

提升职场竞争力的知识伙伴

震旦
AURORA

名人讲堂

台积电慈善基金会董事长
—张淑芬
智慧与慈悲的引路人



艺文飨宴

馆藏精粹赏析

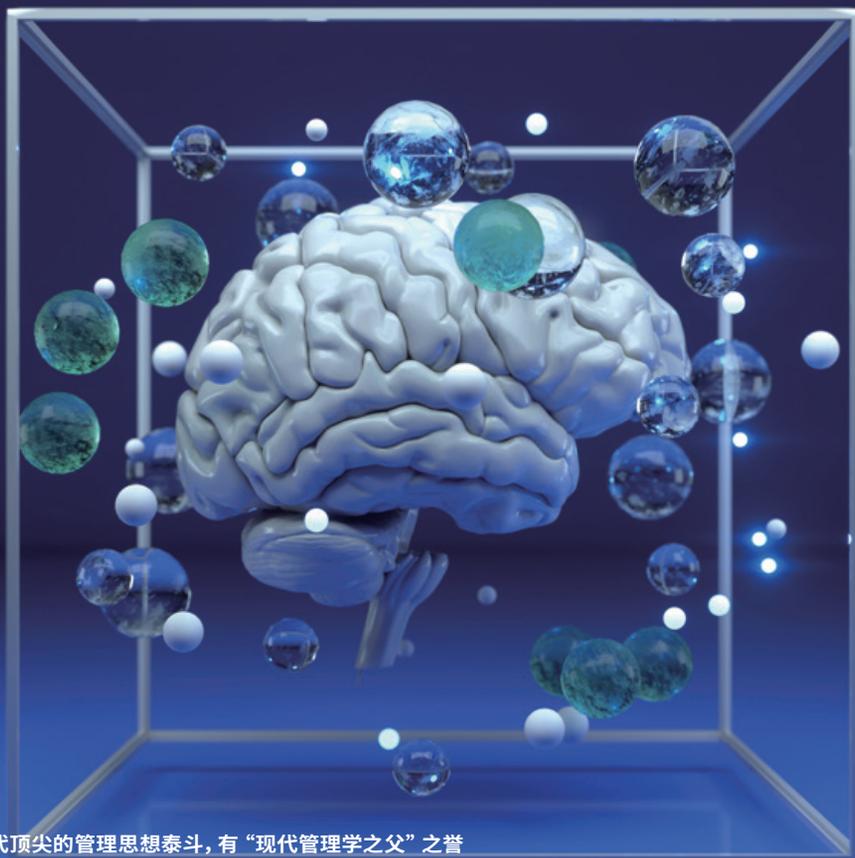
青花福寿海涛缠枝花卉纹扁壶

1971年7月创刊 · 发行48年11个月

JUNE 2020 六月号 No.587

后疫情时代 AI能做什么？

在这波疫情之后，我们即将面临全新的工作型态革命；
各行各业即将被AI取代了吗，亦或是有哪些产业即将异军突起？



大师专栏 >> 当代顶尖的管理思想泰斗，有“现代管理学之父”之誉

杜拉克 (Peter F. Drucker) ——改变企业命运的关键：谁是你的顾客？



扫码关注
更多精彩等着您

震旦月刊
AURORA MONTHLY

欢迎订阅

初露锋芒 悦享会议



Prisma 会议桌系列

Prisma | Cast wisdom on work

震旦(中国)有限公司办公家具事业部 上海市嘉定区申耀路369号 201818 | 电话: 021-5916-1010 | 全国服务热线: 800-820-0168 / 400-920-6568
Aurora (China) Co., Ltd. Office Furniture Business Division No.369, Shenxia Rd., Jiading Dist., Shanghai 201818 | Tel: +86-21-59161010
Service Hotline: +86-800-820-0168 / +86-400-920-6568



www.aurora.com.cn



wechat

在一场疫情之后…

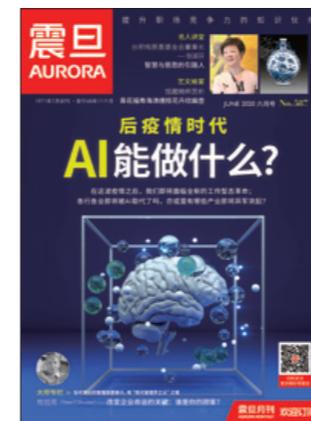
新冠 病毒疫情后的世界样貌将会是如何? 虽然人类尚未全面战胜病毒, 但未来世界俨然提前到来; 未来究竟是AI、IoT、5G、大数据还是云技术胜出? 又或将带来哪种“新形态”产业革命, 就让我们拭目以待吧!

人资专家黄至尧在本期【封面故事】“后疫情时代, AI能做什么?”中提到, 病毒带来的职场新革命, 将快速让人类迎接AI化时代, 因为部分地区陆续解封后, 人们开始重新走出户外, 商业活动也逐渐重新开启, 全球缓慢地进入了所谓的“后疫情时代”。但因为疫情期间人们在家的时间变长了, 远程工作、线上课程成为常态, 人与人的沟通、生活及工作方式都改变了, 唯有持续学习才能在赛场上保有一席之地!

大数据热品牌创新中心创办人高端训提出的“A型科技”应用, 更适合搭配目前疫情发展, 因为运用人工智能(AI)技术与应用大数据分析, 可使疫情掌握更加精准, 也绝对是值得关注的焦点之一。且未来掌握住AI技术, 也能大幅超越竞争品牌, 为品牌形象大大加分。

最后, 在疫情纷扰下, 更需要温暖陪伴; 本期【名人讲堂】报道台积电慈善基金会董事长张淑芬, 在近期出版的新书中提及自己就像是公益路上的引路人, 10年来用智慧与专业行善,

温暖且改善了社会许多被遗忘的贫苦角落。开启一扇扇善良的心门, 希望能将善心传递给更多人知道。也愿此股力量能让疫情尽快顺利落幕! **A**



《震旦月刊》主编

苏美琪 Maggie Su

震旦月刊 AURORA MONTHLY

1971/7/1号创刊, 2020/6/1出版

创刊人 陈永泰

发行 震旦(中国)投资有限公司

发行人 孙大成

地址 上海市浦东新区富城路99号
震旦国际大楼36楼

网址 www.aurora.com.cn

主编 苏美琪

企划 于蒂、岳成凤

信箱 marketing@aurora.com.cn

电话 021-58408888

传真 021-58798889

设计 治羽文创设计有限公司

监制 震旦云(上海)科技有限公司

本月刊为公益发行, 分享经营管理及人文欣赏知识, 其文章均为作者之意见, 不代表本社之立场, 文责亦由作者负责。版权所有, 非经本社书面同意, 不得转载本刊任何图文。本刊刊所使用之商标或著作皆属权利人所有。



四川峨嵋山有“震旦第一”石碑, 古印度以“震旦”来称呼中国

震旦 旭日东升

“震旦”是东方日出之意, 象征着光明与希望, 震旦集团承袭源远流长的历史血脉, 有如旭日东升, 散发着蓬勃的朝气与跃升的动力, 为追求现代文明而努力。



A p.12

AI除了改变商业运营的大环境，也重塑了商业运行的法则。



A p.16

通过AI技术的应用进行设计，可以大幅超越竞争品牌，为品牌形象加分。

编辑台上 EDITOR'S WORDS

01 在一场疫情之后…
文/苏美琪

大师专栏 Master Column

04 改变企业命运的关键：
谁是你的顾客？
编译/彼得·杜拉克专栏

大师轻松读 Master 60'

08 人类和机器是竞争对手吗？
编译/大师轻松读

封面故事 COVER STORY

10 病毒让未来世界提前到来！

“无接触”、“避群聚”渐渐成为新生活主基调，加上AI、5G等新科技发展推波助澜下，将成为新经济主流。
文/苏美琪

12 病毒带来的职场新革命
疫情之后 迎接AI化时代

文/黄至尧

16 大数据预测营销×翻转品牌
“A型科技”应用崛起

文/高端训

名人讲堂 Celebrity Talk

20 台积电慈善基金会董事长——张淑芬
智慧与慈悲的引路人

文/天下文化出版社

经营广场 Business

26 AI监控把关 有效提升防疫效率
文/林信亨

30 揭秘商场数字化转型之路
文/丁昀



A p.20 台积电慈善基金会董事长——张淑芬



A p.34 阿瓦·奥图设计的“Savoy”系列花器，至今仍受到欢迎



A p.53 清乾隆 青花福寿海寿缠枝花卉纹扁壶

玩味设计 DESIGN

34 玻璃艺术如何改变世界——北欧芬兰篇
通透迷人中展现芬兰设计骄傲
文/李俊明

乐活人生 LOHAS LIFE

38 痛起来要人命的“痛风”
不只要忌口 还要小心共病危机
文/林佩辰



跃升震旦 AURORA NEWS

42 第十三版《震旦经营理念》发行
秉持“顾客至上” 追求顾客满意
图·文/震旦集团

44 再添殊荣
震旦家具荣获“第八届中国医院
建设十佳医院家具供应商”称号
图·文/震旦家具

震旦博物馆 AURORA MUSEUM

46 招祥引瑞
汉代大型圆雕动物玉器的功能与象征意义(三)
图·文/震旦博物馆

艺文飨宴 ARTS PLAZA

48 古器物学讲座——中国古代陶瓷专题⑤
汉代低温釉陶
文/吴棠海

52 震旦博物馆出版丛书介绍
——藏品图录
文/吴棠海

53 馆藏精粹赏析
——清乾隆 青花福寿海寿缠枝花卉纹扁壶
文/吴棠海

爱心公益 LOVE ACTION

54 疫情期间，传递正能量
震旦集团捐赠顺和养老院
图·文/震旦集团





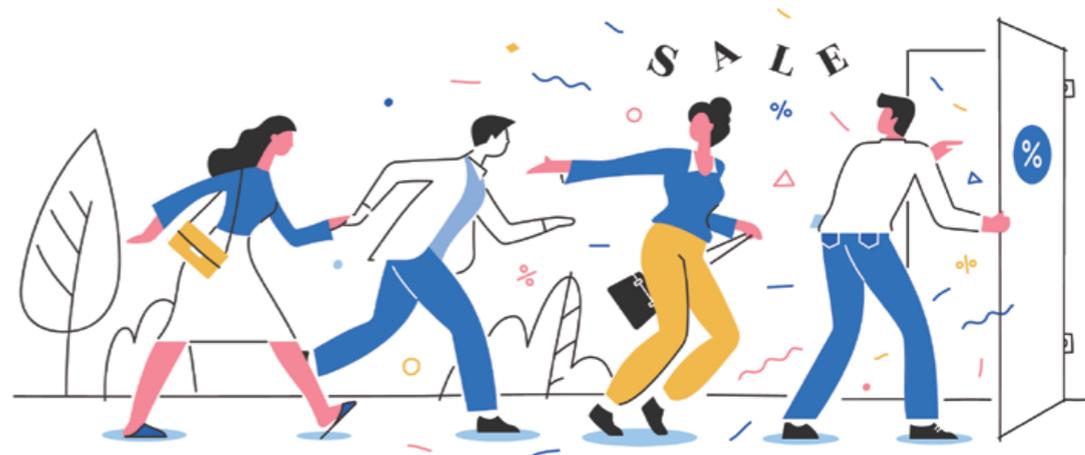
PETER F. DRUCKER

彼得·杜拉克

文/天下杂志出版社

Photo@Jeff McNeill (CC BY-SA2.0)

当代顶尖的管理思想泰斗，有“现代管理学之父”之誉



改变企业命运的关键： 谁是你的顾客？

管理思潮更替，效率工具推陈出新，杜拉克的观点看透半世纪的变动，带你正确地认识管理的本质与价值、经理人的角色与任务，理解产生绩效的正确路径，平凡人也有能力完成不平凡的事！

管理学之父杜拉克从根本开始，带领读者思考管理任务所需要的一切政策、原则与方法，开宗明义地提出三个经典问句并完整回应：

① **我们的业务是什么？**——这是由顾客来定义的。企业要不断探究：顾客是谁？顾客在哪儿？顾客认定的价值

是什么？顾客会通过何种通路购买？这是营销而非推销的做法。

② **我们的业务将是什么？**——着眼于顾客未获得的欲望予以创新，不论是产品或服务的创新，或是管理的创新及社会创新，都要以创造顾客为目的。

③ **我们的业务究竟应该是什么？**——企业必须有计划的

舍弃。例如，我们应该舍弃哪些现存的产品线及事业？应该跨入哪些新业务？

谁是我们的顾客？

在定义企业的目的与使命时，第一个、也是最关键的问题是：“谁是我们的顾客？”这不是一个简单的问题，更不是答案很明显的问题，然而问题的答案将会显

著影响企业如何自我定义。

我们可以从第二次世界大战后美国地毯业的经验，看出“谁是我们的顾客？”这个问题的重要性，以及其答案的影响程度。

让地毯业从谷底反弹的关键改变

地毯业是古老的产业，没什么吸引力，也不需要复杂精密的技术，却在战后的美国经济中创造出辉煌的营销成绩。在迈入1950年代以前，地毯业历经了长达三十年之久、显然已经无法扭转的衰退期，可是就在第二次世界大战结束后短短几年间，这个产业完全扭转了

几乎已经令人绝望的趋势。

1950年代以前盖的房子，即使是“很好”的房子，不过是在客厅里铺上一张便宜的地毯，今天即使是低廉的住宅（包括绝大多数可移动的住宅），所有房间、厨房、浴厕的地板都铺满品质相当不错的地毯，购屋者在毯子上的花费占住屋装修支出的比例越来越高。

地板的铺设是少数能够改

变住宅外观与舒适度的方法之一。尤其是对低廉且小的住宅，地板的铺设可以显著改变住宅给人的感觉。地毯业者尽管已经宣传这个观念数十年，却未对顾客的实际消费行为起作用。地毯业者停止劝服及强力促销，在转而彻底思考“我们现在的顾客是谁、我们的顾客应该是谁？”之后，整个情况才改观，不但扭转颓势，还创造

在定义企业的目的与使命时，第一个、也是最关键的问题是：“谁是我们的顾客？”

人类和机器是竞争对手吗？

潜在的假设是人类和机器是竞争对手，由于人工智能具有超快的速度、快速提升的处理能力以及无穷的精力，因此终将取代各级劳工。但未来更有可能是员工和科技以新的方式协力合作。我们依旧需要人力，但员工将拥有新的、不同的且不断发展的技能。



更多精彩内容

编译 / 大师轻松读



近十年来技术突破速度惊人，几乎影响各种产业。在担心被机器人取代、被人工智能取代之际，我们其实已经目睹许多产业和工作被新的技术或商业模式彻底淘汰。只是这股力量不仅丝毫没有停歇，而且速度更快、影响范围更大，被指名将被淘汰的产业或工作名单也愈加愈长。

然而，如果你单纯将它视为剥夺就业机会的警讯，恐怕只会更慌张。尤其是习惯

在一个固定竞赛场和人比拼的求职者恐怕更要担心。因为即使工作机会还在，跟你竞争的可能不仅限于同样背景、同样地区的人；你拥有的技能也将面对“赏味期限”的严酷考验，技术不断更迭，善用新科技的年轻人可能更占优势。幸运的是，有些工作会消失，有些工作也会出现，很多新形态的工作是我们不曾想过的，减少机械化的工作，也代表许多人将可获得更能实现抱负的角色。

现今的一大机会，是让员工拥有更多科技工具，而不是让科技取代人力。在苹果草创初期，史蒂夫·乔布斯的名言之一，就是把电脑比喻我们心智的脚踏车。乔布斯说光凭我们自己，人类并不是最有效率的动物，但是当你给人类一辆脚踏车时，

他们就成为地球上最有效率的物种。这就是你尝试利用科技进行学习所要达到的目标。

有远见的公司会利用科技，把学习者放在优先和中心位置。你要在公司内部建立学习生态系统，协助员工取得成功。

若要让使用科技成功纳入组织学习计划的一部分：

1 想清楚，你的学习策略和你的人才发展策略最优先的要务是什么？

然后再购入支援该策略的科技。不要先购买一大堆新玩意儿，再寻找利用新科技要解决的问题。这是本末倒置。在决定“做什么？”之前，先问“为什么？”

2 做好功课

关于聪明企业如何利用科技加强学习的信息有很多，你要研究人们在做什么。《哈佛商业评论》和《快企业》杂志有一些不错的数据。

3 投资在应变能力

不是立即百分之百有成效。放弃寻找能为你做好每件事的单一整合系统或应用程序，这个系统并不存在。不要把所有流程和所有用户锁在单一系统。保持低转换成本，那么在更新更好的系统上市时你就能投入。

4 以价值为重

不是价格。你或许以为授权费是唯一需要支出的钱，但大部分费用通常来自于未来的尝试与应用、运作和创新。总是从提高生产力及创造新机会的角度，检视你在学习上的投资。将采纳和利用所花费的大量时间也一并纳入考量。

5 寻找良好的合作伙伴

不只是你喜欢的软件套件。推开业务代表，直接检视背后的团队，如果你选择长期价值，他们将协助你往那个方向前进。软件本身不会为你的运作方式带来改革，或让改变成真。若要达此目的，员工必须抱持愿景、创造力和决心工作。认识工程和支援人员，他们将协助你顺利执行。你的成功仰赖他们的弹性和技能。 **A**

病毒 让未来世界 提前到来!

序言 / 苏美琪; 文 / 黄至尧、高端训

一场病毒疫情，加速人类生活与职场的大革命!

“无接触”、“避群聚”渐渐成为新生活主基调，加上AI、5G等新科技发展推波助澜下，将成为新经济主流。不管是企业主，还是职场工作者，一定要把握机会，借力危机，转型跃进，开启未来新世界。

CHAPTER 1



病毒带来的职场新革命
疫情之后 迎接AI化时代

CHAPTER 2



大数据预测营销×翻转品牌
“A型科技”应用崛起



Chapter
1

病毒带来的职场新革命

疫情之后 迎接AI化时代

文/黄至尧·人资专家



看更多精彩内容

新冠疫情严峻地区陆续解除封城令，人们开始重新走出户外，商业活动也逐渐重新开启，全球缓步地进入了所谓的“后疫情时代”。疫情期间人们在家的时间变长了，远程工作、线上课程成为常态，人与人沟通的方式、生活及工作样貌都发生了变化。

在这波疫情之后，我们即将面临一个全新的工作形态。未来低阶工作将可能被取代，拥有一技之长是拥抱AI的关键。资诚PwC报告中指出：“2030年美国38%工作将被机器人和人工智能技术取代。”半导体教父张忠谋先生也曾示警：“未来5到

10年，可能只有5~10%掌握科技者薪水非常高，其余就业人口薪资则会普遍下降。”未来职业发展可能会朝两极化迈进，低阶工作将被取代，新工作应运而生，有别于“工业革命”取代了大部分蓝领工作，我则将这一次疫情影响称之为“病毒带来的AI革命”。

根据麦肯锡报告，2020后AI有助提高各产业价值达60%，旅游业、运输业、零售业与高科技产业等提升幅度则更高。

新冠肺炎的诞生大大加速了AI技术的应用，并带动了大量白领工作的自动化与线上化。AI除了改变商业营运的大环境，也重塑了商业运行的法则，发展AI是不可逆的潮流；根据麦肯锡报告，2020后AI有助提高各产业价值达60%，旅游业、运输业、零售业与高科技产业等提升幅度则更高；相信大家都很想知道“后疫情时代”AI将为我们带来哪些变化？

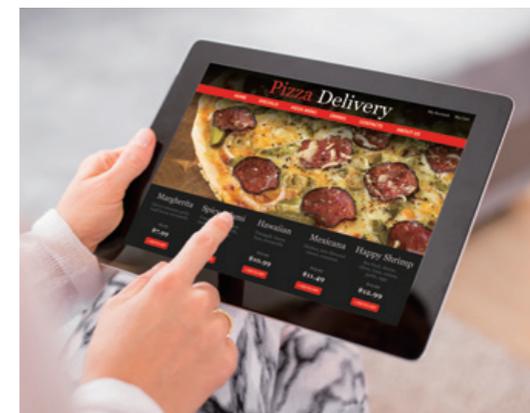
一、餐饮零售应用

旅游业惨兮兮，餐饮零售业同样也面临着生存挑战，线下实体店铺营收呈现断崖式下滑，企业为求生存不得不将脑筋动到线上，加大线上销售、营销的投入，以应对大众用餐消费行为的改变。我的好朋友Patty她在美东波士顿有许多知名的高级餐厅，近期也转换了经营模式，从过往强调环境、品味的“高档套餐”摇身一变成为专营健康主题的“商业便当”外卖。为了求生，大家都不得不变。疫情爆发前，宅经济大幅成长已是趋势，在疫情结束后，数字化与经营模式转型更是餐饮零售行业必须面对的挑战。

必胜客（Pizza Hut）早在十多年前就开始

布局线上订购服务，来自网络的订单量成长至今已超过六成，近期面对疫情，他们选择线上的“犹豫客群”作为突破口，通过AI来追踪消费者在网页上的行为动态，如网页浏览数、停留时间、鼠标移动轨迹、点击、页面滚动等，用以分析消费者的犹豫程度与行为模式，并将分析的结果，将过去无差别的赠送折价券，改成定制化定向将优惠券推送给适合的消费者，通过上述的策略调整，目前已成功提高了15%的订单成交率。

实体店陆续重新开启，店家们将需要更注重“清洁度”带来的“安全感”与消费者的“信任度”。目前已经有AI技术能够帮助实体零售商通过影像分析提升营销手段，首先捕捉消费者停留在店内的时间、移动路径、消费者的面部表情以及拿起商品的动作，并从科学化的数据如时间、年龄、性别、次数等来分析商品对不同客群的吸引力，更能从数据分析结果优化进货量、进货时间与滞销品营销策略等。在“后疫情时代”，这样的技术更能协助零售商通过数据分析重新设计实体零售消费体验，简化消费流程，让消费者能够更快速接触到自己感兴趣的产品，并得到其他更有感的协助。



二、智能制造加速

长期以来，制造业最大的风险还是在“人”，疫情、罢工等事件都有可能造成产线停摆。这次疫情期间，为避免群聚感染，许多传产的生产线在毫无预警情况下全面暂停，我们看到高度仰赖人力的制造产业遭受巨大冲击。反观具备完善数字能力的企业，使用物联网（IoT）技术得以将厂区内即时动态如生产进度、机台运作状态等信息，让员工能够通过移动装置等进行远端控制与管理（Remote Control Management, RCM），我曾经在重庆参观过汽车制造的关灯工厂，无人工厂目前已是当前智能制造相当成熟的应用。

虽然目前许多工厂已落实生产自动化，但像口罩这样对品管格外严格的产品而言，品检环节仍需要大量人力来进行人工辨识。当产线增加、品检员需求增加，又会遇到人

力的问题，进而产生风险。通过导入AI影像辨识技术，不仅能提升品检的准确率及稳定度，进而提升生产效能，降低产线对人力的倚赖度。

三、工作场域变化

疫情下远程工作的普及超乎想象，在家工作的比例大大的增加，可以预见在“后疫情时代”工作场域及劳动关系都将产生空前的变化，或许我们将面临一个全新的工作形态。

- 管理层维持全职聘雇但工作地点弹性。
- 非核心工作将多数采取外包形式。
- 企业与自由工作者的合作形态将更为开放与普遍。
- 远程工作将成为常态，20%白领将完全实现在家工作。
- 线上会议的应用将更为普及，非必要的差旅将大大降低。



“后疫情时代”，工作场域具体的变化仍将视疫情影响的程度，及公司将业务全面数字化、零接触的能力相关，然而，事实上我们可以从员工管理的模式变化发现一些端倪——越来越多公司开始使用演算法来进行员工管理（Algorithmic Management）。在物流产业，Amazon及UPS等公司会通过自动化系统追踪员工，这些演算法收集工作人员的数据，并做出（半）自动化的决策来提供即时激励，以达到更高的产出。像是Uber或Lyft这样的共享经济企业，则是已经开发出许多自动化系统来管理驾驶——也就是他们的远端工作人员（自由工作者）。

四、虚拟医疗进化

2020年，AI技术、远端医疗、虚拟照护被推到了最前线——零接触的医疗服务成为了疫情期间的重要需求，而这都将改变“后疫情时代”的医疗服务。通过AI技术与云端平台的结合，将大幅度降低人工检测、诊察的时间，并可以通过大数据来推算出可能的病症，通过数据库的比对将可以提供比医生更为准确的判断。就连取药的服务也都可以直接通过线上平台直接送药到家，不但减少了群聚感染也为病患及家属提供了更多的便利性。

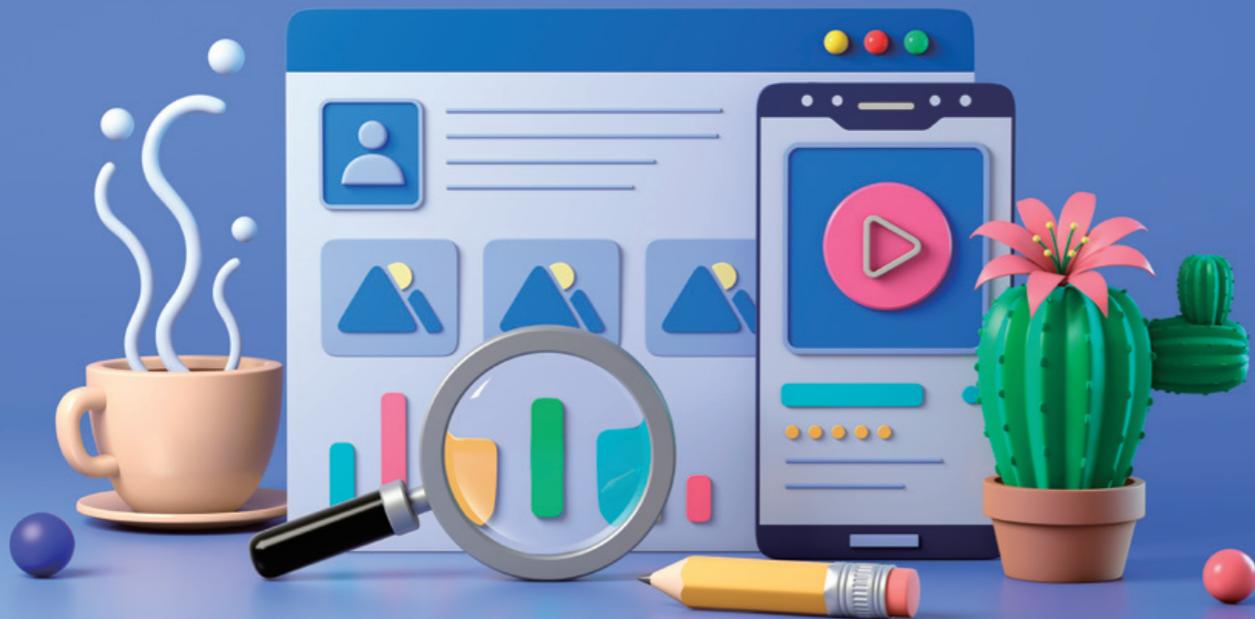
有部分的病变筛检服务，也变得异常简

便，医护人员只需利用相机拍摄影像，上传至云端伺服器分析，AI能在数分钟内回传结果。Amazon西雅图总部去年新开设线上医疗诊所，提供员工诊断、治疗或转诊等线上视频医疗咨询服务。此外Microsoft与GE Healthcare在今年四月共同发表了Mural虚拟照护解决方案（Mural Virtual Care Solution），通过云端平台协助医疗院所自远端监控具传染性的新冠肺炎（COVID-19）病患。以上平台通过AI技术的支持，将大幅改变未来的医疗服务。

AI带来的改变势不可挡，这波疫情后，我们将面临全新的工作形态革命。或许有些人会担心工作被取代，或者有些产业的消长，但不要忘记，AI取代的是明确SOP、重复性高的工作，无法取代的是人的创造力跟温度。未来不是AI取代你，而是AI加上懂得如何应用电脑提升工作效率的人，去取代不懂应用AI的人。如果你是职场工作者，请务必记住以下几个重点：

- 学习基本的电脑逻辑，而不是跟着热潮学AI。
- 学习新技能，培养第二专长甚至是第二职业。
- 做好准备，立即行动。A

未来世界将会因人口老化问题导致就业人口减少、生产力降低，因此我反而更加乐见AI的到来，拥抱AI，学习如何使用AI等新科技进行收集、分析信息与数据，进而快速解决核心问题，提高工作效率、生产力，才是大伙迎接AI时代的最佳解法。好好享受新科技带给我们的便利生活，同时也请不要忘记，只有持续学习才有可能让你在赛场上保有一席之地！我外婆今年97岁，连她都学会了通过微信跟我们沟通，你还有什么理由拒绝改变呢？



Chapter 2 大数据预测营销×翻转品牌

“A型科技”应用崛起

文/高端训·大数据热品牌创新中心创办人

新冠疫情发展难以预测，但是运用人工智能（AI）技术与应用大数据分析，可使疫情掌握更加精准。后疫情时代下，“A型科技”应用再度发挥效用，下一步的品牌战略是什么，绝对是值得关注的焦点。

A型科技代表APP（手机平台应用程序）、AI（人工智能）、AIoT（AI物联网），在大数据时代，品牌的转型及提升不再是那么单纯。根据数据调查，目前每位手机用户在目前持有的手机内，平均有16个自行下载的APP（不包括自带APP），每人每天平均开启6个APP，其中4个为自行下载。根据调查，2016年12岁以

上手机上网率为79.7%，首次超越电脑使用率77.7%，显示移动通讯普及后，跳过门槛高的电脑而使用手机上网。在过去20年，每一家企业要做生意都必须要有自己的官网，否则就落伍了；在大数据时代，我认为每一家企业都还必须要有自己的APP，尤其服务消费者的B2C（Business to Consumer）企业。

APP除了可以当企业的门面，可以当平台，也可以当营销的利器，翻新品牌形象。

APP营销利器 翻新品牌形象

也许你会问，每个手机用户不是只有下载16个APP？其他那么多APP谁来下载呢？下载了会不会用呢？没错，那就形成企业与企业、品牌与品牌的无情竞争了，就如同实体世界中，那么多品牌要一起竞争，策略对者才能胜出的道理是一样的。APP除了可以当企业的门面，可以当平台，也可以当营销的利器，翻新品牌形象。Nike是运动鞋的领导品牌，为了掌握第一手顾客数据，开发了跑步APP—Nike Run Club，只要打开这款APP，每次跑步时，相当于数百万名跑者及专业教练一起陪伴打气，让你挑战各种目标，将无聊的跑步过程变得乐趣无穷。

Nike Run Club不只是一款跑步APP，背后还隐含了收集大数据及营销产品的目的。它可以追踪及储存跑步者数据，包括配速、地点、距离、高度、心率和里程分段记录等，也随时提醒你目前跑步的状态，例如“你现在已经完成了1公里”、“你跑每公里用了10分钟”等，让你跑步有期待、有挑战、有激励，让你坚持跑下去，找到跑步的成就感。另一方面，无论你是一名新跑者，或者是一个经验丰富的运动员，都可以让你设定跑步计划、提供专业教练、配合语音指导等，轻

松与志同道合的朋友，比较和竞逐排名，还可以在跑步时收到朋友的加油打气。

Nike Run Club将每年收集到的超过八千万公里跑步信息，提供给设计师与制造商，生产出最适合消费者的产品。不只这样，Nike也结合Amazon电商平台及自己的官网，直接销售产品给顾客，改变了只通过传统通路的销售模式，销售的占比也由2014年的4%到超过营收的三分之一。在大数据时代，Nike通过APP平台，集结大数据、社交、营销活动、会员经营于一身，不断强化品牌在消费者心中的形象，达到翻新品牌的目的。

AI技术领先 为品牌加分

AI对品牌转型及升级的影响更是功不可没。你一定还记得，10年前手机品牌的一哥都不是这些台面上的品牌，而是Nokia、Motorola及Ericsson。但是曾几何时，这几位大哥因为没有跟上智能型手机的趋势，几乎形同退出市场。目前手机战役已经进入红海，要在竞争惨烈的市场上脱颖而出，只有使尽浑身解数，用上最新的科技，当各品牌还在讲几个镜头、多少像素时，华为身为手



机市场的后起之秀，结合AI技术，一举推出AI手机，可以通过手机镜头直接辨认食物的热量，让你免去用餐时不知吃进多少卡路里的烦恼。通过AI技术的应用，华为颠覆消费者对手机应用的认知，大幅度的超越竞争品牌，为品牌形象大大加分。

AI在科技业的应用是这样，那传统服务业呢？卖眼镜是一个传统不过的行业，但是宝岛眼镜的创办人，却自认“我不是卖眼镜的”。为什么他可以这么号称？因为你只要走进宝岛眼镜，工作人员就会带你到一台AI眼底照相机前，不到两分钟，AI就能通过视网膜照中血管、神经的分布状况，快速的筛检如糖尿病、高血压等三十多种疾病，准确率高达97%。过去要做这些检查，需要先跟体检中心预约，检查后约一周才能拿到报告，知道自己眼睛的状况。

现在只要到宝岛，不用大费周章到体检中心，你就可以知道自己眼睛的健康状况，同

时完成配眼镜。宝岛通过AI的加持与转型，目前的客单价比过去提高三成，而且回购率达到35%，整整比同业的20%高出七成五。

AIoT掌握用户大数据

近年来，转型最成功的案例莫过于小米。小米崛起于智能型手机普及的2011年，在“米粉”及饥饿营销的推波助澜下，品牌在2015年成长达到了高峰。小米就是靠AIoT，让万物联网转型致胜的。

有一位朋友跟我说，只要你进入小米的店，你至少会买个一两样东西，我抱着好奇心，走进了新加坡Suntec City小米的专卖店，这个店东西其实不算多，但是不知不觉就选了几样东西，包括温湿度计及摄影镜头，它吸引我的地方，除了价格合理之外，就是很多装置都可以连上网络，让你可以遥控家电、随时掌握家里的状况。



小米在“米粉”退潮前，再度结合AIoT的应用，目前已有超过1,600项产品在销售，而且有越来越多的产品可以连上Wi-Fi，升级为智能家电，包括空气清净机、扫地机器人、摄影机、电锅、冰箱等等。在消费者的心目中，现在的小米不再是以前靠米粉起家的手机公司；通过AIoT的加持，更像是一家智能家电公司，背后则掌握了用户大数据。

大数据，其实是一头大象！

2015年全球掀起了一股大数据热潮，在各地主流杂志媒体，“大数据”（Big Data）都曾登上主流媒体的封面报道。

我们都读过一个成语，叫“瞎子摸象”。一群瞎子遇到一头象，摸到象腿的人，觉得大象像根柱子；摸到象鼻的人，觉得大象像根水管；摸到象耳朵的人就说，“你们都错啦！大象，其实像把扇子！”

大数据，就像一头闯入商业丛林的大象。大家都想知道，“大数据，到底是什么？”这个问题，问不同背景的专家，回答也不一样。所以，大数据真的是头大象，每个人说的都不一样。许多人以为，网络上的数据，才叫大数据，恐怕这就见树不见林了。大数据主要有四种来源：

• 企业内部的数据

像是企业资源规划ERP（Enterprise

Resource Planning）系统里，就有许多企业采购和生产的数据。

• 企业从外部搜集的数据

像是顾客关系管理CRM（Customer Relationship Management）系统里，就有各种关于顾客购买行为的数据；还有各种官方发布的社会、经济指标，以及民间组织所发布的市场及消费者研究报告等。

• 网页数据（Web Data）

像是会员登入官网的时间、网友浏览网站、在电商购买产品，以及各种网络付款信息等，都算网页数据。

• 网络数据（Network Data）

它跟网页数据最大的不同，是除了电脑、平板、手机、电视等四屏产生的数据之外，还有物联网（日常物品或设备通过网际网络连接在一起）、智能制造等网际网络以外所搜集到的信息都是属于网络数据。

企业的内部与外部，以及线上和线下，这四种数据加起来，才是大数据的全貌。

有人说，大数据早就存在，我们也已经在使用了，只是讲对了一部分的事实，那是传统的企业内部ERP及CRM顾客数据。对于网络公司来说，则偏重在网络上的数据。A

本文出自：《大数据预测行销》/时报出版

现在实体企业也有网络上的分身（如官网、粉丝页、顾客线上消费行为等），未来在疫情后，更需要整合企业内、外，以及线上、线下，发挥大数据应有的价值，当然也是最困难的一步。因此，马云才说：“大数据是未来的石油”，比的是谁先把它开采出来！



摄影 / 苏义杰

台积电慈善基金会董事长——张淑芬

智慧与慈悲的引路人

文 / 天下文化出版社



看更多名人讲堂

台积电慈善基金会董事长张淑芬带领台积电超过10,000颗的聪明脑，用智慧与专业行善，温暖且改善了许多被遗忘的贫苦角落。通过十年聚沙成塔的努力，为社会开启良善的心门，希望传递给更多人知道，填补社会角落里的生命缺憾，成就美好生命，而这份心意蕴藏着柔软的初衷，是企业对人才的心意、对土地的感恩、对社会的贡献。

台积电 有个由张忠谋亲自定义，能让台积电永远持续经营的策略矩阵。这个矩阵就像是台积电保持第一的秘诀，被全公司上下奉为圭臬。只要参透这张表的精神，至少能预见未来五十年的竞争力。

这张表就是台积电的企业社会责任矩阵（如图1）。横轴是台积电连结社会需求的七个面向，包含道德、商业水准、经济、法治、关怀地球与下一代、平衡生活与快乐、公益等七大领域，台积电期许自己能在这些领域里，为社会建立永续典范。

名人档案

台积电慈善基金会董事长 **张淑芬**

现任台积电慈善基金会董事长，台积电文教基金会董事、伟仪社会福利慈善基金会董事长、敦安基金会董事及现代妇女基金会董事，同时也是知名的国际级画家，其画作同时结合抽象画派及中国风意境，画作更曾登于香港苏富比与佳士得拍卖会。为艺术与慈善界中极具声望的意见领袖。

纵轴是依着台积电的诚信正直、强化环保与关怀弱势三大使命，对应到七大领域所开展的十二项具体做法，包括了诚信正直、守法、反对贪腐、不贿赂、不搞政商关系、环保气候变迁、节能、重视公司治理、提供优质工作、优质股东回馈、推动员工生活平衡、积极鼓励创新、提供优良工作环境，以

及结合台积电文教基金会、台积电慈善基金会的公益行动，共同打造台积电成为社会向上力量的愿景。

二〇一七年的台积电企业社会责任报告书，资深副总经理暨企业社会责任委员会主席何丽梅写了这么一段话：“这一年来，我们越来越接近社区，除通过台积电文教基金会继续深耕艺术文化、支持多元教育外，更进一步整合公司资源与同仁自发性的志工服务，成立台积电慈善基金会，结合员工的力量，推广孝道，迎接乐龄社会，协助弱势族群在教育与生活获得资源、谋求幸福。”

自那开始，张淑芬多了一个身份——台积电慈善基金会董事长。她在演讲场合总会幽自己一默：“不要叫我张董事长，我会以为你们是在说张忠谋，还是叫我Sophie，我比较习惯。”

图1：企业社会责任矩阵

台积电公司	社会 道德	商业水准	经济	法治	关怀地球为下一代着想	平衡生活/快乐	公益
诚信正直	●	●					
守法				●			
反对贪腐、不贿赂、不搞政商关系	●	●		●			
环保、气候变迁、节能				●	●		
重视公司治理		●	●	●			
提供优质工作			●			●	
优质股东回馈			●				
推动员工生活平衡						●	
积极鼓励创新		●	●				
提供优良工作环境						●	
台积电慈善基金会					●	●	●
台积电文教基金会					●	●	●

出处 / 天下文化出版社提供

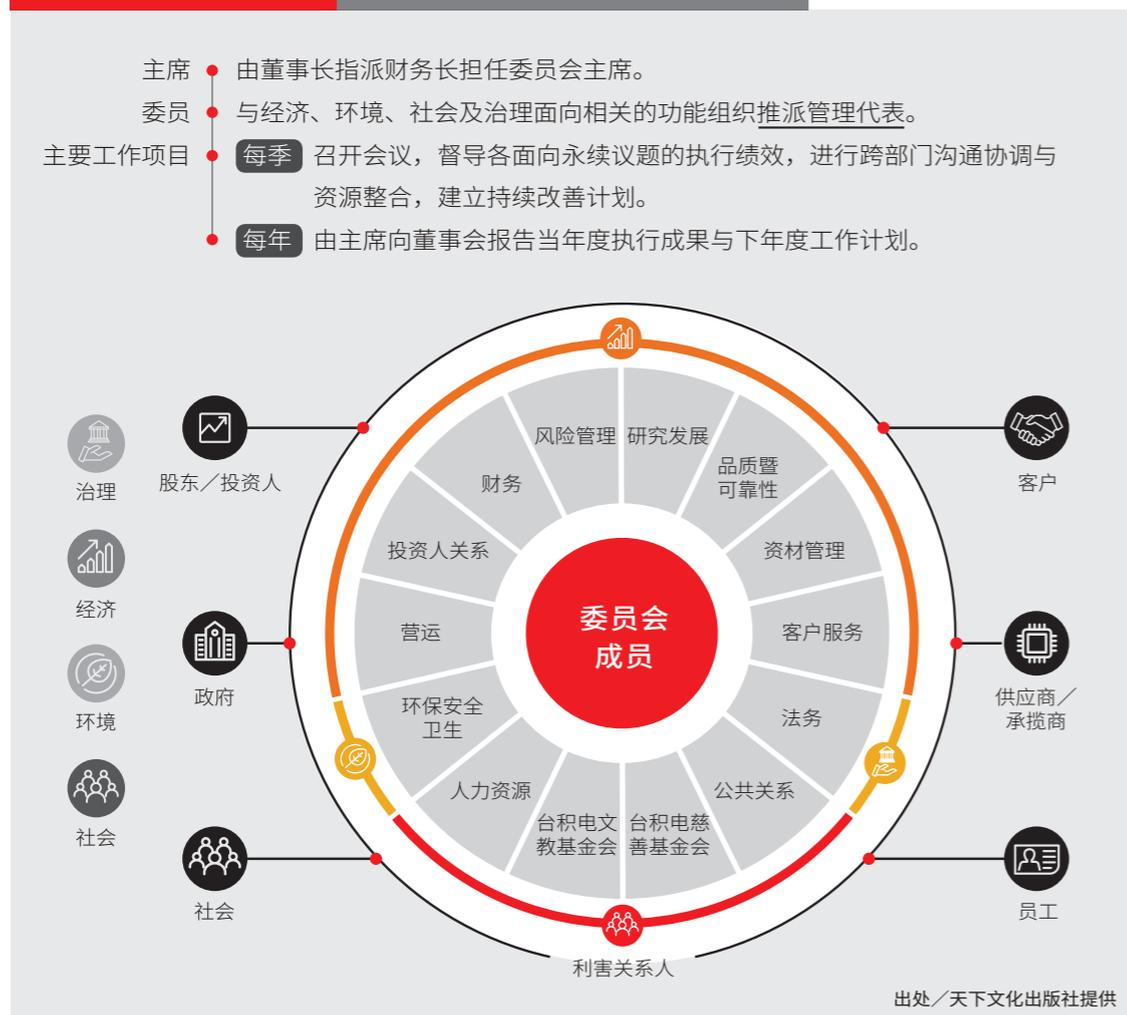
台积电慈善基金会是在原来的志工社基础上，由台积电捐助三千万美元，于二〇一七年六月正式成立，扩大对公益的推广。它的策略任务被明确聚焦在关怀地球与下一代、平衡生活与快乐、公益的三大面向，也是台积电“企业社会责任委员会”的成员（如图2）。

“企业社会责任委员会”是公司最高层级的企业社会责任管理平台，包含财务、人资、品质、营运、法务、信息、基金会等各组织委员，接轨国际标准，遵循联合国永续

发展目标罗盘（UN SDG Compass），并积极平衡各利害关系人的利益，驱动产业与供应链的正向发展，建立由上而下、横向串联的跨部门沟通。每年拟定连结永续发展目标（Sustainable Development Goals, SDGs）的策略与中长期目标，追踪执行成效。

值得一提的是，台积电慈善基金会是企业社会责任所有委员里，由员工自发性长出来的组织。从原来只有三百人的志工社，到现在有超过四分之一的台积电人成为志工，这

图2：企业社会责任委员会（台积电公司内部最高层级的企业社会责任管理平台）



企业应该是幸福的制造者，真正的领导之道是为所有人创造正面的改变，志工社或许没有直接的关系，但无法否认的，它是个不容小觑的激励因子。



图片提供/天下文化出版社

一万多个红衣天使（志工社的背心是红色）形塑了台积电的慈悲（Compassion）文化，亦形成台积电另一种软实力。

让企业成为一家高效能的公司，因为这能够培养出詹姆·柯林斯（Jim Collins）在《从A到+A》里所提到的第五级领导人，以及让员工相互启发，成为有创造力的团队。

从下而上的慈悲心文化

像Google这样具慈悲之心的企业（Compassionate company）在太平洋的这端亦存在。随着志工社越来越茁壮，台积电培育出一大群具慈悲心的员工。“公司治理到一个程度，你可以给员工财务上、工作上的成就，却未必能让他的生命觉得光采。如何让你的员工过得快乐，是让他找到生命的价值，而Sophie补足了这一缺。”台积电资深处长庄子寿认为，志工社为台积电的企业文化带来了正面影响力。

这是一种由下而上的力量，事实上，这在创新的世界级企业中是不可被忽视的团队动力。以开放、创新见长的Google，它在教育、脱贫、医疗环境与卫生问题等社会行动上，常是由员工发起，这些社会行动累积壮大到一定程度，就会正式纳入公司政策。举例而言，Google全球员工每年在当地社区贡献劳力的公益活动，起头者是三位员工；海地大地震时，一群Google工程师与产品经理即主动聚在一起，通宵打造出可以让灾民找到亲朋好友的工具。

企业应该是幸福的制造者，真正的领导之道是为所有人创造正面的改变，志工社或许没有绝对直接的因果关系，但无法否认的，在员工成长面向上，它是个不容小觑的激励因子，因为这是心灵的启发，不是目标管理下的动机。

Google知名元老级工程师、创办Google内部“搜寻内在自我”课程的陈一鸣曾在TED演讲分享：“Google是在理想主义上诞生与成长的公司，也因此慈悲是有机的渗透在整个组织文化里。当你早上到公司，你的同事刚决定要去为印度的贫穷社区筹建医院，你怎么可能不受到同事的启发呢？”他发现，慈悲心不仅能让人生变得有趣，还能

舍得与转念

关于取舍与转念，某次会面，张董事长获赠一尊释迦牟尼佛像，张淑芬如获至宝，把

这尊“佛像”虔诚供养于家中佛堂，愈看愈心生欢喜。有天，普力关怀协会理事长张慧芳来家里作客，久久凝视这尊佛像，张淑芬突然心生应转送给她的念头，当她把佛像交出去时，由于有太多不舍，边流着泪边叮嘱朋友一定要好生供奉。

起初，她照三餐关心：“你对我的佛像好不好？有没有供水？”慢慢的，想起的次数变少，惦念的电话不似从前频繁，难舍的情感也渐渐变淡，几个月后，她突然发现不再牵挂，真正感觉到这尊“佛像”真实存于心中，明白了何谓不拘泥于有形实相的“无”所不在。后来得知张慧芳将佛像送入高雄佛光山的佛陀纪念馆地宫，心中无限感恩这个美妙的因缘，让她更懂得，这尊“佛像”是用来教她舍得与转念。

“这是上天的安排，因为那么珍视的宝贝送人了，若没有这般的牵肠挂肚，我不会懂

得什么叫舍得，握在手中不是真正拥有。当自己走过从有到无、到发现无的自在，把这个经验套用于其他事情，就没有什么大不了。”

她也是这样看待自己的画作。二〇一一年，她在佛光缘美术馆巡回展出四十九幅油画，全数义卖用于佛陀纪念馆的筹建。当初，她本来想留下几幅钟爱的代表性作品，却因缘际会全部捐出。一开始对于画作也是诸多不舍，有天打坐时，心念一转：“如果，我创作出来的这些宝贝们，能让别人来疼爱，还能以此护持佛陀纪念馆，这样的连结意义不是更开阔吗？”

从不舍而能舍，是人生另一层次的学习。她也思考过人生最终的大舍，有人问过张淑芬关于死亡这件事。她诚实回答：“一直在想，不过想开了！人死了，肉身结束了，但灵魂还是跟你同在，所以死亡并不可怕。活着时，把灵魂修好，好好对待肉身，不要对

人世间有太多的舍不得。张忠谋是我唯一的挂念，所以我一定要活得比他久，万一他走了，我也可以走了。”

做公益的朋友跟她说：“想着很多人因为自己改变了一生，变得更好，那真是一件幸福的事。”她请那位朋友不要那样思考公益：“做什么事都不要阻碍，也不要回头去看别人有没有获得，因为你学习到的是自己本来就没有的，充实你生命的并不是付出，而是感恩。”

把人生当成一幅画

张淑芬亦把人生当成一幅画，期许在人生最后一念是心无罣碍，而不是假如能够重新再来。她常跟人分享，做公益看似帮助别人，其实受益最多的是自身，“我学会放下，学会包容，明白了接受不完美后，才能消除一切烦恼。”

她不像许多艺术家会创作一个十几、二十多幅的系列，持续在同系列上寻求突破。她喜欢创作不同主题，从现象回归到觉知生命深刻意涵的本质，就像她做公益，同时做多件事。

也因为做公益，很多东西看到却没办法做到，于是，张淑芬把内心感受付诸画作，画里往往充满祝福，抒发普世之情及宇宙之爱，“我是用心情与感觉去作画，画画最重要的是那片刻的起心动念和美，不被框架限制，才能创新。”现在，许多人要收藏她的画，她都会跟买家与藏家说，先做公益，再来看画。

她自觉创作很慢，画一张画要磨半年，但喜爱融合不同色彩、形式、媒介材料，像是她在《柿子树》和《观莲》水墨画创作，加入拼贴艺术，丰富了构图视觉。

张淑芬在公益推动惜食，作画时也不浪费油彩。有一次因下手太重，画布上的油彩过于厚重，她想了一下，拿了另一幅较小的白色基底画布，让一大一小画布对贴，再正反顺压，两张画布分开后，顿时，原先油彩过多的那幅画，因舍了多的颜料，下层油彩也因而得以透现出来，另一幅也因为上了一层薄薄的新色，有了样貌，“这叫互相揩油，不要浪费的艺术，大幅的颜彩更有层次，小的也揩了这层薄油，虚虚实实，阴阳互济，两幅都漂亮了，多好啊！”她打趣说。A



左至右：天下文化事业发行人王力行、台积电慈善基金会董事长张淑芬、台积电创办人张忠谋、天下文化事业创办人高希均。

好书推荐

《引路：张淑芬与台积电用智慧行善的公益足迹》

出版社：天下文化出版社
作者：林静宜

通过十年聚沙成塔的努力，为社会开启一扇扇良善的心门，并通过本书将已点燃的珍贵火苗，传递给更多人知道，以填补社会角落里的生命缺憾，成就更多美好生命，而这份心意蕴藏着柔软的初衷，是企业对人才的心意、对土地的感恩、对社会的贡献。



舍与得，虚和实，阴跟阳，就像小我与大我，个人与群体，多的人舍，少的人得，相生互济，却能同时更美丽。



后疫情时代看AI身份识别技术商机

AI监控把关 有效提升防疫效率

文/林信亨·资深产业分析师兼专案经理

“COVID-19”新型冠状病毒（俗称“新冠肺炎”）让大家人心惶惶，促使各产业将AI技术加速融入防疫工作或相关应用开发之中。其中，身份识别是防疫的重要工作，包括确认患者身份与落实医疗物资公平分配等，将为AI身份识别技术带来新兴应用之发展机会。



看更多精彩内容

20 20年第一季受到“新冠肺炎”疫情持续升温的影响，大家纷纷采取应变措施，防堵疫情持续扩大，并降低其对经济与社会的可能冲击。其中，AI身份识别技术应用可提升即时的防疫效率，弥补人为防疫的疏漏，成为未来疫情防治的关键科技。以下列举AI身份识别技术在防疫上的应用机会：

应用一：公共场所防疫管制

结合AI人脸辨识的体温量测系统

新冠肺炎疫情升温，如何从茫茫人海中筛选出潜在患者成为最棘手的问题。未来政府机构将在人潮聚集的公共场合如车站、大楼、机场出入口等地，配置红外线扫描仪或移动巡检机器人，可在短时间远程测量多人

AI身份识别技术应用可提升即时的防疫效率，弥补人为防疫的疏漏，成为未来疫情防治的关键科技。

体温状态，同时结合AI脸部辨识确认发烧者身份，若有发烧者可在短时间内通报。

例如，旷视科技（Megvii）在北京地铁站已试营运新一代的AI人脸体温量测系统，可通过红外线热感应相机侦测人群中的体温，一旦有异常者会自动发出警报，并立刻锁定发烧者的人脸与身份。另外，新疆爱华盈通（Aiwin）与公安部门合作开发的“智能体温疫情监控测量系统”，可识别戴着口罩者的体温，同样能够将体温异常者的身份与体温数据，即时传送给防疫管理单位，目前已在武汉市上线提供服务。

防疫无人机纠举违规民众

“防疫无人机”亦是一种大范围监控的智能科技，通过内建影像监控功能可识别目标区域内的人物状态，如是否未戴口罩或有群



众聚集的违规情事，公共机构可通过无人机上的广播器纠举高风险区域内未戴口罩的路人赶紧返家，或驱离街上群聚民众解散、减少群聚接触感染的风险等。

应用二：潜在患者足迹追踪

AI影像监控随时掌握确诊者行踪

此次新冠肺炎潜伏期长，确诊者之后的溯源管理也是一大挑战。目前能通过具有AI人脸辨识与车牌辨识的“天网”监控系统，可有效掌握确诊者及潜在感染者的生活行踪。倘若有民众未依规定居家自主隔离满14天即离家外出，将可能被AI监控系统发现，即时向警政系统通报与纠举。

基于低敏感性个资的“购票实名制”与“手机定位”之替代方案

相较AI人脸辨识技术可能侵犯民众隐私的疑虑，政府与民间亦可通过“购票实名制”与“手机定位”获取特定民众的足迹。为了避免搭乘大众运输出现感染问题，火车“购票实名制”系统即时掌握确诊者是否搭上了火车，所搭乘的班次、车厢座位以及邻近其座位的乘客名单等，将提供给防疫单位，同时主动通过手机APP提醒这些人可能需要自主健康管理与回报身体状况。

而拥有大量移动用户的电信业者也可通过手机定位，分析确诊者的移动地图，让民众可以查询是否曾和新冠肺炎病患接触过。例如，中国移动提供北京用户可查询近30天内的行动路径，若有接触感染疑虑可自我通报。而线上社群“g0v”则开发了“新冠肺炎历史轨迹比对”网站，可以让一般民众借

助地图软件的历史定位记录，比对是否曾在特定时间区间内和确诊案例在同一个地点接触过。

应用三：医疗物资配销管制

以“购买实名制”落实医疗物资公平分配

面对新冠肺炎恐慌蔓延、口罩销售一空的窘境，还有率先施行“口罩购买实名制”的限购政策，如台湾药局配合政策让民众刷健保卡验证购买者身份，以避免部分消费者大量囤购或恶意高价转售发灾难财的不法行为；澳门也搭配药局联网系统，启动实名制购买；香港屈臣氏亦推出“网络登记实名制口罩轮候系统”，让民众凭手机、身份证来做线上实名登录，会在货到7天内简讯通知消费者购买日期和地点，免去门市排队久候不便之苦。

此外，为了降低部分民众因限购而“买不

到”的不满，部分移动支付厂商，皆开始在自己开发的APP中附加“口罩地图”功能，即时更新各药局的口罩存货数量，避免民众白跑一趟，借此提升APP用户的使用黏着度。

结合身份识别的自动贩卖机，减轻人力负担

面对药局可及性不足与人力缺乏的问题，部分新创产业也以身作则，督促特定场所如学校、办公大楼与车站等地提供“口罩自动贩卖机”，以减轻药师负担。例如，新创团队包括Yallvend、Authme、BiiLabs等合力开发“口罩自动贩卖机”，排队民众只需利用二维码进入网页，接着扫描身份证进行“去中心化身份识别（Decentralized Identifiers, DID）”，系统随即配发一组不可逆的唯一乱序代码进行个人身份数据比对，整个体验过程约30秒，即可换取免费的非医用口罩。

虽然碍于现行法规，口罩贩卖机厂商因未具有牌照，目前不得自行贩售有医疗防护效果的医用口罩，不过该贩卖机背后所应用的区块链“去识别化”技术，并可核准消费者在特定天数内仅可购买限定的数量，有效解决重复购买问题和隐私疑虑。倘若自动贩卖机未来能够融入人脸辨识、晶片护照、数字身份证（eID）等新兴辨识技术，甚至消费者不需要带手机出门，只要“刷脸验证”，让系统与后端数据库自动比对，即可方便购买热门医疗物资，如口罩、酒精等。

应用四：戴口罩者人脸辨识

手机解锁

疫情肆虐民众纷纷戴上口罩以降低飞沫传染，但戴口罩可能的新烦恼就是手机“刷脸”开始卡关，拉下口罩却又担心增加感染风险。由于口罩遮盖脸部面积过大，造成系统难以正确辨识。对此，不少人脸辨识厂商开始研发新技术，着重从眼睛、眉毛等细部特征分辨脸部数据。例如，旷视通过融资1亿人民币，积极开发针对戴口罩者的精确脸部辨识技术。而商汤科技（SenseTime）亦宣称将对其机器学习模型进行优化，即使用户戴口罩、改变发型、戴眼镜、长胡子等脸部特征变化，亦能成功刷脸过关。

门禁安检

戴口罩除了影响手机解锁外，人脸辨识门禁系统亦会受影响。同时为了健康安全考量，企业必须确认员工是否有正确的配戴口罩，避免集体感染风险。对此，腾讯旗下的人工智能团队“优图”推出“口罩辨识”解

决方案，其特色是可针对五种配戴口罩的状态进行辨识，若员工配戴错误将发出警告，且该技术在口罩遮挡脸部时的辨识准确率已逾99.5%，将有助于降低室内空间的相互传染风险。

后疫情时代，利用AI监控有效提升防疫效率

此次疫情督促大家朝向强化防疫效率以防堵疫情扩散，推动创新科技解决方案之需求，如AI身份识别技术的应用商机。

大范围的多人监测是公共防疫的第一道防线，牵动疫情管制成效。为节省人力及降低第一线人员的感染风险，可采用AI脸部辨识的体温量测系统，并搭配无人机随机区域监控，若有异常状态即可迅速通报防疫单位。针对可能带原的潜在特定对象则采用AI影像监控、购票实名制与手机定位等足迹追踪方案，万一确认为阳性患者时则可迅速锁定影响范围，并通报可能与确诊者接触的民众，留意身体健康状况并即时就医。

“口罩人脸辨识”因可减少手部接触而受到重视，然而如何突破“口罩辨识障碍”，准确进行身份辨识也成为技术发展关键。相关厂商日后势必加强眼睛、眉毛等细部脸部特征的人脸辨识技术，并优化机器学习与训练模型，使人脸辨识技术仍可广泛适用于社会应对疫情下的各种生活情境，如个人装置解锁、移动支付，以及商业门禁安检等，皆有赖技术突破带来全新应用商机。A

本文出自：产业情报研究所（MIC）





他山之石，可以攻玉

揭秘商场数字化转型之路

文/丁昀·和奕咨询创始人、和君商业零售事业部主任

2020年年初，一场新冠疫情让所有店家都开启了HARD模式（困难模式），“非接触”服务成为商业热点。面对危机，有数字化经验的店家大都比较从容。疫情在此期间，天津爱琴海购物中心与化妆品牌丝芙兰的合作，创造单日销售76万元人民币的业绩，便是一个例子。事实上，“非接触”并不是要商场远离消费者，而是通过数据与技术进行更好的彼此连结，而连结背后的数字化，产生决定性作用。

数字化转型，在疫情期卓见成效

以中国市场来说，从2019年初开始，诸如爱琴海购物中心、海信广场、南京新百就开始深度布局数字化运营，试图探索一条社交网络和数字化营销工具的精准引流。通过与

上述企业高管交流，和奕咨询商业零售研究中心了解到他们利用数字化搭建社群一个很重要的逻辑——“以商场全通路的销售渠道为基础，加上订阅式的用户机制，打造标准化的社群服务，为品牌顾客提供电商、小程序、社群、直播平台的一整套基础设施与玩法。”

以爱琴海为例，它的营销手法在疫情期卓见成效。除了冠领全国丝芙兰业绩之外，3月7日~3月8日，爱琴海也成为屈臣氏战略合作平台中表现最亮眼的购物中心品牌，累积销售高达215.4万元人民币。

这样的业绩表现与其前期建立的社群平台不无关系。据悉在疫情期间，爱琴海向每个品牌门店开放了至少600个成熟社群，并在活动时进行全通路推广曝光。对于那些暂时还没有数字化能力的品牌门店，在这个时间借用爱琴海的社群平台搭建适合自己的运维场景，也大都提升业绩。据爱琴海方面透露：“目前爱琴海所拥有的600个以上社群都已进入成熟运营期，消费者对于群内活动的参与度极高，一旦接入品牌活动可以在很短时间产生销售高峰。”

疫情下，线上消费走强

利用数字化技术，上述企业还通过系统内“描述—诊断—预测—决策”的结构流转，输出为精准的顾客认知、趋势判断以及经营决策。曾经严重依赖于传统经验的经营管

以商场全通路的销售渠道为基础，加上订阅式的用户机制，打造标准化的社群服务，成功通过数字营销精准引流。

理，被数据与演算法所改造。

相比于传统的客流数据，“数字社群”里的消费者精准到了每一个人、每一次需求，社群客服了解群内绝大多数人的兴趣、关注点，知道应该在群里发布网红茶饮的促销信息还是乐高优惠更受欢迎，而在每一次群内的互动中，群组的消费倾向都被更精准的验证，从而提升下一次推送的转化率。商场社群的价值就在于通过回应需求，继而不断创造新的需求。

和奕咨询商业零售研究中心还发现，不少企业在数字化运营的深入探索过程中，也实现了从IT化到IP化的转变。社群运营的内容不仅是货架的延展，更是数字化的内容订阅机制。数字化运营下的营销，直观地来看是



将消费者引到了线上，但它更重要的意义是在于填充了原有商场的场景缝隙——“如何对每一个顾客需求的即时满足”。

从会员端的打通、再到线上线下的导流以及经营数据的回馈计算再到商户通等服务型应用的普及，商场数字化为品牌注入的不仅仅是客流，而是保证每一个品牌经营的一整套技术解决方案。社群作为关键的“人”的入口，电商平台作为“货”的分发通道，营销工具+社群运营能力+场景打造方法形成关键技术效率的引擎，从而强化商场全新营运的力量。

为了适应全域技术的深化，上述商场还有针对性的对自己的组织结构进行了调整，无论是对内的组织机制还是外部的协作体系，都在致力于打造一个更加开放，强调协同的网络组织。比如：在疫情期间，不少商场为门店提供直播场景等多元销售渠道，导购员网红化，店员粉丝化，从朋友圈到老顾客的启动与连接，商品流无处不在，信息流与物

流的交互随时随地。据商场旗下商户反应，原来导购每小时接待的顾客即使在高峰期也只能是十几组，但一次直播涌入的观众就可能上万，交易量也远超过去。

解析：商场数字化转型路径

对于其他商场而言，该如何准确规划数字化转型的基础路径呢？通过对上述商场模式进行分析之后，和奕咨询商业零售研究中心认为可分为以下三个阶段：

①首先，要基于企业数字化现状评估制定战略规划；战略的本质并不是设定目标，而是解决问题，需要通过一系列的调查分析，发现问题的薄弱环节，发挥自身优势，并用连贯性的行动去解决，而非简单的设定目标和鼓励行动。要制定未来3-5年推动企业业务经营的可量化的明确计划，是具体的、可衡量的，并具有时限性。同时，目标不宜过

商场数字化为品牌注入的不仅仅是客流，而是保证每一个品牌经营的一整套技术解决方案，实现商场全新营运力量的强化。

多，要聚焦（集中资源和精力），要有明确的规划和行动计划。

②其次，开展商业模式设计及业务模型搭建；关键是要把企业的全要素拉到数字化战略中，重新分配，并将数字化深度渗透到企业的方方面面，从根本上进行变革。另外，商业模式的设计及业务模型的搭建，还要考虑投入成本和营收成果。其中的关键点：盈利、增量、增值的设计是重中之重，此外，实现供应链的串联和大数据应用是核心目标。

③最后，通过人才培养及组织化推进战略落地。任何事情的推进都离不开人，更离不开组织化，商场的数字化转型更是如此。这一类人才需要重点储备、培训和培养，并给予实践机会，通过实践成果，把合适的人放到合适的位置。同时，人才培养还要对应激励政策，以提升效能。好的人才流入到企业组织中，给组织供给能源，加强企业组织化的动能，从而释放出组化推进数字化战略落地的能量。

商场数字化的地雷处

最后，提醒在数字化转型过程中，商场还应避免以下关键因素的影响：

1 数字化创新转型在企业中的实践，一定是最重要的工程。

技术是驱动企业实现数字化变革的利器，真正带动的是商场内部的变革，实现数字化新消费商业的形态转化。

2 商场在做数字化创新转型时，一定要客观评估企业的数字化现状。

理性决策数字化投入，长远布局，分步实施，阶段性总结，分期去实践。这一点是有效实施数字化转型的前提，也是必要保障。

3 一定要从业务角度找到关键问题。

从关键问题切入，对应数字化落地实施。技术最终解决的还是业务问题，所以推动数字化专案要从业务的视角来审视，而不是从技术角度去看企业需要上什么样的软件或硬件。当然，关键业务问题多数都是相互关联的，需要有耐心的组织相关部门或人员，多次深入讨论，使关键问题能够系统化解决，而非头痛医头，脚痛医脚。

4 商业零售企业一定要认知数字化转型的本质——“重构”。

也就是说解构和重组企业的思维方式、商业模式、技术架构、组织运作、业务流程，从而提升对外部市场变化的回应和适应能力。

以上几点本质思考出发点是“消费者价值导向”，也是数字化转型的核心指导思想，提供各企业参考。 **A**



本文转载自
CAP消费洞察微信公众号，略有删减
扫描二维码阅读原文





玻璃艺术如何改变世界——北欧芬兰篇

通透迷人中 展现芬兰设计骄傲

文/李俊明·图/©littala·©Finnair·©Designmuseo

北欧的玻璃设计，除了展现璀璨通透的迷人材质，更融入实用与美观兼具的理想，变幻出设计领域中独一无二的特例。

阿瓦·奥图，最为人津津乐道的设计，就是在1936年推出的“萨伏伊”(Savoy)系列花器，至今仍然非常受欢迎。

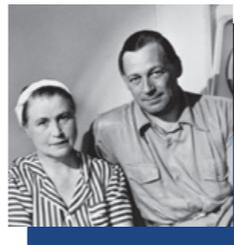


看更多经典设计



芬兰是北欧最东隅的国家，人口只有五百多万，却能成为出名的设计国度。芬兰设计不单只在“商业”或“美感”上取得成功，也讲求为社会改革引进文化影响力。

想探索芬兰的现代设计崛起源头，就不能忽略这国家历史发展的轨迹。命运多舛的芬兰，曾经先被邻国瑞典统治六百年，1809年俄罗斯帝国击败瑞典，接着又被俄国并吞近百年，直到十月革命爆发后，才终于在1917年12月6日宣布独立。



+
master

Alvar Aalto
Aino Aalto

阿瓦·奥图+艾诺

芬兰设计产业发展，也因此与国家意识兴起分不开关系。早在未独立之前，就在1900这一年，由伊利尔·沙里宁（Eliel Saarinen）等芬兰设计师，为当年的巴黎世界博览会芬兰国家展馆效力，以高举民族浪漫主义的号召，首次惊艳全球。

而从独立建国到二次世界大战爆发，更是发展格外迅速的时期，尤其1930年代之后，以建筑师阿瓦·奥图（Alvar Aalto）为首的设计者，再为芬兰设计声誉，奠下不可磨灭的基础。

二战之后 芬兰玻璃名扬国际

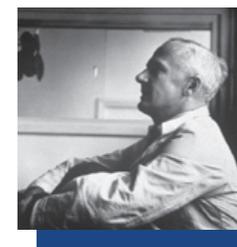
尤其二次大战之后，芬兰设计再次于国际大展吸引全世界目光，除了横扫1951年的米兰三年展，获得许多奖项，让这些设计师回国后受到如同奥运夺牌选手般的热切拥戴，也使得一波波设计名家，诸如二次战后芬兰设计三巨头：蒂莫·萨尔帕内瓦（Timo Sarpaneva）、凯·弗兰克（Kaj Frank）、塔皮奥·维尔卡拉（Tapio Wirkkala）、奥伊瓦·托伊卡（Oiva Toikka）等人相继兴起，影响力至今不歇。

这些大师之作，多半横跨许多设计领域，不过共同之处，就是皆推出了十分经典的玻璃设计。1930到1950年之间，可说是芬兰玻



璃设计的大爆发年代，作为芬兰最主要的家居设计品牌，littala在1930年开始举办了设计竞赛，也间接促成这批设计巨匠崛起。

玻璃工业在北欧兴起，有其独特的天然条件。北欧森林，有着无尽的木料提供燃材，而漫长的海岸线，则又提供了取之不尽的沙晶，因此造就了芬兰可远溯自1681年的工艺传统，从玻璃窗、酒瓶、牛奶罐、收纳罐、水杯等实用的生活器物，再转至融入工业美学的当代玻璃工业，有着一贯却不断随时代转型的传承。



+
master

Kaj Frank

凯·弗兰克

简约出名的凯·弗兰克，以现代手法重塑了当代的造型语汇与色彩。



若要论及芬兰玻璃艺术最重要的六位大师，特色就是皆为芬兰国民家居品牌Iittala进行设计，而且虽然彼此之间不乏竞争，却都能发展出独特的自我主张。

大师手笔 以现代主义留名青史

以芬兰最重要的建筑夫妻档—阿瓦·奥图与妻子艾诺 (Aino Aalto) 来说，曾经跃上芬兰纸钞，成为国家之光的阿瓦·奥图，最为人津津乐道的设计，就是在1936年推出套模吹制的“萨伏伊” (Savoy) 系列花器，流动的有机造型，呼应了芬兰湖泊自然环绕的形状，也有人说，像是呼应了森林的树干切面，打破过往玻璃器工整的制作传统，使它至今仍然非常受到欢迎。

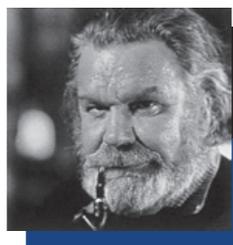
而艾诺·奥图也不遑多让，在1932年开始以玻璃压制技法生产的波浪纹水杯与提把水壶，同样名留芬兰设计史。这组与中古世纪简约容器遥遥呼应的的设计，除了赢得众多奖项肯定，也在芬兰生产数十年之久，融入国

民共同的成长生活经验当中。而其他的设计名家，也各有擅长。

名家辈出 带领芬兰走向国际

以简约出名的凯·弗兰克 (Kaj Frank)，早在1950年代的作品便带有古代生活容器的造型风格，不过他却能以古寓今，以现代手法重塑了当代的造型语汇与色彩。

塔皮奥·维尔卡拉 (Tapio Wirkkala)，则将北欧的生活经验融入创作，像是他以黄菇、冰山为创作灵感的玻璃器物，就为玻璃创作带来了新颖造型，以及更灵活丰富的表现手法。他最脍炙人口的极冻系列 (Ultima Thule)，就以玻璃模拟了冰块消融的样貌，不但风靡全球，也曾跃上芬兰航空，成为商务舱的餐酒配备。



master
Tapio Wirkkala
塔皮奥·维尔卡拉



塔皮奥·维尔卡拉脍炙人口的花器，以森林中的黄菇为创作灵感。



master
Timo Sarpaneva
蒂莫·萨尔帕内瓦

蒂莫·萨尔帕内瓦的风格经历多次转变，展现玻璃的多重面貌与可能。



至于蒂莫·萨尔帕内瓦 (Timo Sarpaneva) 风格经历多次转变，先是以优雅修长的造型风格，在1950年代闯出名号，之后又以木模铸造玻璃，创造出独特的粗旷自然质感，最后则以厚实的玻璃作品，展现玻璃作为雕塑材质的另一种可能。

延续经典 创造吸睛焦点

而与芬兰人生活结合最深的玻璃大师，则属去年才过世的奥伊瓦·托伊卡 (Oiva Toikka)，这位以87岁高龄辞世的大师，持续创作超过半世纪。他的玻璃创作始终如同糖果那样充满五彩缤纷，从小在乡间长大的他，也在作品中融入大量取材于自然的元素，让人感受创作者强调人与自然应达到和谐共处的理想。

他最名垂青史的作品，就是1973年开始推出的“玻璃鸟”与“彩蛋”系列，以及1977年开始亦每年推出的“主题书镇”，每一件都由手工制作，因此都有不一样的性格。

这系列“主题书镇”，就像微缩迷你世界，在通透方块中以泡泡、色彩，回旋出无比奇幻魅力。

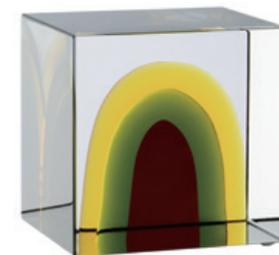
而每一年的“玻璃鸟”、“彩蛋”与“主题书镇”，皆巧妙围绕一个相同的设计主题发展，每一款都只限量生产两千件，不但形成Iittala的独特传统，每年都受到藏家高度期盼，更成为奥伊瓦·托伊卡与玻璃爱好者的奇妙连结。A



master
Oiva Toikka
奥伊瓦·托伊卡

右图：1977年开始推出的“主题书镇”，每一件都有自己的小宇宙。

下图：每一年的“玻璃鸟”、“彩蛋”，皆巧妙围绕一个相同的设计主题发展，形成Iittala的独特传统。





痛起来要人命的“痛风”

不只要忌口 还要小心共病危机

文/林佩辰·资深健康医疗记者

痛风是现代文明病，以往总认为是饮食不节制，应酬太多狂饮啤酒造成，但近年的研究发现，不只饮食会造成高嘌呤的状况，现在更认为与基因体质有关。

事实上，痛风也与多种慢性病及代谢疾病有关，呈现一个问题多种疾病缠身的困境。因此，治疗的方针是痛风共病一起解决，并且彻底改变生活习惯才能断根。

你有没有发现，痛风发作的人通常都在大半夜呢？而且以年轻男性居多。国泰医院风湿免疫科主治医师全以祖解释，主因是年轻女性有荷尔蒙影响，痛风发生率偏低，但停

经后的女生发生率就跟男性并驾齐驱了。

而且年轻人爱吃宵夜加上应酬多，有些人把啤酒当饮料喝，吃太多海鲜、动物内脏等高嘌呤食物，加上晚上新陈代谢变慢，吃太多“好料”又来不及代谢，造成血液中尿酸指数冲高，而晚上代谢变慢也让体内的抗炎物质下降，种种原因都容易让痛风患者在大半夜跑急诊。



看更多健康常识

痛风是体质加上环境共同造成的结果，因此在治疗上更需要注意，包括血压、血糖监控。

痛风的自然病程期，分成三种

一、无症状的高尿酸血症：

此时并不需要立即使用降尿酸药物，而是需要找出潜在原因进行控制。

二、急性痛风关节炎：

早期大多为单一关节炎为主，关节会剧烈疼痛，周围软组织会出现红肿热痛。

三、痛风结石：

因高尿酸血症的患者没有长期接受治疗，造成病人的皮下、关节、软骨等处产生尿酸钠盐结晶，有些会导致关节变形，严重时关节丧失活动能力，有时结晶会沉积在肾脏影响到肾功能。

高尿酸血症的定义，是成年人空腹血尿酸值 >7.0 mg/dL，它也与痛风有绝对关系。根据营养与健康调查的报告，曾比较了1993年~1996年与2005年~2008年两个年代，高尿酸血症与痛风的盛行率，发现男性的高尿酸血症盛行率从25.3%降低至22.0%，女性则从16.7%降低至9.7%；痛风盛行率，男性则从4.74%增加至8.21%，女性也从2.19%增加至2.33%。

风湿病医学会针对痛风治疗指引中指出，高尿酸血症是发生痛风的最重要因子，另

外，男性、高血压、肥胖及高血脂也都列入。而基因也愈来愈被重视，2015年根据研究显示，痛风病史中有家族遗传性的患者，其盛行率是全人口的两倍风险。

痛风关键因素：基因体质、三高问题

全以祖说，遗传体质是近年研究痛风的热门议题，像东方人就有好几个代谢基因偏弱，让我们比较容易罹患痛风，而且现在治疗痛风也不是以单一疾病看待，已不排除它与代谢疾病有关系，尤其本身有三高的新陈代谢症候群者，同时有高尿酸血症的不在少数，另外，也与糖尿病、慢性肾脏病、肾结石，甲状腺功能异常、干癣都有关系。

尤其近年很多研究都显示，痛风或高尿酸血症与心血管疾病具有显著相关性。痛风也会增加心房颤动的风险，大幅增加中风的风险。在痛风治疗指引中也提到，2015年根据数据库所做的分析，发现痛风病人发生深部静脉栓塞与肺栓塞的风险比没有痛风的病人，增加66%与53%，若患者没有服用降尿酸药物，风险更增加到2.16与2.28倍。甚至痛风病人性功能勃起障碍还高于一般人。

因此，全以祖认为，痛风不能认为是饮食造成的疾病，是体质加上环境共同造成的结果，因此在治疗上更需要注意其他问题，包括血压、血糖都要监控，只要有三高的影子就要提早控制。

而痛风病人的生活准则，包括维持标准的体重及腰围，喝适量水及增加运动量，在饮食上则要忌口，避免饮用酒精及含糖饮料，以及高嘌呤的食物如内脏、红肉、鱼类及海鲜等。

Q 痛风病人该怎么吃?

对于有高尿酸病人，都知道会增加痛风的食物就是海鲜、啤酒及内脏，但也有不少人很害怕吃豆类，到底豆类可以吃吗？依据风湿病医学会的痛风治疗指引中发现，植物性嘌呤对于痛风的影响没有想像中的高。全以祖也说，研究发现动物性嘌呤的影响大于植物性嘌呤。

一项大型研究调查47,150名介于40到75岁的男性，追踪12年期间发现730名新的痛风患者。研究者发现摄食较多肉类的人比摄食较少肉类的人高出约41%罹患痛风的机会；爱吃海鲜的人比摄取较少的人高出约51%罹患痛风的机会；至于植物性的黄豆、豆类及蕈菇类等并不会增加痛风的风险。

有趣的是，调查也发现，习惯吃乳制品的人罹患痛风的风险会减少44%。至于酒类，也有研究认为，每天喝355C.C.啤酒的人，罹患痛风的风险增加49%，每天喝1小杯（44C.C.）烈酒的人，约增加15%；每天喝一大杯约118C.C.的葡萄酒，则不会增加风险。

针对饮食上的限制建议如下：

- ① 食物中蔬果类、乳制品的嘌呤含量都不高，糖类的五谷根茎也都可食，豆类可以适用，只有晒干的香菇与紫菜需要节制。
- ② 蛋白质中内脏、海产类的嘌呤都偏高，海鲜只有海参与海蜇皮适合食用。
- ③ 油脂类虽然不会导致尿酸升高，但却会造成胆固醇过高，影响代谢形成痛风的共病。
- ④ 啤酒及含糖饮料要避免大量食用。根据统计，有一半痛风患者在急性痛风发作前有诱因存在，其中6成是啤酒造成，其次为海产及内脏食物。（资料提供：风湿病医学会）



尿酸怎么来?

尿酸是嘌呤在人体代谢的最终产物，尿酸在肝脏合成，三分之一是来自饮食，三分之二来自体内的新陈代谢产生，人体每天会制造出750mg的尿酸，其中的500mg由肾脏排出，其次从粪便排出，少量由汗液中排。因此，可能造成高尿酸血症的原因如下：

- ① 摄取太多嘌呤食物，让尿酸的合成量增加。
- ② 尿酸的合成代谢增加，这种内源性过量生产的原因，有可能与基因遗传有关。
- ③ 肾脏排泄尿酸受阻。

但尿酸浓度会受种族、遗传基因、性别、年龄的影响，像女性在停经前受荷尔蒙保护，血尿酸值较男性低；青春期前的血尿酸浓度也会较低，直到青春期后则会逐渐增加到成年人的水准。

资料来源 / 振兴医院运动复健科主任陈建成



耀昇震旦

AURORA ESTEL
MADE IN ITALY



第十三版《震旦经营理念》发行

秉持“顾客至上” 追求顾客满意

图·文 / 震旦集团

震旦集团成立至今已55年，以“顾客满意、同仁乐意、回馈社会、追求永续经营”为震旦经营理念。随着外部的环境变化，企业的经营观点也须适时调整，近期发行第十三版《震旦经营理念》，与时俱进适时修正；期望对外与各企业分享心得、交流经验，对内可以传承良好的文化和精神，让震旦的企业文化不断传承延续。



下载经营理念

重视顾客需求，做好顾客满意

震旦是追求“顾客满意”的企业，顾客更是企业生存的命脉；第十三版出版的目的，期望强化“顾客至上”的服务信念，将顾客

的需求放在第一位，为顾客创造价值，做好顾客满意，建立一个受人信赖的企业。因此，本次改版更将“顾客满意”章节，从原有的第二章调整为第一章，突显对顾客的重视。



2019年同时荣获“全国售后服务十佳单位”、“全国售后服务行业十佳单位”、“全国顾客满意十大品牌”三项大奖，这是对震旦商品与服务的肯定；未来将持续提供更优质的服务，提升“顾客满意”，让办公生活更美好。

以利他思维，实现同仁乐意

多年来震旦以“利他”的思维，建立合乎人性、符合法令及经营理念的制度；于一九七五年，实施“责任中心制度”，以企业内创业的精神及模式，建立了“市场、人力、服务、资金、利润”等五大经营目标，让同仁学习如何做好计划经营及目标管理，懂得经营数据的分析与运用，充分发挥自发性自转经营，成为全方位的经营人才，实现“同仁乐意”。

鼓励行善，实践回馈社会

行善力量越多，社会累积的正向能量就越大。震旦鼓励同仁在地参与公益活动，并通过身体力行，体会助人为快乐之本的意义；让同仁自发性参与社福志工，用行善将正向力量传递出去，具体实践“回馈社会”。

震旦旗下各产业也期许以变革开创的崭新作为，自行规划适合该产业的愿景，并做好短期、中期和长期策略，重视先行投资，落实执行及管控，确保长期发展的成功。A



时掌握服务时效。在大陆则发挥团队力量，在业界以精致服务闻名，

面对未来，震旦期许以务实创新的创业精神，变革开创的实际行动，创造同仁的发挥舞台，共同建立一个值得信赖的“震旦”品牌，做好“顾客满意”、“同仁乐意”、“回馈社会”，追求永续经营。



家庭病房



儿童诊室

再添殊荣

震旦家具荣获“第八届中国医院建设十佳医院家具供应商”称号

图·文 / 震旦家具

由第二十一届全国医院建设大会组委会、筑医台、《医养环境设计》杂志、《建筑技艺》杂志联合组织开展的“2020年中国医院建设奖”评选活动结果已于日前揭晓，震旦家具凭借“以人为本”的Health Care系列产品荣获“第八届中国医院建设十佳医院家具供应商”称号。



更多精彩内容

除此 之外，震旦家具被聘请担任—中国医疗保健国际交流促进会医院规划建设与后勤保障分会理事单位。

震旦与筑医台及CHCC全国医院建设大会组委会合作多次，包括作为副主编单位之一参与筑医台组织的《医用家具设计与配



专家诊室

置指南》第二版的编写)，作为医疗行业内的专业品牌之一参展“第二十届全国医院建设大会暨中国国际医院建设、装备及管理展览会”。

Aurora Health Care

为适应快速变化的医院环境，震旦凭借多年积累的家具行业专业技能与经验知识，建立了一个专业的医养家具品牌—Aurora Health Care，旨在为每个医疗客户营造一个先进的、以人为本的诊疗环境。已为石药集团、厦门大学附属心血管医院、上海市第一人民医院等医药行业龙头企业和众多三甲医院、养老机构等提供全方位多样化空间家具解决方案。A



抽血中心



医护办公室

Aurora Health Care提供专业的医疗空间家具解决方案，致力于将医院打造成一个专业与舒适的康复空间，保障医护美好工作环境。



震旦博物馆藏汉代玉狮

招祥引瑞

汉代大型圆雕动物玉器的功能与象征意义(三)



看更多精彩活动

图·文 / 震旦博物馆

在今年1月号里为大家介绍了汉代圆雕动物玉器的分类和基本情况，本期则详细展开论述，探讨它们的功能与象征意义。就目前存世的汉代圆雕动物而论，除少数几件出土器物之外，绝大多数没有详细出土资讯。同功能研究最为密切的出土环境及器物间组合关系，大多无法获取。即便是现存的出土器物，其埋藏原生环境也遭到扰动或不同程度的破坏。

在文 献和实物资料有限的情况下，从器物本身入手，采用料、工、形、纹的古器物学分析，并进一步结合文献才是研究的主要突破口。

汉代之前的玉料选取情况

在汉代之前，也就是昆仑和于阕被勘定之前，在玉料的选择上是相对自由的。从目前

的考古情况来看，汉代之前的遗迹中虽有零星新疆玉料所制玉器的发现，但是来源于其他地区的玉料也被广泛使用，和田玉并没有展现出较为崇高的地位。针对汉代之前历史时期出土玉器的原料裁定，最早是围绕殷墟玉器展开的：李济先生发表关于殷墟有刃石器444件，其中有玉器7件，这7件玉器的质料，既不是和田地区的玉料也不是南方的玉料，而是河南所产的南阳玉。



江苏扬州邗江县甘泉老虎墩东汉墓出土玉飞熊



陕西咸阳汉元帝渭陵遗址出土玉神兽

安阳妇好墓玉器中有40余件玉器多数与现在的辽宁岫岩玉接近，少数与河南南阳玉接近，极个别的与新疆和田玉相似。到了西周时期，这样的用玉传统依然延续，出土于西安长安张家坡的西周玉器经过科技工作者的科学检测之后，认为它们的来源比较多元。东周时期情况亦是如此，值得一提的是此时期文献中，那些被十分重视的玉器其取材也并不固定。例如，晋人为了讨伐虢国，凭借垂棘璧作为借道虞国的筹码，可见其珍贵程度，而垂棘璧就是用晋地的玉料制成。著名

除此之外，汉代的人也认可于阕玉本身的良好特质。当然我们也不能否认于阕玉的信仰意义也可能提升人们对它物理性质的喜爱。因此，由这种充满象征意义的材料制作的大型圆雕动物玉器，也在一定程度上寄托了和昆仑神异思想相关的内涵。

的和氏璧也是一样，其原料来自楚地的山中。

总体来说汉代之前的历史时期，选用玉料的原则，多为就地取材。这或许说明在汉代之前，人们判断玉料的优良与否和其产地无关，也没有某个地区是公认的良玉集中产地。从汉代开始，对于和田玉的选择倾向形成，并且一直延续至今。这时出现的对于和田玉使用的增多，在考古发现的科技测定结果中均得到了证实。

玉料与圆雕动物功能的关系

相对于就地取材而言，长途跋涉去往于阕自然会耗费大量的人力物力。可是，是什么原因驱使着汉代人前往于阕采玉呢？究其原因可能主要有以下几点：1汉代对昆仑和于阕地点上的确定为这种玉材的使用提供了客观条件；2于阕玉本身的特质优于其他相似的玉料；3于阕玉作为昆仑信仰背景中的一员，有着十分重要的象征意义。汉武帝时期在追寻河源并确定昆仑的时候，确实发现了一处盛产玉石的地方——于阕。

因此于阕玉就理所当然的成为了先前典籍中盛传的昆仑玉。这种可以实际开采并获得的玉料，较之于昆仑信仰中那些神异人物、动植物还有难以攀登的天门而言更具有现实意义。进而成为了那个在汉代人们心中无比重要的昆仑信仰的缩影、媒介和信物，被赋予了象征意义，有关昆仑的不死、如登天门等等功能也可能被部分转嫁在玉料的身上。A

汉代低温釉陶



汉代·绿釉陶井
陶井包含井身，井架，辘轳与汲水罐，表面施以铜为着色剂的釉料，低温烧成绿色。（图一）

文/吴棠海·图/震旦博物馆

中国古代陶瓷的釉料分为高温釉和低温釉两大类，高温釉的发展如前文所述，从夏商时期的原始瓷开始，一路发展到东汉演变为真正的瓷器，而低温釉陶则可能在高温灰釉与铅钡玻璃的基础上逐渐兴起，于西汉中晚期的墓葬里大量出现，成为汉代的重要工艺之一。

汉代的低温釉陶以铅为釉料的助熔剂，釉料中加入氧化铜或氧化铁，经900-1000°C的低温烧制，即可产生绿色或褐色的釉面，俗称汉绿釉及汉褐釉，器型品类包含

饮食器皿，仿铜礼器，建筑设备模型，人物雕像及动物等等选取，是常见的陪葬明器。此处选取绿釉陶井，绿釉陶壶，绿釉群鸭，褐釉陶壶和褐釉陶狗五类，介绍它们的特色。

一、绿釉陶井

水井是古代的水利设施之一，提供先民饮用、灌溉及手工业生产所需的用水，汉代墓葬里常见以陶土制作的水井模型明器，造型模仿现实生活中的水井构造，其中即有绿釉陶之品类。

图一为汉代的绿釉陶井，井身呈上小下大的圆柱形状，井口往外延伸为折沿形，上面井架两旁黏接对称龙首，左边有一个圆口深腹的汲水罐，拱形井架上面设有H形的双层横梁，其内设一辘轳，可以套上绳索，系绑汲水罐来取水。

陶井胎体呈褐色，表面罩上以铜为着色剂的铅釉，经900-1000°C的低温烧制，烧制过程中氧气供给过多，铜着色剂在氧化气氛中形成绿色，而釉料里的铅助熔剂则使釉面光泽平滑，流动性偏移。

此类陶井常与陶仓，陶灶一起入埋于汉代墓葬之中，是当时所盛行的明器组合，类似的器物亦曾出土于陕西省城固县，可以作为对照的参考。

二、绿釉陶壶

汉代陶壶用于盛酒或贮藏粮食，器身有方形，圆形和茧形等变化，表面以彩绘或低温釉为饰，在低温釉的品类中，以圆身陶壶体多见。

例如图二为汉代的绿釉陶壶，此器的壶口呈圆盘形，缩短收窄，肩部向下倾斜，圆周圆阔，底部收窄为足。它的胎体为红褐色，表面装饰多道弦纹，腹部塑贴兽面

铺首衔环，并且罩上以铜为着色剂的绿色铅釉。

釉面光滑，颜色清澈透亮，但是釉面大部分泛白，这是因为低温铅釉长期入埋于地下，受到地下环境里的温度湿度影响，逐渐析出铅白物质，而呈现出银白色的光泽，坊间俗称“银釉”或“银斑”。

类似的器物亦曾出土于陕西，山西，河南，山东等地，如河南省洛阳烧沟汉墓即有类似的绿釉陶壶出土，是汉绿釉的典型器之一。



汉代·绿釉陶壶

此器呈盘形口、束颈、鼓腹之状，器表绿釉受到入埋环境影响，析出大面积的银斑。（图二）



汉代·绿釉群鸭

此器以陶盆象征水池，池内饲养群鸭，表面施绿釉，受地中环境影响而产生银斑现象。(图三)

三、绿釉群鸭

汉代低温釉陶除了有仓库、水井、楼阁等建筑模型之外，还有水田、池塘、猪圈、羊圈等题材，陶池之中包含鸭禽、游鱼、乌龟及莲荷等动植物。

例如图三为汉代的绿釉群鸭，此器与日本东京博物馆藏的绿釉群鸭相似，外围是一个圆形陶盆，盆壁以上下二层横条式镂空做成栅栏状，十来只大大小小的陶鸭聚集在圆盆内部或口沿处，昂首面向前方。

陶盆和鸭群的胎体皆为褐色，表面施低温绿釉，因为釉中的铅受到入埋环境影响而析出铅白，所以器表布满银斑，表面还有一些灰黄色的泥土附着，呈现汉绿釉丰富的出土现象。

此器的圆形陶盆象征水池，内含鸭群反映当时饲养禽畜的状况。类似的器物亦曾出土于河南、山西等地，部分鸭池上方架筑多层楼台，形成“水上楼阁”的景观。

四、褐釉陶壶

汉褐釉的制作方式与汉绿釉相同，以陶土为胎，表面施低温铅釉，因为釉料里的着色剂为铁，所以在氧化气氛中烧成褐色。

例如图四为汉代的褐釉陶壶，壶口微敞，颈部略为收束，肩部圆缓向下倾斜，腹部圆阔，腰部以下收窄，底下具有圈足，表面以模印法制作弦纹和狩猎纹等纹饰，并罩上以铁为着色剂的釉料，低温烧成褐色。

由于釉料之中以铅为助熔剂，熔融性能较



汉代·褐釉陶壶

陶壶表面模印弦纹和狩猎纹，并施以铁为着色剂的铅釉，烧成平滑光亮的褐色釉面。(图四)

强，烧成后的釉层清澈透明，平整光亮，如陕西省西安郭家村出土的汉代褐釉陶壶即有相同的釉质特征。

五、褐釉陶狗

狗是六畜之一，也是汉代低温釉陶的常见题材，表面施绿釉或褐釉，有的四肢站立，有的曲肢坐卧，姿态各不相同。

例如图五为汉代的褐釉陶狗，头部比例较大，双耳竖起向前弯曲，鼻吻朝上仰望，张

口吠叫。它的颈部粗长，身躯略短，四肢曲收，坐卧在地，表面施以铁为着色剂的釉料，在氧化焰中烧成褐色。

由于此类褐釉亦属铅釉，受到入埋环境影响也会析出铅白，所以在陶狗表面形成银斑现象，相同的造型与釉色亦可见于河南省南阳出土的汉代褐釉陶狗上。A



汉代·褐釉陶狗

陶狗坐卧在地，昂首竖颈，朝上仰望，表面施低温褐釉，局部可见银斑现象。(图五)

汉代低温釉陶的品类包罗万象，如实呈现汉代生活的样貌，表面釉料虽然只有褐、绿二色，但其工艺技法成为唐代三彩器的基础，在低温釉的发展史上具有关键性的地位。下期将以越窑青瓷为题，介绍中国古代最著名之青瓷窑系的概况。



BOOK
震旦博物馆出版
丛书介绍
藏品图录



北齐 飞天像



战国晚期
玉兽首大带钩

上海 震旦博物馆座落于黄浦江畔，馆体建筑由安藤忠雄所设计，馆内收藏玉器、陶瓷器、佛像及画像石刻等古代文物，倡导

以“料工形纹”为核心的古器物学研究，推广古代器物的艺术鉴赏，将古物之美融入现代生活中，力行生活美学的实践。本书是上海震旦博物馆的开幕馆藏图录，书中收录88组件的馆藏珍品，展阅此书犹如打开文化的宝箱，文物精粹尽收眼底，值得收藏与阅览。A



元代 青花双鱼藻纹大盘

【内容精选】

- 1、本书内容按照历代玉器、古代陶俑、青花瓷器、佛教造像及画像石刻等项目编排，方便读者检索。
- 2、延请本馆专家撰写导览专文，说明古器物学研究的新方法与各种品类的发展过程。
- 3、每件器物皆有详细的中英文介绍，部分藏品增加局部特写，提供读者研究与鉴赏。

玉器发展史系列

- 红山玉器 • 商代玉器 • 西周玉器 • 春秋玉器
- 战国玉器 • 汉代玉器 • 唐宋元明清玉器

馆藏精选系列

- 藏品图录 • 文物精粹 • 古玉选粹1
- 佛教文物选粹1 • 佛教文物选粹2 • 汉唐陶俑
- 青花瓷鉴赏 • 元青花瓷鉴赏 • 明青花瓷鉴赏

馆际合作系列

- 芮国金玉选粹—陕西韩城春秋宝藏

鉴赏研究系列

- 认识古玉新方法 • 传统与创新—先秦两汉动物玉雕
- 玉见设计—中国古玉形纹设计特展

书籍销售点（国家和地区）

大陆地区 | 北京：罐子书屋、辑玉斋、中国文物书店、锦祥堂
上海：震旦博物馆、罐子书屋

台湾地区 | 北部：“历史博物馆”、三民书局、汗牛文物艺术书店、华典文物书店、乐学书局、榜林文物书店、CANS艺术新闻杂志、蕙风堂、世界书局
南部：库存书社（高雄）

日本地区 | 艺友斋

- 大陆地区：86-21-58408899转606博物馆商店
- 台湾地区：886-2-2345-8088转1721游小姐
- 官方网站：www.auroramuseum.cn



馆藏精粹赏析

文 / 吴梁海 · 图 / 震旦博物馆



清乾隆 青花福寿海 涛缠枝花卉纹扁壶
高52公分 / 震旦博物馆提供

乾隆时期瓷器工业繁荣发展，胎釉品质向上提升，官窑产品深受乾隆皇帝的品味影响，以繁复的纹饰和工整的绘画取胜，在青花瓷方面盛行吉祥的图案纹饰。

本期所要赏析的青花扁壶即为乾隆时期作品。壶口小而圆，口沿向外突出圆唇，颈部略长，腹部呈扁圆形，肩上附加一对螭形双耳，器底有椭圆形的圈足，足底外撇。胎体细腻洁白，致密度高，釉面薄而温润，微泛淡青，色泽颇为清亮。

扁壶腹部以双圈纹开光，开光内部绘画波涛汹涌的海水纹，海水中间突出一块棱角鲜明的奇石，一株桃树倚着奇石而生长，树上结着九颗桃果，个个硕大饱满，桃果周边绘画五只蝙蝠，双翅开展翱翔其间，蕴含

“寿山福海”的吉祥意义。

其余器面布满缠枝花卉，几枚较大的花朵绘于颈部、足墙及腹部两侧，分别采居中或等距离的形态排列，花朵之间用纤细的枝叶相连，由于枝叶亦采中央轴线、左右对称的原则布局，画面井然有序。

圈足内底用钴料书写“大清乾隆年制”六字三行篆书无框款，字体端庄，笔意精美，呈现乾隆官窑年款的特色。类似的形纹风格可见于上海博物馆所收藏的青花福寿海纹螭耳扁壶上，都是乾隆官窑的佳作。A



疫情期间，传递正能量

震旦集团捐赠顺和养老院

图·文/震旦集团



看更多爱心公益

5月中旬，清风和煦，震旦家具同仁来到上海顺和养老院进行爱心捐赠。因为正值疫情防控时期，所以有了一场“与以往有些不同”的爱心捐赠。

“疫”起行动，筑牢安全“壁垒”

因为老人是新冠肺炎的易感人群，所以养老服务机构更是疫情防控工作中的重点机构。

在捐赠活动现场，院长和工作人员引导同仁们来到另一处接待区，与老人全程零接触，避免交叉感染。工作人员介绍道：“因



▲顺和养老院临时接待区域



▲搬运爱心物资



▲现场演示使用技巧

为是新冠疫情期间，养老院作为老年人集中居住场所，是疫情防范的重点关注对象。这次引导大家来接待区，把大家“阻拦”在外，是为了与老人无接触管理。特殊时期，希望大家能谅解！”据了解，顺和养老院成立于2010年1月，属于公办养老院，地处浦东新区顺和路139弄5号，从1月底开始，顺和养老院开启全封闭式管理，特别是严格管理人员出行、探视、接待等工作。

“益”起行动，传递爱心

此次，震旦以捐赠办公椅为主，改善工作人员办公环境。现场震旦的同仁们对捐赠家具进行了搬卸与组装。应院方要求，捐赠家具在临时接待大厅进行拆装，并保留薄膜，防止沾染灰尘，等待疫情平稳后，工作人员拿掉保护膜，就能使用崭新的办公椅。

组装后，工作人员期待试坐捐赠座椅。震旦家具产业上海服务部贾兴茂资深经理

在现场，演示使用技巧。专业的态度得到了顺和养老院工作人员的连声称赞，表示道：“这些办公椅会大大改善养老院环境，我们一定会好好利用这些资源，服务于养老工作，非常感谢震旦集团的捐赠。”



▲工作人员感谢震旦爱心捐赠

震旦集团会继续致力公益行动，改善弱势群体环境，传递“震”能量，希望点滴的公益行为能够带动更多的人关注公益事业，让爱心充满人间！

震旦月刊

AURORA MONTHLY

欢迎订阅

立即加入震旦集团网络会员



A. 登录会员 享有四大优惠

- 1 免费订阅电子版《震旦月刊》
- 2 获得讲堂、研讨会、展示会等活动优惠讯息
- 3 不定期优先获得震旦相关产业会员优惠
- 4 增订/取消电子报、修改个人资料

B. 给您两大平台



下载阅读

登入会员下载电子版月刊



多屏阅读

不论是PC桌机、平板、手机皆可阅读



立即扫描加入

加入网络会员

- 请上震旦集团网站: www.aurora.com.cn
- 客服专线: 400-920-6568、800-820-0168



打印彩色未来

全彩多材料3D打印解决方案



彩色数据采集



彩色数据处理



彩色数据输出



震旦3D

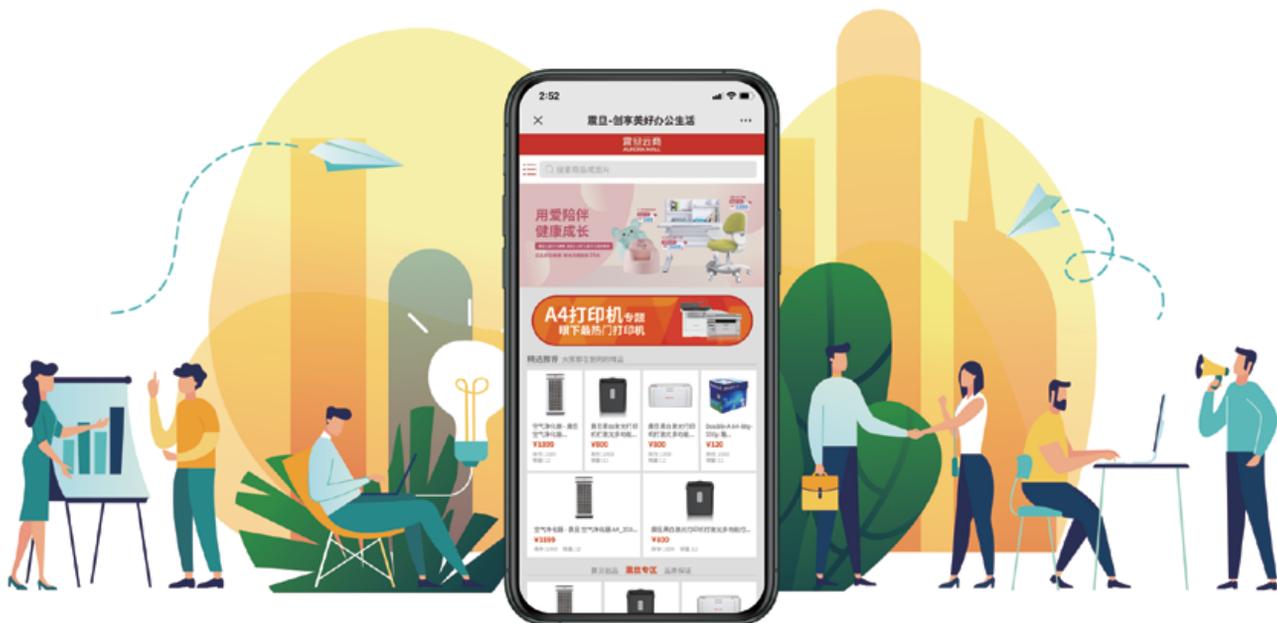
上海市浦东新区富成路99号震旦国际大楼36楼
服务热线 400-920-6568 | 800-820-0168
www.aurora.com.cn/3d

震旦

AURORA

震旦云商

您的办公服务管家



... 企业采购解决方案 ...

震旦云商企业采购管理系统是一款针对采购人员为主的办公系统，
致力于为企业建立起一个简捷、高效的实时采购平台。

... 场景化营销 ...



震旦品牌
顾客放心



专人服务
顾客贴心



严选正品
顾客安心



合理价格
顾客省心



精选爆款
顾客开心



震旦办公生活



auroramall.com.cn

震旦云商

上海市浦东新区陆家嘴富城路99号 震旦国际大楼4楼

服务专线 800-820-0168转1 | 400-920-6568转1

www.auroramall.com.cn

震旦
AURORA