

金卡高科技股份有限公司  
关于设立合资公司经营物联网燃气表项目  
可行性研究报告

金卡高科技股份有限公司  
二〇一六年八月十二日

## 第一节 项目概况

金卡高科技股份有限公司（以下简称“金卡股份”）为进一步落实公司发展战略，不断提升公司智能燃气表市场份额及整体盈利能力，经过充分论证，拟与广州燃气集团有限公司（以下简称“广州燃气”）全资子公司广州穗燃科技应用有限公司合资成立广州金燃智能燃气表有限公司（以设立所在地工商局最终核准的名称为准）（以下简称“广州金燃”），从事物联网燃气表等经营。

### 一、合资公司的基本情况

合资公司名称为广州金燃智能燃气表有限公司，为有限责任公司，注册资本 2000 万元。

广州金燃本着平等互利的原则，依靠双方股东在市场、技术等方面的资源优势，在广州选择便于生产经营的地址，设立研发生产中心，研究开发及推广应用新一代智能燃气表及相关技术，进行燃气表具关键部件及总装生产和销售，建立自有用户的燃气智能数据采集、分析管理系统，开展智能燃气表维修、维护和其他服务业务。公司应积极创造条件，储备关键技术，开展燃气增值业务，创新燃气服务模式，实现智能燃气表产业化发展。

### 二、合资方案

广州金燃的股东为金卡股份子公司浙江金广燃气科技有限公司和广州燃气的全资子公司广州穗燃科技应用有限公司，其中：浙江金广燃气科技有限公司以现金出资 980 万，占公司注册资本的 49%；广州穗燃科技应用有限公司以现金出资 1020 万，占公司注册资本的 51%。

广州金燃在广州选择便于生产经营的地址，建设物联网燃气表生产线，该生产线初期年产物联网燃气表 30 万台，总投资约 3000 万元。

公司生产和经营的燃气表具产品及服务的经营区域为：广东、广

西、海南、云南和贵州（云南中石油昆仑燃气有限公司及其下属控股子公司、贵州燃气（集团）有限公司及其下属控股子公司目前在上述区域经营的区域除外）。

## 第二节 项目背景

### 一、城市化进程加快

目前我国城市化进程正处在快速发展时期，2014 年我国城镇化率达到了 54.77%，比上年提高了 1.04 个百分点。随着我国城市化推进、城市人口的增加及消费结构的升级，人们越来越注重环保和生活品质，对城市管道燃气的需求将越来越大。在城市化进程加快这一大的背景下，燃气表尤其是智能燃气表行业有望保持持续稳定增长态势。

### 二、燃气管道建设加速

虽然我国已经初步形成跨区域的天然气管网输送格局，但是已有的天然气输配管网尚未形成网络化结构。与国外天然气成熟市场相比较，我国天然气管道建设较为落后，人均天然气管线量约为美国的百分之一。可以预期，随着我国天然气管网建设力度的加大，城市管网燃气的普及率将得到大幅提高，从而为燃气表行业发展提供了广阔的市场前景。

### 三、天然气消费的快速增长

2005-2013 年，城市燃气消费量从 113.8 亿立方米增至 687 亿立方米，年均增长 25.2%。虽然我国天然气消费过去几年快速增长，但从相对水平来看，消费比重仍然较低。据国家统计局公布的数据，2013 年我国一次能源消费结构中煤炭占 67.5%，天然气仅占 5.2%。未来随着天然气清洁能源比重的快速提升将推动智能燃气表的生长。

### 四、市场竞争日趋激烈

随着智能燃气表市场规模的不断扩大，国内主要智能燃气表供应商均在不同程度的增资扩产，巨大的市场空间也吸引着国内外竞争者不断的加入。智能燃气表两个主要品种预付费 IC 卡表和远传燃气表产品存在同质化竞争，未来智能表行业的竞争程度将日趋激烈。

行业竞争程度加深不仅来自于智能燃气表生产厂商，也来自于传统膜式燃气表的供应商。虽然燃气表智能化、远程读控将是城市燃气计量收费的主要趋势和方向，但与传统膜式燃气表的竞争将仍然是一个长期的过程。

## **五、燃气公司降本增效、改善服务的需要增强**

城市燃气是一个较为典型的资本、劳动密集型产业。用尽可能低的成本提供最优的服务，是每个燃气企业最真实的经营诉求。

作为传统的公共服务类企业，城市燃气企业的服务手段和水平正面临着互联网时代消费者的挑剔。而通过融入“互联网+”，将有效改善用户体验。互联网提供的便利，将为城市燃气企业带来诸多降低成本、克服管理难题的机会，例如减少营业网点等重资产的投入、削减抄表等人力资源成本、降低窃气等不诚信用气行为给企业带来的损失等。因此，智能燃气表特别是物联网表的推广使用能有效满足燃气公司降本增效、改善服务的需要。

## **第三节 项目必要性和可行性**

### **一、项目的必要性分析**

#### **1、有利于快速扩展新市场**

金卡股份致力于成为全国性的服务商，但目前市场区域结构存在不均衡现象，如截止 2015 年 12 月 31 日，公司将近 90% 的市场份额集中分布在东北、西北、华东及华中、华北地区，而华南及西南地区

市场份额合计不足 10%。广东、广西、海南、云南和贵州 5 省经过“十二五”期间快速地发展，天然气气源及管网等基础设施有了十足的改善。“十三五”期间，5 省城市化进程及天然气管网建设仍快速推进，将带动燃气表需求的快速增长。为了抓住这历史发展机遇，金卡股份与实力雄厚的广州燃气合资设立公司生产物联网燃气表，利用双方优势快速扩展该区域新的增量市场。

## **2、有利于获得稳定市场及优质、庞大的客户资源**

随着智能燃气表市场规模的不断扩大，国内主要智能燃气表供应商均在不断扩大市场份额及占有率，国内外竞争者也不断的加入，未来智能表行业的竞争程度将日趋激烈，竞争态势将在品牌、技术、质量、成本、市场、人才、创新等方面全方位展开。本次金卡股份与广州燃气开展战略合作，有利于获得稳定市场及优质、庞大的客户资源，全国市场份额进一步提高，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。

## **3、有利于物联网燃气表全面推广**

广州燃气系广东省标杆的城市燃气运营服务商，对周边地区的燃气公司在各方面均有着巨大影响力。该项目成功实施，势必会带动其周边地区燃气公司物联网燃气表的大规模使用，有利于金卡股份物联网燃气表在全国的推广使用。

综上所述，该项目是十分有必要的，将对公司未来的发展产生积极深远的影响。

## **二、项目的可行性分析**

### **1、优势资源对项目成功实施提供良好保障**

金卡股份为全国领先的智能燃气整体解决方案的服务商，拥有强大的研发能力、先进的制造能力及辐射全国范围的销售能力。广州燃气集团系广州市最大的城市燃气运营服务商，实力雄厚。双方充分发

挥各方技术和资源优势，成立合资公司从事物联网表研发、生产及销售相关业务。将广州燃气庞大用户资源和金卡股份先进的物联网表技术相结合，双方实现互惠共赢。

金卡股份可以给合资公司带来先进的技术、高品质的产品及丰富生产管理经验等，从而在短时间内大幅提升合资公司的核心竞争力。广州燃气集团能为合资公司带来庞大稳定的用户群体。双方优势资源对项目成功实施提供了良好保障。

## **2、项目资金有保障及财务效益良好**

项目投资一般由厂房和土地投资成本、设备购置安装成本、流动资金、前期费用等投资成本构成。本项目主要固定资产厂房考虑长期租用，故省去厂房和土地大额资金投入，仅考虑一定租赁装修费用。

项目初期设计年产能 30 万台物联网燃气表，预计总投资 3000 万元。其中：厂房装修 200 万元、设备购置 1200 万元及前期费用 100 万元，合计约 1500 万，另外铺底流动资金 1500 万元。该项目投资金额适中，双方股东实力雄厚，建设资金完全有保障。

本项目建成运营后，广州燃气的物联网燃气表将原则上从合资公司采购，以及对华南、西南其他地区业务开拓前景良好，另外加上工商业燃气表、系统软件等其他业务的收入，项目财务效益良好，投资回收期短。

## **3、市场潜力巨大**

广州金燃生产和经营的燃气表具产品及服务的经营区域为：广东、广西、海南、云南和贵州（云南中石油昆仑燃气有限公司及其下属控股子公司、贵州燃气（集团）有限公司及其下属控股子公司目前在上述区域经营的区域除外）。

“十三五”期间，广东、广西、海南、贵州及云南 5 省城市化进程及天然气管网建设快速推进将促进天然气消费的快速增长，势必带动燃气表需求的快速增长。

## 1、城市化进程

广东、广西、海南、贵州及云南 5 省全国 2010 年全国第 6 次人口普查数据以及截至 2015 年年底城镇化率数据见下表：

序号	省份	常住人口 (万)	户数 (万户)	2015 年		2020 年	
				城镇化率	城镇化户数 (万户)	城镇化率	城镇化户数 (万户)
1	广东省	10,430	2,774	70%	1,942	80%	2,219
2	广西省	4,602	1,315	50%	658	54%	710
3	海南省	867	222	54%	120	60%	133
4	贵州省	3,474	1,038	46%	477	50%	519
5	云南省	4,596	1,235	40%	494	45%	556
	<b>合计</b>	<b>23,969</b>	<b>6,584</b>		<b>3,691</b>		<b>4,137</b>

上述 5 省，常住人口合计 2.4 亿，约 6600 万户。截至 2015 年城镇化户数约 3700 万户，若按“一户一表”及燃气表使用寿命（10 年）测算，年均燃气表需求合计约 370 万台，随着城镇化率不断提高，预计到 2020 年，年均需求将增加至 410 万台，未来潜在的市场空间巨大。

## 2、天然气管网建设

“十三五”期间，广东省、广西省、海南省、云南省及贵州省天然气管网建设还将快速推进，给燃气表市场带来良好的发展机遇。广东省根据《广东省油气主干管网规划（2009-2020 年）》，广东管网公司（负责广东省天然气主干管网建设、运营和销售）计划投资 500 亿元，分五期建设约 3200 公里管线。预计到 2020 年，广东管网将每年为广东省输送 600 亿方天然气，全部竣工后，这条能源“动脉”将连通全省 21 个地市，受益人口超 1 亿人，并为经济大省广东提供绿色发展的强大动力。

目前广西省县县通天然气工程实施已初见成效，下阶段，将重点加快建设区内通达各市县的中游天然气管网，确保早日实现县县通天然气目标。

海南省一条完整的天然气环岛管线即将建成，使全省实现“气化”。

云南是一个能源大省。“十三五”期间，将继续推进红河等 8 条支线天然气管道建设，全省年消费天然气 32-40 亿立方米。新建中缅天然气管道楚雄至攀枝花支线，通过连接贵州、四川和广西，云南将与全国天然气管网相连，云南将真正迈入“气化时代”。

贵州省预计到 2020 年，全省城镇居民用气人口达到 1800 万人，城镇燃气气化率达到 85%，天然气供应量达到 60 亿立方米以上，天然气在一次能源消费结构中的比重提高到 15%。经营区域内未来燃气表市场潜力巨大。

综上所述，该项目从市场、技术、资金及效益等方面来看均是可行的。

## 第四节 项目对金卡股份的影响

### 1、对业务的影响

本项目建成达成后，预计年销售物联网燃气表 30 万台，约占公司目前燃气表年销量的 15% 左右，将进一步大幅提高金卡股份智能燃气表业务的市场份额，有利于快速扩展华南及西南新市场。

同时公司与广州燃气实施战略合作，能有效地带动金卡股份物联网燃气表、工商业燃气表、系统软件等业务的增量发展。

### 2、对盈利能力的影响

本项目建成运营后，广州燃气的物联网燃气表将原则上从合资公司采购，以及对华南、西南其他地区业务开拓前景良好，另外加上工商业燃气表、系统软件等其他业务的收入，可大幅提升金卡股份智能



燃气表业务的盈利能力。

### 3、对偿债能力的影响

本项目原始投资资金充足，达产后预计盈利情况良好，现金流稳定良好，项目自身清偿能力和抗风险能力较好，不会对金卡股份偿债能力产生不利影响。

## 第五节 项目风险及防控措施

该项目存在计量许可证取得、市场规模、人才和技术等不确定风险。

### 一、计量许可证取得风险

对燃气表产品的生产制造，国家采取生产许可证方式进行管理。《中华人民共和国计量法》规定：“制造计量器具的企业、事业单位，必须具备与所制造、修理的计量器具相适应的设施、人员和检定仪器设备，经县级以上人民政府计量行政部门考核合格，取得《制造计量器具许可证》”。广州金燃系新设公司，制造计量器具许可证取得方面预计会存在一定壁垒。

金卡股份将充分利用自身智能燃气表项目建设的丰富经验，全力保障合资公司各类许可的取得。

### 二、市场规模风险

项目投产初期，由于广州金燃产品知名度及市场接受低，市场的开拓势必会遇到压力，若未来市场规模不及预期，可能偏小，则规模效益优势无法发挥，加上公司运营中固定成本不变，公司的盈利能力及抗风险能力较弱。

金卡股份和广州燃气将充分利用自身积累的丰富资源大力支持合资公司市场开拓，扩大销售规模。

### 三、人才和技术风险

智能燃气表及燃气信息管理系统的研发生产需要具备对计量原理、传感器、通信、微电子及计算机软件等技术均较为熟悉的复合型专业人才，并要求其具有较高的技术开发能力和丰富的检验、试验经验。另外，各地燃气公司对燃气表功能、智能收费平台软件等信息管理系统产品提出个性化需求，而且随着行业的快速发展，各地燃气公司不断提出新的功能需求，所以要求智能燃气表生产企业具备雄厚的技术研发能力，建设专业的技术研发中心，配有专业的技术人员，每年还要大量的研发经费投入，只有具备足够的技术研发创新能力才能适应“多变、多样、个性化”的要求。

金卡股份在燃气表行业积累了大量的技术人才，不乏行业专家，具有丰富的经验。未来金卡股份将为合资公司提供专业人才支持及负责各类专业人才培养，确保项目顺利实施。

## 第六节 报告结论

综上所述，该项目结论如下：

- 1、广州金燃公司经营区域内蕴藏着历史性发展机遇，未来燃气表市场需求潜力巨大。
  - 2、项目有利于金卡股份快速扩展华南及西南新市场；有利于获得稳定市场及优质、庞大的客户资源；有利于物联网燃气表全面推广。
  - 3、从市场、技术、人才、资金及效益等方面来分析，项目是可行的。
  - 4、该项目可能存在的风险可控。
- 经上述综合分析，该项目可行。

金卡高科技股份有限公司  
二〇一六年八月十二日