

# AI时代的内容管理与创造

陈洁

又拍云联合创始人、人工智能业务负责人

2017.9.27

# AI时代的内容产业

内容产业，接纳 AI 最激进的产业之一



# AI时代的内容产业

AI + 内容创作

AI + 内容管理

# AI + 内容创作

## 人工智能 + 新闻

天气预报、体育报道、突发事件、  
财报分析、大选新闻.....

解放人力，覆盖热点、冷门事件，满足人们对新闻的长尾需求



### 国内

新华社 “快笔小新”  
腾讯财经 “DreamWriter”  
今日头条 “Xiaomingbot”



### 国外

美联社、路透社、纽约时报、洛  
杉矶时报、华盛顿邮报、卫报

## Readhub



## 自动生成的新闻

### 2日数码热点回顾：诺基亚9要来了，或是史上最强诺基亚手机！

安卓手机 (mobile.hiapk.com) 编辑：迷你科技龙 时间：2017-06-03

(本文由头条机器人Xiaomingbot撰写)



诺基亚9要来了，或是史上最强诺基亚手机！（作者：安兔兔）：自从年初Nokia6发布之后，有关诺基亚旗舰新机的传言就接连不断。不过，诺基亚发布的新机却一次次让手机发烧友失望。相信不少资深诺基亚粉丝心中开始动摇了。值得庆幸的是，目前在安兔兔评测数据库发现了一款疑似Nokia9的诺基亚新款手机，其型号是：TA-1004。担心诺基亚骁龙835手机的朋友，暂时可以安心了。



guardian

.....

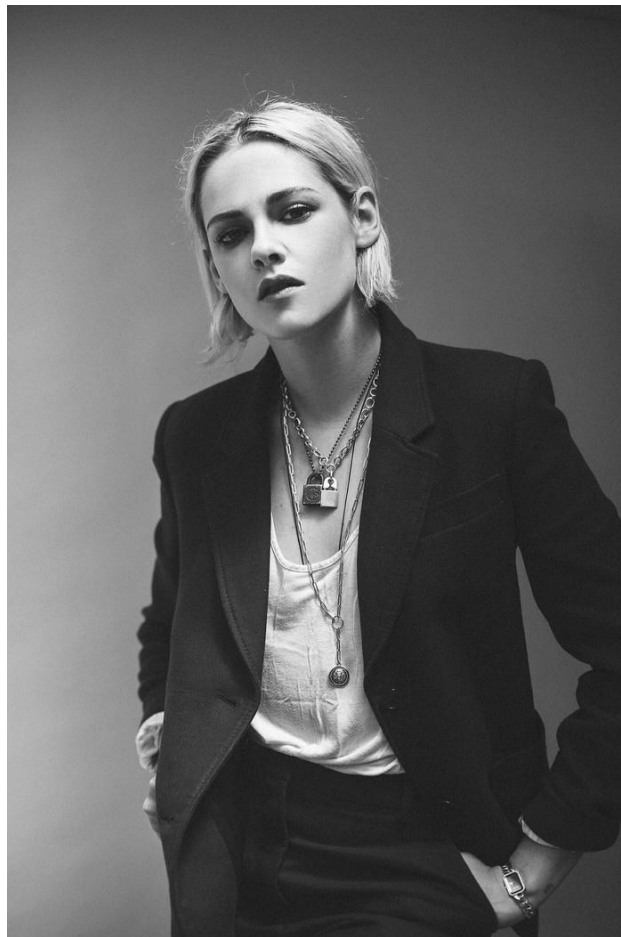
已经使用人工智能的新闻

# AI + 电影

## (电影艺术化) AI + Movie

克里斯汀·斯图尔特发表论文《运用神经风格转移实现印象派风格之在电影“Come Swim”中的应用》。

通过神经风格迁移 (Neural Style Transfer) 重新绘制了电影中的关键场景 (以手绘风格表现), 从而为故事添加上一些艺术手法。



# AI + 电影



# AI + 诗歌

## 秋夕湖上

一夜秋凉雨湿衣  
西窗独坐对夕晖  
湖波荡漾千山色  
山鸟徘徊万籁微

## 秋夕湖上

荻花风里桂花浮  
恨竹生云翠欲流  
谁拂半湖新镜面  
飞来烟雨暮天愁

猜一猜哪首诗是机器写的？



# AI + 字体

## AI + Font (字体艺术化)

把一种标准的字体SIMSUN，转移成目标风格的字体。

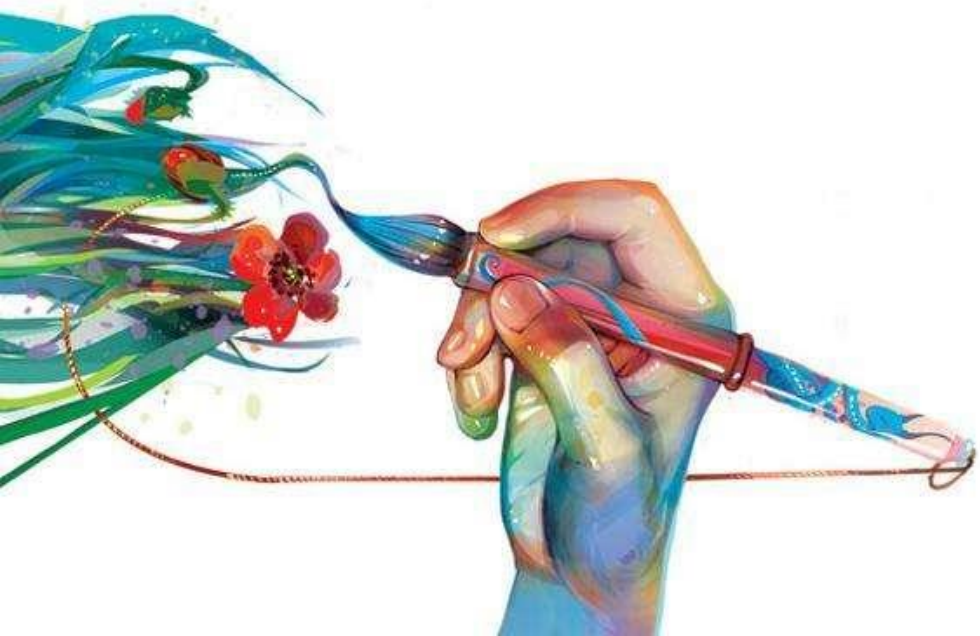
训练型神经网络在两种字体风格之间的转移。

深度学习后，神经网络可推测出剩余文字的外形。

禄		湘	湘	粪	粪	邵	邵	宏	宏	歇	歇
真		漠	漠	呵	呵	捐	捐	肪	肪	敲	
肠	肠	祸	祸	殿	殿	没	没	档	档	丘	丘
铎	铎	罩	罩	矮	矮	捅		胎	胎	彭	彭
饿	饿	堵	堵	捞	捞	撑	撑	恋	恋	佩	佩
醛	醛	郊	郊	挨	挨	巷	巷	讹	讹	皱	皱

## 在内容创作领域，人类为主，AI为辅

未来的很长一段时间内，绝对多数的艺术家仍将来自真正的人类。

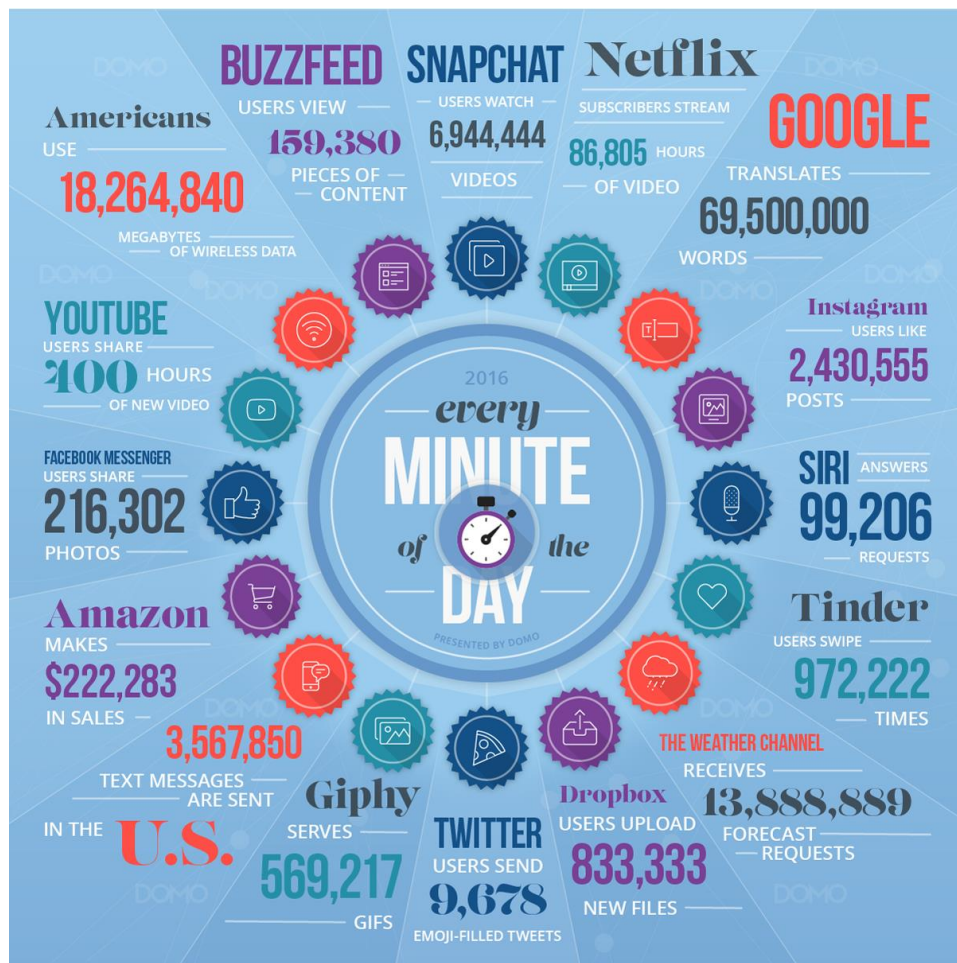


# AI + 内容管理

互联网灰色江湖的守卫军



# AI + 内容管理-后数据爆炸时代



## 每分钟网络世界产生了多少数据？



Facebook共产生701,389账号登陆



1亿5千万封电子邮件已发送



Uber产生了1,389次驾驶



Apple's App Store 上已有 51,000 个 app 被下载



Twitter上发布了347,222条新推文



Instagram上发布了28,194张新照片



Youtube上已有278万的视频被观看



Google上产品240万的新搜索请求

注：数据为Excelcom公司2016年挑选美国部分知名的互联网巨头公司

# AI + 内容管理

内容产业乱象：失控无序

## 1 质量问题

碎片化、杂乱化

## 2 安全问题

涉黄、涉暴、涉恐

## 3 侵权问题

内容版权、网络暴力

# AI + 内容管理

无限的海量内容与有限的人工管理之间的矛盾

# AI + 内容管理



以鉴黄师为例，平均每天都要审核上万个用户，至少要浏览200个页面、数万张图片。平均一分钟要浏览50个以上的用户、上百张图片。



直播领域，三班倒，一个管理员看15个画面，15秒切换一次。

# AI + 内容管理



## 解决之道

AI 介入，自动识别、处理内容



# AI + 内容管理-又拍云 “内容识别”

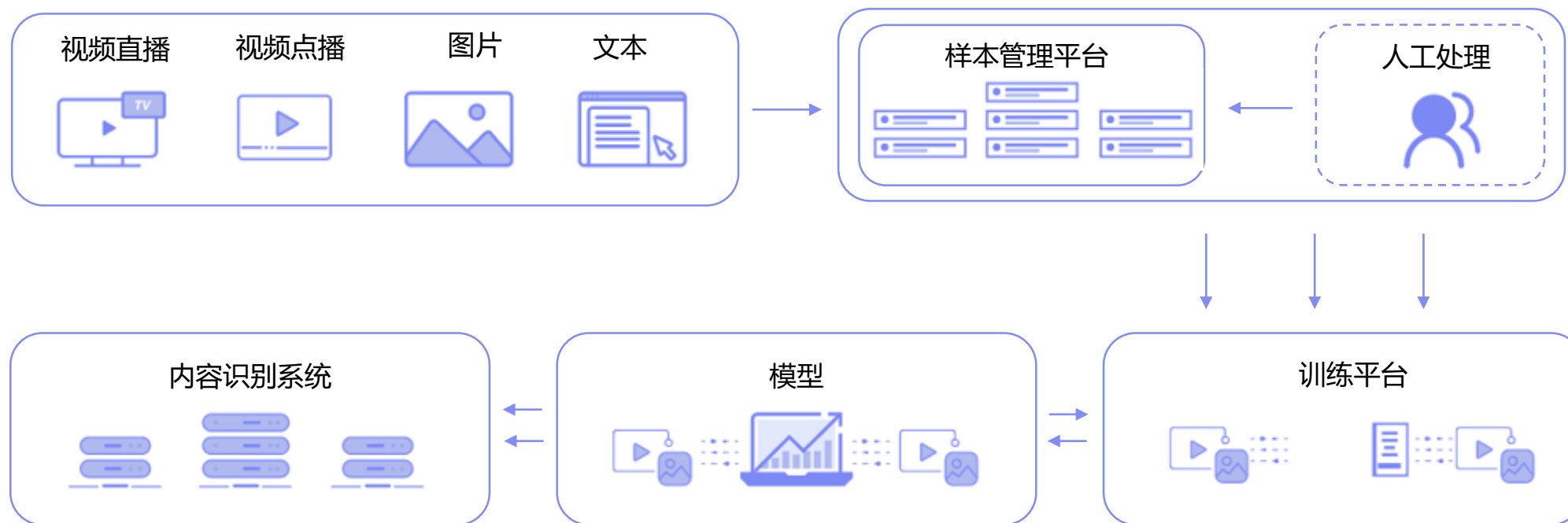


基于深度学习的卷积网络技术  
超千亿张图片的海量数据



# 人工智能

24小时不间断的训练，持续提升识别准确率





## 应用场景

### 直播监控

UCD 服务能同时监控多组直播流，实时标记判断结果，支持禁播处理，您无需投入开发资源即可实现直播安全管理。

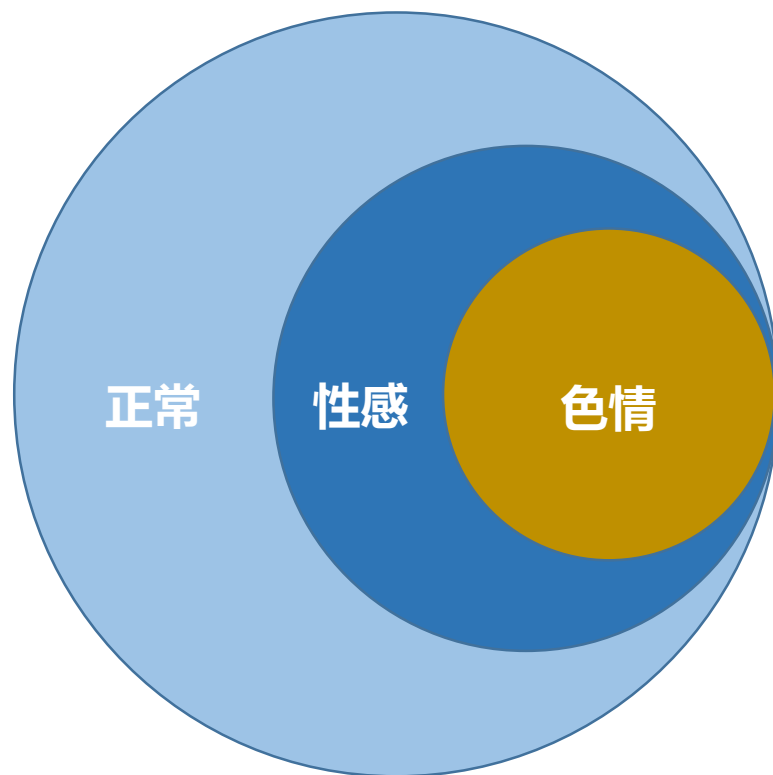
### 短视频/点播

UCD 服务能快速处理各种时长的视频，实时截图标记违规内容时间点，缩短人工查看时长，大幅度提高准确度。

### 海量图片

UCD 服务能帮助社交应用、UGC 网站等快速识别每日海量图片，节省运营成本降低网站安全风险。

# 内容分级领域



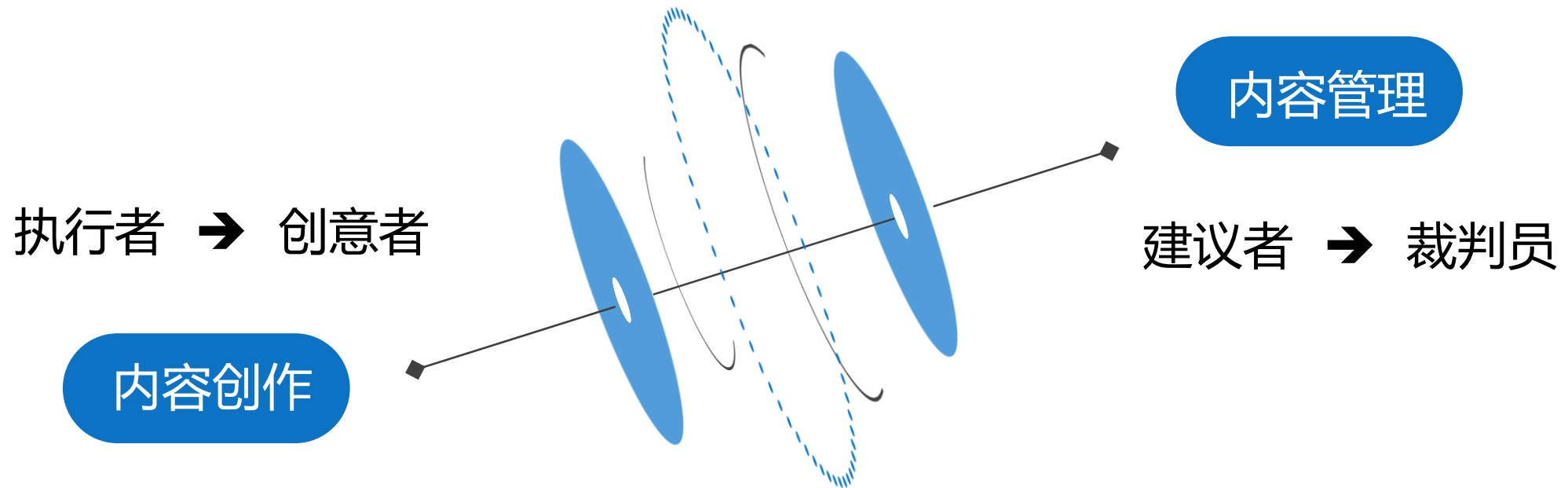
色情识别正确率 99.7%

# AI + 内容管理



在内容管理领域，AI为主，人类为辅，释放每天机械化审核流水性巨量内容的审核员。

# AI时代，内容产业中的AI角色？



感谢您的聆听

THANKS!