

# 陶瓷数字化 智造云平台

厦门·斯玛特



# 目录

01. 技术与产品

02. 商业模式及实施方案

03. 行业及市场情况

04. 创业团队简介

05. 财务与经济效益分析

06. 落户计划

PART

01

技术与产品

Technology and products



## 一、陶瓷3D数字化智造技术与产品实现

### 1) 项目技术先进性:

**陶瓷3D打印设备**创造了一种新的陶瓷生产方式，实现陶瓷产品数字化、个性化、批量化生产，促进传统陶瓷产业技术转型升级；取代陶瓷产业部分劳动力，缓解了用工荒问题，大幅度降低了人工成本，吸引青年大学生加入行业。

**特种陶瓷高分子材料**的研发、生产、销售，解决了原材料在打印过程物件容易坍塌，以及高温烧结致密度不够的问题，材料不含任何对人体有害元素，拥有自主知识产权，并在国内外实现来销售；



## 3D打印设备



## 2) 科技创新突出性:

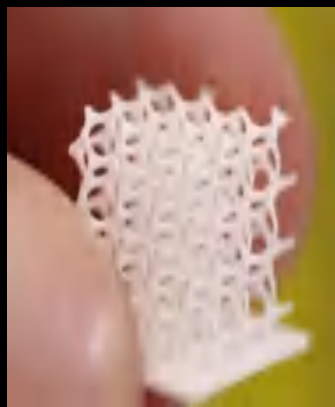
创新的工业设计方案，精密制造工艺，为设备打印运行提供高性能保障。

高精度小口径喷嘴和精量挤出模0.5~5mm喷嘴口径，最高打印精度可达到0.1mm层厚。

核心的软件算法、控制系统。

支持各类陶瓷、高分子材料及流动性材料，兼容性好。设备易于操作，成型快，有着很好的操作性及普及性。

## 先进陶瓷



致力于为客户开发高性能陶瓷产品，基于氧化物陶瓷材料，通过全自动化的陶瓷注塑成型工艺和陶瓷增材制造（3D打印）技术，实现超高精度和结构复杂的产品设计，使陶瓷部件得以应用于众多场景中。先进陶瓷具体应用于汽车、电子、消费品和医疗等工业领域，比如，汽车传感器支架，密封组件，智能终端陶瓷壳体，散热片，咖啡磨盘，陶瓷医疗器械，绝缘件等等。

### 3) 知识产权:

目前累积获得发明专利4项、实用新型专利20项、  
外观专利18项、软件著作权9项。



### 工业设计大赛金奖4项、银奖1项



4) 陶瓷3D打印的可持续成长性和  
目前技术进展----陶瓷3D打印设备  
小批量生产





已建立陶瓷3D打印生产基地，进行产品数字化、个性化、批量化生产智造





中国陶瓷协会在全国陶瓷产区进行3D打印数字化推广，成为行业新引擎。

陶瓷界泰斗---清华美院教授张守智：“我走遍了世界各地，还没有见到一家像你们这样的企业，同时具备**专业的艺术设计团队、齐全的工业级打印设备、创新的研发能力**，你们正是我这么多年要寻找的合作伙伴！”

2017金砖会晤前期，张守智教授带领斯玛特设计团队，用3D打印技术开发了金砖会晤的多款国宴瓷，技术创新取得了巨大的成功！（南京高淳、深圳斯达高、景德镇陶瓷股份、唐山陶瓷股份、德化顺美、龙泉窑、万仟堂.....）





景德镇陶瓷股份有限公司董事长王耀



景德镇陶瓷学院设计艺术学院院长张亚林



德化顺美陶瓷



南京高淳



深圳斯达高



衢州窑



陶瓷雕塑个性化打印：德化陶瓷企业2米大型陶瓷雕塑打印现场（邱双炯大师）





## 5) 商品价值，社会贡献价值等价值体现

陶瓷打印在文创产品批量化生产已渐渐成熟，工业化生产即将来临，我司与全国陶瓷产区合作，将在全国陶瓷产区建立50家陶瓷打印生产基地、500家代理销售店、以及海外跨境电商销售平台。





## 推动全国各高职院校、研发机构采购设备，进行产学研实践合作，为行业培养人才

中科院、清华大学、江南大学、四川大学、郑州大学、内蒙古科技大学、厦门大学、华侨大学、集美大学、厦门理工、福大工艺美术学院、无锡工艺职业技术学院、泉州工艺美术职业技术学院、武夷学院、南京理工大学、南京莫愁职业学院重庆艺术学院、台湾亚太创意技术学院、台湾东海大学、桂林电子科技大学、合肥职业技术学校、上海青少年宫、上海共康中学、莆田华侨中学、宁波实验小学、三明市青少年实践基地、.....



PART

02

商业模式及实施方案

BUSINESS MODEL



# 陶瓷数字化 智造云平台

01

陶瓷3D打印设备和特种陶瓷材料的  
研发、生产、销售

02

3D打印陶瓷产品的生产与销售

03

三维数字技术相关的个性化定制服务  
陶瓷大数据开发和知识产权保护

PART

03

行业及市场情况

INDUSTRY AND MARKET CONDITIONS

## 1、中国陶瓷制品

2016年我国陶瓷制品产值达到**11000亿元**

(日用陶瓷、建筑陶瓷、卫生陶瓷以及艺术陶瓷产品等)

日用陶瓷及工艺陶瓷产品近**2000亿**

(江西景德镇、福建德化、广东潮州、湖南醴陵、山东淄博、江苏宜兴、河北唐山、浙江龙泉·····)



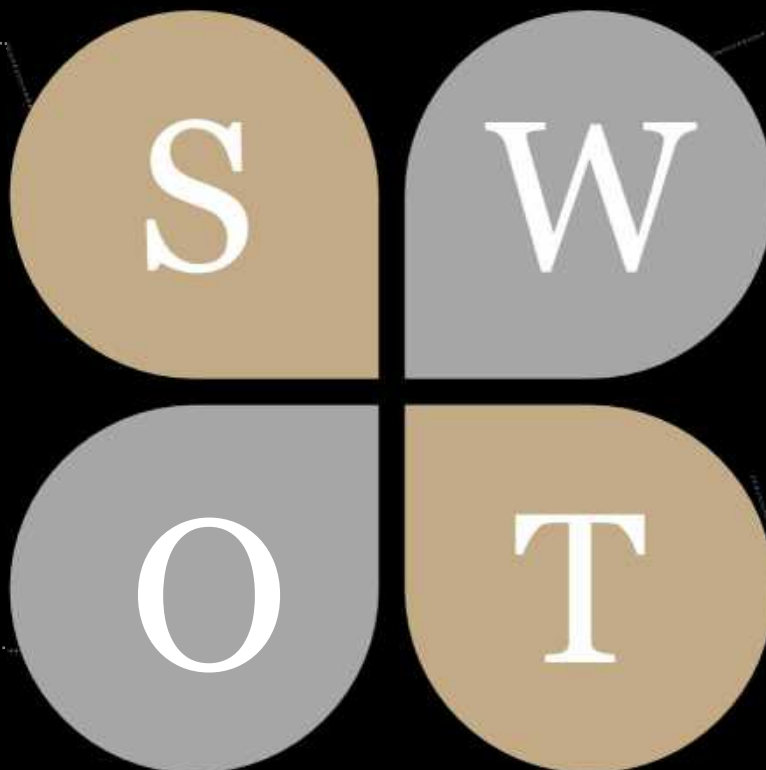
# SWOT分析

## 优势 STRENGTHS

公司创业团队**专业互补**，具备丰富的从业经验，是行业跨界资源整合管理专家，拥有丰富的**客户资源**及行业影响力。

## 机会 OPPORTUNITIES

顺应**国家产业发展战略**，陶瓷3D数字化智造产业应用处于摸索阶段，市场处于**空白期**。用工荒需要技术变革、精准切入抢占商机。



## 劣势 WEAKNESSES

公司创业初期，**资金不足**，研发投入有限，团队建设还有待完善。传统行业人员思维固化，推广难度大。

## 威胁 THREATS

增材制造产业发展迅速，**技术革新快**，前期如不占领头部市场，未来竞争将更加激烈。

PART

# 04

## 创业团队简介

INTRODUCTION TO ENTREPRENEURIAL TEAM

## 创业团队成员简介

**杨德安：高级工艺美术师**

**2017厦门文化产业年度人物**

福建省雕塑学会 副会长

厦门市工业设计学会副会长

斯玛特三维云数据工业设计研究院 院长

福州大学厦门工艺美术学院、三明学院 客座教授

厦门市科技局专家库评委

发表8篇学术论文，拥有51项3D打印智能化设备专利

厦门市技能大师

厦门市“专精特新”企业

厦门市“双百人才”引进企业

改革开放40年厦门创新品牌





# 团队成员



**刘志光**  
材料领域科学家

中国科学院金属研究所 工学博士  
德国乌尔姆大学 客座科学家  
新西兰怀卡托大学 研究员  
哈尔滨工业大学 教授/博导  
龙岩紫荆创新研究院 副院长



**傅菁菁**  
市场运营总监

英国阿伯拉丁大学 理学硕士  
中国水产科学研究院南海研究所 研究员  
广州新东方北美项目助理



**吴怀宇**  
3D打印领域专家

中国科学院自动化研究所博士  
中国3D科技创新产业联盟副理事长  
北京市科学技术委员会项目评审专家  
国家自然科学基金评审专家  
国家科技计划高新领域评审专家

PART

# 05

财务和经济效益分析

FINANCIAL AND ECONOMIC BENEFIT ANALYSIS

## 1.未来的五年发展规划

营业项目	2022	2023	2024	2025	2026
云数据库平台服务	10	10	30	100	200
平台创意设计服务	10	90	200	400	600
平台打印加工和生产服务	130	300	1000	3000	6000
3D打印设备及材料销售	130	400	1000	4000	8000
年销售收入	280	440	2230	7500	14800
总成本	154	280.5	1226.5	4125	8140
毛利率%	45	45	45	45	45
净收益	126	360	1003.5	3375	6660
企业人数	10	20	30	50	80

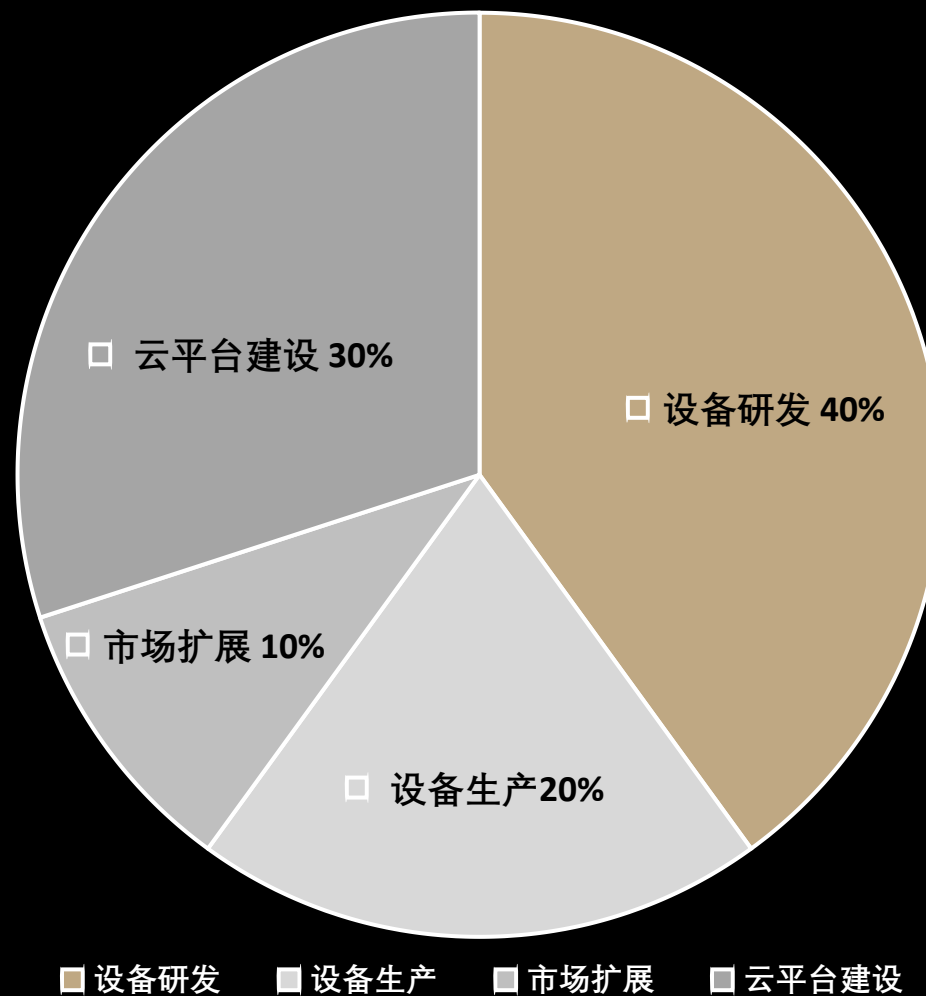


## 2、落户实施方案与投资计划

年度	项目实施阶段	投资额度	资金主要用途
2022	产品开发及销售阶段	1000	3D打印设备购买和研发、公司运营和市场开拓
2023	产品生产销售及数据采集阶段	1000	3D打印设备购买和大数据开发、运营和市场推广
2024	销售推广阶段	500	3D打印设备及材料的研发、运营和市场推广
2025	品牌打造阶段	500	艺术品数据的采集和开发、运营和市场推广
2026	行业领军阶段	0	3D打印设备及材料的研发、运营和办公场所建设

### 3. 资金需求、使用方式、融资方案

股权融资1500万  
占股10%



## 经济和财务目标实现可能性—主要风险和防范措施

- **政策风险：**3D智能数字化艺术应用平台顺应《中国制造2025》及移动互联大数据的政策发展方向，风险性小。行业处于国内空白，机遇大。
- **技术开发风险：**团队前期基础工作扎实，技术开发成熟，经验丰富，风险小。
- **经营管理风险：**核心团队专业化，多元化，分工明确目标一致、清晰，风险较小。
- **市场开拓风险：**国内3D打印应用仍主要停留在科研阶段，正在逐步实现在工业及个人消费领域大规模推广阶段，市场需求巨大，因此风险性较小。
- **生产风险：**轻资产、重研发，自主研发的原材料和3D设备采取委托生产，订单式生产模式，生产风险较小。
- **财务风险：**实时分析研究，随时识别风险、估量风险和分析风险，有效控制投入产出成本，合理使用资金，可控。



PART

06

落户计划

SETTLEMENT PLAN

## 实施方案与发展规划

- 1) 与当地政府及各公共服平台对接进行孵化。
- 2) 采取连锁、加盟的可复制商业模式实施品牌运营，开拓200家销售代理门店；对接当地陶瓷企业共同投资合作，建立10家陶瓷生产基地。
- 3) 发挥企业专、精、特、新技术优势，与金融资本对接，规划未来5年**北交所上市**。





**THANKS**