

# 【 A1 】 冰箱制冰模块创新【海尔创新设计中心】

## 1.命题方向

工业设计、交互设计、体验设计、智能制造、智能计算等

## 2.题目类别

商业类

## 3.题目名称

冰箱制冰模块创新

## 4.背景说明

### 【整体背景】

冰箱产品从诞生起到现在，产品丰富的个性化功能已趋于最优解，但用户的饮食潮流、生活习惯等都在不断变化，冰箱除了基础的制冷保鲜、冷冻储藏等功能，个性化、差异化、高品质的制冰、冰水等模块化功能需求也日益增长。因此希望可以创造出具有更加智能、干净、健康和个性化的制冰、冰水模块技术方案。

### 【公司背景】

海尔创新设计中心（海高）成立于1994年，是中国企业成立的第一个工业设计中心，具有里程碑式的意义。经过26年的发展，设计中心以时代性，专业性和国际性的优质设计有力支持着海尔品牌的全球推广和市场拓展。海尔创新设计中心分支机构广泛分布于欧洲、美国、日本、韩国等世界各区域，与海尔集团旗下GEA、FPA、AQUA、CANDY等海外品牌开展广泛交流合作，建立了覆盖全球的本地化设计网络，实现全球化多品牌联合协作。创新设计中心服务领域设计白色家电，信息电子，通讯及数码产品，交通工具，建筑环境，展示展览，平面广告等。专业化的服务细分方向：创新设计中心不断优化设计流程，对工业设计进行更加专业化的分工，拓展出ID、CMF、UI、UX、前瞻设计、品牌设计等专业。

### 【业务背景】

更加智能、干净、健康且个性化的冰箱制冰功能模块是高端冰箱创新和发展的方向之一，我们想通过与不同学科、不同专业的年轻人互动，让他们参与其中，大胆的提出他们从不同技术角度出发的创新思考，真实的创新想法，让产品从不

同形状的个性化制冰、智能控制、干净通透、健康安全等制冰方向，都能融入年轻人独特可行、天马行空的创新想法。

## 5.项目说明

### 【问题说明】

现在的冰箱制冰、冰水功能，显著的用户痛点有：

（1）没有专门的制冰、制冰水功能模块、需要购买制冰模具，尺寸、制冰量等都需要用户试错；

（2）制冰的时间，制冰功能冰箱现在无法做到实时制冰，需要等待时间，造成使用体验不好；

（3）无自动制冰、脱模功能的冰箱冰块脱模难；

（4）制冰、制冰水用水问题，手动加水或接水路等都比较繁琐；

（5）冰块、冰水安全健康的储藏；

（6）制冰模块与冰箱主体、门体的结构等关系问题。

### 【用户期望】

希望通过具有前瞻性、创新性的年轻化设计思路，提出冰箱制冰、制冰水的个性化创新解决方案，从人机交互、创新技术融合应用及冰块模具创新等角度思考制冰、制冰水功能模块颠覆性创新方案，对未来冰箱提供有价值的、可行的制冰解决方案；优秀技术、概念方案企业将投入相关资源进行合作转化。

## 6.任务要求

### 【开发说明】

（1）基于现有冰箱制冷系统或创新低能耗独立制冰技术，进行制冰智能控制（即如何减少传统制冰流程用户模糊操作的参与度，提升用户体验），制冰效率（既包括快速制冰、老冰制存等提升用户体验的功能要素），制冰质量（冰块通透度、温度、形状等特征），制冰模具（模具材料、结构）等四个方向的创新设计，产出的概念方案至少需满足制冰、脱模、储冰的基本功能；

(2) 需要将概念与具体外观设计结合，呈现出完整的产品形象。设计方案需考虑一定的市场差异化与使用性创新，体现“智能、干净、健康”的制冰技术模块创新主题。

### **【技术要求与指标】**

(1) 通过设计调研、竞品研究或制冰相关前沿技术成果应用，总结出制冰技术创新方向，聚焦到关键技术解决方案作为团队设计目标；形式不限，可以照片视频记录、制作调研问卷、相关产品或技术检索、自我体验感言、最终确定具有可行性的创新方向。

(2) 现有解决方案的挖掘，归纳优缺点；

可以通过现有产品分析，专利排查或跨行业的相似功能研究等方式作为学习参考，看是否有行业解决方案。归纳前人方案的优缺点，作为后续设计的参考。

(3) 构思形成新方案的愿景；

很清晰表达出我们方案的优势是什么？它运用了什么样的技术原理？它能解决什么问题或带来哪些新的体验？实现路径是怎样？

(4) 汇报方案要求为确保基础功能是实现和可演示的。

概念的演示形式可现场结合ppt演示或其他形式演示（如视频）。

将根据解决问题的创新度、功能实现复杂度、方案的落地性、方案的完整度等方面进行方案评估。

### **【提交材料】**

(1) 项目概要介绍；

(2) 项目简介PPT；

(3) 项目详细方案；

(4) 项目演示视频；

(5) 企业要求提交的材料：

①项目前期研究报告；

②项目的具体方案演示

③方案用户测试结论。

(6) 团队自愿提交的其他补充材料。

### **【任务清单】**

(1) 现有技术方案研究及用户需求研究；

(2) 制冰相关技术应用挖掘及产品设计方向；

(3) 根据原理技术产出可行设计方案；

(4) 从设计方案到产品体验结合使用场景说明合理性和可行性；

(5) 真实用户对设计方案测试的数据及结论分析。

### **【开发工具与数据接口】**

设计工具不限，建议借助具备可实现性的设计工具。

## **7.其他**

无

## **8.参考信息**

[https://www.haier.com/cooling/20210118\\_153183.shtml?spm=cn.33996\\_pc.product\\_20220520.16](https://www.haier.com/cooling/20210118_153183.shtml?spm=cn.33996_pc.product_20220520.16)

<https://www.hoshizakiamerica.com/>

<https://youtu.be/V5-VoHCMb0c>

## 【 A2 】 空调技术创新【海尔创新设计中心】

### 1.命题方向

工业设计、交互设计、体验设计、智能计算等

### 2.题目类别

商业类

### 3.题目名称

空调技术创新

### 4.背景说明

#### 【整体背景】

空调产品从诞生起到现在，产品的基本技术原理已趋于最优解，但用户的生活环境、起居空间等都在不断变化，家用空调产品的舒适性需求、安装美观需求也趋于多样化，因此希望可以创造出具有更加智能、健康、舒适贴近自然的空调出风技术。

#### 【公司背景】

海尔创新设计中心（海高）成立于1994年，是中国企业成立的第一个工业设计中心，具有里程碑式的意义。经过26年的发展，设计中心以时代性、专业性和国际性的优质设计有力支持着海尔品牌的全球推广和市场拓展。海尔创新设计中心分支机构广泛分布于欧洲、美国、日本、韩国等世界各区域，与海尔集团旗下GEA、FPA、AQUA、CANDY等海外品牌开展广泛交流合作，建立了覆盖全球的当地化设计网络，实现全球化多品牌联合协作。创新设计中心服务领域涉及白色家电、信息电子、通讯及数码产品、交通工具、建筑环境、展示展览、平面广告等。专业化的服务细分方向：创新设计中心不断优化设计流程，对工业设计进行更加专业化的分工，拓展出ID、CMF、UI、UX、前瞻设计、品牌设计等专业。

#### 【业务背景】

更加舒适、健康、智能、节能低碳的空调出风技术是家用空调内机创新和发展的方向之一，我们想通过与不同学科、不同专业的年轻人互动，让他们参与其中，大胆的提出他们从不同技术角度出发的创新思考，真实的创新想法，让产品

从送风气流舒适性、智能人感监测等方向，都能融入年轻人独特可行、天马行空的创新想法。

## 5.项目说明

### 【问题说明】

现在的空调内机，显著的用户痛点有：

- (1) 制冷模式下，风机吹出的风太“硬”，容易吹感冒；
- (2) 空调内机的安装位置与送风角度比较局限，风容易直吹用户，造成体感不舒适；
- (3) 空调在靠近机器附近的位置与远处的位置空气温度不均匀，给用户造成忽冷忽热的糟糕体感；
- (4) 空调内机安装在一个空间内（例如客厅），其他房间的温度不容易被空调影响，造成不同房间温度不均匀；
- (5) 同一房间内多个用户同时存在时，不同用户的体感喜好一台空调很难个性化分别满足。

### 【用户期望】

(1) 气流舒适性创新方向：例如基于现有产品的送风痛点，柜/挂机工作的时候，离机器远的用户燥热难消，近处的用户又感觉到如坠冰窖，从解决用户痛点出发，例如：参赛者可以从自然界已知的流体力学效应（康达效应、伯努利效应、马格努斯效应等）中获得灵感，提出利用流体力学效应舒适送风的创新方案（产品级应用案例:Dyson戴森BP01, Dyson Core Flow™ technology利用康达效应达到无叶定向送风功能）；参赛者也可以利用不同类型的风机（贯流风扇、轴流风扇、离心风扇、）对空气驱动的特点，以及新的送风结构设想，进行创新组合应用，提出创新的舒适送风方案（例如采用小尺寸驱动风扇，将空调出风口多点分布于室内多个位置，用户走到哪里风就跟随到哪里，避免单一出风口相对多个用户不同位置时远近温差造成的不舒适用户体验）。

(2) 智能人感检测方向：与创新的多点送风形式或传统的柜/挂机送风功能相结合，如何创新应用人感检测（红外、声纹识别、激光测距等）相关技术模块，产出具有创新性的舒适送风体验技术方案；例如：同一空间内，多名用户可做到独立温区、风随人动等前瞻性的空调功能用户体验。希望通过前瞻性、年轻化的设计思路，提升空调产品送风时的舒适使用体验和个性化需求，多角度的思考空调送风技术方向的创新，对未来空调产品提供有价值的、可行的技术方向及解决方案。优秀技术、概念方案企业将投入相关资源进行合作转化。

## 6.任务要求

### 【开发说明】

(1) 基于现有空调技术进行用户舒适性送风体验、人感监测、跨空间匀温等方向的创新设计，创新方案需满足空调基本功能（冷风、热风、进、出风等）；

(2) 需要将概念与具体外观设计结合，呈现出完整的产品形象。设计方案需考虑一定的差异化与使用性，体现“舒适、健康、低碳节能”的创新主题。

### 【技术要求与指标】

(1) 通过设计调研、行为观察或气流相关前沿技术成果应用，总结出有空调的创新方向，聚焦到关键技术解决方案作为团队设计目标；形式不限，可以照片视频记录、制作调研问卷、相关产品或技术检索、自我体验感言、最终确定具有可行性的创新方向；

(2) 现有解决方案的挖掘，归纳优缺点；

可以通过现有产品分析，专利排查或跨行业的相似功能研究等方式作为学习参考，看是否有行业解决方案。归纳前人方案的优缺点，作为后续设计的参考；

(3) 构思形成新方案的愿景；

很清晰表达出我们方案的优势是什么？它运用了什么样的技术原理？它能解决什么问题或带来哪些新的体验？实现路径是怎样？

(4) 汇报方案要求为确保基础功能是实现和可演示的。

概念的演示形式可现场结合ppt 演示或其他形式演示（如视频）。

将根据解决问题的创新度、功能实现复杂度、方案的落地性、方案的完整度等方面进行方案评估。

### **【提交材料】**

（1）项目概要介绍；

（2）项目简介PPT；

（3）项目详细方案（方案表达形式包括但不限于：草图、3D建模、效果图、原理样机草模搭建演示等）；

（4）项目演示视频；

（5）企业要求提交的材料：

①项目前期研究报告；

②项目的具体方案演示；

③方案用户测试结论。

（6）团队自愿提交的其他补充材料。

### **【任务清单】**

（1）现有市场现状及目标用户需求研究；

（2）技术方案机会点挖掘及设计方向；

（3）根据完整的产品设计流程产出设计方案；

（4）从技术原理方案到产品体验结合使用场景说明合理性和可行性；

（5）真实用户对设计方案测试的数据及结论分析。

### **【开发工具与数据接口】**

设计工具不限，建议借助具备可实现性的设计工具。

## 7.其他

无

## 8.参考信息

[https://www.haier.com/air\\_conditioners/](https://www.haier.com/air_conditioners/)（现有海尔空调成熟产品阵容）

<https://www.ebmpapst.com.cn/cn/zh/products.html>（空调风机供应商产品手册）

<https://www.dyson.com/outlet/refurbished-air-purifiers/pure-cool-me-bp01/white-silver>（Dyson净化器流体力学产品应用案例）

<https://zh.m.wikipedia.org/zh-my/%E6%95%88%E6%87%89%E5%88%97%E8%A1%A8>（科学效应列表）

## 【 A3 】 虚拟试衣算法【万兴科技】

### 1.命题方向

图像生成

### 2.题目类别

计算机类

### 3.题目名称

虚拟试衣算法

### 4.背景说明

#### 【整体背景】

随着在线购物重要性的增加，一项允许客户虚拟试穿衣服的技术有望丰富客户的体验。虚拟试穿任务旨在将人身上的衣服变成给定的服装产品。大多数基于图像的虚拟试穿方法存在试穿结果变形、部分区域出现伪影或者部分区域不完整的情况，因此应用到实际产品端具有较强的挑战性。

#### 【公司背景】

万兴科技（300624.SZ）成立于2003年，并于2018年登陆A股创业板，是全球领先的新生代数字创意赋能者，致力于成为全世界范围内有特色、有影响力的百年软件老店。

公司面向全球海量新生代互联网用户提供潮流前沿、简单便捷的数字创意软件产品与服务，赋能人们在数字时代与众不同地进行创意表达，帮助每一个新生代创作者将头脑中的灵感变为可见的现实。

万兴科技也是中国政府认定的“国家规划布局内重点软件企业”，连续跻身“德勤高科技高成长亚太区500强”、“福布斯中国最具发展潜力企业”等荣誉榜。

公司正以前瞻的视野推进全球化布局，研发总部位于深圳，并在温哥华、东京、长沙等地设有运营中心，业务范围遍及全球200多个国家和地区。

#### 【业务背景】

万兴科技持续深耕数字创意软件领域，旗下明星产品包括万兴喵影、万兴优转、亿图图示、Filmora、Filmstock、Fotophire等。以AI技术赋能数字创意为目标，让简单的创意无所不在。

## 5.项目说明

### 【问题说明】

虚拟试衣指根据输入的人物图像和衣服图像，实现衣服的试穿，效果如下图所示，在完成衣服试穿后不会出现衣服不完整，伪影等情况。



### 【用户期望】

将虚拟试衣技术应用到实际产品中时往往会存在一些问题，因此站在用户角度对虚拟试衣技术总结了以下四点期望：

(1) 可以实现任意人物的虚拟试衣，因为有些人物版权问题，或者展示效果上的需求，部分用户希望能够让自己的模特试穿特定的衣服；

(2) 试穿衣服支持的种类，包括短袖，衬衫，外套等，支持的种类越多越好；

(3) 试穿效果要确保不存在有明显瑕疵，部分破损，伪影等情况；

(4) 算法要求正面和背面人物的虚拟换衣，对于长头发人群的背身虚拟换衣需要额外优化。

## 6.任务要求

### 【开发说明】

本项目要求参赛者设计技术方案流程，以及完成虚拟试衣模型的训练、优化、工程化等工作，最终产生一个支持用户上传人物图像和衣服图像输出试穿后的结果的可执行程序(.exe)或部署在服务器的web端体验平台。

### 【技术要求与指标】

- (1) 输入的用户数据：衣服图像和人物图像；
- (2) 输出的图像：试穿的RGB图像；
- (3) 需要对虚拟试衣模型进行轻量化操作，模型大小限制在50MB以下；
- (4) 运行速度：i5 8070/10700 CPU达到25fps；
- (5) 需要保证试穿结果的完整性，无明显瑕疵，不改变通过计算FID指标作为量化指标。

在此项目中，按照课题要求需要自行完成技术调研、模型训练、优化、后处理以及工程部署等工作，模型文件大小需要限制在50MB以内。

虚拟试衣模型大小	不超过50MB
运行速度	i5 8070/10700 CPU 25fps
效果指标	FID（越小越好）

### 【提交材料】

- (1) 项目概要介绍；
- (2) 项目简介 PPT；
- (3) 项目详细方案；
- (4) 项目演示视频；
- (5) 企业要求提交的材料：
  - ①项目简介PPT，包括：项目执行思路介绍；所使用的算法模型、优化、项目工程化过程介绍；算法及模型的优劣势、技术指标达成情况介绍；以及提供样例的展示效果；
  - ②项目详细技术方案文档：详细描述算法实现的技术方案及原理；

③自行收集测试样例的效果展示；

④本地化可执行程序或部署在服务器支持试用的 web 页面：在本地运行一个无需额外部署环境的 exe 可执行文件，支持用户上传衣服图像和人物图像输出试穿的人物图像（或者部署在服务器支持试用的 web 页面）。

(6) 团队自愿提交的其他补充材料。

### **【任务清单】**

(1) 明确业务需求定义，根据定义收集测试样例；

(2) 虚拟试衣技术（如深度学习模型）的调研、设计和训练；

(3) 虚拟试衣的后处理（试穿后瑕疵修复补全等）及优化（模型轻量化等）；

(4) 模型的试穿效果评估以及全流程推理速度细化分析；

(5) 模型大小、参数量（Params）和计算量（Flops）。

(6) 深度学习算法工程化，提交可进行验证安装程序或可行性的工程化代码及依赖（提示:推理框架有openvino、tensorRT、onnx等）。

### **【开发工具与数据接口】**

开发工具：开发工具及平台不限。

## **7.其他**

无

## **8.参考信息**

无

除此之外，企业还重点关注以下几个方面：

(1) 算法的创新性：算法创新描述详细、清晰，不限于数据预处理方法、模型改进、损失函数设计、优化器设计、主体边缘后处理以及模型加速等技术的创新。

(2) 算法的实施过程：整个项目的实施进度安排合理，在模型改进和模型部署等阶段工作创新合理清晰，突出算法解决的难点；算法调研、训练、优化、工程化落地周期安排恰当。

(3) 算法的性能/效果：算法设计方案可行性高，算法的性能和效果与技术指标相匹配，项目完成度好。

# 【 A4 】 西湖论剑·网络安全大会大型会议创意策划【安恒信息】

## 1.命题方向

企业服务

## 2.题目类别

商业类

## 3.题目名称

西湖论剑·网络安全大会大型会议创意策划

## 4.背景说明

### 【整体背景】

西湖论剑·网络安全大会（以下简称“西湖论剑”）是国内最具影响力的网络安全大会之一，历届大会邀请相关政府主管单位领导、知名专家学者、网络安全从业者等相关人员，分析现状、研判趋势、解析前沿创新技术，从不同角度探讨和挖掘数字世界的安全之道。

自2012年创办以来，西湖论剑·网络安全大会已经成功举办十届。历届西湖论剑都会以扎实的行业内容、别出心裁的形式创新、强大的专家阵容、前沿的技术以及技术分解等，将网络安全深入人心，吸引越来越多的从业者以及兴趣爱好者参与其中。

### 【公司背景】

杭州安恒信息技术股份有限公司（简称：安恒信息）成立于2007年，于2019年11月5日正式登陆上交所科创板股票上市，股票代码：688023。自成立以来一直专注于网络信息安全领域，公司秉承“助力安全中国、助推数字经济”的企业使命，以数字经济的安全基石为企业定位，将“诚信正直、成就客户，责任至上，开放创新，以人为本，共同成长”作为企业的价值观，致力于成为一家具有优秀企业文化和责任感的新时代网络信息安全产品和服务提供商。

安恒信息以云安全、大数据安全、物联网安全、智慧城市安全、工业控制系统安全及工业互联网安全五大方向为市场战略。凭借强大的研发实力和持续的产

品创新，已形成覆盖网络信息安全生命全周期的产品体系，包括网络信息安全基础产品、网络信息安全平台以及网络信息安全服务，各产品线及业务线在行业中均形成了强大的竞争力。主营业务收入连续三年保持近50%增长。2020年全年营收增速40%，净利润增速48%，在19家上市网络安全公司排名第一，是2020年信息技术产业最具成长上市公司，2021年6月入选"科创板价值50强"榜单。

2020年11月23日，安恒信息正式签约2022年杭州第19届亚运会，成为其网络安全类官方合作伙伴，这也是国际大型综合性赛事网络信息安全类最高层级合作。作为国家级核心安保单位，安恒信息参与了近乎全部国家重大活动网络安保，实现零失误，以先进的理念和专业的服务获得各盛事主办方和监管机构的一致好评。

未来，安恒信息将牢牢抓住网络强国和数字中国战略背景下网络信息安全行业市场发展机遇，依托西湖论剑网络安全大会的影响力，不断扩大产业生态圈的合作，成就数字经济第一盾护航数字经济高速发展。

西湖论剑·网络安全大会10届以来安恒一直是其承办方，融合公司业务发展以及整体的行业前沿技术探讨，将网络安全推向全社会，提升全体民众的网络安全意识，推动网络安全人才培养，推动网络安全相关产业快速落地。

### **【业务背景】**

西湖论剑·网络安全大会开办10年以来，已经成为了网络安全行业的一流安全大会，安恒信息希望将“西湖论剑”推向更广泛的群体，让其成为网络安全行业与其他领域乃至大众了解网络安全技术创新变革的一个窗口。

每次“西湖论剑”大会都会有涌现一大批创新解决方案、技术成果以及未来趋势的研判，安恒信息也从中汲取行业精英的意见和建议，再投入日常运营的过程当中，不断蜕变和成长。

## **5.项目说明**

### **【问题说明】**

打破专业壁垒、普及网络安全意识、聚集网络安全人才、推动网络安全升级：网络安全行业在国内发展近二十年的路途，与互联网技术相辅相成，但网络安全更加专业，更加晦涩难懂。对于不同行业和领域的从业者、学生、大众都有一定

的距离感，官方数据显示，2021年，网络安全人才缺口达140万人，预计2027年缺口将进一步扩大到300万人，如何让他们更多了解网络安全，加入网络安全行业，提升网络安全人才沉淀和积累厚度，这个问题亟待解决，通过“西湖论剑”渗透进入更多的人群，不断壮大网络安全行业。历时十年的“西湖论剑”每年都会有各种形式的创新。新的展现形式、新的展现内容、新的指导方向。参赛选手需要根据历届“西湖论剑”的网站以及内容报道上参考创新点。利用传播工具、展示创新、话题引领、内容开发等不同方向的创新让网络安全“破圈”出行，深入到更多人的日常生活当中，培养良好的网络安全意识，为网络安全行业吸引更多的优秀人才创造深入人心的内容。

### **【用户期望】**

无

## **6.任务要求**

### **【开发说明】**

从网络安全行业发展历程出发，不局限于以往西湖论剑的创新内容、形式，不局限于某一种单一的创新手段，不局限于某一个单一的创新平台，可发散思维，将更多可以融合的，可以破圈的内容方式形成一个可落地的创意策划方案。

### **【技术要求与指标】**

举例：

（1）视频创新，通过视频形式展现出西湖论剑的特点、规模、影响力等，结合视频形成传播策划，并能总结逻辑以及实现效果。

（2）漫画创新，通过漫画的形式展现出西湖论剑现场展现的技术，可进行白话式科普，人人都能看的懂。（思路但不局限：根据西湖论剑往年的产品发布等内容进行创新）

（3）展台创新，通过5G、VR等展现网络安全，线上吸场景，引更多观众，说明实现逻辑和效果逻辑。

（4）通过超话，策划一次网络安全的线上讨论，并说明效果逻辑。

# **【 A5 】 基于学生需求对扫描全能王功能创新及商业推广 【合合信息】**

## **1.命题方向**

企业服务/智能计算/消费互联/智能制造等

## **2.题目类别**

商业类

## **题目名称**

基于学生需求对扫描全能王功能创新及商业推广

## **4.背景说明**

### **【整体背景】**

当前数以亿计的用户在日常学习、工作、生活中会产生各种各样的扫描需求，其解决方案主要有三类，一类是通过扫描全能王专业的APP进行解决，第二类用户使用手机自带相机拍摄；第三类用户也会通过如夸克App等效率工具中的扫描功能解决，上升势头较猛。

扫描全能王作为合合信息旗下的拳头产品，深受海内外用户的喜爱，目前在扫描需求用户中处于领先地位。但随着用户规模逐渐壮大，用户需求也日渐丰富，扫描全能王也需要顺应需求变化进行产品功能迭代更新以符合Z时代年轻用户的使用需求，并针对新的功能点进行目标人群推广，吸引目标用户体验使用，来进一步巩固产品的领先地位。

### **【公司背景】**

上海合合信息科技股份有限公司是一家人工智能及大数据科技企业，基于自主研发的领先的智能文字识别及商业大数据核心技术，为全球C端用户和多元行业B端客户提供数字化、智能化的产品及服务。

公司C端业务主要为面向全球个人用户的APP产品，包括扫描全能王（智能文字扫描及识别APP）、名片全能王（智能名片及人脉管理APP）、启信宝（企业商业信息查询APP）3款核心产品；

公司B端业务为面向企业客户提供以智能文字识别、商业大数据为核心的服务，形成了包括基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案的业务矩阵，助力客户实现数字化与智能化的转型升级。

### 【业务背景】



扫描全能王是一款智能文字扫描及识别APP，截至2022年6月末在App Store与Google Play应用市场的全球用户累计首次下载量约5.5亿（不含安卓应用市场下载数据）。扫描全能王提供的扫描及图像处理功能可将手机、平板变为随身携带的扫描仪，并可将复杂场景下的文档转变为扫描仪效果的PDF文件或图片，并进一步识别为文本，实现文档资产的便捷管理，包括归档、查找、共享、多终端同步等增值功能。目前支持识别41种语言的文档。

特点：

- 印刷体文档字符平均识别率为99.77%，手写体文档字符平均识别率为97.00%；
- 免费版在App Store上120个国家和地区（含中国）的效率类免费应用下载量排行榜位列第一（App Annie）；
- 付费版在App Store上149个国家和地区（含中国）的效率类付费应用下载量排行榜位列第一（App Annie）；
- App Store与Google Play应用市场的全球用户累计首次下载量约5.5亿；
- 扫描全能王付费版已被App Store精品推荐超过660次；
- iPhone必备的50个应用之一（时代周刊）；
- 一带一路最佳APP（App Annie）。

## 5.项目说明

### 【问题说明】

由于率先在智能文字识别领域打开市场的扫描全能APP需要进一步打开年轻用户的市场，本次赛事期望参赛者针对Genz世代的校园使用场景、使用体验、使用需求开展产品新功能demo设计，并基于本次设计的优化功能，打造完整、可落地的demo传播链路方案。

### 【用户期望】

通过产品功能优化及品牌宣传策略，探索新的学生用户群体的增长方式，形成可执行方案，并以贴合场景痛点的功能推动扫描全能王APP大学生用户规模进一步增长，在与诸多竞品的竞争中赢取更多的市场份额

## 6.任务要求

### 【开发说明】

根据现有的资料，结合实际情况进行如下思考：

(1) 梳理哪些使用场景对于大学生群体具备更大的增长潜力和战略价值，他们的排名次序分别是什么？

(2) 这些场景对扫描全能王的产品功能优化及品牌宣传策略分别有哪些启示意义？（如补充现有产品线功能、加强产品功能组合）

(3) 请针对这些思考找到计划的关键点，并根据这些关键点形成具体方案。（注意计划需要具体/可执行，避免过于宽泛的计划如“优化产品”、“投放广告”等）

(4) 根据方案输出相关的应用demo并展示。

### 【技术要求与指标】

(1) 用户市场调研、竞品调研分析及产品创新方案：总分20分

①开展竞品调研分析、用户市场调研并形成产品差异化报告；（10分）

②输出完整的产品创新报告性，并有相关数据及案例支持该功能的差异性；  
(10分)

(2) 产品设计及功能优化：总分40分

产品设计文档 (20分)	
评价内容	评价标准
文档结构	结构完整有层次，含：需求背景、用户场景、需求表述清晰、需求优先级、数据结果预估等
	文档结构相对完整，能清晰表达需求背景、需求内容、期望达成的目标
	能清晰的表达需求，文档条理清晰
逻辑性	逻辑形成闭环，同时关注正常流程和异常流程，针对异常流程提出解决方案
	逻辑自洽，覆盖场景相对较全，正向流程无误
	未出现自相矛盾的情况，不存在较大的逻辑缺陷
文本能力	文字表达清晰明确，易读性强，语句不拖沓，重点难点能图文结合
	表达清晰，不会产生歧义和误解
	表达完整即可
交互设计文档 (20分)	
评价内容	评价标准
完整性	主流程页面全覆盖，页面细节度 90%以上，可视性极佳保证交互对应需求，逻辑及表述一致
	主流程页面覆盖 80%以上，页面相对有细节，操作层面无重大纰漏
	重点页面有所表现，框架相对清晰，基本能表现需求，主流程可跑通
一致性	保证同一系列功能表现及操作一致，可落地性强
	同一系列功能表现相对一致
	同一系列功能和表述未出现重大偏差，不影响理解

防错易懂	交互设计符合用户操作习惯，针对异常流程进行友好提示
	交互设计基本符合用户操作习惯，方便用户理解
	未出现操作卡顿和歧义，相对易懂

### (3) 新功能或产品传播推广市场方案：总分40分

设计思路及规划	是否对产品现状进行了客观的、全面的分析,并梳理出相关设计思路及产品规划	10
传播洞察	是否能够提出一个应对核心问题的关键洞察点	10
品牌传播策略规划	当前阶段属性分析，传播目标、传播阶段规划	10
品牌传播创意	基于策略进行的内容创意，包括传统广告、社媒互动、终端促销、公关造势等方面	10

#### 【提交材料】

- (1) 项目概要介绍；
- (2) 项目简介PPT；
- (3) 项目详细方案；
- (4) 项目演示视频；
- (5) 企业要求提交的材料；
- (6) 团队自愿提交的其他补充材料。

#### 【任务清单】

无

## 【开发工具与数据接口】

无

## 7. 其他

无

## 8. 参考信息

公司介绍