

● **创新**
循环经济市场
潜力巨大

● **人物**
美食传统
融汇都市时尚

● **技术**
里斯托·席拉斯玛
谈机器学习

● **乐趣**
芬兰人乐于在森林里
度过愉快的闲暇时光

这就是芬兰



青年创业达人

坚如磐石的 团队合作

2019-2020

ISSN 2343-3329



SUOMI
芬兰

撰稿 Marina Ahlberg
摄影 Roope Permanto



看谁先爬到树顶？

音乐、艺术、锻炼、探险……许多芬兰日托中心都强调有趣的主题。一切归根结底都是为了让孩子们有一个快乐的童年

一群走路还有点蹒跚的小宝宝们，兴奋地冲进赫尔辛基一所日托中心附近的森林里。他们早已熟悉了森林里属于他们的这片游乐场，灵活地在大石头和树桩上爬上爬下。泰加林儿童日托中心 (Taiga Child Day Care Centres) 的CEO苏珊娜·苏塔拉 (Susanna Suutarla) 是这样介绍自然主题日托中心的：

“对我们来说，户外自然与室内空间是并重的。我们一年四季享受户外时光，不惧风雨。我们每天要在户外待好几个小时，还常常在户外用餐。”

“泰加林儿童日托中心创立于20年前。我们与芬兰户外协会 (Suomen Latu) 合作提出了一个理念，叫

作“自然是我家 (Luonnossa kotonaan) — 强调在大自然中安全地玩耍和运动，大家在一起活动、度过美好时光，无需匆匆忙忙的。”

孩子们在户外学习控制自己的身体，尝试在不平的地面上移动。自然环境充实着他们的想象力。通过玩耍，好奇的孩子观察周遭环境并从中学习。

“在森林里，孩子们真真切切地学会了区别云杉与桦树，并懂得要爱护环境。在室内玩耍之后一定要把游戏室整理干净，同样的道理也适用于户外游戏区。我们推崇可持续生活方式的价值观。”苏珊娜·苏塔拉说道。●

🌐 taigachild.fi, suomenlatu.fi/en

户外有的是奔跑和玩耍的空间。孩子们在天然的丛林健身房里玩耍是安全的，有一名成人始终陪伴在他们左右。



编者

英卡·麦罗 (Inka Mero)
初创企业投资人

有意义的幸福

你知道吗？芬兰在全球许多排行榜上都名列前茅——不仅在教育、医疗卫生、平等、环境、安全、越野滑雪等方面，而且还包括幸福程度和创业经济。这对芬兰人来说很重要，因为我们不认为芬兰在全球经济中的地位是理所当然的，而且我们也明白对高技能专业人才的争夺是非常激烈的。

在本刊中，我们希望向您展示一些令芬兰人的日常生活无比美好的事物。我们还将分享

* Kuusi palaa座椅——钢铝合金六件套，由宾雅·考斯凯林 (Pinja Koskelin) 为2018斯德哥尔摩家具展设计。这件作品是她在阿尔托大学家具设计专业就读本科三年级时的习作。



从数字看芬兰

人口：552万

总面积：338435平方公里，其中10%为淡水

最大城市：赫尔辛基（首都，Helsinki）、埃斯波 (Espoo)、坦佩雷 (Tampere)、万塔 (Vantaa)、奥卢 (Oulu)、图尔库 (Turku)

官方语言：芬兰语和瑞典语

政体：1917年起独立的共和国

货币：欧元

加入欧盟：1995年

人均GDP：40638欧元（2017年）

外国投资首选行业：

商业服务，ICT，医疗保健，零售，清洁技术

就业最集中的行业：服务业，金融与商业服务，贸易与酒店，制造业，运输和通讯

《这就是芬兰》杂志

以英文、中文、法文、德文、俄文和西班牙语版发行。如需在线阅读本刊或免费订阅纸质版，请访问 toolbox.finland.fi。

如需纸质版，也可就近向当地芬兰使领馆索取。

主编 Mika Hammarén

编委

Hetta Huitinen, Laura Kamras, Joanna Kumpulainen, Peter Marten, Meira Pappi, James O'Sullivan, Petra Theman, Sari Tuori

采编 Otavamedia OMA

制作 Anneli Frannti

统筹 Marina Ahlberg

排版 Linda Macken

封面照片 Anu Kovalainen

印刷 PunaMusta

出版方

芬兰外交部, um.fi

芬兰国家商务促进局, businessfinland.fi

Finnfacts, finnfacts.fi

芬兰国家教育局 (EDUFI), oph.fi

芬兰国家创新基金会 (Sitra), sitra.fi

ISSN 2343-3329 (纸质版)

ISSN 2343-3337 (在线版)

SUOMI

芬兰



图文并茂

本刊采用芬兰 LumiSilk 多涂层丝光铜版纸印刷，不含磨木浆。该纸张的原料为来自芬兰森林的原生木纤维，由斯道拉恩索 (StoraEnso) 公司位于芬兰北部的奥卢造纸厂生产。LumiSilk 获得PEFC认证，符合“北欧白天鹅”生态标准。



这就是芬兰

2019-2020

6 让地球更健康的解决方案
循环经济是未来繁荣的保证

9 Valtalo: 照明是一种服务

10 见见芬兰人
这一年的芬兰，活动丰富，主题各异，老少皆宜

12 我们是这样做的
初创企业在芬兰受到推崇和鼓励

15 能识别视频内容的AI

16 监控自己的压力荷尔蒙水平

17 移动平台上的电竞游戏

18 专栏
科学研究的稳定平台，约翰娜·伊瓦斯卡撰稿

20 街头采风
芬兰图书馆的最大优点是什么？

22 图表与数据
芬兰人业余时间都在干什么？

24 知识驱动
北极地区的环保与商机

28 我为什么要学习“机器学习”，里斯托·席拉斯玛撰稿

30 科技短讯
从5G到6G，太空芬兰
2019国际性别平等奖

32 社会语境
森林的力量

33 亲近芬兰
芬兰美食文化、餐厅与美食节

38 超凡生活
向野外进发
芬兰品牌装备
——经久耐用的设计



6



18



20



33

循环经济 是未来繁荣的保证

循环经济的目标很简单：遏制过度消费，
让我们仍能期待拥有一个美好的未来。

循

环经济的关键理念是让经济增长摆脱过度开采原生态自然资源的模式。我们已经习惯于生活在一种单线性经济之中：原材料制成商品，商品卖得越多越好，最后被丢弃成为垃圾。

这种模式已经难以为继了。今天人们越来越清楚地看到，在我们所赖以生存的唯一行星——地球上，自然资源是有限的。气候危机和生物多样性的损失意味着我们不得不保存一些自然资源，不去开采利用。

商业激励

在循环经济中，产品是共享的，人们购买的是服务而不是产品。材料多次反复使用，产品都以经久耐用为宗旨设计。单件产品到了使用寿命或某个中间生产阶段的尽头，其原材料就被回收再生。生产和产品使用的过程确保了最低浪费。

“在许多面向公众的讨论中，说到循环经济就只提回收再生。”芬兰国家创新基金会 (Sitra) 的一位主任玛丽·潘察 (Mari Pantsar) 指出。

芬兰国家创新基金会是以未来为焦点的国家机构。作为一个基金会，其使命是建设繁荣的未来芬兰，加速可持续经济的发展。

“我们已经部分实现了向循环经济的过渡。但是如果运转良好的话，我们对产品的零星的回收再生和再利用也仅仅迈出了第一步而已。”

潘察相信，关键的挑战在于创造经济激励机制，以推动再生原材料的使用。

“用再生原材料制成的产品反而更贵，或者很难进入市场。使用再生原材料制成的产品，应当变成一种对所有人而言都更经济实惠的选择。”潘察说道。

“循环经济活动并非那么标新立异：循环经济在人类进入现代社会之前就早已存在了，正是因为它在经济上是合理的。产品是

芬兰国家创新基金会 (Sitra) 主任玛丽·潘察 (Mari Pantsar) 表示，循环经济其实并不是多么新鲜的概念。“循环经济在人类进入现代社会之前就早已存在了，正是因为它在经济上是合理的。”



在循环经济中，产品是共享的，人们购买的是服务而不是产品。城市自行车是共享的，人人可用。在图尔库（Turku），一年四季都可以骑自行车，冬季期间还专门配备了冬季车胎。

共享的、经久耐用的，所以许多产品的重复利用是理所当然的。只不过那个年代不用‘循环经济’的说法而已。今天这些做法与数字平台结合在一起，令共享更加可行。”

芬兰走在了前沿

芬兰的目标是打造全世界最领先的循环经济市场，鼓励投资和新型解决方案的创建。

芬兰已于2016年9月发布了全世界第一份循环经济路线图。以芬兰为榜样，此后另有9个欧盟成员国也分别制定了类似的行动计划。全世界最佳循环经济解决方案的首次精

彩亮相，是在2017年芬兰举行的世界循环经济论坛上。来自90多个国家的1600余位私营企业代表、决策者和专家学者参加了此次论坛。这次大会促进了世界经济转型的国际合作。2018年，该论坛是在日本举行的。

芬兰国家创新基金会的循环经济典范企业名录是唤起这方面意识的有效方式。

“我们希望尽可能多的公司看到这份名录，思考其中是否蕴藏着新的业务创意。公司企业排着队希望加入到这份名录中来，这份名录还引起了其他国家的关注。”

“我们希望督促教师给每个年级的学生讲授循环经济。”

——玛丽·潘察

循环经济已经广泛进入了学校教育：新一代芬兰年轻人早已熟悉了这一理念。

“我们希望督促教师们给每个年级的学生讲授循环经济。我们的目标是：无论属于哪一产业，所有人都应理解如何实现循环经济，从而不再需要所谓的循环经济‘专家’来提醒了。” ●

我们这样做做的

VALTAVALO: 照明是一种服务

LED灯管制造商Valtavallo将照明作为服务销售，而不仅仅是销售作为产品的灯具。这是循环经济理念的一个完美范例，是建立在购买服务而非物质产品的基础之上。

照明是能源消费的大头之一，而荧光灯管尤其麻烦，需要不断更换。用LED灯取而代之，可以大大降低生命周期成本，并直接节省能源。

“除了能源效率极低，老式日光灯还存在灯管容易因高温而老化、紫外线放射，以及必须频繁更换的问题。”公司CEO马尔库·拉缇凯宁（Markku Laatikainen）说道。

Valtavallo在芬兰城市卡亚尼（Kajaani）制造可替换LED光源，即LED灯管。公司于2012年将生产基地从中国搬到了芬兰。

作为日光灯管的替代品，LED灯管是标准化的、长久耐用的、节约能源的光源。不同厂家生产的LED灯管一般也能兼容各种灯具，这意味着灯具本身数十年都不需要更换。于是在2010年代初，Valtavallo公司产生了将灯光作为服务提供的设想。

“我们的产品最初被设计成具有很长的寿命，但后来我们发现设计出来的产品‘长寿’得有点过分了。我们没有办法让消费者相信我们的LED灯管真的能用不止15年。”拉缇凯宁笑着说。

“所以我们决定创建一种以照明为服务的业务模式。在这种模式中，产品耐用性的风险由我们来承担。电梯制造商通力（Kone）公司就是一个正面榜样。”

Valtavallo公司的照明服务模式降低了消费者购买高品质节能照明的门槛。其目标是让消费者以累计节省的成本来支付服务费用，因为用了这项服务之后照明成本可以轻松砍掉一半。安装和维护全都外包了，消费者不再需要负担料想之外的维修成本。这种解决方案的必要组成部分就是找到一家融资伙伴，这样Valtavallo公司可一次性收回作为服务出售的产品的价款。Valtavallo公司还负责处理产品的回收。 ●



“除了能源效率极低，老式日光灯还存在灯管容易因高温而老化、紫外线放射，以及必须频繁更换的问题。”公司CEO马尔库·拉缇凯宁说道。

撰稿: Päivi Leinonen
插图: Päivi Rücker

体验芬兰!

文化、设计与商业——这一年的芬兰，活动丰富，主题各异，老少皆宜。2019年，各种体验等你来尝试!

萨米文化的灵感

圣玛丽日，埃农泰基厄 (Enontekiö) 赫塔 (Hetta)，3月22日至24日

在埃农泰基厄的赫塔庆祝圣玛丽日是萨米原住民的老传统。从16世纪开始，萨米人办婚礼、洗礼和葬礼就都要来这里。当地的萨米文化协会 Johti Sápmelaččat 从1971年起一直在组织活动和节目。节目单包括多场文化盛会：研讨会、展览、音乐会、培训班、舞蹈演出和体育比赛等。

marianpaivat.fi

森林里的定向大赛

尤科拉 (Jukola) 定向接力赛，岗厄斯萨拉 (Kangasala)，6月15日至16日

尤科拉接力赛是全世界规模最大的野外定向接力比赛。大赛向全世界的定向高手开放，业余爱好者也能参加。在两场接力赛中，约2万名参赛者涌入岗厄斯萨拉的森林中。此外，尤科拉接力赛的开赛时间接近午夜时分。公众可以在周末参与精彩体验——比赛中心就如同一座小镇，出现了各种“快闪”咖啡馆和体育用品商店、一座森林教堂，还有其他一系列活动。

jukola.com/2019/en

具有新鲜视角的现代艺术

曼黛艺术节，曼黛 (Mänttä)，6月16日至9月1日

此艺术节由曼黛视觉艺术之友基金会 (Mäntän kuvataiteen ystävät) 于1993年创办。它是芬兰最重要的夏季当代艺术盛会之一，每年更换一位新策展人，为展览带来新鲜视角。

mantankuvataideviikot.fi/en.php

金属乐正合口味?

痛苦露天金属音乐节，赫尔辛基，6月28日至30日

痛苦 (Tuska) 音乐节自1998年起每年举办。芬兰金属乐团多到不计其数。在这样一个国家里，痛苦音乐节举办初始便大获成功。2018年总共有34000名金属乐粉丝涌向位于苏维拉赫蒂 (SuviLahti) 的音乐节现场。

tuska-festival.fi/en

芬兰人住得怎样?

2019住房展，科沃拉 (Kouvola)，7月12日至8月11日

一年一度的住房展展示了住房产业当下和未来的趋势。展览区域建起了真实的住宅，供观众参观。展会结束后，将有家庭搬入这些住宅居住。

asuntomessut.fi/english

历史再现

中世纪集市，图尔库 (Turku)，6月27日至30日

中世纪集市 (Medieval Market) 不仅仅是集市而已。参观者可以在五个地点感受到中世纪的气氛：老广场 (Old Great Square) 上的中世纪集市、图尔库城堡、图尔库大教堂、洛汗马厩 (Rohan Stables) 的马术大赛，以及图尔库新旧艺术博物馆 (Aboa Vetus & Ars Nova)。

en.keskiaikaisetmarkkinat.fi

拓展你的商务网络

北欧商业论坛，赫尔辛基，10月9日至10日

赫尔辛基的秋季是商业机遇的季节。十月份举办的北欧商业论坛 (Nordic Business Forum) 是全世界商界最重要的盛会之一。

nbforum.com

更多关于芬兰文化活动与流行趋势的息:

finland.fi/zh/category/yishuyuwenhua/

七个节日连连看

奥卢八月节，8月1日至31日

奥卢八月节 (Oulun juhlat) 期间，奥卢全城都沉浸在艺术与文化氛围中。节日长达一个月，活动的亮点有：爵士与节奏音乐节、室内乐音乐节、文学艺术节、在科伊泰利 (Koiteli) 激流畔举行的 (Koiteli Elää) 音乐节、奥卢艺术之夜、奥卢音乐视频艺术节，以及空气吉他世界锦标赛。

oulunjuhlat.fi/en

为生活而设计

哈毕塔莱设计展，赫尔辛基，9月11日至15日

哈毕塔莱设计展 (Habitare) 是芬兰最大的家具、家装和设计展会，展品包括当代设计、设计经典作品、材料与家装解决方案。与此同时，古董展、HiFi和仅限专业人士入内的Habitare Pro展将在赫尔辛基会展中心 (Messukeskus) 举行。

habitare.messukeskus.com

献给所有人的艺术

赫尔辛基艺术节，8月16日至9月1日

这是芬兰最大规模的艺术节，旨在让人人都能接受艺术的熏陶。艺术节的节目包括古典与世界音乐、戏剧、舞蹈、马戏与视觉艺术，以及包括“艺术之夜”在内的一系列城市艺术活动。赫尔辛基艺术节曾荣获欧洲艺术节协会 (EFA) 授予的2017-2018年度EFFE标识。

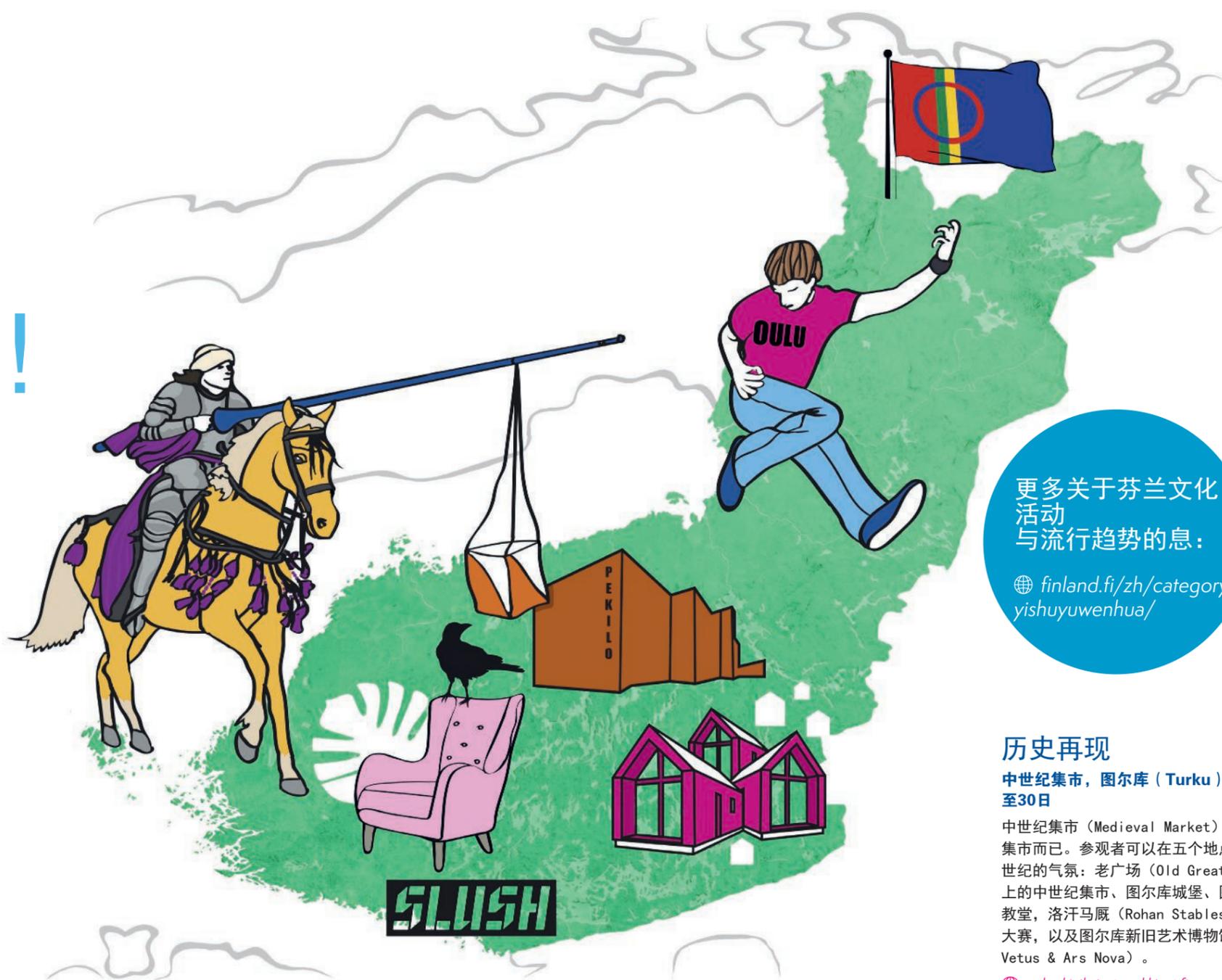
helsinginjuhlat.fi/en

世界领先的创投大会

Slush大会，赫尔辛基，11月21日至22日

在冬季——一年中最寒冷最黑暗的季节，全球初创企业的领袖和技术精英们将齐聚赫尔辛基，共赴Slush大会。

slush.org



撰稿：Leena Koskenlaakso
摄影：Juuso Haarala, Anu Kovalainen, 以及接受采访的各公司

为初创企业 竖起大拇指

初创企业在芬兰受到推崇和鼓励。
一朝腾飞，皆大欢喜。



维斯塔斯 (Verstas) 是图尔库科学园区 (Turku Science Park) 内的一处联合办公空间，为需要轻松随意的办公空间的人士提供启发灵感的环境和服务。由西格建筑设计事务所 (Sigge Architects) 和阿尼娜·萨维萨洛 (Anniina Savisalo) 设计。



蝴蝶风投的联合创始人兼合伙人
维尔·海基宁

“在

芬兰开办公司很方便，成本不高，在线办理的话只需一个小时。尽管公司注册成功还需要再费一些时间。”芬兰风险投资公司蝴蝶风投 (Butterfly Ventures) 的联合创始人兼合伙人维尔·海基宁 (Ville Heikkinen) 说道。

“蝴蝶风投在科技初创企业的早期阶段进行投资。我们寻找的是高速增长、可升级扩张、拥有强大团队和良好市场潜力的初创企业。”

海基宁在工作中要与数以百计的新初创企业负责人见面，听取他们的自我介绍。他说，芬兰初创企业在医疗技术、游戏、人工智能、无线通讯和物联网领域拥有领先的专业技能。

技术有实力，营销太谦逊

芬兰初创公司通常在自身技术领域内技术精湛，但不那么擅长于营销和销售。谦虚是芬兰人的美德，许多人羞于自夸。

“但近年来，打造强大的扶持性生态系统的举措开始结出硕果。我时不时会遇到一些年轻的创业者，他们表现出惊人的勇气和成熟度。创业思维正在从保守机密、拒不透露，转向更硅谷式的爱心传递态度，公司之间互帮互助。”海基宁指出。

咨询与融资

第一步，你可以先咨询ELY中心（经济发展、交通与环境中心）。假如你来自欧盟以外的国家，可以通过芬兰国家商务促进局（Business Finland）申请芬兰初创企业许可（Finnish Startup Permit）。公司建立之后，你可以向芬兰国家商务促进局申请临时资助等。

“假如你创办了一家创新驱动型初创企业，没有收入来源，却有快速扩张的潜力，那么你可以寻求风险投资，而扩张速度较慢但有现成客户收入来源的中小型初创企业则可以申请银行贷款。”海基宁解释说。

大学与崭露头角的企业家

“芬兰政府支持高校开展创业教育。创新与创业对一个人口稀少的国家而言是成功的基石。”卡亚尼应用科学大学（KAMK）高级讲师、项目经理安妮·马塔（Anne Määttä）表示。她的工作之一是向有志于创业的学生提供建议。

“我们所有的学生都有一项基础商务技能必修学习模块，在此基础上可以选修更长的商务课程。我们的‘青年企业家创业’课程包含一年的试运营期，在这段时间里学生

可以与导师一起发展商务构想。假如你决心开办一家公司，你可以利用我们商务加速器（Business Accelerator）的服务，帮助你申请投资、进行商业化和国际化。”马塔介绍说。

马塔表示，芬兰非常欢迎外国留学生。“提供给他们的学术研究选择非常丰富。仅在KAMK，我们就提供五门用英语教学的学位课程，其中最新的一门是电子竞技。”

KAMK催生了多家游戏衍生公司。卡亚尼游戏产业集群中的初创企业聘用了许多本地人才，这些企业因此也成为本地地区的骄傲。



芬兰人或许腼腆，但也以西苏（sisu）精神著称，即强调实力、决心、勇气与意志力量的心态。对于创业者而言，这是一种理想的素质！

关于西苏精神的详细解释：
finland.fi/arts-culture/sisu-within-finnish-key-life-love-success

*芬兰表情#西苏精神。所有芬兰国家表情请见
toolbox.finland.fi



“我们的‘青年企业家创业’课程包含一年的试运营期，在这段时间里你可以与导师一起发展商务构想。”

——安妮·马塔

卡亚尼应用科学大学高级讲师、项目经理安妮·马塔表示，芬兰非常欢迎外国留学生。KAMK提供多门英语授课的学位课程，其中也包括电子竞技。



“我和我的研究团队不缺必要的科学素养，问题只是我们是否敢于将自己转型为企业家。我们最终的选择受到了公司联合创始人的推动，这让我们跨越到了商业领域。”瓦洛萨公司联合创始人兼CEO米卡·劳蒂埃宁表示。

范例

能像人类一样识别视频内容的AI

瓦洛萨（Valossa）是一家芬兰初创公司，脱胎于奥卢大学（University of Oulu）的计算机科学与机器视觉实验室。瓦洛萨创建于2015年，公司设在奥卢，主要开发能像人类一样识别视频内容的AI软件：看见、听见并理解视频中有谁、有什么，以及这段视频说的是什么。

“我们的内容智能软件对视频内容进行全面的分析，识别所有人、视觉对象和声音，识别讲话内容，并根据所涉及的主题分析内容。它编辑视频中出现的著名人物的摘要，并可按人名搜索结果。”瓦洛萨公司的联合创始人兼CEO米卡·劳蒂埃宁（Mika Rautiainen）解释道。

“我们是一家拥有视频识别技术的独立公司，这种技术可以在云端部署，也可以在现场部署。我们的客户包括欧洲和美国的大型广播公司，以及视频营销和广告公司。芬兰的私营媒体及广播公司MTV3就是我们在媒体行业的客户之一。”

内容合规是热议话题

瓦洛萨公司发布了一个视频内容合规解决方案，用于识别并报告可能出现的不恰当内容，如裸露、暴力、滥用药物和污言秽语等。除了在线内容监管之外，当前迫切需要能识别非法内容、虚假新闻和宣扬仇恨的内容的技术。

在2015年获得40万欧元种子投资的两年后，瓦洛萨公司又从英国和芬兰的风险资本投资者那里筹集到了200万美元。

“五年之内，我们希望成为全世界领先的独立视频识别平台。”劳蒂埃宁说。 ●

范例

监控自己的压力荷尔蒙水平

图尔库的初创公司英脉 (Inme) 成立于2017年, 为因为压力大而担心自己健康受影响的人们开发了一款手机应用程序。这款app与基于唾液的自我检测工具包配合使用, 可以测出你的皮质醇水平。皮质醇又称“压力荷尔蒙”。

“我们的解决方案建立在图尔库大学分子生物技术与诊断学系20年的诊断研究专业经验基础上。”英脉公司联合创始人兼CTO艾特韦·永图宁 (Etti Juntunen) 表示。

易于使用的自我检测

压力监测系统的使用相当简易: 只需用测试条取一些唾液样本, 将测试条插入小小的检测仪, 用智能手机的相机拍下检测仪的读数, 然后用英脉公司的手机应用程序就能看出你目前的压力水平。如需进行长期压力管理, 只要定期重复检测就可以了。

“我们第一款beta测试设备已于2018年下半年推出, 消费者负担得起的最终产品版将于2019年上架销售。”永图宁说道。

这种测试的设计初衷是在家中进行, 但也可用于职业健康诊所、健身中心、水疗养生中心等场所。

实验室是租来的

“我们在商务酒店维斯塔斯 (Verstas) 租了一间设备齐全的实验室。这家酒店是由图尔库技术园区 (Turku Technology Properties) 管理的, 图尔库市拥有其部分股权。这种独特的租赁理念让我们得以专注于产品开发, 而不用在实验室基础设施上大量投资。”永图宁解释说。

下一步, 英脉计划为中年男性开发基于唾液的睾丸激素水平测量套件。他们还在为更年期女性研究开发基于唾液的激素水平监控工具。●

“投资者和消费者的兴趣点落在何处很难预测, 所以你必须保持灵敏度, 你的商业理念必须灵活。”英脉公司联合创始人兼CTO艾特韦·永图宁如是说。



“在初创企业工作非常有趣, 而且大有收获。我们的工作动力来自于激情, 不过挑战也是巨大的——特别是在怎样争取、保留用户并以此盈利的问题上。”Critical Force的开发总监汤米·克罗格鲁斯 (Tommi Krogerus, 右) 说道。这是他与团队成员戴维·柴姆罗尔 (Dawid Chemloul, 左) 和尼基·佩鲁佩西 (Nicky Pelupessy) 的合影。

范例

移动设备上的对抗性电子竞技游戏

Critical Force 2012年成立于卡亚尼 (Kajaani), 是全世界少数几家开发在移动设备上玩电子竞技游戏的公司之一。2018年10月, 公司的第一人称视角射击在线游戏《关键行动》(Critical Ops) 在全世界的下载量超过了4500万次。

“对抗性在线多人游戏的典型玩家是18至24岁甚至更年轻的男性。他们喜欢在线游戏给予他们的对抗、挑战和社交互动。”Critical Force创始人兼CEO威利-佩卡·皮莱宁 (Veli-Pekka Piirainen) 说道。

这家公司脱胎于卡亚尼应用科学大学, 皮莱宁曾经是那里的高级讲师。2006年他为大学创设了游戏开发专业课程, 后来公司的80人多元文化团队中的许多青年人才就是这个专业的毕业生。

韩国投资与芬兰资助

手机电子竞技游戏仍属于小众市场, 但是潜力巨大, 目前盈利最多的游戏每天收入高达两百万美元。

2016年, Critical Force从韩国大型电子游戏公司NHN娱乐获得400万欧元的种子投资, 后来两家公司结成了伙伴关系。之后 Critical Force在首尔设立了子公司。

“NHN娱乐公司看到了我们游戏的潜力, 尤其是在亚洲市场上。他们打算推出一款《关键行动》的重定制版, 以迎合亚洲玩家的口味。”皮莱宁说。

2018年, Critical Force从芬兰国家商务促进局筹集到540万欧元的资助, 这笔资金将被用于公司的进一步技术开发和组织发展。

“五年之内, 我们希望发展成为一个受到认可和尊重的品牌, 并成为对抗性手机游戏的潮流领导品牌。”皮莱宁总结道。●

撰稿：约翰娜·伊瓦斯卡（Johanna Ivaska）
图尔库大学生物化学教授，奥利昂集团公司（Orion Corporation）肿瘤学研究负责人及副总裁
编辑：Päivi Brink
摄影：Suvi Elo

科学研究的稳定平台

我的工作非常国际化，我个人参与其中的这个科学家共同体是散布在世界各地的。

在

同一研究领域耕耘的同事和伙伴组成的团队，在国际会议上遇到的同行——我们在癌细胞生物学研究领域里共同构建了一幅全球拼图。

不过，我自己的团队，也就是Ivaska实验室，是与我关系最紧密的科研共同体。我们在芬兰图尔库生物技术中心（Turku Centre of Biotechnology）一起工作。包括我自己在内，这一受到国际认可的团队共有18名成员，他们分别处于各自职业生涯的不同阶段：有些正在撰写硕士论文，有些正在作博士论文研究，还有的是博士后研究员。他们当中有男有女，来自八个国家，背景、宗教信仰和母语各不相同。我们在一起结合成了相互平等的跨学科研究团体。我们共同的兴趣是研究整合蛋白是如何在癌症病程的几乎每一个阶段造成影响的。

芬兰高校为外国研究人员提供了真正的英语工作环境。大学内所有科研人员，甚至包括从事辅助工作的人员在内都能讲流利的英语。多数办事手续可以在线用英语办理。实验室里的日常工作语言也是英语，这样有助于忽略个人的文化背景差异，增进整合，而且用英语进行讨论对研究人员也是一种很好的锻炼，为他们日后在大会上发言和撰写论文打下很好的基础。

我的专长是研究癌症转移性发展中细胞变化所起的作用。最近我被选为芬兰制药公司奥利昂（Orion）的肿瘤学团队领导人。芬兰高校加强了与企业界的合作，这为研究人员拓展了经费来源的新渠道。制药企业不从事基础研究，但可以利用高校的研究成果。

“芬兰高校为外国研究人员提供了真正的英语工作环境。”

—约翰娜·伊瓦斯卡

我们仍在研究制定这种合作的规则，因为科学家是必须发表研究成果的，即便这样做不符合公司利益。

芬兰居于全世界最稳定的国家之列，社会井然有序。这是一个平等的社会，人人都能享受几乎免费的良好教育和医疗。研究人员的薪酬虽然不算是最高的，但我们享有很高的生活质量和舒适的生活环境。收费不高的英语日托机构和免费的国际学校对于带着孩子来芬兰工作的人士而言具有明显的优势。芬兰没有很大的城市，但是假如你喜欢大自然、享受小镇生活的话，芬兰绝对是个适宜居住的地方。许多经我劝说加入了我的团队的外国科研人员，后来都在芬兰长期居住了。 ●



在芬兰从事科学研究的三大理由

1、能取得重大成果的一流研究团体。团队领导人知名度高，设备尖端，能够获得芬兰和欧盟的经费资助。

2、芬兰人大多会讲英语。芬兰社会推崇平等的价值观，福利国家提供了人人负担得起的医疗保障、幼托和免费教育。

3、大自然近在身边，触手可及。

采访: Päivi Leinonen, Helena Forsgård, Tuija Sorjanen, Marina Ahlberg
 摄影: Päivi Leinonen, Armi Särkelä, Anton Reenpää,
 Helena Forsgård, Marina Ahlberg, Juha Kauppinen

图书馆在召唤!

现代化的图书馆就像自家的起居室，提供了体验和学习的机会。我们采访了芬兰各地的人们，询问他们当地图书馆最大的优点是什么。

libraries.fi/en



麦莉·萨尔凯拉 (MEERI SÄRKELÄ), 学生, 12岁, 曼采莱

“我的图书馆是一座移动图书馆，每星期来我家所在的欧科拉 (Ohkola) 村一次。这个移动图书馆还经常在学校日来到校园，同学们也会去那里。”



米娅·阿尔哈宁 (MIIA ALHANEN), 记者, 45岁, 卡里纳

“我们的新卡里纳图书馆是一个很棒的多功能设施。除了书，这里还有音乐室、阅读角、艺术展和一个可以举办活动的大礼堂。”



阿卜杜拉·米尔扎依 (ABDULLAH MIRZAEI), 学生, 图尔库

“我在图尔库主图书馆学习数学、英语和芬兰语。在学年期间，我每天都在这里。这里很安静，而且地处市中心，太方便了。”



米娅·瑞德 (MIA WREDE), 心理学家, 32岁, 以及她的女儿波蒂尔 (BODIL), 1岁, 奥兰群岛

“我们喜欢来玛丽港图书馆。这里给孩子留出了足够的空间。除了儿童部，还有一间又漂亮又安静的给孩子讲故事的房间。”



莫赛·瓦伦 (MOSSE WALLÉN), 退休记者, 67岁, 奥兰群岛

“我除了喜欢玛丽港图书馆丰富的藏书，还特别喜欢这栋漂亮的建筑。特邀嘉宾作家是一年度玛丽港图书馆日的亮点。”



奥耶洛沃·奥耶达约 (OYELOWO OYEDAYO), 学生, 24岁, 赫尔辛基

“我喜欢赫尔辛基大学昆普拉 (Kumpula) 校区图书馆的舒适和自助式服务，让我感觉就像人在家中，却坐拥我所需要的几乎一切学习资源！”



约翰娜·卡伊亚 (JOHANNA KALJA), 学生, 29岁, 伊瓦洛

“这里书选得很好。我从萨米语部借书给我孩子看，他讲的是斯科尔特萨米语 (Skolt Sámi)。市面上有许多北方萨米语书籍，但斯科尔特萨米语的书不多。”

黛安娜·通鲁斯 (DIANA TÖRNROOS), 客服团队负责人, 57岁, 赫尔辛基

“盖比拉图书馆 (Käpylä Library) 营造了一种城市社区的感觉以及文学氛围。我喜欢每月一次的作家来访，还有那些小惊喜——上一次我发现自己竟然置身在一个很精彩的艺术展当中。”

新地标建筑!

新建的颂歌赫尔辛基中央图书馆 (OODI) 位于市中心，这一公共空间一周七天向所有人开放。

oodihelsinki.fi/en



编辑：《这就是芬兰》编委
摄影：Riku Pihlanto 和 iStock



充实 又自由

芬兰人业余时间
都在干什么？

终身学习

芬兰总共有181个成人教育中心，覆盖全国各地。这些中心向所有人开放，不论学员拥有何种教育背景。每年平均十个芬兰人中就有一位会参加这些课程的学习，学费一点也不贵，因为中央和地方各级政府都给予补贴。开设的科目多种多样，包括语言、IT、艺术与手工艺、音乐、体育、烹饪、养生等等。 ●

kansalaisopistot.fi/english

消磨闲暇时间的热门方式

读书	56%
散步	49%
在大自然中锻炼	48%
出国旅行	36%
玩填字游戏或数独	32%
在芬兰国内旅行	31%
入住夏季木屋	28%
自学	27%
烹饪（作为爱好）	25%
园艺	24%

芬兰人最爱的运动项目有哪些？

冰球	39%
田径	36%
足球	26%
赛车	25%

受访者可以选多个答案，因此百分比合计数大于100%。

数据来源：Kantar TNS Oy, TNS Mind Atlas 2018

电子竞技人气渐旺

芬兰年轻人热衷电子竞技。2017年9月曾进行过一项调查，评估63种体育竞技项目的热门程度，结果18至29岁的人群只有对冰球一项的兴趣度超过了电竞。其他年龄群体也青睐电竞：总人口中14%的人表示对电子竞技有兴趣。 ●

数据来源：ePressi/Sponsor Insight

芬兰志愿者

2017年的一项调查发现，过去12个月中15岁以上的芬兰人中有近三分之一曾经参加过志愿者工作。志愿者工作包括筹集善款、担任体育运动教练、陪伴孤独的人，或参与任何其他有组织的活动。志愿者工作并不都是由注册的协会机构组织的。男性和女性参与志愿者工作的人次和频率基本相当。 ●

数据来源：芬兰统计局

54%

协会组织的热土

2017年，十岁以上的芬兰人口中54%的人都参加了至少一个协会组织的活动。芬兰人总体而言是积极的公民。如今，征集公民签名支持公民动议或其他请愿相当常见，而互联网令这些活动更加方便了。2017年，15岁以上人口中近四分之一（24%）在过去12个月中曾经签名支持过至少一个动议或请愿。20-24岁之间的女性是签名支持动议或请愿里最为积极的群体（45%）。 ●

数据来源：芬兰统计局

芬兰人、艺术与手工艺

非学位制艺术课程是芬兰成人学员最热衷的学习科目。2017年，曾经参加非学位教育的18至64岁学员中近四分之一选修了艺术课程。约10万名学员作为爱好选修了艺术科目：51%选择了音乐与表演艺术，33%选择手工、艺术和工艺。 ●

	男	女
艺术	20%	30%
外语	20%	21%
体操	17%	22%
健康养生与社会服务	7%	8%

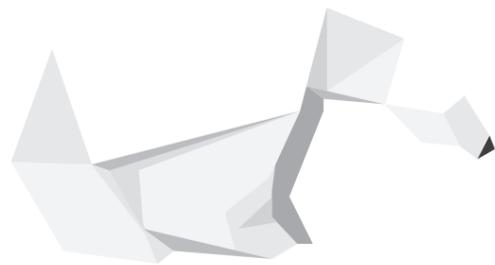
2017年与职业或专业无关的成人教育内容，按性别划分（18至64岁参与成人教育的学员，不包括在校学生和现役军人）。

数据来源：芬兰统计局

撰稿：Sami Anteroinen
摄影：Kaisa Rautaheimo / Otavamedia、
受访者、各公司，以及iStock

无畏北极

大声地说出来，自豪地说出来：一切关于北极的技术，芬兰居于首位。



如

今感受到热浪袭来的不是只有北极熊而已。北极地区是极端脆弱的生态系统，要求明确、细致的保护措施，以及智慧的可持续解决方案。当然这并不意味着冰天雪地之下的北极不具备商业开发的潜力。

环保意识和商业发展如何才能兼顾？一个显而易见的关键要素在于采取可持续的、负责的举措。为此，北极委员会黑碳与甲烷专家组（EGBCM）于2018年9月20日至21日在赫尔辛基举行了会议。专家组的目的是提高黑碳与甲烷排放造成气候变暖的意识，以及给出降低这种排放的建议。

尽管黑碳颗粒和甲烷气体在大气中存在的时间相对较短，它们却是影响气候的强力污染物。若能减少黑碳与甲烷的排放，将可在对抗气候变化的战役中取得立竿见影的战果。黑碳——又名煤烟，对北极地区影响巨大，因为它会加速冰层的融化。

保持正确航向

2017年芬兰担任了北极委员会的主席国，当时黑碳还只是芬兰环保议事日程上的议题之一而已。在两年的主席国任期期间，芬兰寻求加强北极合作及其持续性，直至引起最高政治层面的重视。

芬兰政府北极事务高级官员瑞内·索德曼（René Söderman）表示，迄今为止，芬兰已经成功达成了改善合作的目标，同时也推进了本国的优先要务。

“芬兰的优先任务是环境保护、气象合作、联系和教育。”索德曼说。他补充说，芬兰在气象方面的进步尤为显著。

北极国家（芬兰、冰岛、俄罗斯、挪威、丹麦、瑞典、加拿大和美国）轮流担任北极委员会主席国。

此外，北极委员会内还有40个观察员国家或组织。

“过去十年中，我们已经清楚地看到一个趋势，即非北极国家和组织对北极委员会的兴趣越来越大。”索德曼说道。

“很明显，气候变化令许多国家开始关注北极问题。”他补充道。

有争议的宝藏

很显然，全球各国对北极地区蕴藏的自然资源（石油、天然气、矿藏）的兴趣也十分浓厚。由于气候变化造成冬季变短、冰层覆盖面积减少，这些资源的开采变得更加容易了。但另一方面，钻探北极的化石基能源资源对地球而言恐怕是弊多利少。

暂且放下这个话题，同样明显的是，海上新航道——如东北航道和西北航道的开辟也已经是可行的了。在脆弱的北极地区一年到头不间断地通航，机遇与风险并存。

芬兰国家技术研究中心（VTT）首席科学家雅克·海诺宁（Jaakko Heinonen）赞同在北极采取任何举措都必须极其谨慎的看法。寻求在天寒海冻的脆弱气候中实施有力的、持久的解决方案，绝非易事，但是芬兰人积累了丰富的专业经验可供参考。当然，海诺宁指出，日益加强的合作裨益良多。

“正因为如此，我们发起了北极行动（Arctic Operations）。这是一种新型创新生态系统，它将海事企业、研究人员、政府部门的资源结合在一起。”海诺宁解释道。



“气候变化令许多国家开始关注北极问题。”

——瑞内·索德曼



“寻求在天寒海冻的脆弱气候中
实施有力的、持久的解决方案，
绝非易事。”

——雅克·海诺宁

极地平台

在这个宏大的愿景中，北冰洋被视为一个开展多种活动的“多元平台”（如可再生能源的生产、运输、贸易、旅游以及渔业）。这意味着在将来，北极扮演的角色将在相当程度上多元化。与此同时，在任何环节上都必须负责任地行动。

“这里的一个关键问题是我们怎样为可持续的未来商业打下良好的基础。”海诺宁评论道。气候变化在导致冰层融化、海平面上升的同时，某些地方在某些年份的冬季变得反常地寒冷也是事实。

“2011年冬季波罗的海就遭遇了严寒封冻。”

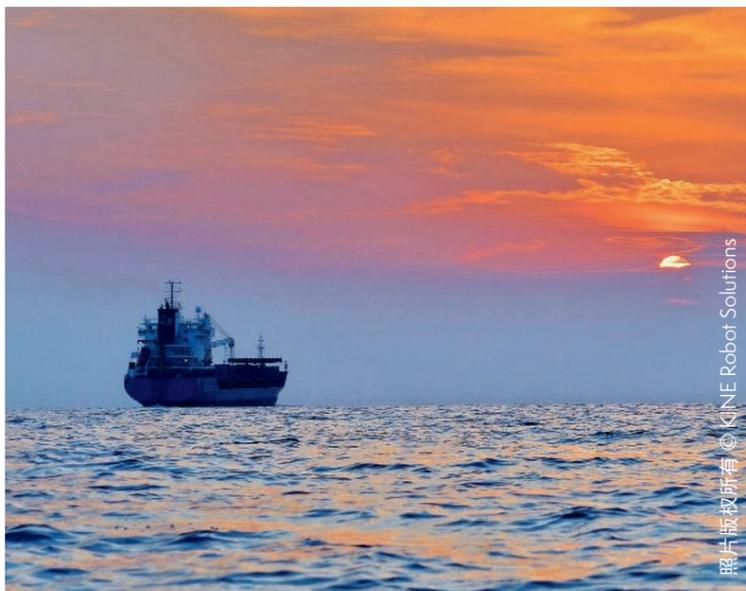
北风呼啸

北极海上风力发电场可能是潜力巨大的领域之一。2017年8月，全世界第一座冰海条件下的离岸风力发电场塔赫谷洛托一号（Tahkoluoto I）建成发电。塔赫谷洛托也是芬兰第一座建造在离岸基座上的海上风电场。

“芬兰掌握着在严苛的北极条件下生产可再生能源的技术诀窍，塔赫谷洛托就是一个典范。”海诺宁说道。他补充说，风力发电场的建成有可能带来其他类似的突破。事实

上，VTT已经有了一个风电场设计门户，可用于推进下一代海上风电场的建设。这个设计门户已经开始在机构内部使用，2019年初将向公众开放。

“企业在考虑投资规模并需要数据用于决策参考的时候，这将是一个有用的工具。” ●



我们是这样做的



Starkice

Starkice提供智能除冰系统和安全的冬季化保护。“冬季化”是指船舶、平台和设备在结冰条件下有效运行所需的解决方案。这家公司的智能除冰系统（IDS）除了加热元件外，还包括智能软件和控制单元。该系统可节省成本，因为加热功能仅在需要时才被激活。而且这样一来安全性也提高了，因为步行和工作区域不会湿滑，并且不再需要手动进行控制和除冰工作。

“北极海事是我们的焦点所在。我们的解决方案提高了能源效率、运作安全性和结冰条件下的运行能力。”公司CEO伊尔卡·兰塔宁（Ilkka Rantanen）表示。 ●

KINE Robot Solutions

KINE机器人解决方案公司（KINE Robot Solutions）开发的创新技术在海事产业中大有用武之地。AirNow是一种自动船舶远程排放监测服务，旨在帮助政府部门和港口依据国际海事组织（IMO）新制定的海上空气污染规则实施监控。

Boxbot是用于港口、码头和物流中心的数字货物装载规划服务的。“船只可以使用Boxbot优化整体货物包装、最大化货物承载量、将压舱水的载重量降至最小以及最小化平均每吨海里运输货物的燃油消耗量。”KINE公司的禹尔基·维洛（Jyrki Vilo）解释道。 ●

Navidium

Navidium是一家芬兰海洋清洁技术公司，为海事行业提供多种创新的物联网产品。公司分管物联网业务开发的副总裁亚内·托洛宁（Janne Tolonen）认为，北极有待挖掘的潜力巨大。

“我们看到了北极存在着巨大的机会。我们开发的解决方案以前所未有的方式服务于在冰上作业的船只。”

例如，公司的独家IceTrail管理系统能够优化船只路径，将结冰条件下的风险降至最低。 ●



Norsepower

北极地区风力强劲，像芬兰Norsepower这样的公司借此在北极海事产业中获得了可观的增长机遇。“Norsepower的旋筒风帆（Rotor Sail）解决方案是Flettner旋筒的现代化版本，它利用马格努斯效应将风能用于前向推进。”Norsepower公司CEO托马斯·里斯基（Tuomas Riski）解释道。

“这种技术是完全自动化的，而且可以为在北极航行的船舶节省燃油、降低排放——这里的环境是最脆弱的。”里斯基说。 ●

撰稿：里斯托·席拉斯玛 (Risto Siilasmaa)
摄影：Ilmari Fabritius

理解大技术 从ABC学起

I 八十年代末，我被人工智能迷住了，我用一种叫作“Lisp”的古怪却很有用的编程语言夜以继日地研究自然语言处理的难题。成果不值一提，不过至少从此以后我就可以宣称，当年我就曾经踏足还是一片处女地的AI领域了。

2006年，我在1988年创立的网络安全公司开始使用神经网络识别恶意应用程序。尽管F-Secure并没有因此立即大获成功——当你的新技术太超前的话，常常会出现这种情况——但这是我第二次与AI打交道，也是我首次接触机器学习。

俗话说事不过三？当前这一波机器学习的复兴浪潮是从2012年前后开始掀起的。我继续通过读书以及与这个课题的研究者们会面来满足自己对智能机器前景的迷恋。身为诺基亚董事会主席，我很幸运能够游走于AI世界的大咖们之间。我只是零打碎敲地懂得一点皮毛，最初我认为这个题目太难，不知何时才能真正理解。但同时我也对和我探讨问题的伙伴感到失望，他们当中有些人似乎更在乎炫耀自己对这一话题的高深理解，而不愿意用简单直白的语言把他们所知道的解释出来。

所以，很长一段时间以来我都在抱怨：我要去哪里找理想的材料，用人人能懂的语言向所有渴望理解这一课题的人解释清楚机器学习的工作原理？

然后我突然想起来身作为一名企业家的意义了。企业家不怨天尤人，而总是想办法自己解决问题。当了多年的CEO和主席，我已经习惯于让别人解释给我听。别人做辛苦的工作，而我可以专注于询问正确的问题。

有时候CEO们和主席们会觉得理解技术问题或多或少是降低自己身价的，关心“创造股东价值”之类的问题对他们而言就足够了。或者，他们可能觉得问题看上去太过复杂、学不会，因此连试都不想试。不管哪一种做法，都不是企业家之道。

于是我想：为什么不能自己来学习机器学习的知识，然后把学到的东西解释给我一样为这个问题所困扰的人们听呢？

“机器学习事实上就是数学而已，而且还是相对简单的数学。”

——里斯托·席拉斯玛

上网一搜，我发现了Coursera上面吴恩达 (Andrew Ng) 的课程。我就从机器学习开始，而且重温久违了的编程也很有趣。我发现Andrew是个很好的老师，他是真正希望大家学到知识的。

除了好玩，不多久我就能理解当前这个发展阶段机器学习的缺陷和强项了。事实是这两方面都比我曾经以为的要弱得多，但与此同时，许多应用程序却比我敢于期望的还要强大得多、有趣得多。

经过一段时间的学习，我获得了足够的信息，足以向CEO们、政客们、（其他领域的）学者们以及——坦率地说——任何决策制定者们解释我所理解的机器学习最重要的元素了。受吴恩达的启发，我希望为他们提供一种直觉，从而理解诸如为什么机器学习当下如此热门、为什么忽视机器学习是危险的等等。 ●

你知道吗？

- 机器学习不是事先编程的，而是用数据教会机器。机器学习成果的高低，取决于你提供给它的数据的质量。
- 因为所谓智能其实只是数字，而架构又相对简单，所以并不是真正的智能。机器学习系统并不是真正的智能。至少迄今为止是这样的。
- 机器学习是单行道。你可以有一个能识别人脸的神经网络，但你无法让它描述识别出的任何一张脸。
- 你教会机器学习系统两种技能，它不会将其结合在一起产生第三种技能。机器学习系统不具备自主学习能力。
- 在机器学习的应用方面，我们目前仅仅接触到了皮毛。革命正在进行当中，但它只是刚刚开始加速。

里斯托·席拉斯玛 (Risto Siilasmaa) 是诺基亚集团公司董事会主席，有着一颗创业者的心。除了领导诺基亚实现新近的转型，他还是F-Secure的创始人兼董事会主席。里斯托·席拉斯玛是一位著名的天使投资人，曾投资于多家技术初创企业并在这些公司担任董事。



撰稿: Päivi Brink



摄影: Jani Karppa / 芬兰单板滑雪协会



比哈山世界残疾人单板滑雪冠军赛

世界残疾人单板滑雪冠军赛 (World Para Snowboard Championships) 将于2019年3月25日至4月1日首次在芬兰举行, 举办地点设在芬兰拉普兰的比哈山 (Pyhäunturi)。男子越野和山地回转障碍项目卫冕世界冠军马蒂·苏尔哈马里 (Matti Suur-Hamari) 将与来自世界各地的一百余位顶尖单板滑雪选手同场竞技。芬兰是残障人奥运会上成绩最佳的国家之一。在冬季运动项目中芬兰是绝对的强国, 在夏季残奥会上芬兰也曾取得过总成绩第11位的佳绩。●

paralympic.org/pyha-2019

从5G到6G

2019年1月, 芬兰开始使用第5代移动网络, 成为全世界最先采用5G网络的国家之一。与4G相比, 5G的技术飞跃是巨大的。5G网络将让各种设备的无线上网速度最多提高十倍, 令物联网成为可能。奥卢大学已经启动了芬兰科学院的旗舰项目6Genesis。据奥卢大学介绍, 未来社会将“加速数字化、超连接和全球数据驱动”。6G网络将通过国际合作进行开发。●

oulu.fi/university/6gflagship



INTERNATIONAL
GENDER EQUALITY
PRIZE

2019国际性别平等奖

第二届国际性别平等奖花落谁家将于2019年秋季在坦佩雷 (Tampere) 宣布。于2017年为纪念芬兰独立100周年而设立这一奖项, 首届颁发给了德国联邦总理安格拉·默克尔。她选择尼日尔的非政府组织SOS FEVVF (SOS家暴受害妇女儿童) 领取奖金。该奖项每两年颁发一次, 授予一位个人或一个组织, 以表彰其在全球范围推动性别平等所取得的重大成就。目前奖金已增加到30万欧元。候选人提名截止日期是2018年12月31日。●

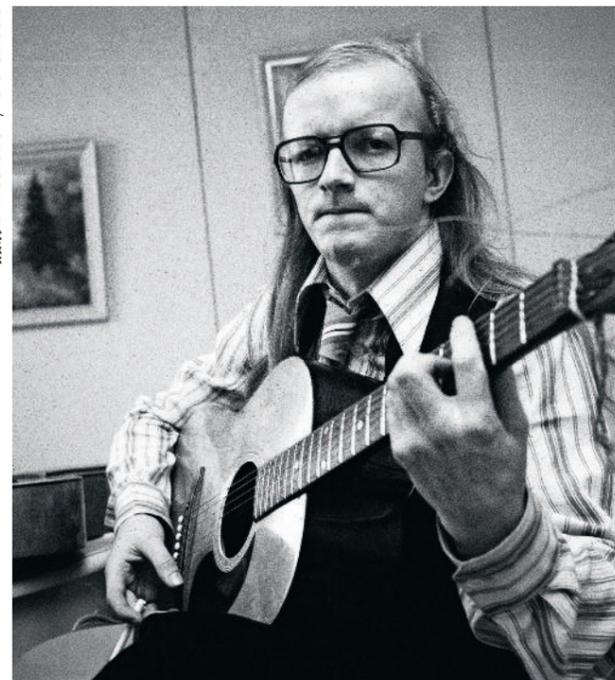
genderequalityprize.fi/en

太空芬兰

芬兰以技术先进著称, 在太空技术领域也不乏创新企业。目前已经有30家这样的公司与欧洲太空总署 (ESA) 建立了合作关系。太阳能食品公司 (Solar Foods) 制造只用空气和电力为主要原料的蛋白质。这家公司的目标是开发一种系统, 在生物反应器罐内制造蛋白质, 用于飞往火星的太空航行和火星殖民地。芬兰国家商务促进局帮助芬兰企业走向全球, 并支持创新, 提供资助。芬兰国家商务促进局的太空计划名为“新太空经济” (New Space Economy)。未来五年内, 芬兰国家商务促进局希望见到50家新芬兰公司进军太空商务。●

spacefinland.fi
solarfoods.fi

摄影: Fred Oherf / Olavamedia



歌手兼曲作者久斯·莱斯基宁是首批入选新音乐博物馆名人堂的音乐人之一。久斯是20世纪末芬兰最重要的流行音乐艺术家之一。



二月份的母语日

在2月21日联合国教科文组织国际母语日那天, 芬兰也将进行庆祝。芬兰有两种官方语言: 芬兰语和瑞典语。在芬兰, 第三种最常用的语言是俄语。萨米语在芬兰萨米原住民地区享有官方地位。联合国教科文组织强调母语在教育、提高语言能力和文化多元性以及促进多语学习中的作用。在芬兰, 2019年入学的小学生将成为第一批从一年级就开始学习外语的学生。●

un.org/en/events/motherlanguageday



请记住我的名字: FAME

2019年秋, 音乐博物馆“声誉” (Fame) 将在赫尔辛基帕西拉区 (Pasila) 的特里普拉中心 (Tripla Centre) 落成开放。Fame是专门展示芬兰音乐的博物馆, 运用现代化的虚拟技术创造出全新形式的体验。博物馆提供关于音乐的有趣信息以及欣赏和表演音乐的机会。博物馆的中心部位是一个荣誉展厅——音乐名人堂。在每年的评选中, 重要的芬兰作曲家和音乐家将入选这一展厅, 从西贝柳斯到久斯·莱斯基宁 (Juice Leskinen) 等均有涵盖。2018年10月, 夜愿 (Nightwish) 成为荣誉展厅的第11名成员。●

finnishmusichalloffame.fi/en

森林的力量

“芬兰人靠森林为生”的说法，过去如此，现在依然适用。许多芬兰人在林业部门就职，森林还为人们提供了生活环境、休闲场所，以及灵感的源泉。



佩特里·马图斯
(Petri Mattus)
伊纳里 (Inari)

“在孩提时代，森林曾是我的游乐场，如今是我的工作场所。子承父业，我成了一名驯鹿牧人，森林是我生计的来源。不仅仅是森林，整个北方大自然，包括山山水水、河流湖泊，都是如此。这是我放牧驯鹿和狩猎野味的地方，是我钓鱼和采摘浆果的地方。我和家人都看得到气候变化的影响，驯鹿放牧已经变得更困难了。”



萨娜·瓦哈马
(Sanna Vähämäa)
伊尔马约基 (Ilmajoki)

“森林对我很重要。在爱犬的陪伴下去林中漫步或骑马，对于作为护士的我是一种很好的平衡。我有两匹马，圈养在杉树包围之下的森林花园里，离我家近在咫尺。森林就在我家后院外。我还有职业护林员的资质，不过现在仅仅当作一种爱好在做。”



尤尔约·图汝宁
(Yrjö Turunen)
库萨莫 (Kuusamo)

“我童年时代的家在北卡累利阿 (North Karelia)。我父亲农忙之余还做护林员的工作养家糊口。从十岁起我就参与伐木的工作，负责剥树皮。树木的气味给我留下了难以磨灭的强烈印象。我每年都要做林业工作。看着树木从树苗逐渐长大，感觉很棒。森林也是休闲活动的理想去处：我经常去林中远足。”



格里·麦肯 (Gerry Macken)
图尔库 (Turku)

“芬兰的森林对我而言意味着平和与寂静，让我能够从日常生活的忙碌中摆脱出来。搬来芬兰之前我一直住在城镇。在图尔库，我离树木和森林总不会太远。这对我意义重大。哪怕在森林中散步，只要一望去有树，就会给我带来一种壮美的感觉。”



黎卓 (音译, Cheuk Lai)
赫尔辛基 (Helsinki)

“来芬兰之前我对芬兰森林就已经有所耳闻了。这里的树木很健壮、很高大。我今年秋天只来过森林一次，就被林中树叶之美惊艳到了。空气很清新，气温也很完美。香港的‘森林’与芬兰的简直不能相提并论，我们那里其实不存在‘真正’的森林，不过是长着许多树的乡间而已。为了增加住宅用地，树木就得减少。所以，我真的很喜欢芬兰的大自然。”



美食乐趣

享用纯净天然的美味

在芬兰，人们可以尽情享受自然环境，不用征求土地所有者的许可：他们有权在森林、湖畔、河岸步行或骑马徜徉，在水中划船，在野外短期宿营，采摘可口的浆果和蘑菇。这就是所谓的“每个人的权利” (Everyman's Right) 法律传统。

ymparisto.fi/en-us/nature/everymans_rights

美食文化在芬兰方兴未艾。
食品创新者将芬兰烹饪传统与
国际都市时尚相结合，
以本地出产食材和生态价值为焦点。





美味餐饮的绿洲

斯马克宾餐厅 (Smakbyn) 位于奥兰群岛海岸边雄伟的中世纪古堡卡斯托霍尔摩 (Kastelholm) 近旁, 是群岛上一处有趣的所在。你可以在这里品尝用本地食材制作的美餐和爽口饮品, 还可以参与烹饪培训班, 或走访当地酿酒厂。

🌐 smakbyn.ax/en



坦佩雷向美食致敬

坦佩雷美食节 (Tamperrada) 的名称由西班牙击鼓节 (Tamborrada) 变形而来。它是芬兰最大的美食节。在五天的时间里, 坦佩雷地区的餐厅将纷纷呈上美味的本地版西班牙风味小吃 “pintxos”。2019年的坦佩雷美食节将于8月19日至23日举办。

🌐 tamperrada.fi/brief-in-english



生产商直供的有机食品

几乎每座城镇都有集市, 小生产商在这里兜售新鲜烘焙的食品、浆果、块根类蔬菜, 以及鱼类。摊主——尤其比较年轻的那些大多能讲英语, 会很乐意向你介绍他们的产品。芬兰原产的产品可以通过 “suomalainen” (芬兰) 或 “kotimainen” (国产) 等字样辨别。你可通过以下网站搜寻美食灵感

🌐 visitfinland.com/hungry-for-finland



斯玛库美食节

推介波尔沃本地美味

斯玛库 (Smaku) 是由波尔沃 (Porvoo, 位于赫尔辛基以东) 市组织的美食节。在斯玛库美食节上, 你可以尝遍以小份呈上的本地各家餐厅的拿手菜。每家餐厅至少要做一道开胃菜、一道主菜或甜点的小份品尝版, 游客还可以票选出最佳菜肴。美食节的高潮是8月24日在波尔沃艺术工厂 (Porvoo Art Factory) 举行的大会餐。斯玛库美食节于8月12日至24日举办。

🌐 smakuporvoo.fi



眼睛里与舌尖上的拉普兰野味

在欧纳斯山 (Ounasvaara) 山顶的 “天空厨房” 餐厅 (Kitchen Sky), 你不但能欣赏美景, 而且还能品尝来自拉普兰旷野的美食。款款菜色将北方的纯净、冰雪、太阳与音画融入到了时尚的烹饪之中。

🌐 kitchensky.fi/en



暖心服务

当选2018年年度最佳餐厅的卡斯基斯 (Kaskis) 坐落在图尔库。餐厅专长烹饪有机和本地食材, 其中许多是来自于野外的特产。有些还是大厨亲手采摘来的呢。

🌐 kaskis.fi/en





历史与美食

罗纳岛 (Lonna) 曾经是芬兰海军扫雷艇基地和水雷仓库的所在，如今成了旅游热点，而且碰巧赫尔辛基的最佳夏季餐厅也坐落在岛上。5月至9月间你可以坐渡轮上岛，还可以顺便乘渡轮访问海上 要塞芬兰堡。

🌐 lonna.fi/en



垃圾变美食

赫尔辛基的露朴餐厅 (Restaurant Loop) 用从商家和生产商那里收集来的剩余原料制作高品质素食菜肴。餐厅将70%的回收的食物捐给了慈善机构，还帮助失业的年轻人和移民找到工作。露朴在每个工作日供应午餐，周末供应早午餐。

🌐 ravintolaloop.fi



在历史氛围中享用美食

菲斯卡斯村 (Fiskars Village) 的历史可以追溯到17世纪。今天，它已经成为芬兰艺术与设计的中心之一。菲斯卡斯村的美食传统源远流长，地方特色和有机食品选择多样。菲斯卡斯村啤酒厂 (Fiskars Brewery) 出产精酿啤酒，佐餐或单独饮用皆宜。

🌐 fiskarsvillage.fi/en



在睿智的老猫头鹰 品尝地方特色美食

于韦斯屈莱 (Jyväskylä) 的老猫头鹰 (Pöllöwaari) 餐厅的菜肴十分精致，单点菜肴采用顶级时令食材制作。餐厅坐落在夜树精品酒店 (Boutique Hotel Yöpuu) 内。酒店内所有26间客房的内装都各不相同。

🌐 ravintolapollowaari.fi/en/1/ravintolapollowaari



美丽群岛我的家

风景如画的祖母咖啡馆 (Farmors Café) 是一家夏季咖啡馆，位于霍格萨拉岛 (Högsåra) 的西南海岸。红色老木屋坐落在可爱的花园之中，田园诗般的夏日氛围令人陶醉，新鲜烘焙出炉的蛋糕和夏季时令菜肴美味无比。

🌐 farmorscafe.fi/en



体验美食、艺术与设计

美食与艺术节 (Food & Art Festival) 在芬兰西部图尔库风景优美的鲁伊萨洛岛 (Ruissalo) 上举办。艺术节如同一场多种感官的饕餮，艺术、设计与美食相会在亲密的气氛中。从世界各地远道而来的名厨纷纷亮出拿手绝活，让所有人饱口福。美食与艺术节于9月5日至7日举办。

🌐 foodandart.fi/in-english



撰稿：《这就是芬兰》编委
照片由厂商提供

向野外进发

北方的自然环境引人入胜，召唤我们挑战极限。本页上的产品均以能够承受最严苛的环境为标准而设计，耐用性成了时尚的新标志。

01.



02.



03.



04.



| 39

05.



06.

07.



08.



10.



09.



说明

01. Ursuit, Gemino Venture, 1550欧元。ursuit.com / 02. Marttiini, Kierinki, 79.90欧元。marttiini.fi / 03. 太阳镜, 248欧元。lankkushop.fi / 04. Jolas, JALAS® ZENIT EVO 下一代安全鞋, 169欧元。ejendals.com/jolas / 05. Suunto, Suunto 9 Baro White白色款, 599欧元。suunto.com / 06. Halla Halla, Classy 连体泳衣——Liani, 84欧元。hallaxhalla.com / 07. Paapero, Siimes 童装外套, 109欧元。en.paapero.fi / 08. TAFFER, 护掌举重带, 64.50欧元; 腕带, 29.95欧元; 奥林匹克举重腕带, 29.95欧元。taffershop.com / 09. Wheelström, Kaveri, 1350欧元。wheelstrom.com / 10. Savotta, Backpack 101——Harri Koskinen设计, 129欧元。finn-savotta.fi/en



摄影：Sami Joronen

更多你应该知道的和
不应该知道的事情：
finland.fi

哇，我上镜啦！

世界自然基金会芬兰分会的Wildlive直播，拉近你与大自然的距离。

世界自然基金会（WWF）的自然芬兰（Nature Finland）直播相机分享芬兰珍稀动物的精彩影像。Wildlive直播旨在拉近大自然与人们的距离，激励观众参与到自然保护事业中来。正因为实施了积极的保护工作，塞马环斑海豹的数量有所增加，目前约有390头。

luontolive.wwf.fi/en