

● 商界
研发投资的乐土

● 人物
米其林星级大厨透露拿
手菜做法

● 技术
循环经济，消除浪费

● 娱乐
芬兰电影的特色

这就是 芬兰

2016

ISSN 2343-3329



FINLAND
team

智能城市需要创新的技术与

聪明的头脑



撰稿：Maarit Niemela
摄影：Pekka Nieminen

新生儿大礼包

暖和的睡袋、饰有绒球的小帽子、动物图案的婴儿服……在客厅里铺得满满的，准备迎接新生命的到来，这个家从此将大不一样了。对于有待产母亲的芬兰家庭而言，这一幕再熟悉不过。芬兰的社保体系为每一位准妈妈发放一份新生儿大礼包，新家庭成员降生之后所需的物件这里面一应俱全。这个盒子里装着婴儿服装和其他必需品，包括尿布、床上用品、包巾、新生儿护理用品等。盒子里还铺着一层薄薄的小床垫，也就是说，这个盒子可以当做新生儿的第一张小床使用。

发放新生儿大礼包的制度，是为了促进母亲和婴儿的健康与福祉。早在1937年，芬兰政府就开始向低收入母亲发放新生儿大礼包，从1949年起所有准妈妈都可以领取。在芬兰，无论贫富，每一位母亲和每一个儿童都受到良好的照料，礼盒仅是其中的一例而已。芬兰是全世界新生儿死亡率最低的国家之一，高质量的免费公共医疗体系功不可没。●

哪怕气温在摄氏零度以下，婴儿也在户外睡午觉，这在芬兰和其他北欧国家是司空见惯的做法。

“在芬兰，做父母的都知道，宝宝在户外才睡得更香。这已经是老规矩了。最关键的是衣服得穿得合适：天气越冷，就越要多穿几层。”Pikkujätti 儿童和青少年医疗中心的儿科专家Erik Qvist说道。



本刊简介

《这就是芬兰》(This is FINLAND)杂志以英文、中文、法文、德文、俄文和西班牙文版发行。如需在线阅读本刊或免费订阅纸质版,请访问toolbox.finland.fi。纸质版也可就近向当地芬兰使领馆索取。

FINLAND
team

主编 Petra Theman 编委 Mika Hammarén, Mervi Liukkonen, Outi Torniainen, Sari Tuori, Jyri Lintunen, Anna Korvenoja
 采编 Otavamedia 制作 Maarit Niemelä
 排版 Linda Helenius 英文编辑 Nouveau Language 封面照片提供 Ari Heinonen/Otavamedia
 印刷 Erweko Oy 出版方: 芬兰外交部 formin.finland.fi 芬兰就业与经济部 www.tem.fi
 芬兰国家创新基金 (Sitra) www.sitra.fi
 芬兰投资促进署 www.investinfinland.fi
 FINNFACTS www.finnfacts.fi
 ISSN 2343-3329

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。



编者按

难不倒的芬兰人

芬兰就业与经济部常务秘书 Jari Gustafsson



用40页的篇幅浓缩呈现整个芬兰, 殊非易事。好在芬兰人善于解决难题, 页数多少都难不倒。本刊内的文章都经过精挑细选, 具有全球性的重要价值, 折射出芬兰社会与文化的方方面面, 且通俗易懂。

我们为你准备的这桌菜是这样的: 可口开胃菜, 一上来先来个芬兰美食文化大检阅。芬兰四季分明的气候决定了芬兰人一年到头多样化的当令饮食, 而严酷的气候之下方显顶级食材的精妙之处。介绍你认识斯堪的纳维亚烹饪大师、米其林大厨 Pekka Terävä (第6页起)。

至于丰盛的主菜, 我们力荐芬兰为全球重大环境问题与资源稀缺挑战拟定的对策。正因为芬兰不敢自诩“地大物博”, 因此不得不创建更有效的机制, 以可持续的方式用好我们手头的资源。“循环经济”的概念就是芬兰特色可持续之道的范例之一, 所有原材料无不充分利用并回收再生; 芬兰卓越的气象学研究也为应对气候变化作出了贡献。

资源稀缺的难题在一流工程人才面前迎刃而解。电信产业格局的剧变, 释放出了一大批高学历人才。芬兰因在创新能力和知识产权保护两方面均居于全球领先地位而成为理想的投资对象国。

餐后甜点, 我们奉上的是芬兰时尚界活跃的新生代才俊介绍。等你翻阅完这本杂志, 我希望这标志着你探索芬兰的旅程方才开始。Team Finland 的联系网络遍及世界各地, 你可随时向我们求助, 或以你当前的棘手难题考验我们。要知道, 芬兰人是以擅长解决问题出名的。●

* 这把Mademoiselle椅子由上漆桦木制成, 是1956年由Ilmari Tapiovaara设计的。Mademoiselle是五十年代经典芬兰设计的代表作之一, 其设计灵感来自于芬兰传统的高背辐条椅。

才女画作

芬兰式花鸟画

第12-13页上的世界地图是由Eili-Kaija Kuusniemi绘制的。她独创松弛、女性化的画风, 水墨、铅笔和水彩三合一, 最后数码加工完成。Eili-Kaija毕业于阿尔托大学艺术学院, 获平面设计专业硕士学位, 曾经从事插图、艺术指导和平面设计等多种工作。她的客户包括多个时尚品牌和全球知名品牌。

eili-kaija.com



这就是芬兰

2016



27

6 | 亲近芬兰

斯堪的纳维亚烹饪大师

分明的四季决定了芬兰饮食文化的特色。

9 野味最鲜美

亲手采摘或捕猎自己的食材。

10 产量小，品质高

芬兰的气候特点培育出口味独特、有着特殊健康裨益的营养食材。

11 吃同道合

社区活动：DIY 餐馆与街头美食节。



6

12 | 来自芬兰的问候

见见芬兰人

时间地点一览。



32

14 | 更健康地球的解决方案

世界首席天气预报员

卓越的气象学研究有助于应对气候变化的挑战。

18 循环经济

充分利用原材料，最大程度地减少废弃物。

20 连通智能城市的交通解决方案

芬兰市场规模小、敏捷度高，是联合交通解决方案的理想试验场。

22 | 科技短讯

新鲜出炉的芬兰创新成果和其他消息。

24 | 社会语境

你的真实想法

我们请五位移居芬兰的外国人谈谈他们对芬兰的看法。

25 | 为什么是芬兰？

研发乐土

芬兰的高学历人才库和生机勃勃的创业图景吸引着外国投资者。

27 Zalando 选择芬兰

电商巨头设立技术办事处。

29 Haltian

一家为物联网提供解决方案的前途无量的创业公司。

30 | 芬兰风景线

北极电影艺术

看看我们的编辑为你选荐了哪几部电影！



22



11

摄影：Roy Bäckström

32 | 设计驱动

塑造未来

时装设计专业的先驱Pirjo Hirvonen教授。

35 后起之秀

芬兰时装界的新生代。

37 芬兰人靠高技术衣物抵御严寒。

“没有坏天气，只有穿错衣。”

38 | 芬兰大自然

“妈妈等等我”

Antti Leinonen捕捉到神奇的一幕，荣获芬兰野生动物摄影年度大奖。

斯堪的纳维亚 烹饪大师



删繁就简。米其林星级大厨、餐厅老板Pekka Terävä认为，这就是一切佳肴必须遵循的法则。

他

在描述自己近来最难忘的美食经历时，同样使用了“简单”一词：自钓的活鱼、在篝火上新鲜烹制，佐以芬兰大自然的静谧。

“总体感受是第一位的。这也就是我希望为食客提供的东西。看到顾客如此喜欢我们的菜色和用餐体验，以至于几乎激动落泪，再忙也是值得的。”Pekka Terävä若有所思地说道。

我前往Terävä掌厨的Olo餐厅拜访他，这里距赫尔辛基集市广场和总统府近在咫尺。早晨的赫尔辛基渐渐醒来，透过餐厅的大窗，如画的街景一览无余。Terävä不时向路过的熟客微笑致意，或挥挥手，甚至偶尔会把多时未见老友拉进来闲聊一通。他看起来交际甚广、阅历丰富，而且颇有人缘。

食材要考究

而且，他绝对是料理界的魔术师。Olo餐厅的菜单上共有多达22道菜色，由Terävä和

团队悉心烹制。他声称，哪怕顾客把这22道菜统统尝遍，也仍然会意犹未尽。秘诀仍旧是“简单”二字。

“滋味在于食材本身。一切华而不实的东西统统要去掉，这样一来我们每一道菜剩下的就只有食材最本质的精华部分。在统一之中也要翻花样——有的酥脆、有的软嫩。吃口好是必须的。”

精致而又出人意料

斯堪的纳维亚风味为这家饭店赢得了米其林一星的荣誉。这颗星实至名归，是多年苦心经营的成果：Terävä曾经开办过多家饭馆，积累了丰富的经验，而且也参与推动了芬兰美食文化的发展。芬兰料理正在大踏步地前行，芬兰已成为烹饪艺术的热土，这得益于芬兰纯净的自然环境和四季分明的气候特点。

“比如说，赫尔辛基如今就已经堪称一座美食之都了，单单为了尝鲜，也值得来此一游。”

精彩的四季轮回

北欧的四季轮回——夏秋冬春——决定了当地人当令菜肴的变化。漫长寒冷的冬季对主厨的创造力构成了真正的考验。任何碧绿鲜嫩的东西此时都成了“此情可待成追忆”，而温室大棚里产出的食材吃起来又总是淡而无味。不过正因为如此，Terävä觉得冬季才真正是最有趣的季节。

“轻轻松松的解决方案是不存在的。我们只能就地取材，比方说胡萝卜或欧防风等块根类作物。传统很重要，我们必须沿用代代相传的传统腌制方法。”Terävä说道。



“滋味在于食材本身。一切华而不实的东西统统要去掉。”



“时令变化反差极大，这正是我烹调的灵感源泉。”

不过到了入夏时节，芬兰人的餐桌就开始丰盛起来了。新鲜上市的马铃薯是夏季到来的信号之一，家家户户都开始食用，在餐厅里它们也成了主角。乍看起来如此平凡的食材，却被Terävä经常挂在嘴边。

“芬兰马铃薯是全世界最好的。芬兰夏季很短，土壤养分丰富，因此马铃薯必须为了生存而奋力生长，所以才会有如此上佳的口味。这里的一切土产都是如此，夏季的菜蔬尤其美味可口。”

芬兰的大自然奉献了无比丰富的食材。千湖之国盛产鱼鲜，湖鲈、梭鲈、白斑狗鱼都是上品。Terävä解释说，冰冷的湖水使得鱼肉口感独特，味道清鲜。

林中的山珍有驼鹿、鸡油菇、莓果和野生草药等等。其中许多时鲜上市时间非常短暂。

“假如要我每天削芦笋，恐怕很快我就会厌了。”Terävä说道。“时令变化反差巨大，这正是我烹调的灵感源泉，我总是选用

最当令的食材做菜。”当北方拉普兰的伊纳里湖（Inari）初次结冰之时，驯鹿肉就端上了Olo饭店的餐桌。而当芬兰西南部的古斯塔维（Kustavi）群岛银装素裹之际，野鹿肉就成了必点的主菜。

居家好男人

Terävä承认，尽管每天起早贪黑，米其林的星星却不是那么容易得到的。身为两个儿子的父亲，他忙于事业，仅有的闲暇时光不是与家人共度，就是担当足球队的教练——因为他是个热忱的球迷，以前还曾经当过足球运动员。

只要一有机会，Terävä就会和其他芬兰人一样，夏季躲进小木屋度假。静谧的大自然成了快车道生活的必要调剂。

然而，Terävä进出机场的机会比去小木屋多得多。他经常出差，不过常常带上全家人同行。

“在国外，今天由我们夫妻俩选择餐馆，明天就由孩子们选。”他笑道。“但是，吃其实不是全部，重要的是大家聚在一起，享用美食的同时相互陪伴、共度闲暇。”

一流厨师的团队

Pekka Terävä 最热衷参加的活动之一就是博古斯世界烹饪大赛（Bocuse d'Or）。这项两年一届的世界厨师锦标赛是全世界最顶级的厨艺比拼。Terävä是博古斯大赛芬兰代表队的现任主席，过去也曾经亲自披挂上阵。

目前Terävä正担任厨师中的后起之秀 **Eero Vottonen** 的教练，后者将代表芬兰参加2016年在匈牙利布达佩斯举行的欧洲区半决赛。半决赛将决出十二支最强的国家队，进入2017年在法国里昂举行的总决赛。

“这是个大项目。全队上下夜以继日，苦练拿手绝活。”

没有争强好胜的斗志，没有对美食的激情，就称不上顶级厨师。正是这两点，让Pekka Terävä在烹饪艺术的道路上走到今天。 ●





PEKKA TERÄVÄ的 拿手菜之一：梭鲈

上页照片
4人份

梭鲈鱼片2块
洋姜4片
白鲑鱼子50克
羽衣甘蓝
嫩葱
乳清黄油
茼蒿
盐
油

1. 将梭鲈鱼片切成条状。在鱼肉上撒极少许盐。鱼肉本身味道鲜美，无需添加太多调味料。
2. 嫩葱用冷水浸泡10分钟。
3. 洋姜洗净，放烤箱中烤15分钟。
4. 制备酱料：茼蒿拌在乳清黄油中，加盐。尝一下味道。
5. 以少量油煎鱼肉，直至呈棕色。确保鱼肉已煎熟，但不宜过度。将葱也煎一下，加盐。
6. 羽衣甘蓝用含盐黄油快炒，加几勺水。
7. 尝味，装盘。
8. 以白鲑鱼子装点。

观看烹饪视频：
finland.fi/life-society/master-of-scandinavian-flavours/

野味最鲜美

野生食材是当下的国际流行趋势，不过地球上很少有地方像芬兰这样，大自然如此易于亲近。亲手采摘或捕猎，然后亲手烹饪，趁鲜品尝。

“野生食材，是指产自本地的、有机的、时令的、健康的、可免费获得的食材，其中包括植物、莓果、蘑菇、蜂蜜、树脂或汁液、鱼类和野味等。这些都是芬兰土产中的精华，而且即便在赫尔辛基这样的大都市也唾手可得。”野生食材的专家和积极推广者、厨师Sami Tallberg介绍说。

Sami Tallberg是ELO基金会的野生食材推广大使，这一基金会以宣传芬兰饮食文化为己任。Tallberg常常带领一群美食家走进芬兰的大自然中，教会他们如何获取自己的食物。

“早晨是最佳时机，这时采摘的植物最新鲜。在森林中搜寻食材的同时，我们也是在亲近大自然。而且，呼吸着清新的空气，稍稍运动身体，食用野生植物、莓果和蘑菇，对健康大有裨益。这也是极其适合全家一起参与的活动。”

对游客而言，参与搜寻野生食材的课程则是领略芬兰大自然丰富蕴藏的大好机会。

“在距市中心近在咫尺的地方——比如在赫尔辛基中央公园里——能发现这么多野生食材，很多人都觉得不可思议。这种与森林的亲密关系的确是北欧国家的特色。在森林里待了两个小时之后，游客们都不想走了！见到能食用的植物种类竟如此之多，实在令人惊叹。”Tallberg说道。

芬兰可食用且美味可口的野生植物至少有75种，而且许多品种还因产自芬兰不同的地方而存在地域性差异。

“每个季节都有当令的美味。我们这里夏季很短，但是从四月一直到十月，都能找得到可食用的野生植物。你还可以将采摘下来的植物和莓果烘干冷冻，留待冬季食用。”Tallberg总结说。●

www.samitallberg.com

“每个人的权利”

你有权：

- 自由行走、滑雪、骑自行车，除非在民宅周边或农田和花园内
- 采摘野生莓果、蘑菇和鲜花，除非属于受保护物种
- 用手竿钓鱼
- 在距离民宅合理的距离外搭建临时帐篷

下载英文版宣传册：

www.nationalparks.fi/hikinginfinland/rightsandregulations

你无权：

- 骚扰他人或毁坏财物
- 骚扰动物和鸟类
- 砍伐或破坏树木
- 乱扔垃圾，点燃篝火
- 在他人的地产内采集苔藓、地衣或木柴
- 解开宠物的束缚
- 未经批准捕鱼或狩猎



撰稿 Samppa Haapio, Kaisa Alapartanen, Maarit Niemelä
摄影 123RF, Tiia Ahjotuli/Otavamedia, Aleksandr Slyadnev



产量小， 品质高

芬兰夏季短暂，红日低悬，因此夏季的产出十分独特，例如口味特别浓郁、带来各种健康裨益等。

“许多芬兰土产食材是地球上其他任何地方都找不着的。尽管蔬果和动物产品的产出十分有限，但是这些动植物生长的环境条件却保证了非同一般的品质。因此，我们的植物类食材不仅香气浓郁，而且还含有多种促进免疫力的成分。”图尔库大学食品化学教授Heikki Kallio表示。

其原因在于芬兰独特的地理位置。芬兰所处的纬度与加拿大和俄罗斯等国相仿，原本也应该是相似的冻土苔原。然而影响到整个斯堪的纳维亚半岛的墨西哥湾暖流却让芬兰“南移”了2000公里。不过，墨西哥湾暖流对日照条件却无能为力：芬兰的植物生长季节很短，而冬季气候严酷。在夏季，红日低悬于天际，日长夜短。在拉普兰北极圈以北的地带，夏季有一段时期太阳永不落下。

沙棘——超级食材

芬兰的林地每年产出几百万公斤野生莓果。产自芬兰的欧洲越橘在日本和韩国大受欢迎，其原因

之一就是这些果子颜色鲜艳，口味浓郁。

欧洲越橘和一些其他品种的莓果——如沙棘——已经被证明有益于心血管健康。沙棘油能减少血小板凝结，缓解干眼病症状。

“芬兰境内从北到南都有野生沙棘，北至拉普兰的基蒂拉（Kittilä），南到图尔库（Turku），跨度800余公里。北地产出的沙棘，维生素C含量高出一倍，含糖量相当于南方沙棘的一倍半，对人体健康有益的酚成分也更多。我们也曾研究过生长在喜马拉雅山不同海拔地带的沙棘，发现海拔高低对沙棘营养成分的影响类似于北南纬度的影响。”Kallio解释说。

就用作调味料的植物而言，葛缕子是芬兰出产的作物中最有经济价值的之一。

“芬兰葛缕子因富含葛缕酮，口味独一无二，在全球市场上供不应求。我们曾经比较过不同地区出产的当归根，这种植物可用作多种产品的调味料，包括荨麻酒在内。我们发现，生长于芬兰北部伊纳里（Inari）的当归根品种尽管产量相对较低，但就品质而言无出其右者。大自然似乎是在说：出产量少的，必定是精品。”●

“芬兰的气候为食材的生长创造了独特的条件。”

顶级厨师的选择

你最偏爱的芬兰食材是？

Helena Puolakka是一位国际烹饪超级明星，曾经在多家米其林星级餐厅担任厨师，并曾担任电视系列节目“芬兰顶级厨师”的评委。她目前是Company of Cooks公司的烹饪总监。



鹿肉：“世界上最美味的肉类之一。鹿肉是有着浓郁味道的精致野味。它肉质很嫩，可以创造性地制成各种菜肴。”

鸡油菌：“一种神奇的菌类，浓缩着芬兰森林的味道，可以用在色拉或酱汁中，也可以自成一一道配菜佳肴。鸡油菌配烟熏培根，加上法式布里欧修面包，就成了龙虾派对上的精美主菜。亲手采摘，吃起来味道更美！”

Jaakko Sorsa是香港FINDS饭店的执行总厨，将正宗北欧风味带入亚洲。他在世界各地最高档的饭店里工作了二十余年，曾经获奖无数，还曾为皇室成员掌勺。



云杉松针嫩芽：“在芬兰的时候，我喜欢去森林中采集，然后带到香港来做菜。我们的顾客看到我们用‘小圣诞树’做菜，十分惊讶。这为客人们回家分享故事提供了绝好的话题。”

河鲈：“河鲈是一种精致的食材，捕河鲈的经历令人难忘。在芬兰十八万七千八百八十八个湖畔之中，我们常去自家拥有的一座小岛度假，捕河鲈始终是我们最爱的娱乐活动。如果我们捕到100条鱼，依达奶奶就会烘两个大大的‘鱼公鸡’（kalakukko）。这种芬兰传统美食是把鱼夹在面包当中烘焙而成的。”

吃同道合

DIY餐馆和街头美食节为芬兰餐饮文化添彩增色，蔚然成风。

一种新型的社区氛围正弥漫于芬兰餐饮界。“餐馆日”每年举办四次，在这一天允许任何人开办自己的饭馆。各种奇思妙想纷纷出炉，有从窗户传菜的、有把汽车当餐位的，还有把饭桌摆到湖畔码头上的。“餐馆日”2011年首次在芬兰创办，现在已经成为全世界最大规模的美食嘉年华之一。“只开一天的餐馆”这一概念已推广到72个国家。在2015年5月的“餐馆日”期间，34个国家中开设了2497家临时餐馆。

一年一度的赫尔辛基街头美食节（Street Helsinki）是近几年流行起来的另一项美食活动，这个美食节为流动快餐车和传统芬兰夜排档（芬兰语“snägarit”）正名，为它们在芬兰料理界赢得了应有的一席之地。2015年的美食节上，5万5千份街头美食被抢购一空。●

www.restaurantday.org/en/

streathelsinki.com/en/

摄影：Roy Bäckström



赫尔辛基“餐馆日”。“一日汤馆”（Keittopäivä）的全体员工欢迎你光临：（左起）Paul Kernick, Noora Virtaniemi 和 Mia Lehto。顾客正在津津有味地喝汤。

撰稿 Maarit Niemelä
插画 Eili-Kaija Kuusniemi

见见芬兰人

2016年Team Finland在全球各地举办的活动和见面会一览。

美国德克萨斯州奥斯丁
3月11-20日

SXSW®

“西南偏南”大会 (South by Southwest®) 是另类音乐、独立电影、新兴科技以及生机勃勃的芬兰创业企业群体的大聚会。

🌐 www.sxsw.com

美国纽约
春季

Samuji 门店开张

来自赫尔辛基的创意工作室和设计品牌 Samuji 的纽约门店将开张。门店将销售各类独一无二的单品，设计高雅、做工精致，选用的上乘原材料均采自欧洲和日本的供应商。

🌐 www.samuji.com

匈牙利布达佩斯
5月10-11日

博古斯世界烹饪大赛欧洲区赛事

欧洲顶级厨师高手中的高手将云集于此，争夺世界料理界的最高荣誉——博古斯大赛的桂冠。代表芬兰出征的大厨 Eero Voitonon 将为了决赛席位奋力一搏。决赛将于2017年在法国里昂举行。

🌐 www.bocusedor.com/selection-europe-2016-1

巴西里约热内卢

8月5-21日，9月7-18日

奥运会和残奥会

你知道吗？所谓“芬兰人级”帆船赛艇，最初是专为1952年赫尔辛基奥运会设计的。敬请关注芬兰运动员在帆船和其他各项赛事中的良好表现。无论胜负输赢，看着他们身着时尚的蓝白两色运动服出场，也是一种享受！

🌐 www.rio2016.com

德国纽伦堡
2月10-13日

Biofach 有机食品行业展会

参展商多达2500余家，不过别忘了光临 Food From Finland 展台，了解芬兰有机食品制造商提供的可口、时尚、营养丰富的美食。保证让你胃口大开！其他热门消息请浏览：

🌐 www.foodfromfinland.com





芬兰赫尔辛基 5月2-4日

世界新闻自由日大会

芬兰政府很荣幸与联合国教科文组织合作主办世界新闻自由日大会。这是大会首次在斯堪的纳维亚举办。

🌐 www.unesco.org/new/en/wpfd

中国上海 5月5-7日

SIAL中国国际食品和饮料展览会

芬兰饮食行业将参展这一亚洲最大规模食品饮料展会。

🌐 www.sialchina.com

南非开普敦 2月8-11日

矿业峰会

在世界最大规模的矿业投资大会上，芬兰矿业的先进技术诀窍将在芬兰展厅进行展示。

🌐 www.miningindaba.com

中国各地 2016年春季

空气质量路演

“美丽北京”计划将芬兰清洁技术经验带入中国市场。届时将通过在中国各个城市举办室内空气质量（IAQ）路演，推介芬兰领先世界的室内空气质量专业技术。

🌐 www.cleantechfinland.com/content/beautiful-beijing-1

日本东京 4月

SLUSH

这一最初起源于赫尔辛基、如今全球领先的创业者大会，将成为亚洲历史上最大规模的创业企业家的盛会。最新详情：

🌐 www.slush.org

撰稿: Fran Weaver

摄影: Tero Pajukallio / Diaidea 和 Ari Heinonen



Petteri Taalas在芬兰拉普兰帕拉斯 (Pallas) 山中的FMI气象站前。



世界首席 天气预报员

2016年1月起，芬兰气象研究所（FMI）所长Petteri Taalas将担任世界气象组织秘书长，这反映了全世界对芬兰卓越的气象学研究的肯定。



国人来到芬兰，常常诧异于在严酷的北欧冬季天气里，一切似乎仍能照常运转。在这奇迹的背后，有芬兰气象研究所（FMI）专家级天气预报工作的功劳。FMI是世界上历史最悠久、同行之中声誉最高的国立天气研究机构之一。

“FMI总共有720名工作人员，其中约有一半从事的是研发工作，但我们也为客户提供

“FMI目前正与全世界50多个国家和地区开展合作。”

各种实用的天气预报和预警服务，尤其是为交通运输行业。”Petteri Taalas介绍说。他担任FMI所长已有11年，此后4至8年的时间里将担任世界气象组织（WMO）的秘书长。

冰雪奇缘

Taalas列举了FMI的专长领域，包括每年冬季提供冰雪情况监测、为波罗的海冰封海面上的破冰船和其他船只提供协助、为芬兰冬季道路的有效维护提供支持服务等。“我们已经在诸多领域内积累了丰富的专业经验。就科学文献的发表数量而言，我们是位居世界第二的气象研究所。”

现在，Taalas希望通过转让先进技术诀窍，帮助其他气象研究机构提供以用户为导向的高科技服务，尤其是发展中国家的同行们，从而协助WMO将芬兰的经验推广到全世界。



“投资于气象服务，可产生5-10倍的经济回报。”

FMI目前正与全世界50多个国家开展合作。在尼泊尔，芬兰专家正领导着一个世界银行资助的重大项目，旨在改进尼泊尔的全国气象观测工作并创建预报和预警服务，从机场管理者到喜马拉雅山区的农户都将从中受益。

气候变化的威胁

“由于气候变化和由极端天气事件引发的相关风险，当前亟需这种类型的服务。”Taalas解释道。“气候变化虽然不是世界末日，但是科学研究的结论无可辩驳地显示，人类在今后数十年的时间里将因此而遭遇重重难题。如果不立即采取果断措施的话，受影响的年份还将更长。”

Taalas担心，在那些至今仍依靠自给农业生存的地区，频繁发生的洪灾和旱灾最终可能导致大量“气候难民”的出现，而全球海平面的持续升高则意味着低洼地带甚至整个岛国的居民可能将被迫抛弃故土、背井离乡。

身为有全球影响力的气象学家，Taalas强调说，将科学家对于风险的担忧有效传达给决策者是十分必要的。也就是说，应当实施由WMO任命的气候变化跨国委员会制定的气候评估与情境模拟，评估全球变暖若不被遏制将造成的巨大经济成本。

高性价比的气象服务

“FMI有自己的经济学家，关注的是气候变化缓和与适应措施的经济影响，以及我们的工作为社会带来的经济收益。”Taalas表示。“我们发现，政府的气象服务投资可产生5-10倍的经济回报，因为更准确的气象信息和早期预警系统可以大幅节省成本。”

全球缓和气候变化的举措必须包含从化石燃料向可再生能源资源的转换，以及节能措施。FMI的另一个重点课题是提供新的服



务，以有助于风能、太阳能和水能的优化利用。

北极地区已经开始感受到了气候变化带来的一些最显著的影响，过去冰封的海域已经因气候变暖而渐渐可以通航了。北冰洋航运的密度将大大增加。在冰海安全导航方面，芬兰专家将有大显身手的机会。

拨云见日

全球应对气候变化的举措日渐增强，为提供有助于缓和和适应气候变化影响的技术与服务的企业带来了机遇。

芬兰的气候领导委员会（Climate Leadership Council）由多家领先的芬兰企业和研究机构组成，正在积极应对气候变化的威胁。芬兰产业联合会最近发布的一项研究成果显示，芬兰有多达3000家企业将缓和气候变化视为业务机遇。

“就缓和气候变化的举措而言，芬兰的优势在于可提供多种用于提高能效的技术，以及可持续利用森林资源和从可再生的森林生物质生产能源的专业经验。”Taalas表示。

尽管灾难性气候变化的风险明显存在，但Taalas觉得，只要国际社会有戮力同心的政治意愿，仍可对前景保持乐观。早在上世纪九十年代，Taalas所做的博士论文研究关注的就是臭氧层的空洞化，万幸的是这一曾经的全球性威胁如今已经得到了控制。“我们已经有了战胜酸雨和臭氧层空洞这两个成功故事：科学家指出我们大气层中出现的紧急情况，全世界团结起来积极应对。” ●

 www.fmi.fi

关注世界范围的气候预警

芬兰气象研究所针对气候变化所做的工作包括对大气中不断增加的温室气体的严密监控，二氧化碳和甲烷等温室气体正在导致全球气候发生变化。

“除了遍布芬兰各地的观测站之外，我们还从FMI设在南极洲、西伯利亚、南非和印度喜马拉雅山区等地的站点收集数据。” Petteri Taalas介绍说。

FMI设在芬兰拉普兰地区帕拉斯（Pallas）和索丹屈莱（Sodankylä）的先进气象站也是全球大气观测站点网络的重要组成部分，这些站点都在为世界气象组织的全球大气观测（GAW）计划提供数据。Taalas强调了该计划作为全球持续监控大气中温室气体浓度的权威行动的重要性。

“不过，为找到有效缓和气候变化的方案，仅仅观测大气中温室气体的量是不够的，因为我们必须了解整个碳循环，以及多余的碳排放究竟从何而来。”Taalas解释说。这意味着还必须测量碳在大气与海洋及森林等“碳池”之间的流动情况。

FMI在芬兰湾中人迹罕至的小岛乌多（Uttö）上设有一个海洋与大气研究站点，利用超现代化设备收集海面下和海洋上空的实时物理、化学、生物学数据。乌多站是欧洲研究网络“一体化碳观测体系” ICOS（Integrated Carbon Observation System）中芬兰的四个大气观测站之一，这个网络的关注焦点是温室气体平衡与碳循环。ICOS网络覆盖15个国家，由50个站点组成，由设在赫尔辛基的FMI总部负责管理，这反映了芬兰对于气候问题国际行动的重视和所作出的积极贡献。●

“我们还从南极洲、西伯利亚、南非和印度喜马拉雅山区等地收集数据。”

我们是这样做的



照片提供：Vaisala

一流的气象研究设备

如今与以往任何时候相比都更亟需精确的实时气象数据，尤其是在易受极端天气事件影响的城市和地区。芬兰的全球环境与工业测量专业公司维萨拉（Vaisala）提供各种类型的气象仪器设备，从风雨或闪电感应设备，到气象雷达，乃至整座无人气象站。维萨拉的主要客户包括世界各地的机场、道路和铁路运输公司、海运公司、可再生能源制造商、国家气象机构等。

www.vaisala.com



照片提供：Arctia Ltd.

北冰洋航行安全保障

随着气候变暖，北极地区的航运和贸易也在迅速“升温”——包括备受争议的极地资源开采。芬兰和北极理事会其他成员国希望确保该地区的安全和可持续发展。总部设在赫尔辛基的Arctia Ltd.公司在波罗的海运营芬兰破冰船队已经有超过百年的经验，能保证整个冬季航运不间断。新近开辟出的北极航道条件与波罗的海传统航道不相上下。Arctia Ltd.早已开始在北极地区提供环保、安全、高效的破冰服务。这些业务全都建立在对海冰规律全面理解的基础之上。

arctia.fi

撰稿 Fran Weaver
插图 Linda Halenius

循环经济

消除浪费

就充分利用原材料、最大程度减少废弃物的创新技术而言，芬兰已经在各行各业中积累了丰富的经验。

在

气候变化剧烈、自然资源日渐枯竭的今日世界，“循环经济”的概念——即所有原材料充分利用并回收再生——正越来越成为至关重要的目标。

欧盟正加紧制定雄心勃勃的《循环经济战略》（Circular Economy Strategy），而芬兰政府也已将促进循环经济的投资列为新一批重点项目中的优先事项。

“建设循环经济，不只是废物利用而已，而是意味着从原材料的选择、产品设计和新颖服务理念、到各种工业副产品用作其他行业的原材料等一整套激进变革举措。”芬兰国家创新基金Sitra的生态可持续性总监Mari Pantsar表示。

工业原材料与能源效率的提高

“芬兰的纸浆和造纸产业是一个典型案例，在这个重要产业中，几乎所有产自林木加工的原材料和副产品或被用于制造各种产品，或被用于生产可再生能源。”Pantsar说道。芬兰企业正在迅速开发取自木材的创新生物材料的新应用途径，令芬兰可持续管理下的森林中产出的生物质获得更加充分的利用，使每年林木生长量远远超出采伐量。

原材料利用的改进总是与节能密不可分。芬兰气候寒冷，无化石燃料资源储备，因此早就认识到在工业和建筑中最大限度提高能源效率的必要性。这种专业经验是可向外推广的，考虑到当前减少排放和缓和全球变暖的紧迫性，这些经验显得尤为重要。



“每年潜在的节约金额将可达数十亿欧元。”

除了通过更好地利用森林生物质建设可持续的碳平衡生态经济，芬兰正积极地在其他重要领域中贯彻循环经济的理念。

Pantsar解释了机械和电子设备应如何改进设计，以方便设备、材料和零部件回收再利用。“芬兰林业机械制造商庞赛（Ponsse）正在试点产品模块化的前卫理念，将机器设备中的多用途零部件一体化，以便于回收维护和再生利用——这些也可通过该公司的国际销售网络实现。”她补充道。

变废为宝

普通家庭通过增加租用、共享以及使用二手商品的消费比重，也可以为消除浪费和产品与材料的再生循环作出贡献。在饮料包装和纸张的传统回收再生方面，芬兰家庭早已走在了世界前列。收集、分类和处理工作下一步的改进重点是其他可再生材料，包括塑料、金属和织物等。

与此同时，芬兰的食品厂商和经销商正在努力大幅降低食品浪费。芬兰能源企业St1正在试点利用食品工业残渣制造生物燃料。

在农场层面，Pantsar解释说，作物生长所需营养成分的再生是芬兰的又一个重要目标，原因之一是农场垃圾中过剩的营养物质正在恶化波罗的海的环境问题。“我们鼓励农场主在田地中弃用进口化肥而改用再生的有机废弃物，或将能锁住营养物质的作物纳入到种植循环中去。”她说道。

Sitra的专家正在绘制一幅宏伟蓝图，旨在帮助商品和原材料更顺畅地在芬兰经济中循环再生。他们估算出每年关键行业中潜在的节约金额将可达数十亿欧元。

“我们的计划强调与产业界、学术界、政府主管部门、立法机构和地方政府的紧密配合。”Pantsar表示。“通过研发工作，可创建新的业务模式和模块化的产品设计，从起始环节就将易于维护、反复利用和再生等因素考虑在内。”●

旧衣变新装

穿旧的衣服也能变成时尚新品了，这要归功于芬兰国家技术研究中心VTT和Ethica开发的一种创新工艺。这是芬兰循环纺织经济计划的组成部分。

在这个突破性的再生技术验证项目的第一阶段中，赫尔辛基大都市地区再利用中心将含有可再生纤维的棉布分拣出来，尽管这些面料可能已经太破旧，连当二手货也没人要了。

专业再生公司Suez将棉纤维压碎，在强碱中分解，形成纤维素溶液。然后将这种溶液放入在废弃的粘胶厂房中新组装的设备中，纺丝形成新

的纤维。芬兰公司Pure Waste把这种回收纤维制成新面料，然后制成专为时装连锁店Seppälä设计的成衣。

通过这种工艺制作出来的第一批新衣将于2016年在Seppälä的门店内上市发售。这些服装也可在网上购买，以可重复利用的RePack包装纸包装发货——这样进一步消除了浪费，而且消费者可以以旧衣换新装，从而实现了循环。●

 www.vttresearch.com





撰稿：Fran Weaver 摄影：Ari Heinonen

连通智能城市的交通解决方案

未来智能城市的居民可通过智能手机连通一体化机动服务，从而得以方便地出行，在不同交通方式之间灵活换乘。芬兰是试点此类服务的全球先驱之一。

智能城市的概念包含利用现有和创新技术使全体市民的生活更便捷。说到市内交通，我们其实是可以做到更智能的。芬兰交通与通信部和芬兰国家技术创新局（Tekes）

正在试点一个先驱项目，旨在将Mobility as a Service (MaaS) 的概念变成现实。

“这一设想是以单一的手机应用程序覆盖你所有的机动需求，通过任意交通手段的组合，找到去往你想去的目的地的最佳方式，并且可通过这种单一系统方便地支付所有的交通费用。”2015年Tekes的MaaS项目协调员**Sonja Heikkilä**解释道。她目前是OP金融集团的工作人员，正在领导一个新机动服务的研发项目。

按需机动

Heikkilä表示，许多大城市中已有的出行规划服务现在已经可以拓展到将出租车、私车共享甚至连免费城市自行车、公交车和轨道交通等服务选项也全部囊括在内。

这种捆绑式选项将由“机动整合系统”提供。这些相互竞争的服务供应商将在全新的业务领域中合作，运用一种高技术系统，在用户友好型界面上显示班次时刻表、实时车辆位置、旅程费用等信息，同时让你能够即刻预订整个行程所需的全部交通服务。

“根据你与你所选择的机动整合系统之间的协议，你可以使用任何种交通工具‘边走边付’，或预付特定时间段内的服务费用，或像支付电话费账单那样事后付款。”Heikkilä补充道。

此类服务建立在交通运营商允许机动整合系统访问其信息和支付系统的基础上。芬兰出租车所有者联盟和芬兰国有铁路公司VR都已经接受了这一设想。

“芬兰市场规模小、敏捷度高，是此类解决方案的理想试验场。芬兰人对新技术乐于接受，而且我们在智能移动通信方面人才济济，政府机构也非常支持此类计划。”Heikkilä说道。

Heikkilä对未来赫尔辛基一体化机动服务的愿景，正如她在阿尔托大学硕士学位论文中所描绘的，已经引起了国际关注。《外交政策》（Foreign Policy）期刊将Heikkilä列入了该刊2014年度全球100位重要思想家的榜单。



《外交政策》期刊将Sonja Heikkilä列入了该刊2014年度全球100位重要思想家的榜单。

2015年通过MaaS计划开发出应用程序和服务之后，新兴芬兰机动整合系统公司——MaaS.fi、Tuup、Tziip 和TeliaSonera等——将在2016年纷纷将试点项目拓展到真实用户身上。赫尔辛基、坦佩雷（Tampere）、塞伊奈约基（Seinäjoki）、海门林纳（Hämeenlinna）、图尔库（Turku）等城市都表现出了兴趣。位于芬兰拉普兰地区的滑雪胜地禺拉斯（Ylläs）正在制定一个特别计划，以帮助对新技术驾轻就熟的游客往返禺拉斯，并在那里游玩。

火车、轮船和飞机

“虽然观念和行为的改变需假以时日，但此类系统的大规模推广不过就是几年内的事情。” Heikkilä说道。“我们在芬兰对MaaS概念的试点已经在国际上引起了广泛兴趣。我们相信此类计划是可以升级拓展、通

过国际合作推而广之的，以便游客在世界各地任何地方通过‘漫游’机动服务使用相似的互通服务，就如同我们已经在使用的电信漫游一样。”

航空公司和船运公司也可以整合进来。在某些地方，通过机动整合系统，货运车辆或邮政服务也能让乘客搭乘。

Heikkilä相信此类计划实施的时机已经成熟，因为玩智能手机长大的一代人的机动观念正在飞快变化中。“城市里的年轻人已经不再觉得有买私家车的必要了。”她说。“相反，他们赞同在私人 and 公共交通工具之间灵活换乘的理念，并且欣赏众包解决方案的经济性，如私车共享或搭乘等。”

这种多模式机动的趋势可能主要是由便利性的需求推动的，但却也意味着更清新的空气，以及城市街道中更多的步行和自行车出行空间。●

“芬兰市场规模小、敏捷度高，是理想的试验场。”

智能清洁的赫尔辛基都市圈

到2020年，赫尔辛基都市圈的目标是成为全世界领先的智能与清洁解决方案试验场和示范区。该项目支持芬兰成为全球生态经济、清洁技术与数字化领衔国家的目标。

“各城市、各政府部门、各所高校和企业戮力同心、联合行动，将令首都地区成为可持续发展的真正先驱。”赫尔辛基市长Jussi Pajunen表示。

该项目通过在赫尔辛基城市管理的方方面面应用智能的、最先进的技术和服务，令可持续生活方式成为可能，令市民生活更健康、更幸福。

该项目的先导课题包括智能低碳运输与出行、对大环境有积极贡献的城市环境、智能可持续能源系统、智能水与废弃物管理系统，以及消费者清洁技术等。●

科技短讯

撰稿 Ilpo Salonen,
Jaana Kalliokoski,
Maarit Niemelä



生物制品厂动工兴建

Metsä集团旗下的Metsä Fibre公司将在芬兰中部的阿奈考斯基 (Äänekoski) 新建一座生物制品厂。这将是全世界第一座“新一代”生物制品厂，总投资额达12亿欧元，是芬兰林业史上的最大单笔投资。这家工厂将创造2500个就业岗位。除高品质纸浆外，工厂还将生产妥尔油、松节油、木质素产品、生物电、木燃料等生物制品，生产过程中产生的副产品还有被制成多种其他产品的潜力。这座工厂将于2017年建成投产。●

照片提供: 123RF

www.bioproductmill.com



照片提供: Solu

挑战者

Solu是一家芬兰创业公司，颠覆了我们用移动设备进行社交、休闲和工作的方式。“Solu”在芬兰语中的意思是“细胞”，是第一种以云系统作为主要构成要素的操作系统。Solu采用独一无二的可缩放图形界面和强大的 2.3 GHz 处理器，可搭配键盘和显示器使用，也可独立使用。Solu向传统电脑和移动设备发起了全新的挑战。●

www.solu.co

轻松飞行

芬兰航空公司是欧洲首家接收新空客 A350 XWB超宽体客机的航空公司。这款客机已经在前往上海的航线上投入使用，前往北京、曼谷、香港和新加坡的航线不久之后也将使用这款新客机。与上代机型相比，智能环保设计至少提高了25%的燃油效率。赫尔辛基早已成为从欧洲前往亚洲的智能中转站，有了A350，旅程将更加轻松惬意。●

www.finnair.com

照片提供: 芬兰航空公司



照片提供：Sakari Piippo

超高速海底光缆

欧洲大陆与北欧地区之间的第一条直达光缆将从2016年起投入使用，提供超高速的电信连接。芬兰因其地处东西方之间的枢纽位置、一流的基础设施、凉爽的气候条件和低廉的能源成本，已经吸引了多个大型数据中心的重大投资项目。新光缆投入使用后，芬兰的优势将更明显。例如，该光缆的投资方之一——数据中心运营商Hetzner Online公司就将使用这条光缆将其数据中心与北欧各国连接起来。●



孩子也编程

从2016年起，编程将进入芬兰综合学校的课堂，成为核心课程之一。无论是制作动画电影，还是开发自动泊车系统，抑或是手机设计新应用程序，全都基于编程。难怪芬兰教育专家觉得，为了提高芬兰学童的“计算机扫盲率”，编程课大有必要。●



照片提供：Suunto



探险也时尚

芬兰手表品牌颂拓（Suunto）以专为户外探险者开发前卫创新产品而著称，其产品包括罗盘、潜水电脑、运动型手表等。这款新Suunto Kailash是Suunto World Collection系列中的一款，以西藏圣山冈仁波齐峰的名字命名。这款手表在芬兰手工制作，品质、创新、可靠性兼备。“Kailash表的设计宗旨是纯粹与现代。细节考究，造型经典，深藏不露。”总设计师Timo Yliluoma表示。●

 www.suunto.com

撰稿: Maija Kajanto
摄影: 各制造商

你的真实想法

我们请来五位移居芬兰的外国人，让他们谈谈对于
新家园芬兰的看法。



RUGGERO VALSECCHI

来自意大利
销售经理

“我喜欢芬兰的职场心态。总体而言，雇主和员工之间相互尊重，互相信任。时间没有浪费在繁文缛节上——人人直言不讳，工作全都按时完成。还有，我们的女儿上公立幼托班，费用很低廉，这是一种很好的福利。”



SHUO YANG

来自中国
软件工程师

“在这里人们对蓝天白云、清新的空气、到森林里采摘蘑菇和蓝莓都已经习以为常了。在中国，所有这些都是要付出很高代价的！当我告诉我的芬兰男友我们应当珍惜这些时，他都觉得无法理解。”



JOSEPH KNOWLES

来自美国
公关经理，资深作家

“总的来说，芬兰人眼界开阔，他们相当了解外部世界。你可能一辈子待在纽约，以为全世界是绕着纽约转的，因为纽约已经够大了。但是芬兰人总是能意识到外部世界的存在。人人都至少会两种语言。”



ALLEN BROWN

来自英国
残疾补助金受助者

“根据我的自身经历，我要说，你假如非要得癌症的话，那不如就在芬兰得吧。还有，芬兰人的思维方式很合我胃口。在这里，讲真实的人受到尊重。”



EVON SÖDERLUND

来自马来西亚
企业家，CEO

“我开始在芬兰念书的时候，对这里的文化如此随意深感惊讶。教师如果听见我叫他们‘老师’，会假装不理我。当我直呼其名的时候，他们立即就转过头来了！”

故事还在继续……

阅读访谈完整文本请访问
<http://finland.fi/zh/shenghuoyushehui/ni-de-zhen-shi-xiang-fa/>

芬兰最大的财富： 研发工程人才

芬

芬兰电信产业的结构剧变为寻觅高级工程人才的公司创造了千载难逢的良机。今天，芬兰已成为设立研发机构的热土。

1990年至2009年，芬兰电信产业持续发展壮大，成为关系到国计民生的重要行业，ICT产也已成为国民经济的支柱产业。在那个年代，诺基亚无疑是ICT产业皇冠上的明珠，是全体芬兰人的骄傲。

诺基亚手机的兴亡史

然而在之后的十年里，随着电信产业日渐成熟、新公司纷纷崛起、全球竞争版图和

市场份额格局的不断变迁，芬兰电信行业发生了大规模重组。2009年，诺基亚开始大幅削减手机业务，大批人才成为冗员。因销售数据直线跳水，2013年诺基亚终于作出了将手机业务出售给微软的决定。诺基亚就此分崩离析。

2015年夏，又有坏消息传来，微软宣布自己的手机业务也要缩水，在芬兰的2300名员工被迫下岗。设在萨洛（Salo）的研发基地关门打烊，芬兰其他地方的基地也都将大面积裁员。

成功的故事即将画上句号？芬兰ICT产业从此将一蹶不振？不，芬兰人从不轻易认输。新的史诗从这里开始谱写，崭新的愿景业已明确，义无反顾的复兴之旅就此启程。



撰稿 Leena Koskenlaakso

“赫尔辛基是全球五大科技都市之一。”

新起点

大规模的、快速的变革是痛苦的，但也是重获新生的强力驱动器。在今日芬兰ICT版图中，大牌手机厂商已退出历史舞台，新兴能量却在源源注入，一派生机勃勃的景象，人人志在必得的心态。

电信、无线电技术和移动技术仍是强项；ICT分包产业充满竞争力、十分精干；而芬兰游戏产业则在迅猛发展中。成百上千新兴技术创业公司构成了一幅充满活力的创业图景。英特尔、华为、LG、Zalando等企业纷纷入驻芬兰，设立研发中心，充分利用本地人才库，开采技术群体资源。在最近的一项首都城市创新能力的研究中，赫尔辛基被评为全球五大科技都市之一。

“这种迅速变革为利用芬兰世界级的研发专业人才队伍创造了绝无仅有的机遇。可以说，芬兰的工程人才是芬兰最宝贵的财富之一。”芬兰投资促进署客户流程总监 **Minna Matinaho** 表示。

“芬兰技术专业人才的性价比超高。研发工程师创新能力强，善于解决问题，专心致志，勤奋敬业。” Matinaho 总结道。

孜孜以求的芬兰人

Creoir 是一家提供设计与工程服务的芬兰创业公司，曾荣获2015年度 iF 设计奖。Creoir 专长于为消费品品牌设计用户界面，代表作有 Marshall London 智能手机和 Ibis 智能手表的设计。Creoir 的大部分员工都具有诺基亚背景。Creoir 的 CEO **Pekka Väyrynen** 深信，正是芬兰人的工作风格令这一切成为可能。

“我2012年年底加入 Creoir 之前，曾在奥卢担任诺基亚 N9 Meego 手机的产品开发负责人。我经常出差世界各地，见识过各种职场文

化。我发现，芬兰员工积极主动、孜孜以求的态度简直就是天性使然。” Väyrynen 说道。

“你或许可以把工作以低廉的价格向海外外包，但是芬兰员工的灵活性极高。假如你觉得品质和严格遵守时间进度很重要，那就请选择芬兰。”他强调说。

专业关系网，外语能力强

诺基亚和微软留下的遗产之一就是在那些年里建立起来的专业人才关系网

“回顾以往，我觉得最珍贵的东西就是我们在诺基亚工作时培养起来的专业能力。新公司之所以成功，旧的关系网至关重要。这些关系网让我们得以扩大生产规模。而且也让潜在的合作伙伴能够了解我们。” Väyrynen 说。

另一份宝贵的遗产就是我们以英语作为工作语言的能力。

“芬兰人英语说得相当流利。我们习惯于国际化的多基地环境中工作，联系网遍布世界各地。这意味着任何问题一旦出现，我们总能找到解决方案。”

跨国企业入驻芬兰的另一个优势是：芬兰员工跳槽率很低，职场文化推崇坦诚沟通。

“员工队伍不会像在某些国家那样，过了半年就全是生面孔了。这意味着不必耗费大量宝贵的工作时间用于培训新员工，也不必自己跑去新公司重头学起。而且芬兰人勇于承认错误。假如不存在‘面子’问题的话，那也就没什么问题不能很快解决了。” ●



摄影：Jussi Helminen

2015年，世界领先的创业大会 Slush 在赫尔辛基举行，吸引了1700名创业人士、800位风险资本投资家、630名记者到场。



设在奥卢的“北极熊”创业大赛（Polar Bear Pitching）绝对是全世界最酷的创业活动：创业者可以直接向一线国际投资人推介自己的公司！

www.polarbearpitching.com

“我们得到了包括赫尔辛基商务中心（Helsinki Business Hub）和芬兰贸易协会（Finpro）在内的多个当地政府部门和机构的大力协助。他们帮助我们招募人才、寻找选址，让我们找对人、办成事。对本地情况越熟悉，设立办事机构就越顺利。” Lamik说道。

Zalando的赫尔辛基办事处主要负责开发面向消费者的产品。

“我们打造的是一款新型时尚应用程序，将消费者、品牌、零售商连接起来。我们的开发工作涉及现代软件架构的所有领域。我们组建了跨职能团队，开发从手机用户界面到服务器上的运行代码的一切内容，为数以百万计的消费者提供支持。” Kytömaa解释道。

参与本地技术群体

Zalando希望能参与本地技术人才群体并与之互动。

“我们在自己的办事处几乎每周都要举办活动，与各种专业人士群体会面。此外，我们刚刚推出了技术创业驻在计划（Tech Startup Residency Program），将选择创业团队进驻我们的办事处三个月时间，为他们提供专业指导和资源，帮助他们打造自己的业务。” Kytömaa表示。

“以上是两项已经在实际开展的活动。这些活动将有助于我们成为本地技术群体中作出积极贡献的一员。” ●

“其他的重要理由包括：芬兰移动行业实力雄厚，有利于电子商务的发展氛围。”

奥卢成功故事

奥卢市成功逆转ICT冗员的下岗潮，为他们开创新开端，点燃新希望。

奥卢市（Oulu）位于北芬兰，居民不到20万人。这里曾经是一座新兴技术枢纽城市，曾有几家芬兰顶级ICT企业将研发基地设在这里，直到产业重组的海啸袭来，这些基地不是减员就是关闭，好景不再。微软（前诺基亚）连续几轮缩减规模，关闭了手机研发基地，迫使诺基亚产业群的供应商们也纷纷减员。Broadcom关闭了无线通讯现代研发基地，本地半导体产业群也随之落千丈。2010至2015年间，总共4500名专业人士丢掉了饭碗。

这原本会是一场重大灾难，但奥卢市却成功力挽狂澜，绝处逢生，化挑战为生机。

复苏行动计划

当地政府迅速作出反应，与芬兰中央政府、奥卢当地的商业加速

器BusinessOulu、芬兰投资促进署和其他机构等共同协作，制定了复苏行动计划。

奥卢市为下岗的专业人士提供进一步的培训、创业辅导、加入专业网络的机会等。迄今为止，已有400余家创业企业浮出水面，Nokia Networks等公司也招募了新员工，而大批待业的工程师和研发人才吸引了许多跨国ICT公司纷纷进驻奥卢。

过去的专业经验打造美好未来

“触底反弹的关键是将我们的未来建立在我们专业能力的基石之上。我们的专业经验正是吸引新公司和创建新业务的源泉。”前诺基亚手机奥卢公司创新经理、现任Oulun Yritystakomo（ICT专业人士交友与创新论坛）CEO的 Kari Kivistö如是说。●

无线+远见

一流的工程团队，加上怀着富于远见的创意，造就了创业公司Haltian——一家成立三年、前途无量的物联网供应商。

2012年6月的一天，设在奥卢的诺基亚新兴产品部的员工得知自己所在的部门被解散了。于是他们聚集到一起商量出路。



“大家都意识到我们有一支卓越的团队，我们有富于远见的智能产品创意，我们的工程质量尤其高超。过去我曾经购买过设计服务，也了解市场，相信我们能提供高等级高水平的设计服务。” Haltian的CEO Pasi Leipälä回忆说。

他们花了几个月时间成立了Haltian公司，在全球关系网中做宣传，结果赢得了首批客户项目。今天，Haltian有员工80余人，拥有数项专利权，还在美国硅谷开设了销售办事处。

从产品创意到销售产品包

“我们能够在销售产品包中提供基于任何无线产品新创意的成品设备。经我们设计和产品化的产品包括Öura健康环和Asmo充电器等。” Leipälä说道。

Leipälä表示，在服务行业，信赖至关重要。因此，许多新客户来自于原有的全球关系网；Haltian一半的客户来自美国和中欧，另一半在芬兰国内。

推出THINGSEE ONE

“当前我们关注的焦点是为物联网设计产品。Thingsee One物联网开发者设备的量产和销售从2015年8月开始启动。”

Thingsee One是一款配置了多种可编程传感器的设备，这些传感器可测量大气压、湿度、温度、

方向、速度、距离、光照和加速度等。这种设备可通过电信网或WLAN向云端无线传输测得的数据。然后，用户可使用手机应用程序远程调整测量设置和报告频率，并看到可视化的数据。

“这款设备面向三种用户群体：物联网设备和应用的专业业务开发者、开发自己的网页应用的私人企业和用户群，以及在自己家中测量和监控环境条件或把这个当作业余爱好的个人。” Leipälä解释道。

Thingsee One不是大众消费产品，而是一个创新平台，将用户从设计整个定制化设备的负担中解放了出来。购买这款专利产品的同时还可获得完整的服务和连接。●



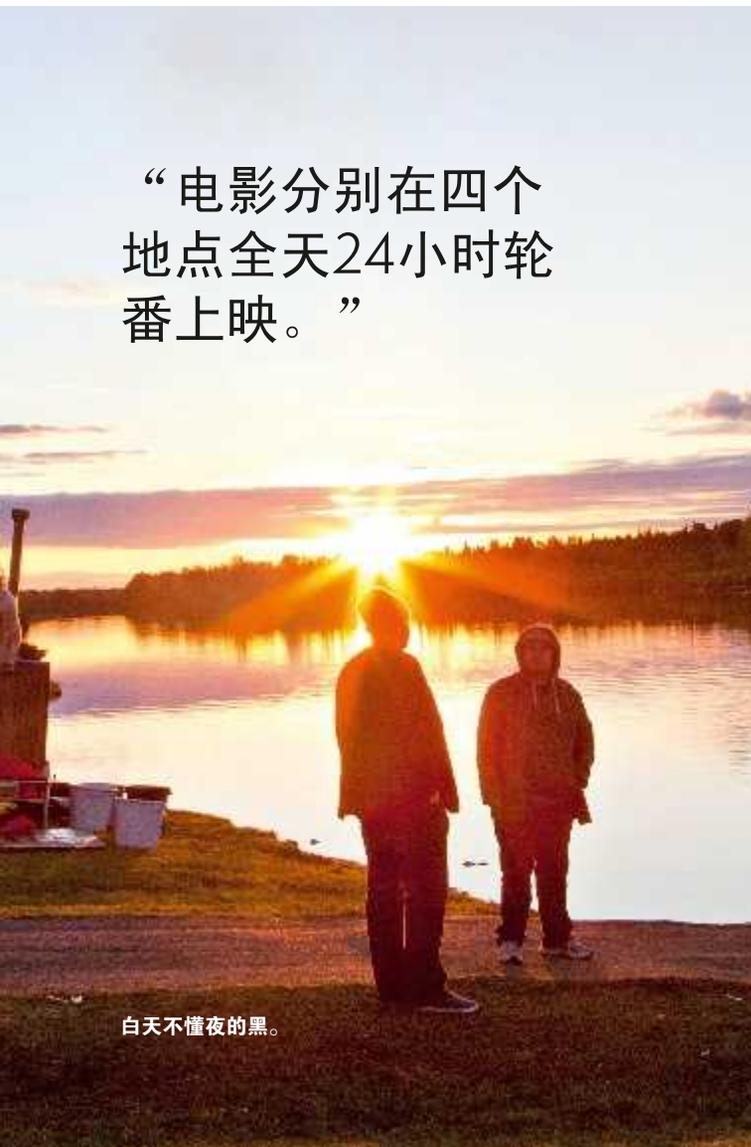
Thingsee One可向云端无线传输测得的数据。

撰稿 Maarit Niemelä
摄影 Sini Juutilainen, Jonne Sippola,
Seppo Saarentola/Otavamedia,
Paul Williams/Visit Helsinki



北极电影艺术

“电影分别在四个地点全天24小时轮番上映。”



白天不懂夜的黑。

想

象一下，有这么一个休闲电影节：在异域风情的背景中，一轮红日24小时低悬于天际。欢迎参加“午夜太阳电影节”！在午夜的阳光下，一流导演、青年才俊、来自世界各地的观众和普通当地百姓齐聚在此，不为名利虚荣，只为对银幕艺术的热爱。这个电影节的举办地位于芬兰拉普兰地区心脏地带的——一个叫索丹屈莱（Sodankylä）的小村子，在北极圈以北120公里。电影分别在四个地点全天24小时轮番上映，既有经典老片，也有最新的当代电影。而音乐电影在卡拉OK屏幕上放映，竟也别有一番情趣。

2015年，距离举办30周年只差一年，电影节获得了首个EFFE奖，被评为“欧洲12个潮流风向标电影节”之一。据说电影节的氛围是全世界所有电影节中最异乎寻常的，考虑到著名的考里斯马基（Kaurismäki）兄弟是电影节的创始人之一，这也就不难理解了。●

 www.msfilmfestival.fi





从北极拉普兰……



……到绿色都市赫尔辛基。

独一无二的外景地

芬兰为国际电影产业提供的不仅只有备受好评的电影节。作为外景地，芬兰有着多样化的景物地貌、分明的四季，以及独特的自然条件；一切都距离城市不远，交通便利。四季的变化之中，特色外景有午夜太阳和冰天雪地的冬季。北方低悬于天际的太阳创造出独特的光线环境，魔幻色彩弥漫。芬兰号称千湖之国，拥有如画

的群岛和绵延的海岸线，不缺近水的景致和森林外景地。芬兰能提供的还不止自然风光。高效的职场文化、擅长解决问题的精神、完善的基础设施，这些元素令创意工作得以顺利开展，再严酷的条件也完全不在话下。●

 www.filmfinland.fi

编辑选荐

值得关注的芬兰电影



照片提供 Making Movies

击剑手 (The Fencer)

五十年代初，一名心怀壮志的年轻击剑运动员逃脱苏联秘密警察的追捕，隐居于爱沙尼亚的海滨小村，当上了农村学校的教师。Klaus Härö 执导拍摄的这部感人至深的影片2015年3月在芬兰首映，曾获金球奖外语片类别最佳影片奖提名。此前芬兰影片唯一一次获金球奖提名还要追溯到1957年的《白驯鹿》(The White Reindeer)，该片最后荣获了金球奖。



照片提供: Iron Sky Universe

钢铁苍穹：即临种族 (Iron Sky: The Coming Race)

《钢铁苍穹2》是一部黑色喜剧科幻电影，深受阴谋论的启发。《即临种族》是2012年大获好评的非主流类电影《钢铁苍穹》的续集，有第一集中的老面孔，也有新角色加入。该片导演是Timo Vuorensola，他是众包电影的积极倡导者。这部续集的剧本写作和拍摄制作是与影片的未来观众合作完成的，令制片流程和制作结果独一无二。为影片集资的众筹推广活动十分巧妙，到2015年年底前已经筹集到将近一百万美元的资金。

《钢铁苍穹：即临种族》计划于2017年上映。

撰稿 Katja Pantzar
照片提供 Mirva Kakko/ Otavamedia

“芬兰时装的特点是
大胆的创新精神，人
人独树一帜。”



塑造未来

活力四射的芬兰新生代设计师正在吸引着顶尖时尚品牌、国际媒体和星探们的关注。许多冉冉升起的新星都有一个共同点——他们都曾深受阿尔托大学教授Pirjo Hirvonen前卫作品的影响。



ogue》杂志意大利版人才总监 Sara Maino 参加 Pre Helsinki 赫尔辛基时装周之后，这位资深时尚杂志编辑兼设计师星探对芬兰《赫尔辛基日报》记者说她感到“十分惊讶”。

除了新人辈出之外，让 Maino 深感惊讶的还有阿尔托大学艺术、设计与建筑学院时装设计课程的优异质量。过去五年来，阿尔托大学的毕业生们成为各大时尚品牌——从 Lanvin 和 Maison Margiela 到 Marimekko 和 Balenciaga 等——争抢的对象，多次赢得业界重要奖项，并且引起了《W》、《Wallpaper》、《Vogue Paris》等时尚刊物的关注。

然而十年以前，除了少数设计师之外，芬兰时装在国际设计媒体上极少登上头版。这十年里到底发生了什么？

“这一切是从我们这里开始的。”阿尔托大学时装设计专业教授 Pirjo Hirvonen 说道。“我们创造了大胆创新的新文化，在思维方式和运作理念上不断推陈出新。”Hirvonen 2008 年至 2015 年担任阿尔托大学设计系的系主任，2003 年至 2008 年间是该系时装与纺织品设计课程的负责人。

除了校友会的强大关系网资源（这些校友们分别在全世界各地担任时尚行业的重要职务，且与学校保持着紧密的合作关系），对“在实践中学习”的重视亦令阿尔托大学在同类型高级别时尚专业学院（如纽约的帕森斯、伦敦的圣马丁等）中独树一帜。

“我们的学生自己设计和制作面料，无论是用于某一个系列的印花面料还是别的。”Hirvonen 介绍说。“学生知道如果缺什么就自己做出来。这种模式非常有价值：不仅对于



时尚行业，而且对于任何领域寻求解决问题之道都有启发。”她总结道。

需要是创新之母

Hirvonen的洞见很大程度上来自于她作为年轻设计师的亲身经历。Hirvonen毕业于阿尔托大学的前身——艺术与设计大学，上世纪八十年代至九十年代间曾担任某品牌的专职女装设计师。

“当时，我们受到的教育就是要为芬兰服装产业设计衣服。”

在全球化浪潮的席卷之下，芬兰国内的纺织业几乎全部消失了。Hirvonen说，这种塞翁失马的变化其实反而是一件幸事。

“在设计师职业生涯之初，必须鼓励天马行空不受拘束的创造性和想象力。”



“这让我们所有人开始以新思维看问题，理解了如今必须闯荡国际舞台，仅仅满足芬兰市场已经不够了。”Hirvonen说。

身为一名年轻的设计师，Hirvonen对于走向国际市场有着各种憧憬，然而她却被告知：想法不错，但却不是国内顾客需要的。“这种反应极端狭隘，完全是在泼冷水。”Hirvonen说道。然而她打破这种陈旧思维方式的决心却反而更坚定了。

“在开设时装课程的时候，我的核心目标是改革旧的思维方式和教学方式。天马行空不受拘束的创造性和想象力应当受到鼓励。”她表示。

学会销售之道

光有好的创意是不够的。深刻理解全球市场的商业规律至关重要。为此，Hirvonen倡导引入了商务管理课程，将其作为时装专业的课目，并与其他设计院校合作参与重大欧盟项目，在设计系内启动多学科研究，为新的可持续性硕士课程奠定了基础。

“我们有许多蜚声国际时装界的客座讲师。我们的全部工作必须具有战略眼光，同时切实可行。”Hirvonen表示。“而且，必须牢记不只有学生是人才，教师也是。理解时尚产业的、有才华的教师是不可或缺的人才。”

这一专业对教师的遴选程序十分严格，要求在校内实地试授课一周，在此期间应聘者必须完成一系列任务。

“察言观色是一种技巧——学生在课堂上可能会疲惫或紧张——但有大局观也很重要。”Hirvonen说。“从事这一行要求真诚的态度和对事业的热情，要有干劲，才华横溢——少了任何一条都不可能成功。”她说道。

敢于独创

宽泛而言，芬兰时装常被认为具有如下特征：设计大胆、感性、尊崇极简主义、可持续、环保、讲求社会责任。

Hirvonen说这些看法有一定的道理，不过更重要的是贯穿于其中的魄力：“芬兰时装的特点是大胆的创新精神，人人独树一帜。”

“与过去的几代人相比，如今的年轻一代设计师生活大都不那么艰辛了。不过他们也看到了消费主义的危险性，环保意识很强，对政治很敏感，喜欢思考那些大问题。这些都表现在了他们的设计作品中。他们的作品不是穿了一次就扔的衣服，而是能够经久不衰的创意，并非昙花一现的时髦。”Hirvonen说道。

当被问到哪些名字可能成为下一波涌现的新星，Hirvonen立即表现出一副典型的“妈妈”模样：“我对自己的学生总是一视同仁，从不偏心。他们就像是烤箱中的甜面团：总会有美味的面包出炉的。” ●

后起之秀

芬兰时装界的三颗冉冉升起的新星分别是Sasu Kauppi、R/H 和 Satu Maaranen。后者是一位自由职业设计师，也是Pre Helsinki时装周的联合创始人之一。

定

定居赫尔辛基的**Satu Maaranen** 2012年毕业于阿尔托大学艺术、设计与建筑学院。次年，她的毕业作品系列便在著名的Hyères时装周上荣获一等奖。

四年前Maaranen与他人联合创立了Pre Helsinki时装周。这个国际时装展示平台为期五天，每年春季在赫尔辛基举办，旨在展示和推广芬兰时装界最值得关注的名字。赫尔辛基时装周还积极与世界各地最重要的时装周活动开展合作。

“之所以创办Pre Helsinki，是因为我们觉得，推广芬兰时装、扶持暂露头角的设计师、帮助他们建立起正确的国际联系，这种类型的媒介是非常有必要的。”Maaranen说道。她同时也是Pre Helsinki时装周的创意总监。

身为获奖的自由职业设计师，Maaranen以典雅、未来主义风格的设计闻名。她喜欢在丝、棉和粘胶纤维等面料上采用色彩缤纷的手绘印花，衣服造型夸张，效果有如雕塑。除了与设计界的大腕如玛莉美歌（Marimekko）和Petit Bateau等品牌合作之外，她还与意大利纺织品公司合作为客户设计

印花图案，客户包括Prada、Max Mara和Dolce & Gabbana等。

“阿尔托大学的课程与众不同的地方在于教授传统手工技艺。”Maaranen说道。“如今很少有院校这么做的。我知道圣马丁和帕森斯等顶尖院校的学生不得不在自己的浴缸里为面料染色，因为学校根本就不提供此类设施。”

Maaranen认为，成功的秘诀就在于特立独行，我行我素。●

www.satumaaranen.com





R/H

设计师**Hanna Riiheläinen** 和 **Emilia Hernesniemi** 是在阿尔托大学念书时认识的。毕业后，Riiheläinen 在纽约的Zac Posen工作，Hernesniemi则前往柏林，在Agency V工作。2010年，她们两人联合创立了R/H品牌。

她们的女装作品系列以明快而异想天开的手绘印花为特色，设计包括连衣裙、半身裙、上衣、裤装和配件等。

“我们的灵感来自于妈妈、外婆、姐妹和朋友，还有芬兰味道——无论是我们所选用的面料（如驯鹿皮），还是我们的设计思路，都是如此。”Hernesniemi表示。“我们希望设计女性在日常生活中能用得到的衣服。芬兰女性对衣服的实用性要求很高，这是由芬兰的气候条件和芬兰女性积极的生活方式决定的。”她说道。

“芬兰味道”究竟是怎样的味道？“我们芬兰人有点特别，我们不需要讨好全世界或哗众取宠——特立独行没什么不好。”Hernesniemi回答道。

R/H的美学观念在日本尤其受到推崇。该品牌在香港、美国、冰岛、芬兰等地也都有销售，旗舰店设在赫尔辛基市中心。●

www.rh-studio.fi



S

asu Kauppi 在国外的名声或许比在芬兰国内更响。他那些色彩鲜艳的城市街头风服装行销世界各地，从香港到英美等国都有发售。

Kauppi 2011年毕业于圣马丁设计学院，获硕士学位。他的时装专业学士学位是在阿尔托大学获得的，并曾在阿尔托大学任教。他的特殊风格受到了美国饶舌乐手兼设计师**Kanye West**的关注，后者于2014年下半年专程飞到赫尔辛基与Kauppi会面。据报道两人后来开展了合作。但目前居住于洛杉矶、担任洛杉矶某时装品牌设计总监的Kauppi却说此事无可奉告。

与此同时，Kauppi表示他关注的焦点正在转移。“我要把重点放在设计好的产品上面，而不是一心想着出一个系列。尽管我一直就很注重细节，目前我正在学着更深入地关注细节。我希望人们一目了然地看到我向每一件作品中倾注的爱。”

“我希望设计的产品是人们喜欢穿的，而不是过了这一季之后就忘掉的。”他说。●

www.sasukauppi.com



芬兰人 靠高技术 衣装 抵抗严寒

“没有坏天气，只有穿错衣。”这句芬兰谚语反映了芬兰人由来已久的一个传统，那就是：无论在暴风雪天，还是在一月份阳光明媚的零下35度清冷天气下，总是知道该穿什么。

“衣服穿得合不合适其实不难判断。无论你在户外干什么，只要不出汗，也没冻僵，而且能活动自如，那你就没穿错衣服。诀窍就是：不用穿很厚的外套，而是多穿几层透气的衣服，为你的皮肤创造一种温暖的感觉。”户外品牌Halti的服装设计师Mari

Talka 和 Mari Mattila-Kämäräinen强调说。

Talka女士认为，芬兰时装设计的要点有二：一要看，二要实用。

“身为设计师，我们总是在寻找最佳技术解决方案和面料，并在最严酷的条件下做测试。我们总是倾向于极简主义。我们会考虑必要性，充分利用面料的特性，以保护你对抗极端天气。品质好，而且美观。”

芬兰冬季服装制造商有着与顶尖职业运动员合作的传统。Halti的品牌经理Hanna-Liisa Erkheikki指出，这是产品开发的必要组成部分。

“判断一件衣服有用没用，运动员是最好的专家。假如面料或设计细节不起作用，运动员会第一个知道。”她笑着说。

“在赛场上能发挥作用的，在日常生活中也一定能应对高要求。”

2000年代早期，Halti赞助了芬兰高山滑雪队和北欧联合队，以及挪威的自由式滑雪队等多个运动团队。之后他们为芬兰国际滑雪协会的运动团队和所有工作人员提供了服装。2007年，Halti被指定为国际滑雪联合会（FIS）的官方服装供应商，与FIS之间的合作至今未曾间断。

未来芬兰的冬季服装是怎样的？Mari Talka解释说，气候变化带来了新挑战，因为制衣厂商必须设计更多功能的服装，并采用更环保的工艺来制作服装。

“技术在发展，智能面料正在试验中，这种面料可以对天气变化作出反应。但是我们只有在验证了它们耐用且能起作用的情况下才会使用这些面料。”Mari Talka 和 Mari Mattila-Kämäräinen指出。●

“只要既不出汗也没冻僵，就说明你穿对衣服了。”



撰稿 Maarit Niemelä
摄影 Antti Leinonen

“妈妈等等我”

“我在清晨4点的时候捕捉到了这幅画面。初夏时节拍摄驼鹿是我每年的惯例，这两头驼鹿是自己来到我摄影用的隐蔽所附近的。母鹿在离我很近的地方产下了小鹿，然后她们很快就离开了，去别处度夏。” **Antti Leinonen**解释说。他是在靠近俄罗斯边界的古赫莫（Kuhmo）拍摄到这幅美妙的照片的。

这张神奇的照片被选为2015年芬兰最佳野生动物摄影作品。这是Leinonen第三次赢得这一殊荣。从1974年起，Leinonen就带着相机在芬兰的森林里穿行游走，主要拍摄鸟类和大型哺乳动物如熊、狼獾和野生驯鹿等。他的一些最著名的作品拍的都是狼獾，还曾在《国家地理》杂志发表。

“近来我主要拍摄野生驯鹿，我正筹划在2017年就这一主题举办一次作品展。” ●

🌐 www.anttileinonen.net





这个宝宝将在这样一个国度里长大……



男女平等程度相当高 在世界经济论坛 (WEF) 的排名榜上, 芬兰位居世界第二。

高等教育和培训世界第一 《世界经济论坛 2014-2015 全球竞争力报告》

全世界最适合当妈妈的国度排名第二 “拯救儿童”组织 2015 年《世界母亲状态报告》

创新能力世界第一 《世界经济论坛 2014-2015 全球竞争力报告》

纯净又绿色 例如, 90% 的瓶瓶罐罐都被回收。

腐败程度最低国家排名第三 透明国际 2014 年的报告中的评定