



快乐喵

—— 第一视角操控的人宠两用玩具 ——



Fall 2021 ©创新管理
Group Project



团队介绍



钟伟

负责商业模式构建、数据
处理和报告



谢晓锋

负责项目迭代、访谈调研、
视频拍摄和报告



尹柏煜

负责物料采购、产品设计
和PPT制作



沈诗雨

负责市场调查、数据收集
和报告



黄昕彦

负责市场调查、数据收集
和报告





如何帮助猫咪主人增强使用宠物玩具时的
沉浸感 和 **互动感**？





宠物经济的发展



居民收入持续提高

经济的增长带动居民收入攀升，消费升级席卷而来，宠物消费的发展随之进入快车道



老年人口不断增加

未来老年人口将继续增加，对于子女不在身边的退休老人来说，饲养宠物是一种不可或缺的精神寄托



单身人群颇具气候

我国单身人群越来越多，加上工作压力大，很多单身群体会通过饲养宠物来增加陪伴感



线上经济如火如荼

移动互联网的快速发展，绝大数的宠物主通过线上获取宠物相关信息，这也会促进宠物经济的发展

2020年
宠物经济规模
达 **100** 亿元

2020年
宠物经济规模
达 **100** 亿元

有机会！

什么是HMW

什么是HMW

How Might We

什么是HMMW

How Might We

我们可以怎么样？

第一版访谈提纲

- 基本信息（年龄、性别、职业、婚姻状态、收入状况等）
- 现阶段是否有养宠物/是否有养宠物的计划？
- 宠物的信息（种类、年龄、品种、体格大小、是否健康、过往病史等）
- 你养宠物的初衷是什么样的呢？可以讲讲你领养宠物的这段故事吗？
- 你觉得宠物带给你带来的最大收获是什么呢？可以讲讲你与宠物美好的故事吗？
- 你在养宠物的过程中觉得最烦心的事是什么？以及你是如何解决这些烦心事的呢？
- 宠物在你心中是什么地位？你认为他会在你生活中充当一个怎样的角色？
- 你的宠物有掉毛的情况吗？如果有你是怎么解决的？效果怎么样？
- 有什么养宠神器是你很想分享给其他人的？为什么？

第二版访谈提纲

- 基本信息（年龄、性别、职业、婚姻状态、收入状况等）
- 现阶段是否有养宠物/是否有养宠物的计划？
- 宠物的信息（种类、年龄、品种、体格大小、是否健康、过往病史等）
- 你养宠物的初衷是什么样的呢？可以讲讲你领养宠物的这段故事吗？
- 你觉得宠物带给你带来的最大收获是什么呢？可以讲讲你与宠物美好的故事吗？
- 你在养宠物的过程中觉得最烦心的事是什么？以及你是如何解决这些烦心事的呢？
- 宠物在你心中是什么地位？你认为他会在你生活中充当一个怎样的角色？
- 你的宠物有掉毛的情况吗？如果有你是怎么解决的？效果怎么样？
- 有什么养宠神器是你很想分享给其他人的？为什么？

第三版访谈提纲

- 基本信息（年龄、性别、职业、婚姻状态、收入状况等）
- 现阶段是否有养宠物/是否有养宠物的计划？
- 宠物的信息（种类、年龄、品种、体格大小、是否健康、过往病史等）
- 你养宠物的初衷是什么样的呢？可以讲讲你领养宠物的这段故事吗？
- 你觉得宠物带给你带来的最大收获是什么呢？可以讲讲你与宠物美好的故事吗？
- 你在养宠物的过程中觉得最烦心的事是什么？以及你是如何解决这些烦心事的呢？
- 宠物在你心中是什么地位？你认为他会在你生活中充当一个怎样的角色？
- 你的宠物有掉毛的情况吗？如果有你是怎么解决的？效果怎么样？
- 有什么养宠神器是你很想分享给其他人的？为什么？
- 你一般多久会给宠物洗一次澡？为什么会想给宠物洗澡？
- 你一般多久会给家里打扫一次卫生？
- 如果家里时常保持干净的话，你会不会减少给猫洗澡的频率？

第四版访谈提纲

- 基本信息（年龄、性别、职业、婚姻状态、收入状况等）
- 现阶段是否有养宠物/是否有养宠物的计划？
- 宠物的信息（种类、年龄、品种、体格大小、是否健康、过往病史等）
- 你养宠物的初衷是什么样的呢？可以讲讲你领养宠物的这段故事吗？
- 你觉得宠物带给你带来的最大收获是什么呢？可以讲讲你与宠物美好的故事吗？
- 你在养宠物的过程中觉得最烦心的事是什么？以及你是如何解决这些烦心事的呢？
- 你的宠物有掉毛的情况吗？如果有你是怎么解决的？效果怎么样？
- 有什么养宠神器是你很想分享给其他人的？为什么？
- 你一般多久会给宠物洗一次澡？为什么会想给宠物洗澡？
- 宠物有过生病的经历吗？以及为什么会生病呢？
- 你认为有必要定期给宠物体检吗？为什么？

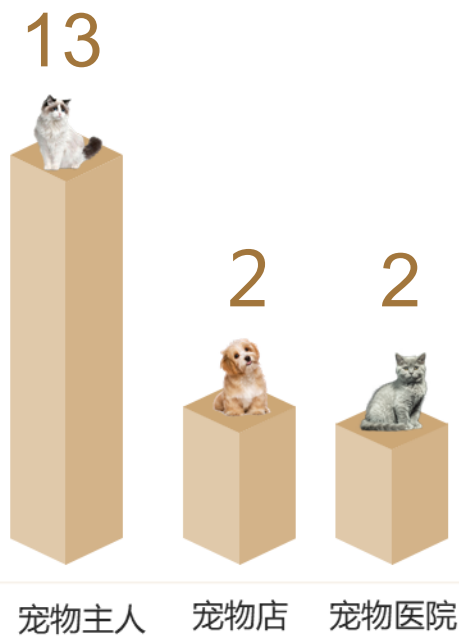
第五版访谈提纲

- 目前最常见的疾病是什么？最多导致死亡的原因是什么？用户最近常来宠物店做的项目是什么？
- 目前常用的判断和检测的方法都有哪些？/你是怎么发现宠物身体状况异常的？
- 你觉得宠物得过的哪些病是可以及时健康检测避免/简单解决的？
- 这边店里是否有卖预防宠物生病的产品呢？以及作为一个养猫的人，你觉得是否有必要去使用这方面的产品，还是会觉得宠物生病防不胜防，主要还是由生活习惯决定，提前预防不了呢？



不同角度的目标访谈

访谈平均时长30分钟；选取宠物医院、宠物店作为
极端用户实地走访，从另一种角度洞察需求



	1	2	3	4	5
客户	宠物爱好者	养猫的宠物爱好者	养猫的宠物爱好者	宠物店、猫咖、宠物医院	养猫宠物爱好者
问题	我们应当如何帮助宠物主人解决掉毛导致家具、衣物杂乱、并且难以清洁的问题	我们应当如何帮助宠物主人解决宠物洗澡很麻烦的问题	我们应当如何帮助猫咪主人解决猫咪生病没有预兆、难以提前发现并治疗的问题（健康监测）	我们应当如何帮助猫咪主人解决猫咪生病没有预兆、难以提前发现并治疗的问题（健康监测）	我们应当如何帮助猫咪主人增强使用宠物玩具时的沉浸感和互动感？
解决方案	如果有可以作为牺牲概念			设计一款智能猫窝（里面有垃圾箱可以给猫拉便便），它可以通过分析猫的排便情况去监测猫的健康状况。	设计一款智能遥控老鼠玩具（内置全景摄像头），它可以将拍摄下来的画面实时传回遥控器屏幕中，让猫咪主人以老鼠的视角体验被猫追捕的游戏。
最高风险的臆测	宠物掉毛问题已有相对成熟的解决方案	宠物脏需要洗澡可能是因为家里脏	用户对宠物健康预防问题是没有足够的意识，认为这个问题不重要	目前市面上已经有很多类似的解决方案	用户可以忍受逗猫过程中的无趣、沉浸度不够问题。
成功标准	继续访谈用户看他们是否有购买一些掉毛相关的产品，使用是否满足需求（2/3）	用户认为猫脏了需要洗的原因是因为家里脏（2/3）	用户认为对宠物健康预防是重要的（3/4）		用户希望在逗猫过程中自己也能够沉浸进去，获得快乐。（3/4）
结果 & 抉择	最高风险假设成立，该HMW舍弃	最高风险假设成立，该HMW舍弃	最高风险假设不成立，该HMW得到验证	最高风险假设成立，目前针对该问题的解决方案行不通	最高风险假设不成立，该HMW得到验证。
学习	虽然舍弃了，但是在验证的过程中，我们发现了宠物主人在给猫洗澡的时候存在巨大的麻烦。	在这次验证过程中，我们发现了一个极端用户，她的第一只猫因为遗传病突然就去世了，结合前一次迭代，我们发现有不少用户也有猫的健康问题。	虽然用户认为宠物健康预防是重要的，但是他们表示平时去宠物医院体检很贵，一般都是等出现了明显的征兆，才送去医院治疗。	经过调查我们发现，目前做这块的确实有很多，但是都没有做的很好，难度较大，且不是有效创新，因此我们需要换一个hwm继续探索。	

调研支持

进行前四轮访谈后，10名受访对象中有9名在谈到曾经养过或将来有意向饲养的宠物时，都提到了猫；且绝大多数被访者认为猫是目前阶段比较适合饲养的宠物。



客观情况

比如，都市生活的年轻人具有：可支配时间少、居住面积有限、可投入精力有限、渴望互动感与被需求感、社区文化话题性强等特点，因此养猫是较为普遍的选择。

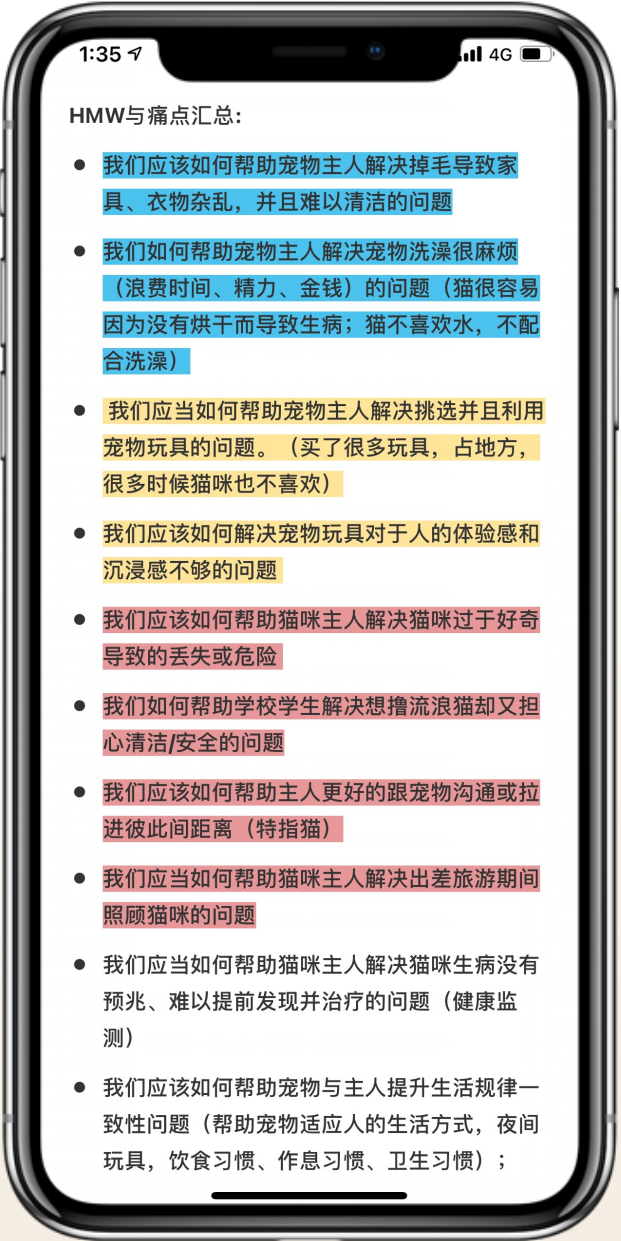


数据支撑

根据《2020中国宠物消费趋势报告》，近几年内宠物猫市场始终保持着较高的增长率与市场占有率。



HMW生成 – 痛点评价矩阵



使用**痛点评价矩阵**从多个维度对不同的痛点进行**对比和评价**，最终确定HMW。

Capable? 价值?	Better 工作等效率	Cost 制造/使用等成本	User experience 易用性等用户体验
Reasonable? 可行?	Occurrence scenarios 使用场景是否容易发 生?	Able/willing to supply the service? 利益相关方是否愿意 提供服务	Willing to accept the service 用户是否接受服务?
Real? 真实?	Needs 需求是否真实?	Users 是否有足够容量?	Market (是否成熟? 红海、 蓝海?)

	1	2	3	4	5
客户	宠物爱好者	养猫的宠物爱好者	养猫的宠物爱好者	宠物店、猫咖、宠物医院	养猫宠物爱好者
问题	我们应当如何帮助宠物主人解决掉毛导致家具、衣物杂乱、并且难以清洁的问题	我们应当如何帮助宠物主人解决宠物洗澡很麻烦的问题	我们应当如何帮助猫咪主人解决猫咪生病没有预兆、难以提前发现并治疗的问题（健康监测）	我们应当如何帮助猫咪主人解决猫咪生病没有预兆、难以提前发现并治疗的问题（健康监测）	我们应当如何帮助猫咪主人增强使用宠物玩具时的沉浸感和互动感？
解决方案	如果有可以作为牺牲概念			设计一款智能猫窝（里面有垃圾箱可以给猫拉便便），它可以通过分析猫的排便情况去监测猫的健康状况。	设计一款智能遥控老鼠玩具（内置全景摄像头），它可以将拍摄下来的画面实时传回遥控器屏幕中，让猫咪主人以老鼠的视角体验被猫追捕的游戏。
最高风险的臆测	宠物掉毛问题已有相对成熟的解决方案	宠物脏需要洗澡可能是因为家里脏	用户对宠物健康预防问题是没有足够的意识，认为这个问题不重要	目前市面上已经有很多类似的解决方案	用户可以忍受逗猫过程中的无趣、沉浸度不够问题。
成功标准	继续访谈用户看他们是否有购买一些掉毛相关的产品，使用是否满足需求（2/3）	用户认为猫脏了需要洗的原因是因为家里脏（2/3）	用户认为对宠物健康预防是重要的（3/4）		用户希望在逗猫过程中自己也能够沉浸进去，获得快乐。（3/4）
结果 & 抉择	最高风险假设成立，该HMW舍弃	最高风险假设成立，该HMW舍弃	最高风险假设不成立，该HMW得到验证	最高风险假设成立，目前针对该问题的解决方案行不通	最高风险假设不成立，该HMW得到验证。
学习	虽然舍弃了，但是在验证的过程中，我们发现了宠物主人在给猫洗澡的时候存在巨大的麻烦。	在这次验证过程中，我们发现了一个极端用户，她的第一只猫因为遗传病突然就去世了，结合前一次迭代，我们发现有不少用户也有猫的健康问题。	虽然用户认为宠物健康预防是重要的，但是他们表示平时去宠物医院体检很贵，一般都是等出现了明显的征兆，才送去医院治疗。	经过调查我们发现，目前做这块的确实有很多，但是都没有做的很好，难度较大，且不是有效创新，因此我们需要换一个hmw继续探索。	

我们的产品该有什么样的特点呢？

产品灵感来源

“Michael，一岁多的公猫，先后买了很多玩具，老鼠、毛线球、铃铛、激光笔和各种拴在绳子上的小玩具，他**几乎都不玩**。通常我逗他的时候,他就是看着其他地方用余光瞟我。最近看网上推荐又买了猫爬架，我以为他终于可以活泼一些了，然并卵，猫爬架每天孤零零地站在那里...

- 罗JQ，男，22岁，大四学生，养猫3年

“现在网上有很多猫玩具可选，五花八门，**让人眼花缭乱**。自己也试着买过一些，虽然评论里几乎都说好，但实际买回来要么猫猫根本不玩，要么就是**三分钟热度（不耐玩）**。”

- 王ZL，女，25岁，银行职员，养猫5年

“我很苦恼，我不在家的时候玩具一动不动，我在家才玩玩具，而且**不能自己玩**，一定要我陪着他才行，我一冷落他就开始喵呜喵呜叫，我每天上班八小时，虽然下班陪他玩我也很放松，但逗猫棒甩不到一会我就觉得**很无聊**了，但却要一直陪他玩才行。”

- 李M，女，27岁，律师，养猫2年

产品灵感来源

- 年轻一代对**宠物**有全面“**人格化**”的特征追求，宠物在人心中地位也有不断升高的趋势，宠物主人关注宠物吃喝玩乐的需求越来越强烈。
- 玩具可以刺激猫咪的**狩猎本能**，令猫咪越玩越开心。因此能让猫咪本能“觉醒”的玩具得具有高移动性、灵活性、耐咬性、小巧性等特性。其中**高移动性**是最重要的，猫咪就爱追逐一些快速移动的小动物。
- 宠物主人很愿意和猫咪一起玩，但因为大部分玩具都是陪猫玩，缺少考虑**主人的用户体验**，宠物主人玩不到一会就觉得无趣了。
- 当下60%的猫咪处于**超重或肥胖状态**，缺乏刺激与运动是造成这种现象的主要原因。

产品核心功能

第一人称视角操控

通过镶嵌在产品前方的一颗**摄像头**，可以以第一人称直接对宠物鼠进行遥控，视频数据在手机端与电脑端均能显示，给你游戏般的体验与快感。**录像与拍照**功能记录你们愉快的瞬间。

远程遥控 多端操控

玩具鼠配备有遥控器，并且设计了手机端与电脑端**APP游戏化界面**，可通过任意一端进行操控；搭载**wifi模块**，让你即使身在远方，也能与家中宠物进行**远程互动游戏**



仿生式设计

外形模拟真实老鼠，且**包裹覆盖绒毛**，让你的宠物猫咪爱不释手。同时，产品背部装有**压力感应模块**，感受到猫咪抓咬后能够发出吱吱声

防侧翻功能

机器鼠的背部采用**U形设计**，保证在侧翻情况下均能保持背部着地。

产品规格参数



产品尺寸： 8cm x 6cm x5cm

小巧玲珑

产品重量： 150g重量，轻巧灵活

行驶速度： 最高速度2m/s，媲美真实狩猎场景

驾驶功能： 支持前进，后退，转向，四轮驱动

图像视角： 前后双视角，自带倒车镜

图像质量： 170°广角鱼眼相机，1080p高清录制

续航时间： 500mAh电池，10天长效续航

产品成本分析

模块	选型	成本/元
主控开发板	定制（可找立创商城打板）	9.9
驱动小马达	四驱车用双轴马达3v	1.6
摄像头模块	树莓派170度鱼眼摄像头模组+200w摄像头模块	56
驱动模块	四驱车用双轴马达3v	1.6
移动模块	厚3径12胶轮移动套装	2
仿生发声模块	扬声器+压敏电容	5.88
电源模块	中顺芯702990电-2500mAh	9.8
自动回弹模块	定制（塑料结构件）	0.2
外饰	彩色毛绒布；塑料眼睛	0.5
其他模组	（开关模块、wifi模块、蓝牙模块、充电接口） 源盛威JDY-40	6.05
合计：		93.53 元

初步预估售价：199元

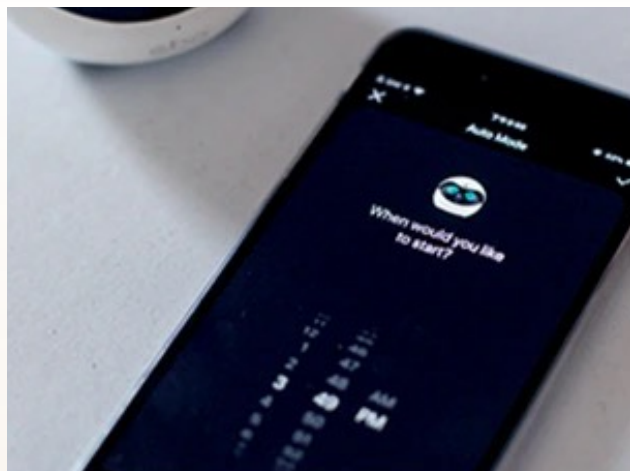
市场定位：定位中端电子宠物玩具市场，面向普通养猫人士的“顶配”玩具。

模块	选型	成本/元
主控开发板	定制（可找立创商城打板）	9.9
驱动小马达	四驱车用双轴马达3v	1.6
摄像头模块	树莓派170度鱼眼摄像头模组+200w摄像头模块	56
驱动模块	四驱车用双轴马达3v	1.6
移动模块	厚3径12胶轮移动套装	2
仿生发声模块	扬声器+压敏电容	5.88
电源模块	中顺芯702990电-2500mAh	9.8
自动回弹模块	定制（塑料结构件）	0.2
外饰	彩色毛绒布；塑料眼睛	0.5
其他模组	（开关模块、wifi模块、蓝牙模块、充电接口）源盛威JDY-40	6.05
合计：		93.53 元

监测宠物的健康状况



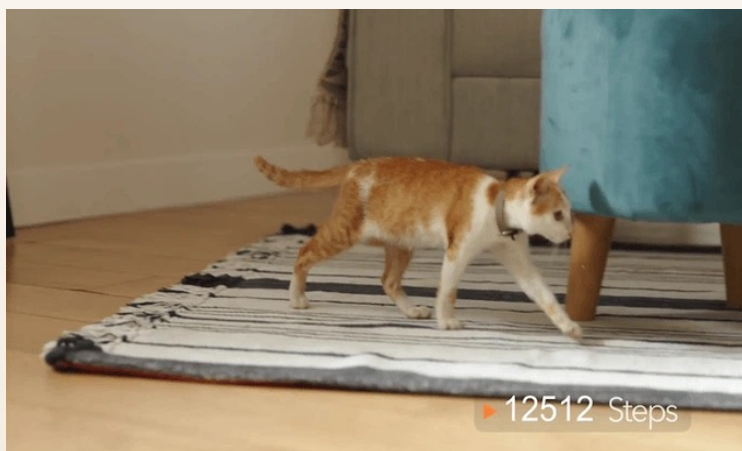
设定每天固定的玩耍计划



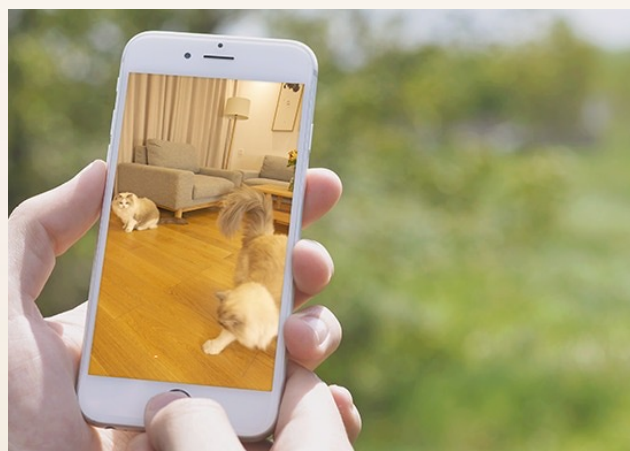
智能化设置，人与AI均可与宠物玩耍



评估你的宠物的活动水平



记录玩耍图片、视频



内置语音系统与你的宠物交流





- 照片与录像记录你们愉快的瞬间
- 直播功能与世界分享你的欢乐
- 1080P的高清画质，让你不错过每个细节
- 跳跃、翻转各种行动与你的宠物无限制地玩耍
- 记录每天玩耍世界，科学规划宠物运动维持健康

云吸猫的市场有多大？



哔哩哔哩

@蜡克嘴




西柚子米努特矮脚猫屋

2小时前 来自 HUAWEI P40 Pro 5G

躺尸撸猫宅一天，明天又要早起上班了，心情如图二

#拿破仑短腿猫#☺️喵星人超话#云吸猫##宠物卖萌中心#





TDGR

5小时前 来自 HUAWEI P

我家甜甜拍照不太配合～
2021.10.05.出生
12.21冬至那天空运过来的
以前是网上云吸猫
直到现在...
第一天时候有点过敏（可能心理作用）
第二天第三天因为过敏的事有点排斥... 全

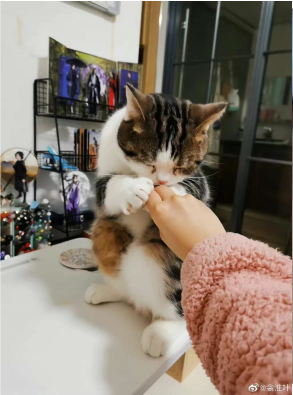




瑶林漫观

21-11-20 17:18 来自 瑶宝 eeer的 Harmony...

#撸猫打卡#一直吸猫一直爽，和朋友又双来吸猫，真的颜值都太高了，撸猫太解压！#微博视频号打卡计划# 瑶林漫观的微博视频

微博热搜

热搜榜

文娱榜

要闻榜

同城榜

7

小奶狗火场被燎毛消防员心疼抱回 6...

新

17

陪猫咪走完猫生最后一程 356403

新

24

狗真的能听懂人说话 390904

新

27

二哈保姆 231302

28

原来猫咪也会心疼人 222725

新

33

狗带给人的安全感 202685

新

17

狗狗可能不知道轻重吧 357200

44

原来小猫咪也会母爱泛滥 158296

45

狗狗生气也是要哄的 156156

47

睡不醒的国宝有多可爱 176933

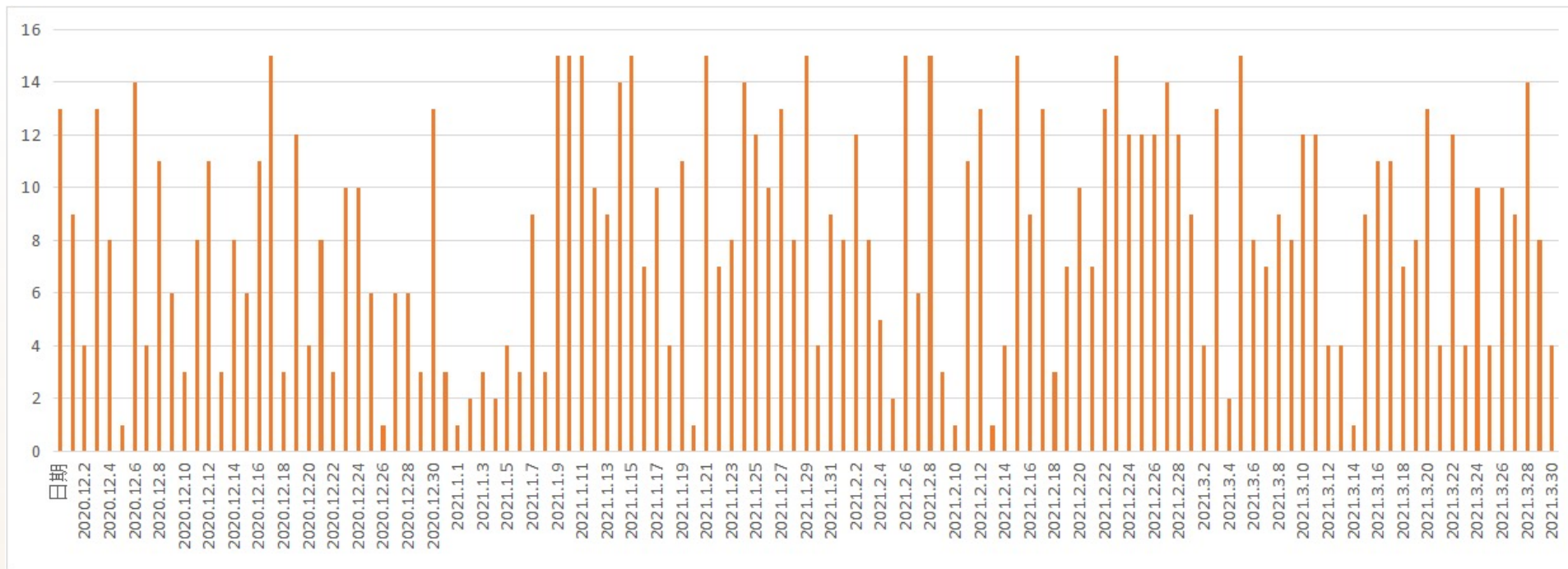
新

↗

每天都很忙碌的小奶狗 115020

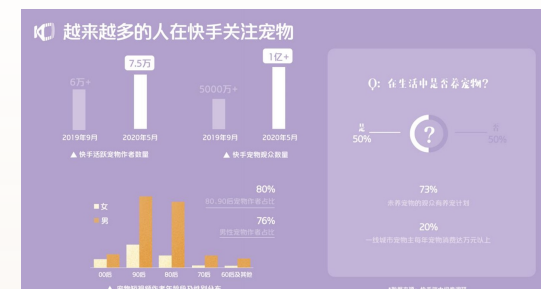
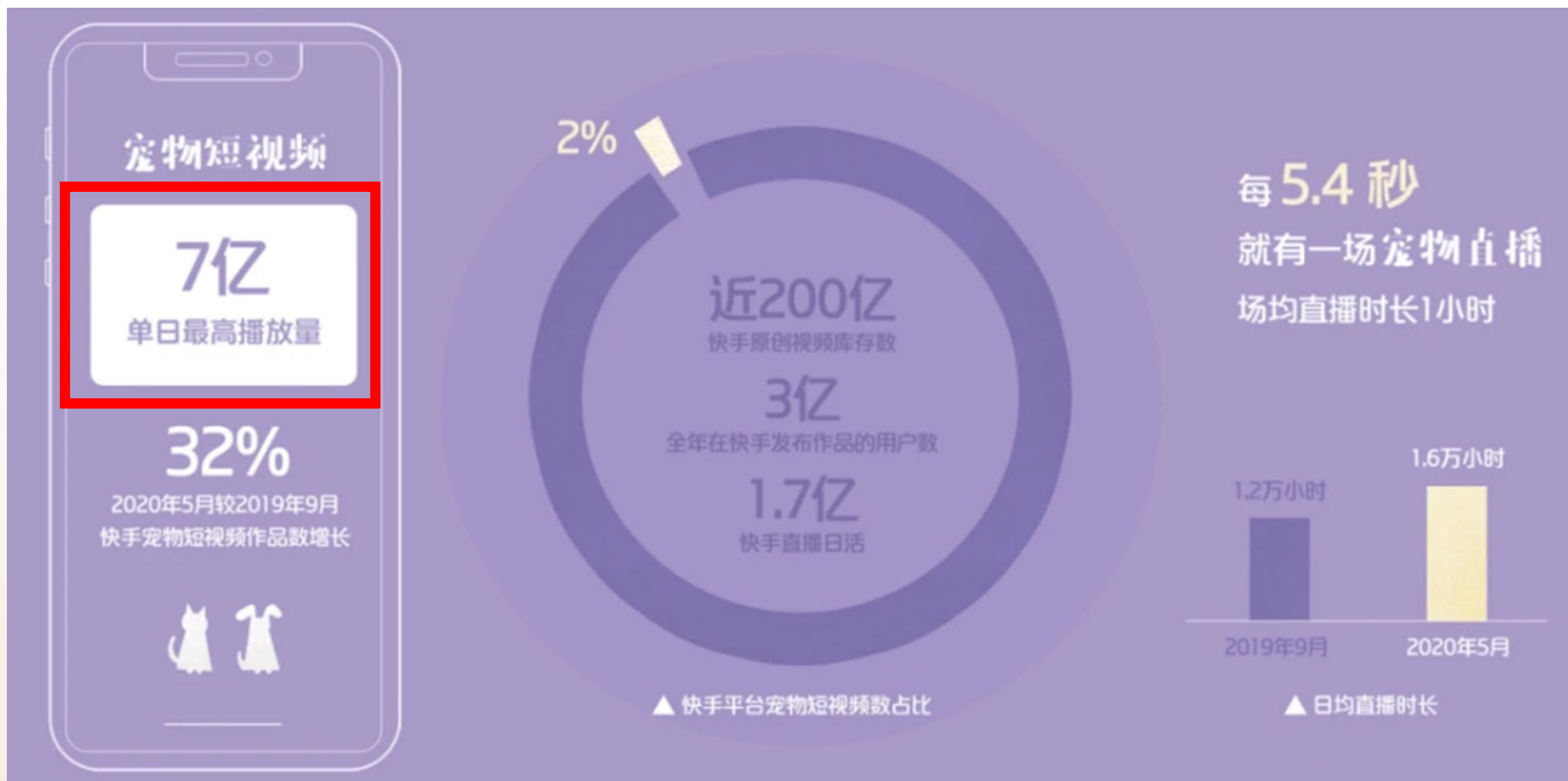
↗

古墓派小猫咪 124413

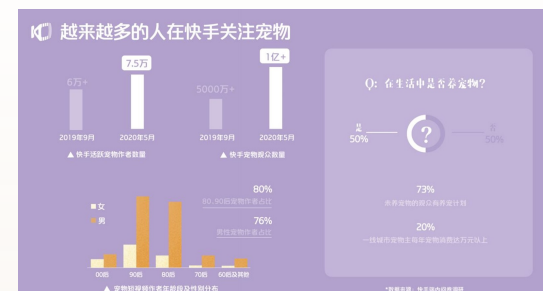
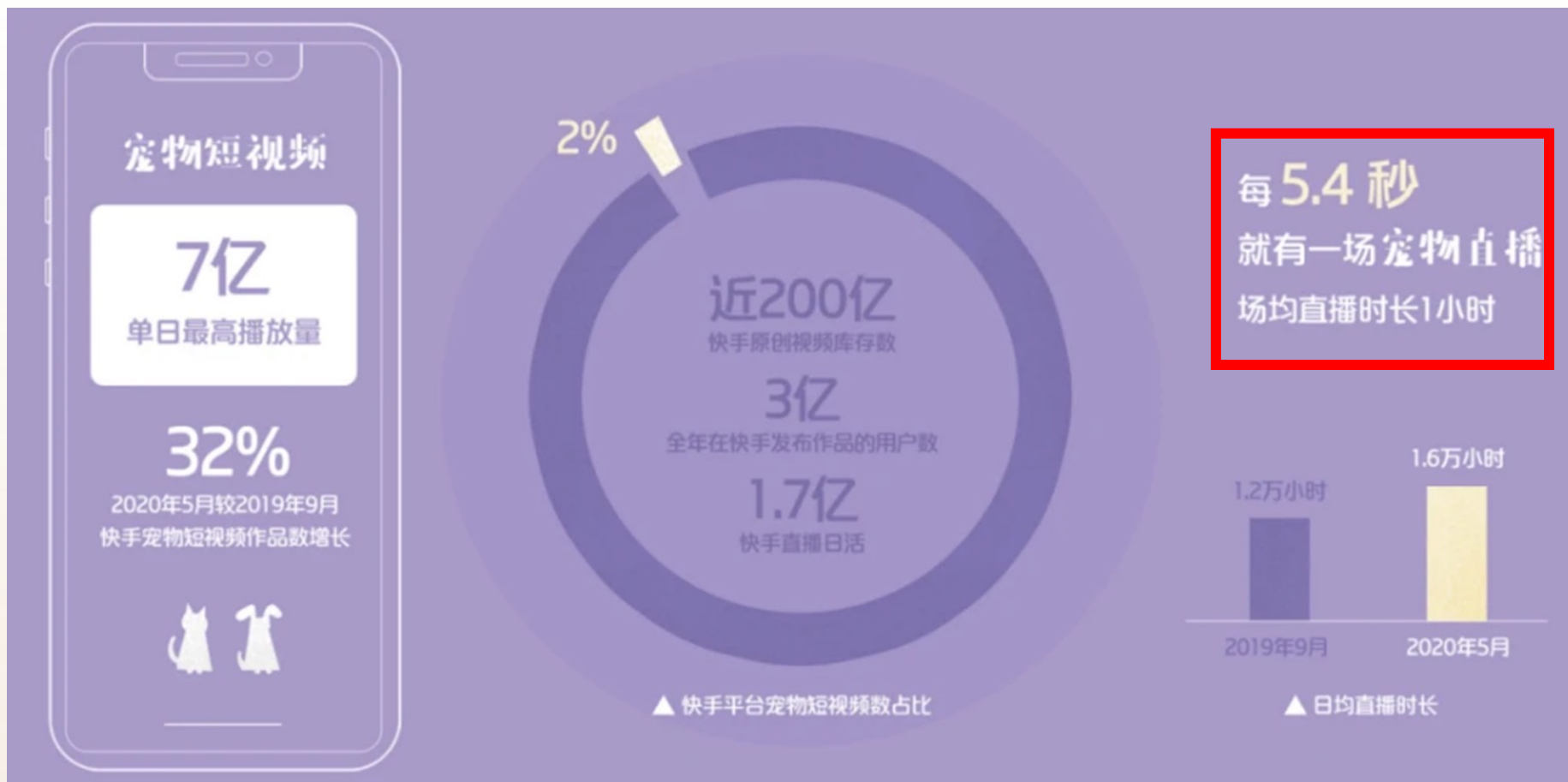


- ◆ 2020年后，因为疫情，居家生活成为常态，**线上观宠、养宠**成为大众愉悦身心、丰富生活的新方式，也带动了大量内容创作者发布宠物相关视频。
- ◆ 如图所示为爬取的2020年1月至2021年4月每天的微博热搜数据，根据微博每小时的更新频率，我们统计了与“宠物”有关的关键词每天出现的频数。
- ◆ 据我们收集到的数据表示，疫情期间萌宠相关内容获得**爆发式关注**。

其他短视频平台数据



其他短视频平台数据



其他短视频平台数据

K 越来越多的人在快手关注宠物



Q: 在生活中是否养宠物?



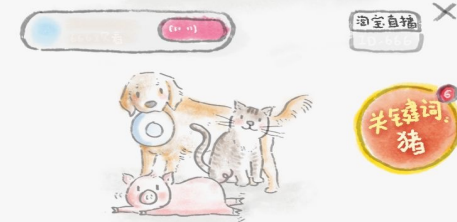
*数据来源: 快手端内问卷调研



淘宝经济暖报(十八)

2020年8月5日 星期四

每天有100万人通过淘宝直播看宠物。
猪最受欢迎, 猫排名第二, 狗排名第三。



其他短视频平台数据

K 越来越多的人在快手关注宠物



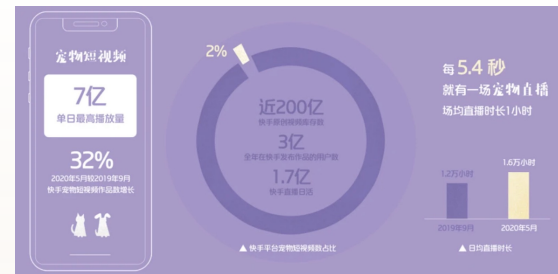
Q: 在生活中是否养宠物?



73% 未养宠物的观众有养宠计划

20% 一线城市宠物主每年宠物消费达万元以上

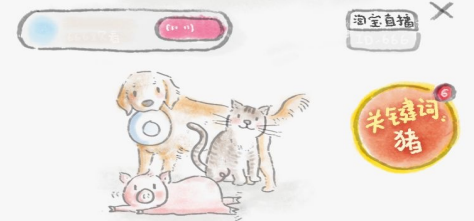
*数据来源: 快手端内问卷调研



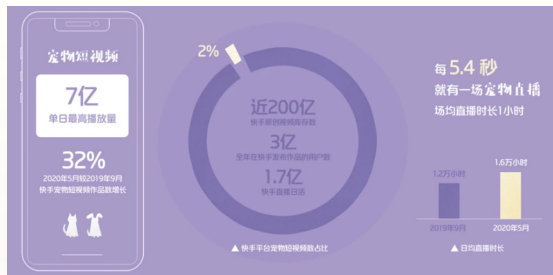
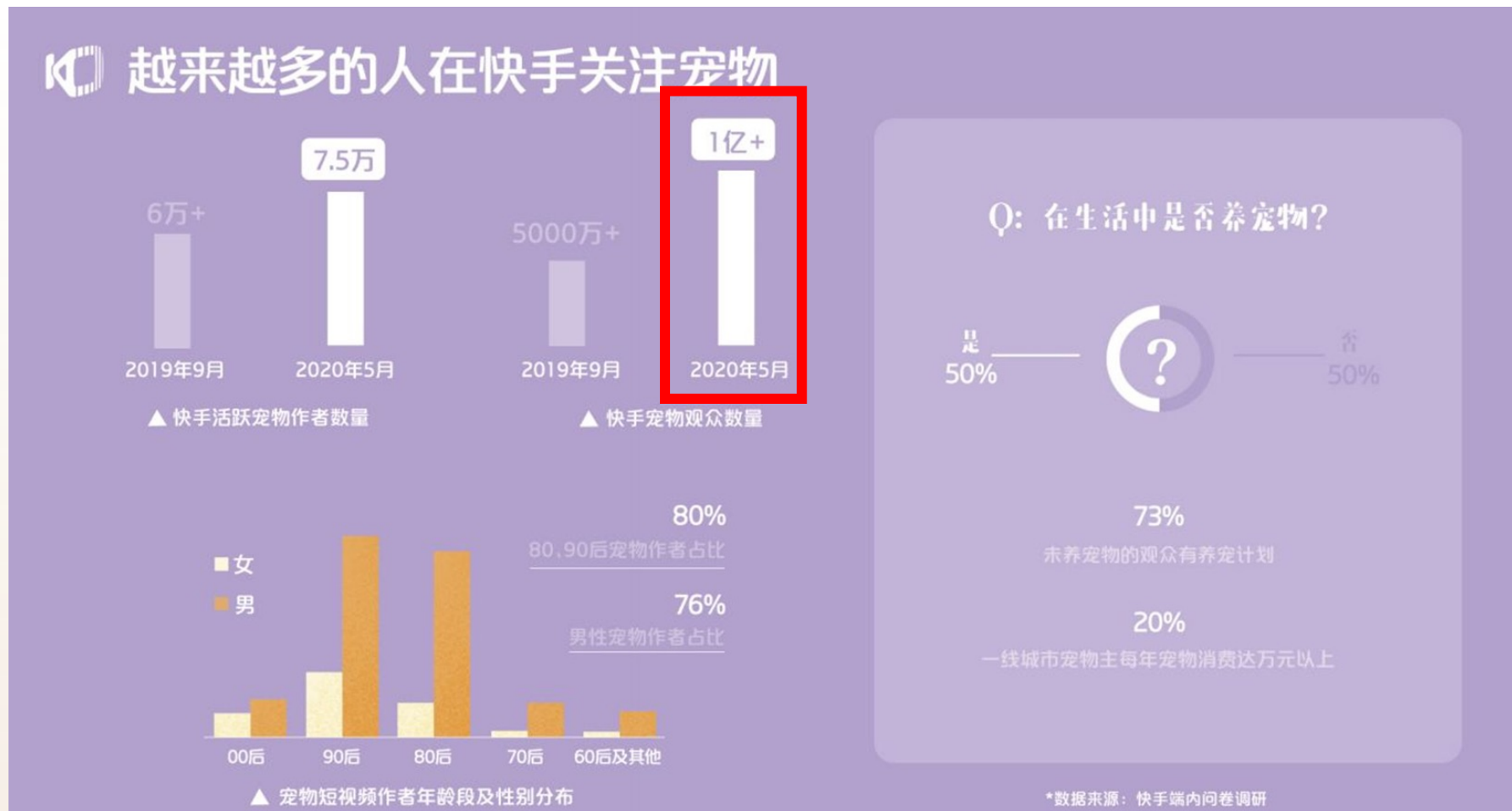
淘宝经济暖报(十八)

2020年8月5日 星期四

每天有100万人通过淘宝直播看宠物。
猪最受欢迎, 猫排名第二, 狗排名第三。



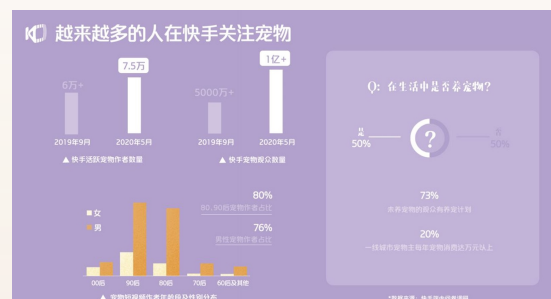
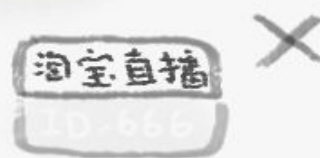
其他短视频平台数据



淘宝经济暖报(十八)

2020年3月5日 星期四

每天有100万人通过淘宝直播看宠物。
猪最受欢迎，猫排名第二，狗排名第三。



内在原因

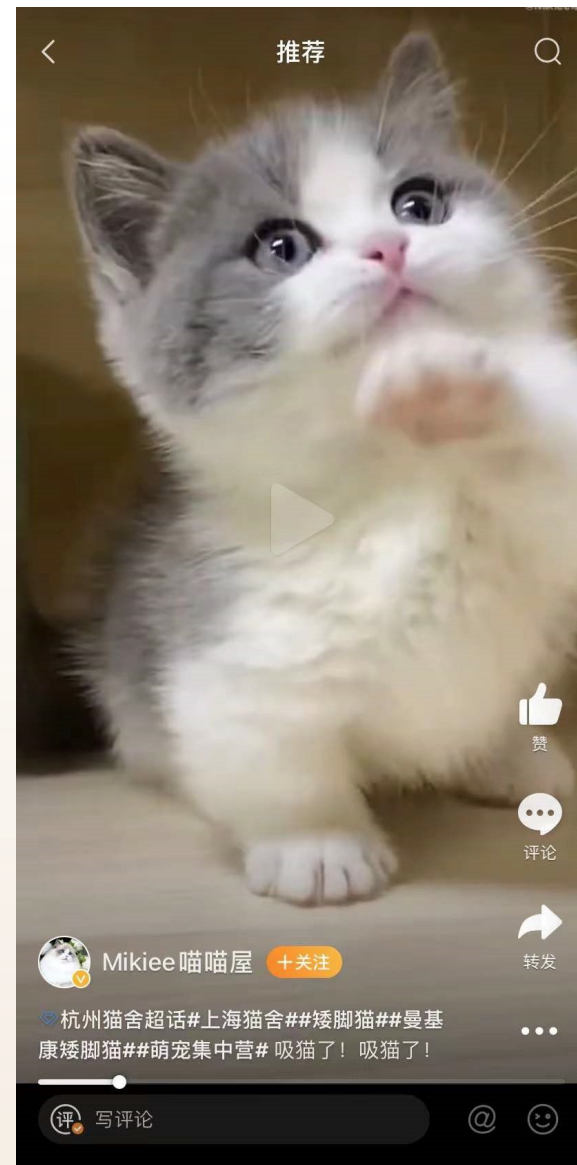
原因一：随着中国**单身经济**到来，人们对于陪伴的情感需求提升。

原因二：**低成本打发时间、放松心情。**北京深圳等一线城市工作的年轻人表示如今生活节奏快、压力大、陪伴少。云吸宠 能让人**放松心情、打发时间。**随着“云吸宠”流行，隔着屏幕撸猫撸狗，撸猫成为年轻人的一种习惯。

契合需求：

◆ **对于养猫用户：**涨粉秘诀+娱乐神器

◆ **对于视频用户：**直播间里年轻人的焦虑和孤独正是我们产品的商机



我们的未来商业规划



01. 宠物玩具阶段

- 发掘互动性、观赏性、趣味性
- 为用户线上存储录制视频

进入短视频市场

01. 宠物玩具阶段

- 发掘互动性、观赏性、趣味性
- 为用户线上存储录制视频



02. 宠物短视频阶段

- 为宠物博主提供流量
- 加大云吸猫的宣传



进入短视频市场

01. 宠物玩具阶段

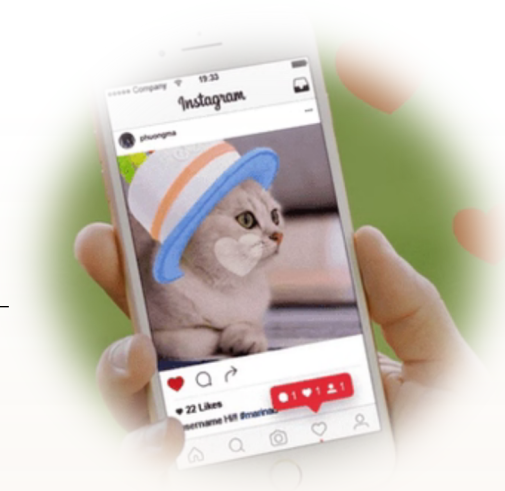
- 发掘互动性、观赏性、趣味性
- 为用户线上存储录制视频



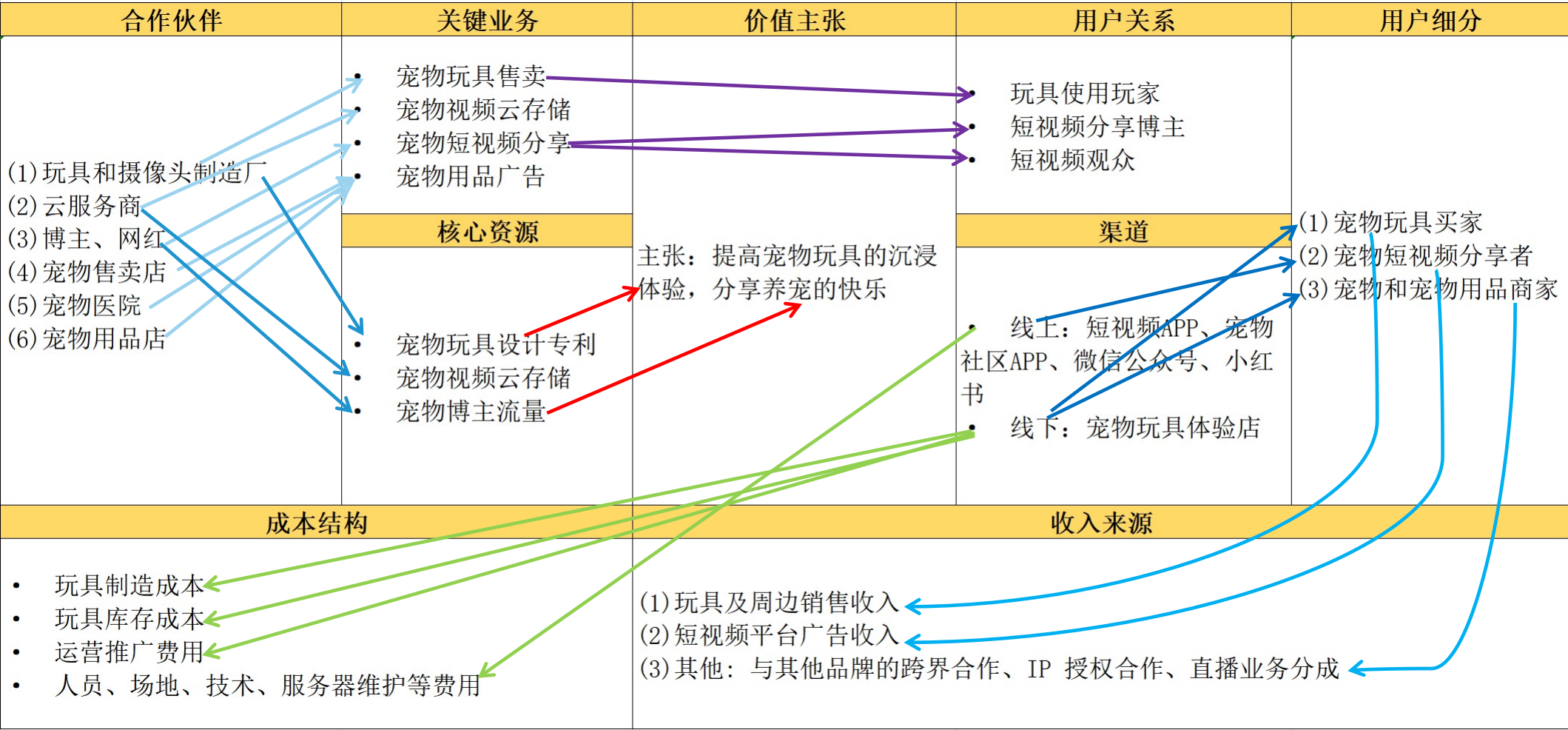
建立宠物经济生态

02. 宠物短视频阶段

- 为宠物博主提供流量
- 加大云吸猫的宣传



产品商业画布



与您的猫咪人宠合一！

