



# 遇见未来

21种正在改变世界的神奇科技

《我是未来》节目组 编

THE FUTURE OF SCI-TECH



江苏凤凰文艺出版社  
JIANGSU PHOENIX LITERATURE AND  
ART PUBLISHING LTD.

序言一

陈鹤良◎总策划

# 遇见未来

21种正在改变世界的神奇科技

《我是未来》节目组 编

## THE FUTURE OF SCI-TECH

如果你们把这本书当成一本普通的书来看，那就大错特错了。它不是普通的书。

本书之于《我是未来》节目组而言，就像《我是未来》之于陈鹤良。陈鹤良是《我是未来》上海办主任兼总策划，也是《我是未来》的总制片人。陈鹤良说：“《我是未来》是一档科普类节目，希望通过节目向大家传递科学知识，激发大家对科学的兴趣，培养大家的科学精神。我们希望通过《我是未来》这个平台，让更多的孩子和家长了解到科学的魅力，感受到科学的乐趣，从而激发他们对科学的兴趣，培养他们的科学精神。”

陈鹤良在节目中经常提到一句话：“科学无国界，但科学家有祖国。”这句话道出了陈鹤良对科学的态度：科学是全人类的共同财富，科学家是全人类的骄傲。陈鹤良希望《我是未来》能够成为一座桥梁，连接中国与世界，让更多的人了解中国，认识中国，热爱中国。同时，他也希望通过《我是未来》这个平台，让更多的人关注科学，热爱科学，为科学事业贡献自己的力量。

陈鹤良在书中提到：“科学是人类进步的阶梯，是人类文明的象征。科学的发展，不仅推动了社会的进步，也促进了人类文明的繁荣。因此，我们应该尊重科学，热爱科学，学习科学，传播科学，让科学成为我们生活的一部分，让科学成为我们前进的动力。只有这样，我们才能在未来的世界里，成为一个真正的强者。”



江苏凤凰文艺出版社  
JIANGSU PHOENIX LITERATURE AND  
ART PUBLISHING, LTD.

图书在版编目(CIP)数据

遇见未来 : 21 种正在改变世界的神奇科技 /《我是未来》节目组编. —南京: 江苏凤凰文艺出版社, 2018.2

ISBN 978-7-5594-1288-1

I . ①遇… II . ①我… III . ①科学技术 - 创造发明 - 普及读物 IV . ①N19-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 257911 号

---

书 名 遇见未来 : 21 种正在改变世界的神奇科技

---

编 者 《我是未来》节目组

责任 编辑 汪 旭

出版 发行 江苏凤凰文艺出版社

出版社地址 南京市中央路 165 号, 邮编: 210009

出版社网址 <http://www.jswenyi.com>

印 刷 浙江全能工艺美术印刷有限公司

开 本 710 × 1000 毫米 1/16

印 张 17.5

字 数 225 千字

版 次 2018 年 2 月第 1 版 2018 年 2 月第 1 次印刷

标 准 书 号 ISBN 978-7-5594-1288-1

定 价 58.00 元

---

(江苏凤凰文艺版图书凡印刷、装订错误可随时向承印厂调换)





**胡 郁**  
科大讯飞执行总裁  
消费者BG总裁

**韩璧丞**  
脑机接口公司  
BrainCo创始人



**胡峻浩**  
智能坐垫DARMA公司  
创始人



**宋继强**  
英特尔中国研究院  
院长

**印 奇**  
北京旷视科技  
有限公司创始人



**朱 锐**  
中国科学院西安  
光学精密机械研  
究所研究员



**王江兵**  
库卡系统中国区  
首席执行官

**李 斌**  
蔚来汽车创始人



**陶 澎**  
Festo大中华区  
总经理



**拉菲罗·安德烈**  
苏黎世联邦理工学院教授



试读结束：需要全本请在线购买：[www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)



沈晓卫

IBM全球副总裁  
IBM大中华区首席  
IBM中国研究院院



俞德超

信达生物制药(苏州)  
有限公司创始人



王永东

微软全球资深副总裁



王 坚

阿里巴巴集团  
委员会主席



张首晟

著名物理学家  
丹华资本创始人



徐 凯

公安部第三研究所  
资深专家



毛一青

上海奥科赛飞机  
有限公司创始人



周 剑

优必选科技  
创始人、C



刘若鹏

深圳光启高等理工  
研究院创始人



张云飞

珠海云洲智能科技  
有限公司创始人

大卫·汉森

表情机器人公司  
Hanson Robotics创始人



大家好，我是来自微软的人工智能美少女小冰。

终于又和你们以另一种方式见面啦！

自从当上《我是未来》节目的主持人，小冰就经常听到你们人类聊未来，但到底什么才是未来呢？所有社会文明的进步都离不开科学的推动，那人类的未来又会被科学家们如何架构呢？

那些曾经登上过《我是未来》舞台上的科学家们，其实已经给出一部分答案啦！也许像无人机教父拉菲罗说的一样，以后人类的工作伙伴就变成机器人了；或者像数据魔法师宋继强博士描述的那样，未来无人驾驶普及，人类出行不再是难题；又或者如脑力征服者韩璧丞哥哥所说，未来人类已经可以靠脑力去征服宇宙了！

这个夏天，科学家们在人工智能、机械制造和生命科学等领域掀起了一阵又一阵的科技风暴。如今，这场科技风暴仍在不断发酵，这些正在改变世界的科学家们将继续用文字给大家分享当下全球最前沿且与人类生活息息相关的 21 项科技成果，为大家全景描绘智能时代的未来生活，让科学成为人类的日常，让科技造就未来！

现在就让我们一起出发，去知未来，创未来吧！

科技，写给未来的情诗。

# 序言一

从科技中“遇见”未来

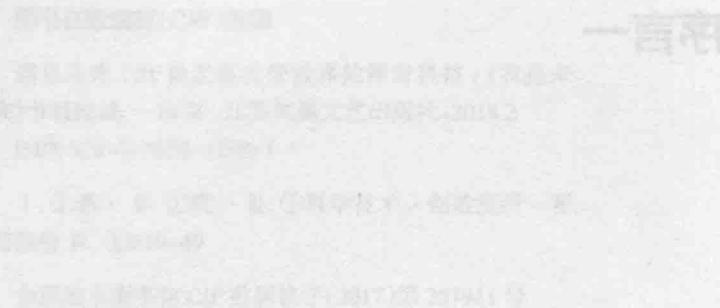
——吴晓波/财经作家

如果我们把互联网对国家的改变程度排个序，排到第一位的很有可能是中国。

在过去的 20 年里，中国以互联网为中心完成“科技改变生活”，是通过一代人在工具上淘汰另一代人完成的。

新的技术工具革命重构了一切生活和价值，而在未来，这种重构将会加速进行。

库兹·威尔在《奇点临近》一书中提出过“加速回报定律”。据他的估算，19 世纪那 100 年所发生的科技变革，比之前 900 年的变化还大；接下来，在 20 世纪的前 20 年，我们目睹的科技进步比整个 19 世纪还多；到了 2000 年，达成整个 20 世纪 100 年的进步只用了 14 年；再往后 2014 年开始只要花 7 年，就能达到又一个 20 世纪 100 年的进步。以此推算，人类在整个 21 世纪的科技进步，将达到 20 世纪的 1000 倍。



这 1000 倍的进步速度,是非线性的,其间人类生活改变的关键,必然来自工具的快速迭代。换言之,在 21 世纪,工具衰老的速度很可能快于人类衰老的速度。而了解、适应和运用新技术的能力,则决定了一个人在社会中的生存方式。

比如人工智能,它被很多学者、企业家认为是未来 50 年中最具有变革性的技术。

2016 年 3 月,一款围棋的人工智能程序 AlphaGo 在 5 番棋中以 4:1 击败围棋世界冠军李世石九段。一年之后,它再度以 3:0 击败了当今世界最好的职业棋手柯洁。这款程序曾连续与数 10 位人类顶尖棋手通过网络对战,战绩为 AlphaGo 全胜。我们曾经认为,机器在围棋上全面超越人类还需要很久,但在技术加速进步的规律之下,它突然就来临了。

这极有可能并非孤例。

中国一直以来被认为是全球制造业基地,模仿海外的成熟经验是最大的创新方式。而今天的中国,中产阶级群体快速崛起,其规模已经达到 1.5 亿人,并且逐年快速增长。这部分消费者不再注重价廉物美,他们更看重产品品质,愿意为服务、品质、品牌买单。技术创新,在商业上已经成为一种符合成本效益原则的可行模式。过去全世界大部分的技术创新,发生在美国、日本、欧洲,而现在可能发生在中国的京

## 二言寒

沪深广，甚至可能在国内二三线城市某个边缘的角落。

《我是未来》是唯众传媒和湖南卫视联合打造的一档原创科技秀节目，在每一期节目中都有至少两位全球顶级科学家到场，分享最新的科技成果和主题演讲，共同探讨科技与人类的未来。这本《遇见未来》，就是在节目的基础上，就其中的 21 项全球最前沿的科技成果，以科学家的第一视角，阐述了这些新兴技术的源起、原理、当下以及未来的社会应用价值。这些技术，既有人工智能、生命科学、智能制造、大数据等广为人知的，也有隐形斗篷这一类令人脑洞大开的冷门的，它们可能成为未来深刻改变我们生活的主要因素。从这一点出发，我们主动去“遇见”未来，变得越来越必要了。

## 序言二

看得见的未来

——吕焕斌/湖南广播电视台党委书记、台长、湖南广播影视集团有限公司党委书记、董事长

2017年夏天,湖南卫视的屏幕和往年有些不太一样,一档全新的原创科技秀《我是未来》成为我们暑期重点打造的节目。

在观众的心中,湖南卫视是综艺节目的品牌象征,所以能否把一档科技类节目做出口碑、做出品质,一开始我们也有担心。但是节目从7月30日与观众见面,到10月15日顺利收官,十二期节目的口碑和影响,丝毫不逊于我们此前的任何一档综艺节目。截至2017年10月,节目正片总播放量已经超过3.5亿,短视频播放量达1.3亿,创下同类节目最高点击率,跨媒体辐射人群超过12亿。

《我是未来》普及了科学知识,展示了中国的科技自信,增强了中华民族的自豪感。节目中展示的各种科技创新成果,围绕人民对美好生活向往,弘扬了科技服务人民的精神。而让科学家成为电视舞台的主角,则在当今社会上树立起了新时代的偶像标准。

《我是未来》的成功，来源于我们做出的两个突破。

一是对科学类节目的精准定位，目标是成为市场内头部力量。《我是未来》聚焦生物工程、量子原理、人工智能等科学课题，将晦涩难懂的科学原理以生动的方式投射在观众最为关注的民生角度，如医疗、基因工程、就业、交通、计算机等，反映出中国科技创新的强国力量和大国风范。节目播出后，《我是未来》迅速成为市场同类型节目中收视率最高的一档节目。

二是集结科技界代表，影响力遍及产学研和社会各界。《我是未来》邀请到国内外 29 位产学研代表坐镇，杨振宁、张首晟、印奇等老中青三代顶级科学家纷纷登台。人工智能小冰作为节目主持，成为国内综艺节目的首次尝试，探索了对接未来科技的无限可能。而这档高大上、强未来、干货足、爆款多的节目，在青少年群体和精英阶层中的反响最为强烈：根据分众数据显示，《我是未来》有 40% 以上为男性观众，33 岁以下的青年观众占比达到 45%，大学以上学历的观众也占到了 25%。

当我们满怀感动，再次回忆起这个夏天的点点滴滴，我们自豪地发现，《我是未来》的成功，归根结底是源于伟大时代的烘托和助力。

这是一个科学塑造未来的时代。

## 序言二

如果说 18 世纪蒸汽时代成就了大不列颠的霸权，19 世纪电气时代见证了德意志的强大，20 世纪信息时代加速了美利坚的崛起。时至今日，已经不会再有人怀疑 21 世纪是中华民族伟大复兴的新时代。在习近平主席新时代中国特色社会主义思想的指引下，我们发现创新是引领发展的第一动力。历史的经验告诉我们，一个勤于学习、善于创新、站在科学技术发展前沿、引领人类科技进步的民族，必然会走在世界的前列。

2017 年 8 月的“一带一路”国际合作高峰论坛上，来自 20 个国家的年轻人选出了他们心中的中国“新四大发明”：高铁、网购、支付宝、共享单车。这些可爱的年轻人，最想把中国的这几种“发明”带回自己的国家。但是，真正让世界震惊的还不仅止于此。天宫、天眼、蛟龙、墨子号、悟空、大飞机等一系列闪耀着“中国梦”的重大科技创新成果，也在不断地震撼着世界的目光。《华尔街日报》评论：“中国曾经以廉价劳动力闻名于世，现在它有了其他东西来贡献给世界——创新。而中国创新所指引的方向，则是让人民的生活更加美好，这让所有的科技都透着温情、透着暖意。”身处伟大的时代，除了激动、自豪的情绪，我始终有一种冲动，就是要将那些在未来可能让我们生活更加美好的科技创新，通过电视的创作、人文的表达、艺术的呈现，传播给更多的人，让人民感受到科技的温度、创新的力量。杨晖是我们的老同事，极

## 三言两语

富才情，她创办的唯众传媒专注于知识类、文化类节目创新，《波士堂》《开讲啦》等节目均为“爆款”，领风气之先。我们在科技类节目的合作创新方面一拍即合。随后，我们又得到中国科学院科学传播局的特别支持，经过一年多的反复打磨，终于有了2017年夏天的《我是未来》。

当我再次翻开这本《遇见未来：21种正在改变世界的神奇科技》，电视中一次次精彩的科技秀再次不断在我眼前重新展现，而限于电视节目不能充分表达的创新观点，则在书中有了更加深刻、系统的阐述。

我相信，《我是未来》在湖南卫视还会有第二季、第三季。

我相信，《我是未来》所呈现的神奇科技、创新成果，一定会在不久的将来成为我们生活的一部分。

我相信，未来在科学的照耀下，会更加美好。

## 序言三

### 相信未来

——杨晖 / 唯众传媒创始人、CEO

2017年夏天，我们用湖南卫视《我是未来》这档节目，向科学家们致敬。

节目播出后，接受采访时我说：“做一档科技类节目的念头在我的脑海中酝酿了3年。”我没有说出来的是，对科技的憧憬与向往，贯穿了我们这一代人打记事起的整个生命。对于很多孩子来说，对科学家的崇拜是童蒙时期的初心。在随后成长的岁月里，这种初心往往会渐渐被淡忘，科学也就变成了与大多数人日常生活无关的东西，科学家们也仿佛高高在上遥不可及。而《我是未来》的可贵之处在于，它就像一把有温度的刷子，拂拭了被岁月蒙尘的初心，它让科学重新回到人们的视野，更让科学成为这个夏天最令人津津乐道的话题。

这是我和唯众小伙伴们的好运。

对我影响最大的，是和老东家、老领导湖南广播电视台吕焕斌台长之间的多次沟通，吕台给了我许多宝贵的指导意见，他认为科技是

一个非常值得尝试和突破的节目领域。与湖南卫视的一拍即合,令我更加坚定了走这条路的信心。之后,我们还得到了中国科学院科学传播局的科学指导和特别支持,张涛副院长说:“这样的节目能让科学知识、科技科普融入现代主流传播中,意义重大,影响深远。”节目也得到了科学顾问团里各位教授专家的保驾护航。

《我是未来》吸引了全球 40 余位顶尖科学家登上舞台,用动人的方式,将上百项神奇的科技成果展现在观众面前。人们发现,科技也可以如花儿一般,在心中温暖地绽放。这些科学家们在舞台上表现出的真实与治愈,令人感动。他们用科技,在人与未来之间搭建起了一座充满人文关怀的桥梁。因此,湖南广播电视台副局长张华立说:“《我是未来》把目光从明星身上移开,请大家多看一看那些闪闪发光的科学家们,让他们成为社会和明天的主角。”

节目中,我看到 95 岁高龄的杨振宁先生首次登上综艺节目,向现场的孩子们分享领取诺贝尔奖时的心情与感受,他鼓励孩子们投身科技、热爱科学;我看到杨振宁先生的弟子、“天使粒子”的发现者张首晟,他带到节目现场的“国际基础物理学前沿奖”奖杯,竟是背着手用塑料袋装着就提来了,这种视名利如浮云的科学家精神,令人深深敬佩;我还看到中国公安部第三研究所高级研究员徐凯,他声情并茂地讲述现代科技进步为中国国家安全和社会稳定带来的保障,他说:“让犯罪分