商建立了长期稳定的合作关系，在常年经营实践中，积累了丰富的材料采购经验。公司采购的工控机、显示器、电源及其他电子元器件，该部分产品的市场竞争激烈，供应充足，价格平稳。原材料的价格正常波动不会对公司经营业绩造成明显的不利影响。

(三) 毛利及毛利率分析

1、毛利及毛利率按主营业务和其他业务分类

报告期内公司毛利按主营业务和其他业务分类如下：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
主营业务	9,132.48	100.00%	9,133.71	100.00%	8,405.67	99.17%
其他业务	-	-	-	-	70.53	0.83%
合计	9,132.48	100.00%	9,133.71	100.00%	8,476.20	100.00%

报告期内公司毛利率按主营业务和其他业务分类如下：

毛利率	2014 年度	2013 年度	2012 年度
主营业务	50.31%	57.93%	51.78%
其他业务	-	-	17.57%
综合毛利率	50.31%	57.93%	50.96%

报告期内，公司主营业务突出，主营业务毛利对公司毛利的贡献率接近于 100%。报告期内，公司的其他业务主要为协助客户采购材料，以市场价采购并按市场价或略高于市场价销售给相应客户，产生的毛利很小。围绕主营业务开展生产经营，突出主营业务的盈利贡献符合公司的经营策略。

公司主营业务主要是 AFC 终端设备的销售，报告期内主营业务的毛利率有所波动，但总体水平较高，具体分析参见本节“十二、盈利能力分析”之“(三) 毛利及毛利率分析”之“2、毛利及毛利率按业务类型分类”中关于 AFC 终端设



备销售的毛利率分析。

2、毛利及毛利率按业务类型分类

报告期内公司毛利按照业务类型分类如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
AFC 终端设备销售	8,048.07	88.13%	8,269.72	90.54%	7,376.58	87.03%
AFC 技术服务	1,084.41	11.87%	864.00	9.46%	1,029.09	12.14%
材料销售及其他	-	-	-	-	70.53	0.83%
合计	9,132.48	100.00%	9,133.71	100.00%	8,476.20	100.00%

报告期内公司毛利率按照业务类型分类如下：

毛利率	2014 年度	2013 年度	2012 年度
AFC 终端设备销售	51.13%	59.22%	50.93%
AFC 技术服务	44.93%	47.87%	58.80%
材料销售及其他	-	-	17.57%
综合毛利率	50.31%	57.93%	50.96%

2012 年至 2014 年，公司综合毛利率较高，主要是由于 AFC 终端设备销售业务的毛利率水平较高所决定。

(1) AFC 终端设备销售毛利率的具体分析

1) 公司报告期内 AFC 终端设备毛利率水平较高的成因

①公司所处行业的毛利率总体水平较高

公司所处行业是 AFC 终端设备行业，AFC 终端设备集成了计算机技术、网络技术、自动控制技术、非接触式 IC 卡技术、机电一体化技术、传感技术和机械制造技术等多项技术于一体，具有较高的技术含量，行业整体毛利率较高。

②公司整机设备的设计、生产能力较好

公司有三大核心竞争力，核心模块、整机设计和钣金加工能力。其中整机设计和钣金加工能力是公司能获取订单且盈利水平高于其他 AFC 终端设备钣金加工企业的基础。公司具备整机设计的技术能力以及整机全产业链的生产加工能力，整机设计、主要模块设计生产、钣金加工、总装、调试等各个工序均可在公司厂区自主完成。公司具备的整机设备设计、生产能力使得公司 AFC 终端设备的毛利率高于有整机设计能力但以外包生产为主的企业，也高于无整机设计能



力但是有钣金加工能力的其他企业。

③“甲供”业务模式“推高”了项目毛利率

公司的“甲供”业务模式是根据项目客户的要求，原材料由客户直接提供，纳入公司对应项目的生产活动。“甲供”业务模式中，公司提供 AFC 终端设备整机设计，系统集成商提供部分独立运行的模块和电子部件，其他部件由公司自制或自主采购进行整机的生产制造、测试、安装督导、硬件调试。报告期内，主要项目中的“甲供”模块主要包括阻挡模块、回收模块、发送模块、硬币处理模块、纸币识别模块和纸币找零模块，除纸币识别模块和纸币找零模块外，公司具备其他核心模块的研发、设计、生产制造能力；主要项目中的“甲供”电子部件多为根据设计要求提供的能实现一定通用功能的部件，主要包括工控机、传感器、读卡器、打印机，公司仅具有部分电子部件的设计能力，不具备生产制造能力。“甲供”部件的范围由于项目的不同具有差异性。“甲供”业务模式多发生在与三星数据中国、方正国际等系统集成商的项目合作中。涉及“甲供”业务模式的项目，销售收入中包含整机设计、外壳钣金加工、设备组装、检测调试及提供显示器、电源等部件的价值，不包含“甲供”部件的价值，生产成本中也无“甲供”模块和部件的采购成本。因此，相比而言，因为掌握采购渠道并承担采购风险，模块和部件以外购为主的项目业务附加值高于模块和部件以“甲供”为主的项目，但是，由于“甲供”项目的销售收入中不包括“甲供”模块和部件的价值，据以计算毛利率的分母变小，虽然分子也由于“甲供”而减少了对应的附加值，在两者综合影响下，较之于模块和部件外购为主的项目，涉及“甲供”业务项目的毛利率水平反而更高。

④模块自制率提高大幅提升了公司盈利水平

公司的核心竞争力之一就是拥有自制模块的相关技术和生产能力。公司目前生产制造的 AFC 终端设备的技术含量与附加值，主要体现在发送模块、硬币处理模块、阻挡模块、回收模块等各核心模块的设计和制造上。公司核心模块的基本技术形成时间在 2002 年至 2007 年期间，期间完成了模块整体及电子线路板设计和控制软件开发，同期形成了相应的生产能力。公司自制的核心模块经过了多年的市场应用，其成熟性和稳定性已得到市场的充分认可，特别是在海外项目和上海项目中取代国际知名品牌广为采用。报告期内，AFC 终端设备销售的主



要项目中使用公司自制模块的比例不断上升并达到较高水平，这其中固然包括项目配置等偶然性因素，但是仍然显示公司竞争力的提高。报告期各期，公司使用各类自制模块（公司不具备自动售票机所需的纸币识别模块和纸币找零模块相关技术及生产能力）的情况如下：

主要产品类别	2012 年			
	销量	模块类型	总使用量	自制模块使用量
自动检票机（台）	2,291	扇门阻挡模块（通道）	1,870	666
		回收模块	1,507	1,122
自动售票机（台）	446	硬币处理模块	446	446
		发送模块（注 1）	441	241
人工售票机（台）	137	发送模块（注 1）	136	5
独立运行的 Toker 发送模块（个）	134	发送模块	134	134
主要产品类别	2013 年			
	销量	模块类型	总使用量	自制模块使用量
自动检票机（台）	2,202	扇门阻挡模块（通道）	1,425	563
		三杆式阻挡模块	253	253
		回收模块	959	567
自动售票机（台）	343	硬币处理模块	343	343
		发送模块（注 2）	313	103
人工售票机（台）	142	发送模块	142	42
主要产品类别	2014 年			
	销量	模块类型	总使用量	自制模块使用量
自动检票机（台）	1,414	扇门阻挡模块（通道）	629.5	146
		三杆式阻挡模块（注 3）	668	668
		回收模块	721	721
自动售票机（台）	427	硬币处理模块（注 4）	426	234
		发送模块（注 5）	421	421
人工售票机（台）	84	发送模块	84	84

注 1：2012 年销售的自动售票机和人工售票机中各有 5 台和 1 台不包含严格意义上的发送模块。

注 2：2013 年销售给客运站的 30 台自动售票机中不含发送模块。

注 3：2014 年销售给柳州 BRT 一号线项目的 92 台自动检票机和连云港 BRT 二号线项目的 20 台自动检票机配置是 1 台设备包含 2 个三杆阻挡模块。

注 4：2014 年销售了 1 台培训模拟机，该设备中不包含硬币处理模块。

注 5：2014 年销售给客运站的 6 台自动售票机中不含发送模块。

报告期内，自动检票机为公司销售量最大的产品，而阻挡模块和回收模块是自动检票机中的核心模块。2012 年至 2014 年，公司各期销售的自动检票机中的阻挡模块和回收模块合计自制率分别为 52.92%、52.45% 和 76.05%。由此可见，报告期内，阻挡模块和回收模块的自制率保持在较高水平。公司自制阻挡模



块和回收模块的生产成本较外购成本低，一般不超过市场同类产品报价的 30%，因此模块自制率的提高大大提升公司盈利水平。2014 年自动检票机中的阻挡模块和回收模块自制率较 2013 年明显提高，但是综合毛利率并未上升反而下降，主要是由于，2013 年自制以外的模块主要为甲供，而 2014 年自制以外的模块主要为外购，2014 年确认了较大金额模块以外购为主的项目收入，阻挡模块的外购率达到了 42.75%，致使 2014 年的综合毛利率下降。

⑤其他因素

A、目前国内大型 AFC 终端设备生产厂商为数不多，能够提供核心模块且为市场广泛接受的，主要为境外厂商和国内几家大公司，竞争的不充分也导致毛利率维持在一个比较高的水平。公司专注于 AFC 终端设备领域，是国内少数实现全产业链规模化生产的设备供应商。公司 AFC 终端设备销售毛利率水平较高，有行业因素的影响。

B、公司业务规模的扩大产生了规模效应，使单位产品分摊的折旧成本、固定工人成本有所降低；在生产过程中，随着生产经验的积累，制造工艺不断改进，成品率提升，单位产品材料的损耗降低。此外，近几年不锈钢的采购价格出现了下降。这些因素均有助于公司产品保持较高毛利率水平。

C、报告期内部分年度 AFC 终端设备销售收入中，往往包含一定数量的备品备件及部件收入，上述备品备件及部件虽批量不大，由公司进行专门研发设计和制造，技术含量及制造要求较高，因此毛利率水平高于整机设备，该种情况也略微拉高了相关年度 AFC 终端设备的毛利率水平。如 2013 年公司销售给英德拉的马来西亚吉隆坡 Ampang Line/Kelana Jaya Line 项目备品备件和硬币找零斗。

2) 报告期内 AFC 终端设备毛利率变化的原因及其合理性

2012 年至 2014 年，各期的 AFC 终端设备毛利率分别为 50.93%、59.22% 和 51.13%。2012 年至 2014 年毛利率水平呈波动情形，该情况主要是由于公司的“甲供”、外购为主项目的业务规模变化及模块自制率的提高等因素综合引起的。2013 年 AFC 终端设备毛利率水平较高，除了项目的甲供规模和模块自制率两大因素影响外，还和该年度确认收入的主要项目特点有关，具体情况请参见本节之“十二、盈利能力分析”之“(三) 毛利及毛利率分析”之“4、报告期内



AFC 终端设备销售主要项目的毛利及毛利率情况”。2014 年，毛利率水平较 2013 年有所下降，主要是当年以外购为主要模块来源的项目收入金额较高所致。

公司生产销售的 AFC 终端设备主要包括自动检票机、自动售票机和人工售票机，其中自动检票机的销售量最大，以下根据自动检票机部件构成、比重、定价及盈利情况为例具体分析“甲供”业务规模变化及模块自制率的提高对毛利率的影响成因。

一般情况下，一台报价包含所有部件的自动检票机（出站机）售价在 7 万元左右（含税），该报价包括三部分内容：第一部分，设备总成，包括外壳、设备组装和辅材线束（含整机设计及部分电子线路板）等，一般约占报价的 35%；第二部分，通用电子部件，包括工控机、显示器、电源、读写器、传感器等，一般约占报价的 25%；第三部分，核心模块，包括阻挡模块和回收模块，一般约占报价的 40%。第一部分的报价取决于公司所处行业的情况及公司自身整机设备的设计、生产能力，这部分是产品重要的盈利点，成本可以控制在报价的一半，对产品毛利率的贡献约为 18% 左右（假定不存在“甲供”情况，下同），基本上公司所有产品的毛利率均包含了第一部分的毛利率贡献。第二部分为通用部件，市场报价透明且可选范围较大，公司在对第二部分进行报价时，会采用成本加成的方式，一般加成 20%，对产品毛利率的贡献约为 4% 左右。第三部分为核心模块的报价，核心模块如采用外购的方式，一般采用成本加成方式，由于采购渠道不多，往往也综合考虑其他设备供应商模块报价等因素，外购核心模块对产品毛利率的贡献因项目差异在 5% 至 15% 的范围内变动，此外，由于外购进口模块购买时点汇率的影响以及项目报价和采购时点的时间差影响，可使外购核心模块对产品毛利率的贡献超过 15%；核心模块如采用自制方式，由于公司自制模块具有性能稳定、使用寿命长、维护成本低等优势，与进口模块在报价上无较大差异，而生产成本不超过市场同类产品报价的 30%，自制核心模块对产品毛利率的贡献在 28% 以上，这部分是公司产品最重要的盈利点。

各部分报价项目构成、比重及对毛利率的贡献简要如下：

各部分构成	各部分价值比重	来源	各部分毛利率	对项目毛利率的贡献	备注
第一部分，设备总成，包括外壳、设备组装和辅材线束（含整机设计及部	约 35%	自制	约 50%	约 18%	公司所有产品均涉及



各部分构成	各部分价值比重	来源	各部分毛利率	对项目毛利率的贡献	备注
分电子线路板)等					
第二部分，通用电子部件，包括工控机、显示器、电源、读写器、传感器等	约 25%	外购	约 17%	约 4%	使用外购部件的产品涉及
		甲供	—	无毛利贡献，但计算项目毛利率时分母不包括甲供部件的价格	采用“甲供”业务模式的项目涉及
第三部分，核心模块，包括阻挡模块和回收模块	约 40%	外购	约 12%至 37%	约 5%至 15%	使用外购模块的产品涉及
		甲供	—	无毛利贡献，但计算项目毛利率时分母不包括甲供部件的价格	采用“甲供”业务模式的项目涉及
		自制	70%以上	28%以上	使用公司自制模块的项目涉及

由此可见，公司自动检票机的毛利率情况根据模块和部件不同的来源具有以下几种情形：

①自动检票机全部采用外购模块和通用部件。毛利率水平系第一部分业务的毛利率贡献加上第二部分外购通用部件毛利率贡献，再加上第三部分外购模块的毛利率贡献，合计约为 27%至 37%。以外购为主的项目毛利率水平比较接近这种情况。

②自动检票机全部模块和通用部件，均为“甲供”。公司的产品报价仅为第一部分业务的报价，而第一部分业务的成本仅为报价的一半，当所有模块和部件全部“甲供”的情况下，毛利率水平能达到 50%左右。报告期内，公司不存在模块和部件全部“甲供”的情况，涉“甲供”项目多数是模块和一半以上的通用部件涉及“甲供”，产品报价为第一部分业务的报价加上部分第二部分外购通用部件的报价，这种情况下，产品的毛利率水平在 30%至 40%之间。“甲供”范围越小，毛利率水平越接近模块和部件外购模式所产生的毛利率，“甲供”范围越大，毛利率水平越接近第一部分业务的毛利率水平。因此，涉及“甲供”业务的项目由于“甲供”范围的不同毛利率水平在 30%至 40%区间内波动是合理的，个别项目毛利率存在低于 30%或是高于 40%的情形。以“甲供”为主的项目毛利率水平比较接近这种情况。

③自动检票机模块均为自制，通用部件均为外购。毛利率水平系第一部分业务的毛利率贡献加上第二部分通用部件对毛利率的贡献，再加上第三部分自制模块对毛利率的贡献，合计超过 50%。以自制为主的项目毛利率水平比较接近这



种情况。公司报告期内主要项目中这种情况存在较多，大大提升了当期的毛利率水平。

上述三种情形为主要情形，此外，产品还存在部分模块自制、部分模块外购、部分模块“甲供”、部分通用部件外购、部分通用部件“甲供”等多种组合，产品毛利率水平在 20%多至 50%多波动，有时也可达到 60%以上。

综上，2012 年至 2014 年 AFC 终端设备销售毛利率均处于较高水平，2012 年较以前年度 AFC 终端设备毛利率有所提高，主要是当年公司以模块“甲供”为主的项目占营业收入的比重大幅上升，虽然“甲供”业务的附加值并不高，但因为“甲供”业务定价方面的特点，“推高”了 2012 年的整体毛利率水平。2013 年，主要项目自制模块和甲供模块比重较高，不锈钢和部分核心模块采购价格下降，以及高毛利贡献的备品备件与部件销售等因素的综合影响，使得 2013 年 AFC 终端设备毛利率水平上升至 60%。2014 年，由于当期确认收入的郑州地铁一号线项目使用的模块以外购为主，且该项目收入占营业收入比重约为 30%左右，使得 2014 年 AFC 终端设备毛利率水平在模块自制比重较大的情况仍有所下降。

3) 根据模块主要来源分类的 AFC 终端设备销售毛利及毛利率情况

AFC 终端设备中主要核心模块（纸币识别模块、纸币找零模块、硬币处理模块、发送模块、回收模块、阻挡模块）的获得途径分为自制、“甲供”、外购。公司按项目归集 AFC 终端设备销售的收入和成本，但每个项目中所使用的模块品种较多且存在多种获得途径（如一个项目中发送模块、回收模块、硬币处理模块为自制，阻挡模块为“甲供”，纸币识别模块和纸币找零模块为外购），为进一步细化分析 AFC 终端设备的销售毛利和毛利率情况，公司按项目中价值较大模块的主要获得途径作为划分依据对 AFC 终端设备销售毛利和毛利率进行细分。

具体情况如下：

单位：万元

2014 年度				
模块主要来源分类	收入	成本	毛利	毛利率 (%)
自制	10,329.98	4,010.44	6,319.54	61.18
甲供	534.88	259.20	275.68	51.54
外购	4,875.50	3,422.64	1,452.86	29.80
合计	15,740.36	7,692.28	8,048.08	51.13



2013 年度				
模块主要来源分类	收入	成本	毛利	毛利率 (%)
自制	10,532.47	3,928.24	6,604.23	62.70
甲供	3,430.94	1,765.45	1,665.49	48.54
外购	-	-	-	-
合计	13,963.41	5,693.69	8,269.72	59.22
2012 年度				
模块主要来源分类	收入	成本	毛利	毛利率 (%)
自制	8,991.72	3,639.89	5,351.83	59.52
甲供	5,491.43	3,466.68	2,024.76	36.87
外购	-	-	-	-
合计	14,483.15	7,106.56	7,376.59	50.93

一般情况下，模块外购为主的项目毛利率较低，其次是模块“甲供”模式为主的项目，毛利率最高是模块以自制为主的项目。

2012 年，以模块自制为主的类别毛利率为 59.52%，水平较高，主要是公司当年确认收入的境外项目比例较高，境外项目的销售价格接近于境内项目的含税价格，因此，该情况拉高了以自制为主的类别毛利率水平。

2013 年，以模块自制为主水平较高，主要是公司当年确认收入的境外项目比例较高，境外项目的销售价格接近于境内项目的含税价格，因此，该情况拉高了以自制为主的类别毛利率水平。的类别毛利率为 62.70%，水平较高。主要是由于：该期确认收入的以模块自制为主项目上海轨道交通十一号线北段二期和花桥段中进口模块采购价格及汇率下降，使得项目毛利率较以往年度确认的类似项目有所提升。此外，马来西亚吉隆坡 Ampang Line/Kelana Jaya Line 项目备品备件和硬币找零斗项目，这两个项目中的备品备件和部件需进行专门研发设计和制造，技术含量及制造要求较高，不同于一般的 AFC 整机产品项目，因此毛利率较高，毛利率分别达到 67.22% 和 88.46%，拉高了以自制为主的类别毛利率水平。

2014 年，以模块自制为主的类别毛利率为 61.18%，水平较高。主要是由于该期确认收入的以模块自制为主项目的上海轨道交通十一号线南段与 2013 年度确认收入的上海轨道交通十一号线二期和花桥段中相似，进口模块采购价格及汇率下降，使得项目毛利率较以往年度确认的类似项目有所提升。该期确认收入的另一以模块自制为主项目马来西亚地铁售检票系统项目自动售票机中的纸币识别模块和纸币找零模块由客户自行进行采购并安装，该事项对毛利率的影响同主要模块来源“甲供”类似，而该项目其他模块则主要由公司自制；另一方面，马



来西亚地铁售检票系统项目属境外项目，销售价格接近于境内项目的含税价格，使得该项目的毛利率达到了 62.79%。同期，部分以模块自制为主的其他项目毛利率水平也较高，其中柳州 BRT 一号线项目和上海金山铁路支线项目，毛利率分别达到 65.10% 和 78.60%，这两个项目除核心模块自制外，和项目特点有较大的关系，模块的专项定制开发和定价策略因素，使得两个项目盈利空间较大，毛利率较高，也拉高了以模块自制为主的类别毛利率水平。

2012 年，以模块“甲供”为主的类别毛利率为 36.87%，处于正常合理范围。

2013 年和 2014 年，以模块“甲供”为主的类别毛利率水平较高。主要是由于 2013 年确认收入的北京地铁十号线二期和 2014 年确认收入的重庆地铁六号线二期主要模块来源既有“甲供”又有自制，因“甲供”模块价值比较高，因此，项目收入成本统计在以“甲供”为主项目的销售收入和成本中。由于“甲供”和自制模块的综合影响，推高了以“甲供”为主的类别毛利率水平。

2014 年以模块外购为主的类别毛利率为 29.80%，处于正常合理范围。

报告期各期，主要项目的毛利及毛利率具体情况请参见本节之“十二、盈利能力分析”之“(三) 毛利及毛利率分析”之“4、报告期内 AFC 终端设备销售主要项目的毛利及毛利率情况”。

(2) AFC 技术服务毛利率分析

报告期内，公司 AFC 技术服务毛利率随着收入结构和技术服务相关的维护保养人员数量变化、薪酬水平上升、维修材料和费用发生频率等因素的综合影响，在报告期内出现下降情形。

AFC 技术服务收入中最主要的收入为 AFC 各线路的日常维护保养收入，报告期内，AFC 技术服务收入毛利率的变动主要受到 AFC 各线路的日常维护保养收入毛利率变动的影响。2014 年 AFC 各线路的日常维护保养收入毛利率较 2013 年有所下降，主要是 2014 年该收入规模与 2013 年相当，但是当年维护保养人员数量增加和薪酬水平上升较大所致；2013 年 AFC 各线路的日常维护保养收入毛利率较 2012 年有所下降，主要是 2013 年 AFC 各线路的日常维护保养收入虽因维保服务站点的增多以及人工成本增加的原因上调，但是收入上调幅度未超过当年维护保养人员数量增加、薪酬水平上升幅度。由此可见，公司 AFC 技术服



务费成本主要受到维护保养人员数量及工资薪酬双重增长的影响逐年增加，但各项收入并未同比上升，因此毛利率水平呈下降情形。

(3) 材料销售及其他毛利率分析

报告期内的材料销售主要是协助客户采购的不锈钢和备品备件等材料。销售价格与采购价格相近或略高于采购价格，对公司的经营业绩贡献较小。

2012 年，除正常的材料销售外，公司的其他业务还包括软件著作权使用费 24,369.23 元，该业务是公司向关联方华明电子（现更名为“瑶基商贸”）收取的软件著作权使用费，无相应成本，相关税费计入“营业税金及附加”核算，所以毛利率水平达 100%，由于发生金额很小，对公司的盈利水平几乎没有影响。

3、毛利及毛利率按地区分类

报告期内公司毛利按照地区分类如下：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	7,369.10	80.69%	6,204.73	67.93%	3,562.47	42.03%
境外	1,763.38	19.31%	2,928.98	32.07%	4,913.74	57.97%
合计	9,132.48	100.00%	9,133.71	100.00%	8,476.20	100.00%

报告期公司毛利率按照地区分类如下：

毛利率	2014 年度	2013 年度	2012 年度
境内	48.16%	54.74%	45.70%
境外	61.80%	66.08%	55.59%
综合毛利率	50.31%	57.93%	50.96%

报告期内，境内项目的毛利贡献和境外项目的毛利率贡献变化情况主要与同期境内外项目销售收入比重和境内外项目毛利率水平相关。

从境内、外销售的毛利率比较看，2012 年至 2014 年境外项目销售的毛利率分别比同期境内项目销售的毛利率高 9.89%、11.34% 和 13.64%，主要原因因为公司境外项目的销售价格接近于境内项目的含税价格，因此，公司境外项目毛利率多会高于境内项目。



4、报告期内 AFC 终端设备销售主要项目的毛利及毛利率情况

(1) 2014 年 AFC 终端设备销售的分项目毛利及毛利率情况

单位：万元

项目名称	模块主要来源分类	系统集成商或客户	收入(不含税)	成本	毛利	毛利率
郑州地铁一号线	外购	辉煌科技/方正北京	4,641.19	3,266.94	1,374.25	29.61%
上海轨道交通十一号线南段第一批	自制	上海华腾	4,259.24	1,506.79	2,752.45	64.62%
马来西亚地铁售检票系统项目第一批	自制	英德拉	1,138.68	423.75	714.93	62.79%
交通卡自助充值终端设备	自制	美格泰	895.64	466.55	429.09	47.91%
柳州 BRT 一号线	自制	柳州投资	802.51	280.11	522.40	65.10%
电影院项目	自制	Advanced	641.72	332.30	309.42	48.22%
上海金山铁路支线	自制	鸣啸科技	574.44	122.95	451.49	78.60%
小计	—		12,953.42	6,399.39	6,554.03	50.60%
同期 AFC 终端设备销售	—		15,740.36	7,692.28	8,048.08	51.13%
占比	—		82.29%	83.19%	81.44%	—

郑州地铁一号线项目是模块外购为主的项目，毛利率为 29.61%，该项目自动售票机中的纸币识别模块和纸币找零模块及自动检票机中的扇门阻挡模块等核心模块为外购部件，该项目的毛利率属于合理水平。

上海轨道交通十一号线南段项目是模块自制为主的项目，该项目的产品结构和配置与 2013 年确认收入的上海轨道交通十一号线花桥段项目的配置相近，因此毛利率水平相近，呈较高水平。

马来西亚地铁售检票系统项目为模块自制为主的项目。该项目中的自动售票机中发送模块和硬币处理模块为自制模块，自动检票机的扇门阻挡模块和回收模块为自制模块；而且自动售票机中的纸币识别模块和纸币找零模块由客户自行采购并安装，其对项目毛利率的影响类似于主要模块来源“甲供”的情况；另一方面，马来西亚地铁售检票系统项目属自行办理出口的境外项目，产品销售价格与境内项目的含税价格相当，项目收入无需扣除销项税额；以上因素的影响使得该项目的毛利率水平达到了 62.79%。

交通卡自助充值终端设备项目销售的系公司非主要产品自动加值机，该类产品无自动检票机和自动售票机的核心模块，主要构成是各类电子部件、外壳、设



备组装和辅材线束，项目毛利率为 47.91%，属于正常水平。

柳州 BRT 一号线项目中的自动检票机一机两个三杆阻挡模块系公司为该项目专门研发定制，与其他项目中使用的三杆阻挡模块有很大的差异，自动检票机的产品构造也有很大的区别，该项目在产品报价时考虑了定制研发产品所需的研制费用，因而产品售价高于一般的自动检票机，使得该项目的毛利率水平较高。

电影院项目是公司和 Advanced Card Systems Ltd 首次合作的项目，该项目的自动检票机主要用于电影院等场馆，设备配置不同于应用于 AFC 系统中的自动检票机，配置和售价相对较低，因此比其他自行办理出口的境外 AFC 终端设备销售项目的毛利率低，仅为 48.22%。

上海金山铁路支线项目的产品主要应用于铁路系统，与公司以往产品的应用领域略有不同，生产的自动检票机功能配置也有所不同，需要进行专门的开发投入。此外，公司对应用于铁路系统的产品定价高于其他应用领域，也使得该项目毛利率水平高于一般情况下模块自制为主项目的毛利率。

(2) 2013 年 AFC 终端设备销售的分项目毛利及毛利率情况

单位：万元

项目名称	模块主要来源分类	系统集成商或客户	收入 (不含税)	成本	毛利	毛利率
上海轨道交通十一号线北段二期	自制	上海华腾	2,934.19	1,244.62	1,689.57	57.58%
北京地铁十号线二期项目	甲供	三星数据中国	2,558.16	1,271.89	1,286.27	50.28%
马来西亚吉隆坡 Ampang Line/Kelana Jaya Line 项目备品备件	自制	英德拉	1,522.48	499.07	1,023.41	67.22%
印度孟买德里项目第三、四、五批	自制	英德拉	1,361.86	518.79	843.07	61.91%
重庆地铁六号线一期项目第一批	甲供	上海华腾	760.09	467.99	292.10	38.43%
上海轨道交通十一号线花桥段	自制	上海华腾	589.37	211.34	378.03	64.14%
马来西亚机场线	自制	Merpatih	562.29	188.83	373.46	66.42%
硬币找零斗	自制	英德拉	522.78	60.32	462.46	88.46%
乌鲁木齐 BRT 五号线项目及增补	自制	方正北京	515.32	203.42	311.90	60.53%
小计	—	—	11,326.53	4,666.27	6,660.26	58.80%
同期 AFC 终端设备销售	—	—	13,963.41	5,693.69	8,269.72	59.22%
占比	—	—	81.12%	81.96%	80.54%	—



上海轨道交通十一号线北段二期和花桥段该两个项目是公司与上海华腾合作的以模块自制为主的项目，项目毛利率分别达到了 57.58% 和 64.14%。与上海华腾以往合作的项目比较，该两个项目均含自动售票机销售，该两个项目自动售票机中所含的进口模块采购价格及汇率下降使得外购模块毛利率贡献高于以往年度确认的类似项目，致使该两个项目的毛利率高于其他模块自制为主的项目毛利率。上海轨道交通十一号线花桥段的项目毛利率高于北段二期项目，主要系项目中产品结构不同引起。

北京地铁十号线二期项目及增补是模块“甲供”为主的项目，该项目所涉的自动售票机中的纸币识别模块、发送模块及自动检票机中的扇门阻挡模块、回收模块系“甲供”模块。与此同时，该项目所涉自动售票机中的另一主要模块硬币处理模块为自制模块，该因素使得项目的毛利率高于一般以模块“甲供”为主的项目。

马来西亚吉隆坡 Ampang Line/Kelana Jaya Line 项目中整机设备销售于 2012 年实现，该项目为模块自制为主的项目，所涉产品配置较高，技术附加值也相应较高，盈利空间较大。2013 年确认收入部分是 Ampang Line/Kelana Jaya Line 项目的备品备件，该备品备件需专门研发设计和制造，技术含量及制造要求较高，使得该部分毛利率较自动检票机、自动售票机更高。此外，在备品备件的生产过程中，发生的人工费和制造费用较自动检票机、自动售票机等一般产品小，进一步“推高”了毛利率水平。

印度孟买德里项目是公司与英德拉于 2009 年合作的项目，后经过多次调整与补充，在 2010 年至 2013 年期间分批次确认了相关收入。2013 年确认了该项目的第三、四、五批 AFC 设备销售收入。该项目是以模块自制为主的项目，且为境外项目，产品销售价格与境内项目的含税价格相当，使得该项目的毛利率高于一般情况下模块“自制”为主项目的毛利率。

重庆地铁六号线一期项目第一批是模块“甲供”为主的项目，该项目所涉的自动检票机中的主要模块扇门阻挡模块为“甲供”；同时，自动检票机中的方卡回收模块为自制模块，该模块的报价较其它项目低，因此，项目毛利率未超过 40%，属于合理水平。

马来西亚机场线项目是公司与 Longbow Technologies Sdn.Bhd（合同系与 Merpatih Trading Sdn.Bhd 签订）首次合作的项目，所涉自动检票机的模块全部



为自制，产品配置较高，技术附加值也相应较高；同时，该项目的产品销售价格与境内项目的含税价格相当且由公司自行办理出口无销项税额，使得该项目的毛利率高于一般情况下模块“自制”为主项目的毛利率。

硬币找零斗项目是公司按英德拉要求定制的自动售票机部件，技术上需进行专门的研发设计，且批量不大，研发支出较高，需较高毛利来覆盖研发成本，生产所耗用的材料、人工和费用均不高，致使该项目的毛利率达到了 88.46%。

乌鲁木齐 BRT 五号线项目及增补是公司与方正北京合作的项目，所涉产品的模块全部为自制。该项目毛利率高于方正北京以往合作项目，主要系产品结构不同及部分部件的配置较高所致。

(3) 2012 年 AFC 终端设备销售的分项目毛利及毛利率情况

单位：万元

项目名称	模块主要来源分类	系统集成商或客户	收入(不含税)	成本	毛利	毛利率
马来西亚吉隆坡 Ampang Line/Kelana Jaya Line 项目	自制	英德拉	7,392.99	3,012.30	4,380.69	59.25%
天津地铁二号线	甲供	方正国际/康隆科技	2,417.12	1,443.37	973.75	40.29%
沈阳地铁二号线	甲供	方正奥德	1,447.98	808.35	639.62	44.17%
印度德里 CS21 项目	甲供	三星数据中国	829.92	599.54	230.38	27.76%
印度班加罗尔项目第二批	甲供	三星数据中国	359.65	249.01	110.63	30.76%
小计	—	—	12,447.66	6,112.57	6,335.07	50.89%
同期 AFC 终端设备销售	—	—	14,483.15	7,106.56	7,376.59	50.93%
占比	—	—	85.95%	86.01%	85.88%	—

马来西亚吉隆坡 Ampang Line/Kelana Jaya Line 项目为模块自制为主的项目，该项目所涉产品配置较高，技术附加值也相应较高，盈利空间较大。其次，该项目纸币识别模块由合作方自行购买和安装，产品报价中不包括纸币识别模块，其影响和“甲供”业务模式相同。同时，该项目为境外项目，产品销售价格与境内项目的含税价格相当。上述因素的综合影响下，使得该项目的毛利率高于一般情况下模块“自制”为主项目的毛利率。

天津地铁二号线项目是模块“甲供”为主的项目，该项目所涉的自动售票机中的纸币识别模块及发送模块和自动检票机中的扇门阻挡模块系“甲供”模块。



同时，自动检票机中的回收模块为自制模块，自动售票机中的硬币处理模块也为自制模块，该项目的毛利率属于合理水平。

沈阳地铁二号线项目是模块“甲供”为主的项目，该项目所涉的自动检票机扇门阻挡模块和回收模块均为“甲供”；同时，部分外购部件如读写器成本控制较好；上述因素的综合影响，使得该项目的毛利率高于一般情况下模块“甲供”为主项目的毛利率。

印度德里 CS21 项目和印度班加罗尔项目均为与三星数据中国合作的项目，项目所涉的产品的核心模块和部分主要部件为“甲供”，项目毛利率水平在 30% 左右。符合公司和三星数据中国合作项目的盈利特点。

（四）同行业可比上市公司盈利能力比较

公司根据所处的行业及经营规模，选取了广电运通、上海普天和华虹计通作为公司的同行业可比上市公司。但是，AFC 业务仅是这些公司的部分业务，行业内尚不存在仅销售 AFC 终端设备的上市公司。同时，华虹计通的 AFC 业务虽然占其全部业务比重较高，但是其业务以 AFC 系统集成为主，和专业的 AFC 终端设备生产企业有较大区别。

公司名称	营业收入毛利率 (%)			加权平均净资产收益率 (%)		
	2014 年 1 至 6 月	2013 年	2012 年	2014 年 1 至 6 月	2013 年	2012 年
广电运通	26.97	31.38	26.94	8.97	21.95	21.46
华虹计通	17.01	24.95	21.98	3.50	5.64	11.13
上海普天	N/A	N/A	N/A	0.24	1.15	-5.73
平均值	21.99	28.16	24.46	4.24	9.58	8.95
华铭智能	43.04	57.93	50.96	12.68	25.13	33.87

注1：同行业上市公司资料来源于各上市公司的年报或招股意向书等公开资料。

注2：广电运通营业收入毛利率为AFC业务营业收入毛利率。

注3：华虹计通营业收入毛利率为轨道交通AFC系统项目营业收入毛利率。

注4：上海普天自2012年年报起未披露城市轨道交通电子系统业务，故无法取得该业务的年度营业收入毛利率。

注5：广电运通、华虹计通和上海普天截至招股意向书签署日尚未披露2014年年报，故采用其2014年中报数据予以比较。

2012 年至 2013 年，公司综合毛利率水平上升较多，2014 年上半年有所回落，但仍保持在较高水平。由于公司专注于 AFC 终端设备的生产制造，未涉及 AFC 系统集成，与上述企业的 AFC 业务情况不完全相同。公司综合毛利率水平主要由 AFC 终端设备毛利率水平决定，AFC 终端设备毛利率较高的成因及影响



因素请参见本节之“十二、盈利能力分析”之“(三) 毛利及毛利率分析”之“2、毛利及毛利率按业务类型分类”之“(1) AFC 终端设备销售毛利率的具体分析”的相关内容。

广电运通主要以 ATM 设备销售为主,近年来 AFC 终端设备业务经营规模也逐步上升,在高铁领域取得了较大进展,主导产品是自动售票机,AFC 终端设备业务相对来说非其主要业务,占比较小。报告期内公司的综合毛利率和广电运通 AFC 业务的毛利率相比较高,与两家公司不同的产品结构和生产经营方式有关。

上海普天的业务主要以通信产品和商业自动化为主,城市轨道交通电子系统业务包括了 AFC 系统集成和设备销售。上海普天在报告期内未单独披露其城市轨道交通电子系统业务。

华虹计通以 AFC 项目的系统集成为主,同时销售其自行生产、外包加工、整机采购的终端设备,公司与其在规模上比较接近,但是业务模式、业务结构、生产方式明显不同,导致毛利率水平可比性较差。

广电运通的经营规模、净资产规模较大,但是广电运通主要销售 ATM 设备,公司与其生产经营模式和资产结构相对接近,所以广电运通的加权平均净资产收益率在技术含量较高的设备制造产业中具有代表性,剔除广电运通为上市公司,净资产规模较大的因素影响,公司加权平均净资产收益率与其接近,符合行业特点。华虹计通 2011 年尚未上市,净资产规模和本公司相当,主营业务同处于 AFC 行业,公司与其加权平均净资产收益率差异不大,2012 年华虹计通上市后净资产规模迅速扩大,再加上公司 2012 年和 2013 年实现收入的项目毛利率较高,盈利情况较好等因素的影响使得公司加权平均净资产收益率高于华虹计通。上海普天由于受近年来整体生产经营情况的影响,影响了加权平均净资产收益率,故不具有可比性。

(五) 净利润主要来源分析

公司净利润的主要来源为主营业务,2014 年度、2013 年度及 2012 年度的主营业务利润对公司净利润的贡献分别为 9,132.48 万元、9,133.71 万元及



8,405.67 万元。主营业务利润具体分析参见本节“十二、盈利能力分析”之“(三) 毛利及毛利率分析”。

(六) 按利润表逐项分析最近三年经营成果

1、营业收入

报告期内，公司的营业收入主要来自于 AFC 终端设备的销售收入，主营业务较为突出。营业收入的具体分析参见本节“十二、盈利能力分析”之“(一) 营业收入分析”。

2、营业成本

报告期内，公司营业成本随着营业收入增长而增加，营业成本的具体分析参见本节“十二、盈利能力分析”之“(二) 营业成本分析”。

3、营业税金及附加

报告期内，公司营业税金及附加构成及变动情况如下：

单位：万元			
项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业税	0.48	1.47	4.99
教育费附加	30.06	28.38	36.58
地方教育费附加	20.04	18.92	24.38
城市维护建设税	10.18	9.46	12.19
合计	60.76	58.23	78.14

上述税金及附加相应的税率参见本节之“六、报告期内执行的主要税种及税率”。

4、期间费用

报告期内，公司各项期间费用占营业收入的比例情况如下：

项目	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售费用	574.93	3.17%	616.46	3.91%	577.10	3.47%
管理费用	2,559.57	14.10%	2,924.64	18.55%	2,301.42	13.84%
财务费用	-16.45	-0.09%	-143.45	-0.91%	-156.01	-0.94%
合计	3,118.05	17.18%	3,397.65	21.55%	2,722.52	16.37%



2012年至2014年，公司的期间费用分别为2,722.52万元、3,397.65万元和3,118.05万元，其中由于预计汇兑损失调整货款产生的管理费用分别为-39.63万元、467.75万元和84.17万元，剔出该等因素后的期间费用分别为2,762.15万元、2,929.91万元和3,033.88万元。2012年至2014年扣除预计汇兑损失调整货款后的期间费用占营业收入比例分别为16.60%、18.58%及16.71%，期间费用占营业收入的比例在2012年至2014年期间基本稳定，略有波动。

各报告期的各项期间费用具体情况如下：

(1) 销售费用

1) 各报告期，公司销售费用情况

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
工资及社保	157.12	140.65	103.77
运输费	114.15	204.74	179.66
会务招待办公费	119.39	136.53	185.51
销售及报关费	81.76	57.31	42.36
差旅费用	49.19	47.95	50.24
其他	53.31	29.30	15.56
合计	574.93	616.47	577.10
占营业收入比例	3.17%	3.91%	3.47%

2012 年至 2014 年，公司销售费用有所波动。公司大力开拓上海地区以外的市场，所以发生的运输费用占销售费用比例较大，具体发生金额与销售出库时点相关，短期内会存在一定波动。报告期内，公司销售人员的工资及社保费用随着销售人员人数增加和薪酬水平的上升而增长。公司会务招待办公费支出的发生与业务承接时点相关，因此在报告期内存在一定波动。总体而言，公司发生的销售费用和经营活动情况相适应。

2) 各报告期，公司销售费用率与同行业上市公司比较

公司名称	2014 年 1 至 6 月	2013 年度	2012 年度
广电运通	19.61%	17.45%	15.35%
华虹计通	0.95%	0.95%	0.82%
上海普天	1.87%	1.46%	2.21%
算术平均	7.48%	6.62%	6.13%
华铭智能	2.17%	3.91%	3.47%

注 1：同行业上市公司资料来源于各上市公司的年报或招股意向书等公开资料。



注 2：广电运通、华虹计通和上海普天截至招股意向书签署日尚未披露 2014 年年报，故采用其 2014 年中报数据予以比较。

公司销售费用率与同行业上市公司相比差异较大，主要原因在于，公司业务构成和特点与三家可比公司差异比较大，存在不可比因素。

广电运通的 AFC 业务和公司相同，均为 AFC 终端设备的研发、生产和销售，但是，广电运通的主要业务是面向银行销售的 ATM 机，2013 年度，AFC 业务仅仅占其主营业务收入的 2.59%。因此，其销售模式、费用开支特点和公司基本不可比，导致销售费用率远远高于公司。

三家公司中，华虹计通和公司同属于以 AFC 业务为主营业务的企业，但是两家公司的客户和业务特点存在很大差异，华虹计通以系统集成为主，AFC 终端设备制造为辅，其项目收入包括了软件和终端设备两个部分，同时主要客户报告期内的集中度和地域分布与公司有所区别，因此，公司销售费用率高于华虹计通属于合理情况。

上海普天的 AFC 业务非主要业务，所涉的 AFC 业务以终端设备为主。该公司的销售费用率在报告期间与公司接近。但该公司主营业务中，AFC 业务只占其中一部分，且近几年业务波动较大，当期的销售费用率较低，和其业务经营情况相关。

公司的直接客户主要为轨道交通售检票系统集成商，客户相对集中且比较稳定，公司已与上海华腾、方正国际、三星数据中国、英德拉等多家国内外 AFC 行业主要系统集成商建立了良好合作关系。同时，凭借着过硬的产品质量及优质的服务，公司也与各地最终用户之间形成了良好的合作关系，形成良好的客户群基础。这些都有助于公司对销售费用进行合理控制。

（2）管理费用

1) 各报告期，公司管理费用情况

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
研发费用	1,058.95	828.42	776.36
工资福利费	436.06	515.20	377.05
保险费	282.58	277.21	318.39
差旅及用车费用	200.62	192.23	183.51
会务招待办公费	132.79	200.21	184.89
中介顾问及专利费用	118.07	111.48	180.54
折旧及摊销	101.21	82.92	94.10



项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
预计汇兑损失调整货款	84.17	467.75	-39.63
费用性税费及社会福利	52.00	53.21	79.37
修理费	53.81	28.22	62.80
购买日用品	17.23	26.36	34.23
租赁费	10.80	112.00	5.04
招聘培训费	10.09	28.94	43.29
排污费	0.66	0.22	0.81
水电费	0.53	0.26	0.67
合计	2,559.57	2,924.64	2,301.42
占营业收入比例	14.10%	18.55%	13.84%

报告期内，公司的管理费用随着公司经营规模的扩大而相应上升。主要支出包括研发费用、工资福利费、预计汇兑损失调整货款、保险费等，上述项目占管理费用比例超过 60%以上。其中，公司为增加竞争优势和持续发展能力，不断加强研发投入，研发费用持续增长，是管理费用中的重要项目。近年来，公司管理人员数量随着业务规模的扩大不断增加，且工资薪酬总体水平上升，导致工资福利费不断增长。公司保险费主要核算员工的社保保险和公积金费用，该费用的增长与公司的工资福利费增长相关，2013 年保险费较 2012 年有所下降，主要是部分制造部门人员的社保支出转为在“制造费用”中核算。公司发生的预计汇兑损失调整货款是公司承担境外销售的汇率风险，具体情况请参见本节“十三、财务状况分析”中“(二) 负债状况分析”之“2、主要负债情况”之“(6) 其他应付款”。

扣除预计汇兑损失调整货款事项的影响，2012 年至 2014 年的管理费用率分别为 14.07%、15.58% 和 13.64%。2012 年公司管理费用率上升，主要是由于研发费用、工资福利费及保险费等人工费用增长较多所致。2013 年公司管理费用率进一步上升，除研发费用、工资福利费等人工费用增长外，公司 2013 年还发生了较大金额的租赁费用，系支付海外工作人员的房屋和汽车租赁费用，租赁期间从 2012 年 12 月至 2013 年 12 月。2014 年管理费用率有所下降，主要系工资福利费、会务招待办公费和租赁费用下降所致。2014 年工资福利费的减少与公司员工岗位调整有关。2014 年会务招待办公费减少与业务承接节点相关，存在一定的波动性。

2) 各报告期，公司管理费用率与同行业上市公司比较

公司名称	2014 年 1 至 6 月	2013 年度	2012 年度
------	----------------	---------	---------



广电运通	11.01%	12.20%	11.89%
上海普天	8.79%	8.17%	10.72%
华虹计通	20.86%	16.25%	14.14%
算术平均	13.55%	12.21%	12.25%
华铭智能	11.16%	18.55%	13.84%
华铭智能 (扣除预计汇兑 损失调整货款影响)	11.18%	15.58%	14.07%

注 1：同行业上市公司资料来源于各上市公司的年报或招股意向书等公开资料。

注 2：广电运通、华虹计通和上海普天截至招股意向书签署日尚未披露 2014 年年报，故采用其 2014 年中报数据予以比较。

与同行业上市公司相比，报告期内公司扣除预计汇兑损失调整货款影响的管理费用率与行业平均水平相当，相比同以设备制造为主的广电运通及上海普天较高，和以软件和系统集成为主的华虹计通相比较低。

（3）财务费用

各报告期，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	99.91	112.03	165.61
加：汇兑损益	78.73	-37.64	2.77
银行手续费	4.73	6.23	6.83
合计	-16.45	-143.45	-156.01

报告期内，公司采用相对稳健、保守的财务政策，财务费用控制良好，并常年保有一定数量的银行存款，产生了一定的利息收入。报告期内，公司未承担有息债务。

5、资产减值损失

各报告期，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
坏账准备	945.14	405.03	137.35
固定资产减值损失	-	-	26.32
存货跌价损失	33.79	130.22	63.17
合计	978.93	535.24	226.84

报告期内资产减值损失主要是坏账准备，为公司根据应收款项坏账计提政策计提相应的坏账准备，发生额的变动情况与公司应收款项的余额的变动情况相



关。2013 年坏账准备较 2012 年有大幅增加，主要是因为部分项目款项处于质保期期间，账龄较长所致。2014 年坏账准备较 2013 年继续增长的最主要原因是 2014 年因康隆科技的 431.96 万元应收款项存在重大不确定性，公司对该应收账款按照单项金额重大并单项计提坏账准备方式全额计提了坏账准备。

6、投资收益

各报告期，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2014 年	2013 年度	2012 年度
银行理财产品投资收益	458.70	86.83	-

报告期内，公司投资收益主要来自公司利用暂时未使用的流动资金向银行购买的保本型短期理财产品。

7、营业外收入

各报告期，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
政府补助所得	486.75	413.88	449.50
固定资产处置所得	0.54	16.06	-
其他	125.69	111.18	118.92
合计	612.99	541.12	568.42

报告期内，公司主要的营业外收入为政府补助所得，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
依据《高新技术成果转化专项资金扶持办法》（沪财企[2006]66 号）所取得的高新技术成果转化扶持资金	403.20	362.50	235.50
依据《关于给予华铭智能终端设备江苏有限公司财政补贴的方案》（锡沂管发[2012]11 号）所取得的财政补贴	-	-	144.00
依据《上海市松江区人民政府关于印发<松江区推进企业改制上市意见（试行）>的通知》（沪松府[2011]78 号）和《松江区推进企业改制上市扶持政策实施办法（试行）》所取得的上市扶持资金	-	-	50.00
依据《上海市中小企业发展专项资金管理办法》所取得的上海市中小企业发展专项资金	-	30.00	20.00
依据《关于支持本区企业开展职工培训的实施办法（试行）》（松财（2012）5 号）所取得的财政补贴	14.55	21.38	-



项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
依据《松江区关于松江优先发展先进制造业的实施意见》所取得的上海市著明商标奖励及专利新产品开发补助资金	69.00	-	-
合计	486.75	413.88	449.50

根据《高新技术成果转化专项资金扶持办法》（沪财企[2006]66 号）的规定：“1、本市注册的内资企业中经认定的转化项目（一般项目），从项目认定次月起三年内，由财政部门安排专项资金予以扶持；之后两年，给予减半扶持。2、本市注册的内资企业中经认定的拥有自主知识产权的转化项目，从项目认定次月起五年内，由财政部门安排专项资金予以扶持；之后三年，给予减半扶持。”报告期内，公司所取得的高新技术成果转化扶持资金的项目为非接触式 IC 卡售检票终端（项目编号 20040393，有效期至 2012 年 11 月）、闸机扇门模块（项目编号 200908467，有效期至 2014 年 8 月）、自动检票机（项目编号 200910726，有效期至 2014 年 11 月）、自动售票机（项目编号 200911778，有效期至 2014 年 12 月），上述项目分别于 2004 年 12 月、2009 年 9 月、2009 年 11 月和 2009 年 12 月经上海市松江区财政局核定享受上海市高新技术成果转化项目财税政策。

根据无锡-新沂工业园管理委员会下发的《关于给予华铭智能终端设备江苏有限公司财政补贴的方案》（锡沂管发【2012】11 号），无锡-新沂工业园管理委员会同意根据有关优惠和补贴政策给予华铭江苏一定财政补贴，华铭江苏于 2012 年 9 月收到无锡-新沂工业园管理委员会财政审计局划付的补贴款 144 万元。

根据上海市松江区人民政府印发的《松江区推进企业改制上市意见（试行）》（沪松府[2011]78 号）和松江区推进企业改制上市办公室印发的《松江区推进企业改制上市扶持政策实施办法（试行）》的规定：“为进入辅导期的企业和境外上市进入程序（与证券公司、会计师事务所等中介机构签订合作协议进入实质运作）的企业在相关中介费用方面予以财政扶持”“对进入辅导期的企业分四个阶段垫资补贴。1) 上市辅导阶段补贴 50 万元；2) 受理待批阶段补贴 50 万元；3) 上市批准奖励 50 万元；4) 上市发行奖励 50 万元”。2012 年 6 月，中国证监会受理公司的 IPO 申报材料。公司于 2012 年 7 月收到上海市松江区国库收付中心划付的受理待批阶段补贴款 50 万元。



根据上海市经济和信息化委员会和上海市财政局联合出台的《上海市中小企业发展专项资金管理办法》的规定，专项资金使用范围包括用于支持中小企业开展产业结构优化升级、专业化发展、与大企业协作配套、应用信息技术改造提升传统产业等。上海市经济和信息化委员会于 2012 年 8 月完成了 2012 年第一批上海市中小企业发展专项资金拟支持项目公示，公司申报的中小企业改制上市培育项目于 2012 年 9 月和 2013 年 12 月分别收到上海市国库收付中心划付的专项资金 20 万元和 30 万元。

根据《关于支持本区企业开展职工培训的实施办法（试行）》（松财〔2012〕5 号）的规定：“地方教育附加收入是企业职工培训经费补贴的主要来源。在扣除市级统筹 20%部分后，对于重点骨干企业按照其实际缴纳额的 80%计算，对其他企业按照其实际交纳额的 75%计算。”公司于 2013 年 6 月和 2014 年 7 月分别收到上海市松江区人民政府中山街道办事处划付的职工职业培训补贴资金 21.38 万元和 14.55 万元。

依据《松江区关于松江优先发展先进制造业的实施意见》的规定：“对获得上海市著名商标、上海市名牌产品的企业给予 20 万元奖励”，“鼓励企业开发拥有自主专利技术的产品，对企业发明专利申请代理费用给予 50%以内补助”。公司于 2014 年 9 月和 2014 年 12 月分别收到上海市国库收付中心划付的补贴资金 20 万元和 49 万元。

上述公司报告期内收到的与收益相关的政府补助符合国家法律法规，申请手续完备，报备、审批程序合法合规。

8、营业外支出

各报告期，公司营业外支出情况如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
捐赠和赞助支出	-	34.00	18.10
固定资产处置损失	-	-	30.81
其他	-	1.15	16.05
合计	-	35.15	64.96

9、所得税费用

各报告期，公司所得税费用情况如下：



单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
递延所得税费用	-135.59	-181.23	-31.89
当期所得税费用	999.69	1,001.20	901.26
合计	864.10	819.97	869.37

报告期内，公司所得税费用的具体情况请参见本节“十二、盈利能力分析”之“（八）公司近三年缴纳的税费分析”之“2、所得税费用和会计利润的关系”。

（七）非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益

1、非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益的具体情况请参见本节“八、非经常性损益情况”。

2、合并财务报表范围以外的投资收益

公司无合并财务报表范围以外的投资收益。

（八）公司近三年缴纳的税费分析

1、各报告期主要税项的实际缴纳情况

单位：万元

税项	2014 年度	2013 年度	2012 年度
企业所得税	954.61	1,030.83	970.08
增值税	932.62	998.92	1,419.87
营业税	0.95	-	5.33
合计	1,888.18	2,029.75	2,395.28

公司 2014 年缴纳的主要税项比 2013 年减少了 141.58 万元，主要是 2014 年 12 月应缴的增值税尚未缴纳所致。

2013 年缴纳的主要税项比 2012 年减少了 365.53 万元，其中，缴纳的增值税减少了 420.95 万元，主要由于公司开具增值税发票产生的销项税额与材料采购可抵扣的进项税额在年度内存在金额上不均衡，时点上不匹配的情况。由于公司在 2013 年期末存在大量未开票结算的发出商品，而相应材料采购的进项税多已于 2013 年抵扣，造成实际缴纳的增值税大幅减少。



2015 年 1 月 9 日，上海市松江区国家税务局和上海市地方税务局松江分局出具了证明，“经查，该企业自 2011 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日期间暂未发现有受到我局税务行政处罚的信息”。

2、所得税费用和会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下表所示：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
会计利润	6,046.43	5,735.39	5,952.17
纳税调整增加额	1,053.77	697.86	414.14
纳税调整减少额	634.41	559.10	450.35
应纳税所得额	6,465.79	5,874.14	5,915.97
本期所适用的企业所得税税率	母公司：15% 子公司：25%	母公司：15% 子公司：25%	母公司：15% 子公司：25%
本期应纳所得税额(A)	992.16	885.17	900.17
上年度汇算清缴差额(B)	-1.44	116.03	1.09
自查补税(C)	8.97	-	-
当期所得税费用(D=A+B+C)	999.69	1,001.20	901.26
递延所得税费用(E)	-135.59	-181.23	-31.89
所得税费用(F=D+E)	864.10	819.97	869.37

因企业会计准则和税法所规定的原则不同，造成了按会计利润与按税法规定计算的利润总额产生差异，因此，公司在申报企业所得税时以税法认定的利润口径进行申报，并将会计利润按税法的相关规定进行纳税调整，将调整后的应纳税所得额作为企业所得税的计税依据。报告期内，公司纳税调整增加额主要系公司超额列支的业务招待费以及公司计提的减值准备等不准予税前列支的项目。公司纳税调整减少额主要系公司加计扣除的研发费用和安置残疾人员的工资。公司 2013 年进行上一年度汇算清缴时，根据当地税务局的要求，将收到的技术改造专项资金 800 万元进行了纳税申报，由于该项目尚未达到政府有关部门的验收状态，公司将该 800 万元作为可抵扣暂时性差异确认相应的递延所得税资产。总体来看，报告期内公司当期所得税费用随着公司业绩增长而增长，同公司的经营成果相匹配。

3、报告期内公司所享受的税收优惠情况

公司报告期内根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例规定享受的主要税收优惠为两项，其一，高新技术企业减按 15% 的税率优惠，其二，研



发费用的加计扣除和安置残疾人员工资的加计扣除。

公司于 2011 年 10 月 20 日通过高新技术企业资格复审，取得上海市科学技术委员会、上海市财政厅、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》(证书编号：GR201131000326)，有效期从 2011 年至 2013 年。依据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及国科发火[2008]172、[2008]362 号文之规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”。公司于 2012 年 3 月向当地税务局进行相关税收备案。公司于 2014 年 9 月 4 日再次通过高新技术企业资格复审，获得《高新技术企业证书》(证书编号：GR201431000021)，有效期从 2014 年至 2016 年，公司目前正在办理相关的税收备案。

公司报告期内进行的研发项目为国家重点支持的高新技术领域/电子信息技术/智能交通技术/先进的公共交通管理设备和系统技术/公交（含大容量公交）自动售检票系统技术研发项目，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的规定：“企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的 50% 加计扣除”。此外，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《财政部国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》的规定：“企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100% 加计扣除。”公司分别于 2012 年 3 月、2013 年 5 月、2014 年 5 月向当地税务局进行相关的税收备案。

报告期内，公司享受的税收优惠金额如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
高新技术企业减按 15% 的税率优惠	588.79	586.92	652.99
研发费用的加计扣除额	512.20	400.80	376.65
安置残疾人员工资加计扣除	60.98	54.01	-
影响净利润金额小计	677.23	656.94	709.49

注：2014 年数据为公司自行测算数据。

上述公司报告期内享受的税收优惠符合国家的法律法规，申请手续完备，报备、审批程序合法合规。



(九) 对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：重大业务合同引起业绩短期波动的风险、毛利率波动风险、外汇汇率波动风险、应收账款发生坏账损失的风险、人才流失的风险等。公司已在招股意向书“第四节 风险因素”中进行了分析并完整披露。

经核查，保荐机构认为：发行人所处行业属于国家产业政策鼓励发展行业且具备良好的成长性，发行人具有技术研发能力，建立了可以保证发行人持续成长的业务模式，具备有效的管理体系和成熟的管理团队，制定了清晰的发展战略和切实可行的发展规划。报告期内发行人已实现良好的财务状况和盈利能力，根据行业未来发展趋势以及对发行人未来经营业绩的判断，发行人具有良好的发展前景和持续盈利能力。

十三、财务状况分析

(一) 资产状况分析

1、资产构成分析

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
货币资金	13,252.94	33.16	4,307.03	11.30	10,640.00	33.85
交易性金融资产	-	-	-	-	-	-
应收票据	-	-	149.23	0.39	461.48	1.47
应收账款	10,349.31	25.89	9,394.40	24.64	7,519.58	23.93
预付款项	325.51	0.81	371.93	0.98	474.04	1.51
其他应收款	719.71	1.80	999.23	2.62	723.75	2.30
存货	12,233.65	30.61	12,567.58	32.96	8,254.16	26.26
其他流动资产	4.66	0.01	7,367.39	19.32	257.31	0.82
流动资产合计	36,885.78	92.29	35,156.79	92.21	28,330.30	90.14
固定资产	1,815.10	4.54	1,938.79	5.09	2,254.92	7.17
在建工程	155.76	0.39	39.45	0.10	20.05	0.06
无形资产	649.36	1.62	664.64	1.74	679.91	2.16
递延所得税资产	461.03	1.15	325.43	0.85	144.20	0.46
非流动资产合计	3,081.24	7.71	2,968.31	7.79	3,099.09	9.86
资产总计	39,967.02	100.00	38,125.10	100.00	31,429.39	100.00

报告期内，公司的资产总额不断增长，2014年比2013年增长了4.83%，2013年比2012年增长了21.30%，2012年至2014年末资产总额的年复合增长



率为 12.77%。公司资产规模的持续增长反映了公司生产经营规模的不断扩大。

资产总额的增长主要来自于应收账款、存货等流动资产的增长。

公司最近三年的资产结构具有以下特点：

（1）流动资产占比高

从资产构成看，近三年公司流动资产占资产总额的比重在90%以上，流动资产占比较高，特别是经营性流动资产占比较高，这与公司目前的生产经营模式和特点相符。就城市轨道交通项目而言，公司从订立合同至确认相关销售收入一般需要一年以上，项目周期较长，生产过程中所需的原材料、电子设备及零部件等投入较大，期末存货中在产品和库存商品的余额较大；同时，应收账款也随着公司业务规模的扩大而增大，这些因素导致公司流动资产整体占比较大。

（2）非流动资产总金额占资产总额的比例较低

原因在于：第一、公司松江厂区的土地使用权于 2002 年购入、房屋建筑物于 2004 年初建造完毕并投入使用。上述土地使用权购入较早，当时成本较低；而房屋建筑物由于建造时间较早，当时所结算的建造成本也较低。公司虽然于 2012 年 3 月设立全资子公司华铭江苏，但目前除购入的土地使用权外，华铭江苏尚未建造房屋及购入机器设备。

第二、公司生产中使用的机器设备主要用于前道的钣金加工工序，这些设备购置年份较早，成本比较低。同时，由于受生产厂房条件限制，在业务繁忙时，公司现有的钣金加工能力已很难满足需要，个别年份存在将部分钣金件委外加工的情形。委外加工使公司节约了房屋建筑物和机器设备的投入。

2、主要资产情况

（1）货币资金

报告期各期末，公司的货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
现金	6.01	2.77	3.81
银行存款	13,063.38	4,152.54	9,864.62
其他货币资金	183.55	151.72	771.57
合计	13,252.94	4,307.03	10,640.00



公司的货币资金以银行存款为主，其他货币资金包括保函保证金和银行承兑汇票保证金。

报告期内，公司货币资金的余额具体变动情况请参见本节“十四、现金流量分析”。

（2）应收票据

①报告期各期末，公司应收票据的情况

单位：万元

票据类别	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
银行承兑汇票	-	149.23	461.48

公司 2013 年期末结存的银行承兑汇票分别为：1) 方正北京关于乌鲁木齐 BRT 二号线延长线的相关票据；2) 东软集团股份有限公司关于舟山快速公交项目的相关票据。

公司 2012 年期末结存的银行承兑汇票为上海轨道交通七号线及罗店新增备件等项目的相关票据。

公司管理层在报告期间结合有关项目的销售情况和客户资信条件采取了银行承兑汇票和商业承兑汇票的结算方式，在确保公司回款安全性的基础上促进了销售。

②报告期各期末，公司应收票据背书情况

报告期各期末，应收票据已背书未到期情况如下：

单位：万元

票据类别	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
银行承兑汇票	-	258.65	387.48

报告期各期，应收票据已背书已到期情况如下：

单位：万元

票据类别	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
银行承兑汇票	1,776.30	844.46	798.34
商业承兑汇票	1,373.88	1,900.00	-

公司 2012 年、2013 年和 2014 年票据背书全部用于支付货款。

（3）应收账款

1) 应收账款余额分析

单位：万元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
----	-------------	-------------	-------------



项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
应收账款余额	12,230.49	10,396.46	8,166.33
坏账准备	1,881.18	1,002.06	646.75
应收账款净额	10,349.31	9,394.40	7,519.58
占资产总额比重	25.89%	24.64%	23.93%
营业收入	18,154.06	15,768.11	16,634.65
应收账款余额占营业收入比例	67.37%	65.93%	49.09%
应收账款余额的增幅	17.64%	27.31%	—
营业收入的增幅	15.13%	-5.21%	—

报告期内，公司应收账款余额较大且逐期增长。

2014 年期末公司应收账款余额由 2013 年期末的 10,396.46 万元增加至 12,230.49 万元，增加了 1,834.03 万元，增幅为 17.64%。造成该情况的主要原因是：①2014 年确认收入的郑州地铁一号线项目、上海轨道交通十一号线南段项目和连云港 BRT 二号线项目，截至 2014 年末，合计共有 4,477.63 万元款项尚未收到；②2013 年末确认收入的上海轨道交通十一号线北段二期、上海轨道交通十一号线花桥段、印度斋普尔等项目在 2014 年取得回款 1,882.97 万元；③与方正国际及其关联企业康隆科技以前年度合作的天津地铁二号线项目，经过公司专门催收，2014 年收回货款 855.84 万元。

2013 年期末公司应收账款余额由 2012 年期末的 8,166.33 万元增加至 10,396.46 万元，增加了 2,230.13 万元，增幅为 27.31%，远高于同期营业收入 0.87% 的增幅。造成该情况的主要原因是：①由于上海轨道交通十一号线北段二期、上海轨道交通十一号线花桥段、印度斋普尔等项目的收入确认时点都是临近年末，结算存在跨期的影响，上述三个项目在 2014 年 1 月和 2 月收到总计近 1,300 万元款项；②与方正国际及其关联企业以前年度合作的天津地铁二号线项目和西安地铁二号线项目回款较慢，该两项目结算进度均低于合同约定，公司针对该情况专门制定了催收政策；③部分以前年度确认收入的大型项目的应收账款余额主要为项目质保金，需在质保期结束后结算，如马来西亚吉隆坡 KLJ 项目及印度孟买德里项目的质保金，该等项目收入金额较大，质保金金额也较大，随着公司生产经营的发展，各项目质保金不断累积也导致了 2013 年应收账款期末余额较大，达到了当期应收账款期末余额的 30% 以上。

公司生产的 AFC 终端设备在设备全部交付并取得客户开具的产品验收证明



后确认收入。报告期内，公司境内外 AFC 终端设备项目可以取得业主或者系统集成商产品验收证明的最早的时间节点：1、境内城市轨道交通项目。一般在合同项下货物全部交付，AFC 项目系统联调通过后且按合同规定提供了有关技术资料后，视为设备性能已满足用户需求，业主或者系统集成商可以向制造厂商出具产品验收证明。2、境外城市轨道交通项目。一般由业主与境外系统集成商联合对所有货物进行检验，该测试根据业主或境外系统集成商的要求，以厂内验收或境外验收的方式进行，确认货物是否符合“技术参数”的要求，一旦设备供应商通过了测试，境外系统集成商可以向设备供应商出具“产品接受证明”（即产品验收证明）。与收入确认相关的设备交付、产品验收、结算情况参见本招股意向书“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品（服务）及变化情况”之“（五）公司经营模式”。公司所承接的终端设备生产项目存在单个项目金额较大且设备验收时点不均匀等特点，导致收入确认的金额和时点在年度内也出现相应的不均匀。从整个报告期看，公司的营业收入逐年稳步增长，但是应收账款余额由于年度内收入确认的不均匀和各项目结算时点、节奏的不同而呈现出一定的波动性。由于项目周期较长，项目设备验收时点不均匀，项目结算时点与收入确认时点往往会出现跨期现象。尤其是当相关项目收入确认时点发生在临近年末的情况下，项目收入虽已经确认，但由于临近年末，会因部分货款年底前未能及时结算，出现跨期，从而导致年末应收账款余额较大。2013 年末应收账款余额较 2012 年末大幅增加，很大一部分是由于该情况发生较多所致。

2) 应收账款主要客户分析

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	2014 年 12 月 31 日	
	金额	占应收账款余额的比例
河南辉煌科技股份有限公司	2,764.28	22.60%
上海华腾软件系统有限公司	2,607.90	21.32%
上海对外经济贸易实业有限公司	1,735.67	14.19%
方正国际软件（北京）有限公司	870.92	7.12%
方正国际软件有限公司	734.55	6.01%
合计	8,713.32	71.24%
单位名称	2013 年 12 月 31 日	
	金额	占应收账款余额的比例



上海华腾软件系统有限公司	2,883.29	27.73%
上海对外经济贸易实业有限公司	2,201.80	21.18%
三星数据系统（中国）有限公司	1,208.90	11.63%
深圳市康隆科技发展有限公司	1,187.56	11.42%
方正国际软件（北京）有限公司	958.49	9.22%
合计	8,440.04	81.18%
2012年12月31日		
单位名称		金额
上海华腾软件系统有限公司		1,559.43
方正国际软件有限公司		1,226.42
上海对外经济贸易实业有限公司		1,253.65
深圳市康隆科技有限公司		1,187.56
三星数据系统（中国）有限公司		572.77
合计		5,799.83
		71.02%

报告期各期末，应收账款前五大客户中除上海外贸外均为系统集成商或系统集成商指定客户。该类客户的变化系根据项目不同而有所差异。

3) 应收账款账龄及坏账准备

①报告期各期末，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2014年12月31日			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面价值
1年以内	6,629.59	54.21%	331.48	6,298.11
1-2年	3,360.43	27.48%	336.04	3,024.39
2-3年	520.04	4.25%	104.01	416.03
3-4年	1,206.83	9.87%	603.42	603.42
4-5年	36.82	0.30%	29.45	7.36
5年以上	44.82	0.37%	44.82	-
合计	11,798.53	96.48%	1,449.22	10,349.31
账龄	2013年12月31日			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面价值
1年以内	6,426.93	61.82%	321.35	6,105.58
1-2年	1,898.75	18.26%	189.87	1,708.87
2-3年	1,877.81	18.06%	375.56	1,502.25
3-4年	147.61	1.42%	73.81	73.81
4-5年	19.48	0.19%	15.58	3.90
5年以上	25.89	0.25%	25.89	-
合计	10,396.46	100.00%	1,002.06	9,394.40
账龄	2012年12月31日			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面价值
1年以内	4,446.32	54.45%	222.32	4,224.00
1-2年	3,516.96	43.07%	351.70	3,165.27
2-3年	147.61	1.81%	29.52	118.09
3-4年	23.56	0.29%	11.78	11.78
4-5年	2.23	0.03%	1.78	0.45
5年以上	29.66	0.36%	29.66	-



合计	8,166.34	100.00%	646.75	7,519.58
----	----------	---------	--------	----------

最近三年，账龄在 1 年以内的应收账款平均占比 56.83%，账龄在 1-2 年的平均占比为 29.60%，账龄在 2-3 年平均占比为 8.04%，3 年以上的应收账款平均占比相对较低，仅为 4.36%。2014 年期末账龄在 1-2 年的应收账款余额较 2013 年期末大幅增加 1,461.69 万元，主要受到 2013 年确认收入的马来西亚吉隆坡 KLJ 项目、重庆地铁六号线一期第一批项目和上海轨道交通十一号线北段及花桥段项目未收款项影响。2014 年期末账龄在 2-3 年的应收账款余额主要是 2012 年确认收入的沈阳地铁二号线项目和天津地铁二号线项目未收款项；2014 年期末账龄在 3-4 年的应收账款余额主要是 2011 年确认收入的西安地铁二号线项目；该等项目的销售客户分别为方正奥德、方正国际，针对方正国际及其关联企业应收账款账龄较长、回款速度较慢的情况，公司专门制定了催收政策，以降低风险。

公司主要客户为行业内信誉良好的知名大中型系统集成商，AFC 行业的最终客户一般为大型公用事业经营单位，资金实力及信誉良好。

② 报告期各期末，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

单位 名称	2014 年 12 月 31 日			
	应收账款余额	坏账准备	计提比例	计提理由
康隆科技	431.96	431.96	100.00%	收款存在重大不确定性

2013 年期末和 2012 年期末，无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

4) 报告期各期末应收账款中质保金余额情况

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
应收账款—质保金金额	3,858.60	3,350.79	1,977.57
对应该质保金确认的项目含税收入	54,768.41	47,101.25	25,442.50
占比	7.05%	7.11%	7.77%

公司合同约定的“质保期”一般从通过工程竣工验收之日起或试运营之日起开始计算（两者日期中以较晚的一个日期为质保期开始日），设备质保期一般为



1至2年，质保金比例一般为设备款的5%至10%。公司根据货物全部交付并收到业主或系统集成商产品验收证明或相关证明文件后确认销售收入(含质保金)，报告期各期末质保金余额随公司生产经营规模的扩大而有所上升，占项目含税收入比例在5%至10%之间，与各项目规定的质保金比例基本相符。

5) 公司与行业内可比上市公司的坏账准备计提比例比较

公司名称	应收款项按账龄计提比例					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
广电运通	0.5%	5%	10%	30%	50%	100%
上海普天	0.5%	1%	5%	15%	40%	80%
华虹计通	5%	15%	30%	50%	70%	100%
平均值	2%	7%	15%	32%	53%	93%
华铭智能	5%	10%	20%	50%	80%	100%

注：同行业上市公司的资料来源于各上市公司年报、招股意向书等公开资料。

通过与同行业上市公司应收款项坏账准备计提比例进行比较，公司的计提比例高于同行业上市公司平均值。根据公司历史数据，公司应收账款发生坏账损失的风险较低。因此，公司坏账准备计提比例合理，计提的坏账准备金额是充分的。

(4) 预付账款

报告期各期末，公司预付账款余额及账龄情况如下：

账龄	单位：万元		
	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
1年以内	188.36	295.88	474.04
1年以上	137.15	76.05	-
合计	325.51	371.93	474.04

报告期内，各期末的预付账款余额总体呈下降趋势。2013年期末结存的预付款项较2012年期末减少了102.11万元，主要原因为公司信用情况良好，主要供应商同意给予公司较为宽松的付款条件，公司得以减少预付款的支付。2014年期末结存的预付账款较2013年期末进一步减少了46.42万元，属于正常变动。

公司预付账款账龄较短，最近三年账龄在1年以内的预付账款余额平均占比81.80%，公司预付账款发生坏账的风险较小。

(5) 其他应收款

报告期内公司其他应收款账龄及坏账准备情况如下：

账龄	2014年12月31日			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面价值



1 年以内	89.36	10.19%	4.47	84.89
1-2 年	122.01	13.91%	12.20	109.81
2-3 年	644.57	73.50%	128.91	515.66
3-4 年	17.49	2.00%	8.75	8.75
4-5 年	3.00	0.34%	2.40	0.60
5 年以上	0.56	0.06%	0.56	-
合计	876.99	100.00%	157.29	719.71
账龄	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	424.21	38.90%	21.21	403.00
1-2 年	644.82	59.13%	64.48	580.34
2-3 年	17.91	1.64%	3.58	14.33
3-4 年	3.00	0.28%	1.50	1.50
4-5 年	0.32	0.03%	0.25	0.06
5 年以上	0.24	0.02%	0.24	-
合计	1,090.50	100.00%	91.27	999.23
账龄	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	737.91	96.42%	36.90	701.02
1-2 年	18.33	2.40%	1.83	16.50
2-3 年	6.00	0.78%	1.20	4.80
3-4 年	2.81	0.37%	1.41	1.41
4-5 年	0.14	0.02%	0.11	0.03
5 年以上	0.10	0.01%	0.10	-
合计	765.29	100.00%	41.55	723.75

2012 年至 2014 年，各期末的其他应收款余额变化主要是由于保证金金额变动所致。2014 年期末其他应收款余额比 2013 年期末减少了 213.51 万元，降幅达 19.58%，减少金额主要为公司于 2014 年 1 月收回了 260 万元投标保证金。

报告期内各期末的其他应收款主要为保证金和职工的备用金，其中保证金占比最近三年均超过了 80%。

2014 年期末、2013 年期末及 2012 年期末，账龄在 1 年以上的期末其他应收款余额分别为 787.63 万元、666.29 万元及 27.38 万元，占各期其他应收款余额的比例分别为 89.81%、61.10% 及 3.58%。2014 年期末和 2013 年期末账龄超过 1 年的其他应收款项主要是公司在 2012 年支付给上海华腾关于上海市轨道交通十一号线北段二期、上海市轨道交通十一号线南段、上海市轨道交通十三号线一期等项目的 535.69 万元履约保证金。



(6) 存货

1) 报告期内各期末，公司存货构成及存货跌价准备情况

单位：万元

项 目	2014年12月31日			2013年12月31日			2012年12月31日		
	余额	跌价准备	净额	余额	跌价准备	净额	余额	跌价准备	净额
原材料	2,293.62	185.71	2,107.91	1,569.90	213.14	1,356.76	1,935.16	117.17	1,817.99
库存商品	7,719.39	-	7,719.39	8,997.97	-	8,997.97	4,347.51	-	4,347.51
委托加工物资	35.31	-	35.31	6.06	-	6.06	18.94	-	18.94
在产品	2,371.04	-	2,371.04	2,206.79	-	2,206.79	2,069.72	-	2,069.72
合计	12,419.36	185.71	12,233.65	12,780.72	213.14	12,567.58	8,371.33	117.17	8,254.16

公司采取以销定产的生产模式，期末存货余额主要取决于已获得的订单。公司根据已签订的合同、订单的情况及时备货、生产、发货，因此公司主要的存货构成是库存商品和在产品。2014年、2013年及2012年，公司库存商品、在产品两项期末余额的合计金额分别为10,090.43万元、11,204.76万元及6,417.23万元，占同期期末存货余额的比例分别为81.25%、87.67%及76.66%。报告期内原材料各期末余额较为平稳，得益于公司有效的生产计划和组织，原材料的存量控制较好，维持在较为合理的水平。

公司库存商品中绝大部分为发出商品，2014年、2013年及2012年期末发出商品的余额分别为7,188.00万元、8,295.30万元、4,217.33万元，占库存商品余额的比例分别为93.12%、92.19%及97.01%。这与公司所处AFC行业特点及公司作为终端设备制造商的产业链角色相关。公司生产的终端设备用于AFC系统项目，该类项目的周期较长，公司根据项目进度安排，产品经生产、检测合格后发货至施工现场，在货物全部交付并取得业主或系统集成商确认的产品验收证明后确认销售收入并结转销售成本，从发货至收到产品验收证明通常需要一段期间，该期间长短取决于各个项目的工程进度，在此期间发出的终端设备产品仍在存货中核算。随着公司经营规模的扩大，尚未确认收入的发出商品数量也会相应增加，故库存商品的结存余额较大。

公司在报告期期末结存的在产品多为尚未测试完毕但已完成生产的终端设备，具体根据各个工程项目进度要求进行检测及发货，故在产品结转至库存商品的时点与工程项目进度要求相关，与终端设备的生产周期关联性不大，在产品和



库存商品两者合计的期末余额占各报告期期末存货余额的比例相对稳定。

公司计提的存货跌价准备均为原材料的跌价准备，主要是部分原材料存在陈旧呆滞的情况。该些原材料为已完工项目的备品备件，结存时间较长，变现的可能性较小，公司将其可变现净值与账面金额比较后，计提了相应的存货跌价准备。

2) 各报告期期末存货余额的变动情况

2014 年期末、2013 年期末和 2012 年期末，存货余额分别为 12,419.36 万元、12,780.72 万元和 8,371.33 万元。2014 年期末存货余额比 2013 年减少了 361.36 万元，降幅为 2.83%，主要是 2014 年部分上一年度的发出商品结转成本，库存商品有所下降，同时由于备货的原因，2014 年原材料有所上升。2013 年期末存货余额比 2012 年增加了 4,409.39 万元，大幅增长了 52.67%，主要是 2013 年期末发出商品余额比 2012 年增加了 4,077.97 万元所致。

(7) 其他流动资产

其他流动资产包括累计尚未抵扣的增值税进项税、购买的银行理财产品等。其中，公司为提高资金收益率，于 2013 年至 2014 年期间，将暂时未使用的流动资金向银行购买保本型短期理财产品。报告期各期末，其他流动资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
银行保本型短期理财产品	-	7,000.00	-
应交增值税	4.66	365.65	254.74
应交所得税	-	1.74	1.56
应交营业税	-	-	1.01
应交城市维护建设税	-	-	-
应交河道管理费	-	-	-
合计	4.66	7,367.39	257.31

(8) 固定资产

1) 截至 2014 年 12 月 31 日，公司固定资产具体情况

单位：万元

类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	取得方式	成新率(%)	尚可使用年限
房屋及建筑物	940.51	451.45	-	489.07	建造	52.00	10 年
机器设备	1,732.40	670.03	32.75	1,029.62	购入	59.43	0-10 年
运输设备	496.30	353.66	-	142.64	购入	28.74	0-5 年



类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	取得方式	成新率(%)	尚可使用年限
办公及电子设备	336.22	181.00	1.45	153.77	购入	45.74	0-3 年
合计	3,505.42	1,656.13	34.19	1,815.10	—	—	—

公司固定资产的主要构成为机器设备和房屋建筑物，占固定资产净值的 83.67%。

2013 年期末固定资产原值余额比 2012 年期末减少了 228.10 万元，主要系 2013 年 1 月公司将淘汰的激光切割机处置所致。2014 年期末固定资产原值余额比 2013 年期末增加了 108.93 万元，增幅为 3.21%，系公司为 ERP 系统升级新购入的数据中心设备以及对公司部分车辆进行了更换所致。

截至 2014 年 12 月 31 日，公司计提的固定资产减值准备主要为机器设备减值准备，计提的主要原因是部分固定资产陈旧，状态不良，经比较上述资产的账面净值和可收回金额，计提了相应的固定资产减值准备。除此以外，报告期内其他固定资产使用状况良好，不存在重大资产报废、减值的情况。

2) 报告期各期已提足折旧的固定资产原值

单位：万元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
以前年度已提足折旧当年不提折旧的固定资产原值	274.58	198.13	164.70
当年提足折旧的固定资产原值	351.64	78.55	33.43
当年报废已提足折旧的固定资产原值	61.92	2.10	-
已提足折旧固定资产原值合计	564.30	274.58	198.13

3) 报告期内，公司的固定资产原值、净值和公司设计产能比较

项目	2014 年	2013 年	2012 年
固定资产原值（万元）	3,505.42	3,396.49	3,624.59
① 固定资产净值（万元）	1,815.10	1,938.79	2,254.92
② 公司设计产能（台/套）	3,000	3,000	3,000
① /②	0.61	0.65	0.75

2013 年公司固定资产净值和设计产能比例比 2012 年下降较多，主要是出售了 1 台陈旧老化效率较低的激光切割机所致。

(9) 无形资产

截至 2014 年 12 月 31 日，公司无形资产的具体情况如下：

单位：万元

类别	取得方式	原值	累计摊销	摊余价值	摊销	剩余摊销



					年限	期限(月)
土地使用权-松江	购入	368.34	92.08	276.26	50	450 个月
土地使用权-新沂	购入	395.52	22.41	373.11	50	566 个月

公司的无形资产均为土地使用权。一宗是松江厂区用地，宗地号为上海松江区中山街道 11 街坊 57/7 丘，使用期限自 2002 年 7 月 29 日至 2052 年 7 月 28 日，在该期限内按直线法摊销；另一宗是子公司华铭江苏建设用地，公司通过设立的全资子公司华铭江苏购买了位于江苏省新沂市无锡-新沂工业区的工业用地 39.98 亩，使用期限自 2012 年 3 月 28 日至 2062 年 3 月 15 日，在该期限内按直线法摊销。

报告期内，公司无形资产变动主要原因为土地使用权的正常摊销。

(10) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

递延所得税资产项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产减值准备引起的递延所得税资产	338.90	201.19	135.20
尚未取得发票的费用引起的时间性差异	2.12	4.25	9
递延收益引起的时间性差异	120.00	120.00	-
合计	461.02	325.44	144.20
可抵扣暂时性差异	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
应收账款计提的坏账准备	1,877.35	1,002.06	646.75
其他应收款计提的坏账准备	157.29	91.27	41.55
存货跌价准备	185.71	213.14	117.17
固定资产减值准备	34.19	34.19	95.89
尚未取得发票的费用	14.15	28.30	60.00
递延收益	800.00	800.00	-
合计	3,068.69	2,168.96	961.36

公司确认递延所得税资产的依据：公司经营活动正常、盈利能力良好，持续经营能力不存在重大问题。外部环境没有重大变化，在可预见的未来可以获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，因此将可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产予以确认。

报告期内，公司递延所得税资产是由可抵扣暂时性差异引起，主要为公司计



提应收账款、其他应收款、存货和固定资产减值准备以及递延收益所引起。递延所得税资产逐年增加，主要是公司根据资产状况而计提的资产减值准备有较大的增幅，此外，公司 2013 年根据当地税务局的要求将收到的 800 万元技术改造专项资金所形成的递延收益作为可抵扣暂时性差异申报并缴纳相关企业所得税。

(二) 负债状况分析

1、负债构成分析

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
应付票据	383.82	2.55%	64.02	0.39%	370.71	2.64%
应付账款	3,632.95	24.10%	2,746.93	16.77%	2,052.28	14.61%
预收款项	7,373.71	48.92%	10,491.52	64.04%	9,107.62	64.83%
应付职工薪酬	532.38	3.53%	489.99	2.99%	352.75	2.51%
应交税费	1,314.72	8.72%	827.94	5.05%	864.19	6.15%
应付利息	-	-	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-	-	-
其他应付款	1,034.32	6.86%	962.4	5.87%	501.47	3.57%
流动负债合计	14,271.89	94.69%	15,582.81	95.12%	13,249.01	94.31%
递延收益	800	5.31%	800	4.88%	800	5.69%
非流动负债合计	800	5.31%	800	4.88%	800	5.69%
负债合计	15,071.89	100.00%	16,382.81	100.00%	14,049.01	100.00%

报告期内，公司负债总额总体趋势是随着生产经营规模的扩大而上升的，2012 年末至 2014 年末负债总额的年复合增长率为 3.58%，低于对应期间资产总额的复合增长率 12.77%，公司资产规模的扩张非来自于财务杠杆水平的提高。

报告期内公司的负债结构基本稳定。公司的流动负债占比很高。2011 年和 2012 年，公司各收到与技改项目相关的政府补助 400 万元，尚未结转收益，在递延收益核算。公司流动负债以预收账款和应付账款为主，2014 年期末、2013 年期末和 2012 年期末两者合计占流动负债的比例分别为 77.12%、84.96% 和 84.23%，该结构与流动性资产占总资产的比例较高的资产结构相适应。

2、主要负债情况

(1) 应付票据

报告期各期末，公司的应付票据余额构成如下：

单位：万元



项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
银行承兑汇票	293.10	19.02	-
商业承兑汇票	90.72	45.00	370.71
合计	383.82	64.02	370.71

报告期内，公司不断拓宽和供应商的结算方式，积极采用银行承兑汇票和商业承兑汇票等结算方式。目前采用上述结算方式的金额占比不大，且随着公司生产经营规模的不断增长和现金流量安排方面的考虑而有所波动。

(2) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额及账龄情况如下：

账龄	单位：万元		
	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
1年以内	2,290.17	2,687.71	1,716.78
1年以上	1,342.78	59.22	335.50
合计	3,632.95	2,746.93	2,052.28

报告期内，公司应付账款余额具有一定的波动性。**2014** 年期末应付账款余额比 **2013** 年期末增加了 **886.01** 万元，增长了 **32.25%**，高于同期公司应收账款余额的增幅。公司合理使用主要供应商给予的信用条件，通过赊购的方式，加快了持有资金的流转速度，提高了资金的整体收益率。**2013** 年期末应付账款余额比 **2012** 年期末增加了 **694.65** 万元，增长了 **33.85%**，而同期公司应收账款余额的增幅为 **27.31%**，公司出于现金流量安排的考虑，采取更多信用付款方式，增强了销售收款与采购付款的匹配性。

公司应付账款的账龄较短，报告期内，账龄在 **1** 年以内的应付账款占应付账款余额的比重平均为 **79.39%**。**2014** 年期末账龄在 **1** 年以上的应付账款主要是对欧姆龙中国的扇门模块采购款。公司信用状况良好，与主要供应商大多具有稳定合作关系，随着公司经营生产规模的扩大，主要供应商给予了公司较宽松的信用条件。

(3) 预收账款

1) 报告期公司预收账款余额及账龄情况

账龄	单位：万元		
	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
1年以内	4,307.61	8,565.45	7,632.09
1年以上	3,066.10	1,926.07	1,475.53
合计	7,373.71	10,491.52	9,107.62



报告期内，公司预收账款占流动负债比例较高，2014年、2013年和2012年末预收账款余额占流动负债的比例分别为51.67%、67.33%及68.74%。公司预收账款占比较高与公司AFC终端设备项目付款特点和销售收入确认原则相关。公司在货物全部交付并收到客户产品验收证明或相关证明文件后确认销售收入，设备发货后，客户将会根据合同的付款进度陆续支付一定比例的货款，在公司收到产品验收证明前收到的货款在“预收账款”核算。

报告期各期末，公司预收账款余额总体较大，有所波动。2014年期末预收账款余额比2013年期末减少了3,117.81万元，减少了29.72%，一方面是公司于2014年收到与上海华腾合作的上海轨道交通十一号线南段、上海轨道交通十三号线和浦发卡上海地铁应用等项目款项合计2,049.39万元，收到三星数据中国关于东莞R2线项目和班加罗尔项目款项合计800.70万元，收到与浙江浙大网新大众合轨道交通有限公司合作的宁波地铁二号线项目款项328.97万元，收到与美格泰合作的上海公交卡自助服务项目款项202.21万元；另一方面，上海轨道交通十一号线南段第一批、柳州BRT一号线、郑州地铁一号线、交通卡自助充值终端设备以及其他项目于2014年陆续结转收入，合计减少预收款6,686.03万元；上述因素的综合影响下，使得2014年期末的预收账款余额有所减少。2013年期末预收账款余额比2012年期末增加了1,383.91万元，增长了15.20%，一方面是公司于2013年收到与上海华腾合作的上海轨道交通十一号线南段、十三号线和无锡地铁一号线项目款项为3,146.63万元，收到与方正北京及辉煌科技合作的郑州地铁一号线项目825万元预收款项，收到柳州市投资控股有限公司关于柳州BRT一号线项目款项1,170.60万元；另一方面，北京地铁十号线二期及增补、上海轨道交通十一号线北段二期和重庆地铁六号线一期第一批以及其他项目于2013年陆续结转收入，合计减少预收款3,755.75万元；上述因素的综合影响下，使得2013年期末的预收账款余额有所增加。

公司预收账款账龄长短取决于AFC项目的周期和进度，一般情况下AFC项目的运作周期较长，公司可能出现各报告期期末预收帐款账龄超过1年以上的情形。公司2014年期末、2013年期末及2012年期末，账龄超过1年以上的预收账款金额占预收账款余额的比例分别为41.58%、18.36%及16.20%。2014年期末和2013年期末账龄超过1年的款项主要是和上海华腾合作的上海轨道交通十一号线南段项目、上海轨道交通十三号线项目、无锡地铁一号线项目以及北京



交通运输职业学院合作的教学项目。2012 年期末账龄超过 1 年的款项主要是通过上海外贸出口的印度孟买德里项目，与三星数据中国合作的北京地铁十号线二期项目以及与北京交通运输职业学院合作的教学项目。

2) 报告期公司预收账款前五名情况

单位：万元

单位名称	2014年12月31日	
	金额	占预收账款总额的比例
上海华腾软件系统有限公司	3,967.59	53.81%
三星数据系统（中国）有限公司	967.61	13.12%
浙江浙大网新众合轨道交通工程有限公司	328.97	4.46%
北京交通运输职业学院	262.20	3.56%
柳州市投资控股有限公司	231.67	3.14%
合计	5,758.03	78.09%
单位名称	2013年12月31日	
	金额	占预收账款总额的比例
上海华腾软件系统有限公司	5,937.11	56.59%
柳州市投资控股有限公司	1,170.60	11.16%
河南辉煌科技股份有限公司	825.00	7.86%
上海对外经济贸易实业有限公司 (系统集成商：英德拉)	689.96	6.58%
三星数据系统（中国）有限公司	329.99	3.15%
合计	8,952.66	85.33%
单位名称	2012年12月31日	
	金额	占预收账款总额的比例
上海华腾软件系统有限公司	3,839.77	42.16%
上海对外经济贸易实业有限公司 (系统集成商：英德拉)	2,227.44	24.46%
三星数据系统（中国）有限公司	1,454.39	15.97%
INDRA SISTEMAS S.A.	297.49	3.27%
北京交通运输职业学院	262.20	2.88%
合计	8,081.29	88.73%

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬的构成情况如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
短期薪酬：	—	—	—
工资、奖金、津贴和补贴	415.57	382.96	252.91
社会保险费及公积金	26.44	31.20	16.61
工会经费和职工教育经费	54.59	54.59	54.59
短期薪酬小计	496.60	468.75	324.11
设定提存计划：	—	—	—
基本养老保险	33.43	16.72	25.57
失业保险	2.34	4.52	3.06



项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
设定提存计划小计	35.78	21.24	28.63
合计	532.38	489.99	352.75

报告期内，公司应付职工薪酬期末余额具有一定的波动。应付职工薪酬余额的变化主要是由于公司随着生产经营规模的扩大，人员规模有较大增幅，且公司地处上海，近年来上海地区人工成本有较大提高，公司根据用工情况，相应提高了职工的工资薪酬所致。应付职工薪酬-工资、奖金、津贴和补贴金额较大主要是包含了计提未发放的员工年终奖金。

(5) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费的构成情况如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
企业所得税	854.98	811.64	841.08
增值税	438.75	-	-
营业税	-	0.47	-
个人所得税	6.55	6.20	8.87
城市维护建设税	1.59	0.90	1.43
教育费附加	4.76	2.70	4.28
地方教育费附加	3.17	1.80	2.84
河道管理费	1.59	0.90	1.43
土地使用税	3.33	3.33	4.00
印花税	-	-	0.26
合计	1,314.72	827.94	864.19

公司的应交税费主要是企业所得税和增值税，2014 年期末、2013 年期末和 2012 年期末，两项合计占应交税费余额的比例分别为 98.40%、98.03% 和 97.33%。应交税费形成的主要原因是税费的计提时间和缴纳时间存在差异而造成的正常欠款。

由于公司所涉 AFC 终端设备业务的单个项目金额往往较大，公司货物全部交付并收到客户的产品验收证明或相关证明文件后确认为收入，因此 AFC 终端设备的收入确认时点及金额在年度内并不均匀，导致按季计提的企业所得税在报告期各期末也呈现不均匀的情况。

报告期各期末增值税余额与当月公司收到的供应商增值税发票以及公司开具增值税发票的情况相关。2014 年期末余额较大的原因为：当月采购发生的进项税金额和上月结存的可抵扣进项税金额小于当月公司开具给客户的销项税金



额。

(6) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额及账龄情况如下：

账龄	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
1年以内	887.00	815.07	355.52
1年以上	147.32	147.32	145.95
合计	1,034.32	962.40	501.47

报告期内，公司其他应付款期末余额总体呈上升趋势。2013年余额比2012年期末增长了460.92万元，主要是出口商上海外贸将收到的境外系统集成商的外币货款结汇后以人民币支付给公司，公司实际上承担境外销售的汇率风险。由此产生的实际结算人民币金额与合同约定的人民币结算金额的差异，调整公司向上海外贸销售的AFC终端设备的价款；2013年期末公司根据尚未结算的境外销售款预估了相应的汇兑损失802.04万元，计入“其他应付款-预计负债”中核算，较2012年期末增加了467.75万元。2014年期末余额比2013年期末增加了71.92万元，主要是受到2014年末欧元汇率下降影响增加了预计的汇兑损失77.28万元。扣除上述事项影响，公司报告期内其他应付款余额较为稳定。

报告期内账龄在1年以上的其他应付款，主要是公司收到《上海市科技小巨人培育企业》项目的132万元补助款，报告期内尚未结转收益。

(7) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益情况如下：

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
递延收益-技术改造专项资金	800.00	800.00	800.00

根据上海市发展和改革委员会发布的《华铭智能轨道交通自动售检票系统技改项目2011年重点产业振兴和技术改造专项资金申请报告的批复》(沪发改产(2011)026号)，国家发展和改革委员会、工业和信息化部发布的《关于下达重点产业振兴和技术改造(第三批)2011年中央预算内投资计划的通知》(发改投资[2011]1908号)和上海市经济和信息化委员会、上海市财政局发布的《关于下达2011年重点技术改造项目专项资金计划(国家重点技术改造地方配套专



项第一批) 的通知》(沪经投(2011)670 号) 的规定: 公司的“华铭智能轨道交通自动售检票系统的技改项目”属于中央财政支持的技术改造项目, 并列入上海市重点技术改造项目及资金计划, 由市级专项资金按 1: 1 给予地方配套。公司于 2011 年 11 月收到中央预算内国家补助资金 400 万元, 于 2012 年 4 月收到市级配套资金 400 万元。上述款项将用于购买技改项目所需的机器设备, 确认为递延收益, 待相关机器设备购买并通过政府部门验收后在其使用年限内平均结转入损益。截至 2014 年 12 月 31 日, 部分设备已采购, 但相关部门尚未进行验收。

上述公司报告期内收到的与资产相关的政府补助符合国家法律法规, 申请、报备、审批程序完备。

(三) 公司偿债能力分析

1、偿债能力分析

报告期内, 公司主要偿债能力指标如下:

项目	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度	2012年12月31日 /2012年度
流动比率	2.58	2.26	2.14
速动比率	1.73	1.45	1.52
资产负债率(母公司)	37.73%	43.12%	44.81%

2、与可比上市公司主要偿债指标的对比分析

(1) 同行业可比上市公司偿债能力指标对比表

财务指标	流动比率	速动比率	资产负债率 (母公司)
2014年1至6月	广电运通	4.12	2.48
	华虹计通	2.90	2.65
	上海普天	1.25	0.87
	简单算术平均值	2.76	2.00
	华铭智能	2.28	1.64
2013年度	广电运通	3.21	2.37
	华虹计通	2.80	2.49
	上海普天	1.20	0.84
	简单算术平均值	2.40	1.90
	华铭智能	2.26	1.45
2012年度	广电运通	3.55	2.77
	华虹计通	3.33	3.18



财务指标	流动比率	速动比率	资产负债率 (母公司)
上海普天	1.32	1.03	44.44%
	2.73	2.33	33.69%
	2.14	1.52	44.81%

注 1：同行业上市公司资料来源于各上市公司的年报或招股意向书等公开资料。

注 2：广电运通、华虹计通和上海普天截至招股意向书签署日尚未披露 2014 年年报，故采用其 2014 年中报数据予以比较。

（2）偿债能力分析

1) 流动比率、速动比率：2012 年至 2014 年，公司的流动比率分别是 2.14、2.26 和 2.58，速动比率分别为 1.52、1.45 和 1.73，总体而言呈波动中略有上升的趋势。与同行业的平均值比较，两个指标相对较低，主要是由于公司业务特点及收入确认方式与同行业上市公司有所区别相关。广电运通的主要产品涉及 ATM 行业，该行业的产品、客户与本公司区别较大。华虹计通收入确认主要按完工百分比法，公司按销售商品收入的有关规定确认收入，所以存在较大的差异，体现在“应收账款”、“存货”、“预收账款”的核算有较大的不同。

2) 资产负债率：2012 年至 2014 年，公司资产负债率保持在 40%左右，资产负债率适中，公司使用财务杠杆的效果较好。与同行业的上市公司比较，由于对比企业均系上市公司，所以权益类融资规模较大，资产负债率较低。

报告期内，上述偿债指标反映公司偿债能力较为正常，财务政策稳健，无法支付到期债务的风险较低。根据企业信用报告资料显示，公司无不良负债记录，无到期未付贷款和利息，所以公司资信状况良好，不存在借款违约的情况。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司的主要资产周转能力指标如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
应收账款周转率(次)	1.60	1.70	2.15
存货周转率(次)	0.72	0.63	0.94

1、应收账款周转能力分析

（1）同行业可比上市公司应收账款周转率对比表

公司名称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
广电运通	3.11(年化)	3.61	2.94
华虹计通	1.07(年化)	1.22	2.22



公司名称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
上海普天	2.27 (年化)	3.49	2.36
简单算术平均值	2.15 (年化)	2.77	2.51
华铭智能	1.60	1.70	2.15

注 1：同行业上市公司资料来源于各上市公司的年报或招股意向书等公开资料。

注 2：广电运通、华虹计通和上海普天截至招股意向书签署日尚未披露 2014 年年报，故采用其 2014 年中报数据经年化后予以比较。

(2) 应收账款周转能力分析

报告期内，应收账款增长的幅度超过了收入增长的幅度，导致公司的应收账款周转率逐年下降，这与公司生产经营规模扩大、项目质保金不断累积以及单个项目金额较大、收入结算时点跨期导致应收账款余额在报告期内呈现不均衡有关，与同行业的上市公司比较，公司的应收账款周转率低于三家上市公司平均值，反映公司资金使用效率受到经营规模扩大等因素影响，有所降低。

2、存货周转能力分析

(1) 同行业可比上市公司存货周转率对比表

公司名称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
广电运通	0.70 (年化)	1.18	1.46
华虹计通	3.21 (年化)	4.03	7.49
上海普天	2.02 (年化)	2.65	3.20
简单算术平均值	1.98 (年化)	2.62	4.05
华铭智能	0.72	0.63	0.94

注 1：同行业上市公司资料来源于各上市公司的年报或招股意向书等公开资料。

注 2：广电运通、华虹计通和上海普天截至招股意向书签署日尚未披露 2014 年年报，故采用其 2014 年中报数据经年化后予以比较。

(2) 存货周转能力分析

公司的存货中主要是根据客户和业主的进度要求已发往现场或已生产完毕正在测试的终端设备，AFC 项目周期较长，上述设备在未取得产品验收证明文件之前均在“存货”核算，所以导致了公司的存货周转率偏低。

由于公司所处 AFC 行业的特点，以及公司作为终端设备制造商的产业链角色，公司根据项目进度安排，产品经生产、检测合格后发货至施工现场，在货物全部交付并取得业主或系统集成商（或者其他直接客户）开具的产品验收证明后确认销售收入并结转销售成本，从发货至收到产品验收证明通常需要一段期间，该期间长短取决于各个项目的工程进度，在此期间发出的终端设备产品仍在存货



中核算。随着公司经营规模的扩大，产品的投产量增加，同时也由于客户的项目进度原因，尚未取得产品验收证明的项目相应增加，库存商品的结存余额逐渐增大，所以导致了公司的存货周转率呈逐渐下降趋势。公司的生产模式为以销定产，根据签订的合同或是订单安排生产，报告期各期末的生产成本、库存商品均能对应项目。截至 2015 年 1 月 23 日公司已签订的合同或订单额，其中截至 2014 年 12 月 31 日尚未确认收入的含税金额超过 4.4 亿元，公司后续发展能力有一定保障。

同行业上市公司中，华虹计通以 AFC 项目的系统集成为主，同时销售其自行生产、委外加工、整机采购的终端设备，公司与其在规模上比较接近，但是业务结构、生产方式明显不同，华虹计通与公司的存货周转率差别较大，与其“存货”核算方式和公司区别较大相关。华虹计通的收入确认主要按完工百分比法，存货按照完工进度结转，而公司主要按销售商品收入的确认原则确认收入，即按照 AFC 终端设备验收合格确认收入，由于产品供货周期较长，公司成本结转较慢，存货周转率相对较低。

广电运通的经营规模、净资产规模较大，公司与其生产经营模式和资产结构相对接近，但是广电运通主要销售 ATM 设备，与公司 AFC 终端设备销售项目相比存货生产周期较短，周转较快，故公司存货周转率较广电运通低。

上海普天的业务结构也曾现多元化特点，AFC 业务只是其销售收入的非主要组成部分，由于受不同产品的不同生产周期影响，公司的存货周转率与其可比性也不强。近几年，公司的存货周转率低于上海普天，主要系期末存货余额随着经营规模的扩大而逐步增加，但公司的存货绝大部分以项目作为支撑，基本都能实现销售，安全性有保障。

总体而言，公司较低的应收账款周转率和存货周转率，与经营规模的扩大是匹配的，应收账款和存货管理有效，周转情况正常。

（五）所有者权益分析

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
股本（或实收资本）	5,166.00	3,690.00	3,690.00
资本公积	6,108.41	6,846.41	6,846.41



项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
盈余公积	1,853.62	1,346.65	857.71
未分配利润	11,767.09	9,859.23	5,986.26
所有者权益合计	24,895.13	21,742.29	17,380.38

1、股本（或实收资本）变动情况

2012年及2013年，公司的股本未发生变动。

经公司2014年第三次临时股东大会决议通过，公司以截至2014年6月30日的总股本3,690万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增2股，以未分配利润向全体股东每10股送股2股，总股本增加至5,166万股。

2、资本公积变动情况

2012年及2013年，公司的资本公积未发生变动。

2014年，公司以资本公积转增股本738万元，资本公积降低为6,108.41万元。

3、盈余公积变动情况

2012年至2014年，公司每年新增的盈余公积为当年度按净利润10%计提的法定盈余公积金。

4、未分配利润变动情况

项目	2014年度	2013年度	2012年度
年初未分配利润	9,859.23	5,986.26	1,734.26
加：本期净利润	5,182.33	4,915.42	5,082.80
减：提取法定盈余公积	506.97	488.94	498.70
分配普通股股利	2,029.50	553.50	332.10
未分配利润转增股本	738.00	-	-
期末未分配利润	11,767.09	9,859.23	5,986.26

十四、现金流量分析

（一）现金流量情况

报告期内，公司现金流量情况如下：

项目	2014年度	2013年度	2012年度
经营活动产生的现金流量净额	3,743.73	1,774.46	6,130.83



项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
投资活动产生的现金流量净额	7,200.35	-6,971.71	-737.58
筹资活动产生的现金流量净额	-2,029.50	-553.50	-352.81
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.51	37.64	-2.77
现金及现金等价物净增加额	8,914.08	-5,713.11	5,037.68
期初现金及现金等价物余额	4,155.31	9,868.42	4,830.74
期末现金及现金等价物余额	13,069.39	4,155.31	9,868.42

报告期内，公司现金及现金等价物为库存现金和可随时用于支付的银行存款。2014 年、2013 年和 2012 年各期末，库存现金分别为 6.01 万元、2.77 万元和 3.81 万元；可随时用于支付的银行存款分别为 13,063.38 万元、4,152.54 万元和 9,864.61 万元。报告期内各期末不可随时用于支付的货币资金主要是保函保证金和银行承兑汇票保证金。

1、经营活动现金流量分析

(1) 各报告期，公司的营业收入、营业成本、净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润与销售商品、提供劳务收到的现金，购买商品、接受劳务支付的现金对比情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	18,154.06	15,768.11	16,634.65
营业成本	9,021.58	6,634.40	8,158.45
净利润	5,182.33	4,915.42	5,082.80
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,273.11	4,411.71	4,673.18
销售商品、提供劳务收到的现金	15,689.24	16,612.47	19,782.66
购买商品、接受劳务支付的现金	6,012.10	9,309.09	7,688.95
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比例 (%)	86.42%	105.35%	118.92%
购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本比例 (%)	66.64%	140.32%	94.25%

公司 2014 年、2013 年及 2012 年经营活动产生的现金流量净额分别为 3,743.73 万元、1,774.46 万元及 6,130.83 万元。其中，2012 年经营活动产生的现金流量净额高于同期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润，说明公司的资金流转控制整体较好，现金流较为充裕。2013 年和 2014 年公司经营活动产生的现金流量净额低于扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润，和该两年部分确认收入项目收款跨期以及采购备货与成本结转跨期相关。

2012 年、2013 年及 2014 年，销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入



比例分别为 118.92%、105.35% 及 86.42%，购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本比例为 94.25%、140.32% 及 66.64%，该两项指标反映公司报告期内正常生产经营所涉及的现金收付及时性，依靠正常生产经营活动获取现金的能力。**2014** 年销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例较前两年有所降低，和当年部分确认收入项目收款跨期相关。**2013** 年购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比例较高，和当年发出商品余额较大相关，为满足年底前发货的要求，公司在**2013**年内根据相关项目进度要求采购了大批原材料并完成生产；其中部分项目陆续在**2014**年结转成本，造成**2014**年购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比例较低。

（2）经营活动现金流量与净利润差异分析

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
净利润	5,182.33	4,915.42	5,082.80
加：资产减值准备	978.93	535.24	226.84
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	301.80	292.31	254.13
无形资产摊销	15.28	15.28	13.96
长期待摊费用摊销	-	-	-
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）	-0.54	-16.06	30.81
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	0.51	-37.64	2.77
投资损失（收益以“-”号填列）	-458.70	-86.83	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-135.59	-181.23	-31.89
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	300.13	-4,443.64	633.62
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-943.10	-1,631.20	-918.49
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,497.31	2,412.82	836.30
经营活动产生的现金流量净额	3,743.74	1,774.46	6,130.83
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异	-1,438.60	-3,140.96	1,048.03

公司**2012**年经营活动产生的现金流量净额为**6,130.83**万元，比当期净利润**5,082.80**万元高出**1,048.03**万元，主要原因是公司**2011**年部分项目收款跨期



至 2012 年; 公司 2011 年收到的方正国际的部分银行承兑汇票在 2012 年到期收款。

公司 2013 年经营活动产生的现金流量净额为 1,774.46 万元, 比当期净利润 4,915.42 万元低了 3,140.96 万元, 这主要是由于: 1) 年末存货占用资金增加影响经营活动现金流量减少 4,443.64 万元, 主要系当年发出商品大幅增加所致; 2) 经营性应收项目占用资金增加影响经营活动现金流减少 1,631.20 万元, 主要是因为当期部分项目收款跨期所致; 3) 经营性应付项目增加影响经营活动现金流量增加 2,412.82 万元, 主要是因为公司信用状况良好, 与主要供应商大多具有稳定合作关系, 随着公司经营生产规模的扩大, 主要供应商给予了公司较宽松的信用条件。上述因素相互抵消后, 导致当年经营活动产生的现金净流量低于同期净利润。

公司 2014 年经营活动产生的现金流量净额为 3,743.74 万元, 比当期净利润 5,182.33 万元低了 1,438.59 万元, 主要是因为经营性应付项目减少影响经营活动现金流减少 1,497.31 万元, 2013 年末发出商品金额较大, 随着 2014 年逐步结转收入造成该等项目的预收账款余额减少。

公司目前处于发展阶段, 业务规模扩张较快, 公司根据经营的实际情况调整了部分销售和采购策略, 如进行银行承兑汇票进行货款结算、争取供应商信用期等方式以保证销售和生产的顺利进行, 同时扩大了市场份额。虽然公司在报告期内存在经营性现金流量状况与盈利水平不完全匹配的情形, 但不会对公司收益质量和长期盈利能力构成不利影响。

2、投资活动现金流量分析

报告期内, 公司投资活动产生的现金流入主要为到期收回保本型短期理财产品的现金、收回购买土地使用权预约金和取得投资收益的现金, 投资活动产生的现金流出主要为购建固定资产等长期资产和购买保本型短期理财产品所支付的现金。

公司 2013 年和 2014 年收回投资收到的现金、投资支付的现金以及取得投资收益收到的现金为公司利用暂时未使用的流动资金向银行购买的保本型短期理财产品的累计金额及相关的投资收益。

公司 2012 年收到其他与投资活动有关的现金系公司放弃了在上海市松江区



购置新生产场地意向，全额收回了原已支付的土地使用权预约金 570 万元。

公司 2012 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金为 1,377.58 万元，其中，公司通过设立的全资子公司华铭江苏购买了位于江苏省新沂市无锡-新沂工业区的工业用地 39.98 亩所支付的款项，涉及金额 395.52 万元；其他主要是购买固定资产等所支付的款项。公司 2013 年和 2014 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 187.35 万元和 265.55 万元，包括公司支付的设备更新、ERP 系统升级和数据中心设备等款项。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流出主要为向股东分配股利所支付的现金。2012 年向股东分配并支付了 332.10 万元现金股利，其中含代扣代缴个人所得税 190.50 万元（包括 2011 年公司股份制改造时延缴的个人所得税）；另有 20.71 万元为支付的以前年度应付未付股利。2013 年向股东分配并支付了 553.50 万元现金股利，其中含代扣代缴个人所得税 105 万元。2014 年向股东分配并支付了 2,029.50 万元现金股利，其中含代扣代缴个人所得税 525 万元（包括股票股利的个人所得税）。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司目前正在进行华铭智能轨道交通自动售检票系统技术改造项目，该项目已经列入《重点产业振兴和技术改造（第三批）2011 年中央预算内投资计划》，规划总投资 8,100 万元，主要目标是通过调整厂房布局，增添和更新设备，提高钣金工序的生产能力，提升研究开发能力，并适当提升 AFC 终端设备生产能力。公司拟用自有资金和政府补贴执行上述项目，并将根据经营的实际状况和募集资金投资项目的推进情况对上述技术改造项目进行适当调整。

公司未来可预见的其他重大资本性支出，主要为本次拟公开发行股票募集资金投资项目，具体情况请参见本招股意向书“第十节 募集资金运用”。

十五、公司的股利分配政策

（一）近三年股利分配情况



1、2012 年度

2012 年 5 月 26 日，经公司 2011 年年度股东大会审议通过，同意分配股东现金股利 332.10 万元。

2、2013 年度

2013 年 4 月 7 日，经公司 2012 年年度股东大会审议通过，同意分配股东现金股利 553.50 万元。

3、2014 年度

2014 年 4 月 13 日，经公司 2013 年年度股东大会审议通过，同意分配股东现金股利 922.50 万元。

2014 年 10 月 19 日，经公司 2014 年第三次临时股东大会审议通过，同意分配现金股利 1,107 万元和股票股利 738 万元。

（二）公司的分红回报规划

1、分红回报规划的考虑因素

公司股利分配政策的制定着眼于公司现阶段经营和可持续发展，综合分析并充分考虑公司经营发展的实际情况、公司所处的发展阶段、自身经营模式、盈利水平、未来是否有重大资金支出安排、股东对分红的要求和意愿、社会资金成本和外部融资环境、现金流量情况、资产负债率等指标拟定分红回报规划。

2、分红回报规划的具体方案

（1）利润分配原则

公司将实行持续、稳定的股利分配政策，公司的股利分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（2）利润分配的形式

公司采用现金、股票以及现金与股票相结合的方式分配股利，在公司盈利情况、资产负债率情况良好，兼顾公司正常经营和可持续发展的前提下，公司将积极采取现金方式分配股利。



(3) 股利分配顺序

公司将在可分配利润范围内，充分考虑到投资者的需要，并根据有关法律、法规和《公司章程》，以公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

1) 公司分配当年税后利润时，应当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达到公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

2) 公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

3) 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。

4) 公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，经股东大会决议，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会或者董事会违反规定，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，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

5) 公司持有的本公司股份不参与分配利润。

6) 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不得用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

(4) 股利分配的时间间隔

公司一般按照年度进行现金分红，可进行中期分红。

公司当年盈利，董事会未提出现金利润分配预案的，应当在董事会决议公告和定期报告中详细说明未分红的原因以及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见；公司还应在定期报告中披露现金分红政策的执行情况。

(5) 现金分红的条件、最低比例

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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，进行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%；

在公司盈利情况、资产负债率情况良好，兼顾公司正常经营和可持续发展的前提下，公司将积极采取现金方式分配股利。

现金分红的条件：

- 1) 公司该年度实现的可分配利润为正值，即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值；
- 2) 公司累计可供分配利润为正值，当年每股累计可供分配利润不低于 0.10 元；
- 3) 审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告；
- 4) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金投资项目除外)。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 30%。
- 5) 现金分红的最低比例：公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且现金分红在当次利润分配中的比例不低于 20%。具体分红比例依据公司所处行业特点、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确定，相关议案经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（6）发放股票股利的条件

公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步。在以下两种情况时，公司将考虑发放股票股利：

- 1) 公司发展尚在成长期且公司未来 12 个月内面临重大资金需求约束或重大现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；
- 2) 如董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配等情况时，可以采取股票股利方式进行利润分配。



在上述情况下公司发放股票股利时，股票股利在当次利润分配中比例不得超过 80%，其余 20%应发放现金分红。

（7）未分配利润的用途

未分配利润有利于增强公司资本实力，进而推动各项业务快速稳健发展，不断提高公司总体经济效益。主要使用方向如下：

- 1) 弥补以前年度亏损；
- 2) 补充公司资金，拓展相关业务；满足公司规模扩大、服务品质提升对资金的需求；提升公司整体抗风险能力、减低财务风险；加强公司服务体系及人才保障体系建设，提升可持续发展能力。

（8）利润分配政策的调整程序

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整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，有关调整利润分配政策的议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，并提交股东大会审议决定。

董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取外部董事、独立董事意见。董事会审议通过调整利润分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，经全体独立董事二分之一以上表决通过，独立董事发表独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的外部监事意见（如有），并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

（9）股利分配方案的实施时间

公司股利分配具体方案由公司董事会提出，经股东大会批准后实施。公司股东大会对股利分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。



(10) 未来三年股利分配计划

未来三年以现金方式累计分配的利润不少于未来三年实现的年均可分配利润的 30%。

(三) 本次发行后股利分配政策

本次发行后股利分配政策的具体情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“七、本次发行后的股利分配政策和决策程序”。

十六、本次发行前滚存利润的分配安排

本次发行前滚存利润的分配安排具体情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“六、本次发行前滚存利润的分配安排”。



第十节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

(一) 募集资金总量和审批情况

2014年4月13日召开的2013年年度股东大会通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)并在创业板上市方案的议案》，2015年2月12日召开的2014年年度股东大会通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市方案的修正案》，根据上述两个议案，本次拟公开发行新股数量不超过1,722万股，发行完成后公开发行股票数量占发行后总股票数量的比例不低于25%。公司公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，将用于智能终端设备生产线项目、研发展示中心建设项目和补充其他主营业务发展所需营运资金。

(二) 专户存储安排

公司于2012年4月21日召开的2012年第二次临时股东大会通过了《募集资金管理制度》，该办法中规定了募集资金专项存款制度。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，开户银行为【】，账号为【】。

(三) 募集资金投资项目和审批情况

募集资金投资项目安排如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	用募集资金投资	第一年	第二年	第三年	第四年	项目备案文件
1	智能终端设备生产线项目	15,472.40	15,472.40	6,118.11	7,859.73	1,033.24	461.22	平发改投备(2015)6号
2	研发展示中心建设项目	1,790.00	1,790.00	1,544.00	246.00	-	-	松发改产备[2014]027号
3	补充其他主营业务发展所需营运资	5,041.24	5,041.24	-	-	-	-	—



序号	项目名称	总投资	用募集资金投资	第一年	第二年	第三年	第四年	项目备案文件
1	金							

公司公开发行新股的募集资金扣除发行费用后的资金，将用于上述项目，若本次发行实际募集资金低于项目预计投资金额，公司将运用自有资金或者借款方式予以解决。若本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后的资金超过智能终端设备生产线项目和研发展示中心建设项目所需资金，超出部分将用于补充其他主营业务所需的营运资金。

考虑到生产经营需要，公司可以在本次发行募集资金到位前以自有资金对项目进行先期投入，待本次发行募集资金到位后，以募集资金置换先期的自筹资金投入。

二、募集资金投资项目运用情况

（一）智能终端设备生产线项目

1、募集资金投资项目可行性，与公司现有主要业务之间的关系

公司目前的厂房于 2004 年前建成，当时国内 AFC 行业起步发展不久，由于未能预计到公司之后业务的飞速发展，早期产能规划设计时，容积率偏低，26,000 平方米左右的占地，建筑面积仅有 14,396.86 平方米。公司产能虽然可以满足年组装 3,000 台套各类 AFC 终端设备的要求，但未能将各种模块自制作为产能设计目标更多地加以考虑，也没有充分考虑到多个项目同时集中生产加工的因素，因此，厂房容量和前道钣金工序的生产能力规划有所不足。

2009 年以来，随着国内城市轨道交通行业发展的提速，公司业务势头越来越好，公司生产能力不足的弊端日趋明显。报告期内，各年度产量有所波动，部分年度按完工统计的产量已经达到甚至超过了公司的设计生产能力，在订单集中出现时，公司由于产能限制，影响了接单能力，不利于进一步扩大市场份额。公司通过扩大产能，以提升集中性订单的承接能力，满足快速发展的市场需求。同时，随着公司的技术进步，模块自制比例大幅度提升，对前道钣金工序的生产能力要求也越来越高。

本项目的实施主体为公司全资子公司智达信自动化设备有限公司。按本项目



规划，在浙江省平湖市建成的智能终端设备生产线将具有 3,000 台套/年的生产能力，项目建成后，有助于提高公司钣金件和核心模块的生产能力。考虑到松江厂区的技术改造，公司在项目建成达产后将可以形成年产各类 AFC 终端设备 7,000 台套的总生产能力，较目前松江厂区的设计生产能力提高 133%左右，公司的订单承接能力和综合竞争能力将得到明显提升。

预计到项目建成达产后，上述生产能力的投入使用将会为公司实现 AFC 终端设备销售 5,000 台套及销售收入 25,000 万元的发展目标提供强有力的支撑。这一发展目标的实现，将使公司的销售收入在 2014 年水平上提高 40%左右。从公司目前的储备订单情况看，通过进一步努力，有望提升公司的综合竞争能力，有助于实现公司的发展目标。

2、项目具体情况

（1）投资概算

智达信自动化设备有限公司智能终端设备生产线项目（以下简称“智达信项目”）总投资额 15,472.40 万元，具体包括土建和装修工程、设备投资购置及工程预备费、铺底流动资金等。本项目规划建设用地面积 40 亩，位于平湖市临沪产业园（新埭镇）内。

项目投资规划具体如下：

序号	项目名称	总投资金额 (万元)	占比
1	土建及装修工程	4,655.46	30.09%
	其中：加工车间、组装调试车间建设及装修工程	2,954.46	19.10%
	综合楼建设及装修工程	1,701.00	10.99%
2	生产设备购置及工程预备费	7,647.57	49.43%
	其中：加工车间、组装调试车间设备购置及工程预备费	3,163.65	20.45%
	综合楼设备购置及工程预备费	4,483.92	28.98%
3	铺底流动资金	3,169.37	20.48%
	其中：加工车间、组装调试车间铺底流动资金	2,166.84	14.00%
	综合楼铺底流动资金	1,002.53	6.48%
4	总投资金额	15,472.40	100.00%
	其中：加工车间、组装调试车间总投资	8,284.95	53.55%
	综合楼总投资	7,187.45	46.45%

注：厂房建设设定前道钣金件主要由本厂自行生产加工；同时，考虑目前劳动用工状况，安排了相关辅助设施的建设。

项目土建规划如下：



序号	项目	建筑面积(㎡)	金额(万元)
1	加工车间	6,166	1,294.86
2	组装调试车间	5,880	1,296.48
3	门卫配电	70	14.00
4	加工车间、组装调试车间工程建设其他费用	—	208.43
4.1	建设单位管理费	—	52.11
4.2	勘察设计费	—	78.16
4.3	建设工程监理费	—	26.05
4.4	其他费用(招标、咨询、调研、评价等)	—	52.11
5	加工车间、组装调试车间预备费	—	140.69
6	综合楼	6,000	1,500.00
7	综合楼工程建设其他费用	—	120.00
7.1	建设单位管理费	—	30.00
7.2	勘察设计费	—	45.00
7.3	建设工程监理费	—	15.00
7.4	其他费用(招标、咨询、调研、评价等)	—	30.00
8	综合楼预备费	—	81.00
合计		18,116	4,655.46

根据规划，智达信项目将分阶段完成土建和装修工程工作，总建筑面积 18,116 平方米。其中，加工车间、组装调试车间等先行建造，涉及建筑面积 12,116 平方米；综合楼后行建造，涉及建筑面积 6,000 平方米。

(2) 项目投资进度

加工、组装调试车间的土建工程预计自 2015 年 7 月开始，2016 年 6 月建设完成，该阶段生产设备的安装调试自 2016 年 7 月开始至 2016 年 9 月；综合楼的土建工程预计自 2016 年 7 月开始启动，2017 年 6 月建设完成，该阶段生产设备的安装调试自 2017 年 7 月开始至 2017 年 9 月。铺底流动资金在 T+2 年开始投入，是保证项目完全达产前顺利运转所必需的流动资金，购买原材料、燃料、支付工资及其他经营费用等。T+1 年达产 0%，T+2 年达产 50%，T+3 年达产 85%，T+4 年达产 90%。

募投项目建设周期为 2.25 年，T 为项目开始实施日，具体实施进度安排如下：

项目	T+1				T+2				T+3	
	第1个季度	第2个季度	第3个季度	第4个季度	第1个季度	第2个季度	第3个季度	第4个季度	第1个季度	第2个季度
加工、组装调试车间及配套工程建设										
加工、组装调试车间的										



项目	T+1				T+2				T+3	
	第1个季度	第2个季度	第3个季度	第4个季度	第1个季度	第2个季度	第3个季度	第4个季度	第1个季度	第2个季度
设备安装调试										
加工、组装调试车间的正式投产										
综合楼工程建设										
综合楼的设备安装调试										
综合楼正式投产										

(3) 项目的环境保护问题

AFC 终端设备的生产不属于重污染行业，不会产生严重的污染问题，2015 年 2 月 9 日，平湖市环境保护局出具了平环建 2015-B-034 号《建设项目环境影响评价文件审批意见书》，同意本项目的建设。

本项目不产生工业废水，但是配套生活设施会产生部分生活废水，该生活废水经隔油池、化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后纳入市政污水管网，废水经由嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准排入杭州湾。

本项目废气主要为粉尘、食堂油烟废气，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准。

在钣金加工工序，生产过程中会产生一定量的噪音，其排放按照《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准执行。

项目会产生一定数量的固体废弃物，其中，生产中产生的固体废弃物主要是各种电子元器件和金属废料及边角料。本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (修正稿) 的有关规定。

智达信将加强厂区绿化建设，使厂区绿化覆盖率达到国家和当地规定标准。

(4) 投资项目用地

本项目规划建设用地面积约 40 亩 (约 26,666.66 平方米)，位于平湖市临沪产业园 (新埭镇) 内，东侧为临沪产业园内已建成的机电企业，南、北各为园区



的主干道路，西面为空地。目前智达信已与浙江省平湖市新埭镇人民政府签订《智能终端设备生产线项目建设用地意向协议》。

（二）研发展示中心建设项目

1、募集资金投资项目的可行性

（1）公司在研发领域丰富的经验积累为企业可持续性发展提供了保障

公司具有丰富的研发经验和高度的技术前瞻性，在 AFC 领域确立了自主创新的优势。公司成立至今，已完成了多种制式的用于自动售检票设备的核心模块和技术，包括各类阻挡模块、方卡发送模块与回收模块、Token 发送模块与回收模块、硬币处理模块等。目前公司已取得了 45 项专利，其中发明专利 17 项，实用新型专利 14 项，外观设计专利 14 项。获得计算机软件著作权 31 项。

（2）高素质和高效的研发团队为公司发展增强研发软实力

公司一直以技术进步为持续发展的根本，公司推行新产品开发项目经理负责制，并建立了新产品开发风险防范机制，形成了一支由博士、硕士、本科等 94 位中高级人才组成的研究团队。从年龄分布看，研发人员平均年龄为 35 岁；从学历情况看，31 人具有大学本科及以上学历，占整个研发团队比率为 32.98%，其中具有本科学历 26 人，具有硕士学历 4 人，具有博士学历 1 人；从工作经验看，主要研发骨干从事研发工作五年以上。公司高素质和高效的研发团队为募投项目的实施准备了强大的智力支持。

（3）公司推行的产学研一体化模式为研发人才储备提供支持

公司作为高新技术企业，在加强自主创新的同时，积极推行产学研一体化。公司为首批上海市松江区博士后创新实践基地，通过基地博士后项目的研究转化，推进产学研一体化进程，促进企业科技的进步，为企业的发展提供人才保障。公司还与上海工程技术大学建立了产学合作教育长期合作关系。公司推行的产学研一体化模式，使得公司能够时刻把握国内外 AFC 行业的科研成果与技术动态，并与世界先进技术信息接轨。



2、募集资金投资项目与公司核心技术之间的关系

(1) 项目的实施可以进一步发挥公司研发技术平台优势，增强公司自主创新能力

公司作为专业 AFC 终端设备制造商中的先行者，凭借在轨道交通自动售检票系统研发经验，具备了多项技术成果转化项目和技术成果储备，但由于受到资金投入和专业人才不足的限制，公司的技术创新能力和技术成果转化能力还无法完全满足公司未来业务快速发展，特别是新技术和新产品开发的要求。公司因此迫切需要进一步加大技术研发投入，增加公司的技术创新能力，保持公司的技术竞争优势。通过本项目的建设，公司的技术研发和创新体系将得到进一步完善。公司将发挥一流的研发平台优势，紧密跟踪行业技术发展动态和发展趋势，为公司的产品和技术提供持续的创新动力，继续保持企业技术创新的核心竞争力，从而推动公司的快速健康发展。

(2) 项目的实施可以进一步提高产品开发效率，满足不断发展的市场需求

随着城市公共交通和公用事业的不断发展，AFC 系统拓展在场馆、景点、商务楼以及快速公交系统等领域应用并且已经取得成功，客户对产品个性化要求越来越高，这意味着对企业开发产品的效率要求很高。随着公司 AFC 业务的不断发展，公司现有的研发环境和场地已严重制约了公司研发能力的提高，公司需进一步加大研发投入，改善现有的研发环境。项目建成后，升级的研发平台将有针对性地围绕现有领域、新应用领域产品开发以及纸币识别模块关键技术研发，将有利于提高公司新产品的开发效率，提高公司现有产品的质量及技术水平，并不断延伸出新的产品和服务，增加新的利润点，满足不断发展的市场需求。

(3) 项目的实施可以保持公司的技术领先性，促进行业整体研发水平的提高

经过多年发展，国内 AFC 行业在技术和生产工艺上均取得了不少重大突破，部分产品已经达到或接近世界先进水平。但在部分核心模块方面，研发能力仍比较薄弱，行业的专业人才队伍还比较匮乏，一些先进核心技术和生产工艺目前基本上还是为拥有雄厚资金和高科技背景的国外企业所垄断。公司始终坚持自主创



新，在国内同行中具备一定的技术领先优势。该项目的实施在保持公司技术领先性的同时，有利于公司汇聚行业人才和资源，从而有效促进国内 AFC 行业的技术创新和产业升级，打破部分核心模块一直为国外所垄断的局面。

3、项目的具体情况

（1）投资概算

研发展示中心建设项目拟投入资金 1,790 万元，其中固定资产投资 1,230 万元，主要用于场地改造、装修、研发设备及软件购买；研发人员支出 370 万元，主要用于研发中心人员薪资的支付；铺底流动资金 190 万元，主要用于项目实施过程中的购买研发材料、制造样机和资料收集等支出。

项目投资规划具体如下：

研发展示中心募投资金概算			
序号	项目	金额（万元）	占比（%）
1	固定资产投资	1,230.00	68.72%
1.1	改造及装修	355.00	19.83%
1.2	设备及软件购置	815.00	45.53%
1.3	预备费	60.00	3.35%
2	研发人员支出	370.00	20.67%
3	铺底流动资金	190.00	10.61%
总投资		1,790.00	100.00%

依据使用面积及用量分摊，研发展示中心的建筑面积为 1,300m²。

（3）项目投资进度安排

该项目分 2 年实施，T 为项目开始实施日，具体实施进度安排如下：

项目	T+1				T+2			
	第 1 个季度	第 2 个季度	第 3 个季度	第 4 个季度	第 1 个季度	第 2 个季度	第 3 个季度	第 4 个季度
场地改造及 装修建设								
设备投入及 安装调试								
人员招聘								
人员培训								

（4）项目的环境保护问题

研发展示中心建设项目属于无污染工程，设备电磁辐射值在国家规范允许范围内，不会对环境造成污染。系统建设和运行过程中没有有毒、有害废水和气体



排出，主要排放物为生活污水。2014年9月18日，上海市松江区环境保护局出具了松环保许管(2014)1141号《上海市松江区环境保护局关于“上海华铭智能终端设备股份有限公司研发展示中心建设项目”环境影响报告表的审批意见》，同意本项目的设立。

(5) 投资项目用地

本项目地址位于上海市松江区茸北工业区施惠路北侧，公司拟在松江厂区通过改造装修一块区域以建设研发展示中心，建筑面积为1,300平方米，其中研发测试车间占地面积为900平方米，研发办公区占地200平方米，展示中心占地200平方米。

(三) 补充其他与主营业务相关的营运资金

1、补充其他与主营业务相关营运资金的必要性

公司是一家专业从事AFC终端设备产品研发、生产、销售与维护的高新技术企业，公司主要产品包括：自动售票机、自动检票机等。在公司的业务经营中，研发、采购、生产和销售等主要营运环节均对营运资金的充裕性有着较高要求。

在产品的研发过程中，需要耗费较大金额的设计、验证、试制和检测费用；在产品采购和生产环节，需要根据销售计划、客户订单情况组织原材料采购，支付委托加工等费用；在产品销售阶段的主要支出包括销售费用、服务费用及参与采购招标所需的保证金等。

公司未来3年预计年产销规模将在2014年基础上稳步增长，公司目标是到2017年实现销售收入2.5亿元，相应的营运资金投入将显著增长。作为高新技术企业，公司需要持续追加研发投入，不断引进高水平的优秀技术人才，进一步扩充研发团队，加强前沿技术和储备产品的研究开发，以增强公司的自主创新能力和技术积累，支持公司业务规模的扩张。

除了正常产销规模扩大而产生对营运资金的需求以外，公司正用自有资金执行“轨道交通自动售检票系统技改项目”，该项目列入了《重点产业振兴和技术改造（第三批）2011年中央预算内投资计划》，目的是通过技术改造，更新和增加设备，提高前道钣金工序的生产能力，并将公司松江厂区的生产能力提高1,000台套。该项目计划总投资为8,100万元，资金来源主要为自有资金，同时也包括



政府财政补贴 800 万元。在保证募集资金投资项目优先投入的基础上，公司将会适时推进上述技改项目。上述资本开支将在一定程度上消耗公司的自有资金，增加公司营运资金的压力。

综合考虑上述因素，公司计划将此次募集资金中的 5,041.24 万元用于补充其他主营业务所需的营运资金，进一步提升公司的业务规模、经营效益和核心竞争力。

2、营运资金管理安排

公司将严格按照《募集资金管理制度》的规定，将营运资金存入专户管理。由公司董事会根据公司发展战略及实际经营需求审慎进行统筹安排，该等资金将全部用于公司的主营业务，具体用途由董事会审议后确定，必要时需经公司股东大会审议批准。

三、公司自有资金的先期使用情况

截至本招股意向书签署之日，公司尚未使用自有资金对募集资金投资项目进行先期投入。



第十一节 其他主要事项

一、重要合同

截至本招股意向书签署之日，对公司经营活动有较大影响（未履行完毕的金额在 400 万人民币以上），并正在履行中的重要合同如下：

（一）销售合同

1、2008 年 12 月 23 日，公司与三星数据中国签订《广东广佛轨道交通 AFC 系统自动售检票系统委托生产加工合同》，该合同要求公司根据三星数据中国提供的技术方案、要求和分工为对方采购/开发/组装/生产检票机、售票机等设备，合同总金额为人民币 24,437,694.00 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 7,649,489.00 元。

2、2010 年 3 月 10 日，公司与三星数据中国就班加罗尔项目签订了《自动售检票设备出口合同》，约定由公司提供闸机及备件，合同总计金额为人民币 18,890,058.00 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 8,095,548.00 元。

3、2011 年 1 月 20 日，公司与方正奥德签订了《沈阳地铁二号线一期工程自动售检票系统集成项目分包合同》，约定由公司向对方提供相应的设备、材料和技术服务，合同总计金额为人民币 21,327,120.00 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 4,385,780.00 元。

4、2011 年 9 月，公司与上海华腾签订《无锡地铁一号线工程自动售检票系统设备及自动售票机采购项目 01 标段合同》，合同约定由公司提供该标段所需设备和服务，合同总金额为人民币 35,489,372.40 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 35,489,372.40 元。

5、2011 年 10 月，公司与上海华腾签订《上海市轨道交通十三号线一期工程自动售检票（AFC）系统集成工程项目终端设备分包合同》，约定由公司向其提供各类自动售票机、自动检票机 452 台，以及端头箱等相关设备和服务，合同总金额为人民币 62,760,900.00 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 62,760,900.00 元。

6、2011 年 10 月，公司与上海华腾签订《上海市轨道交通十三号线世博园



区专用交通联络线工程调整自动售检票机（AFC）系统集成项目终端设备分包合同》，约定由公司为对方提供自动售票机和自动检票机共计 149 台以及其他设备，并负责提供 AFC 系统车站设备质保维护维修服务，合同总金额为人民币 20,542,600.00 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 20,542,600.00 元。

7、2011 年 10 月，公司与上海华腾签订了《上海市轨道交通十一号线南段工程自动售检票（AFC）系统集成工程项目终端设备分包合同》，约定公司按照对方的要求提供自动售票机、自动检票机等设备和服务，合同总金额为人民币 57,818,600.00 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 7,985,500.00 元。

8、2012 年 5 月 28 日，公司与上海华腾签订了《重庆轨道交通六号线一期工程弱电系统 AFC 系统设备采购及服务合同》，约定由公司为对方提供各类检票机合计 384 台及相关备品备件和服务，合同总金额为人民币 20,924,042.53 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 12,031,000.39 元。

9、2012 年 10 月，公司与方正国际签订《OEM 采购合同》，约定由公司为对方提供用于澳门轻轨的 AFC 检票系统设备及相关服务，合同总金额为人民币 16,006,050.00 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 16,006,050.00 元。

10、2013 年 4 月 15 日，公司与上海华腾签订了《重庆轨道交通六号线支线工程弱电系统 AFC 系统设备采购及服务合同》，约定由公司为其提供各类检票机合计 120 台及相关备品备件，合同总金额为人民币 6,380,418.62 元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 6,380,418.62 元。

11、2013 年 9 月 23 日，公司与英德拉签署了马来西亚吉隆坡 Ext 项目相关合同，约定由公司提供自动售票机、自动检票机、半自动发票机、备品备件及相关服务。合同总金额为 4,876,052.44 欧元，折合人民币 42,421,656.20 元。目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 42,421,656.20 元。

12、2013 年 9 月 23 日，公司与英德拉签订了《马来西亚地铁售检票系统项目采购合同》，约定由公司提供自动售票机、自动检票机等设备及备品备件。合同总金额为 3,001,329.68 欧元，折合人民币 26,111,568.20 元。目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 13,137,979.77 元。

13、2013 年 8 月 14 日，公司、方正北京及广西桂川建设集团有限公司共同与柳州市投资控股有限公司签订了《柳州市快速公交 1 号线工程、自动售检系统开发、采购及安装合同》，约定由公司、方正北京及广西桂川建设集团共同提



供自动售票机、硬币模块等一系列模块设备、数据库及相关软件的开发与服务。合同总金额为人民币 15,606,196.80 元。目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 6,216,855.10 元。

14、2013 年 11 月 12 日，公司与浙江浙大网新众合轨道交通工程有限公司签订《设备采购合同》，约定由公司向对方提供宁波地铁二号线工程自动售检票系统的自动售票机、人工售票机、自动检票机及分拣编码机等设备。合同总金额为人民币 16,448,303.00 元。目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 16,448,303.00 元。

15、2013 年 12 月 06 日，公司与三星数据中国签署了《东莞 R2 轨道交通系统自动售检票系统委托生产加工合同》，约定由公司提供进站类闸机、标准通道双向闸机、宽通道双向闸机及辅助设备。合同总金额为人民币 18,115,625.00 元。目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 18,115,625.00 元。

16、2014 年 5 月 20 日，公司与三星数据中国签订了《广佛二期轨道交通 AFC 系统自动售检票系统委托生产加工合同》，约定由公司向对方提供自动售票机、自动检票机和相关辅助设备，合同金额为 4,636,317.00 元。目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 4,636,317.00 元。

17、2014 年 6 月 11 日，公司与三星数据韩国签订了《生产加工协议》，约定由公司向对方提供用于华盛顿项目的设备及相关技术支持服务。合同总金额为 4,798,141.84 美元，折合人民币 29,268,655.22 元。目前尚未履行完毕的合同金额为人民币 29,268,655.22 元。

18、2013 年 8 月 8 日，公司与 OMRON 签订了《国际采购协议》，约定由公司根据双方的约定及后续订单向对方提供设备及产品。2014 年 3 月 7 日，公司与 OMRON 签订了《采购订单》，约定由公司就台湾轨道交通 R11 车站项目向对方提供备品备件，合同总金额为 122,754.06 美元，折合人民币 748,799.77 元；2014 年 6 月 19 日，公司与 OMRON 签订了《采购订单》，约定由公司就台湾轨道交通 R11 车站项目向对方提供自动售票机等设备，合同总金额为 838,653.52 美元，折合人民币 5,115,786.47 元；2014 年 7 月 3 日，公司与 OMRON 签订了《采购订单》，约定由公司就台湾轨道交通 R11 车站项目向对方提供备品备件，合同总金额为 92,103.36 美元，折合人民币 561,830.50 元；目前上述合同尚未履行完毕的金额为人民币 6,426,416.74 元。



19、2014年6月25日，公司与美格泰签订了《CVM完整版设备部件采购合同》，约定由公司向对方提供CVM部件、模块及相关备品备件。合同总金额为人民币6,740,300.00元。目前尚未执行完毕的合同金额为人民币6,740,300.00元。

20、2014年12月，公司与方正北京、辉煌科技签订《郑州市轨道交通2号线一期工程自动售检票（AFC）系统招标项目合同》，约定由公司为对方提供售检票机及相关备品备件，合同总金额为人民币38,128,693.00元，其中归属于公司的金额为37,350,000.00元。目前尚未履行完毕的合同金额为37,350,000.00元。

21、2014年12月23日，公司与上海华腾签订了《上海市轨道交通11号线北段（罗山路-迪士尼乐园）工程自动售检票（AFC）系统集成工程项目终端设备分包合同》，约定由公司为对方提供自动售检票机及相关备品备件，并提供相应的伴随服务，合同总金额为人民币18,222,800.00元，目前尚未履行完毕的合同金额为人民币18,222,800.00元。

（二）采购合同

1、2012年3月31日，公司与深圳市凯得自动付款系统有限公司签订《采购合同》，约定由对方根据公司要求提供纸币识别器和钱箱各256套，合同总金额为人民币13,286,400.00元，目前尚未执行完毕的合同金额为4,318,080.00元。

（三）其他合同

1、2012年3月27日，公司全资子公司华铭江苏与无锡·新沂工业园管理委员会签订《投资协议书》，约定华铭江苏在无锡·新沂工业园投资经营轨道交通自动售检票设备及计算机智能系统服务等。

2、2013年9月22日，公司与上海软中签订《增资/收购意向书》，约定公司以上海立信资产评估有限公司对上海软中进行评估并出具的《评估报告》为基础对对方进行增资/收购，增资/收购完成后公司在上海软中持股比例不少于51%，该协议为框架性协议。

3、2014年1月16日，公司与上海软中及其股东上海计算机软件技术开发



中心、上海科技投资公司签订《增资协议》，约定由公司出资认购上海软中新增的注册资本，公司增资后在上海软中的持股比例不少于 51%，并取得控制权。

2014 年 10 月 11 日，公司与上海计算机软件技术开发中心、上海科技投资公司、上海软中签订《关于上海华铭增资上海软中进度调整的备忘录》，各方约定终止上述的增资协议。

4、2014 年 3 月 10 日，公司与上海天萌实业发展有限公司签订《租赁合同》，承租其向上海开任企业发展有限公司租赁的位于上海市松江区中山街道施惠路 111 弄 1 号第二层（房屋面积共计 1,428 m²）作为厂房使用。该《租赁合同》已 经过原出租方上海开任企业发展公司同意，租赁期限从 2014 年 3 月 10 日到 2019 年 6 月 30 日，2014 年 3 月 10 日至 2014 年 5 月 31 日为免租期，自 2014 年 6 月 1 日起前三年每年租金为人民币 286,671 元，后两年每年租金为人民币 306,671 元。

5、2014 年 12 月 4 日，公司与平湖市临沪产业园管委会签订《投资协议书》，约定公司在平湖市临沪产业园投资设立子公司，并从事研发、生产销售轨道交通自动售检票设备等经营活动。

6、2015 年 1 月 5 日，公司与上海银行股份有限公司松江支行签订《上海银行单位人民币结构性存款协议》(协议编号：2015JG-SJ001)，约定公司存款本金 3,500.00 万元，收益起算日 2015 年 1 月 6 日，到期日 2015 年 3 月 10 日，收益率在[0-4.90%]区间内。

7、2015 年 1 月 5 日，公司与上海银行股份有限公司松江支行签订《上海银行单位人民币结构性存款协议》(协议编号：2015JG-SJ002)，约定公司存款本金 3,500.00 万元，收益起算日 2015 年 1 月 6 日，到期日 2015 年 3 月 10 日，收益率在[0-4.90%]区间内。

8、2015 年 1 月 6 日，公司与兴业银行股份有限公司上海松江支行签订《兴业银行企业金融结构性存款协议》(封闭式)，协议编号：6312015010601，约定公司存款本金 3,800.00 万元，收益起算日 2015 年 1 月 6 日，到期日 2015 年 3 月 10 日，产品收益为固定收益加上浮动收益。

9、2015 年 2 月 2 日，智达信与浙江省平湖市新埭镇人民政府签订《智能终端设备生产线项目建设用地意向协议》，双方就出让位于平湖市临沪产业区中的约 60 亩工业用地使用权达成意向。宗地分两期出让，第一期约 40 亩(共约



26,666.66 平方米，以实测面积为准给智达信)；第二期约 20 亩(共约 13,333.33 平方米，以实测面积为准给智达信)。上述土地将根据国家政策规定，以招拍挂的方式进行转让。

二、对外担保情况

截至本招股意向书签署之日，公司不存在对外担保情况。

三、诉讼与仲裁事项

(一) 公司诉讼或仲裁事项

1、涉诉事项

(1) 公司与河北白洋淀荷花大观园有限公司的诉讼情况

2012 年 3 月 21 日，公司向上海市松江区人民法院提起民事诉讼，要求河北白洋淀荷花大观园有限公司支付拖欠公司货款总计 28 万元。

1) 基本情况

2011 年 1 月，公司与河北白洋淀荷花大观园有限公司签订《荷花大观园-华铭合同书》，双方约定由公司向对方提供三组十台条码三杆自动检票机及相关技术服务，自动检票机型号为：AGM-9908BD，本合同总金额为 400,000(含税价)。

合同签订后，河北白洋淀荷花大观园有限公司按照合同约定于 2011 年 1 月 12 日支付了第一期预付款 120,000 元。2011 年 6 月 28 日，合同涉及的上述设备已安装调试完毕，但对方未按合同约定在设备安装调试完毕后七个工作日内向公司支付第二笔 20 万元货款，一直拒绝在公司提供的验收单上签字。根据合同第四条规定：“自设备安装调试后试运行起 30 天内，由甲乙双方对门禁系统实施方案及相关设备技术指标进行验收，甲方逾期不验则视为验收合格。”因此，公司此后多次通过电话和发函的方式向对方催讨第二期和第三期货款合计 280,000 元。

2012 年 3 月 30 日，公司向上海市松江区人民法院提起民事诉讼，请求法院：1) 判令被告支付货款人民币 28 万元；2) 本案诉讼费用由被告承担。

2012 年 4 月 25 日，公司收到上海市松江区人民法院反诉举证通知书，对



方就上述合同意项对公司提起反诉，请求法院：1) 判令解除原被告双方于 2011 年 1 月所签的《荷花大观园-华铭合同书》；2) 判令被反诉人立即返还反诉人所付设备款 12 万元，并赔偿经济损失 5 万元；3) 判令驳回被反诉人在本诉中的各项诉讼请求；4) 判令被反诉人承担本诉、反诉全部诉讼费用、鉴定费及相关费用。

本案于 2012 年 5 月 18 日开庭审理，2012 年 8 月 1 日，上海市松江区人民法院作一审判决 ((2012) 松民二(商) 初字第 632 号)，判决：1) 被告河北白洋淀荷花大观园有限公司于本判决生效之日起十日内偿付原告上海华铭智能终端设备股份有限公司货款 280,000 元；2) 驳回被告河北白洋淀荷花大观园有限公司的反诉请求。

2012 年 8 月 26 日，河北白洋淀荷花大观园有限公司向上海市第一中级人民法院提起上诉，请求撤回一审判决、发回重审或改判驳回被上诉人的诉讼请求。

2012 年 10 月 31 日，上海市第一中级人民法院作出了 (2012) 沪一中民四(商) 终字第 1658 号《民事裁定书》，裁定本案按上诉人河北白洋淀荷花大观园有限公司自动撤回上诉处理，双方均按原审判决执行。本裁定为终审裁定。公司向法院申请对未收到的货款 28 万元进行财产保全，并于 2013 年 1 月全额收回上述款项。

2) 对公司的影响

本案目前已审结，且公司已收回了货款，对公司损益和经营不构成影响。

(2) 公司与富士通先端科技（上海）有限公司的诉讼情况

1) 基本情况

2013 年 5 月 22 日，公司向上海市松江区人民法院提起民事诉讼，要求富士通先端科技（上海）有限公司按照公司与其 2012 年 7 月 30 日签订的《采购合同》的约定，向公司交付 100 台纸币找零器，并支付延迟交货的违约金 18,750 元。2013 年 7 月 8 日，上海市松江区人民法院受理了公司的诉讼申请。

2013 年 8 月 7 日，公司向上海市松江区人民法院提交《民事撤诉申请书》，申请撤回起诉。2013 年 8 月 8 日，上海市松江区人民法院受理了公司的上述申请，并出具了 (2013) 松民二(商) 初字第 1581 号《民事裁定书》，裁定本案



按撤诉处理，此诉讼至此终结。

2) 对公司的影响

本案件系公司作为原告提起的诉讼，案件以双方协商解除涉纠纷合同后公司主动撤诉终结，因此，对公司目前的生产经营未造成不利影响。

除上述案件外，截至本招股意向书签署之日，公司不存在其他重大诉讼事项。

2、重大仲裁事项

截至本招股意向书签署之日，公司不存在未决重大仲裁事项。

(二) 公司控股股东重大诉讼或仲裁

截至本招股意向书签署之日，公司控股股东张亮不存在重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东张亮近三年内不存在重大违法行为。

(三) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作为当事一方的诉讼或仲裁

截至本招股意向书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁。

(四) 董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股意向书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。



第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构的声明

发行人声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书不存在虚假记载，误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

张亮 张亮

谢根方 谢根方

蔡红梅 蔡红梅

王雪 王雪

黄建刚 黄建刚

冯国祚 冯国祚

朱依君 朱依君

全体监事签字：

季新华 季新华

高彬 高彬

余清 余清

除董事、监事外高级管理人员签字：

张晓燕 张晓燕

朴正雨 朴正雨

陆英 陆英

吴立钊 吴立钊

徐剑平 徐剑平

上海华铭智能终端设备股份有限公司
2015年3月8日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说意向进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人: 吴燕杰

吴燕杰

保荐代表人: 段虎

段虎

杨卫东

杨卫东

法定代表人: 薛峰

薛峰





发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师：

龚晓航

宋永泉

负责人：

龚晓航



会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：



耿磊



巢序



首席管理合伙人：



张晓荣



上会会计师事务所(特殊普通合伙)





资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书中引用的资产评估报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：

陈俊杰

高军

法定代表人：

张美灵





验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的验资报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册会计师:

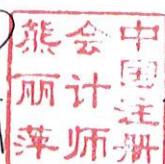
耿磊



巢序



熊丽萍



干群



首席管理合伙人:

张晓荣



上会会计师事务所(特殊普通合伙)





第十三节 附件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- (二) 发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- (三) 发行人控股股东、实际控制人对招股意向书的确认意见；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 内部控制鉴证报告；
- (六) 经注册会计师验核的非经常性损益明细表；
- (七) 法律意见书及律师工作报告；
- (八) 公司章程（草案）；
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点和时间

招股意向书全文和备查文件可到发行人及保荐机构（主承销商）的法定住所查阅。查阅时间：工作日上午 9:00 至 11:00，下午 1:30 至 4:30。

招股意向书全文可通过深圳证券交易所指定网站（巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>）查阅。

合伙企业营业执照

名称 上会会计师事务所（特殊普通合伙）

注册号 310106000255723

主要经营场所 上海市静安区威海路755号文新报业大厦20楼

合伙企业类型 特殊的普通合伙企业
经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验
资报告；办理企业合并、分离、清算事宜中的审计业务，出
具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计
咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的
其他业务。

【经营项目涉及行政许可的，凭许可证件经营】 登记机关
证照编号 060000000201312270017
企业标识 060000032013122700077
执照有效期：2013年12月27日至 2033年12月26日
合伙期限：自二〇一三年十二月二十七日至二〇三三年十二月二十六日

