

金卡智能集团股份有限公司

2016 年社会责任报告

关于本报告

《金卡智能集团股份有限公司 2016 年社会责任报告》是公司自 2014 年以来发布的第三份企业社会责任报告。报告本着客观、透明、全面的原则，详细披露了金卡智能集团股份有限公司 2016 年在经营、环境、社会等责任领域的实践和绩效。

报告范围：

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，为年度报告。部分内容超出上述范围。

编制依据：

- 联合国全球契约十项原则
- 全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告指南》（G4）
- 国际标准化组织《ISO26000 社会责任指南（2010）》
- 国家标准《GB/T 36000 社会责任指南（2015）》

数据来源：

本报告所引用数据均来自金卡高科技股份有限公司正式文件、统计报告及公司网站。数据如有出入，以公司年报为准。

称谓说明：

为便于表述和方便阅读，在报告中“金卡智能集团股份有限公司”也以“金卡智能集团”、“金卡”、“公司”表示。

报告获取：

本报告以纸质版和网络版两种形式提供。

如需纸质版报告，请致电 0571-5663 3333。

网络下载报告请登录 <http://www.china-goldcard.com>。

目录

关于本报告	2
目录	4
董事长致辞	6
关于金卡	8
(一) 公司概况	8
(二) 公司治理	9
(三) 组织架构	9
(四) 责任管理	10
一、稳健经营，创造经济价值	14
二、创新经营，铸就实力强企	16
(一) 提升创新研发能力	16
(二) 引领行业发展进步	25
三、至臻至善，奉献优质产品	28
(一) 至臻产品，源于品质坚守	28
(二) 至善服务，传递真诚理念	29
四、熔炼激情，打造人本金卡	32
(一) 倡导员工多元化	32
(二) 保障员工权益	32
(三) 助力员工发展	35
五、关爱环境，守护碧水蓝天	37
(一) 加强环境管理	37

(二) 引领绿色制造	37
(三) 践行绿色行动	38
六、汇聚力量，实现成果共享.....	41
展望 2017	45
全球报告倡议组织（GRI）指标索引.....	错误!未定义书签。
联合国全球契约十项原则对照表	47
反馈意见表	50

董事长致辞

面对经济发展转型压力和复杂的外部环境，金卡智能集团以优异的成绩送走了 2016 年。

过去这一年，天信、银证、华思科、金燃等新成员的加入，让金卡更具竞争力，也已成功实现在智慧燃气领域的战略布局，成为当之无愧的国内行业领先者。公司在各主要领域业务量均实现了增长；IPD 有序推进；我们的技术竞争力、营销管理能力、运营质量都在不同程度上实现了自我超越。

关爱环境，守护碧水蓝天，是义务也是责任。金卡直面环境保护这项重大议题带给我们的挑战，我们更加重视环保、资源消耗管理和清洁能源发展，这将给金卡的发展带来前所未有的，不容错过的机遇。

金卡的持续成长，源于金卡人敢于创新，勇于拼搏的精神。我们坚持以人为本、多元协同发展的人才价值理念，扎实推进设备技术安全和生产安全管理；构建多样化人才发展通道，开展定制化职业培训，为员工的发展创造良好的企业氛围。

成为领先的智慧公用事业解决方案服务商既是金卡智能集团的愿景，更是驱动我们不断前进的使命。面向未来，世界正向万物互联的时代发展，在“互联网+能源”的大潮下，金卡正以完整的智慧燃气解决方案为新起点参与到公用事业的转型变革之中，助力打造智慧城市，助推中国经济、社会的协调可持续发展。

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized Chinese characters '杨斌' (Yang Di).

金卡智能集团股份有限公司 董事长

关于金卡

（一）公司概况

金卡智能集团股份有限公司成立于 1997 年，是一家专注于智慧公用事业完整解决方案服务商，是集科研、生产、销售及服务于一体的技术密集型高科技股份制企业，历经近 20 年的卓越发展，已成为智慧燃气行业领导企业之一。2012 年，金卡智能集团股份有限公司在深圳证券交易所成功上市，成为行业内第一家上市公司。

金卡积极追随“互联网+能源”的时代潮流，努力构建全新的公用事业行业生态体系。2016 年，公司收购天信仪表集团有限公司和北京北方银证软件开发有限公司、华思科互联网科技有限公司，合资建立广州金燃智能燃气表有限公司、重庆合众慧燃科技股份有限公司，并根据超声技术合资建立浙江天信超声技术有限公司。金卡智能集团民用智能终端优势联合天信集团工商业流量计优势，以北京银证软件平台优势为纽带、华思科互联网技术为支撑、下游行业为延伸，将在智能终端、智能通讯、大数据、云计算及移动应用等方面，产生较强的协同效应，为客户提供高价值、高性能的产品及端到端的解决方案。

价值理念

理念：以客户为中心，以创新的技术，高品质的产品和服务，为客户和社会创造价值

使命：金卡，让生活更美好

愿景：成为领先的智慧公用事业解决方案服务商

价值观：成就客户，变革创新，激情奋斗

（二）公司治理

金卡智能集团股份有限公司作为上市公司，严格依照我国各项法律法规及上市公司法律法规，不断完善公司治理结构。2016 年，公司共召开董事会 17 次，监事会 8 次，公司股东大会 4 次，重大经营决策等事项均按规定履行了相关程序，有效促进公司规范化经营，严格执行相关的法律监督程序。公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》、《信息披露管理制度》履行上市公司信息公开责任。2016 年，公司共对外发布定期报告 4 份，临时公告 225 份，有效保证了信息披露的及时性、准确性。截至 2016 年底，公司董事会共有董事 9 名，其中独立董事 3 名；监事会监事 3 名。

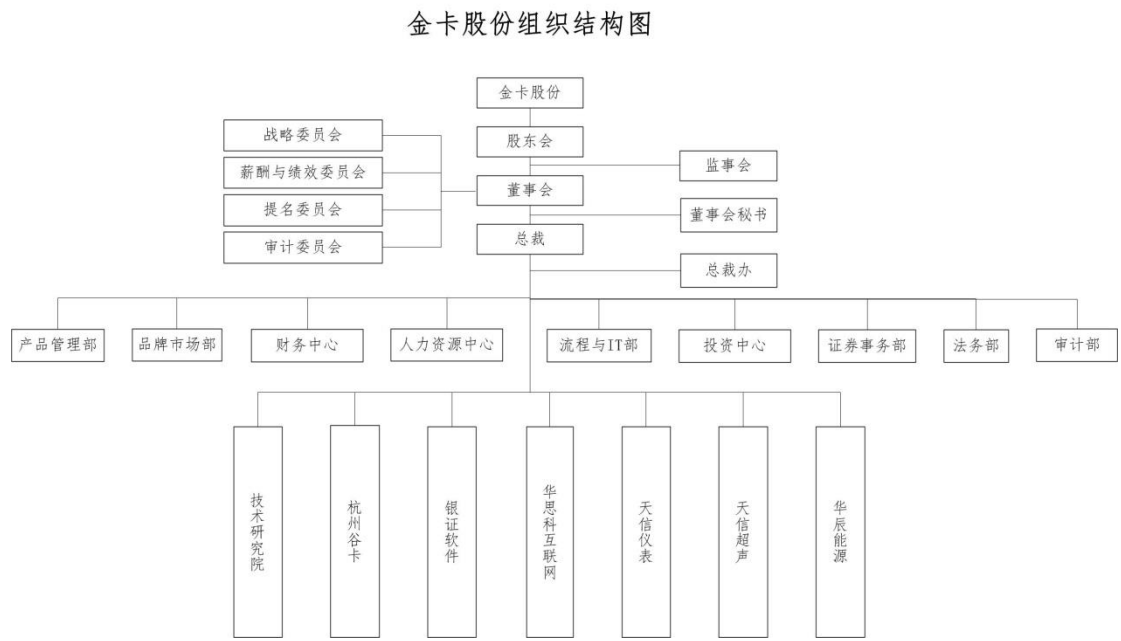
金卡智能集团股份有限公司董事会成员

姓名	职务
杨斌	董事长、总裁
杨翌	董事、副总裁、财务总监
朱央洲	董事
张华	董事、副总裁
郭刚	董事
方国升	董事、副总裁
沈文新	独立董事
原红旗	独立董事
杜龙泉	独立董事

金卡智能集团股份有限公司监事会成员

何国文	监事会主席
余冬林	监事
马芳芬	监事

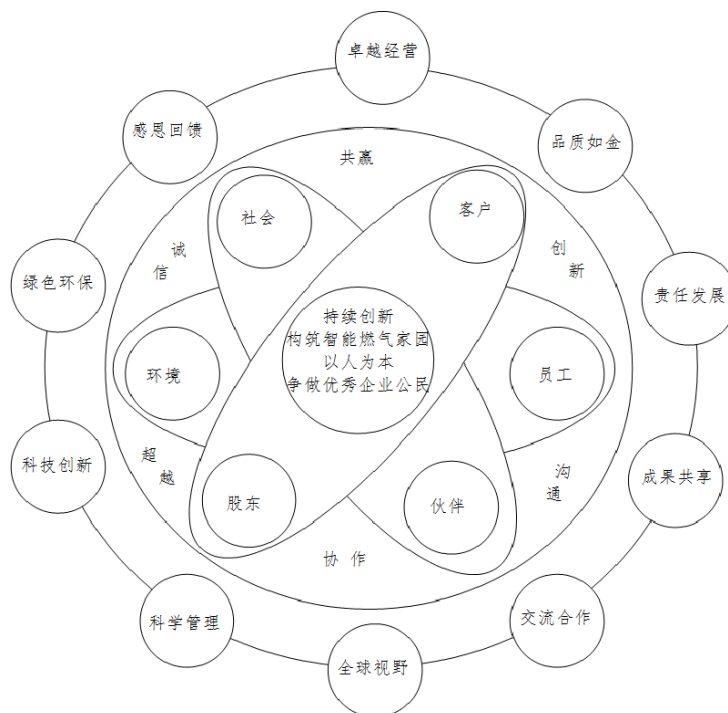
（三）组织架构



（四）责任管理

1. 社会责任理念

金卡智能集团股份有限公司始终致力于做最安全、最智能、最便捷的智慧公用事业综合解决方案服务商。公司把安全作为首要目标，把公用事业的智能、便捷和超前的服务作为前提，持续创新，构筑智能燃气家园；以人为本，争做优秀企业公民。



金卡智能集团社会责任模型图

2. 利益相关方沟通

金卡智能集团结合自身业务和运营特点，通过科学的方法进行利益相关方识别，不断加强沟通交流，了解各方在社会责任领域的诉求，并用社会责任实践积极回应和满足各个利益相关方关注的议题，促进利益相关方参与，积极构建和谐共赢的利益相关方关系。

利益相关方	要求与期望	沟通方式
股东	保障股东权益； 稳健经营发展； 创造持续盈利	定期召开股东大会； 完善公司治理机制； 加强内控管理体系建设； 提升风险防控能力； 透明公开披露经营信息
政府	依法合规运营； 遵守商业道德； 保障安全生产平稳运营； 积极带动就业	遵守各项法律法规、依法 纳税； 开展对话沟通，配合政府 开展社会治理工作；

		强化安全生产管理； 积极创造就业机会
客户	诚信经营； 提供安全可靠的产品； 提供智能便捷的产品 提供优质的服务	诚实守信服务客户； 提供满足客户需求与期望的产品和服务； 设立“客服专线”
合作伙伴	遵守商业道德； 公平竞争； 公平、公正、公开采购； 提供相应辅导与支持	倡导建立良性的行业竞争秩序； 开展负责任的采购工作； 开展供应链合作
员工	保障合法权益； 提供职业健康安全保障； 提供职业发展与晋升通道； 舒适的工休环境	符合各项国家相关法规； 提供健康安全的工作环境及应知应会培训； 提供专业化、个性化的职业培训与晋升通道； 倡导民主管理，拓宽沟通渠道
环境	落实国内外节能减排政策、法规； 实现绿色管理与绿色运营； 保护生态环境	建立公司绿色管理组织体系；全面开展节能减排工作；开展绿色设计、绿色制造、绿色服务工作； 实施绿色办公；践行绿色公益
社区	推动社区发展； 支持社会公益事业； 打造特色公益项目	开展志愿者行动；引导员工投身公益事业；参与社区建设

3. 2016 责任成果

所获奖项	颁奖单位
2016 年省级两化融合示范企业	浙江省经济和信息化委员会

优秀 6S 应用供应	港华集团
中国制造网 认证供应商	SGS
2016 年度中国智慧燃气解决方案领军企业奖	国家信息产业公共服务平台 国家软件公共服务平台 中国信息化推进与公共服务平台
检测校准实验室获国家实验室认可证书	中国合格评定国家委员会
2016 年省级高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅
2016 年度温州市“两化”深度融合示范企业	温州市经济和信息化委员会
2016 年温州市信息经济重点企业	温州市经济和信息化委员会
2015 年度功勋企业	浙江省乐清经济开发区管委会
2015 年度科技创新型企业	浙江省乐清经济开发区管委会
2016 年度乐清市科学技术进步奖一等奖	乐清市人民政府

一、稳健经营，创造经济价值

金卡智能集团持续深化物联网、互联网+燃气的市场战略，优化产业结构布局。公司通过战略性投资手段，完成对行业内多家企业的资产重组及收购兼并，已经成为国内民用和工商业领域智能燃气表、流量计行业的龙头企业。同时，公司积极布局 NB-IoT、LoRaWAN、超声波技术等新型应用，不断提升应用软件研发和服务能力，打造智能燃气解决方案完整产业链，为燃气企业提供全流程信息化和智能化服务平台。2016 年，公司共实现营业收入 85,425.18 万元，较上年同期增长 44.13%；实现营业利润 8,730.83 万元，较上年同期增长 10.31%。

案例：联手天信，助推企业可持续竞争力



2016 年，金卡智能集团成功实现对天信仪表的资产重组，联手天信仪表，是公司战略发展的一项重要举措，通过此次合作使双方实现优势互补，加强品牌效应，降低企业成本，整合拓宽资源，同现有业务形成良性互动。未来公司将实现从单一的硬件生产企业，转型成为智能燃气服务商，打造国内第一个专业的智能燃气计量平台，并将有效提升公司的核心竞争力和可持续盈利能力。

案例：携手广州燃气集团，积极拓展新市场

2016 年 8 月，金卡智能集团子公司浙江金广燃气科技有限公司与广州燃气集团子公司广州穗燃科技应用有限公司签署合资经营协议，拟共同投资设立广州金燃智能燃气表有限公司，并在广州建设物联网燃气表生产线，计划初期年产物联网燃气表 30 万台，总投资约 3,000 万元。此次战略合作，着眼于“十三五”

期间粤、桂、琼、滇、黔五省城市化进程及天然气管网高速建设所带来的燃气表增长需求，利用双方优势快速扩展该区域市场，也有利于稳定市场及优质、庞大的客户资源，同时将金卡物联网燃气表进一步在全国推广使用，为公司在激烈竞争中继续保持国内领先地位打下更好的基础。

二、创新发展，铸就实力强企

（一）提升创新研发能力

注重创新研发是金卡智能集团的一大特点。多年来，公司积极完善技术创新体系，健全科技创新体制机制，努力构建多层次科技创新平台，形成具有国际水平的企业研发中心，为加快科技成果转化，打造创新型企业奠定了坚实基础。2016年，公司实施科技研发项目61项，极大推动了金卡燃气表在国际和国内市场的发展应用，有利促进行业进步。

2016年金卡智能集团研发中心研发项目表

序号	项目名称	说 明
1	超声智能电子流量计	采用了超声波传感技术，实现燃气表的全电子计量功能，增加了公司智能燃气计量产品的系列。
2	智能终端远程抄表软件 Android版	安卓系统的应用，使得抄表更加方便快捷，解决了传统的依赖于专用手持机进行抄表的问题，实现APP的推广使用，第一版本已经投入运行。
3	配铝壳表内置阀	外置阀改内置阀提高安全性、成本降低、改善工艺，设计并生产出内置阀铝壳表，降低产品外漏有可能性。
4	热式计量	目前户用燃气计量主要都是采用皮膜式计量，存在结构复杂、体积大，压损大、精度受机械磨损影响缺点。物联网热式燃气表采用先进的MEMS传感器技术，具有结构简单，体积小，无机械部件，不受机械磨损影响，压损小，不易老化，使用寿命长，全电子式的结构等诸多优点，完全可以替代传统的膜式燃气表，同时结合公司物联网平台，未来具有广阔市场潜力，良好的社会效益及经济效益。
5	app项目	App在现有的物联网充值、IC卡购气基础上增加在线保修、报装、基表缴费、自报读数等燃气专属功能。在原IC卡购气功能基础上增加了自来水缴费、电缴费的功能，为App的扩展打下基础；完善了IC卡购气业务模式，该模式可支持全国所有IC卡表充值服务。
6	工业皮膜表控制器前置	外置阀门改为内置阀，提高了产品的安全性能，同时具有体积小、工艺简化、生产方便、成本降低等诸多优点。目前已拿到了生产许可证书。
7	智能终端采集平台	通过物联网技术，实现多种表具终端接入配置管理，数据采集分析，支持不同平台接入需求。
8	物联网热式燃气表	采用先进的MEMS传感器技术，具有结构简单，体积小，无机械部件，不受机械磨损影响，压损小，不易老化，使用寿命长，全电子式的结构等诸多优点，完全可以替代传统的膜式燃气表，同时结合公司物联网平台，未来具有广阔市场潜力，良好的社会效益及经济效益。
9	工业物联网热式燃气表	采用先进的MEMS传感器技术，不但具有超声波表体积小、结构简单、无

序号	项目名称	说 明
		可动部件、长期计量稳定性好的优点，同时比膜表更优的成本优势，而且其可以直接输出标况体积流量，通过更深入的研究和优化，未来可能直接实现能量计量，同时结合公司物联网平台，未来更具有广阔市场潜力，良好的社会效益及经济效益。
10	充值宝B200	联合公司的金管家APP，为预付费燃气表用户提供的不用去燃气公司就能在家完成IC卡充值的终端设备
11	C100手持机改版项目	无线抄表用，采用时尚的工业外观设计，配合金卡APP抄表软件，简单易用。
12	金卡LORA无线表	采用LoRa无线扩频技术，在等同的数据速率条件下，可以获得比传统FSK调制方式高8-10dB的灵敏度距离更远;由于扩频系统使用的不同的扩频序列是相互正交的，意味着能在一个信道中同时传输,与现有的FSK系统相比，这个性能能显著地改善网络系统容量,能极大地提升无线燃气表的抄表成功率与稳定性。
13	GPRS智能膜表	欧洲大部分国家的燃气表进入集中更换周期，而MID认证许可是表具能够进入欧洲市场的前提。本项目为获得完全自有G4/G6钢壳膜式表MID证书而立项，采用模块化设计，以GPRS通讯为基本通讯方式开发具备基本计量功能的智能钢壳膜表，满足EN 1359和OIML R137 标准要求，为将来开发满足更多定制化客户需求的燃气表产品奠定基础，以开拓更大的海外燃气表市场。
14	IC卡表2016款	基于传统IC卡预付费燃气表的基本功能，重新架构产品，增强产品的各项DFX属性。
15	在线智能燃气表新增功能开发项目	针对在线使用的智能燃气表用户的个性化需求，对燃气表的功能进行个性化设计与改造。
16	第二代物联网表2016版	当前市场对于物联网产品需求逐年在增加，而物联网表相对于其他民用表计的劣势是成本和售价较高，本项目主要目的就是为了较大幅度的降低民用物联网表的成本而开发，主要更改内容为：MCU平台使用当前我公司主流产品配置的ST品牌单片机；通讯模块使用电气特性更优、成本更低的通讯模块；将原来工艺性较差的贴装式天线更改为钣金天线；优化程序架构，解决以往产品功能薄弱点。
17	第一代物联网远程数据采集器2016版	主要面向于工商业用户在线流量计改造提供远程数据采集和上传功能的解决方案，第一代产品推出后市场需求较大，本项目就是为了满足更多客户的需求，增加和完善了部分功能，并新增了几类通讯接口，主要新增点为：增加RS232和RS422接口、增加脉冲采集功能并且增加了多种流量计协议，基于以上开发内容，使产品能够满足更多客户的要求，更方便市场推广。
18	智能卡系统整合	采用IC卡插件式框架，通过底层的宿主插件模式实现多家表具厂商多种IC卡类型集成。本项目可集成人工抄表、无线远传抄表业务模式，同时支持多种业务扩展。
19	金卡智能管理系统3.0	满足燃气公司的业务需求，功能覆盖日常业务管控、抄收集成、数据分析、数据监控等；采用分布式开发思想，分离主核心业务模块，实现业务模块插件化；同时提供中英俄等多语种支持。
20	第三方系统对接平台	满足燃气公司对于第三方银行对接的需求，通过与第三方平台实现代收代扣业务，IC卡业务。采用中间件开发技术，传输协议具有多业务集成、安

序号	项目名称	说 明
		全性高、高扩展性，同时支持http,socket,webservice多种api对接实现方式。
21	系统业务运营管理	针对业务系统在燃气公司的不同应用要求完成个性化需求，实现本地部署与分布式部署的运营管理解决方案，多渠道支持系统接口支撑。
22	生产管理系统	主要改进了现有车间民用物联网表的生产流程，提高生产效率，提高生产系统的稳定性和数据持久性，并且对原有SIM卡混乱现象进行了统一的管理维护。
23	金卡Express云版系统项目	打造金卡云服务平台，统一管理燃气公司运营管理业务，整合多种表具类型，提供综合型业务管理平台服务。
24	金卡Usmart采集系统项目	面向公用事业单位，提供远传表具集中数据采集、分析、告警、监控，支持多网络、多协议、多设备的快速接入
25	金卡Usmart云版系统项目	搭建智能采集云服务平台，实现了统一设备管理、运行监控、数据采集、告警分析等功能，提供云端管理各项决策分析。
26	LoRaWAN技术研究项目	LoRaWAN是由semtech,IBM等国际物联网巨头制定的针对扩频技术的国际技术标准，代表了该领域当前最先进的技术水平。将LoRaWAN技术应用于国内的智能燃气表行业，能有效解决当前功耗过高，抄表率低，通信不稳定等一系列问题。未来该国际标准有望成为国内的行业标准。
27	LoRaWAN系统平台项目	由LoRaWAN技术研究型项目转入产品开发，真正的将LoRaWAN技术应用到智能燃气表行业，实现产品化，有效解决当前功耗过高，抄表率低，通信不稳定等一系列问题。
28	LoRa无线膜式燃气表（识别码-76）运维项目	对LoRa无线膜式燃气表（识别码-76）的表进行生命周期的运行维护，提高售后质量服务和产品上市后信息回馈与改进。
29	复合电池技术研究	主要研究锂电池在燃气表产品运用中的可行性；为不同种类的燃气表选择合适的锂电池品牌、型号提供理论基础；通过建立功耗模型的方式为10年锂电方案的可靠性提供理论依据。
30	G6~G16内置阀IC卡表项目	外置阀门改为内置阀，提高了产品的安全性能，同时具有体积小、工艺简化、生产方便、成本降低等诸多优点，有效地提高了产品的竞争力，目前已拿到生产许可证。
31	太原金额型IC卡表	采用4442卡，结合4阶5价价格体系，可实现IC卡开户、充值、调价，阶梯气价结算，阀门控制等功能，满足当前市场实施阶梯气价的需求以及太原市场定制化需求。
32	昆仑二代安全模块（GPM2）预研	中石油昆仑燃气公司一直以来是我公司最主要的客户之一，以往销售的产品是基于第一代安全模块的IC智能燃气表。现大庆英辰公司为中石油昆仑燃气公司开发的第二代安全模块（GPM2），其涵盖了智能表具所有的业务需求，同时规定了物联网无线通信的协议与规则，未来现有所供应的表具都可能由GPM2来代替，市场潜力巨大。由于GPM2本身的开发难度与复杂相比于GPM有巨大的提升，所以在正式的开发产品前首先要对GPM2进行前期的预研工作，通过这次预研我们要掌握GPM2开发技术，以及物联网的协议的通讯技术。
33	上海大众物联网采集器	上海大众燃气公司是上海市场主要客户之一，为扩大合作，需要按上海大众的需要定制了一款物联网采集器，按照其通讯协议标准开发，并配合其业务系统。功能与性能与我司现有采集器相同，已满足客户的需求，现只需要修改与上海客户自有系统的通信协议即可，公司具备相应的技术实力。

序号	项目名称	说 明
34	NB-IoT燃气表深燃试点	为验证NB-IoT技术性能，探索深圳燃气集团未来智能燃气表科学管理的可行性及“互联网+燃气”下的新模式，特开展本项目。本项目拟在深圳市福田区开展试点。未来，可视本次试点情况在本市其它区域继续开展推广应用及拓展应用。该项目输出产品是公司在面对NB-IoT技术在智能燃气表领域商业化运作的战略产品。 本项目将围绕NB-IoT网络的传输性能、覆盖能力、终端功耗以及管理平台应用等开展研究验证，其应用场景包括燃气表抄读、流量分析以及漏损控制等内容。
35	Usmart物联网表管理平台V1.0	针对不同表具、不同协议和不同网络架构，实现统一的数据采集；实现对各类表具和通讯设备的管理、运行监控及远程参数设定与操控；支持多种采集频率和触发方式的设定，实现与计费系统的无缝整合；通过数据多维度聚合功能、满足统计分析和计费的不同业务需求；经由互联网向终端客户提供采集信息和业务服务的功能；基于大数据分析，以图形和报表形式向各级管理者提供业务管理功能。
36	工程报验管理系统V1.0	工程报验系统支持燃气工程受理、勘察、立项、设计、预算、施工、结算全环境，从预算、结算、决算，从业主到施工单位一体化通盘管理；全方位覆盖工程进度、成本、材料、合同及变更、质量、安全、分包商、标准化、风险、决策、知识库管理等业务，建立健全对文档的集中化、规范化、体系化管理，同时，支持知识检索与知识地图。实现工程项目管理的流程规划化、业务标准化、管理一体化、项目可视化的目标。
37	大客户管理系统V1.0	大客户管理系统通过自动化监控实现大客户用气波动、设备异常、拖欠气费、违约超期的自动预警。通过客户档案资料、业务动态与地理信息的集成检索功能实现对客户的快速响应。通过定期生成安全评估报告，避免客户重大风险的发生。通过为大客户提供专属一键式操作APP应用，提高大客户办理业务便捷性，实现大客户的经营效益提升。
38	TEC型体积修正仪	在积累多年体积修正仪的研发、应用经验，对比国内外技术标准，采用欧盟标准EN 12405-1的要求，全面消化欧盟标准EN 12405-1及欧盟MID指令的要求，研制符合欧盟标准并准备进入欧盟市场的一种体积修正仪。
39	双涡轮流量计	采用一对主、辅涡轮转子，通过主、辅涡轮转子的转速测量来判断流量计的工作情况，通过拟合算法达到自诊断、自校正的功能。
40	TBQSe型气体涡轮流量计	采用紧凑型设计，流量计采用短表型设计，相对于贸易计量型短一半的长度。主要用于工业过程测量与控制。
41	TEP型预付费气体腰轮流量计	采用气体腰轮流量计与低压损控制阀门，通过电气设计实现“先购气后用气”的预付费模式，实现从DN20-DN100的大多数工商业、民用场合的预付费燃气计量。
42	TFC-V型体积修正仪	采用移动或电信无线模块集成到体积修正仪中的设计，实现体积计量修正并物联网功能。
43	TYL-G6型气体腰轮流量计	设计一种小口径(dn20)的气体腰轮流量计，实现对小流量的工商业用户、民用用户的燃气流量计量。
44	TRC-V型数据采集器	采用模块化的设计，集成了无线数据通信模块，实现对现场仪表数据采集并无线远传到（燃气公司）的数据中心。
45	大数据中心	一种应用软件，能将现场仪表通过有线、无线传输方式直接或间接采集传

序号	项目名称	说 明
		输到数据中心，并在数据中心查询、分析、形成报表等功能，实现燃气公司（或管理部门）对现场仪表的数据采集及分析处理。
46	TBQZ II 型气体涡轮流量计	在通过欧盟认证的气体涡轮流量计的结构基础上，改进为单电子显示装置的气体涡轮流量计，满足用户对流量计的不同需求。
47	新表头切换	新表头通过最新的工业设计，解决原来电子表头的一些问题如油污难以擦除等，并在电子可靠性、电磁兼容、防盗气措施上加以改进完善。
48	流量计防盗气技术研究	研究目前发现的各类人为盗气现象，在流量计上增加防范技术措施的可行性。
49	气体流量计不同压力下计量性能的研究	借助公司自主建设的“高压环道气体流量标准装置”，对气体流量计在不同压力下的计量性能进行研究，以验证气体流量计在各种不同压力场合下使用时的准确性。
50	线路板自动测试装置技术改造	该装置对体积修正仪的电路板自动测试。随着体积修正仪全面采用数字式传感器有别于原来采用的模拟式传感器提出的改造。
51	CPU卡发卡系统	用于公司CPU卡工业流量计所用的CPU卡的发卡。发卡的流程为根密钥的生成及三级分散到各类功能卡的母卡，在生产现场用母卡来初始化各类功能卡提供给用户使用。
52	国家标准《燃气流量计体积修正仪》	国家标准化技术管理委员会批准立项，由我公司及浙江省计量科学研究院负责起草。参考了欧盟标准EN 12405-1及国内相关标准进行起草。目前已完成征求意见阶段。
53	云呼叫-2.0	1、多渠道统一受理：支持传统电话呼叫、微信、支付宝、微博、Email等，通过一个平台统一受理所有渠道的呼入，而无需在渠道之间切换，提高工作效率。 2、多媒体呼叫：支持电话、文字、图片、语音、视频等多媒体服务，比电话单一语音更能为客户提供直观、丰富的服务，提高服务质量和水平。 3、呼叫统一排队：支持多种排队策略，按呼入渠道、按呼入顺序、按客户等级、按业务类型等，提供客户细分服务质量。 4、呼叫统一分配：支持多种分配策略，按坐席忙闲、按坐席技能等级、按坐席工作量等，提高坐席利用率。 5、自定义菜单和语音导航：方便客户随时部署菜单及语音导航。 6、“抢单”：坐席员可以自己主动接通呼入，而不是等待呼叫分配给自己去处理，激发坐席员服务意识和服务能力。 7、知识库联动：坐席员界面上有企业知识库，在回答客户问题时，可直接采用知识库条目进行回复，而无需手工输入回复，提供客户服务效率。 8、智能机器人：基于大数据知识库，利用语义分析技术，可智能“回答”客户提问，快速响应客户诉求，提高服务质量和效率
54	微信-云自助-V2.0	借助微信公众号向用户提供缴费充值、欠费查询、用能查询、缴费查询、自报表读数等自助服务，使用户足不出户轻松办理燃气业务 1) 信息类：公司介绍、服务网点、账单推送、安全用气、停气通知等。 2) 绑定类：用户绑定/解绑。 3) 缴费类： Ø 普表：账单查询、缴费。 Ø 物联表：充值 Ø 缴费/充值/购气查询 4) 服务申报类：报修、报装、投诉。

序号	项目名称	说 明
		5) 自报表读数 6) 用能分析：用量查询、图示对比 7) 人工服务
55	支付宝-云自助-V2.0	借助支付宝向用户提供缴费充值、欠费查询、用能查询、缴费查询、自报表读数等自助服务， 1) 信息类：公司介绍、服务网点、账单推送、安全用气、停气通知等。 2) 绑定类：用户绑定/解绑。 3) 缴费类： Ø 普表：账单查询、缴费。 Ø 物联表：充值 Ø 代扣 4) 服务申报类：报修、报装、投诉 5) 自报表读数 6) 用能分析：用量查询、图示对比 7) 人工服务。
56	网上营业厅-V1.0	网上营业厅，为燃气用户提供燃气缴费、用气查询、服务申报、服务网点查询等全方位的电子自助服务，使燃气用户足不出户即能办理燃气业务 1) 信息类：公司介绍、服务网点、安全用气、停气通知。 2) 绑定类：用户绑定/解绑。 3) 缴费类： Ø 普表：账单查询、缴费。 Ø 物联表：充值 4) 服务申报类：报修、报装、投诉 5) 自报表读数
57	ESLink-App-V2.0	APP是专为燃气公司打造的给燃气用户提供全自助智能服务的移动平台，不仅能使燃气用户完成生活缴费、燃气用量查询、服务申报等自助业务，还能通过聚实惠让其购买商品，实现业务增值 1) 信息类：公司介绍、服务网点、安全用气、停气通知。 2) 绑定类：用户绑定/解绑。 3) 缴费类： Ø 普表：账单查询、缴费。 Ø 物联表：充值 Ø IC卡表：购气 4) 服务申报类：报修、报装、投诉
58	自助缴费终端-V2.0	自助终端具有IC卡充值，账单缴费，物联网表充值及各类通知等功能，具备24小时无人值守的自助服务特性，最大限度的拓宽了业务办理渠道、业务场所及最大程度的人性化服务。在营业厅、小区、银行等地点均可部署。 1) 信息类：公司介绍、服务网点、安全用气、停气通知。 2) 缴费类： Ø 普表：账单查询、缴费、预存。 Ø IC卡表：IC卡购气 Ø 远传表：空中充值 Ø 缴费/充值/购气查询

序号	项目名称	说 明
59	云工单-V2.0	云外勤，实现外勤统一管理，工单统一管理，智能化派单（根据外勤人员地理位置、服务能力等因素来快速派单）、外勤抢单（提升外勤人员工作积极性，降低服务成本），耗材和收费信息透明，减少客户投诉 1) 微信派工、微信抢单、微信结单、现场拍照与签字 2) 支持抢单模式、一级派工、二级派工模式 3) 微工单结单时支持耗材录入 4) 支持现场微信收费（用户扫码支付） 5) 客户自助关闭工单（自助满意度评价） 6) 支持客服系统工单双向同步 7) 上下班管理，轨迹查看管理 8) 支持客服系统、云平台、用户自助、移动工单等多种工单受理创建方式
60	云安检-V1.0	云版移动安检产品是一款轻量级、易用性强、实施快、成本底的专业燃气安检产品，该产品可以快速解决燃气企业移动化安检需要，降低企业管理成本，提升安检质量和安检效率。云版移动安检产品不依赖与任何硬件，安检人员只需关注企业微信公众账户即可在线完成安检任务。安检过程可实时记录安检现场情况，支持拍照、现场签章，既保证了安检的质量，又完成了安全用气的信息收集。 云版安检产品功能：支持安检用户网格化管理，运营管理者可根据地区划分安检人员及燃气用户；支持多种安检计划（年度计划、月度计划、零散计划），支持安检任务自动生成、自动派工、支持安检现场实时查询缴费数据快速判断用户是否偷盗气、支出多种安检统计及安检进度查询、支出安检问题转维修，转稽查处理。
61	云抄表-V1.0	云版移动抄表产品是一款轻量级、易用性强、实施快、成本底的专业燃气抄表产品，该产品可以快速解决燃气企业移动化抄表需要，降低企业管理成本，提升抄表质量和抄表效率。云版移动抄表产品不依赖任何硬件，抄表工只需关注企业微信公众账户即可在线完成抄表任务。 抄表数据实时上传，支持现场拍照、现场签章，抄表数据做到准确无误。 云版抄表产品功能：支持抄表用户网格化管理，运营管理者可根据地区划分抄表人员及抄表用户；支持多种抄表计划（年度计划、月度计划、零散计划），支持抄表任务自动生成、自动派工、抄表实时上传、现场生成账单并收费。支出多种数据统计与分析、确保抄表任务及时有效的完成，同时抄表效率图表形式展示，极大的方便了管理层的查阅。

1.加大科技创新投入力度

金卡智能集团坚持创新驱动发展，不断加大科技创新投入力度，

致力于以开拓的事业、前瞻的科技不断提升产品性能和品质，推动公司创新实践，以退出更具社会价值的创新成果。2016 年，公司科技创新投入 5,383 万元，同比增长 52%。

2. 培育科技创新人才队伍

多年来，金卡智能集团不断完善技术创新体系，健全科技创新体制机制，努力构建多层次科技创新平台，形成了具有国际水平的企业研发中心，为加快科技成果转化，打造创新型企业奠定了坚实基础。2016 年，公司引入专业的 IPD 咨询公司，继续建设完善、系统的研发管理体系，培养高素质研发管理人才，致力于提供高质量的产品和解决方案服务于客户，从而提升公司产品整体竞争力。通过《创新奖励管理办法》、《知识产权奖奖励管理办法》、《提案改善管理办法》等一系列创新管理办法，鼓励员工积极参与创新工作。截止 2016 年底，金卡智能集团研发人员占比 31%。其中，教授级高工 3 名，高级工程师职称 11 名，中级工程师职称 39 名。引进博士后 1 名，博士 3 名，硕士 36 名。

案例：金卡智能集团建立研发管理关键人员培养方案

产品创新三大核心人才是保证产品成功的关键



案例：研发团队狂狼战队训练营



为了使研发新老员工尽快融合，感受金卡文化，提高研发团队凝聚力，2016年金卡智能集团针对公司研发团队开展了为期三天的狂狼战队训练营活动。在此次活动中，公司研发团队的新老员工激发出了前所未有的精神面貌，团结一心，共同克服困难。通过此次活动，公司研发团队凝聚力极大提升，为公司研发工作奠定了良好的基础。

3.强化知识产权保护



金卡智能集团高度注重公司知识产权战略，努力提升知识产权创

造、应用和保护等管理能力和水平。2016 年，公司通过知识产权管理体系认证，为系统规范管理知识产权，保证知识产权发挥其最大功能。截至 2016 年底，公司共获得授权知识产权 200 多项，其中包括 60 项国家专利证书、106 项软件著作权证书、7 项商标注册专利、14 篇论文及 16 项软件产品登记证书等。

（二）引领行业发展进步

1. 坚持自主创新

金卡智能集团积极推进创新驱动战略，将技术创新摆在产品研发的首要位置。通过大力投入自主创新并专注于研发队伍的建设和培养，将解决用户痛点作为产品的核心竞争力，始终用技术领先的产品引领行业趋势。2016 年公司的创新项目有：

- 采用 LoRaWAN 技术的智能燃气表，解决普通无线抄表技术抄表率不高，通讯距离短的问题。

- 基于 NB-IoT 通讯技术的智能燃气表，降低电池消耗，提高数据安全性。

- 锂电池放电寿命评估项目，建立了锂电池寿命模型，为智能燃气表的锂电池选型提供了可靠的评估方法。

- 自助缴费终端机研发项目，用户可以直接在终端机缴纳燃气费，解决了燃气营业厅柜台紧张，用户排队等候时间过长的的问题。

2. 创新商业模式

金卡智能集团专注于打造智慧燃气解决方案的服务理念，以客户为中心，探索商业模式的创新，积极构建“大平台，小终端，大数据”

的商业模式，携手阿里云平台构建完整云服务生态圈，推出高品质的产品与服务，为客户和社会创造更多价值。

案例：金卡创新智慧燃气解决方案云战略



2016 年，金卡云服务携手阿里云等平台采用公有云、私有云或混合云方式进行部署，集成采集云、业务云和云客服共同构建了智慧燃气解决方案的云战略。

- 采集云平台：集数字通讯技术、燃气计量技术、终端控制技术与一体的实时信息采集与分析处理应用，实现不同表具、不同协议和不同网络架构统一的数据采集，提供智能控制，实时结算，数据分析和多维呈现等服务；
- 业务云平台：帮助燃气公司建立对外专业服务、内部高效运作的业务应用，提升燃气公司的市场拓展能力、客户服务能力、业务管控能力，并通过统一的数据建模实现对业务的监控、大数据的分析并提供业务决策服务；
- 云客服平台：帮助燃气企业整合微信公众号、支付宝服务窗、网厅、掌厅等服务渠道，实现云自助、云呼叫、云外勤、云增值等服务，构建统一渠道管理和调度平台，优化渠道结构布局，提高渠道利用效率，促进客户改善提升。

3.参与标准制定

金卡智能集团注重发挥行业引领作用，积极参与各类国家、行业及地方标准的研究和制定，为国家和行业的标准化工作做出了重要贡献。截至 2016 年底，公司参与制修订国家与行业各类标准共计 9 项。

金卡智能集团参与制修订国家与行业标准一览表

时间	标准属性	标准项目名称
2016	中国团体标准	T/CEC 122.1-2016《电、水、气、热能源计量管理系统 第1部分：总则》
2015	中国国家标准	GB/T32201《气体流量计》
2014	中国行业标准	CJ/T449《切断型膜式燃气表》
2013	国家技术规范	JJF1399《膜式燃气表制造计量器具许可考核必备条件》
2012	国家计量规范	JJF1354《膜式燃气表型式评价大纲》
2011	中国国家标准	GB/T6968《膜式燃气表》
2009	中国行业标准	JG/T162《住宅远传抄表系统》
2008	中国行业标准	CJ/T112《IC卡膜式燃气表》
2003	浙江省地方标准	DB33/TD403《预付费燃气表》

案例：金卡智能集团全程参与能源计量管理系统标准制定

中国电力科学研究院组织的“四表集抄”团体标准，即 T/CEC 122《电、水、气、热能源计量管理系统》系列标准于 2016 年 11 月正式发布，金卡智能集团代表国内智能燃气表制造商参与了标准的全程制定。此项标准的制定与发布，实现了电能、燃气、热力等能源消费的实时计量、信息交互与主动控制，丰富了智能终端高级量测系统的功能，促进了电、水、气、热的远程自动集采集抄，实现多表合一。该团体标准为“四表集抄”技术方案提供了新的依据，为实现大数据共享提供了一种新的模式。金卡最新研发的 LoRaWAN 智能燃气表、NB-IoT 智能燃气表、ZigBee 智能燃气表等产品及其系统以多种方式实现了智能燃气表的低功耗无线抄表，为“四表集抄”的落地实施奠定了现实基础。

三、至臻至善，奉献优质产品

（一）至臻产品，源于品质坚守

1.健全质量管理体系

金卡智能集团严格按照 ISO9001 质量管理体系要求，进行品质管理、生产过程控制与出厂品质控制。2016 年，公司成功导入 IPD 集成产品研发管理体系，设立了产品经理、项目经理、系统工程师的铁三角模式，以项目管理方式进行产品开发，提高了产品开发效率，确保产品质量。



金卡智能集团获评港华集团 6s 应用供应商

2.全面质量管理

金卡智能集团对产品品质的坚守来得益于全体员工的对产品品质意识的不断提升。2016 年，公司积极推动和普及更好的质量管理思维，逐步引入汽车行业 TS16949 管理体系理念，在产品开发过程中，推广 FMEA、SPC、MSA 等工具的应用。从事后检验和处理，推向前期设计和开发过程中进行失效分析和风险评估，采取适当的措施预防缺陷的产生，从而降低质量风险、质量损失和质量成本。与此同时，

不仅在公司内部积极推广和学习品质管理知识和方法，也邀请供应商一起进行学习和使用，将品质管理和控制前移，减少不必要的质量浪费，为今后实现来料免检打下良好的基础及确保了产品质量。

截至 2016 年，金卡智能集团数字化工厂采用 ERP 系统，已经初步实现了产品、设备、订单、生产过程、供应链的互连互通，实现了生产过程数据、质量数据、表属性数据、客户订单数据、供应链数据的相互追溯。先进的自动化制造设备、精益生产管理、质量信息可追溯系统铸就了高品质的产品。

（二）至善服务，传递真诚理念

1. 强化客户服务管理

为了更好地服务客户，快速收集来自客户的需求和反馈，2016 年金卡智能集团完善了 CRM 系统，统一为客服人员提供了方便录入系统的 PAD，并对所有客户服务人员进行操作培训，增强了客户服务的基础建设和能力建设。并且对收集的客户及用户数据进行了分析，并成立专项的 QCC 改进小组。并把分析结果做为案例通报给研发部门，让研发开发新产品时做为参考。

2. 提升客户服务水平



金卡智能集团建立了完善的培训制度，包括新人培训和技术能力

提升培训，制定了一系列的培训课程和考核机制。2016 年，公司面向所有办事处技术人员，组织开展了两次技术能力提升培训活动，通过理论讲解、实物操作和现场技能考核，让培训人员对物联网产品的性能更加掌握，以便更好地服务于客户。

3.提升客户满意度

为确保客户服务人员的服务质量，金卡智能集团设立了客户服务的监督和抽查机制，通过公司总部人员对提交的服务单进行随机抽查。2016 年，公司对 920 个客户进行了服务满意度的回访，服务满意率达到 98%以上，客户总体满意度达 98.5%。此外，公司优秀的客服人员秉承“感动客户”的信念，竭诚为客户排忧解难。截至 2016 年底，公司共收到集团客户嘉奖的旌旗 2 面，表扬信 3 封。



感谢信

南三分公司浙江金卡表管理员李师傅，负责南三分公司八万户 IC 卡的问题处理，对于用户服务兢兢业业，不管何时能做到随时去保障问题的出现，从炎炎夏日到数九天寒，你始终勤奋工作，艰苦奉献，公司每一项成绩的取得都凝结着你的汗水、智慧和勤劳，每一份业绩的获得都镶嵌着你的光环。

新年的钟声即将敲响，这一年是充满希望和满载收获的一年，上我们将有新的希望，共同踏入新的征程，让我们全体公司的同仁共同携起手来，以无限的友情为基础，以共同的利益为纽带，朝着共同的发展目标前行，去赢取更大的成功！



表扬信

燃气表厂：

我是贵表厂用户，2016年12月2日然我家正在用气，突然气就中断了，给贵厂维修人员李文明打电话，没几分钟就赶到我家，帮我排除了事故，及时解决了我的应急需求，给他水，烟他都拒绝了，贵厂维修人员能在下班时间及时帮我们用户，深表感谢。

晋坊区果园小区
用户：王成艳
电话：18246802860
2016.12.19.

感谢信

金卡高科技股份有限公司：

2016年我司落实推进武进区委区政府绿色发展战略，全力推进“慧燃”项目的建设，销售气量稳步攀升，燃气用户快速增长，公司的综合实力和社会影响力显著增强，生产经营取得了令人鼓舞的成绩。

贵司为我司提供了驻点服务，驻点售后服务人员迅速的服务，让我司为用户提供优质服务有了更好的保障。在此，一如既往地希望贵司再接再厉，精益求精，高质量、安全的服务，与我司保持密切的合作，构建互利共赢的发展平台。

此致

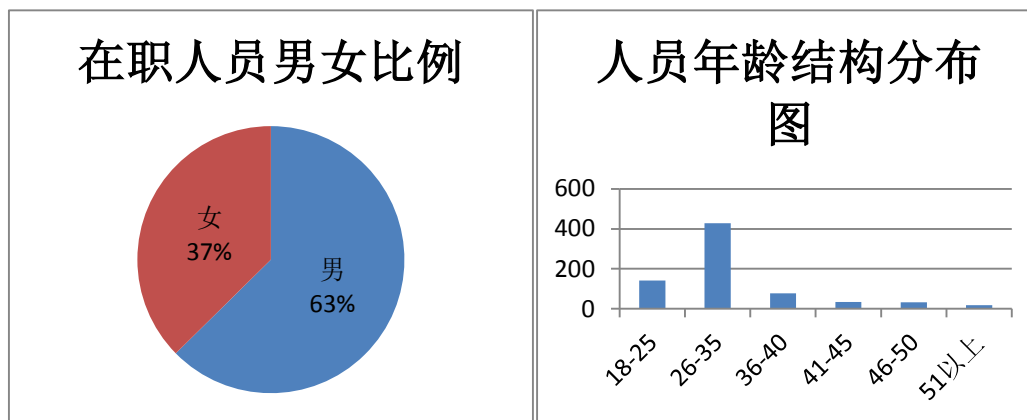
敬礼！

常州联燃燃气有限公司



四、熔炼激情，打造人本金卡

（一）倡导员工多元化



员工团队的发展和进步同企业的未来息息相关，公司重视高学历人才的引入，不断优化员工年龄结构。2016 年，金卡智能集团本科及以上学历人员占比从 2015 年的 23% 上升到 29%，中高级学历人才结构显著提升。

（二）保障员工权益

1. 保障基本权益

金卡智能集团高度重视员工权益，严格遵守劳动用工法规，保障员工平等权利，完善社会保障体系和薪酬福利制度，切实保障员工的合法权益。

案例：金卡智能集团修订新版考勤制度

随着国家计划生育政策的更新与变化，金卡智能集团的制度也不断更新完善。2016 年，公司根据浙江省发布的《浙江省人口与计划生育条例》，优化并更新了原有的考勤制度。2016 年新版考勤制度在多个方面充分考虑员工实际需求，结合国家政策，有效保障了员工基本权益，也使员工可以更加安心的在公司工作。

2. 职业安全健康



金卡智能集团开展员工安全培训

金卡智能集团严格落实《安全生产法》，健全完善安全生产责任体系和制度体系，开展多维度安全培训教育，提升全员安全素质，营造安全生产文化，确保员工职业健康安全。2016 年，公司定期针对车间生产安全、员工节假日安全等重点安全事项开展培训，全年开展各类安全生产及职业健康培训 585.5 小时，覆盖人数 470 人，公司职业病发病率为零。



案例：坚持开展金卡安全生产月活动



为营造公司安全生产文化，将员工安全生产理念有效落地，公司每年定期开展安全生产月活动。2016 年，为进一步加强安全管理，提高全员安全素质，围绕“强化安全发展观念，提升全民安全素质”主题开展的金卡第一届安全知识竞赛。通过竞赛进一步丰富了员工的安全知识，提高安全意识，持续促进公司安全生产工作。作为安全生产月的另一项重要工作，公司持续组织开展年度消防安全演习，扎实做好公司火灾防控工作，进一步检验员工灭火救援和紧急逃生的能力。

3.员工援助与关怀

金卡智能集团加大员工帮扶力度，2016 年公司为有需要的员工提供困难员工无息贷款及各类员工关爱基金合计 15.6 万元，员工流失率下降至 3.0%。

案例：金卡智能集团开展关爱女性员工活动



3 月 8 日妇女节当天，金卡智能集团全体女性员工度过了一个难忘的三八妇女节。公司为女性员工准备了“关爱大礼包”和暖心烘焙课程，将公司对所有女性员工的关爱和同事间的友爱传递到了女性员工心中。

案例：天信仪表为困难员工发放关爱基金



2016 年，金卡智能集团公司天信仪表为 5 位家庭困难或遭遇疾病的职工共发放员工关爱基金共计 3.9 万元。天信员工爱心基金采取“一年一捐”，“一年一帮扶”的方式，该爱心基金的有力使用，加大对困难职工的帮扶力度，切实解决他们的生活困难。

（三）助力员工发展

为了支撑公司规模扩大和业务的快速发展，金卡智能集团通过引进先进的 IPD 管理思想，优化公司的管理体制和建立可持续发展的市场和研发策略，提升公司管理水平、产品质量和公司的整体竞争。

2016 年，金卡智能集团在总体经营战略的指导下，围绕研发团队，在 IPD 推进的基础上，以公司经营发展战略为前提，开展研发铁三角专项培训、新员工导入计划，建立各层级管理人员技术共享平台，形成以老带新的人员培养机制，从而保证公司研发团队的稳定性、创新性。2016 年，金卡智能集团员工培训经费投入达 143 万元，员工人均培训时长达 12.3 小时，共计 735 名员工参加公司提供的各类培训。

案例：金卡智能集团开展读书分享会打造学习型企业文化



为塑造积极向上的企业文化，营造主动学习的文化氛围，2016 年公司针对产品经理共开展了为期半年的读书活动，共开展 3 期读书分享活动，各位知识传播者在自我学习的基础上结合公司实际进行了所看书籍核心思想的分享，通过对日常工作中遇到的问题进行集中学习、讨论，最终得到问题的解决思路和方法，为公司打造学习型企业文化做出了表率。

案例：金卡智能集团组织开展营销人员训练营



为提升销售体系员工综合业务能力，培养团队凝聚力，2016 年公司为销售体系员工特殊安排了 2 期魔鬼训练营培训活动。在 14 天的培训中，通过对销售人员的体能锻炼、思维拓展训练等系统的培训，使销售人员不断突破自我局限、强化团队精神，将公司销售团队打造成为一支有活力、善沟通、易协调、团队凝聚力不断加强的队伍，有效提升了销售人员的综合素质，进而为公司贡献更加优异的市场业绩。

五、关爱环境，守护碧水蓝天

（一）加强环境管理

2016年，金卡智能集团复审通过环境与职业健康安全管理体系（ISO14000与ISO18000），公司认真贯彻环境与职业健康安全管理体系规范，在企业生产经营与服务活动全过程中，实施“环保金卡，绿色世界”战略，设计并提供绿色解决方案，推行节能减排，积极应对气候变化的环境管理体系方针，有效推动了公司环境管理工作和企业的可持续发展。

案例：金卡智能集团获得中国制造网认证供应商



2016年1月，全球领先的检验、鉴定、测试和认证机构-SGS通过对金卡智能集团实地考察及全方位认证，包括外贸能力、产品设计开发能力、体系和产品认证、生产能力和质量管理、财务信用、工作环境、节能减排等多方面进行评估认证，充分体现了金卡智能集团的可持续发展能力，为公司开展海内外业务，赢得客户信任，走向国际市场打下坚实的基础。

（二）引领绿色制造

金卡智能集团持续推动节能减排环保工作，并通过制度和奖励让每个员工都参与到环保工作中来，实现公司可持续发展。

案例：倡导员工提案，共同创建绿色生产环境

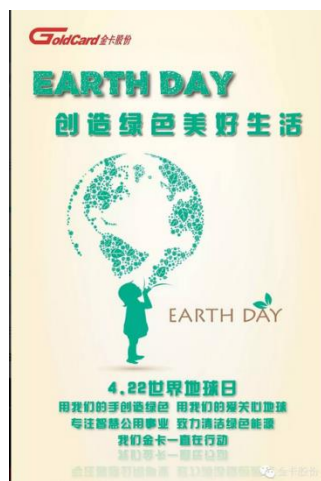
金卡智能集团坚持倡导员工自下而上的合理化环保提案，截止 2016 年底，公司共收到员工提案改善 130 项，内容涉及节能、降耗、减排、降噪等诸多环保议题，公司高度重视员工合理化建议，并针对员工提案进行有针对性的环保改善，为公司践行绿色生产创造更大价值。

案例：坚持设备更新改造，持续践行节能降耗

金卡智能集团在 2015 年生产设备环保改造的基础上，再引进最新产品—变频空压机和变速驱动油润滑螺杆式真空泵，年节约电能 25 万千瓦时，节约用水 100 吨，降低噪音 10 分贝；同时，更换高配房 1252KV·A 变压器为 630KV·A，年减少电能损耗 5 万度。

（三）践行绿色行动

1. 倡导环保公益



金卡世界地球日主题宣传活动

倡导环保公益是金卡可持续发展的重要内容，这不仅在于我们注重生产环节的节能环保，更在于每位员工的内化于心，外化于行的绿色实践。

案例：金卡地球一小时，共建绿色家园

地球一小时，让我们一起来行动！

2016-03-18 企划部 金卡股份

最近有个词儿大家听到的是越来越频繁了，那就是“地球一小时”



是不是听起来非常高端洋气的样子呢？
那“地球一小时”又是个啥呢？



2016 年，金卡智能集团通过企业微信等多种渠道向员工宣传地球一小时公益活动。通过向员工宣传地球一小时公益活动，培养员工环保意识。3 月 19 日晚，公司遵循倡议熄灯 1 小时，为保护人类共同的生态环境贡献了一份力量。

2.践行绿色办公

金卡智能集团加强环保办公理念宣传，寻求节能、环保、高效的管理模式，降低成本，改善环境。

2016 年金卡智能集团绿色办公举措

办公建筑	办公室新区域装修全部使用环保材料 优化办公家具、设备等配置，盘活存量资产，减少资产的闲置浪费
节电行动	对办公室饮用水工作日自动开关设置； 对办公室空调工作日自动开关设置，夏季不低于 26 度，冬季不

	高于 20 度； 办公区采用 LED 节能灯具照明，采用遥控开关控制个人座位灯
垃圾分类	对可回收的办公纸箱和不可回收的办公垃圾以及有毒有害垃圾分类处置 固废经有资质的清运公司处理 危废经有资质的处理公司转移
节约耗材	推行无纸化办公，通过 OA 系统进行审批、通知等日常办公活动，优化管理流程，通过信息化系统手段，提高无纸化率 名片材质选择再生纸，打印机墨盒使用再生鼓粉盒等资源再生产品
科学出行	为各地办事处安装视频系统，推进视频会议，减少公务出行

六、汇聚力量，实现成果共享

作为中国企业公民的一员，金卡智能集团的成长与壮大离不开社会各界的支持和帮助。金卡积极开展公益慈善活动，帮助他人，服务社会；同时积极响应社区建设活动，为营造社区和谐发展倾力奉献，与社会公众共同分享企业发展成果。

案例：金卡开展爱心助困定点扶贫援建项目

新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州托卡依村是自治区级贫困村，该村地处帕米尔高原崇山峻岭之间，居住环境恶劣，饮水一直依靠村旁的河坝水，该水经化验重金属严重超标，导致该村农牧民群众患肝癌、胃癌等疾病高发，饮用水一直是该村重点急需解决的问题。金卡智能集团得知情况后积极响应国家、自治区、州人民政府要求，积极参与到扶贫攻坚战当中，主动与住托卡依村“访惠聚”工作组取得联系，协商帮扶办法，定向资助壹拾万元整，协助克州质量技术监督局完成该村饮用水改善建设项目。鉴于金卡智能集团董事长杨斌先生积极反哺社会，在公司内营造“人道、博爱、奉献”的红十字精神氛围，树立优秀企业家精神，被乐清市红十字会授予红十字人道促进奖。

案例：金秋让爱发声-金卡志愿者持续志愿活动





2016年9月15日，金卡智能集团志愿者第二次走进杭州爱心聋儿语言训练学校，带上月饼、学习用具和图书，和小朋友一起做游戏，教小朋友看书，为杭州爱心聋儿语言训练学校的老师和同学带去中秋的祝福。金卡志愿者认识到，不是所有的爱与快乐都需要用语言来表达，听不到并不等于得不到，世界上最美和最好的东西是看不见摸不着的，它只能被心灵感受到。金卡智能集团志愿者用实际行动表现了我们投身社会公益事业，并从公益事业中收获了满满的感动。爱需要传承，爱需要延续，金卡的每年秋天，都让爱发声。

案例：天信仪表组织员工志愿者爱心献血应对血荒



为了缓解苍南血荒局面，金卡智能集团子公司天信仪表于2016年3月积极组织员工志愿者开展爱心献血活动。献血日当天，共30名天信员工志愿者参加了献血活动，累计献血7800毫升，天信员工志愿者的爱心心血行动及时缓解了苍南地区血站缺血的情况，获得了广泛的社会好评。

案例：天信志愿者服务队慰问环卫清扫工



为了表示对环卫工人的敬爱，天信党工团妇通过微信传递了“关爱身边环卫工人”的倡议书，并发起1万元的“慰问环卫工人”公益爱心众筹活动。爱心迅速蔓延，员工们纷纷伸出爱心之手，仅半天的时间就圆满完成了众筹活动。8月9日，天信志愿者服务队带着天信人的爱心来到康乐垃圾中转站，慰问了来自灵溪15个环卫所的30名环卫工人代表，向环卫工人带去天信人的敬意。

案例：天信仪表开展“暖冬”爱心捐赠活动



2016年，天信仪表在公司内开展了“暖冬”爱心捐赠活动，为四川省甘孜州新龙县茹龙镇巴修村和龙港薛家桥小学捐赠冬衣及爱心书包。截止12月6日，此次活动共收到员工二手冬衣捐赠400余件，其中50件为全新冬衣，该冬衣已安全送达四川省甘孜州新龙县茹龙镇巴修村；共收员工爱心书包捐赠接力40人，购买了57个书包和体育用品。12月19日，天信党工团妇代表带着大家的爱心，将书包和体育用品送到龙港薛家桥小学外来民工和本地留守儿童手中。

展望 2017

伴随金卡智能集团的快速发展，金卡的社会责任实践也将向更加深入、系统的全面社会责任管理转变，致力于公司自身发展与社会和谐可持续。

金卡将继续坚守以客户为中心，以创新的技术，高品质的产品和服务，为客户和社会创造价值的企业理念，在管理不断创新发展的支撑下，通过负责任的行动为利益相关方创造更多的价值。

在快速变化的经济和社会环境中，金卡必将面临更多的社会和环境问题，金卡将通过有效的行动解决这些问题，满足利益相关方的期望，是我们一直不变的信念。

展望未来，金卡智能集团期待与利益相关方携手，缔造更加智慧的城市，为社会和谐进步贡献我们的力量，践行我们不变的使命——金卡，让生活更美好！

联合国全球契约十项原则对照表

全球契约十项原则	2016 年金卡行动
人权	
原则 1：企业应该尊重和维护国际公认的各项人权	金卡智能集团尊重并维护员工在安全、自由、平等、福利等方面的权利。
原则 2：绝不参与任何漠视与践踏人权的行	金卡智能集团严格遵守《中华人民共和国劳动法》等各项法律法规，坚持平等雇佣，不断拓展人才发展空间，推进公司民主管理与监督，积极构建舒适的公休环境，切实保障员工合法权益。
劳工标准	
原则 3：企业应该维护结社自由，承认劳资集体谈判的权利	金卡智能集团成立了员工工会组织，搭建了良好的员工沟通渠道，充分听取员工的意见与建议。
原则 4：彻底消除各种形式的强制性劳动	金卡智能集团重视保障员工基本权益，严格禁止使用童工。在进行员工招聘时，本着“双方自愿，双向选择”的原则，不强迫招聘；员工入职后，不强迫劳动；在需要加班的时候，遵循员工自愿的原则，并按规定支付加班工资。公司严格依照相关法律法规规定，与员工签订劳动合同，劳动合同签定率、五险一金缴纳率均达 100% 。
原则 5：消除童工	
原则 6：杜绝任何在用工与行业方面的歧视行为	金卡智能集团始终奉行平等、非歧视的用工政策，保证员工不因种族、性别、年龄等因素受到歧视。公司不断深化产学研合作，积极参与社区公益活动，坚持多途径、多方式地服务所在社区与居民。

环境	
原则 7：企业应对环境挑战未雨绸缪	金卡智能集团高度重视公司的环境绩效，注重管理体系建设，积极推进绿色管理，通过了 ISO14001:2004 环境管理认证，并制定了环境与职业健康安全管理体系。
原则 8：主动增加对环保所承担的责任	为加强能源管理，降低物耗，金卡智能集团根据国家能源工作方针政策和能源管理标准，结合公司生产和物资消耗实际情况，制定了《能源管理制度》、《用水用电管理制度》，这些制度的实施有效杜绝了浪费现象，提高了能源利用率。
原则 9：鼓励无害环境技术的发展与推广	金卡智能集团注重在产品的设计过程中充分考虑环境保护，减少资源能源消耗，关注可持续发展；在产品生产过程中使用更环保的原材料，注意产品安全性，产品成分中不含对人体有害物质，尽可能使产品具有重复使用性能和循环再生性能。在产品成分、结构、性能等设计上融入绿色概念，节约资源能源，减少污染物排放，提高产品质量，降低对环境和人体的负面影响。
反腐败	
原则 10：企业应反对各种形式的贪污，包括敲诈、勒索和行贿受贿	金卡智能集团作为上市公司，严格依照我国各项法律法规及上市公司法律法规要求依法合规运营。公司依法纳税，遵守国家法律法规及政府监管规定。保持稳健的经营发展，构建完善的公司治

	理结构，不断提升全面风险管理水平。 建立专业创造价值的企业经营文化，使企业价值不断增长。
--	--

反馈意见表

尊敬的读者：您好！

感谢您阅读本报告。我们诚挚地期待您对本报告进行评价，提出宝贵意见，以便我们持续改进社会责任工作，提升履行社会责任工作的能力与水平！

选择性问题的：（请在相应的位置选择打“√”）

1. 您对报告的总体印象是：

☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差

2. 您认为报告中所披露的社会责任信息质量：

☐ 很高 ☐ 较高 ☐ 一般 ☐ 较低 ☐ 很低

3. 您认为报告结构：

☐ 很合理 ☐ 较合理 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差

4. 您认为报告版式设计和表现形式：

☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差

开放性问题：

请您对《金卡智能集团股份有限公司 2016 年社会责任报告》提出宝贵意见与建议：

您可以将反馈意见邮寄至：

邮寄地址：

浙江省杭州市经济开发区金桥街 158 号

联系电话：0571-5663 3333