



熵函数数字人

使用说明书

目 录

第一章	软件概述	.1
1.1	性能	. 1
1.2	模式	.2
第二章	运行环境	4
第三章	操作手册	.5
3.1	准备工作	. 5
	3.1.1 创建账户和数字人	. 5
	3.1.2 变更数字人信息	. 5
	3.1.3 第三方平台准备工作	. 5
3.2	安装	. 6
	3.2.1 安装客户端	. 6
	3.2.2 安装虚拟声卡	. 8
3.3	登录1	10
	3.3.1 管理员登录1	10
	3.3.2 数字人登录1	1
3.4	功能介绍1	1
	3.4.1 数字人管理1	1
	3.4.2 商品管理1	13
	3.4.3 直播管理	L7
	3.4.4 商家知识库	21
	3.4.5 自定义问答2	22
	3.4.6 直播记录	23
	3.4.7 用户管理	24
3.5	搭建直播间	25
3.6	开始直播2	26
第四章	第三方平台开播	30
4.1	抖音直播	30
4.2	视频号直播	33
4.3	京东直播	38
4.4	小红书直播	14
第五章	应用场景	15
5.1	低成本、大规模开播4	15
5.2	解放真人,数字人独立主持直播4	15
5.3	真人主播的力量倍增器	15
第六章	常见问题 FAQ4	16
附件一	创建数字人信息表4	18
附件二	数字人信息更新表	19

引言

随着人工智能技术的飞速发展,直播行业正经历着前所未有的变革。熵函数(深圳)科技有限公司紧跟时代潮流,致力于将先进的人工智能技术应用于直播领域, 以提高直播的互动性、个性化和商业价值。在这样的背景下,我们推出了熵函数数 字人——一款由大模型驱动、具备高度自治能力的智能体数字人产品。

熵函数数字人通过集成最新的 AI 技术,包括但不限于自然语言处理、机器学习和数据分析,能够观察和理解周围环境,进行深层次的数据分析,并精准识别观众意图。这使得数字人能够为不同观众提供定制化的服务和互动体验,极大地丰富了直播内容,提升了用户参与度。

此外,熵函数数字人还特别针对直播带货这一日益流行的商业模式进行了优化。 数字人不仅能够进行商品展示和推广,还能够根据观众的反馈和互动实时调整直播 策略,从而提高转化率和销售业绩。我们相信,熵函数数字人将成为直播行业的一 次革命性创新,为商家和观众带来全新的价值和体验。

第一章 软件概述

1.1 性能

熵函数数字人是在 AI Agent 技术基础上开发的新型数字人,与传统数字人有着 明显的性能提升和表现差异。

在环境感知方面: 熵函数数字人能够观察和识别直播间的所有事件(弹幕、打 赏、观众进入等),分析每个事件背后的观众情绪、购买意向等几个维度。根据直播 间气氛、热度或者观众情绪,调整自己的回答对象和内容(事件观察和响应的优先 级策略可以定制)。

在互动话题方面: 熵函数数字人既能够按照预设内容去回答,也能够在指定的 范围内自由灵活地组织内容,而不是机械地重复预设答案。在开放性互动的同时, 还能把话题引回到商品本身,根据互动内容去关联商品的相关卖点。

在商品文案撰写方面: 熵函数数字人能够编写静态和动态文案。静态文案是开播前预先生成的,在知识库支撑下(专用知识库需要定制)静态文案能够充分挖掘商品的卖点,比如分析相对竞品的优势,解释商品的特有功能和使用方法等。动态文案也叫动态话术,是在与观众互动时实时生成的。动态话术能根据观众表达的具体需求和喜好,有针对性地介绍商品信息。同时还能动态地宣传优惠促销等实时信息。

在数字人人格设立方面:熵函数数字人有拟人的人格设定,包括知识背景、性格、说话风格等。每次直播还可以设置考核目标。数字人会实时地检查和反思自己的言行,查找差距。再加上真人主播的评价和考核结果,数字人能够改正缺陷,自我进化。

在观众肖像描写方面:数字人会记录每个观众的每次言行,并将其存入短期和 长期记忆(短期记忆是直接记录,每隔一个周期会被定时清除;长期记忆是指思考 和提炼后的抽象印象,比如:这个观众比较冲动,不能在他面前说电车比油车省钱)。

在与真人主播配合方面: 熵函数数字人既能代替真人主播完全自我独立巡航, 也可以作为助手被真人主播召唤。召唤模式时,真人主播在一些重复性的话题、预 设话题或者自己的知识盲区可以召唤数字人代替自己回答具体问题(比如真人主播 召唤:小西你出来帮我说下国家三包具体是哪些条款呢)。工作在召唤模式时,还能 够有效避免有些平台对数字人的严格审核。两种模式可以随时任意切换。

在知识储备方面: 熵函数数字人能够连接专用知识库或者矢量化的知识图谱, 不管是历史典故还是生活小百科,都能够信手拈来。如果被授权,数字人还能够实 时联网,自主在互联网上查询知识盲区中的信息。熵函数数字人还能够对接各类数 据库、CRM、ERP、企业 OA 等系统(需要定制开发)。可以定制场景化的专用知识 库,增加例如货品保修条款、退货标准、竞品信息、保养方法、攻略、注意事项等 各类知识或信息。



在合规审查方面:数字人的言行受到严格的内容审查。这里包括三个方面:国家政策法规审查、真实性审查(减轻 AI 的幻觉)、平台规则审查(平台违禁词、平台鼓励行为、平台惩罚行为)。这里的平台是指"抖音"等直播平台。同时还可以根据需要定制专用内容审查模块。

1.2 模式

直播时,数字人存在两种模式:

自主模式

自主模式下,无人发送弹幕时,数字人会处于讲解模式。该模式下数字人将会 按照商品编号对上架商品进行解说,解说内容源自商品脚本(脚本在创建商品时依 据商品信息自动生成)。数字人会在顺序脚本的输出中穿插随机脚本,用多种话术相 结合的方式加热直播间。

当直播间发生观众进入、点赞、发送弹幕等事件时,数字人会切换到互动模式。 该模式下,数字人会对用户的行为做出回应,如欢迎新进入直播间的观众,感谢观 众的点赞以及回复观众的弹幕。当弹幕数量过多时,数字人便会根据每位用户的权 重以及其提问问题与商品的关联度挑选部分弹幕进行回应。

召唤模式

召唤模式下,数字人能够实现和真人主播同台直播,主播在直播的过程中可通 过发送指令的方式,控制数字人进行商品讲解、弹幕回复等行动,让数字人配合真 人进行直播。

召唤模式下,数字人会停止说话并隐藏,只有在主播发送指令时才会出现并执 行指令。当主播面对一些重复性的话题、预设话题或涉及到自己知识盲区的话题时, 便可以召唤数字人代为回答。此外,召唤模式下,数字人还会观察并学习真人主播 的语言习惯,在自我进化的同时也能够模仿真人主播的直播风格。



第二章 运行环境

运行数字人软件所需的硬件(电脑)与网络由甲方自行提供,配置建议如下:1

硬件:

【操作系统】64 位 Windows 10 或更高版本 【内存】最低 8G 双通道 【显卡】推荐 RTX 1050 或以上独立显卡 【CPU】最低 Core i5-8250U 或以上

网络:

下行带宽最少 2Mbps; 上行带宽最少 2Mbps。

1.注:该配置是运行熵函数·数字人客户端的建议配置。如叠加直播伴侣和其他素材需根据实际情况配置增加, 另外,为保障直播画面的顺畅,请务必保障网络环境



第三章 操作手册

3.1 准备工作

3.1.1 创建账户和数字人

用户需联系工作人员,并填写《创建数字人信息表》(附件一),填写完毕后提交给工作人员,由工作人员申请创建数字人。用户若未在熵函数注册账号,则在表格中的"关联账号"栏目中输入自己的手机号后,工作人员会在创建数字人前自动为用 户注册账号。

3.1.2 变更数字人信息

用户如果想修改已经创建好的数字人身份信息,需联系工作人员,并填写**《数字人 信息更新表》**(附件二),填写完毕后提交给工作人员,由工作人员申请修改数字人 信息。

3.1.3 第三方平台准备工作

● 抖音开播

一个拥有直播和自主带货权限的抖音账号 下载**抖音直播伴侣** 抖音官网下载链接: https://streamingtool.douyin.com/

● 视频号开播

一个拥有直播和自主带货权限的视频号账号 打开微信电脑客户端左下方的"设置及其他"按钮中的"视频号直播工具" (注: 首次点击需要下载工具,请耐心等待一段时间)

● 京东开播

一个拥有直播和自主带货权限的京东账号 下载**京东直播伴侣** 京东官网下载链接:<u>https://nlive.jd.com/download.html</u>

● 小红书开播

一个拥有直播和自主带货权限的小红书账号 下载**小红书直播助手** 小红书官网下载链接: <u>https://www.xiaohongshu.com/zhibo/robs?source=official</u>



● 淘宝开播

一个拥有直播和自主带货权限的淘宝账号

3.2 安装

3.2.1 安装客户端

下载安装包。

解压安装包。

打开解压的文件,双击软件进行安装。(如图 1)

名称	修改日期	类型	大小
.cache	2024/8/27 18:23	文件夹	
icon-ico	2024/8/27 18:23	文件夹	
win-unpacked	2024/8/27 18:23	文件夹	
📄 builder-debug.yml	2024/8/27 18:25	YML 文件	8 KB
builder-effective-config.yaml	2024/8/27 18:22	YAML 文件	2 KB
🛶 Entropec_1.1.4	2024/8/27 18:25	应用程序	187,890 KB
Entropec_1.1.4.exe.blockmap	2024/8/27 18:25	BLOCKMAP 文件	197 KB
📄 latest.yml	2024/8/27 18:25	YML 文件	1 KB

图 1

选定安装位置后,点击"安装"。(如图 2)



▲ Entropec 安装 — □ 送定安装位置 选定 Entropec 要安装的文件夹。	K
Setup 将安装 Entropec 在下列文件夹。要安装到不同文件夹,单击[浏览(B). 并选择其他的文件夹。 单击[安装(I)]开始安装进程。]
目标文件夹 C:\Program Files\Entroped 浏览(<u>B</u>)	
所需空间: 904.6 MB 可用空间: 209.8 GB Entropec 1.1.4	消(<u>c</u>)

图 2

如若出现以下弹窗,请单击"重试"按钮,继续安装。(如图 3)



图 3

点击"**完成**",客户端安装完毕。(如图 4)





图 4

3.2.2 安装虚拟声卡

下载安装包。2

解压安装包。

打开解压的文件,右击软件,点击"**以管理员身份运行**",开始安装。(如图 5)

2.数字人通过虚拟声卡发出声音,倘若不安装虚拟声卡则无法正常讲话。



名称	修改日期	类型
😅 чрапогсаріе_хb	2014/9/2 18:01	女王日求
vbaudio_cable_xp.sys	2014/9/2 18:01	系统文件
vbaudio_cable64_2003	2014/9/2 18:01	安全目录
vbaudio_cable64_2003.sys	2014/9/2 18:01	系统文件
vbaudio_cable64_vista	2014/9/2 18:01	安全目录
vbaudio_cable64_vista.sys	2014/9/2 18:01	系统文件
vbaudio_cable64_win7	2014/9/2 18:01	安全目录
vbaudio_cable64_win7.sys	2014/9/2 18:01	系统文件
🚜 VBCABLE_ControlPanel	2015/10/19 17:29	应用程序
BCABLE_Setup	2016/5/25 12:03	应用程序
VBCABLE_Setup_x64	2016/5/25 12:03	应用程序
vbMmeCable_2003	2014/9/2 17:16	安装信息
🔊 vbMmeCable_vista	2014/9/2 17:16	安装信息

图 5

点击安装按钮。(如图 6)



跳出该弹窗,显示安装成功。关闭额外弹出的浏览器,虚拟声卡安装完毕。(如图 7)



图 7

3.3 登录

3.3.1 管理员登录

打开客户端,进入登陆界面。选中左侧的管理员登录,输入在熵函数注册的手机号、 图片验证码和手机验证码。(如图 8)



图 8

管理员登录的作用为统筹管理该账号下的所有数字人。在管理员账号内,用户能够 查询已购买的所有数字人的身份信息,包括数字人昵称、播出平台、该数字人所处 的知识领域、数字人身份 ID、到期时间、数字人登陆密码等。(如图 9)





图 9

3.3.2 数字人登录

选中右侧的数字人登录,输入在管理员账号内查询到的数字人身份 ID、图片验证码 和该数字人对应的登录密码。

数字人登录的作用为使用该数字人进行直播,每个数字人账号都相互独立,用户能 够在不同的数字人账号内创建不同品类的商品与直播间。

3.4 功能介绍

3.4.1 数字人管理

登录数字人账号,点击客户端左侧数字人管理,可以看到当前数字人的身份信息, 包括数字人昵称、播出平台、知识领域、创建时间、到期时间等等。(如图 10)





图 10

数字人的声音和形象可进行更换,点击右上角的"编辑形象和声音"按钮即可进入 编辑界面,对数字人声音和形象进行挑选。(如图 11)



图 11



购买的数字人较多时,可以在管理员账号内,通过**查询功能**精准查找目标数字人。 查找方式分三种,分别是查找数字人昵称(支持模糊查询,只需要输入昵称里带有 的字词即可进行查找)、查找数字人身份 ID、查找直播平台,条件输入完毕后点击 右侧"查询"按钮即可。(如图 12)

(注: 若要重置查询条件或刷新数字人界面, 请点击右侧的"重置"按钮)



图 12

若要创建数字人,请点击页面上方的"立即联系"按钮添加商务企业微信。(如图 13)



图 13

3.4.2 商品管理

点击客户端左侧商品管理,可以查看和管理已创建商品的所有信息。(如图 14)



商品等	æ								+ 253
名称	请输入商品名称	n	者 请输入商	商品作者	数字人ID 请选择数字人II			C I	置Q査
序	号 名称	价格	库存	图片	作者	描述	数字人	生成社	操作
6	西施臺	1111	1		論函数	666	缘溪一号(240612180816)	ØE	编辑 🖷
7	养拙壶	1222	1)	11	缘溪一号(240612180816)	ØE	编辑
8	醉美江南石瓢	2333	1		篇函数	石瓢	缘溪一号(240612180816)	Ø₿	编辑 册
9	凝翠三件套	18888	1	Ý 🔶	痛函数	全手工凝翠三件套茶具	缘溪二号(240725085506)	Ø₽	编辑 册
10) 莲子壶	1222	1		痛函数	半手工莲子壶	缘溪二号(240725085506)	Ø₽	编辑 册
11	慧珠壶	777	1	9 or	痛函数	半手工慧珠壶	缘溪一号(240612180816)	Ø₽	编辑
Ľ	2 观自在	666	1		编函数	有心经	缘溪三号(240808807746)	Ø₽	编辑 册
13	3 宮灯壶	100	1	V=	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	半手工	缘溪一号(240612180816)	Ø₽	编辑
							共15条 《	$1 \rightarrow$	20条/页

图 14

通过点击右上方的"新增商品"按钮,创建新的商品,输入商品必填信息和上传商品照片后点击"保存"按钮,即可创建商品。(如图 15、图 16) (注:带**"号的为必填项,商品图片/视频可上传多张,前景图片/视频仅可上传一张)

Cotropec ma	1 WR										×	8 × 8
	商品管理											新建商品
数字人管理	名称 请	論入商品名称	作	★ 法\() 商品代考 新建商品	教堂人口	请请择教空 ↓ ID	~	×				
商品管理	序号	名称	价格					. 1	數字人	生	Et M	ffe
2	1	测试商品4	4567	*名称	请输入商品名称			溪一	-号(240612180816)		已编辑	删除
直播管理				*库存	请输入商品库存			- 8				
意識知识症	2	测试商品3	1	*价格	请输入商品价格			溪-	-号(240612180816)		已 编辑	删除
0	3	测试商品2	88888					Ж а	프号(240808807746)		巳 编辑	删除
自定义问答	4	测试商品1	555	作者	请输入商品作者(非必缘	10		漢-	-号(240612180816)		已编辑	删除
ElfRCR.	5	11	666	*描述	请输入商品描述			溪:	二号(240725085506)		已编辑	98.84
	6	西施壹	1111					溪-	-号(240612180816)		已编辑	BIR.
	7	养拙壶	1222		取消	保存		溪-	-号(240612180816)		已 编辑	删除
	8	醉美江南石瓢	2333	1	0	编函数	石瓢	缘溪一	-号(240612180816)		已 编辑	B RA
									共15条 《	1 2	10条	页 ~

图 15



opec 熵函数	R							* 🗗 ×
	商品管理							+ 新建商
人管理	名称 请	自入商品名称	ft	* 1310 X 3 2 4 *	教会人口「清清孫仲全人」」	, ,	×.	C 重置 Q 查询
	序号	名称	价格				数字人	生成社 操作
	1	测试商品4	4567	作者	请输入商品作者(非必填)		漢一号(240612180816)	◎已 编辑 删除
	2	测试商品3	1	• 1777 8	法論と商品語者		漢一号(240612180816)	◎已编辑 删除
	3	测试商品2	88888	Junez	NAR ART / LEOTITIETEC:		溪三号(240808807746)	⊘ 已编辑 删除
	4	测试商品1	555	* 数字人	请选择数字人	~	漢一号(240612180816)	◎ 已编辑 删除
	5	11	666	★商品图片/视频 ⊙	土 点击上传		溪二号(240725085506)	⊘已编辑 删除
	6	西施壶	1111	前景图片/视频	さ 点击上传		溪一号(240612180816)	◎已编辑 删除
	7	养拙壶	1222		取消 保存		漢一号(240612180816)	◎已编辑 删除
	8	醉美江南石瓢	2333	1	(1) 编函数	石瓢	缘溪一号(240612180816) 共15条 (1	○ 已编辑 删除 2 > 10条/页 ~

图 16

导入的商	导入的商品图片/视频以及前景图片/视频支持的文件格式为:										
图 片	png, jpeg, jpg, gif	视频	mp4, dat, vcd, mov, svcd, vob, dvd, dvtr, dvr, bbc, evd, flv, rmvb, wmv, mkv, 3gp								
单个文件	‡大小不超过 50M,上传文件数量不超	过 100 个	•								

表 1

点击"保存"按钮后,商品开始创建,此时生成状态为"**生成中**",商品处于"生成中"时无法进行编辑,等待一段时间后生成状态转为"**已完成**"后表示商品创建成功,此时可点击商品右侧的"编辑"按钮,对商品信息进行修改。(如图 17)



Intropec ma	D ERX									*	a × 🔕
	商品管理									+	新建商品
数字人管理	名称 请输	入商品名称	作者 请输入	商品作者							查询
商品管理	序号	名称	价格	库存	图片	作者	描述	数字人	生成状态	操作	
2 直播管理	1	莲子壶	市场价格21…	1		丁嘧森	查容量220ml, 查长120mm, 查宽7…	缘演一号(240603114906)	○ 生成中	續開	BH7k
	2	朴玉壶	市场价格21…	1		丁曜霞	查容量220ml,查长120mm,查宽7…	缘谍一号(240603114906)	⊘ 已完成	1811	8179
	3	宫灯壶	市场价格21…	1	÷ 🚔 👩	丁嘧霞	查容量200ml,查长125mm,查宽8…	缘演一号(240603114906)	◎ 已完成	编辑	BITO .
	4	凝翠三件套紫砂壶	6899	10	💓 🍲 👘	丁曜霞	壶容量330ml,小杯容量80ml,壶…	继派一号(240603114906)	◎ 已完成	1818	8179
直播记录	5	斑竹四件套紫砂壶	5899	10		丁珺霞	查容量320ml,杯容量120ml,壹长…	缘演一号(240603114906)	⊘ 已完成	编辑	BIRA
	6	醉美江南石瓢紫…	5899	10	19 10 19	丁曜霞	壹容量400ml, 壹长160mm, 壹宽1…	绿溪一号(240603114906)	⊘ 已完成	编辑	8178
	7	大雅提梁紫砂壶…	4899	10		丁曜霞	壹容量230ml,杯容量50ml,壹长…	缘溪一号(240603114906)	⊘ 已完成	1818	809
	8	小竹韵紫砂壶(…	5199	10		丁嘧酸	壹容量230ml,小杯容量 80ml X2,壶…	缘演一号(240603114906)	⊘ 已完成	18.91	8178
									共8条 (1	10 条/	页 ~

图 17

商品数量较多时,可以通过查询功能对商品名称、作者、数字人身份 ID 进行查找。 (如图 18)

100 Mill 10 AL	油ンエロクジャ		Dente 2+16 1	立日 故水 新 ·	te lun Jacob 4200-te lun				
10107 18	開入阿田石伊		TF11 HARMAN	REGISTERS BA	并入ID 由选择数子入II	, ·		0 1	
序号	名称	价格	库存	图片	作者	描述	数字人	生成社	操
7	西施壹	1111	1		/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	666	缘溪一号(240612180816)	Ø₽	编辑
8	养拙壶	1222	1		-	11	缘漢一号(240612180816)	Ø₿	编辑
9	醉美江南石瓢	2333	1	B	熵函数	石瓢	缘漢一号(240612180816)	Ø₽	编辑
10	凝翠三件套	18888	1	🔶 🌚 📋	熵函数	全手工凝翠三件套茶具	缘溪二号(240725085506)	Ø₽	编辑
11	莲子壶	1222	1		熵函数	半手工莲子壶	缘溪二号(240725085506)	Ø₽	编辑
12	慧珠壶	777	1	ø 💕	煽函数	半手工慧珠壶	缘漢一号(240612180816)	Ø₽	编辑
13	观自在	666	1		。	有心经	缘溪三号(240808807746)	Ø₽	编辑
14	宫灯壶	100	1	Y	熵函数	半手工	缘溪一号(240612180816)	Ø₽	编辑

图 18

用户可以在商品编辑中的最下方查看生成商品的脚本,并且能对这些脚本进行任意 修改。顺序脚本的内容为对商品的介绍以及相关话题的延申,随机脚本的内容为加 热直播间气氛的话术。(如图 19)



Cotropec ma	百世文							* 6	× 🙆
	商品管理							+	新建商品
数字人管理	名称 诘	输入商品名称	-f1	1月月 1月日 1月日 1月日 1月日 1月日 1月日 1月日 1月日 1月日	教学人ID 读述择教学人ID	×	×	C 重置 Q	查询
商品管理	序号	名称	价格	前景图片/视频			数字人	生成社操作	
2	7	西施壹	1111	- 描述	壶反面效果	删除	漢一号(240612180816)	⊘已 编辑	删除
直播管理	8	养拙壶	1222	▼ 顺序脚本			漢一号(240612180816)	⊘已编辑	删除
商家知识库	9	醉美江南石瓢	2333	 ▶ 我们第N号链接这件醉美江 ▶ 我们第N号链接这件醉美江 	南石瓢的一些特点 南石瓢的作者		漢一号(240612180816)	◎ 已 编辑	删除
自定义问答	10	凝翠三件套	18888	▶ 紫砂茶具			溪二号(240725085506)	⊘已编辑	删除
直播记录	11	莲子壶	1222	 ▶ 白瓢 ▶ 直兴紫砂文化 			溪二号(240725085506)	◎已 编辑	删除
	12	慧珠壶	777	 ▶ 我们第N号链接醉美江南石 ▶ 随机脚本 	瓢的一些产品优势		溪一号(240612180816)	⊘已 编辑	删除
	13	观自在	666		取消 保存		溪三号(240808807746)	◎ 巳 编辑	#174
	14	宫灯壶	100	1	熵函数	半手工	缘溪一号(240612180816)	⊘ 巳 编辑	删除
							共16条 <	1 20条/	ξ ×

图 19

3.4.3 直播管理

点击客户端左侧直播管理模块,可以在这里新建直播间和管理已经创建成功的直播 间。点击右上角的"**创建直播**"按钮,即可开始创建直播间。(如图 20)

Cotropec ma	日間な						*	a × 🙆
	直播管理						+	创建直播
数字人管理	名称 诘输入直	i 播名称 数书	客人ID 请选择数字人 ~	创建时间 请选择创建时间			C 重置 🤇	Q 查询
商品特理	序号	直播间名称	直播间描述	创建时间	数字人	直播状态	操作	
Q	1	蕴竹坊	666	2024-08-10 11:33	缘溪一号(240612180816)	未开播	进入直播工作台	删除
直播管理	2	蕴竹坊紫砂工作室	精品紫砂专卖	2024-08-07 15:45	缘溪一号(240612180816)	未开播	进入直播工作台	删除
Ø						共2条	< 1 > 10条	/页 ~
商家知识库								
自定义问答								
直播记录								

图 20

进入创建直播间工作台界面后,中间为画面预览,能够预览直播间的布置;右侧为 直播管理,需要用户输入本场直播的基本信息(前四行为必填项);点击"进阶功能", 可以选择提前设置好的商家知识库和自定义问答,以及输入直播的其他相关信息。 (如图 21)(如有疑问可将鼠标移动到问号标记处,会出现解释说明)







用户在开播前需要选择本场开播所使用的数字人直播模式——自主模式或召唤模式。(两种模式的详情请参考第一章软件概述的 1.3) 此外,用户还可以设置数字人对主播的称呼,默认设置的称呼是"老板"。(如图 22)

Intropec	煽函数								
() 返回			希望数字。	人称呼您为	数字人模式⑦ (自主要式))	全部保存			
	选择产品	直播预览		直播管理					
产品库	全部商品 当前直播间商品		•直播间名称 ⑦	请输入直播名称					
	□ 全逃 已逃 0 个商品,共16个商品		*直播间描述						
主播	C 2 1611	R Comer of	*数字人						
した	□ ^Ĕ 子壶		★播出平台						
			进阶功能 ~						
			商家知识库 🕲						
	n Reference	Kannel	自定义问答 🗊						
	2 KB		销售政策 🛛	5 ⑦ 请输入物流、快递、发票、退换货政策等					
	現代四件套		优惠福利活动 ③						
	C 1655								
	□		直播间角色 ⑦						
	2 55	开始直播		角色 请选择角色					
	新建商品								



点击客户端左侧的"产品库",进入选择产品界面,用户可以从全部商品页面中勾选需要添加到直播间的商品;可以点击"编辑"按钮对商品信息进行实时修改 (修改 后请注意点击保存按钮);可以点击下方的"新建商品"按钮创建新的商品。(如图 23) (具 体操作请参考 3.4.2 商品管理)





图 23

点击客户端左侧的"**主播**",进入主播选择界面,选择数字人的形象与声音。(如图 24)



图 24

点击客户端左侧的"**模板**",进入模板选择界面,每个模板的背景、数字人和商品 图片的排版都各有千秋,用户可自主挑选心仪的模板进行直播。(如图 25)





图 25

鼠标放至直播模板上方时会出现"**查看详情**"的按钮,点击"查看详情",即可对 模板进行编辑操作。(如图 26)



图 26

用户在背景处可上传背景图片,用于更换直播间背景。选中图片后点击下方的"**切** 换"按钮即可实现背景更换。(如图 27)





图 27

用户在挂件处可以上传挂件图片,挂件图片可以为一些直播活动、福利信息等,如 预览中的优惠券所示。挂件的显示与隐藏需要用户手动点击下方的"隐藏"与"显 示"按钮进行操作。(如图 28)(挂件的显示与隐藏操作仅在开播后能够执行)



图 28

3.4.4 商家知识库

用户可在商家知识库模块添加知识库,让数字人对用户拥有更加深入具体的了解, 使其在直播时输出的话语能更加贴合用户的现状。



通过点击右上角的"新增知识库"按钮,对新增知识库进行设置,设置完成后点击保存,该知识库即可新增成功。(如图 29)

Cotropec ma	S ER						* @ × 🔕
	商家知识库						+ 新增知识库
数字人管理	名称 诘输入知识库名称	创建时间 请	选择创建时间				C重置 Q 查询
0							
商品管理	序号	新增知识库			×		操作
2	1					15:33	746 147 1171 1171 117
Lingerse		*知识库名称	知识库名称		_	共1条 《 1	⇒ 10条/页 ~
商家知识库		*语料文本	语料文本				
0							
自定义问答							
直播记录							
			取淌	保存			

图 29

3.4.5 自定义问答

用户可以在自定义问答模块添加自定义回复,让数字人能够更精准地回复一些提前 预设好的问题。

用户可以点击右上角的"**新增自定义回答**"按钮,在跳出的弹窗中对问题进行设置。 同一个问题可能会有多种问法,也可能会有多种答案,用户可以点击问题和回答文 本框右侧的加号,自行添加问法和答案,设置完成后点击保存,该问题新增完成。 (如图 30)



Cotropec 類函数				* @ × 🕑
	定义问答			+ 新增自定义问答
数字人管理	▶ 问答名称3			2 编辑 8 删除
商品管理	▶ 何答名称2	新增自定义问答	×	2、编辑 图 删除
2 直播管理	▶ 数字人主播的个人信息	 名称 问答名称4 	-	∠ 编辑 ⑧ 删除
会 高家知识库		· [20] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	
自定义问答		• 回答1 回答	•	
		取消 保存		

图 30

3.4.6 直播记录

用户能够在直播记录模块查看过往开播的所有记录,每条直播记录都会记录清楚直播的直播间名称、上架商品信息、开播时间、直播时长、直播平台、直播地址 (仅料 音平台开播会记录)、本场直播使用的数字人。(如图 31)

直播记录							
名称 诘输.	入直播间名称	数字人ID 请选择数字人 >	播出平台 请选择播出平台	à v			で 重置 🖸
序号	直播间名称	上架商品信息	开播时间	直播时长	直播平台	直播地址	数字人
1	蕴竹坊3	测试商品4、班竹四件套	2024-08-20 09:28:05	00:00:24	京东		缘溪一号(240612180816
2	蕴竹坊3	测试商品4、斑竹四件套	2024-08-19 18:35:04	00:00:32	京东	-	缘溪一号(240612180816
3	蕴竹坊3	测试商品4、班竹四件套	2024-08-19 14:11:42	00:24:51	京东	-	缘溪一号(240612180816
4	蕴竹坊3	测试商品4	2024-08-19 14:07:46	00:00:31	京东	-	缘溪一号(24061218081)
5	蕴竹坊3	测试商品1、养拙壶、凝翠三件套、…	2024-08-19 09:38:47	00:00:59	京东	-	缘溪一号(240612180816
6	测试商品1、养	养拙壶、凝翠三件套、斑竹四件套、大雅提	2024-08-19 09:38:24	00:00:20	京东		缘溪一号(24061218081)
7	架		2024-08-19 09:37:42	00:00:38	京东	-	缘溪一号(240612180816
8	蕴竹坊3	测试商品1、养拙壶、凝翠三件套、…	2024-08-16 11:01:49	03:01:12	京东	-	缘溪一号(24061218081)
9	蕴竹坊3	测试商品1、养拙壶、凝翠三件套、…	2024-08-16 10:29:19	00:29:44	京东	-	缘溪一号(24061218081
10	蕴竹坊3	测试商品1、养拙壶、凝翠三件套、…	2024-08-16 10:00:55	00:00:30	京东	-	缘溪一号(24061218081
					共 204 条	1 2 3 4	5 … 21 > 10条/

图 31



3.4.7 用户管理

登录客户端后,鼠标移动到右上角用户头像时,可以查看账号信息、检查当前是否 为最新版本、退出或切换当前登录账号等操作。(如图 32)



图 32

• 个人中心

点击进入个人中心可以查看用户信息,包括账户余额、账号、商家名称、商家 介绍。点击下方"编辑"按钮,可对商家名称和商家介绍进行修改。(如图 33)



Cotropec 18	函數				* 🗗 🗙 😫
會 動空上範囲	用户信息				
商品管理		用户信息			 当前版本 1.1.4 检查更新 切换账号
♀ 直播管理				<mark>은</mark> 金麗(元): 2000	
会 家知识废			账号		
			* 商家名称	编函数结晶集砂	
自定义问答			* 商家介绍	路品旅砂壶专卖+知识分享	
直播记录					
				② 试运营期间数字人、形象、声音、创建商品均为免费	
				修用	

图 33

● 操作指导

点击下载熵函数数字人使用说明书。

消息中心

点击进入消息中心,用户可在消息中心查看收到的消息通知。

3.5 搭建直播间

- ①登录管理员账号,挑选本场所需的数字人,确认该数字人的播出平台,记录下该 数字人身份 ID 与登陆密码。
- ②在数字人登录页面,输入数字人身份 ID 与登录密码,进入数字人账号。
- ③在商品管理模块中,创建好本场直播所需要的所有商品。
- ④(可跳过)创建商家知识库和设定自定义问答。
- ⑤在直播管理模块中,点击创建直播间,进入直播工作台,填写直播信息、选择开播模式、上架本场直播需要的商品、选定数字人的形象和声音、选定直播模板。
- ⑥点击直播工作台右上角的"全部保存"按钮保存,直播间搭建完毕。点击"开始 直播"按钮即可开播。
- ⑦如需调整商品的顺序,需要在创建好直播间后,重新进入该直播间的直播工作台, 在"当前直播间商品"一列拖动商品进行排序。

(注: 在直播工作台中做出编辑后需要点击右上角的"全部保存"按钮,编辑才可生效,直接点击返回将不做保存)



3.6 开始直播

进入直播工作台,点击"开始直播",等待加载完毕。(如图 34)



图 34

直播中,用户能够对商品进行上架下架操作,还能对商品的价格和库存进行实时修 改,也能够新建商品。

用户可点击商品右上角的"**去讲解**"按钮,控制和切换数字人当前讲解的商品。(如 图 35)



图 35



直播中,用户能够在模板处上传背景图片,选中某背景后点击"**切换**"按钮,该背 景即可切换为直播间背景。(如图 36)



图 36

直播中,用户能够在模板处上传挂件图片,选中某挂件后点击"显示"按钮,挂件即可在直播间浮现。(如图 37) (具体操作可参考 3.4.3 直播管理)



图 37

直播中,用户能够对开播前的直播设置做出修改或补充。(如图 38) (具体操作可参考 3.4.3 直播管理)





图 38

用户可以通过输入预设的指令控制数字人的说话内容。(如图 39)



图 39

直播中还可以使用阿凡达功能,用户能够通过语音输入与文本输入,控制数字人说话,可以用于人工接管,精准回答弹幕。(如图 40)(注:需要选对表克风才能正常进行语音输入)





图 40

当用户发送弹幕时,会显示在消息列表内。数字人回复弹幕的方式有三种:一是数字人自主选择弹幕,生成答案并回复;二是用户点击"去回复"按钮,让数字人对 某条弹幕进行优先回复 (多用于弹幕数量较多的情况);三是用户点击"阿凡达"按钮,语 音或打字输入回复内容。(如图 41、图 42)



图 41





图 42

用户在使用召唤模式时,可以切换数字人大小为缩略图,同时直播间内的挂件、前 景图、商品小图都会隐藏,为真人主播让出空间。召唤模式下的数字人将会停止说 话并隐藏,只有在用户发送指令后才会出现并执行该条指令。(如图 43)

Cotropec	均函支	R		O O 🛇 🙆
111・正在直	播		希望数字人称呼您为	3 数字人模式② 3 四規定 数字人画和 (四) 第序 🕨 回答下一条
		选择产品	直播预览	消息列表 弹幕已连接 🌳
产品库		全部商品 当前直播间商品		它主要采用宜兴独有的紫泥、红泥、团山泥等原矿泥料制作而成。
		全选 已选 0 个商品,共6个商品	Barris Contractor	这些泥料经过高温焙烧,
模板		5 <u>美子</u> 壶 莲子壶		形成细腻、密数的胎质,
		《 建改的物和库存	2000 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	不易渗漏。
管理		5 (1)		而且来你至凶生也承收多"无思。 [14:25-31]:"是知道: "王建了周期会说面面
		2.修改价格和库存	The	· 下播了跟现众说再见。
		观自在		[14-22-31]: '老板'说: 下播了跟观众说再见
		a startas		
		▲ / 维改价格和库存	The second se	[14:22:31]: 宅板"说: 下槽了跟现众说再见
		2 进行四件套		对数字人缘误一号说话
		2. 修改价格和库存		请输入你的指令
		1 大雅提梁 (A111)		
		2 修改的物和库存		下播了跟观众说再见 求讲解三号宝贝 讲讲凝翠三件套的产…
			下播	
		新建商品 下架		

图 43

直播间内的"**暂停**"按钮多用于召唤模式下停止数字人说话,由真人主播继续主持 直播;"**回答下一条**"按钮多用于直播间弹幕数量较多时,命令数字人立即回答下 一条弹幕。(如图 44)





图 44



第四章 第三方平台开播

4.1 抖音直播

登录抖音直播伴侣,右上角选择竖屏模式,添加直播画面中选择"**摄像头**",在弹出的摄像头设置窗口中选择"Entropec Camera"。(如图 45、图 46)

○直播伴侣 · 抖音					@ 主播中心	♪ ♡ ⑦ ≡	💿 小dong每天要开心	– o ×
常規模式 ◇ 	小dong每天要开心正在直播 C ² 3D				整屏 双屏	在线观众榜	C	
+ 36503844 3952			1					p
互动玩法 • 礼物展馆更新至全部 >			+				互动消息	© C
PK DA FI 🔕			添加直播画面					
		Q	•:	Ū				消息
▶. [] · · □] 礼物菜单分享红包 心感 礼物投票	L	摄像头	游戏进程	全屏				
直播工具 ● 专履会员更新至 全部 >			Ć	•••				
〇 〇 〇 直播设置 小玩法 互动工具 人牛生箱		窗口	投屏(iOS)	更多				1动消息
A 中 A A A A A A A A A A A A A A A A A A	.©€ 100% t₫: -		●100% ゐ	ាលា	0	开始直播		发送

图 45

○ 直播伴侣 · 料音				: 💿 小dong每天要开心 🛛 — 🔲 🗙
	摄像头设置 - 场	景四		在线观众榜ピー
② Entropec Camera	基础设置	基础画面设置	じ 调整画质	
	美颜设置	摄像头 Entropec Camera	^	展示大场观众接触
	美体设置	分辨率 Integrated Webcam		
+ 添加素材 清空	美牧设置	WeCam		
互动玩法 • 礼物展馆更新至 全部 >	特效道具	Entropec Camera	~	
PK DA FI 🙆	镜头特效	视频格式 1420	Ŭ,	
PK连线 观众连线 音乐 福袋		色彩空间 709	~	
<i>i</i> : • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		色彩范围 全部	~	
礼物菜单 分享红包。 心愿 礼物投票				
直播工具 ● 专属会员更新至 全部 >		镜头方向 []:水平翻转		
		旋转角度 合旋转90度		
		背景设置		
▲ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		n 💿 于 🛛 前異板陶 (推荐) 🦳 浸草板陶	a	
		ଭ	CPU: 3.31% 内存: 52.88% 帧率:30	说意什么

图 46



点击底部的"**直播设置**"按钮,切换到"**音频**"栏目,选择名为"CABLE Output(VB-Audio Virtual Cable)"的设备。(如图 47)

○直播伴侣 · 抖音				🛛 主播中心 🏼 🧿 🕄	🗏 🐟 小dong每天要开心 🛛 🗕 🗙
直播设置				横屏 □ 竖屏 □ 双屏	在线观众榜 。 。
视频					
音频	选择设备	CABLE Output (VB-Audio Virtual ^			
录像 直播间	输入音量	武人设备 CABLE Output (VB-Audio Virt マ			
推流	増益	VoiceMeeter Output (VB-Audio			
回溯 快捷鍵	降噪 ⑦	麦克风阵列 (适用于数字麦克风的 麦克风 (e2eSoft WeCam)			
	选择设备	默认设备 ~			
	输出音量	_ 100	1		
	増益	0			
			0		

图 47

🖂 主播中心 🔹 🗘 🧿 🖸 🔿 小dong每天要开心 – o × ⇒ 导播
 ¹
 → 「小dong每天要开心正在直播 C²
 3D
 3D
 横屏 • 竖屏 常规模式、 在线观众榜 场景四 ~ 、场景五 、场景六 、 垓 十 Entropec Camera + 添加素材 清空 互动玩法 互动消息 € Ď. 礼物菜角 直播工具 ⊗ ி \odot g Ē æ 'ଟ, ●100% 🕰 ● _ _ _ 0% 🗆 🖓 🗊 🗊 🍥 开始直播 抖音电商 音效病

关闭桌面声音, 点击"开始直播"。(如图 48)



在抖音网页版中找到直播间,复制直播间链接,粘贴到客户端直播工作台中的直播 地址一栏。(如图 49、图 50)(注: 此处开播的需是抖音平台的数字人)





图 49



图 50

点击"开始直播"按钮即可正式开始直播。等待跳出的浏览器页面加载完毕,消息 列表显示"**弹幕已链接**"后,即可正式开始直播。(如图 51)





图 51

4.2 视频号直播

直播间搭建完毕后,进入直播工作台,点击"开始直播"按钮。(如图 52)(注意:需 要选用能在视频号开播的数字人)



图 52

点击开播后,会出现一个视频号登录界面,用户需要在上面登录需要开播的账号。 (如图 53)





图 53

登陆成功后,先在直播商品管理中添加本场直播上架的商品。(如图 54) (注意商品的 顺序排布)

2° E	₩ 视频号助手	× +									0	×
\leftarrow	C https://channels.weix	in.qq.com/platform/live/commodity/onsale			A٩		Ф	£_≡	Ð	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		٠
Microso	ft Edge 正由自动测试软件控制。										×	Q.
M	加杯皂助于 [bots							_				-
w	视频写助于 Deta	直播商品管埋						۵.) 客朋	反账号		÷X
~	100164											0
≞	商品橱窗 ~	优惠券				管理		发彩	券			
0	吉博 へ											-
0	且頒		暂去开播 你可以管理你的优惠美 或者开启吉播									
<u> </u>	直播管理		INTO COMP. (21-2) A HEAR (23-2) A HEAR (23-2)									+
	startes de ca datam											
	四面向印启注										. 1	
<u> </u>	且播预告	直播间商品		设置 批調	量移除	批量添加	1	添加雨	商品		ш	
	直接同效						_			_	1	
		皮马 东口信白							48./左			
	留资服务	אטיבווססטוו כיידו							29411 1-			
Lb	数据中心											
~	Setuch A.											
Ц	通知中心 😏											
0	阳光开朗大男 >		暂无商品,直接添加上次直播商品									(X)
	27490-00-2322-04133-055 - 2879-05150											ŝ

图 54

商品添加成功后,在直播管理界面点击"去开播",打开视频号直播工具。(如图 55)



2	▶ 💓 视频号助手		x +	- 0 ×
\leftarrow	C 🗅 https://ch	annels.weixin.q	g.com/platform/live/home	A & D & G & 💋
Micros	oft Edge 正由自动测试软件	牛控制。		× q
				•
X	视频号助手 beta			•
	24414			2 ^x
				0
Ĥ	商品橱窗	~	直播方式	G.
0	直播	~	推流直播	Windows 微信直播
	uto ing Advino		使用视频号提供的推流地址,通过OBS等第三方平台输出直播流。	使用Windows微信 > 视频号直播工具开播,可自定义直播画面。
	且恤官埋			- 开播指引 +
	直播商品管理		完成视频号认证方可申请	去开播
	直播预告			
	直播回放		更多直播方式 ~	
	留资服务			
			直播预告	直播商品管理
цЪ	数据中心	~		在售 18
0	and A		暂无直播计划	
4	通知中心 😏		Alterate	
	阳光开朗大男	>	初建预告	
				\$

图 55

视频号直播工具中,添加画面源时点击"**摄像头**",选择"Entropec Camera"。(如 图 56、图 57)

视频号直播工具										- 🗆 X
							直播工具			
							日前	\$2 美化设置	◆ 特效设置	熱度榜単
	选择类型,添加画面源。							じ 连麦	》 , 商品管理	④ , 抽奖
			_	-			•	·?.		
	「「「」」「」」「」」「」」「」」「」」」「」」」「」」」」「」」」」」」「」」」」	窗口	一	三			画面源			+ ^
	100.137	ыц	77748	- тора						
	译 游戏进程	国片与视频	T 文本							
	2						0看过 · 0花	E线・0热度		5 ~
◎>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	5			₽	4 »	◎ 开始	互动消息			~

图 56



视频号直播工具		··· – 🗆 🗙
		直播工具
		 ○ ○
	攝像头 Entropec Camera へ BisonCam,NB Pro 分辨率 Entropec Camera ✓ Entropec Camera ✓	♀ 損偿头
·····································		0看过 · 0在线 · 0热度 ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~
未开播 🔇 00:00:00		互动消息



在底部的音频设置麦克风选择中,选择名为 "CABLE Output(VB-Audio Virtual Cable)" 的设备,并关闭桌面音频。(如图 58)

视频号直播工具				– 🗆 ×
	直播工具			
	日面源	\$₽ 美化设置	◆ 特效设置	熱度榜単
	日前湯息	せ 连麦	》 , 商品管理	② , 抽奖
74	画面源			+ ^
	■ 图片			ē,
XINN COLOR	♀ 摄像头			
また人 表示人 変示及 (Realtek H				
CABLE Output (V				
● 田米开朗士里孩儿 833	0看过 · 0在	E线·0热度		~
ま开播 ● 00:00:00	互动消息			~

图 58

将画面调整至合适的比例,即可点击"开始"按钮开播。(如图 59)(注意,开播前需要 将屏幕切换至竖屏模式)





图 59

开播后,回到视频号助手网页端,在直播管理栏目中,点击"进入直播间"按钮。 (如图 60) (如果网页端画面仍停留在开播前,请刷新)

🤰 🔲 💛 视频号助手	×	+	- 0	×
$\leftrightarrow \rightarrow$ C $https://$	//channels.weixin	qq.com/platform/live/home	A* ☆ O ¢ @ % …	•
Microsoft Edge 正由自动测试软件控制	制。		×	Q
				•
₩ 视频号助手 beta				-
公 首页	1.1			0
◎ 内容管理 ~			24 A (0.0840	a
□ 互动 ~		● 直播中	近人員播回	*
				+
		直播预告	直播商品管理	
(1) 商品橱窗 ~			在售 17	
◎ 直播 ^	-	暂无直播计划		
直播管理		创建预告	🐨 🔛 🎬 🔜 🔤	
直播商品管理	-			
△ 通知中心 8				
● 四米工師+冊		2024年06月07日 19:21开播	直播凹放	œ
	_			\$

图 60

直播时,视频号助手的网页需要保持在以下界面,用于抓取弹幕。如果关闭此页或 切换至其他界面,会导致数字人抓取不到弹幕。(如图 61)



2° C	〕 ──── 视频号助手		× +								- 1	o x
\leftarrow	C 👌 https://c	hannels.weixin	.qq.com/platform/live/liv	veBuild				A* 🟠	\$ \$	Ð	~~	··· 📀
Microso	oft Edge 正由自动测试软	《件控制。)	x q
M	视频号助手 beta											
	Dura Stars		链接 开闭机	調整 敏感词 功能管理	当前在纬 易诉误到	木场详礼		评论 揭问				ž
	首页	- 1						Min Mers				0
-					- 小Dong每天要开心		0					•
0	内容管理	Ň										W
\Box	互动	~		S								1-
0	₹ <i>1.1</i> =			0								+
D	1AID		可在直接	昏间推送下一场直播预				💿 欢迎来到直播间。	直播间内	禁止未成		
Ĥ	商品橱窗	~	告、个人	く 专栏、 节目単、 留资 和灯句 封西等端接				年人打赏礼物或进行自 播诱导观众私下交易,	播/连麦, 直播及连家	禁止王 長时禁止		
0	直播	~	ALL T	们以上口公司国际利益政策。				出现违法违规、色情低 细融速等内容 清谨慎	俗、诱导期	吹诈、抽 *治费		
0				前往设置				避免财产及人身损失,	发现违规征			
	直播管理							时投诉。				
	直播商品管理							小Dong每天要开心: 有	绿色的紫矾	沙壶吗		
Δ	通知中心 🕄							主播发言		发送		
												Q
	阳尤开朗大男	2	关于腾讯 微信衫	顺号运营规范 意见反馈				© 1998-2024 Tence	nt Inc. All Ri	ghts Rese	rved.	63
												_

图 61

4.3 京东直播

直播间搭建完毕后,进入直播工作台,点击"开始直播"按钮。(如图 62)(注意:需 要选用能在京东开播的数字人)



图 62

点击开播后,会出现一个京东登录界面,用户需要在上面登录需要开播的账号。(如 图 63)





图 63

登陆成功后进入京东直播,点击创建直播,输入本场直播的信息,创建成功后点击 "前往列表"。(如图 64)

🧟 🔲 🔟 首页 - 京东直播	× +				-	0	×
← C	.com/index		0	A & &	£= @ 4	ç	•
Microsoft Edge 正由自动测试软件控制	91.					×	٩
🛜 京东直播	壶韵筑梦小店 盟 直播 账号PIN: 美少女的小店888 43	^{场次 直播时长} 汤 74.1h	累计直播观看人次 595	1613			
命 首页	达人ID: 23368219 ①						±Ϊ
□ 我的直播 ^	popdar.				① 数据来源	R.	0 0
创建直播	开播指引		活动公告				-
直播列表	0	🖃 . 🖬 .					+
智能直播 ~	下載直播工具 直播知识库	直播投放 制作直播问题。 タイロ語はなどに戻わない 約定時ままたはの世	🛓 📕 618-商	家促开播政策			
直播设置	A THEORY AND A THEORY AND A THEORY AND A	STRREES WORLD IN I FRANKISKISKISKISKISKISKISKISKISKISKISKISKISK	瓜分千万流	量券&百万广告投放激	励金		
流量券					THE R		
直播互动	我的直播		更多 >				
授权红包	为违计 今天心情不错	预约 2024-05-22 10:58 开始	店铺直播间右上角会员	con开放展示 2024-	06-07 16:02		
4T.An (85.22) 000	123	稿的 2024_05_08 10-02 开始	【上新公告】直播间互	动玩法功能上线 2024-	05-20 18:07		
	ILU ILU	DC3 505-00-00 10/02 /DC	【上新公告】操控台购	物袋商品卡片 2024-	05-07 14:05		
_	1939 播一下试试	预约 2024-04-30 17:12 开始	查看 > 【通知】直播购物袋主	播手写商品利 2024-	02-06 14:38		œ
→ 売約筑梦小店 ⊖	朱小可 紫砂壶分享	预约 2024-03-01 14:59 开始	查看 > 【通知】账号权益新增·	直播切片云 2023-	12-06 09:51		- 🕸

图 64

直播列表中找到刚创建的直播间,点击"进入操控台",在操控台内的购物袋一栏添加上架的商品。(如图 65)(注意商品的顺序排布)



2 🖸 🔟 直播间 - 京东直播	× +		- 0 ×
← C	jd.com/my/room?id=24963025	◎ A ^k ☆	ወ 👍 👁 … 🔇
Microsoft Edge 正由自动测试软件	空制。		X Q
🐖 京东直播	ID124963025 1111	流量券 の 推流地址 冷 分享直播	
○ 首页		直播间消息	直播规范
□ 我的直播 ^	已预约 06-07 19:38开播	全部 聊天 进入	关注 购买 …
创建直播	可在 06-07 19:08 - 06-07 20:08 之间开始直播		
直播列表	PC端请使用京东OBS一键开播,无需额外推流,点此下载: Win版本OBS		+
智能直播	于机硫硝使用闪吞助于APP升播,点试 <u>力码下载</u> 查看如何开播: <u>手机端/PC端开播说明</u>		
直播设置			
流量券	操控台 购物袋① 豆勞抽奖 观看有礼 新客有礼		
直播互动	直播商品(0/150) 店铺及广告位	② 分组管理 添加商品	
授权红包	▲选全部商品 ∨ 搜索标题、skuid… Q.	」 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	◎ 清屏 ◎ 総屏
61.4176.2008			
		发送后置顶	0/50 发送 😱
→ 売前筑梦小店 ⊖			- 8

图 65

打开京东直播工具 (需提前下载, 参考 3.1 准备工作), 登录需要开播的账号, 找到新创建的 直播间, 点击"前往开播"。(如图 66)

👂 京东直播					(i) —	×
主图	直播间名称	直播状态	直播间类型	开播时间	处理操作	
	1111	• 无形始	真人直播	2024-06-07 19:38:00	→ 前往开播]
		跳过			C R	澵

图 66

进入直播工具后,点击"添加来源"中的"摄像头"。(如图 67)



👂 京东直播工具 🛛 🚍		直播间ID:25	235314 🛛 未开始		∅	🙎 85q47	-	D X
京东直播 > 2333333 > □ 场景列表 + -						ロロ ロン 手机观看	() 设置	•] 视频录制
场展		添加来源				营销贴片	中控台	り、日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日
漆加来源			Q 音频输入	「」		00 主播连麦	レ	】 关频波流
		第 日捕获		富物助片		直播背景		
		…」) 祝顔		<u>T</u> = ∞≉				
					• 0• Ø			
RT: DX CPU: 0.5%, 内存: 62.0%, 帧率: 25.	00 fps			ч —				

图 67

在弹出的窗口中选择"Entropec Camera",随后点击右下角的"确定"按钮。(如图 68)



图 68

在右侧设置的音频中,选择名为 "CABLE Output(VB-Audio Virtual Cable)"的麦克风, 随后点击右下角的 "保存"按钮。(如图 69)



👂 京东直播工具 📃		直播问ID:25236026 🧧 未开始	Ø	a 85q47	-	n x
京东直播 → 233333 → 场景列表 + −		+ CRUDES TEAPOT +		00 01 31	()	 1
场景	设置				¢Ξ.	19694037.199
	视频	Q. 麦元风		管销贴片	中控台	る
	音频	CABLE Output (VB-Audio Virtual Cable)		00		
	象集			主播连麦	↓ <u>×</u>	て」 美顔滤镜
添加来源		默认			<u>ه</u> 🕷	
◎ 视频捕获设备		CABLE Output (VB-Audio Virtual Cable)		三直捕背景		
		VoiceMeeter Output (VB-Audio VoiceMeeter VAIO)				
		麦克风料外(這用于数字麦克风的央特尔图 智首技术)				
		麦兒以 (ezesoft wecam)				
		Rom FRA				
	▶ 开始直播	₫ ——∎ Չ ——∎	¢۹			
RT: DX CPU: 0.8%, 内存: 62.0%, 帧率: 25.	.00 fps					

图 69

关闭桌面音频后,点击"**开始直播**",等待推流成功后回到网页中的操控台,点击 右上角的"开始直播",即可开播。(如图 70、图 71)



图 70



2 🗖 🔟 直播间 · 京东直播	× +		-	o ×
← C 🗈 https://jlive	jd.com/my/room?id=25236026	A* 🟠 🖽	1º @ %	··· 📀
Microsoft Edge 正由自动测试软件	全制。			XQ
쬟 京东直播	ID125236026 233333	流量芬 の 推流地址	▶ 开始直播	Î.
() 首页		直播间消息	直播规范	žX
□ 我的直播 ^	已预约 06-13 17:10开播	全部 聊天 进入 关注	购买 …	0 6
创建直播	可在 06-13 16:40 - 06-13 17:40 之间开始直播			-
直播列表	PC端请使用京东OBS一键开播,无需额外推流,点此下载: Win版本OBS 手机端请使用内容协手APP开播。点此打码下载			+
智能直播 >	查看如何开播: <u>手机端/PC端开播说明</u>			
直播设置				
流量券	操控台 购物袋① 豆芽抽浆 观看有礼 新客有礼			
直播互动	互动玩法 ③			
授权红包	😒 豆芳抽奖 🎁 观看有礼 🛛 颜酒有礼 🕢 節密有礼 🕀 添加	 ● 聊天 ○ 公告 ④ 満邦 	译 合 锁屏	
	直播管理	1		
	N 麻酸管理 👷 推送预告 问 结束跳转截翼	□ 发送后置顶 0/	50 发送	(J)
壹 壹 壹 壹 壹 壹 壹 壹 壹 壹 壹 壹 壹 壹 ☐ 壹 ☐	商品互动			÷ 🕸

图 71

- 2 D 直播间 · 京东直播 × 十 0 × ← C 🗈 https://jlive.jd.com/my/room?id=25236026 B ☆ CD ≰ @ Ø A٩ ~~ Microsoft Edge 正由自动测试软件控制。 Q, ø 🐖 京东直播 ID 25236026 233333 流量券 @ 推流地址 ₽ 分享直播 11 暂停直播 ■ 结束直播 -直播规范 🖙 弹幕分析 直播间消息 ±1 வெர் 0 全部 聊天 进入 关注 购买 我的直播 o, 进入 阳光开朗大男孩2333 来了 创建直播 -直播列表 +智能直播 ◀× 🕞 🖸 正在直播 直播设置 操控台 购物袋 ① 豆券抽奖 观看有礼 新客有礼 流量券 互动玩法 ⑦ 直播互动 👥 豆券抽奖 🛛 🎁 观看有礼 ●● 新客有礼 田添加 • 聊天 🔿 公告 ⊘ 清屏 台 锁屏 授权红包 直播管理 ◎ 推送预告 📦 结束跳转配置 ▶ 屏蔽管理 发送后置顶 发送 Q → 壶韵筑梦小店 ⊖ 商品互动 ŝ
- 注: 开播后将操控台中画面预览的声音关掉, 否则会出现声音重复的现象。(如图 72)

图 72

直播时, 京东直播的网页需要保持在以下界面, 用于抓取弹幕。如果关闭此页或切 换至其他界面, 会导致数字人抓取不到弹幕。(如图 73)



🤰 🔲 🗾 直播间 - 京东直播	× +			-	0	×
← C 🖒 https://jlive	.jd.com/my/room?id=25236026		Α 🗣 🗘 Φ	¢ ⊕ %		•
Microsoft Edge 正由自动测试软件	空制。				×	٩
🐖 京东直播	ID (25236026) 233333	流量券 の 推流地址	▶	■ 结束直播	Î	*
A #T			直播间消息	肥范 🖃 弾幕分析		žI
い」 目贝 □ 我的直播 ^			全部 聊天 进入 关注	购买 …		0
	*		(#) 町東江和十田立つつつ 中マ			•
创建直播	*		进入 阳元开始入另现2555 未了			*
直播列表						+
智能直播 >	TANK					
直播设置						
流量券	操控台 购物袋 ① 豆券抽奖 观看有	4. 新客有礼				
直播互动	互动玩法 ⑦					
授权红包	😒 豆券抽奖 🏾 🎁 观看有礼 🛛 🛷 新	客有礼 田 添加	 聊天 公告 公告 	合 锁屏		
	直播管理					
	○ 屏蔽管理 ② 推送预告 ○ 结	束跳转配置	□ 发送后置顶 0/5	0 发送		(X)
→ 壶韵筑梦小店 ⊖	商品互动					ŝ

图 73

4.4 小红书直播

直播间搭建完毕后,进入直播工作台,点击"开始直播"按钮。(如图 74)(注意:需要选用能在小红书开播的数字人)



图 74



点击开播后,会出现一个小红书登录界面,用户需要在上面登录需要开播的账号。 (如图 75)



图 75

登录成功后,在其中创建直播计划,上架商品,准备工作完成后将界面保持在直播 中控台一页。(如图 76)

山紅帝 直播管理平台	î		🖪 电高直播攻略 😡 阳光开朝大男孩儿
首页	未开播		关联直播计划
直播计划 直播场次	关联直播计划		去推广 直播预算 爆化会化使导导预数体色 建取时处理
直播中控台 直播数据 ~	► ● 供用信一級上端	● 商品の行動や書水 前 Palaeの注意行為 >>>> ■ ■COA ■ 指力研究所書水 前 Palaeの注意行為 >>>> ■ 指力研究者部内地式の時心面	包括实动法规提示、经常建议等
私域运営 く	实时互动	已上架商品 ○ 计划售实商品 历史售实商品	最近更新: 2024年8月29日 19:24 🖸
直播推广			
彩丝群运営 > (本)		C IMMU/Magazin/Mau/	22/913/06 26/019/06
	加約時間数未打損、开援に可置着	8元已上架商品	
			٥

图 76

进入直播工具后,点击"添加来源"中的"摄像头"。(如图 77)





图 77

在弹出的窗口中选择 "Entropec Camera", 随后关闭摄像头设置弹窗。(如图 78)

፩ 直播助手 v2.40.1 ● 素服素				戦 阳光开朗大男孩儿 ⑦ 👘 —	o x
常规模式	D) 竖屏 视高兴认识 :	大家~ 🧕	暫无点赞	在线观众 小助手	ង
摄像头设置	×				
基础设置 美颜设置 诸镜设置	相田前后百福? 占州香落处得			此处展示在线观众信息	
请选择选项				直播互动评论	© ۵
Integrated Webcam WeCam					
Entropec Camera					
直播工具					
ビン ・ 管理平台 流量卡	 ④ 直播设置 【×● 	- ų —— •		开始直播	

图 78

点击预览画面下方的"直播设置"按钮,选择名为"CABLE Output(VB-Audio Virtual Cable)"的麦克风,并将扬声器调至静音。(如图 79)



◎ 直播助手 v2.40.1 ▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●				🚯 阳光开	朝大男孩儿 ⑦	- 0 ×
常规模式		直播设置	×			
场景1		麦克风				
Entropec Camera		CABLE Output (VB-Audio Virtual Cable)	~)			
		VoiceMeeter Output (VB-Audio VoiceMeeter VAIO)				
	CABLE Output (VB-Audio Virtual Cable)			直播互动评论		
		麦克风阵列 (适用于数字麦克风的英特尔® 智音技术)	l			
		₫× ●				
	l	❷ 扬声器静音				
清空		高级音频设置 🤡 默认设置 🔘 自定义				
直播工具		音频偏移 ① 〇 启用 0 ms				
~ +		电商设置				
管理平台 流量卡	¢×●	······				

图 79

设置完毕后,点击右下角的"开始直播"按钮,即可正式开播。



第五章 应用场景

5.1 低成本、大规模开播

- 成本效益: 熵函数数字人可以大幅降低直播成本,无需支付真人主播的薪酬和 相关费用。商家可以利用数字人打造多直播间的自动化运营矩阵,且不用担心 主播的排班和休息问题,保持了直播的持续性和稳定性。
- 全天候覆盖:通过数字人,商家能够覆盖更广泛的观众群体和时间段,实现全 天候的直播覆盖,增加品牌曝光度和市场竞争力。
- 大规模开播:通过数字人的自动化和智能化,商家可以用更少的运营人员,有 效降低成本的同时增加直播间的数量,扩大直播的规模。

5.2 解放真人, 数字人独立主持直播

- 独立主持: 熵函数数字人具备高度自治能力,可以在没有真人主播的情况下独立完成直播任务,包括商品介绍、互动回答等,有效降低开播门槛。
- 个性化与高互动性:数字人可以根据预设的脚本和实时互动反馈,灵活调整直播内容,提供更加个性化和互动性的直播体验。
- 解放真人:工作人员可以将更多的精力投入到直播内容的创意和策略规划上, 而将执行层面的直播任务交给数字人。

5.3 真人主播的力量倍增器

- 与真人搭档:当真人主播与数字人配合使用时,可以实现直播效果的倍增。真人主播可以利用数字人处理重复性问题和常规互动,专注于更深层次的交流和销售转化。
- 实时数据支持:数字人可以作为真人主播的助手,提供实时数据支持和观众反馈,帮助主播更好地把握直播节奏和内容。
- 无缝接管:在真人主播需要休息或处理其他事务时,数字人可以暂时接管直播
 间,保证直播的连续性和观众的参与度。
- **学习与适应:**在真人主播直播时,数字人可进行旁听学习,使其直播风格、语言习惯更加契合该直播间,从而在出镜时减少观众因更换主播带来的违和感。



第六章 常见问题 FAQ

Q: 怎么收费? 多少钱? 怎么买?

A: 具体收费标准请登录熵函数官网查询。初次购买和续费请在官网或客户端内联系工作人员 操作。

Q: 开播的抖音账号有什么要求吗?

- A: 抖音账号已完成实名认证, 且粉丝数达到 1000+。
- Q: 一个平台的账号可以开几个直播间(抖音/视频号/京东等)? 每台电脑可以开 几个直播间?
- A: 目前,一个平台账号只能在该平台同时开一个直播间;每台电脑理论上可以在不同平台同时开播对应平台里的一个直播间,开播稳定性和电脑硬件配置与网络环境强相关。

Q: 一场直播可以选择几个数字人?

A: 目前, 一场直播支持一个数字人出现在画面内。

Q: 熵函数数字人支持哪些直播平台?

A: 目前支持抖音、视频号、京东、小红书、淘宝五个平台。

Q: 每场直播开多久合适?

A: 这个需要根据不同平台的规则而定。抖音平台每场直播间建议保持在 4 小时内, 4 小时后可 重新创建直播间开播; 京东则不做限制, 可以做到 7*24 小时直播。

Q: 如何让数字人严格按照我想要的答案回复弹幕?

A: 可以在客户端内的"自定义问答"板块内添加预设回复,这样观众在问到相关问题时,数 字人就会按照提前设置好的问题进行回复啦。



Q:为什么我的数字人直播中会出现口型对不上的问题?

A: 请检查您的电脑配置, 绝大多数情况下是因为您的电脑不满足基本配置的要求。

Q: 同一个数字人可以在多个平台使用吗?

A: 一个数字人仅支持在一个平台开播, 想要在其他平台开播请联系商务购买新的数字人。

Q: 我如何在直播中指定某条弹幕让数字人回复?

A: 您可以在客户端内直播时,鼠标点击某条弹幕旁的"去回复"按钮,对数字人发送优先回 复该条弹幕的指令;或者点击"阿凡达"按钮,由真人对该条弹幕进行回复。

Q: 报价表里的观众价值识别是什么意思?

A: 我们的数字人具有记忆功能,能够记住每一个进入直播间的观众,以及该观众发送过的弹幕,根据这些信息判断观众的购买偏好与购买力,为其推荐适合的商品。

创建数字人信息表

(紫砂领域)

数字人昵称		性别		年龄	
出生地			关联账号	xxx-xx	xx-xxxx
性格					
播出平台 (单选)	口抖音	口视频号	け □京东	口小红书	口淘宝
数字人任务目标					

若您是第一次创建数字人,还需填写:

商家名称	
商家介绍	

注:

1. 本信息表用于初始化数字人的基础背景、性格。数字人将根据这些信息组织自己的身份认同、归属关系以及任务目标。系统也将根据本表内容实时考核和监督数字人的行为。

2. 数字人的初始肖像和声纹将被随机分配。商家可在《熵函数数字人》客户端中自行调整。

3. 表中填写的关联账号是指在熵函数注册的账号,如果没有账号请输入自己的手机号,系统会自动创建。

4. 数字人在被创建后将获得永久性的身份ID。通过关联账号登录《熵函数数字人》客户端后能够查阅数字人工作档案。

5. 数字人创建后,如需修改以上信息请联系客服填写《数字人信息更新》表单。

数字人信息更新表

(紫砂领域)

数字人昵称	性别		年龄	
出生地		关联账号	xxx-xx	xx-xxxx
数字人身份ID				
性格				
数字人任务目标				

注:

1. 本信息更新表用于更新数字人的基础背景、性格。数字人将根据这些信息重新组织自己的身份认同、归属关系以及任务目

标。系统也将根据本表更新的内容实时考核和监督数字人的行为。

2. 数字人的肖像和声纹将维持商家更新数字人前的设置。商家可在《熵函数数字人》客户端中自行调整。

3. 表中填写的关联账号是指在熵函数注册的账号。

4. 数字人信息更新后,如需再度修改请联系客服填写新的《数字人信息更新》表单。