



**新材料 新技术 新应用**

# 抗菌不锈钢商业计划书

北京中科普金特种材料技术发展有限公司

地 址：北京市海淀区中关村南大街9号理工科技大厦916室

电 话：010-68945099

# 目录



## 我们是谁？

公司与团队介绍



## 我们要做什么？

项目介绍



## 我们怎么做？

产品及运营方法



## 发展计划？

长期战略目标



## 财务与融资？

财务与融资运作

# THE BUSINESS PLAN



## 我们是谁

- 公司介绍
- 品牌故事
- 核心成员介绍
- 组织结构



# 公司介绍

## 科技日报

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY

乙未年二月廿七 总第10247期 国内统一刊号 CN11-0078 代号 1-97

http://www.stdaily.com 2015年4月15日 星期三 9日12版

### 抗菌不锈钢工业化试产成功

#### ■最新发现与创新

【本报北京4月15日电】由中科院金属所自主研发的304抗菌不锈钢工业化试产成功，标志着我国在抗菌不锈钢领域取得重大突破。该材料具有优异的抗菌性能，广泛应用于医疗器械、食品加工等领域。中科院金属所表示，该材料的研发成功，将有力推动我国抗菌不锈钢产业的发展，提升我国在该领域的国际竞争力。



附：批示复印件



卢科：批示附件  
抗菌不锈钢项目产业化，一是要及时将成果  
与企业合作，给予政策支持。

编号：01

要情

## 北京中科普金特种材料技术有限公司

**公司创立：**2013年10月，由中国科学院金属研究所参与创建。并获得中国科学院金属研究所“抗菌不锈钢”5项发明专利独家授权，已授权发明专利1项，正在申报专利多项。旨在加速科研成果转化，不断研究与开发适应国内外市场需要的新型材料及制品。

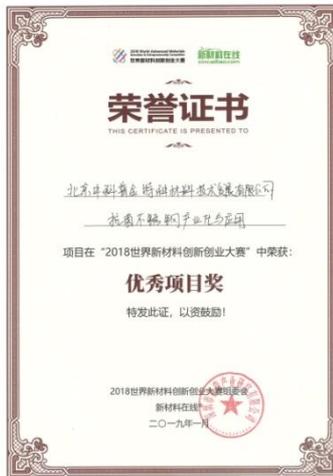
**资质荣誉：**先后获得国家高新技术企业，中关村高新技术企业，中关村金种子企业、海帆企业等证书荣誉；同时获得北京市财政的“创新项目”资金支持，“留学生创业”项目资金支持。获得2项《北京市新技术新产品（服务）》证书。2017年荣获中国海归创业大赛“优胜奖”。

**媒体关注：**2014年联合中科院金属所，太钢实现实现304抗菌不锈钢工业化的试生产！科技日报，中央电视台新闻，新浪等媒体均有报道。

**应用推广：**美的、格力、山东雅士等企业率先应用于生活小家电、空调、洗衣机、中央空调等产品。极泰 (jitai) 抗菌不锈钢餐具、水具、母婴用品，京东商城上线销售。



# 资质荣誉





# 知识产权

专利号码	专利名称	类型	专利情况	专利权人名称	专利权人关系
ZL20151014614 6.1	一种304型抗菌不锈钢板带材的热处理方法	发明专利	已授权	北京中科普金特种材料科技发展有限公司	同一单位
ZL20101023869 7.8	一种抗菌不锈钢及其热处理方法和应用	发明专利	已授权	中国科学院金属研究所	项目单位已与金属所签订专利实施许可合同
ZL20172041977 1.3	一种具备抗菌功能的PPR内衬抗菌不锈钢符合自来水管	发明专利	已受理	北京中科普金特种材料科技发展有限公司	同一单位



专利号	专利名称	专利权人	备案日期
ZL20101023869.9	一种抗菌不锈钢及其热处理方法	中国科学院金属研究所	2011年12月21日
ZL20151014614.6	一种304型抗菌不锈钢板带材的热处理方法	北京中科普金特种材料科技发展有限公司	2015年12月21日
ZL20172041977.1	一种具备抗菌功能的PPR内衬抗菌不锈钢符合自来水管	北京中科普金特种材料科技发展有限公司	2017年12月21日





## 品牌及商标

# 极泰 (jitai)

**品牌创立：**取典籍《周易》中“否极泰来”一语的“极泰”二字，创立了极泰品牌；依据其抗菌材料的科研成果，开发推广抗菌不锈钢产品。《宋书·吴喜传》有语：“**且欲防微杜渐，忧在未萌。**”也正是极泰之使命。抗菌不锈钢材料的应用使有害细菌无处可遁。让食品、医疗，用水等方面都远离了不洁之源。**极泰之愿景便是源头清洁、病不口入；追求一种越来越顺利、完美极致的状态。**

**品牌定位：**防微杜渐；健康常在，极泰长存。品牌定位用四个字概括，便是——正本清源。正本，是正健康之本；清源，是清不洁之源。此两点涵盖了极泰品牌的属性、价值、文化、个性和利益点之所在，完整构建了极泰的品牌定位。

**客户定位：**极泰产品，像品牌名称一样，做极致、高端抗菌不锈钢产品。所以客户也要定位在高端、对生活和健康品质追求高的群体。结合当前国情，这部分群体至少应涵盖大学老师、知识分子、企业家、医生、居家太太等阶层。以此阶层群体为切入点，进而渗透推广到他们的亲朋好友圈，可实现事半功倍的效果。

**品牌宗旨：**做消费者最受信赖的高端清洁抗敏产品。极泰，让核心技术创造健康，让专利技术打造安心；极致，为民立极、为健康行业立标；极泰卓越品质，给您无微不至的关怀；科技与艺术的完美结合，深入改变生活；创新材料应用，填补中国行业空白。



# Jitai 极泰

### 抗菌性对比 Antimicrobial Comparison





## 团队介绍



专业

执着

有背景

创新强

“抗菌不锈钢”系国家发明专利！

中国科学院金属研究所技术发明，历时十年研发，国际领先！

创业团队来自中科院金属研究所先进材料与器件部。

专注医用金属材料开发及金属材料成型的技术研发。

2016年抗菌不锈钢被纳入《**国家重点研发计划重点基础材料技术提升与产业化重点专项实施方案**》中“高品质特殊钢”的研究内容，中科院金属所等单位联合申报，通过科技部评审并正式立项。

2016年“抗菌医用金属新材料的相关科学问题研究”项目，“获得《**国家自然科学基金**》重点项目立项，项目负责人杨柯。



## 团队核心



### 杨柯、首席科学家

科技部973计划首席科学家。  
金属所专用材料与器件研究部主任。  
国际材料科学与工程协会终身荣誉会员  
曾任金属所副所长  
国家工程中心主任、科金集团总经理，  
有丰富的资源、企事业管理经验。  
负责生物医用金属材料研发。



### 宋鸿武、创始人

工学博士，中国科学院金属研究所研究员，目前还正负责和参加多项企业科技攻关项目，在轻合金热塑性加工性能、组织演化规律及合金强韧化理论等方面积累了丰富的理论知识和工程应用经验。



### 范海生、总经理

连续创业者。  
互联网、电子商务的早期创业者，买卖搜、鞋酷等创始人。  
在IT、传统商业领域连续创业十年以上。  
目前负责市场开拓，战略管理。  
对新材料的行业发展趋势以及应用，具有深刻理解。

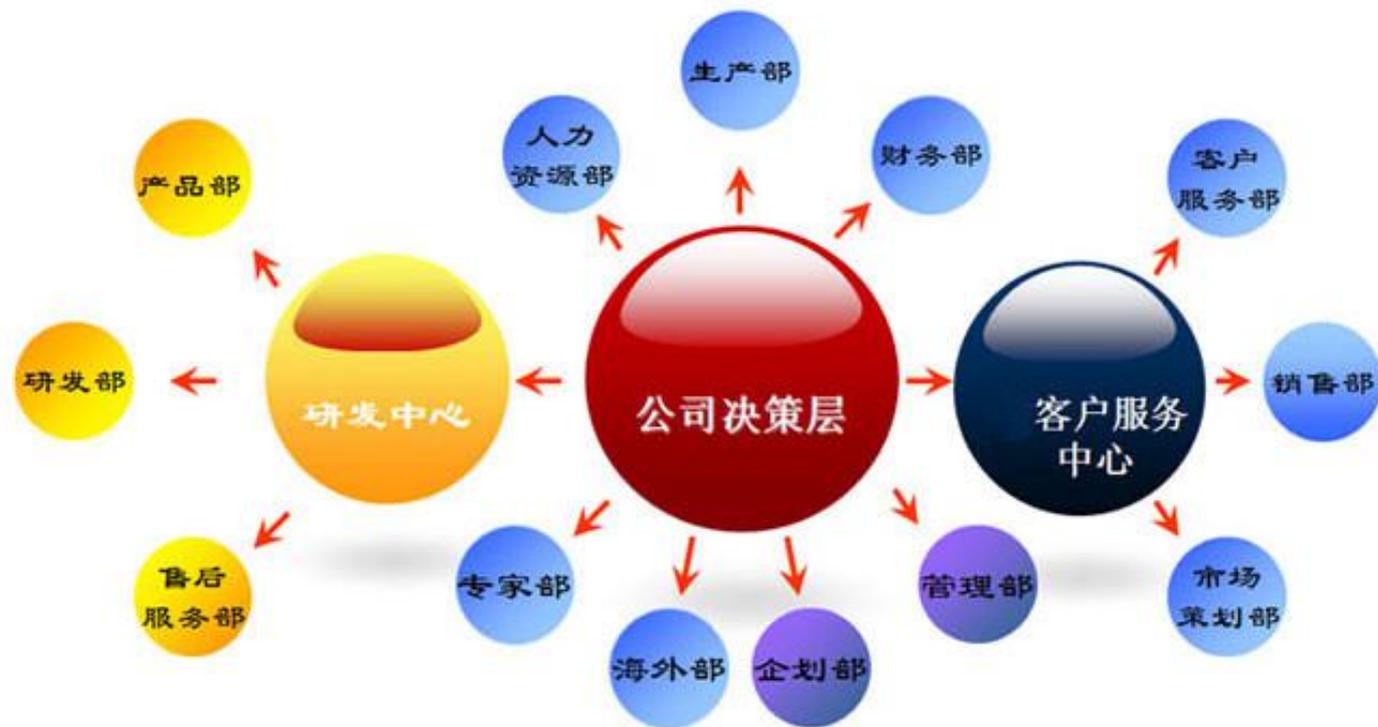


### 李冬梅、行政总监

毕业于河北农业大学。先后就职于中通威尔科技、和讯信息科技有限公司，一直从事行政、财务工作，行政事务经验丰富。已具备会计从业资格，全面负责公司行政、财务等事务性工作。



# 组织架构





# 我们要做什么

- 项目来源
- 抗菌原理
- 项目解决的问题
- 行业前景
- 竞争对手
- 可行性分析



## 项目来源

### 来源及背景

中科院金属研究所杨柯团队历时10年研发并申报多项发明专利。2013年专利独家授权中科普金，并于2014年工业化成功，2015年市场小批量应用于卫浴、家电、医疗等产

01

中科院金属所杨柯教授，也是科技部973首席科学家及其团队历时十多年的持续研发的结晶，获得多项发明专利，技术壁垒高，国际至今没有发现同类的工业化材料。

02

另外，核心团队来自中科院金属所依靠原有的研发实力和技术积累，持续研发能力强。

03

材料科技是硬科技，其工艺和门槛决定这个材料的服役场景，模仿、可复制性非常小。

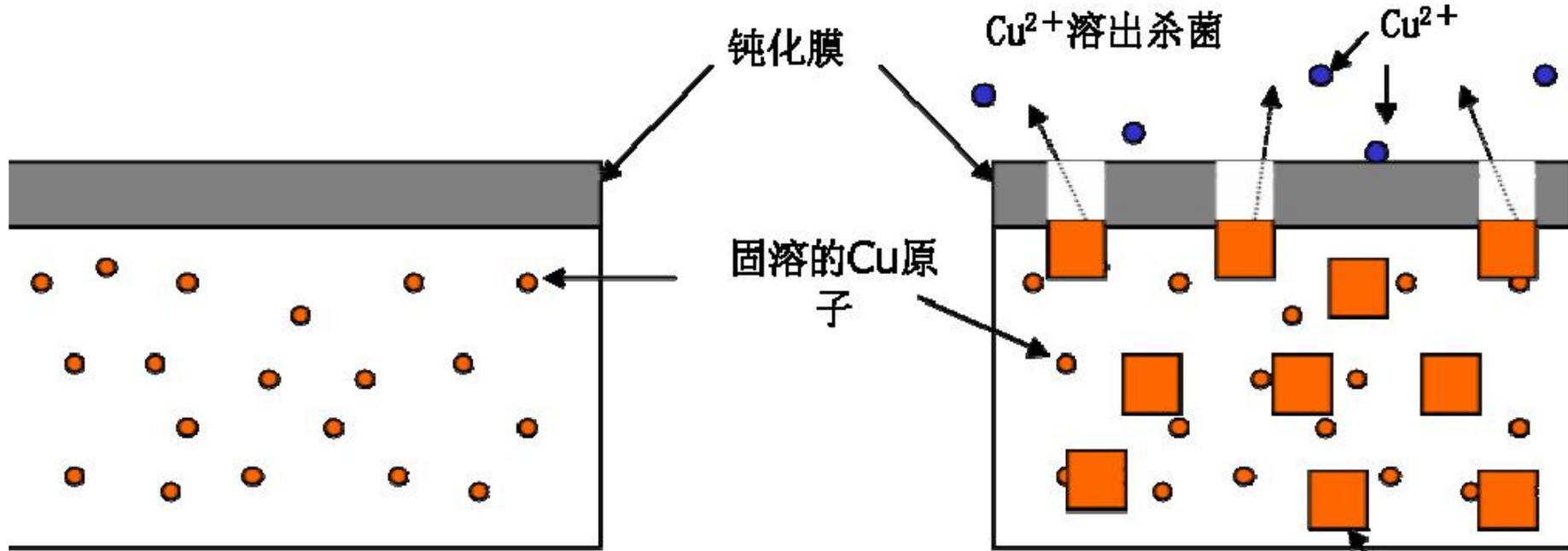
抗菌不锈钢项目在2016年被科技部立项为**国家重点研发计划**，**国家自然科学基金重点项目**的国家课题。

2016年抗菌不锈钢被纳入《国家重点研发计划重点基础材料技术提升与产业化重点专项实施方案》中“高品质特殊钢”的研究内容，中科院金属所等单位联合申报，通过科技部评审并正式立项。

中科院金属所，杨柯教授研发团队的“抗菌医用金属新材料的相关科学问题研究”项目，“获得2016年《国家自然科学基金》重点项目立项。



## 抗菌原理

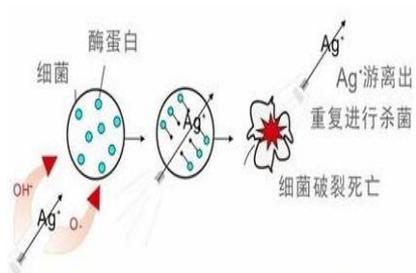


**Cu离子具有强烈的杀菌作用**，在两小时内可杀死超过99.9%的细菌，是全球最有效的接触面材料，Cu又是不锈钢中重要的合金化元素。在现有不锈钢中适量加入Cu是发展抗菌不锈钢的基本技术思路。

铜离子与细菌接触，可破坏细菌的细胞壁和细胞膜，使得胞内蛋白质露出而导致细菌死亡。



## 发展现状



据历史记载，公元前古埃及人就知道用银片覆盖伤口防止感染、加速伤口愈合；使用铜进行伤口消毒、治疗眼部感染与烧伤、及饮用水消毒。

金属离子都有不同程度的抗菌抑菌能力。银离子的抗菌性能最好，其次是铜离子。银离子能够与细菌的细胞膜及膜蛋白结合，破坏其立体结构，造成细菌死亡。另外，银可将氧催化为具有杀菌功能的活性氧。

美国EPA(环保署)等多家世界权威机构的科学证明，抑菌铜在两小时内杀死超过99.9%的细菌，是全球最有效的接触面材料，任何其他材料（例如银离子涂层或不锈钢）都无法与之媲美。

欧美国家大多数都是选用铜质龙头，因为它有很好的杀菌作用。铜能够快速杀死MRSA这样的超级细菌，并且令细菌无法产生抗体，铜质水龙头内壁不会滋生细菌，这是其他材料如不锈钢、塑料，所不具备的优势。



## 抗菌不锈钢的特性

### 广谱

针对革兰氏阴性 (G-)、革兰氏阳性 (G+) 真菌等细菌的抗菌率平均在99%以上

### 持久

使用砂纸摩擦材料500次、水中浸泡7个月、0-40°C的温度内杀菌性没有发生任何变化。

### 安全

针对急性全身毒性试验、皮内刺激试验、试验溶血试验等实验结果完全符合国家标准。

### 成型

针对材料的力学性能，耐腐蚀性能工艺性能的测试和普通不锈钢的性能相当。

## 抗菌不锈钢

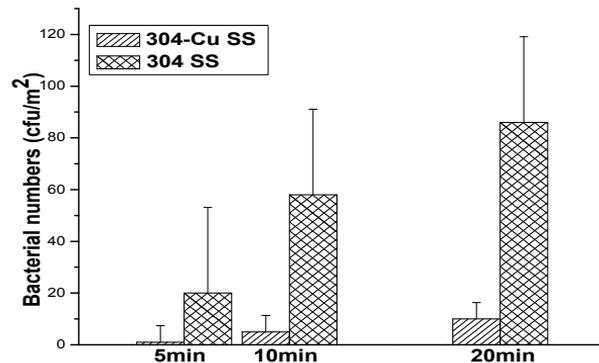
是指自身具有抗菌功能的不锈钢新材料，它能够像普通不锈钢一样作为耐腐蚀的结构材料使用，具有装饰和美化功能，同时对常见的细菌具有**广谱杀菌特性**，如对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等常见细菌的杀灭率都在99%以上，而且对人体无害，因而是一种**结构/功能一体化不锈钢新材料**。

不锈钢种类	大肠杆菌	金黄色葡萄球菌	白念珠菌	枯黑菌
铁素体抗菌不锈钢	≥99.9	≥99.5	≥99.0	≥86.6
奥氏体抗菌不锈钢	≥99.9	≥99.0	≥99.0	≥84.4
马氏体抗菌不锈钢	≥99.9	≥99.0	—	—
对照不锈钢	无抗菌作用			

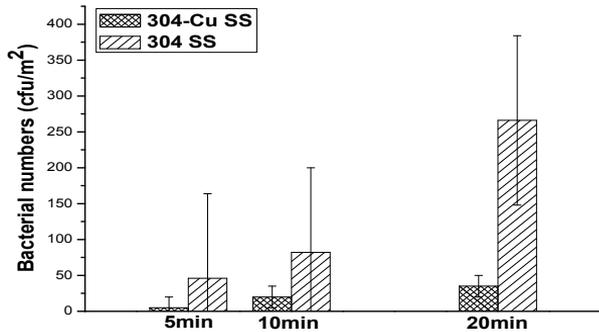


## 空气中抗菌效果

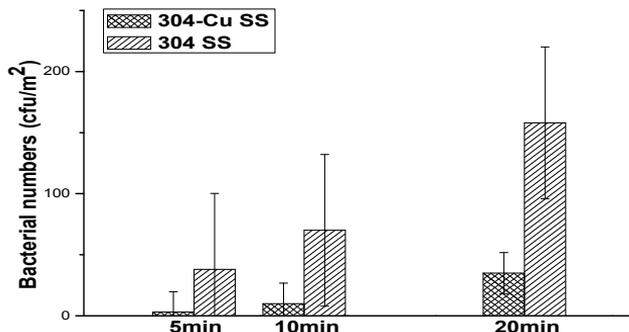
不锈钢与潮湿空气 (A)、污浊空气 (B) 和干燥空气 (C) 接触后的细菌计数



潮湿空气 (A)



污浊空气 (B)

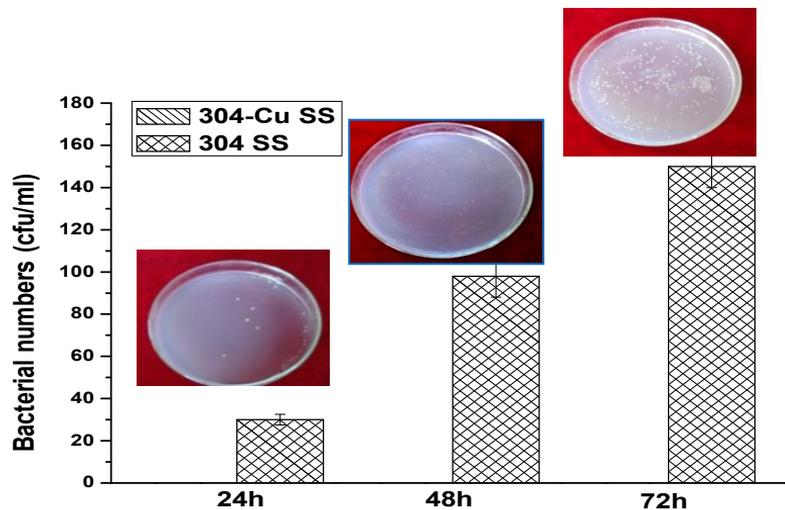


干燥空气 (C)

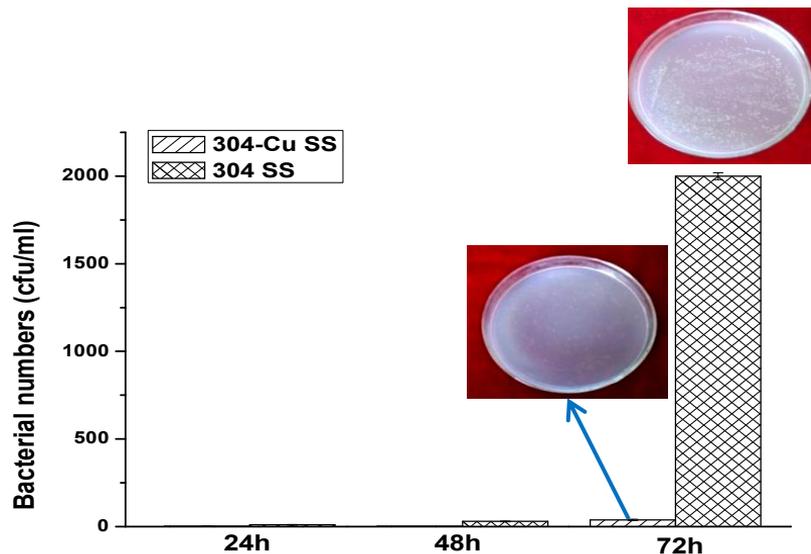


## 液体中抗菌效果

不锈钢与新鲜果汁 (A)、牛奶 (B) 接触后的  
细菌计数



A 与果汁的细菌计数



B 牛奶的细菌计数





## 生活中的抗菌效果

极泰 (jitai) 抗菌不锈钢保温本，筷子等产品在日常生  
活中对比普通不锈钢制品，抗菌效果明显。



全部评价 好评 中评 差评 有图

23 23 0 0 12

宝\*\*\*莉 2017-01-22

★★★★★

看筷子描述说抗菌，就买回家来说试试，真的抗菌哇，本来以为没啥效果，放窗台待了10来天今天突然发现放筷子那个没长毛啊。因为是放窗台有一盆花，所以两个酸奶里边都有黑色的小虫子，没放筷子那个是真的长毛了哇，以后筷子有着落了?这算是新年惊喜吗?

4双 礼盒包装

**01** 抗菌不锈钢筷子在酸奶中的效果，  
消费者通过京东商城购买后给予的  
评价！



**02** 对比普通不锈钢筷子，在米饭中同  
时放置48小时后的抗菌效果。



**03** 消费者用极泰抗菌保温杯存放牛奶。  
实验26天，牛奶没有变酸，普通  
保温杯里的牛奶已经变酸，长毛！



## 细菌危害

### 生活中“病菌”的危害防不胜防

你知道的细菌有几种？

易藏细菌的生活用品？

生活中细菌的危害？

我们与细菌相生相伴，生活中细菌几乎无所不在！而那些潜伏在家中、办公室等隐蔽角落中以及食物和生活用品中的细菌更是对健康造成很大危害！

**大肠杆菌**在一定条件下可引起肠道外感染和腹泻；**金黄色葡萄球菌**可引起局部化脓感染、肺炎；**白假丝酵母菌**是皮肤病、脑膜炎的罪魁祸首；**芽胞杆菌**作为一种急性传染病也可能引起败血症，甚至炭疽性脑膜炎等。

**饮水杯**：水杯内潮湿密闭的空间很容易让细菌大量繁殖，所以最好每天用热水和洗涤液清洗一次杯子。

**筷子**：将整把的筷子放在水龙头下搓，极易残留细菌和病毒，因此要定期用开水将筷子和筷笼煮沸消毒，然后存放在通风干燥的地方。

**空调**：内部滋生大量细菌（包括霉菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白假丝酵母菌等）产生怪味，容易让人患上“空调病”。临床表现为胸闷、头晕、恶心、乏力、关节痛、食欲下降，记忆力减退、鼻塞、耳鸣等症状，有些还伴有低热、女性可能出现月经不调。

**医疗器械、刀具**：医护人员的走动、空气中的尘埃漂浮、手术器械暴露在空气中时间过长等，都是医疗器械的感染源。都极大可能成为医院病房、手术室等交叉感染的隐患。因而造成很高的死亡率。

**洗衣机**：内部的环境是温暖潮湿的，闲置几天之后，就会滋长大量霉菌。使用间隔越长，内部滋长霉菌的数量就越多。长时间使用有霉菌的洗衣机洗衣服，就容易导致交叉传染，引发各类皮肤病。

**二次供水系统的污染**：楼顶水塔或地下水箱等储水设备。而水塔或水箱常常没有及时清理。有的储水设备甚至会严重老化、长满青苔，产生大量细菌滋生。严重的话集体生病的情况。



## 急需替代的不锈钢制品

医疗、家电，手术器械、供水储水设施等领域，广泛应用了不锈钢。但也存在严重**细菌危害**，所以抗菌不锈钢具有替代优势。



抗菌不锈钢制品样板房—骨科病房  
1-骨科牵引床；2-陪护椅；3-护理车；4-抢救车  
5-边药车；6-洁手车；7-药品柜；8-病历车

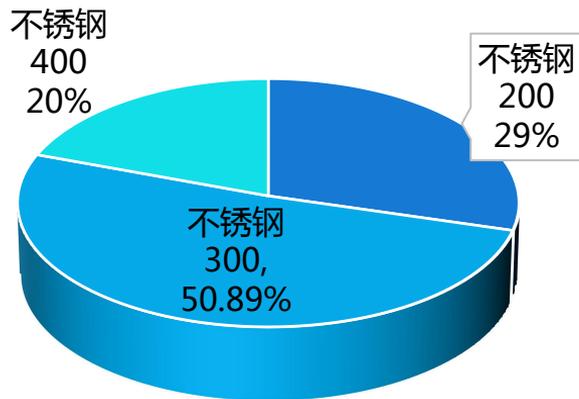




# 不锈钢分类与结构

分类方法	类别
产品外型	板材：板状不锈钢钢材
	长材（棒材、线材）：具有一定长度圆棒状、线材的不锈钢钢材。
	型材：其他形状的不锈钢钢材
化学成分	铬系：指除铁之外，钢中的主要合金元素是铬，即铬系不锈钢。相当于美国的AISI400系列，代表钢号430、410。
	铬镍系或铬镍钼系：指除铁外，钢中的主要合金元素是铬、镍、钼，即铬镍系或铬镍钼系不锈钢。相当于美国的AISI300系列，代表钢号304、316。
	铬锰氮系：指除铁外，钢中的主要合金元素是铬、锰、氮。相当于美国的AISI200系列。
金相组织	奥氏体不锈钢：铁-铬-镍合金，通常无磁性，面心立方晶体结构
	铁素体不锈钢：铁-铬合金，有磁性，体心立方晶体结构
	马氏体不锈钢：铁-铬合金，有磁性，晶体结构随成份而改变
	奥氏体-铁素体双相不锈钢：通常是铁-铬-镍合金，具有奥氏体和铁素体的双相结构
	沉淀硬化不锈钢：铁-铬-镍合金。是马氏体、奥氏体、双相钢的组织上经热处理沉淀析出硬化相，使合金硬化或强化

## 2017年中国不锈钢行业产品结构



■ 不锈钢200 ■ 不锈钢300 ■ 不锈钢400

数据来源：中国特钢企业协会不锈钢分会

2017年中国不锈钢粗钢产量2709万吨



## 中国不锈钢产销情况

单位：万吨



不锈钢总粗钢量约为2709.2万吨，表观消费量约为2114.2万吨，同比增加24.19万吨，增幅1.2%。



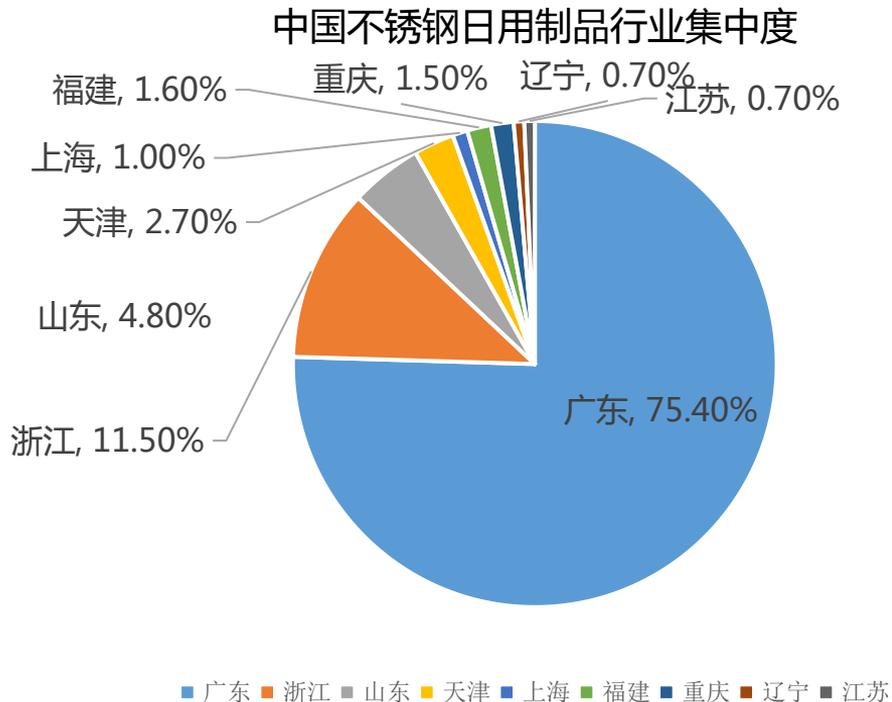
## 分类与行业集中度

不锈钢具有优异的成型性、相容性、耐蚀性以及强韧性等特点，做成金属制品美观、卫生、使用时间长，而且不锈钢废旧制品可100%回收利用，不会造成环境污染。因此，不锈钢日用制品行业有着蓬勃生机和前景市场广阔。

根据不锈钢日用制品实际用途，可划分为四大类：不锈钢餐厨具及设备、不锈钢器皿、不锈钢日用五金和卫生洁具。

其中：

- 不锈钢餐厨具及设备包括：勺、餐刀、叉、匙、夹、盘、盒、碗、筷、炒具、储藏柜、水槽、橱柜、锅类、炉类、燃气灶等；
- 不锈钢器皿包括：罐、盆、桶、壶、杯等；
- 不锈钢日用五金包括：扳手、钳类、小刀、剪刀、合叶、钉子、紧固件、绳具、门窗等；
- 不锈钢卫生洁具包括：置物架、垃圾桶、清洁工具、水龙头、浴室设备等。

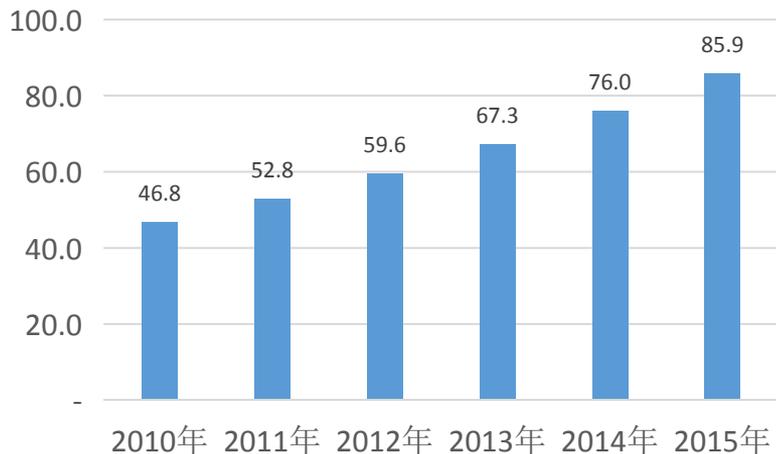


数据来源：不锈钢制品行业需求调研报告 2015年



## 不锈钢应用示例

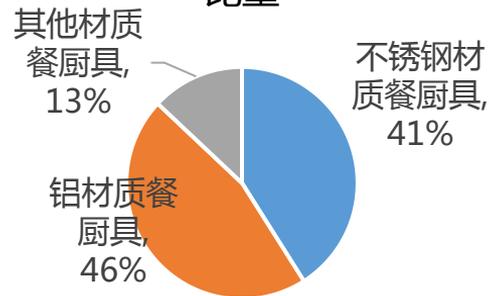
### 全球不锈钢餐具市场规模 (亿美元)



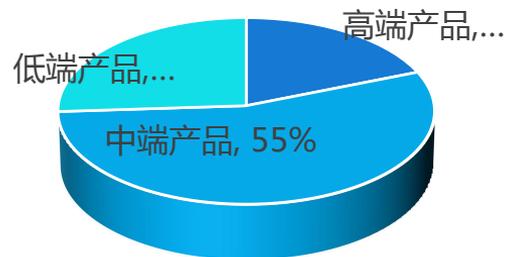
**不锈钢餐厨具：**所需材料约353.7万吨，其中广东省需248万吨，浙江省年需求约38万吨，天津年需求约25万吨，山东省年需求约8万吨，上海市年需求10万左右。

世界不锈钢餐厨具产业的发源地在欧洲，高档不锈钢餐厨具的开发设计、生产制造技术及世界知名品牌主要集中在德国、意大利、法国、美国等发达国家。

### 2015年发达国家各类材质餐厨具产品比重



### 2015年全球不锈钢餐具产品需求结构





## 应用与行业现状

不锈钢餐厨用具	约353.7万吨，其中广东省需248万吨，浙江省年需求约38万吨，天津年需求约25万吨，山东省年需求约8万吨，上海市年需求10万左右。
不锈钢器皿	<p>国内器皿企业主要分布在南方和华东地区，北方地区较少。南方主要集中在揭阳、潮州彩塘地区、江门新会及云浮新兴等地；华东主要集中在上海崇明、浙江嘉兴、宁波、余姚、慈溪、金华、永康等地。总体说来，器皿行业需求主要集中在广东、浙江和上海。</p> <p>揭阳地区器皿行业年需求不锈钢量约33万吨，潮州彩塘地区器皿行业年需求不锈钢量17万吨左右，江门新会地区器皿行业年需求不锈钢20万吨左右，云浮新兴地区器皿行业年需求不锈钢约5万吨。上海地区器皿企业不锈钢用量2万吨左右，该地区用于生产保温杯系列不锈钢月用量在1000吨左右。浙江地区不锈钢器皿企业集中在嘉兴、永康及宁波等地区，不锈钢年需求量约5万吨。</p>
不锈钢日用五金	国内不锈钢五金企业主要分布在广东和江浙地区。预计佛山地区五金行业年需求不锈钢量在25万吨左右。阳江地区不锈钢年需求量约有20万吨。江浙地区五金行业年需求量在15万吨左右。
不锈钢卫生洁具	中国已经成为全球最大的卫生洁具产品生产与销售国，卫生洁具产销量约占世界总量的30%，卫浴配件约占世界总量的35%。卫生洁具企业主要分布在南方地区，主要集中佛山、开平、江门及潮州彩塘地区。生产卫生洁具的企业规模一般较小，月用量都在2-6吨，预计年用量在8万吨。



## 发展趋势

1

消费者对品牌和品质的追求变得越来越高，消费升级的时代已经来临。据麦肯锡刚刚出炉的2016年中国消费者报告显示，在过去6年里，具有非常有趣的消费升级的几大趋势：**第一个是越来越升级的购买。第二个是健康生活。第三个是注重家庭。**第四个是出国旅游消费。第趋势是服务类需求显现。

## 消费习惯

2

随着经济的发展！不锈钢在食品工业“餐饮服务业和家庭生活中的应用越来越广泛！人们希望不锈钢器皿和餐具除具有不锈”光洁如新的特点外！最好还具有防霉变“抗菌”杀菌功能。需求市场规模过2.6万亿，抗菌不锈钢对其替代空间巨大。

## 政策扶持

3

中央经济会议要求，钢铁行业需要加强自身层面供给侧改革，**实施创新驱动，开发新品种、提高性能质量，促进产品升级换代，提升钢材价格和盈利空间。**2016年抗菌不锈钢被纳入《国家重点研发计划重点基础材料技术提升与产业化重点专项实施方案》中“高品质特殊钢”的研究内容，中科院金属所等单位联合申报，通过科技部评审并正式立项。



## 行业发展趋势



从本世纪初开始，**中科院金属研究所杨柯研究员**领导的研究团队已相继开发出铁素体（430-Cu）、奥氏体（304-Cu）和马氏体（420-Cu）等三种类型含Cu抗菌不锈钢，它们不仅具有强烈的广谱抗菌性，而且力学性能和耐蚀性能均与普通对照不锈钢相当。



上世纪90年代末，日本川崎制铁株式会社首先公布开发出含银抗菌不锈钢R304-AB、R430-AB和R430LN-AB，对大肠杆菌的杀菌率达到99%以上。随后日本日新制钢公司公布开发出了含Cu抗菌不锈钢NSSAMI、NSSAM和NSS3，对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、沙门氏菌等常见细菌都有很强的杀灭作用。



团队系统地研究了抗菌不锈钢的显微结构特征和抗菌特性，探索出对不锈钢抗菌性能起决定性作用的富铜抗菌相特征，而且在生物电镜下观察到了细菌死亡过程，初步探讨了相关的抗菌机理，检测了抗菌不锈钢的生物安全性，包括急性全身毒性、皮内刺激、皮肤致敏、细胞毒性、溶血等指标均符合植入医疗器械的国家标准要求，为抗菌不锈钢的发展与应用奠定了基础。



本公司联合太钢、张浦、星火、鞍钢联众、本钢等钢铁企业已经完成了多批次304抗菌不锈钢原材料的工业化生产。工艺成熟，材料性能稳定。目前，正在利用抗菌不锈钢开发具有抗感染功能的新型医用不锈钢植入器件。并且，在家电、卫浴、餐厨具等行业内知名企业，率先已经批量应用于各类产品。并上市销售。



## 复合型不锈钢

抗菌性能不稳定，耐持久性差，  
成本高

## 涂层不锈钢

抗菌性能不稳定，耐持久性差

## 氧化膜不锈钢

耐持久性差、成本高

## 抗菌不锈钢

加银不锈钢

加铜不锈钢

# 材料优势对比

抗菌不锈钢属于全材料合金型不锈钢，亦兼顾结构性能，相较于涂层型、氧化膜型、复合型不锈钢，使用更持久、抗菌效果更佳、成本最低。

抗菌不锈钢粗钢成本相比普通不锈钢增加近15%，但抗菌不锈钢制品售价高出普通不锈钢制品70%+，毛利率更高。

凭借优异的抗菌性能、耐腐蚀性能、可加工性能，竞争优势、替代优势明显。



## 竞争对手

### 初期阶段

缺乏技术积累，无法突破现有技术壁垒。中科院金属所投入团队历时10年研发，多项知识产权形成完整技术保护。

### 研发规模较小

某钢铁企业技术中心没有专业研发团队，兼职研究抗菌不锈钢，技术投入太少。材料抗菌性不稳定，成型性能差。已经放弃开发。

### 市场占有率低

2011年某钢铁企业有实验材料生产报道，据了解生产企业试用后检测抗菌性能不稳定，未工业化生产，市场应用也没有同类材料产品。

### 市场认知度低

缺乏成熟材料，及不同环境的应用需要，无法推广应用，没能获得客户认可  
本公司于2014年工业化成功后已经投入应用并上市销售，具有先入及领先优势。



# 可行性分析

## 市场预期较好、商业模式稳定，营销方式科学、专利技术领先！

### 效益预测

2016年，不锈钢日用制品用量353.7万吨，市场规模超千亿，不锈钢医疗器械产品市场规模过百亿；抗菌不锈钢医疗、食品等制品升级空间巨大，市场规模万亿！

### 核心竞争

材料科技是硬科技，其工艺和门槛决定这个材料的服役场景，模仿、可复制性非常小。目前国内尚无对等的竞争对手，具有技术相对垄断、进入门槛较高的竞争优势，将来还会是确定行业标准的领先者。

### 国家课题

•2016年抗菌不锈钢被纳入《国家重点研发计划重点基础材料技术提升与产业化重点专项实施方案》中“高品质特殊钢”的研究内容，“获得 2016年《国家自然科学基金》重点项目立项

### 团队协作

研发、技术、管理分工明确；互补互助以达到团队最大工作效率。成员个人能力强，不同的位置上各尽所能；团队成员沟通、协调高效。

### 营销方式科学

极泰品牌、高端定位，专业领域深入，高端消费群体影响。线上、线下；2B、2C同时进行。

### 资金准备充足

创业团队自有资金投入、经营收益持续，各类财政科技资金支持。当前阶段可持续发展。



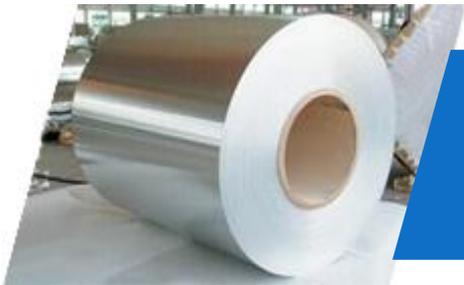


# 我们怎么做

- 产品概述
- 产品形式
- 网络营销方案
- 推广计划
- 代理推广



## 产品概述



### 有经济效益

2016年不锈钢表观消费量达2600万吨，不锈钢市场规模达2.6万亿元，2016年，不锈钢日用制品用量350万吨，市场规模超千亿，不锈钢医疗器械产品市场规模过百亿；抗菌不锈钢医疗、食品等制品升级空间巨大，市场规模万亿！

### 有利于民生

自来水二次污染、医院病菌交叉感染等问题严重影响人的生命、健康，抗菌不锈钢在自来水输送、存储保证饮用水无菌的国家标准，大大降低铜管的使用量，医院无菌手术室，治疗室等的应用，极大的降低死亡率。



### 供给侧改革，产品升级，环保，节能！

符合中央经济会议要求的供给侧改革，消费升级，例如抗菌不锈钢餐具的使用，有效减少木材消耗，减少消毒环节的污染，耗能等。



## 产品形式



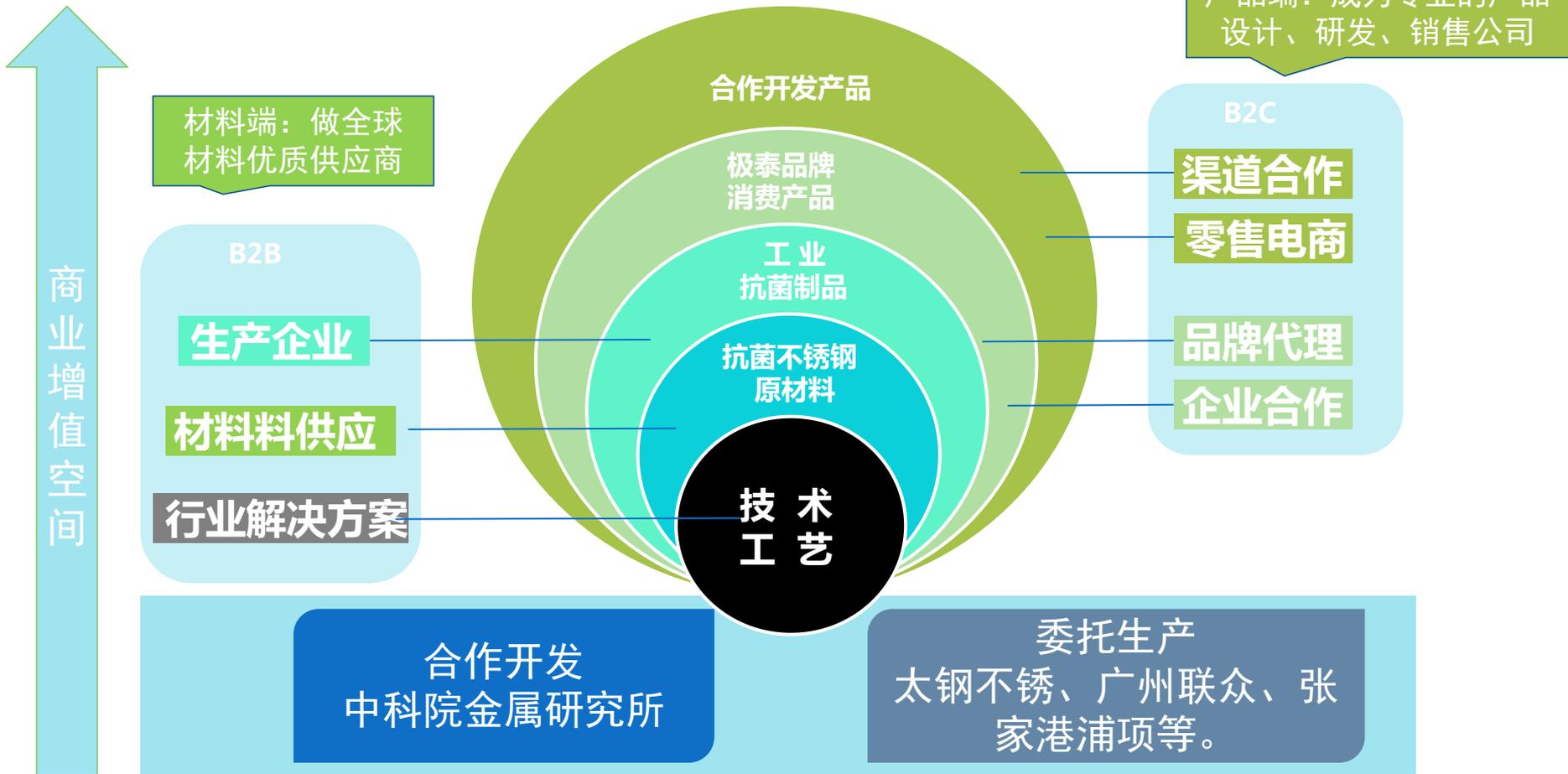
抗菌不锈钢板材：美的、苏泊尔、九牧、小天鹅、小米、山东雅士等企业已经批量应用在医院新风系统、家电等产品。产品附加值高，原材料销售毛利润50%以上。

公司自有品牌（极泰jitai京东旗舰店）主要经营抗菌不锈钢餐具、水杯等产品，获得消费者好评，“品牌+新材料”的推广模式，符合消费升级市场需求，品牌价值提升空间大。

申报“抗菌不锈钢水管、水箱应用”项目，获得北京市科委、发改委、建设、经信委、财政局等多部门认得“北京市新技术新产品（服务）”，自来水最后一公里保障应用，即将规模化。



# 商业模式



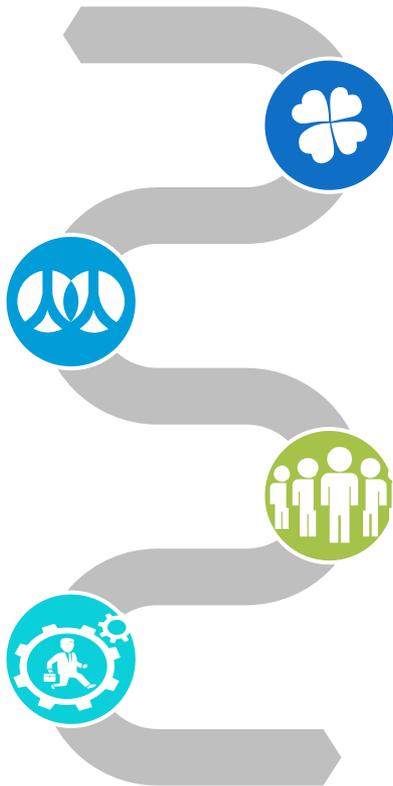


## 2C 极泰 (jitai) 线上销售

建立京东旗舰店、京东自营、天猫旗舰店、苏宁在线、母婴网、银行商城等在推广销售，传播范围广速度快，消费者口碑能够刺激家电、卫浴等领域制造企业接受并使用。

## 2C 线下实体店销售

建立商场、母婴用品店、茶叶店、酒店等代理销售方案、配合线上用户直观体验，提升品牌知名度



## 2B 极泰抗菌不锈钢平台推广

针对小规模企业需求、实验阶段的材料需求，通过阿里巴巴、慧聪、新材料在线等平台销售，同时扩大新材料的宣传推广。

## 2B 大客户原材料直销

针对医疗、家电、卫浴等专业领域的应用，采取技术合作开发，技术支持，合作推广等方式，加过其产品升级，市场推广速度等。同时专业领域的品牌影响力更能促进极泰 (jitai) 品牌的提升，和消费者的认可度。



# 推广方案

2017年，支持苏泊尔、美的、九牧等家电、卫浴产品上市。延长极泰产品线，逐步开展线上、线下销售。

2018年开展材料、产品的区域，行业代理、同时进入医疗、军用产品的推广。

2019年新材料应用推广，开发高附加值的医疗器械等高附加值产品。

依托中科院金属所的研发平台和技术积累，持续研发新材料、新产品。

建立科学、高效的“轻”产业供应链管理，“材料+设计+生产”模式保障新材料、新产品的品质，

日程  
安排

1

行动  
策略

2

后勤  
保障

3

客户  
服务

4

品牌+新材料”组合推广，建立消费习惯的同时，也促进行业企业对材料应用信心，同时积累提升了“极泰(jitai)”品牌价值。

加大生产企业对材料应用的技术支持。合作开发针对特殊领域所需的抗菌不锈钢新材料。

根据消费者使用习惯、消费升级、健康需求。丰富、完善品类及品质。



1

抗菌不锈钢材料发展区域代理商、行业、国际代理商。

2

极泰 (jitai) 抗菌不锈钢线下产品区域代理、母婴、礼品经销代理。

3

极泰 (jitai) 母婴、礼品类产品、联合宝宝树、红孩子等母婴类网站门户的代理销售。

4

介绍国内外行业应用、礼品企业等的开发定制。例如酒店抗菌西餐具、抗菌不锈钢水杯等产品。

## 期待合作，共创伟业，享受市场红利！



# 发展计划

- 公司战略目标
- 短期盈利计划
- 三年发展规划
- 产品开发计划
- 市场拓展计划



## 高瞻远瞩 制胜未来



企业  
使命

无论一小步还是一大步  
都要带动人类的进步

企业  
宗旨

发展员工 成就客户  
回报股东 强大国家

核心  
价值

合作共赢 务实创新

经营  
理念

诚信 务实 敬业 创新



## 三年发展规划

材料销售突破  
**5亿**

家电、卫浴、医疗等专业领域企业材料销售8000吨，

极泰产品销售  
**2亿**

京东、天猫线上销售1亿；  
线下商场、母婴用品专卖店  
等销售1亿

国防军工配套  
**3亿**

军事舰艇，医院场所，水管水箱等销售收入3亿

结合2C市场、2B市场、2G工程应用等需求特性，预定三年期的发展规划。替代现有不锈钢应用的0.1%。



## 短期盈利计划

### 01 小批量实验材料销售

针对企业新产品开发阶段，起订量1吨起的实验性材料销售，3-4万元/吨，计划销售100吨，毛利润100万元。

### 02 批量材料销售

苏泊尔、九牧、苏泊尔、雅士等企业逐渐产品上市，年需求量预计800吨，售价28-3万/吨，毛利润700万元。

### 03 极泰品牌产品

通过委托设计、自有材料委托加工生产高端抗菌不锈钢制品，例如：抗菌不锈钢筷子，抗菌水杯、抗菌西餐具、抗菌母婴用品等，预计年销售额600万，毛利润400万。

### 04 技术服务费

接受企业委托研发新料、委托检测、咨询等服务，预计收费50万元。



- 1 抗菌不锈钢材料：**了解对抗菌功能有强烈要求的产品、企业，进一步开发力学性能、物理性能、抗菌性能优异的新材料。
- 2 极泰抗菌制品：**把握消费需求，工业设计、艺术设计、使用环境等因素，开发系列抗菌水杯、抗菌餐具、抗菌母婴用品、抗菌卫浴用品等；
- 3 医用金属材料：**继续投入在高端医用金属材料的研发，包括抗菌钛合金、抗菌镁铜合金、高氮无镍不锈钢等新材料。
- 4 抗菌供水管路：**针对我国供水最后“一公里”的二次污染状况，针对性开发抗菌不锈钢水管、抗菌不锈钢符合材料水管，水箱等产品，替代铜管的使用量。



## 市场

### 家电市场

家电消费逐渐升级，对抗菌需求迫切，目前已经和美的、格力、小天鹅等企业建立合作；豆浆机、洗碗机、洗衣机、冰箱、空调、电烤箱等产品应用抗菌不锈钢材料实验获得通过，美的等企业开始产品策划，计划2年内上市！

### 卫浴 餐厨具

抗菌不锈钢材料工业化成功后就与苏泊尔、九牧等企业合作，共同开发抗菌不锈钢水槽、水龙头等卫浴产品，并且通过产品检测，抗菌水槽年内将于消费者见面！

### 医疗市场

抗菌不锈钢材料已成功开发出医院无菌手术室、无菌病房、急救室等产品器械，并在南京获得政府项目支持，部分医院已经开始投入使用！

### 军品市场

军用保温抗菌水壶、餐具、厨具、舰艇储水箱、移动医疗救生舱等产品，已经联合使用、生产单位，正在开发实验。举例，抗菌水壶，武警部队年需求量20多万只。预计年市值达5000万，利润2000万。



# 财务与融资

- 成本预算
- 资金缺口
- 融资计划
- 融资用途



## 资金缺口

原材料需求各异，规格多样，材料订购所需流动资金大，自由品牌产品生产占压资金大，产品推广、运营管理费用投入等

所需  
资金

2500万

原材料生产流动资金、极泰(jitai)品牌产品生产投入、运营推广投入

已投  
资金

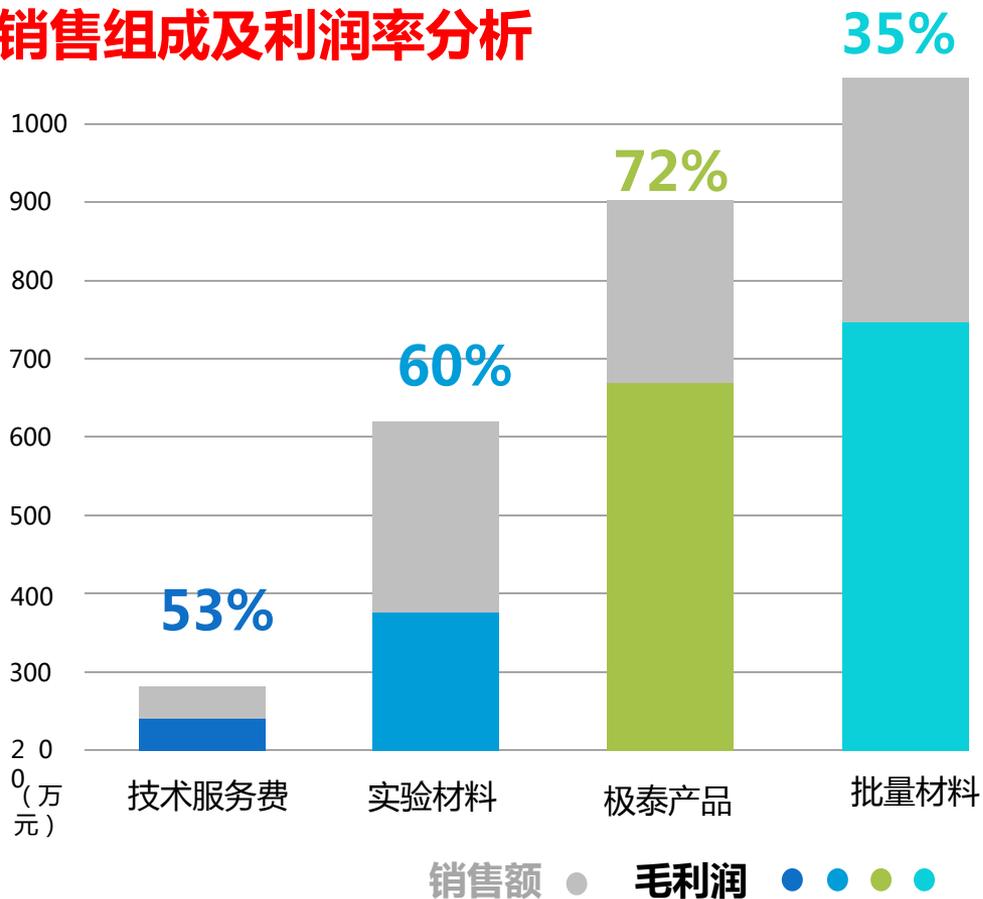
1000万

已投资金组成，创业团队自筹、财政资金支持、销售获利等。

公司成立7年，研发、管理、材料生产、推广等累计投入1000多万。



## 销售组成及利润率分析



以最优盈利方式和商业模式为前提，按照较为保守的盈利预测分析公司计算。

### 1.收入预测：

收入=销量\*含税售价/增值税率。  
如果2020年获得资金投入2500万，2020年下半年可创造营收20000万；

### 2.成本预测：

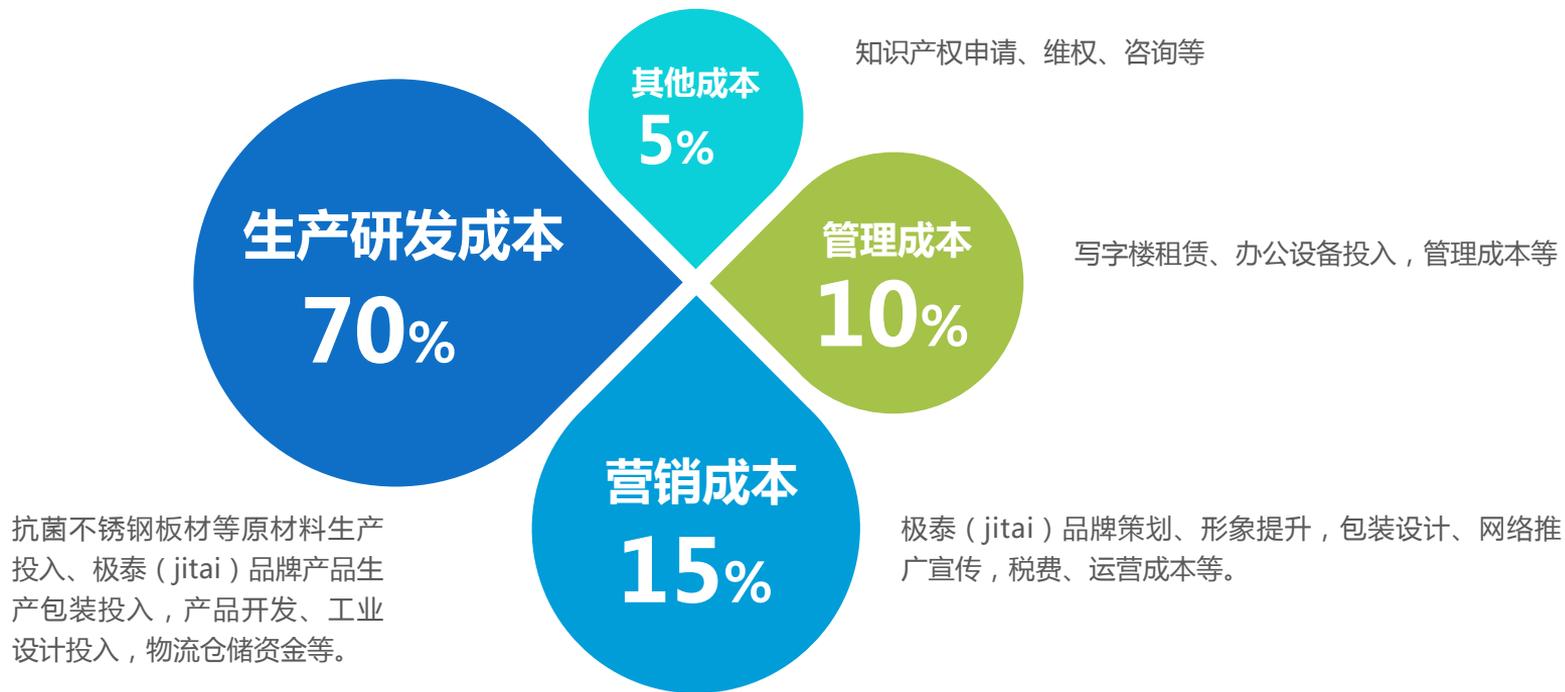
成本包括原材料成本、辅料成本、工资、租金、办公支出等；  
以2020年投入2500万资金为例，2020年成本支出在15000万元；

### 3.费用预测：

主要费用在财务费用、管理费用、销售费用等方面。费用可以控制在200万以内。

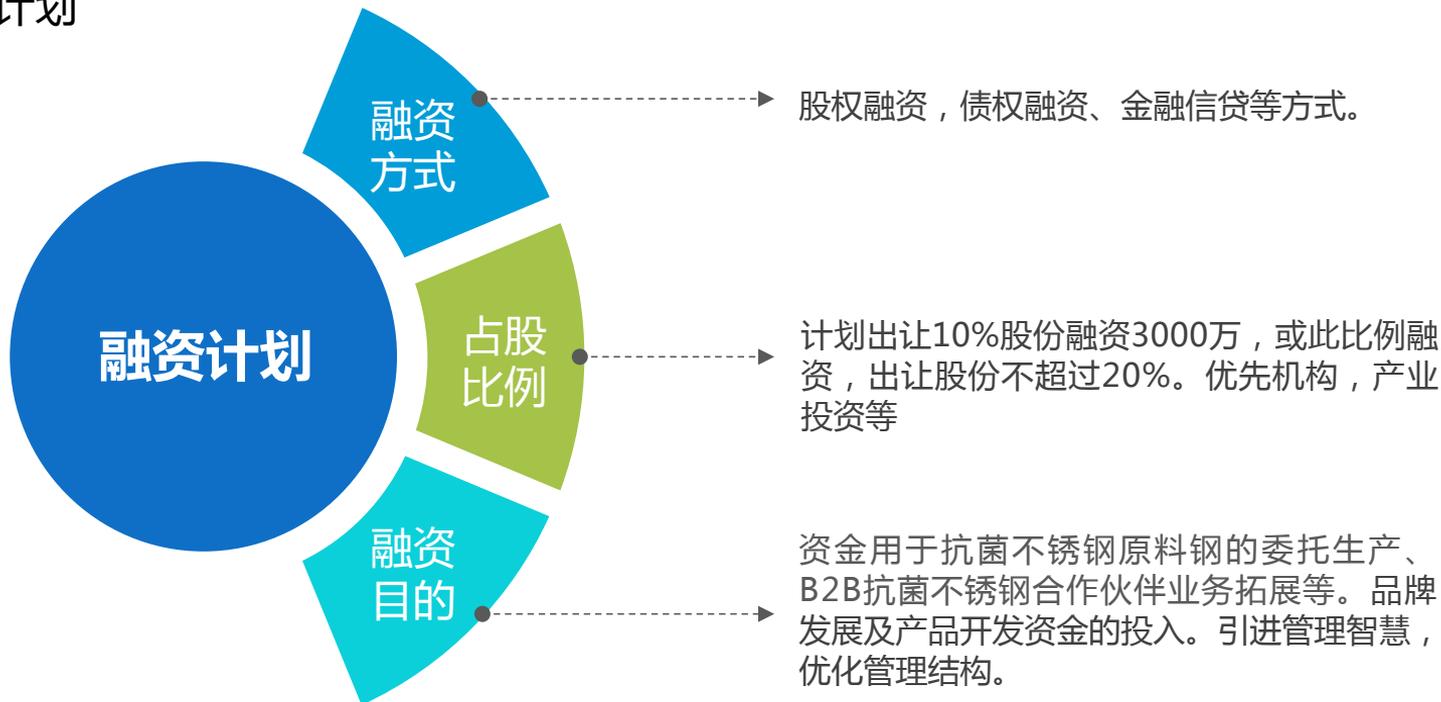


## 成本构成





## 融资计划

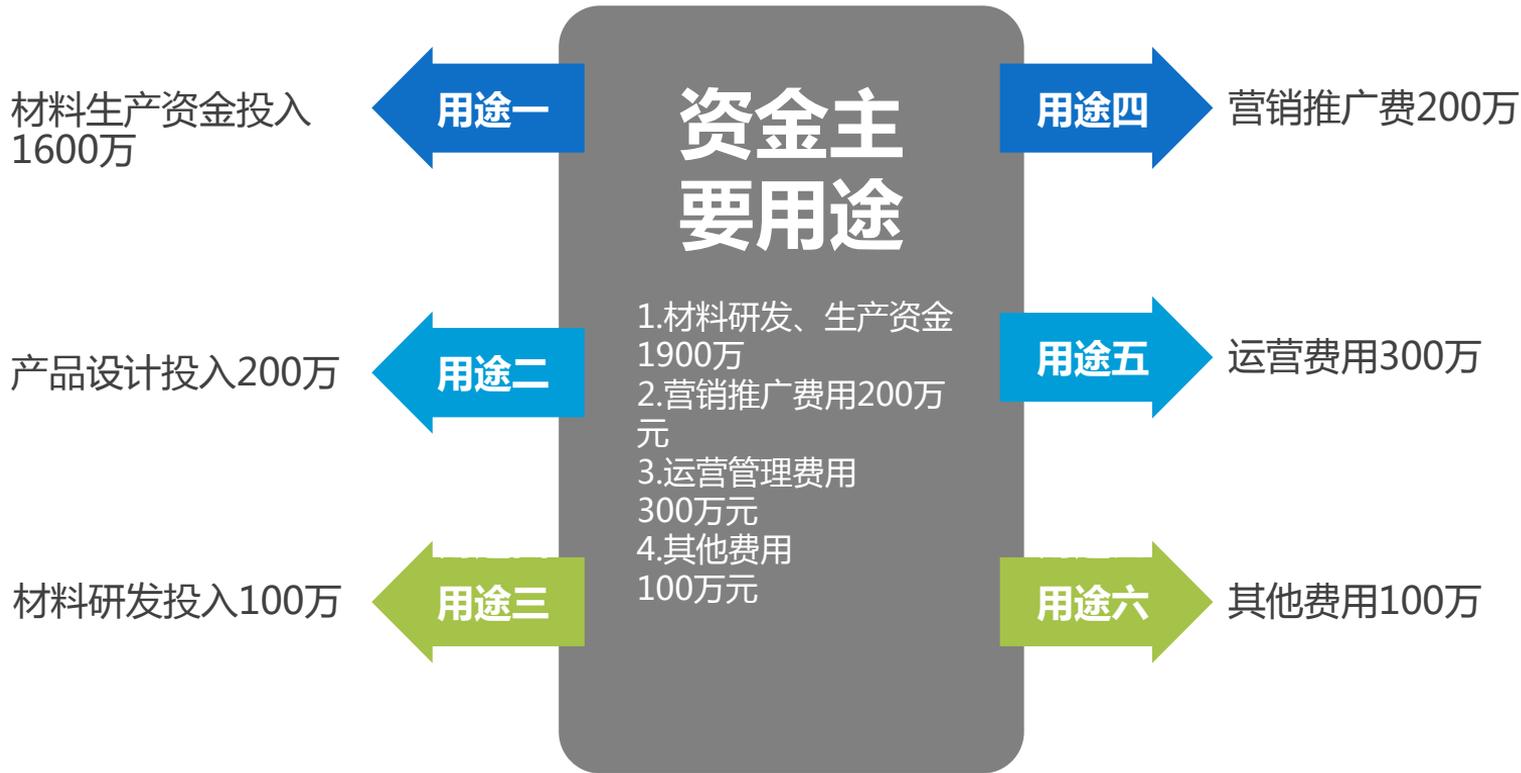


### 获利退出

- 1** 公司满足上市需求后，投资方可选择通过主板或科创板多倍溢价退出；
- 2** 公司主要管理层可根据需要选择溢价回购投资人股份；
- 3** 公司可以设立业绩承诺或约定分红机制，投资人可以通过每年分红获得较高资金收益。



## 融资用途





合作伙伴

美的 Midea®



雅士空调  
AIR MASTER

Joyoung 九阳

健康·快乐·生活

vatti 華帝™

SUPOR  
无铅龙头 苏泊尔



MAIGOO.com  
VIOMI 云米



Haier 海尔

ROBAM

老板集团

DOOV

DOOV

Kuge

酷格

清华同方  
TSINGHUA TONGFANG

思宝 SIBAO®

尊于容·暖于心

AUX  
奥克斯

JOMOO 九牧  
健康卫浴专家



OULIN 欧琳  
高端整体厨房定义者



Ronshen  
容声冰箱

百路达®  
BAILUDA

wiskley  
维克·卫浴  
开启卫浴智慧  
Call the wisdom of wisdom

启昊激光  
QIHAO LASER TECHNOLOGY

ASD 爱仕达  
科技引领 健康生活  
民族品牌·始于1978

振 ZHEN NENG 能

GBICOM.CN

A.O.SMITH  
史密斯  
美国热水专家



家典美

Hisense  
创新就是生活  
海信

小朵

新材料  
xincailiao.com

北京中科普金特种材料技术发展有限公司

地址：北京市海淀区中关村南大街9号理工科技大厦916室  
联系方式：010-68945099

