

# 2021 年全球生命科学 趋势报告

一年后的今天仍能感受到新冠肺炎带来的冲击



## 一年后的今天仍能感受到新冠肺炎带来的冲击

全球范围内各种疫苗接种计划正在热火朝天地进行着，这为人们带来一丝希望：疫情带来的全球破坏可能已接近尾声，但风险格局可能已经彻底发生了改变。

全球各地采取封城措施，迫使各公司重新评估各自的供应链，并且促使消费者转而寻求数字化医疗保健解决方案。

随着技术创新渗透到现代生活的方方面面，生命科学和技术领域之间的界限日益模糊，使得保险市场迎头赶上。



## 新冠肺炎促使生命科学公司仔细审查各自的供应链

新冠肺炎迫使中国关闭出口边境，许多生命科学公司因此面临着供应链源头被切断的风险。这释放出一个警报：不要过度依赖单一地区。于是各公司评估重新进行本地投资的选项（甚至在某些情况下受到了政府鼓励），并避免依赖于单一地区。

在封城措施解除后，由于订单积压或本地停产，我们发现破坏仍在继续。例如，我们看到这样一个案例：某种药品尽管已就绪，但无法获得批准，因为对该制造商的本地检查无法开展。

### 案例研究：

一家全球制药商在 2020 年初面临的情形是，其 50% 的原料药 (API) 来自中国。

中国关闭所有出口口岸后，对该制药商的供应链造成了潜在的灾难性威胁，这意味着它的应急响应计划经受着最大限度的考验。

于是该制药商制定了库存保护、存货采购和短期备选货源的计划。结果其供应链以及合同和订单履行能力没有受到干扰。



我们可能会看到，各公司在本地附近大力构建产能，并从更多元化的供应商那里采购原料。也许会出现从准时制供应链向多元化供应链的转变趋势。

从中国和印度等主要国家/地区脱钩时间，可能会比疫情的持续时间长得多。影响这些决定的其他因素包括贸易战、地缘政治风险、保护主义政策以及对环境、社会和企业治理 (ESG) 得到日益关注。在美国，这可能让新一届政府采取一种具有挑战性的平衡行动。新政府可能希望鼓励近岸生产，同时试图降低药品成本。

欧盟地区的短缺、配送延迟以及出口禁令也凸显了依赖单一制造地区带来的风险。

## 各国对疫苗生产的应对措施

一些国家通过建立或考虑增强国家疫苗制造能力，应对其对于国际疫苗生产的依赖性。例如，新冠肺炎来袭时，英国政府已着手投资专门的疫苗制造与创新中心 (VMIC)。该中心将开展疫苗制造，并担负起应对未来疫情的国家重任。

### 案例研究：

**一家支持全国医疗服务的制药设备供应链企业要求我们针对其存货提供解决方案。**

我们的货运团队发现，该客户依赖于其物流供应商对货物运输风险的保险计划。由于该客户未受到供应商责任保险的充分保障，并且该仅有一部分风险受到保障，所以我们针对该客户的货物和库存提供了一个风险转移解决方案。

通过研究和讨论，我们判定，这些敏感产品的储存方式不符合保险公司的风险偏好。我们向市场提交一份积极的风险报告，并运用我们全方位的服务，获得了该风险敞口的足额保险覆盖。

## 非生命科学制造商助力抗击新冠肺炎

当疫情来袭时，其他行业的许多公司参与到抗击新冠肺炎疫情中来。全球各地政府也积极鼓励和激励企业提供帮助。

例如，许多工程公司快速调整了制造流程，转而制造呼吸机和个人防护装备 (PPE)。

### 政府出台紧急法案，以此激励制造商

全球各司法辖区已出台紧急使用授权 (EUA)，向各公司授予临时许可，并加速授权流程，以便各公司制造 PPE 和呼吸机以及进行疫苗和疗法的研究与测试。<sup>1</sup>

### 许多政府目前正承担着紧急生产的风险，并且对各制造商产品责任索赔提供保障。

英国政府签发了两个项官方保障 (Crown Indemnities)，涵盖旨在治疗新冠肺炎的速制呼吸机系统 (RMVS)，这也为非英国制造商提供了豁免。

在美国，政府已针对疫情发布了 PREP 法案 (《公众使用意愿与紧急状态准备法案》) 紧急状态。PREP 法案为那些参与抗击新冠肺炎疫情的公司提供了保障。制造商仍应确保其已充分投保，但 PREP 法案应当会使这一流程更有效。欧盟境内各地也出台了类似的法律。

那些生产紧急医疗设备、疫苗或研究治疗方案的公司必须认识到，自己可能最终承担产品失效责任，并且应确保自己的保单涵盖过失与疏忽风险和人身伤害索赔。制造商还应承担制造疏忽责任，例如故意不当营销或重大过失。

<sup>1</sup>[www.chubb.com/content/dam/chubb-sites/chubb-com/uk-en/business/life-science-in-the-era-of-pandemics/documents/pdf/5500\\_chubb\\_ls\\_r2\\_medical-devices\\_uk\\_final.pdf](http://www.chubb.com/content/dam/chubb-sites/chubb-com/uk-en/business/life-science-in-the-era-of-pandemics/documents/pdf/5500_chubb_ls_r2_medical-devices_uk_final.pdf)



## 许多紧急措施将无限期地保持不变

参与临床试验用疫苗配送或原料药 (API) 的公司可能会迎来 6 至 12 个月的业务高峰期，此后他们的参与度存在不确定性。

一些旨在保护和激励制造商的措施将无限期保留，而其它措施则有固定的结束日期。

各公司必须确保了解自己的责任范围以及自己的哪些活动受到保障。在英国，政府已向负责注射新冠肺炎疫苗的社区药店提供保障，直至 2021 年 6 月 30 日<sup>2</sup>。

然而，政府已声明将会撤销该保障，这意味着保险市场有必要开始提供涵盖这些风险的保单<sup>2</sup>。



**制造商还应注意，由于英国脱欧，英国管辖医疗器械和体外诊断医疗器械 (IVD) 的法律也已发生变化。**

2021 年 1 月 1 日起，英国药品和医疗产品监管局 (MHRA) 负责监管所有通过欧盟系统在英国境内出售的医疗器械。

美国的紧急法案或 PREP 法案尚未设定结束日期，疫苗试验也将继续进行，以便获得关于新冠肺炎疫苗长期安全性和有效性等信息。此类信息可能用于支持未来向美国食品药品监督管理局 (FDA) 申请疫苗许可证。

根据 EUA 法案生产的呼吸机医疗器械已作标记，并且依法只可用于治疗新冠肺炎。这些医疗器械的需求消退后，这些医疗器械将会储存起来，以便应对未来的疫情暴发。

## 新冠肺炎的巨大破坏力导致患者治疗延误

随着全球各地的医院纷纷动用全部资源应对日益增多的新冠肺炎病例，数百万患者仍然延误治疗，一些制药商也推迟了临床试验。



由于很多病例未被发现，导致癌症诊断率急剧下降。预测性模型表明，由于诊断延误，导致英国可避免的癌症死亡率急剧上升。<sup>5</sup>

为了克服这些挑战，我们预计生命科学领域的创新将不断加强。各机构和医疗保健提供商可能采取新兴技术来尝试诊断和治疗尽可能多的患者，以便清除由疫情导致的病例积压。

各机构必须警惕协作和新兴技术带来的风险，以及由于快速筛检患者的压力而引起的风险。

<sup>2</sup><http://psnc.org.uk/our-news/indemnity-arrangements-for-the-COVID-19-vaccination-programme-update/>  
<sup>3</sup>[www.bmj.com/content/372/bmj.n339](http://www.bmj.com/content/372/bmj.n339)  
<sup>4</sup>[www.thelancet.com/journals/lanrhe/article/PIIS2665-9913%2821%2900001-1/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lanrhe/article/PIIS2665-9913%2821%2900001-1/fulltext)  
<sup>5</sup>[www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(20\)30388-0/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(20)30388-0/fulltext)

## 新冠肺炎疫情促进了医疗器械和数字化医疗的发展

过去十年间，人类日益迈向数字医疗和个人医疗服务。然而，疫情期间，对远程医疗服务的需求促进了这些领域，并推动了行业快速发展。



用户迅速适应了数字化医疗选项，例如远程全科医生 (GP) 预约、心理健康应用程序以及旨在控制和管理新冠肺炎传播的应用程序。

以往只存在于医疗保健场所的医疗设备（例如电子体温计和脉搏血氧仪），如今个人也可负担和使用，这让用户更能够在家监控自己的健康情况。例如，一些智能手表配备脉搏血氧仪功能。当连接至诊断与监控软件后，医疗保健行业与健身行业之间的界限变得模糊。

在许多国家/地区，需减少社交接触，这也促使在线药店进入主流行列。因此，我们看到越来越多药品可通过柜台以及面诊或线上诊疗开具的处方，在网上购买。

与人们重新评估自己是否需要去办公室上班，或者是否要去商店购物类似，人们也正在考虑是否必须在医疗机构进行治疗。

尽管我们在疫情后可能看到现场医疗会有一定程度的恢复，但我们认为，向数字化服务的重大转变仍将继续。

### 医疗环境正在发生变化

对客户而言，数字化医疗意味着更易于获得、更方便的服务并降低成本。疫情造成的病例积压将推动技术向前发展，以便更快速治疗患者，应付患者流量。这可能不那么有利可图。

然而，他们能够治疗更多患者，因而能够弥补一些成本。例如，一家公司开发了可植入患者膝盖的摄像头，以便正确诊断韧带损伤。此设备让疾病在初级护理机构得以诊断和治疗，而无需在第一时间转诊至专科医生那里。

3D 打印让增材制造转移到初级护理机构，实现更快速、更个性化的治疗，但这也带来了一些新的风险。

例如，在初级护理环境中通宵运行的 3D 打印所处的质量控制环境不一定像工厂或医疗制造机构中那样严格。缺乏质量检查会增加用户出错风险。

一家公司利用封城期间所带来的机会，培训外科医生如何安全地使用其产品。这帮助降低了用户出错的风险，还可能让这些外科医生在将来选择使用该公司的技术，而不是竞争对手的技术。

### 新兴行业带来新兴风险

技术日益成为医疗保健的组成部分，导致传统界限日益消除。例如，一家企业的经营活动是处于科技领域还是医疗领域，这种以往的明显界限如今也变得模糊。打破孤岛确实带来了机会，让患者得到更好的服务和改善结果，但也改变了既定的风险格局。<sup>7</sup>

数字化医疗带来了巨大的数据管理挑战，客户开始担心自己的隐私。那些持有大量高度敏感患者信息的生命科学公司，也日益成为网络罪犯的攻击目标。此外，勒索软件攻击不仅会泄漏患者信息，还可能威胁公司的整个供应链。保险经纪人、保险公司和客户必须努力克服数字医疗带来的实时责任和保险影响。随着保险行业努力赶上创新和利用技术的步伐，也给监管和法律框架带来了挑战。

需要跨学科产品才能避免保险范围缺口和潜在争议。在英国，已有一些产品能够帮助涵盖这些新兴风险。我们可能会看到美国在不远的将来也会有类似的可用产品。

<sup>6</sup>Precedence Research. 到2027年，数字化医疗市场规模将达到 8334.4 亿美元左右 [互联网]。GlobeNewswire 新闻编辑室. 2020 年 [引用于 2021 年 1 月 7 日]。原文详见：[www.globenewswire.com/news-release/2020/11/17/2128470/0/en/Digital-HealthMarket-Size-to-Hit-Around-US-833-44-bn-by-2027.html](http://www.globenewswire.com/news-release/2020/11/17/2128470/0/en/Digital-HealthMarket-Size-to-Hit-Around-US-833-44-bn-by-2027.html)

<sup>7</sup>[www.ttp.com/industry/medical-devices](http://www.ttp.com/industry/medical-devices)



## 细胞和基因疗法的崛起

细胞和基因疗法注定成为医学的未来，但目前尚处于早期阶段。

许多所使用的技术是全新的，并且有较长的开发周期。但是，由于用于提供基因材料的病毒载体技术取得了巨大进步，开发步伐也正日益加快。

**FDA 预计，到 2025 年，每年会有多达 20 种新型细胞或基因疗法获得批准。<sup>8</sup>**

癌症是最常见的人类基因疾病。对于癌症、心血管疾病和神经退行性疾病，细胞和基因疗法可能成为一线疗法，并对患者的生活产生巨大的积极影响。

目前正在接受审批的平台大多用于治疗由单基因突变导致的罕见疾病，但投资者如今日益侧重于扩展潜力以及商业化风险。细胞和基因疗法药品的价格也比传统疗法更高，这意味着赔付模式也必须认可和接受其所提供的价值。

保险商也必须了解和适应这些新技术在下列方面的长期安全性效果：“产品责任”（例如：特定事件何时发生的定义）、15 年延长临床试验期、复杂的高价值物流供应和冷链。

重要的是，在投保时必须选择这样的保险商：了解并能够应对风险，且足够灵活地应对向商业化的过渡。

<sup>8</sup><https://www.pharmaceutical-technology.com/comment/fda-gene-therapy/>

## 我们预计会出现的趋势

### 假冒疫苗

新冠肺炎疫苗的制造和配送方面的迫切性为假冒疫苗创造了滋生的土壤。



**这对公共安全构成了重大风险，因为假冒疫苗可能无效并可能有害或有毒。假冒疫苗可能未按照规定的卫生标准进行生产。**

欧洲刑警组织 (Europol) 报告了一些在暗网市场冒用真实制药品牌做广告的案件。<sup>9</sup>这些案件带来了巨大的风险，包括对所涉品牌构成声誉风险。

中国的警察局已采取措施打击一个在中国境内外制造和销售含有生理盐水的假冒疫苗的犯罪团伙。<sup>10</sup>自 2020年12月以来，黑市里对可疑疫苗的需求已增长了400%。<sup>11</sup>

这些假冒疫苗可能在非法市场流通，但如果流入合法市场进行分销，则会变得更加危险。

参与疫苗制造、分销和注射环节的公司应利用区块链技术来安全地追踪每个供应链环节的疫苗批次，尽量减少其面临的风险敞口。



### 药品定价变革

全球各地政府正在审查预算，试图降低药品成本。在美国，这将促使新一届政府采取一种具有挑战性的平衡行动，把生产基地迁至本土附近，同时降低药品成本。

拜登总统已签署一项行政指令，指示各联邦机构审查如何确保制药产品和其它商品的供应链安全。<sup>12</sup>

处方药的成本还可以通过下列措施降低：允许医保系统协商更低价格；限制无竞品药品的价格；限制价格上涨幅度；从其他国家/地区购买药品；加大非专利药品的供应。<sup>13</sup>然而，任何重大变革都可能由于新冠肺炎疫情而被延迟。

### 学会与新冠肺炎疫情共处

新冠肺炎检测可能将成为例行事项，并将长期与人类共存。



**甚至在多数人已开始注射疫苗后，仍需进行检测，以便识别传播的新毒株。**

随着一些国家/地区以自己的速度控制本国疫情，国际旅行所需的阴性检测结果证明可能仍然是必备之物。

新冠肺炎疫苗接种可能成为长期的例行事项，就像流感疫苗接种一样成为每年例行接种事项。人们正在讨论国际旅客是否需要“疫苗护照”。一些办公场所也建议推出“不接种就不工作”政策。<sup>14</sup>

<sup>9</sup>[www.europol.europa.eu/newsroom/news/europol-predictions-correct-for-fake-COVID-19-vaccines](http://www.europol.europa.eu/newsroom/news/europol-predictions-correct-for-fake-COVID-19-vaccines)

<sup>10</sup><https://news.sky.com/story/COVID-19-chinese-police-break-up-group-selling-fake-vaccines-to-other-countries-12207191>

<sup>11</sup>[www.entrepreneur.com/article/363880](http://www.entrepreneur.com/article/363880)

<sup>12</sup>[www.medpagetoday.com/publichealthpolicy/healthpolicy/91336](http://www.medpagetoday.com/publichealthpolicy/healthpolicy/91336)

<sup>13</sup>[www.fitchratings.com/research/corporate-finance/pandemic-fallout-to-delay-us-drug-price-reform-biosimilars-uptake-18-02-2021](http://www.fitchratings.com/research/corporate-finance/pandemic-fallout-to-delay-us-drug-price-reform-biosimilars-uptake-18-02-2021)

<sup>14</sup>[www.bbc.co.uk/news/business-56113366](http://www.bbc.co.uk/news/business-56113366)



## 数字化日益加强

供应链日益数字化，以便更快速适应各种危机，抵御未来的压力。

然而，数字化也加剧了网络攻击的风险，而对生命科学公司的勒索软件攻击也日益猖狂。

生命科学公司必须确保自身的保险范围足够广泛，足以覆盖其预见到的可能由网络攻击带来的损失规模，并且书面保单范围足够广泛，足以包含财产损失和人身伤害索赔。



## 结论

新冠肺炎疫情已进入第二年。疫苗已开始在全球范围内得到推广。

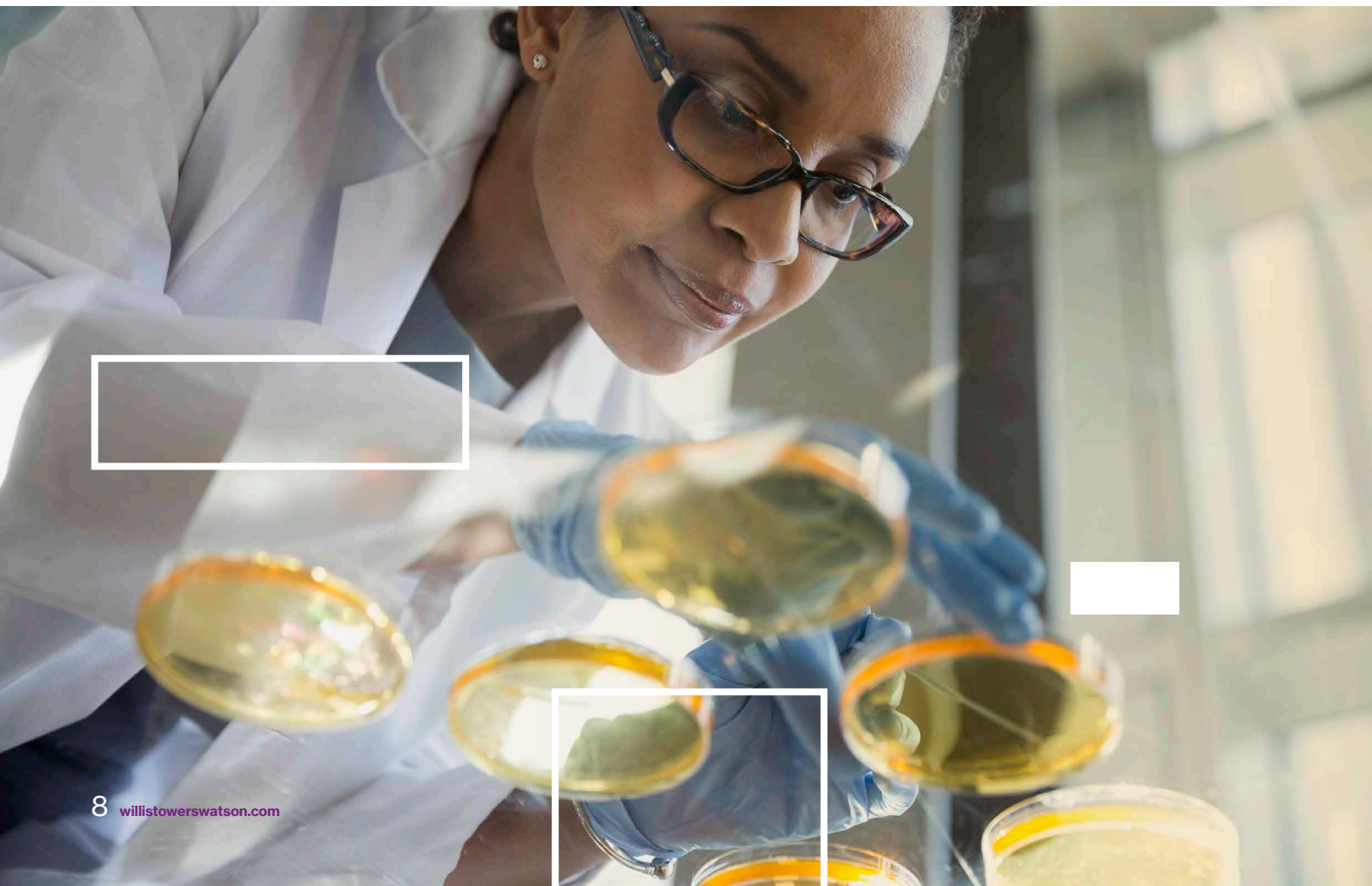
我们预计，新冠肺炎疫情的影响仍将持续一段时间。

本行业面临着一些挑战，尤其在供应链管理以及对帮助抗击病毒的医疗器械的管理方面。

但我们也看到，随着全球走向网络化，全球危机亟待创新解决方案，本行业的一些领域也获得提振。

市场正在适应不断变化的风险环境，而企业必须确保其经营方式的变化也体现在其保险安排中。

如需进一步了解韦莱韬悦如何帮助您的企业在这段不确定的时期管理风险，请随时联系我们。







如需更多信息，请联系韦莱韬悦的当地实体。



#### 免责声明

韦莱韬悦是一家保险经纪公司，作为保险行业的资深经纪公司，对保险单措辞的含义或解读提供自己的见解。保险公司对保险单措辞的含义可能有不同见解。所给出的任何解读或见解并非法律意见，也不应作为法律意见被解读和使用。如果需要保险合同进行法律解读，请自行向相关司法辖区内有资质的律师寻求意见。尽管在编制此文档时已采取一切合理的技能和谨慎，但本文档仍不能作为针对您保险需求的特定意见的替代被解读和使用。对于任何声明、错误或疏忽，韦莱韬悦及其股东、董事、员工或其他关联方不接受任何保证或责任。

如需更多信息，请联系韦莱韬悦的当地实体。

实体：

- Willis Towers Watson Brokers (Singapore) Pte. Ltd.
- Willis Hong Kong Limited PT Willis Towers Watson Insurance Broker Indonesia 和 PT Willis Reinsurance Broker Indonesia
- Willis Towers Watson Insurance Brokers Philippines, Inc.
- Willis Towers Watson Vietnam Insurance Broker
- Willis Insurance Brokers Co. Ltd.
- Willis Towers Watson Taiwan Limited
- Willis Towers Watson Insurance Korea Limited
- Willis Japan Services K.K. Malaysia
- Willis (Malaysia) Sdn Bhd
- Willis Towers Watson India Insurance Brokers Private Limited

#### 关于韦莱韬悦

韦莱韬悦 (NASDAQ: WLTW) 是一家领先的全球性咨询、保险经纪和解决方案公司，帮助世界各地的客户把风险变成增长机遇。韦莱韬悦成立于 1828 年，目前拥有 45,000 名员工，向 140 多个国家/地区提供服务。我们设计和提供完善的解决方案来管理风险、培育人才、实现利益最大化及增强资本的力量，让组织与个人得到有力保障，并日益发展壮大。我们以独到眼光洞察人才、资产与理念之间的重要交集——这是推动经营绩效增长的动态公式。与您携手，激发潜能。更多信息，请访问 [willistowerswatson.com](http://willistowerswatson.com)。



© 2021 韦莱韬悦版权所有。保留所有权利。  
WTW-HP-2021-0468d

[willistowerswatson.com](http://willistowerswatson.com)

**Willis Towers Watson**