

商业计划书

企业（项目）名称： 大庆金星燃气股份有限公司

清洁型新能源汽车燃气项目

联 系 人：

电 话：

电 子 邮 件：

二〇一五年四月制

目 录

一、 概述.....	1
二、 公司概况.....	5
三、 产品/服务与技术.....	12
四、 研发情况.....	14
五、 行业和市场.....	16
六、 市场营销.....	17
七、 生产和实施.....	17
八、 财务预测.....	18
九、 融资和退出计划说明.....	18
十、 风险分析与控制措施.....	19
十一、 项目实施进度及里程碑计划.....	19

一、概述

1.1 公司概况

大庆金星燃气股份有限公司 1997 年创立于大庆高新技术产业开发区，注册资金 1588 万元，2014 年 9 月新增股东黑龙江省科技厅科力投资公司增资至 1845.5 万元。是集科研、开发、生产、经营、服务为一体的高新技术企业。被大庆市人民政府评为民营企业 100 强。2009 年大庆市政府首批重点推荐新三板上市的公司。公司主要致力于汽车清洁燃料、环保型燃气产品的研究与开发，拥有自主知识产权发明专利、实用新型专利等多项专利技术。主要产品有“清洁汽车燃料”、“BNL 工业燃气”、“新型复合燃料”等产品，评为国家级重点新产品，纳入国家火炬推广计划项目。

公司拥有健全的管理体系，通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证、GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系认证。拥有一批团结、务实、高效、开拓精神的领导集体，对产品研发、经营管理、市场营销等方面具有专业知识和丰富的经验，坚强的领导集体为公司的长远发展奠定了良好的基础。

公司将以领先的技术、优良的品质、真诚的服务、合理的价格，打造出客户满意的产品，用诚信、责任、专业为客户提供优良的售后服务。

1.2 管理及团队情况

聘有 生产 副总、市场 副总、储运 副总、

设置有 生产 部/室/办、市场 部/室/办、储运 部/室/办、财务部 /室/办、综合管理部/室/办、产品研发部/室/办

1.3 产品/服务及技术描述

关键技术

清洁型天然气汽车燃气是用普通天然气添加多种化学助剂配制、压缩而成生产出的清洁型新能源汽车燃气，其关键技术是采用了具有自主知识产权的新型添加剂，该添加剂由夹心金属化合物、有机过氧化合物、多种脂肪族化合物和多种有机溶剂配制而成。主要应用于替代汽、柴油的发动机燃料的汽车领域。

创新点

技术创新 采用了具有自主知识产权的新型添加剂，该添加剂由夹心金属化合物、有机过氧化合物、多种脂肪族化合物和多种有机溶剂配制而成，效果稳定，该项技术处于国内领先水平，已经获得国家发明专利（专利号为 2006100465146）。

工艺创新 采用先进的天然气与添加剂生产合成工艺，使普通天然气所含超标的残留物都被清除在干燥过滤罐内，所含超标的残留物无法进入发动机，改善了天然气的燃烧特性，提高了辛烷值，达到清洁燃烧，辛烷值是评定燃料性能的一项重要指标，高辛烷值对延长发动机的寿命是十分有益的，年可降低车辆维修费用 50%。

产品的竞争优势，研发队伍水平、竞争力及对外合作情况

a、公司一直把科技创新作为企业的发展战略，把开发新产品、开拓市场作为企业持续发展的动力，每年用于科研的经费越来越大，在资金上给予保证，2013 年的研发投入达到 319 万元，约占总销售收入的 6%以上。

b、科研队伍建设情况。公司拥有大专以上学历专业技术人才 28 人，占公司总人数的 51.9%，其中有高级工程师 3 名，中级职称 5 名，初级职称 2 名，本科生 5 人。

c、技术储备情况。我公司一直注重新产品的开发工作。目前，已开发出清洁型新能源汽车燃气等系列产品

d、与清华大学、哈尔滨工业大学、大庆石油学院等多所院校开展长期合作，针对清洁燃气课题开发。

资金管理能力

1、公司现有专职会计师 3 人，并配备财务专用电脑 4 台和软件。

2、财务管理状况及采取的相应措施。公司有健全的财务管理制度，对投资、研发资金使用上都有严格的管理和审批制度。

3、有完善的应收账款、应付账款及资金管理回收能力，公司每年资金回收率在 90%以上。

1.4 行业及市场

天然气燃料是各种替代燃料中最早广泛使用的一种，其作为一种洁

净、高效、方便的能源，对缓解成品油供应紧张，特别是在减少环境污染，提高环境质量方面，较其他能源有很大优势。因此，本项目的实施可以有效保护生态环境，完善大庆地区天然气加气站销售网络，提升大庆金星燃气股份有限公司的企业竞争能力和经济效益，促进天然气燃料车辆的大力发展，为本地区带来一定的经济效益和良好的社会效益，同时也符合国家生态环保产业政策和可持续发展的要求。目前产品市场份额在逐步提高，扩大产品销售，提高市场占有率，确立市场优势地位，是公司下一步业务发展的重点。

企业竞争优势 目前该产品正处于发展期，由于是我公司自有国家发明专利技术，产品经过多次实验、研究与应用，技术已非常成熟，建成后年销售量 22647 吨天然气。在大庆及周边县市还处于成长期阶段，在市场需求量和销售额大幅上升的情况下，新建加气站，加速成果转化，满足日益增长的市场需求，实现销售量，增加企业利润是这一阶段的目标。

营销策略 公司将采取多方位的营销策略，建立完善的营销网络，针对不同的地区，采取不同的营销策略，通过设立办事处、寻找合作商、设立分公司、新建加气站等多种方式进行新产品的推广，同时加大销售队伍建设，新产品由专人进行推广，对其进行专门培训，通过良好的激励政策，发挥销售人员的潜力。产品宣传方面，通过客户使用良好，媒体广告、参加展销会等多种方式进行宣传。

1.5 产品制造/服务提供

生产能力 生产厂房 2600 平方米，一线生产技术人员 30 人，拥有生产设备 40 余台套，达产后年生产新能源汽车燃气 22647 吨，公司现有 2 个生产车间和二座加气站。随着产量的扩大，公司将在大庆市及周边地区新建加气站，增加技术工人，为扩大生产做好准备。

技术交流与合作 公司自 1997 年成立以来，积极和大庆石油学院、设计院、研究院、大庆科技成果转化中心开展技术交流与合作，先后参加了多届大庆科技局主办的大中院校产学研项目成果对接会。针对清洁燃气的市场推广试验、应用，公司每年积极和大庆石油学院、大庆油田焊接培训中心等单位展开合作，把最先进的技术应用到生产实践中，实施研发一

个，应用、推广一个，利用科研院所的科研平台，借助公司的生产、销售能力，实现产学研结合。

其他特殊能力 公司已取得“燃气经营许可证”、“危险化学品经营许可证”、“危险品道路运输经营许可证”、“ISO9001:2008 质量管理体系认证”、“GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系认证”。

1.6 收入预测

序号	时间	年产量	销售额	净利润	纳税总额	总成本费用
1	2015.6-2015.12	6338	4120	458	184	3478
2	2016.1-2016.12	14713	9564	1010	439	8115
3	2017.1-2017.12	18166	11808	1426	461	9921
4	2018.1-2018.12	22647	13007	1531	505	10975
5	2019.1-2019.12	23213	15088	1776	516	12730
累计		85077	53587	6201	2105	45219

1.7 融资说明

申请资金用途	人 员 费	40 万元		
	仪器设备费	合 计		260 万元
		仪 器 名 称	用 途	金 额
		1. 压缩机	转换气体	160 万元
		2. 储罐	储气	60 万元
		3. 干燥器	压缩干燥储气	40 万元
		能源材料费		160 万元
		试验外协费		8 万元
		信息传播及知识产权事务费		4 万元
		差 旅 费		8 万元
		会议费（论证、鉴定）		4 万元
		国际合作与交流费		4 万元
		管 理 费		12 万元
		其他相关费用		0 万元
		合 计		500 万元

1.8 风险分析与控制

面临市场新产品的压力 天然气市场主要竞争来自与汽、柴油相比，由于天然气汽车的经济、环保优势，目前天然气代替汽、柴油已成未来的发展趋势，因此市场竞争力较小，而且我公司生产的产品在性能，价格，售后等方面占有比较大的优势，公司将进一步加强营销体系的建设。同时，公司将不断进行技术创新，保持产品技术的领先地位，使天然气汽车燃气燃烧更清洁、动力更强劲，使产品更加适合客户的需求。

竞争风险 其他企业有可能也进入这里领域，并有可能出现以次充好，掺杂使假等恶性竞争行为。公司将充分利用我们的专利技术，保证产品质量，提高产品性能，并加强公司品牌的宣传，树立公司品牌在消费者心目中的形象，培养客户忠诚度，同时扩大销售范围。

二、公司概况

2.1 公司的基本情况

2.1.1 企业基本情况表

企业名称	大庆金星燃气股份有限公司		
法定代表人	赵玉文	成立日期	1997年7月1日
注册资本	1845.5万元	实收资本	1845.5万元
工商执照号	230607100003951	代码证号	24558194-X
注册地址	黑龙江省大庆市让胡路区化工一街六号		
办公地址	黑龙江省大庆市让胡路区化工一街六号		
生产地址	黑龙江省大庆市让胡路区化工一街六号		
经营范围	BNL-2工业燃气、工业丙烷、清洁型天然气		
所属行业			
核心业务	工业燃气、天然气		
主导产品	BNL-2工业燃气、工业丙烷、天然气		

其	它			
联系方式	姓名	办公电话	手机	E-mail
法定代表人	赵玉文	0459-5619998	18645299666	dqjxrq@163.com
总经理	金殿武	0459-5619996	18945982685	dqjxhg@163.com
财务经理	崔文江	0459-5619995	13804683857	
联系人	宋宏菊	0459-5619996	18746629245	dqjxhg@163.com
企业传真	0459-5619998		企业网址	www.jxranqi.com

2.1.2 股权结构

序号	股东名称	工商执照号/ 身份证号	出资比例	出资额 (万元)	出资形式	出资到位 时间
1	赵玉文	23060519510301123X	19.86%	3665104	净资产	2008年 8月 日
2	张长弓	232101196409230826	33.09%	6107448	净资产	2008年 8月 日
3	赵 辉	230605197212061411	31.03%	5727372	净资产	2008年 8月 日
4	关若愚	230103196705153272	0.7%	130076	净资产	2008年8 月 日
5	陈 维	210302195411012112	1.35%	250000	净资产	2014年8 月 日
6	黑龙江省 科力高科 技产业投 资有限公 司	230199100036218	13.95%	2575000	净资产	2014年9 月
合 计			100%	18455000		
备 注	<p>■技术等无形资产出资所占比例为_____%</p> <p>■国有出资占比_____%</p> <p>■固定资产出资占比_____%</p> <p>■股东会的决策机制</p> <p>■股东间的关联关系:</p>					

	<p>■其它需要说明的情况:</p>
--	--------------------

2.1.3 人员构成情况

人员总数	博士		硕士		大专以上	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
54 人	2	3.7%	4	7.4%	28	51.9%
	高管		中层		科研人员	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
	4	7.4%	8	14.8%	7	13%
其它需要说明的情况:						

2.2 管理团队情况

2.2.1 管理团队简历

张长弓：董事长，女，汉族，中国民主建国会会员，1964年9月出生，大专学历，燃气行业从业14年。

赵玉文：总经理，男，汉族，中共党员，大学文化，大庆电视大学学习企业管理专业；从事本行业38年。

赵辉：副总经理，男，汉族，中共党员，大专，黑龙江大学法学院。

崔文江：财务主管，男，汉族，党员，大专，佳木斯大学。

关若愚：研发部主任，男，汉族，中共党员，大专，专业金属材料工艺系焊接工艺及设备，哈尔滨工业大学。

2.2.2 董事会的组成及决策机制

序号	姓名	职务	工作单位	学历/职称	电话
1	张长弓	董事长	大庆金星燃气股份有限公司	大专	18645299666
2	赵玉文	总经理	大庆金星燃气股份有限公司	大专	13359500266
3	赵辉	副总经理	大庆金星燃气股份有限公司	大专	13351180777

4	关若愚	研发部主任	大庆金星燃气股份有限公司	大专	
5	黑龙江省科力高科技产业投资有限公司				

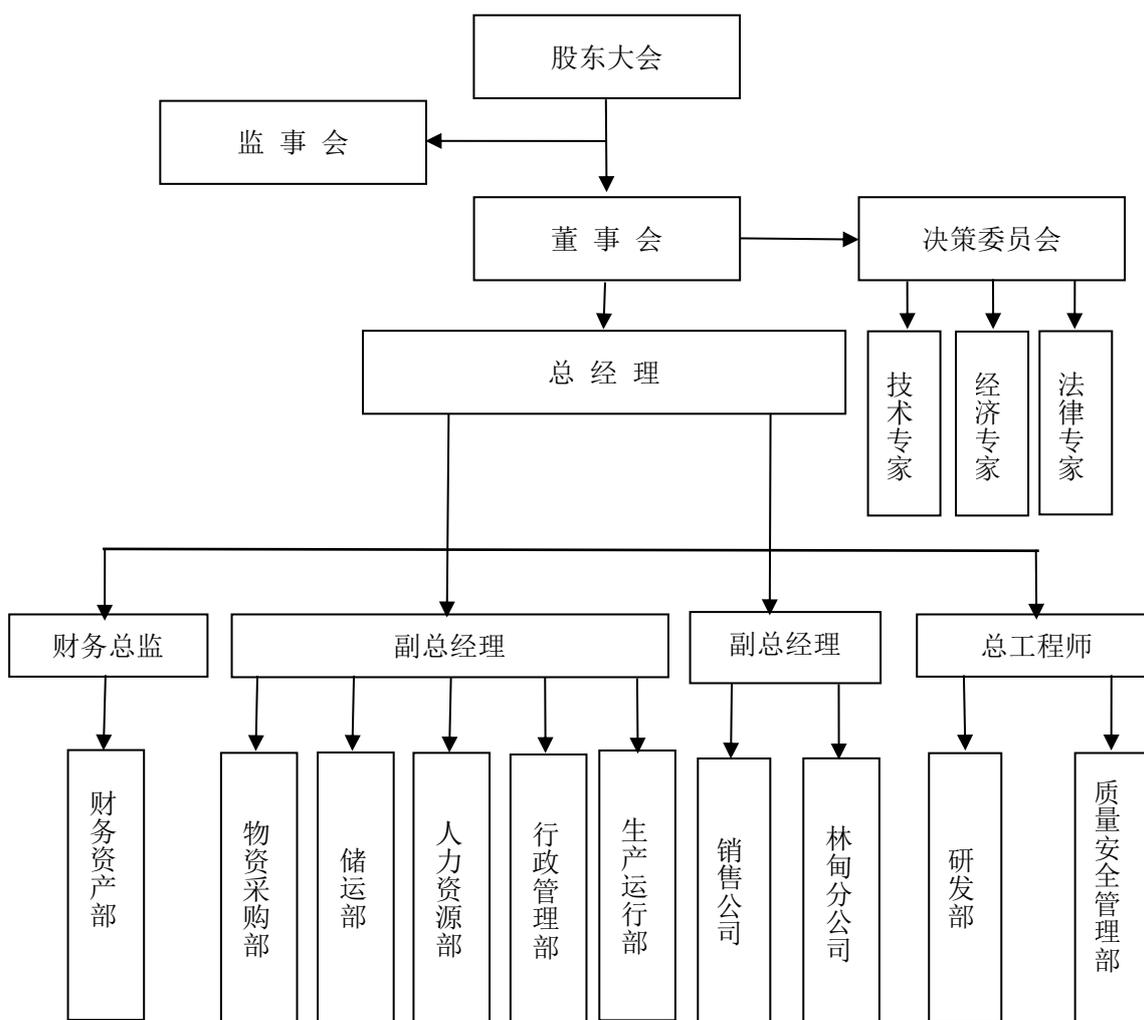
董事会会议应当由 1/2 以上的董事出席方可举行。每一董事享有一票表决权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

2.2.3 本节需要说明的其它情况

公司聘请了技术、经济、法律等专家，对公司产品的研发与投入及行业相关法律、法规给予明确指导和规划，为公司的发展起到了重要作用。

2.3 管理情况

2.3.1 组织机构设置情况



2.3.2 管理制度建设情况

公司拥有健全的管理体系，通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证、GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系认证。拥有一批团结、务实、高效、开拓精神的领导集体，对产品研发、经营管理、市场营销等方面具有专业知识和丰富的经验，坚强的领导集体为公司的长远发展奠定了良好的基础。

2.3.3 劳资关系和关键雇员的激励与约束

坚持“以人为本、以诚取信”的经营管理理念。机构设置处于扁平化状态，骨干员工都持有公司股权，坚持企业文化建设，为企业实现持续发展营造了良好的物质和文化氛围。公司考虑了员工持股问题。对关键员工、管理层人员采用股权激励机制，根据贡献等方面给予股份激励。公司与掌握关键技术及其它重要信息的人员签定了竞业禁止协议。公司还与每个雇员签定了劳动用工合同、技术秘密和商业秘密的保密合同。并为每名员工设计了职业生涯。公司不存在关联经营和家族管理问题。公司与董事、主要管理者、关键雇员之间不存在实际或潜在的利益冲突。

2.4 企业历史沿革

公司 1997 年 7 月创立于大庆高新技术产业开发区，为有限责任公司。公司法定名称大庆开发区金星焊割设备有限公司，注册资金 100 万元，实际到位资金 100 万元，

2004 年新增注册资本 400 万元，注册资金达到 500 万元，新购土地 8000 平方米，筹建金星 BNL 液化石油气体充装储配站及建综合楼 1559 平方米，2004 年资本增加主要用于新建液化石油储备站、土地的购置、设备安装、流动资金等。其中赵玉文新增资本 296 万元，张长弓新增资本 99 万元，赵辉 5 万元，

2008 年 8 月 8 日公司为新三板上市整体变更为大庆金星燃气股份有限公司，新增股东 9 人，增加到注册资本 1588 万，其中发明专利无形资产评估 500 万元，货币资金达 1088 万元。

2010 年为快速抢占天然气、液化气汽车燃气市场，公司确立了拓展林甸以北并辐射内蒙古以西地区发展战略，于 2010 年 11 月正式组建林甸

分公司。

2011年筹建BNL复合燃料生产装置扩建项目，该项目年产车用液化石油气10万吨，投产后预计年产值可达5亿元，利润3000万元。目前先期投资以完成560万元。

2012年7月与台湾赛宇公司合作开发，改装柴油汽车使用CNG、LNG做为汽车动力源。

2013年与海博瑞德（北京）汽车技术有限公司合作，共同开发并完成了具有国际先进水平的32位汽车电子控制系统平台，并在汽车核心电子控制系统领域拥有多项知识产权和专利。

2014年9月黑龙江省科技厅所属科力高新科技产业投资有限公司为我公司的LNG产业项目参股投资515万元，使公司注册资金增至1845.5万元。

2.5 财务状况

企业近3年及当期财务指标（单位：万元人民币）					
项 目	行次	2012年	2013年	2014年	2015年2月
主营业务收入	1		5223	5534	1620
主营业务成本	2		3862	4112	1224
销售(营业)费用	3				
其他业务利润	4				
管理费用	5		383	312	95
财务费用	6		253	330	45
投资收益	7				
补贴收入	8				
营业外收入	9		50		
营业外支出	10		1	1.6	
利润总额	11		775	780	256
所得税额	12		122	102	
净利润	13		673	678	38
					218
货币资金	14		76	88	290
存货	15		1341	1450	1407
应收帐款	16		147	77	103
其他应收款	17		109	1243	1241
预付帐款	18		1540	1402	1237
流动资产小计	19		3055	4261	4280
长期投资	20				

固定资产	21		1812	1779	1755
累计折旧	22				
在建工程	23		10	96	280
无形资产	24		350	295	286
长期资产小计	25				
资产总计	26		5227	6431	6603
短期借款	27		1000	1200	1200
应付帐款	28		62	10	79
预收帐款	29		30		
应付职工薪酬	30				
其他应付款	31		67	2	15
流动负债小计	32		1183	1226	1293
长期借款	33		2000	2000	2000
长期应付款	34				
长期负债小计	35				
负债合计	36		2136	2566	3020
实收资本	37		1588	1845	1845
资本公积	38		11	865	865
盈余公积	39		56	56	56
未分配利润	40		389	438	543
所有者权益合计	41		4605	5206	66028
研发费用投入	42				
研发投入占收入比	43				
资产负债率	44				
净资产收益率	45				

2.6 企业发展战略规划

未来5年内，公司将采取收购、重组、新建等方式，扩大天然气加气站的规模与数量，预计在未来3年内将达到8至15座LNG、CNG加气站，重点拓展林甸以北并辐射内蒙古以西地区发展战略，抢占以牡丹江、佳木斯、七台河等为重点的黑龙江省东部市场。积极推广使用新型清洁汽车燃料。在大庆实现集科研开发、生产与销售一体化的企业，在行业树立龙头。公司还将依托大庆油田的原料优势及企业独有的发明专利技术，快速实现市场覆盖，形成专业化、产业化、规模化的产品优势，建立以人力资源增值为中心的人力资源管理体系，提高企业核心竞争力，以成本控制为中心的财务管理体系，降低运营成本实现市场竞争力。以科研开发为中心的技术管理体系，走战略领先、技术领先、产品领先、专业化、产业化、可持续发展道路。引进国外的先进技术，与中国科学院化工研究所共同研究、

消化吸收为企业自有技术，创立金星品牌，形成产业化和规模化生产，赶超世界先进水平，努力将公司在本行业打造成为竞争力一流、员工满意度一流、人均劳效一流的“科技型、和谐型、环保型、效益型”现代化的民营企业。在二至三年内实现企业创业板上市，在三至五年内转入主板上市，打造国内一流的燃气企业。

三、产品/服务与技术

关键技术

清洁型天然气汽车燃气是用普通天然气添加多种化学助剂配制、压缩而成生产出的清洁型新能源汽车燃气，其关键技术是采用了具有自主知识产权的新型添加剂，该添加剂由夹心金属化合物、有机过氧化合物、多种脂肪族化合物和多种有机溶剂配制而成。主要应用于替代汽、柴油的发动机燃料的汽车领域。

创新点

1、技术创新

采用了具有自主知识产权的新型添加剂，该添加剂由夹心金属化合物、有机过氧化合物、多种脂肪族化合物和多种有机溶剂配制而成，效果稳定，该项技术处于国内领先水平，已经获得国家发明专利（专利号为2006100465146）。

2、工艺创新

采用先进的天然气与添加剂生产合成工艺，使普通天然气所含超标的残留物都被清除在干燥过滤罐内，所含超标的残留物无法进入发动机，改善了天然气的燃烧特性，提高了辛烷值，达到清洁燃烧，辛烷值是评定燃料性能的一项重要指标，高辛烷值对延长发动机的寿命是十分有益的，年可降低车辆维修费用 50%。

3.1 产品/服务描述

清洁型天然气汽车燃气是用普通天然气添加我公司发明专利技术配制而成。其关键技术是采用了具有自主知识产权的新型添加剂，该添加剂由夹心金属化合物、有机过氧化合物、多种脂肪族化合物和多种有机溶剂配制而成。

技术创新点 采用先进的天然气与添加剂生产合成工艺,使普通天然气所含超标的残留物都被清除在过滤罐内,所含超标的残留物无法进入发动机,改善了天然气的燃烧特性,提高了辛烷值,达到清洁燃烧,辛烷值是评定燃料性能的一项重要指标,高辛烷值对延长发动机的寿命是十分有益的,年可降低车辆维修费用 50%。

技术指标

一、保护环境:降低尾气中的一氧化碳、碳氢化合物以及氮氧化合物排放,分别达到了 80%、73%以及 80%,而它的二氧化碳排放也降低了 23%,同时没有苯、铅等致癌有毒物质,减少对司机健康危害,减少噪音强度,没有黑烟及难闻的气味产生,并有助于减少酸雨形成,舒缓地球温室效应,从根本上改善环境质量,对保护大气环境起到了明显作用。采用天然气作为汽车燃料,可减少煤和石油的用量,因而大大改善环境污染问题。

二、燃烧充份:天然气燃料气与添加剂经生产工艺合成后态进入混合器与空气混合均匀,经均匀混合后进入发动机各缸,燃烧充分,压缩比高,膨胀比增加,加快燃烧速度,充分利用高燃烧热能,达到清洁燃烧。

三、安全性高:天然气是较为安全的燃气之一,气体密度是空气密度的二分之一,它不含一氧化碳,也比空气轻一旦泄漏,立即会向上扩散,不易积聚形成爆炸性气体,安全性较高。

四、节约成本、经济效果显著:在相同的当量热值时,世界各国一般将 1 立方米天然气的价格控制为 1 升汽油柴油的一半。这不仅弥补了由于汽车数量不断增加而引起的液体燃料供应不足,而且使用汽车的运行费用大幅度降低。由于天然气燃烧完全、干净、不易产生积炭,不会稀释润滑油、辛烷值高(可达 130),抗爆性能好,噪音低,运行平稳,能有效减少零件磨损,延长发动机的使用寿命一倍以上,节约维修费用 50%以上。

3.2 国内外研发情况

提高竞争力拟采取的措施

其他企业有可能也进入这里领域,并有可能出现以次充好,掺杂使假等恶性竞争行为。公司将充分利用我们的专利技术,保证产品质量,提高产品性能,并加强公司品牌的宣传,树立公司品牌在消费者心目中的形象,

培养客户忠诚度，同时扩大销售范围。

公司将采取多方位的营销策略，建立完善的营销网络，针对不同的地区，采取不同的营销策略，通过设立办事处、寻找合作商、设立分公司、新建加气站等多种方式进行新产品的推广，同时加大销售队伍建设，新产品由专人进行推广，对其进行专门培训，通过良好的激励政策，发挥销售人员的潜力。产品宣传方面，通过客户使用良好，媒体广告、参加展销会等多种方式进行宣传。

3.3 产业政策

清洁型天然气汽车燃气是优质、高效、清洁能源，在交通领域替代石油具有良好的经济性和安全性。《国家能源发展“十二五”规划》提出，要坚持多元发展。着力提高清洁低碳化石能源和非化石能源比重，科学实施传统能源替代，加快优化能源生产和消费结构。坚持保护环境。《天然气利用政策》（发改委[2012]15号令）提出，合理利用天然气资源，优化天然气使用结构，将城镇天然气利用放在首位，发展天然气汽车，促进节能减排。项目的实施，符合国家能源政策和产业政策，符合黑龙江省交通发展规划及大庆市燃气专项规划。

四、研发情况

4.1 研发投入情况

公司上年度研发费用总额为 230 万元，占销售收入 5.78%，未来五年内预计投入研发费用 3265 万元。今后公司主要致力于汽车清洁燃料、环保型燃气产品的研究与开发。拥有自主知识产权发明专利、实用新型专利等多项专利技术。

4.2 研发队伍情况

科研队伍建设情况。公司拥有大专以上学历专业技术人员 28 人，占公司总人数的 51%，其中有高级工程师 3 名，中级职称 5 名，初级职称 2 名，本科生 5 人。

技术储备情况。我公司一直注重新产品的开发工作。目前，已开发出清洁型新能源汽车燃气等系列产品。与清华大学、哈尔滨工业大学、大庆石油学院等多所院校开展长期合作，针对清洁燃气课题开发。

姓名	性别	年龄	学历	学位	技术职称	所学专业	从事专业
赵玉文	男	63	大专	大专	高级工程师	分析化学	化工
张长弓	女	50	大专	大专	高级工程师	高分子	化工
安穆彬	男	73	大专	大专	高级工程师	焊接	化工
关若愚	男	47	研究生	硕士	教授级高工	精细化工	化工
郑立娟	女	42	本科	大学	工程师	分析化学	化工
曹红霞	女	40	本科	大学	工程师	应用化学	化工
刘庆忠	男	42	本科	大学	工程师	分析化学	化工

4.3 公司目前和将来产品开发或服务项目的情况

1、汽车清洁燃气是替代汽油燃料的一种新型的车用液化石油气。

2、炊事燃气，主要应用于各大宾馆、酒店、餐饮行业的烹饪燃料。

3、BNL 工业燃气是金属切割、焊接的气体，主要应用于：国防工业、化工工业、机械制造、造船、汽车工业、容器制造、加工建筑、安装等行业。

4、环保型多功能井口密封装置：油田采油井井口的一种密封设备，可实现光杆自动对中，井口调偏及免更换盘根的设备。

5、产品 1998 年 7 月注册了“火枪手”品牌商标。技术水平经黑龙江省科学技术情报研究所查新检索，本产品是一种新颖、先进、独特、在国内处于领先水平的产品。

6、专利三项：发明专利一项，专利号为（ZL 2006 10046514.6），实用新型专利两项，其专利号分别为（ZL 2007 20176169.8）（ZL 2007 20116943.6）产品经石油工业原油及石油产品质量监督检验中心鉴定符合 GB19159 国家标准。

4.4 有关知识产权情况

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	申请日期	授权日
1	液化石油气切割燃气添加剂及制备方法	发明专利	ZL200610046514.6	张长弓	2006.5.1	2008.10.22
2	环保型多功能盘根盒	实用新型专利	ZL200720116943.6	大庆金星燃气股份有限公司	2007.9.10	2008.7.9

五、行业和市场

5.1 行业和市场状况介绍及分析

国内市场现状 2001 年以来，国内天然气汽车快速发展，各地发挥地缘优势，在气源附近的城市如四川、重庆、乌鲁木齐、西安、海南、银川和兰州等地，公交出租气化率达到 90%以上。据中国汽车工程协会调查，截至 2011 年底，中国天然气汽车保有量为 148.5 万辆，已建成 2072 座天然气加气站，整车生产厂以每年 10 万辆左右的速度投放市场。据推测到 2015 年中国天然气汽车保有量将超过 150 万辆，有潜力成为世界最大、最具成长性的天然气汽车市场。

由于天然气汽车的经济、环保优势，未来几年中国天然气汽车将呈现爆发式增长。我国工信部也发布了针对新能源汽车产业技术创新的鼓励措施，同其他国家一样，我国天然气汽车发展的主要瓶颈就是天然气加气站的数量太少，想要实现以气带油，就需要在市区和高速公路上大量建设天然气加气站来满足需求。

国际市场现状 天然气作为清洁能源在全世界的需求持续稳定增长，平均增长率保持在 2%。预计到 2020 年，天然气在世界能源消费构成中的比重将会增加到 30%。到 21 世纪中后期，天然气在世界能源结构中的比重将超过石油，成为世界第一大能源。

据国际天然气汽车协会统计，截至 2010 年，世界上共有 78 个国家和地区推广使用天然气汽车，全球天然气汽车总量达到 1267.57 万辆，加气站总数达 1.65 万座。到 2012 年全球天然气汽车总量已经达到 1600 万辆，年增长率约为 15%。该协会预计到 2020 年，全球天然气汽车将达到 6500 万辆。

5.2 竞争情况及公司优势

自主开发，项目的技术来源、合作单位情况及项目知识产权的归属新能源汽车技术，是由大庆金星燃气股份有限公司自行开发研究的项目，以中国科学院化工研究所、哈尔滨工业大学为合作依托单位，集中了国内车用燃气最雄厚的科研力量，其技术处于国内领先水平，其知识产权全部归属于大庆金星燃气股份有限公司。

六、市场营销

公司将采取多方位的营销策略，建立完善的营销网络，针对不同的地区，采取不同的营销策略，通过设立办事处、寻找合作商、设立分公司、新建加气站等多种方式进行新产品的推广，同时加大销售队伍建设，新产品由专人进行推广，对其进行专门培训，通过良好的激励政策，发挥销售人员的潜力。产品宣传方面，通过客户使用良好，媒体广告、参加展销会等多种方式进行宣传。

七、生产和实施

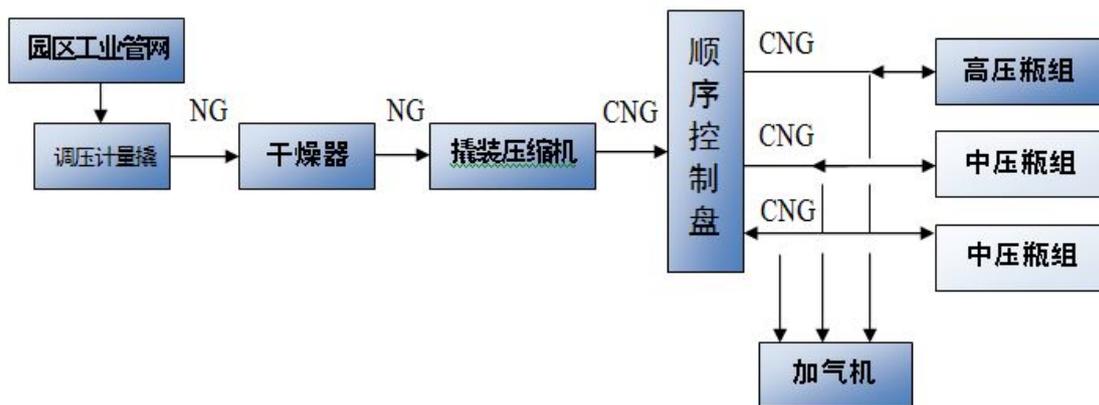
7.1 产品生产制造方式

公司自建厂房、车间生产产品。

7.2 现有生产场地和设备情况

公司拥有生产厂房 2600 平方米，一线生产技术人员 30 人，拥有生产设备 40 余台套，达产后年生产新能源汽车燃气 22647 吨，公司现有 2 个生产车间和二座加气站。随着产量的扩大，公司将在大庆市及周边地区新建加气站，增加技术工人，为扩大生产做好准备。

7.3 产品的生产制造过程



7.4 原材料采购情况

该项目采用我公司独有的国家发明专利技术，用大庆庆城燃气的中压燃气管线传输 CNG 气源，添加多种化学助剂配制、压缩而成生产出的清

洁型新能源汽车燃气,主要应用于替代汽、柴油的发动机燃料的汽车领域。

7.5 产品质量保证情况

公司通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证、GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系认证。

八、财务预测

8.1 财务预测简表

未来五年财务预测

单位：万元

项 目	行次	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
主营业务收入	1	4120	9564	11808	13007	15088
税前利润	2	526	1161	1640	1760	2042
净利润	3	458	1010	1426	1531	1776
纳税总额	4	184	439	461	505	516
研发费用投入	5	238	556	783	778	910
研发投入占收入比	6	5.78%	5.81%	6.63%	5.98%	6.03%
毛利率	7	12.77%	12.14%	13.89%	13.53%	13.53%
净利润率	8	11.12	10.56	12.07	11.77	11.77

8.2 税收政策情况

公司被评为国家高新技术企业, 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。

九、融资和退出计划说明

9.1 融资需求 (即新增投资总额)

项目总投资 7500 万元, 计划新增投资 3300 万元, 用于改建清洁型新能源汽车燃气加气站一座, 新增 CNG 储气瓶组 1 组、干燥器 1 台、撬装天然气压缩机 4 套、优先顺序控制盘 1 套、CNG 双枪加气机 3 台、新增 60m³LNG 半地下储罐 1 台、BOG 压缩机 1 套、LNG 泵撬 1 套、LNG 加注机 2 台。

9.4 投资退出

公司将作为大庆首批新三板上市企业, 将充分利用资本市场的运营模式, 加速清洁型新能源汽车燃料加气站的建设, 扩大市场份额, 满足市场的需求, 为投资人实现利益最大化, 投资人可采取多种渠道退出, 如在企

业上市后将股权出售或企业回收股份等方式。

十、风险分析与控制措施

竞争风险: 其他企业有可能也进入这里领域, 并有可能出现以次充好, 掺杂使假等恶性竞争行为。公司将充分利用我们的专利技术, 保证产品质量, 提高产品性能, 并加强公司品牌的宣传, 树立公司品牌在消费者心目中的形象, 培养客户忠诚度, 同时扩大销售范围。

十一、项目实施进度及里程碑计划

阶段	起止时间	阶段目标及工作进度指标
试产试销	2015. 6-2015. 12	实现产量 6338 吨, 实现销售收入 4120 万元, 利润 458 万元, 上缴税收 184 万元。根据产品的设计方案, 制定生产培训方案, 对生产技术人员进行培训, 引进生产所需的设备和生产线, 制定加工、质量检测等各个环节检验、验收、监督制度。
小批量生产	2016. 1-2016. 12	实现产量 14713 吨, 销售收入 9564 万元, 利润 1010 万元, 上缴税金 439 万元。这一阶段主要是扩大产品的市场覆盖率, 宣传产品的优势, 根据客户需求不断改善产品性能, 提高标准化制造水平。
批量生产	2017. 1-2017. 12	实现年产量 18166 吨, 实现销售收入 11808 万元, 实现利润 1426 万元, 上缴税收 461 万元。这一阶段主要目标, 在站稳大庆市场的同时, 拓展辽宁、吉林、内蒙古等地市场, 同时扩大生产线和生产规模。
产业化	2018. 1-2018. 12	产品实现全面达产, 实现年产量 22647 吨, 销售收入 13007 万元, 利润 1531 万元, 上缴税收 505 万元。阶段目标是进一步提高产品生产规模、完善产品性能, 对产品进行技术升级换代。