

第一单元 新闻报道

A 篇

贸易战争的威胁越来越大，人们对“全面衰退”的担忧正在加剧

- [1] 一些经济学家担心，贸易紧张局势的升级可能会使美国经济陷入衰退。就在 GDP 似乎将从金融危机后的低迷中走出来之际，经济将出现回调，美联储预计今年的经济增长率将达到 2.8%。
- [2] 纵观目前的数据，美国陷入衰退需要沉重的一击，因为消费者和企业信心接近历史高点，失业率处于代际低点。尽管经济增速上升到金融危机前以来最快的速度，但经济学家担心，贸易战可能使美国陷入严重放缓甚至衰退。
- [3] 对 GDP 回调的担忧来自总统唐纳德·特朗普威胁到针对中国和欧盟的另一轮更严厉的关税。具体而言，人们担心的是，这些关税可能引发一场更大规模的全球贸易战，引发通胀，扼杀美国经济增长，因为美国走出经济危机困境后经济似乎正在加速增长。
- [4] 美国银行美林证券的经济学家迈克尔·迈耶在一份说明中表示：“我们的计算表明，一场重大的贸易战将导致经济增长大幅下降。信心下滑和供应链中断可能会放大贸易冲击，导致彻底衰退。我们仍然认为，全面贸易战的可能性很低，但风险正在上升，这仍然是我们前景的关键不确定性”。
- [5] 就在梅耶尔和她的团队发布报告的同一天，特朗普又一次加重了言辞，

他威胁说,除非欧盟放松对美国车辆征收的关税,否则美国将以 20% 的关税打击欧洲汽车进口。该威胁提出之前美国总统签署一项指示美国贸易代表的总统令:再找到 2 000 亿美元的中国商品征关税。此前美国出具了一份价值 500 亿美元的中国商品关税清单。中国已郑重宣告将采取与美元关税相匹配的行动。

[6] 经济学家们认为,实际损失以美元计算是有限的,因为拟议关税总额只是美国与其伙伴之间贸易总额和国内经济整体规模的一小部分。

[7] 然而,人们担心的是,目前的虚张声势继续发展为一轮无休止的威胁和报复,破坏了消费者和企业信心——这两种威胁和报复都处于历史新高左右——并带来了成本冲击,可能会使经济至少陷入短暂的衰退。

[8] 梅耶尔写道:“好消息是,我们距离全面爆发的全球贸易战还有许多步。坏消息是,尾部风险正在上升,我们的工作和文献表明,一场重大的全球贸易对抗可能会将美国和世界其他地区推向衰退的边缘。”

[9] 可以肯定的是,目前的数据表明,贸易形势必须变得极端才能使经济陷入负增长。美联储预计,2018 年全年经济增长率为 2.8%,不过它也预计,国内生产总值(GDP)增长将在 2019 年放缓至 2.4%,在此后的一年中将放缓至 2%,直到稳定在 1.8% 的长期增长率。亚特兰大联储跟踪第二季度增长率为 4.7%。3.8% 的失业率也处于代际低点。

[10] 根据美国银行美林证券的观点,基本的贸易战情景将在第一年削减国内生产总值(GDP)的 0.3% 到 0.4%,第二年削减 0.5% 到 0.6%——意义重大,但不是衰退。不过,这种影响将减缓特朗普任期内经济势头的大部分。

[11] 梅耶尔说,贸易战情景“表明财政刺激(如减税和增加联邦政府支出)预计对经济增长的推动作用将基本上被负面贸易冲击所抵消”。

[12] 不过,在更为极端的情况下,工业生产放缓和“不确定性冲击”可能会站稳脚跟,造成更多的损害。梅耶尔写道:“再加上关税冲击,我们看到一场重大贸易战很有可能将经济推向全面衰退。”

[13] 美国银行美林证券并不是担心现在的贸易小冲突带来更实质性影响的唯一公司。资本经济公司表示,美国经济不确定的未来正因为反复的斗争而变得更加复杂。

[14] 该经济预测公司的高级美国经济学家迈克尔·皮尔斯在一份说明中说:“贸易紧张局势升级的速度和程度都比我们最初预期的更快、更远。我们仍然认为,仅靠保护主义不可能扼杀经济扩张。但这可能会加剧我们预计明年的经济放缓,并加剧已经在形成的国内通胀压力。”

[15] 还有其他问题在起作用,特别是在中国问题上。如果这种方式走向极端,中国将无法与美国针锋相对,因为它的出口远远超过进口美国商品。届时,中国可能会寻求其他各种报复性措施,如针对在华经营的美国公司的行动、货币贬值或将其拥有的 1.18 万亿美元美国国债中的一部分倾销出去。“中国关税将在两周后推出,我们预计贸易言论将保持激烈。”皮尔斯说。

[16] 而世界银行本月警告说,贸易战会对美国和全球经济造成可怕的后果。该报告称:“全球关税的广泛提高将对全球贸易和活动产生重大不利影响。关税升级到合法允许的约束税率可能会转化为全球贸易流量下降 9%,类似于 2008—2009 年全球金融危机期间的下降。”

B 篇

2016 年选举是如何发生的?

[1] 唐纳德·特朗普建立了一个不可能获胜的联盟。希拉里·克林顿赢得民众选票,输掉选举。

[2] 唐纳德·特朗普在 11 月 8 日以惊人的胜利战胜希拉里·克林顿,完成了通往白宫的道路。17 个月前,他在曼哈顿的特朗普大厦的自动扶梯上开始了这一道路。这位真人秀明星以庄严的步伐降到门厅,一群困惑的记者在等着他,他在传送带上被抨击为假先知。随后发生的事情

让许多专家感到更加荒唐。他说：“我们的国家遇到了严重的麻烦。我们过去有胜利，但我们没有。”

[3] 这似乎是个糟糕的玩笑。特朗普是一位亿万富翁房地产开发商，他从他建造的曼哈顿一座摩天大楼的 26 层审视世界：美国对他并不太坏。此外，他对外交和保护主义的零和看法充其量只是他所寻求提名的政党中的边缘立场。许多人还指出，处在第三方立场的特朗普先生在政治上是个令人讨厌的人，他直到最近才开始支持一些不同观点，包括他宣布作为他竞选基石的移民问题。

[4] 在米特·罗姆尼在 2012 年总统选举中失利后，特朗普先生似乎痛斥过“共和党人”未能支持移民改革，他仍然称他的政党同事为“共和党人”。但在特朗普大厦，他对墨西哥移民大发雷霆，他称之为“强奸者”。自民权运动时代以来，很难让人想起有任何一位总统竞争者发表过如此偏执的言论。许多评论家目瞪口呆、着迷，然后排除了他赢得大选的可能性。

[5] 但专家们所谴责的——他对保守正统的蔑视、他的反乌托邦的远见、偏执、反智主义和自大狂——现在看起来像是一场成熟的、惊人成功的竞选。如果他的竞选运动没有改写选举规则的话，那就成功嘲弄了大多数规则。与克林顿夫人相比，特朗普筹集的资金较少，建立的竞选基础设施较少，几乎没有经过深思熟虑的政策，几乎没有报纸或他的共和党候选人前任（除了鲍勃·多尔以外）支持他。而他并没有像他的顾问经常告诉他的那样限制自己的无节制，而是任其发展。

不合格的成功

[6] 他支持酷刑、边境穆斯林禁令、谋杀可疑恐怖分子的家属以及使用核武器作为战术武器。他诋毁妇女、穆斯林和黑人，对一名残疾记者进行嘲讽，煽动人群殴打抗议者。对于渴望特朗普挑起冲突的媒体在他崛起过程中扮演了什么角色，存在着有趣的争议。但美国人听到这些

没有经过过滤的事情——就连特朗普的许多支持者也不赞成这些事情。出口民调显示，61% 的选民认为他没有资格当总统，只有 34% 的选民认为他的个性和气质是合适的。然而，近 6000 万美国人，包括许多质疑者，投票支持他当选总统。这是怎么发生的？

[7] 机会和其他人的自满起到了一定的作用。在共和党初选的大部分时间里，特朗普都从拥挤的领域中获利。他的 17 个对手，包括州长约翰·卡西和参议员马可·卢比奥等坚定的保守派，分散了投票，而他在心怀不满的选民中建立了稳定的领先优势，特别是那些对移民和自由贸易和他有着共同悲观态度和敌意的蓝领工人。直到第 36 个州，也就是他自己的纽约，特朗普才赢得多数；而越来越惊恐万状的共和党领导层想要阻止他。尽管如此，他还是获得了提名，并获得了其他优势。在经历了 8 年的艰难岁月后，民主党政府被工资增长缓慢及大部分时间里共和党国会强加的政治僵局所破坏，选民都希望改变现状。只有 31% 的人认为美国走在了“正确的轨道上”。巴拉克·奥巴马超凡的受欢迎度——支持率达 52%，使得他在第二个任期结束时的受欢迎度比罗纳德·里根更高——这似乎软化了反现任思想的攻击。然而，尽管奥巴马和他更受欢迎的妻子米歇尔进行了一些令人眼花缭乱的最后一搏竞选，希拉里·克林顿却无法从中获益。

[8] 这位民主党候选人是反政府愤怒时期的当权派人物，是给特朗普的另一份礼物。她的优势包括从 30 多年来的当权经验中获取的对政治制度的深刻了解，以及对于政策的天赋；但大多数选民认为制度腐败，并为变革而呐喊，她提出的一点点进步的愿景是不够的。她的弱点使她严重受损，包括无法使人激动和被大大夸大的欺骗名声，这种欺骗名声加剧了她当国务卿时的“邮件门”事件的无休止的争议。如果克林顿夫人能唤起奥巴马的非白人联盟，她就会赢得年轻而受过良好教育的群体。在费城，她在 11 月 7 日举行了选举前集会，丈夫比尔、奥巴马夫妇和布鲁斯·斯普林斯汀都在集会上出场，她赢得的选票仍比

奥巴马 2012 年少 28 000 张。这接近于她在宾夕法尼亚州的落后比分,在该州最近的 125 次民调中,她领先 107 次。在特朗普在佛罗里达州和北卡罗来纳州获胜后,这让他的胜利看起来很有可能。

克林顿的诅咒

[9] 在几乎每一个群体中,克林顿夫人的表现都不如她的前任。她分别以 74 个百分点和 55 个百分点的优势赢得了非白人和年轻选民,比奥巴马低了 10 个百分点左右。据预测,她的救世主将是最受其对手侮辱的两个群体:西班牙裔和女性。然而,她只赢得了第一个群体的 65% 和第二个群体的 54%,比奥巴马分别少了 6 个点和 1 个点。在最近的民调中以 2:1 比支持她的受过大学教育的女性群体,最终只为她贡献了 6 个百分点的比分优势。

伟大的前程

[10] 一个更有吸引力的民主党人本可以击败特朗普。但不清楚谁可能胜任;在初选中深受喜爱的克林顿夫人的社会主义者对手伯尼·桑德斯和副总统乔·拜登现在并不像受伤的民主党人想象的那样可怕。在执政 8 年后,他们的政党看起来是被剥夺了顶级人才。这一点在参议院的竞选中尤为明显,因为参议院的竞选中,民主党推举了太多盛极一时的候选人,比如俄亥俄州的州长特德·斯特里克兰德、印第安纳州的州长艾文·贝赫,以及宾夕法尼亚州的凯蒂·麦金蒂等新人,所有的人都输了。

[11] 实力较强的共和党候选人一直在民调中领先于特朗普,但他最终可能会助其一臂之力,尤其是在威斯康星州。特朗普使该州自 1984 年以来首次转红,帮助参议员罗恩·约翰逊意外获胜。尽管有 24 名参议员在竞选中连任,但共和党只失去了两个席位,以微弱优势赢得多数。更可以预见的是,他们还维持了此前在众议院的压倒性多数。特

朗普承诺任命一名保守派人士担任最高法院大法官,并废除很多奥巴马的遗留政策,从而开启自己的总统任期。在特朗普的领导下,美国将出现自奥巴马第一届任期开始以来的首次统一政府。

第二单元 商务公文

A 篇

PPG 2017 年年报：我们董事长致辞

我们尊贵的股东：

- [1] 得益于我们的员工和客户，PPG 在 2017 年实现了稳健的业绩。当我前往世界各地的 PPG 基地时，我们的员工和他们对加强我们公司、满足客户需求、为我们的宗旨和承诺带来生气的关注总是给我留下深刻的印象。我们的宗旨和承诺是：我们保护和美化世界。
- [2] 这一关注从我们业务表现开始，是我们在 2017 年取得成功的关键。凭借 47 000 名员工的敬业精神和客户的信任，我们继续强化我们作为油漆和涂料行业全球领导者的地位。
- [3] PPG 在 2017 年实现了调整后的收益和稀释的每股增长；我们继续积极管理成本；我们通过剥离北美的玻璃纤维业务，完成了业务组合的多年战略转型。如今，PPG 完全专注于创新油漆、涂料和特种材料，为我们的业务带来增长和价值。我们在年内完成了四次收购，进一步加强了我们的业务组合。
- [4] 我们还延续了返现给股东的做法，2017 年通过股权回购和分红返还了超过 12 亿美元。我们感到非常自豪的是，我们已经连续 118 年支付了年度分红，其中去年 7 月每股增加 13%，标志着每股分红连续 46 年的增长。

- [5] PPG 保持了出色的财务灵活性，年底现金和短期投资约为 15 亿美元。我们承诺在 2018 年为收购和股票回购部署至少 24 亿美元的现金，作为我们先前传达的 2017 年和 2018 年总共部署 35 亿美元目标的一部分。

支持社区

- [6] PPG 和 PPG 基金会与我们的员工和社区合作伙伴合作，为我们的使命“我们保护和美化世界”注入持续的活力。我们投入财政资源，应用我们的产品，并利用我们热情的员工志愿者的力量来满足社区的需求——并在这一过程中帮助改变生活。
- [7] 通过“丰富多彩的社区”倡议和其他社区参与方案，我们在 2017 年投资了 1050 多万美元，支持了 29 个国家的数百个组织。忠于职守的志愿者们贡献自己的时间，应用 PPG 油漆产品帮助改变社区资产——从粉刷教室到为产科病房带来色彩，以及重新设计一个操场。自 2015 年以来，PPG 完成了 125 个以上的“丰富多彩的社区”项目，改善了 400 多万人的生活。我鼓励你们访问 ppg.com，查看我们的视频，这些视频显示了这些项目如何对许多孩子及其家庭产生积极影响。

持久致力于创新和可持续发展

- [8] 我们对创新的承诺与增长和可持续发展交织在一起。它涵盖了广泛的产品和服务，为我们的客户提供环境、安全和其他方面的好处。我们的产品有助于开发更轻、更省油的车辆、飞机和船舶，帮助我们的客户降低能耗、节约用水和减少浪费。
- [9] 我们的技术正在帮助制造商保护其资产和产品免受腐蚀，我们正在我们的业务中共享这些技术。
- [10] 我们的目标是实现过去 4 年推出的产品总销售额达 25%。2017 年，我们在研发方面投资了近 5 亿美元；包括 PPG 屡获殊荣的水性技术、

我们的车辆紧致涂装工艺以及电动汽车所需的锂电池新涂层等。

新兴机遇

[11] 我们不断关注新兴趋势，与客户携手打造创新解决方案。我们正在接受新的思维方式和尝试新的方法。一个很好的例子是我们新成立的移动团队，该团队专注于开发新兴的全球自动、电动汽车市场的增长机会并将其商业化。我们正在为共享和联网车辆的未来做准备。此外，我们还在所有业务中使用数字化方案。我们专注于未来，并不断准备利用我们市场中的演变。

通过可持续的商业活动不断增长的长期价值

[12] PPG 的持续改进文化是我们实现可持续发展的方法和承诺的基础。无论是提高运营效率还是发展员工，我们的改进工作自然会延伸到影响我们可持续发展绩效的许多领域。

[13] 我们的员工继续提升和加强我们的可持续运营。在这一年中，我们通过内部可持续发展奖励计划表彰了 200 多个项目。我们估计，这些项目节省了 1700 多万美元，帮助我们减少了能源消耗、废物、用水和排放。

[14] 随着 PPG 产品组合的不断发展，我们正在评估我们的业务，并努力实现更多目标。随着我们的企业可持续发展报告于 2018 年 4 月发布，我们将宣布新的、积极的目标，指导我们的公司更多地进行可持续的商业活动。

多元视角的价值

[15] PPG 最大的优势之一是员工的多样性，他们代表着广泛的国籍、文化、语言、宗教、族裔、生活方式以及职业和教育背景。PPG 持续的多元化和包容性努力始于我们公司的最高级别。我们为我们 11 名

成员的董事会所代表的多样性感到自豪。我们的董事会在我们的工作重心、战略方向和前进道路上发挥着重要作用。

[16] 通过广泛的新招聘和雇用努力，我们致力于吸引、雇用和留住未来一代多元化和才华横溢的员工。2017 年，我们在人权运动基金会的企业平等指数上取得了 100% 的分数，并在《福布斯》“世界最佳雇主”排行榜上获得了认可。

[17] 我们坚信，当我们为不同的供应商提供竞争我们业务的平等机会时，我们的公司和社区将从中受益。因此，通过各种供应商多样性项目，我们寻找小企业和退伍军人、少数族裔和妇女拥有的企业，以具有竞争力的价格提供优质的产品和服务。

[18] 展望未来，由于我们的地理范围优势，稳健增长战略，优秀的产品组合、创新和先进的客户技术，变革型领导，以及对可持续性、道德操守和社区参与的持久承诺，我们完全有能力从持续的全球经济增长中受益。

[19] 感谢您对 PPG 的持续投资和信念，我们将继续我们的使命：我们保护和美化世界。

迈克尔·麦加里
董事长兼首席执行官

B 篇

《福布斯全球 2000 强》：世界最大的上市公司

[1] 第 16 届《福布斯全球 2000 强》年度榜单包括来自 60 个国家的上市公司。总体而言，这份榜单上的公司的销售额为 39.1 万亿美元，利润为 3.2 万亿美元，资产为 189 万亿美元，市值为 56.8 万亿美元。所有指标同比都是两位数增长，利润增长了 28%，令人印象深刻。

[2] 自 2015 年以来，中国和美国今年首次平均分出前十名。中国在全球 2000 强榜单上拥有 291 家公司，而美国则以 560 家公司居于首位。在

过去的几个月里，世界一直在关注美国和中国之间贸易紧张局势的升级。两国拥有的巨大经济实力反映在《2018 年福布斯全球 2000 强》榜单上。

- [3] 但从整体榜单上的公司数量来看，美国仍占据主导地位，占总数的近 30%。中国和香港地区的 291 家公司比 2017 年的 262 家有所上升。而在 2003 年的首发名单中只有 43 家中港公司。同时，日本、英国和韩国也闯入了公司最多的五大国家榜单。

2018 年世界上最大的银行及它们为什么仍然统治着世界

- [4] 在全球最大、实力最强的上市公司方面，苹果、三星、谷歌等科技巨头纷纷退居到中美最大银行之后。作为《2018 年福布斯全球 2000 强》的领头人，这些全球资金流动中的巨大齿轮拥有根深蒂固的地位。
- [5] 在今年榜单上排名前十的公司中，有 7 家是银行，只有一家公司苹果是非金融机构。这预示着什么？在一个以技术变革和产业裂变为特征的时代，新兴市场和发达市场金融服务的无情增长使银行业成为地球上最稳定的业务。
- [6] 国有中国银行巨头中国工商银行和中国建设银行在《2018 年福布斯全球 2000 强》中保持领先地位。去年，这些公司总共获得了 800 亿美元的利润，并集体拥有近 8 万亿美元的资产，使它们成为我们跟踪的最重量级的公司，因为它们在这个世界上最和最受保护的市场中放贷和接受存款。这并不是说美国是一个落后者。它在全球该行业前五名中占有三家银行。
- [7] 摩根大通在《2018 年福布斯全球 2000 强》中排名第 3 位，取代了沃伦·巴菲特的金融集团伯克希尔·哈撒韦，后者不被视为一家银行。尽管如此，伯克希尔投资的美国银行和富国银行分别处于第 6 位和第 7 位，并跻身全球银行业前五名。

2018 年全球最大的科技公司：苹果、三星再次走高

- [8] 尽管美国仍处于领先地位，但亚洲企业正慢慢进入我们的世界顶级科技公司名单。2018 年，七家最大的科技公司来自美国，比去年下降了 1 家。
- [9] 但苹果仍是科技界的顶级玩家，不仅是全球最大的科技公司，也是《2018 年福布斯全球 2000 强》榜单上世界第八大公司。该公司去年的销售额为 2 475 亿美元，利润为 530 亿美元，资产为 3 675 亿美元，市值为 9 270 亿美元。苹果上月还在“美国最大的上市公司”名单中排名第一，此前苹果计划通过回购再返还股东 1 000 亿美元作为奖励。
- [10] 在《福布斯全球 2000 强》榜单中，科技公司占了 130 位。共有来自 18 个不同国家的科技公司被列入这份榜单。尽管亚太地区有 59 家公司在榜单上，但仅美国就占了 54 家公司。
- [11] 总部位于韩国的三星再次位居科技公司第二，2018 年也被评为全球第 14 大公司。它的销售额为 2 250 亿美元，利润为 410 亿美元，资产为 2 930 亿美元，市值为 3 260 亿美元。中国腾讯控股和鸿海精密工业是另外两家进入前十名的亚太科技公司。

沃尔玛、亚马逊领先于世界最大的零售公司

- [12] 虽然零售业不断变化，几个知名的名字（如玩具反斗城公司，Toys R Us）申请破产，但有些事情保持不变。
- [13] 例如，沃尔玛仍然是全球最大的零售商，在《福布斯全球 2000 强》榜单上位于零售商中第一位。不过在整体排名中，沃尔玛的排名略有下滑，从 2016 年的 17 位下滑到 24 位。2017 年该公司继续其电子商务收购活动（2016 年以 30 亿美元收购 jet. com），收购了男装销售商 Bonobos 及其他品牌。今年早些时候，该公司表示将计划以大幅支出——160 亿美元收购印度最大的电子商务公司 Flipkart。收购 Flipkart 此举被解读为是对沃尔玛首要竞争对手、电子商务巨头亚马

逊的先发制人的打击，亚马逊在榜单上从 83 位上升到 53 位。

[14] 在去年的榜单上，亚马逊将 CVS 挤出了零售商第 2 的位置。该公司在 2017 年最大的一步举措是以 130 亿美元收购全食食品。这笔交易既说明了杂货店是热门商品，也是收购的目标，也说明最强大的零售商也打算通过多元化来取胜，不仅模糊了实体企业间的界限，而且模糊了几乎所有零售类别之间的界限。与此同时，第三大零售商 CVS 将模糊推进一步，宣布以 690 亿美元收购 Aetna 的计划，这一举措有可能重塑美国医疗保险业务。

[15] 今年全球 2000 强的第四大零售商是阿里巴巴，从去年的榜单总体 140 位上升到今年的 81 位。虽然其核心零售业务的有机增长持续强劲，但马云的公司在云计算、物流等较新的业务领域却很强劲。

“2018 年全球 2000 强”的统计方法：我们如何处理数据

[16] 我们使用 Factset Research 系统中的数据来编制我们的全球 2000 强榜单，以四个指标筛选最大的上市公司：销售额、利润、资产和市值。我们的市值计算为 2018 年 5 月 11 日收盘价，包括所有发行的普通股。所有数字均合并为美元。我们使用我们掌握的最近 12 个月的财务数据。我们在很大程度上依赖数据库获取所有数据，以及可用于排名的最新财务周期（最终数据库删选于 5 月初进行）。许多因素影响了那些财务周期的数据可供公司使用，并在我们的排名中使用：我们的数据收集/筛选和公司报告政策的及时性、针对具体国家的报告政策以及公司发布财务数据和数据库捕获该数据并进行筛选/排名之间的滞后时间。我们使用其他数据来源（包括彭博和可用的公司财务报表），尽最大能力对下载的财务数据进行质量检查。

第三单元 科学与技术

A 篇

黄热病侵袭特大城市

- [1] 巴西第一次尝试在全国范围内展开黄热病接种活动。这种由蚊子传播的疾病正在爆发，在巴西部分地区已造成数以百计的人员死亡。传统上这些区域从未受到黄热病的威胁，所以大部分居民没有注射相关疫苗。
- [2] 自从 20 世纪中期以来，黄热病没有这样大规模地爆发过。在正常的年份里，南美洲最大的国度最多有几十人患上黄热病。但是，自 2016 年以来，巴西已确诊 1900 多例，其中至少 590 例死亡。这一事实让人震惊的原因如下：首先，巴西在过去早已有效地控制了这种疾病的爆发，再者巴西是黄热病疫苗的最大生产国之一，而且有着完备的公共医疗体系，居民可以在全国大部分地区定期去注射疫苗。
- [3] 那么，为什么差不多两年过去了巴西还在奋力地阻止黄热病呢？这次疫情的爆发使巴西始料未及！患病的死者全都生活在推荐注射该疫苗的区域之外。最近的病例集中在特大城市圣保罗（Sao Paulo）、里约热内卢（Rio de Janeiro）的周边，黄热病对这些地方的医生们来说是很罕见的疾病。
- [4] 研究者们还在试图找出这一变化的原因。黄热病是巴西热带雨林中的一种地方性病毒，在猴子和蚊子之间传播。当附近的伐木工人、农夫

和矿工被感染的蚊子叮咬之后，才会传染到人身上。

- [5] 正如其病名所示，这种病伴有高热。在轻微的病例中，患者看起来只是比流感更重一点。在严重的病例中，患者可能遭受严重的肾脏损害并导致黄疸，他们的眼睛和皮肤会呈淡黄色。最严重的病例可能导致心脏和肝脏衰竭，并在一周内使患者死亡。
- [6] 现在来自公共卫生方面的最大担心是黄热病可能蔓延到市区，在巴西最拥挤的城市里肆虐。虽然目前这种规模的疫情还未发生，但是美国疾病控制和预防中心（CDC）认为有这种可能性。上个月，该中心建议去圣保罗、里约热内卢的旅游者注射疫苗。
- [7] 黄热病传播的热点地区呈蔓延之势，它们是一些大州中的非典型地区，几十年都没有见过如此多的病毒活动。建议到巴西大部分地区的游客注射疫苗。问题是美国唯一授权销售的黄热病疫苗当前市场上买不到。
- [8] 目前美国授权销售的黄热病疫苗已经脱销。疾病控制和预防中心与食品和药品管理局制定出一个计划，允许暂时进口法国赛诺菲巴斯德（Sanofi Pasteur）制药公司的 Stamaril。该药广泛地用于美国之外的地区，和黄热病疫苗一样有效。问题是美国有 Stamaril 这种药的诊所非常有限。疾病控制和预防中心在其网页上标明了这些诊所的位置。
- [9] 同时，巴西也面临着严重的疫苗短缺问题。2016 年在巴西国内黄热病疫情出现之前，巴西政府把数百万积压的药剂发送到安哥拉（Angola）以对抗当地疾病的爆发，当时的疫情在刚果民主共和国（Democratic Republic of Congo）已扩散开来。现在巴西没有足够的疫苗提供给圣保罗、里约热内卢、米纳斯吉拉斯（Minas Gerais）等州迫在眉睫的两千三百万居民，没办法给他们全部接种。
- [10] 当卫生官员把正常量的药剂分成小剂量以延长供应时，这种做法叫做“分计量”。在巴西，他们给人们注射的疫苗是正常量的五分之一，人们只好把它当作权宜之计。分计量的黄热病疫苗曾在其他病

发区使用过，似乎可以起到短期免疫的效果。然而，全剂量才能终身免疫，所以分计量的缺点是接种者以后需要重新接种疫苗。

- [11] 巴西急需疫苗的针剂，于是巴西政府试图生产更多的疫苗以满足市场需求，但是培育接种是一个缓慢而复杂的过程。“疫苗须经特定的无菌鸡胚培养——这意味着你需要特别干净的鸡群来下蛋”，威斯康辛大学（University of Wisconsin）荣誉教授汤姆·伊尔（Tom Yuill）说到。他在为国际医疗促进委员（ProMed）的国际传染病协会（International Society of Infectious Diseases）监测疾病（包括黄热病）的爆发。如果你想知道什么是“鸡胚”，它是受过精的鸡蛋而且胚胎开始发育了。
- [12] “整个制作过程是缓慢而枯燥的”，伊尔说到，“提升产能要花时间。你需要足够多的鸡蛋，这不能一蹴而就”。他说，这次巴西的爆发加之去年尼日利亚的小规模的一次，已经几乎耗尽了全球的疫苗供应。如果大规模的黄热病在其他地方爆发，当今世界则没有办法控制疫情。

B 篇

人工智能有多可怕？

- [1] 我们的好奇心确切地说会在何时、以何种方式害死我们？这个问题想必你很好奇。众多科学家和工程师们担心，一旦我们建造出比人类更聪明的智能（一种人工的通用智能），世界末日将至。比尔·盖茨（Bill Gates）以及互联网创始人蒂姆·伯纳斯·李（Tim Berners-Lee）虽然认识到通用人工智能的前景——一个让我们愿望达成的精灵终于梦想成真，然而他们对此也表达了严重的关切。伊隆·马斯克（Elon Musk）警告我们不要“召唤恶魔”，他想象出“一个人类无法逃脱的永存的独裁者”。史蒂芬·霍金（Stephen Hawking）宣称通用人工智能“可能预示着人类的灭亡”。

- [2] 很多科技人士指出狭义人工智能 (A. N. I.) 目前发展得更加安全、更让人信赖, 甚至比人类有过之而无不及。(自动驾驶的汽车和卡车每年挽救了成千上万的生命。) 对他们而言, 通用人工智能可能会为人类横扫流行病、小行星碰撞、全球核战争等无数噩梦所带来的危险。然而问题是: 创造一个如此全能的理想仆人所带来的风险是否会超过它能解除的危险。
- [3] 这些评价只是理论层面的, 因为即使人工智能的竞赛越来越昂贵, 竞赛队伍日渐拥挤庞大, 通用人工智能的出现只是一个中期目标。在 20 世纪 40 年代, 第一批远见卓识者设想我们需要一代人的时间来实现这个目标。去年做过调研的人工智能专家们达成了新的共识: 这一天会在 2047 年到来。该领域让人紧张的中心问题和时间表搅在了一起, 这个问题是: “奇点” 如何到来? 所谓的 “奇点” 是技术变得高超娴熟永远地接管世界的那个临界点。它会缓慢起飞, 像小猫踱着细步而来吗? 这样一来, 人类可以预测它的推进过程——由狭义人工智能叠加, 以数据挖掘的形式融合虚拟现实系统, 和自然语言翻译器一起全部上传到机器人身上。抑或 “硬起飞” 像哥斯拉大怪兽 (Godzilla) 那样踏着沉重的脚步而来, 某种无法想象的演算法突然在机器人霸主身上体现出来。
- [4] 通用人工智能的热衷者还有几十年去深思未来, 但他们的描述仍含糊不清: 我们不用工作, 因为计算机将处理所有的日常事务, 我们的大脑将上传到云端和这朦胧的感知结合在一起, 诸如此类。杞人忧天者的恐惧基于智能和权力的冷酷无情, 它们只会寻求自身的膨胀。一旦人工智能超越了我们, 我们没有理由相信他会感恩于自己的缔造者, 尤其是我们还不知道怎么给它灌输共情之心。为什么一个在上千个地方可以同样立刻出现的实体应该拥有星巴克咖啡店那样的意识——对人类怀有丝丝柔情, 而人类自己在感觉糟糕时甚至都不想起床? 奇怪的是, 科幻小说作家避开了对通用人工智能大灾难的想象, 在这场灾

- 难中机器如此强势而人类走向灭亡。
- [5] 《数字进化具有的惊人的创造力》, 这篇 3 月份发表的论文荟萃了众多程序的研发结果, 这些程序就像超常智慧的人类一样自我更新参数。当研究者试图开发三维虚拟生物走和跳的最佳方式时, 它们中的一些却翻跟斗、撑杆跳。漏洞修复算法最终通过使潜在的项目短路来 “修复” 漏洞。总而言之, “优化回报函数看似合乎情理, 却可能普遍出现违反常情的结果”。
- [6] 不管怎样, 对通用人工智能的思考能够帮助我们弄清我们何以为人? 我们努力建造人工智能是因为我们如此善于思考使电脑永远望尘莫及吗? 抑或因为我们如此拙于思考连工作都无法完成? 通用人工智能促使我们思考寻找外星人是否明智? 我们是否可能处在模拟状态之中, 是不是一个在他者的人工智能上运行的程序? 我们是否对上帝负责或者肩负起上帝的责任? 如果宇宙的苍穹落向有足够理解力的智能, 那么通用人工智能会是解决方案呢还是该实验的终结?
- [7] 由于芯片设计、处理能力、大数据托管的发展, 人工智能的扩展无处不在以致我们很少察觉。当 Siri 安排我们的日程, 当 Facebook 把我们的照片做了标签, 破坏了我们的民主时, 我们把这些都视作理所当然。电脑已经可以熟练地挑选股票、翻译演讲、诊断癌症, 它们的能力开始从计算和分类扩展到其他方面。一个由雅虎赞助的语言处理系统分辨出了讽刺, 扑克程序 Libratus 打败了德克萨斯州的专家, 演算法可以用来谱曲、画画、讲笑话、创造出新的 “摩登原始人” (The Flintstones) 的桥段。
- [8] 棋盘游戏领域的围棋, 长期以来被认为是由直觉引导, 免受程序化的智能进攻的威胁。然而在 2016 年, 围棋冠军李世石与 “阿尔法狗” (AlphaGo) 对弈并遭到碾压, 阿尔法狗是谷歌 (Google) 旗下深度思考 (DeepMind) 公司的一款电脑程序。在早前的一次比赛中, 这个电脑没有按常规行棋在棋盘边缘的三线或四线落子, 而是落在了五