



2021年秋季课程大纲

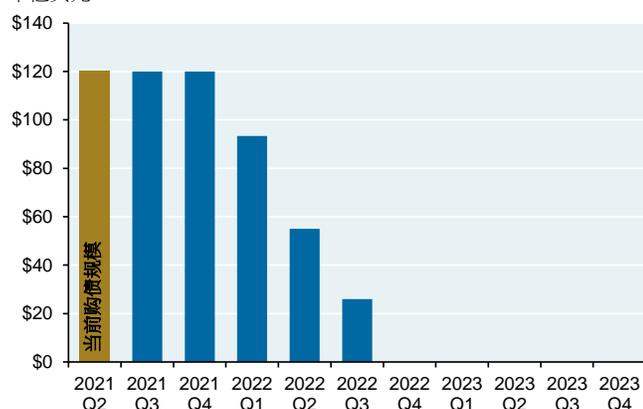
踏入新学年，欢迎莘莘学子重返阔别已久的校园！为了减少新冠病毒传播，同时减低过度饮酒和相关不当行为，您不得参加任何五人以上的集体活动¹。由于去年在线学习期间 85% 的学生成绩普遍下降²，因此我们将您的课业内容增加了一倍，您在本学期需要修毕八门课程。您的 2021 年秋季课程大纲如下所示。**资料更新：**原定由彼得·达扎克(Peter Daszak) 教授任教的生物 BI66「新冠起源」课程已经取消，后续安排将会另行通知。目前暂无其他信息提供。

[1] 成瘾行为 AN103 (解剖学)：前额叶皮层和外部刺激

鉴于美联储即将放慢购债速度，加上美国股市中对流动性状况相比经济增长更加敏感的股票越来越多，学生将会探究股票市场对美联储流动性的成瘾性后果。参考资料包括占美国国债市场30%的外国央行对美国国债的需求数据，以及银行、养老基金和保险公司基于监管和债务管理需要而购买国债的需求数据；这些需求或会缓解美联储减少购债对长期利率造成的冲击。

主要交易商对美联储月度购债规模的预期

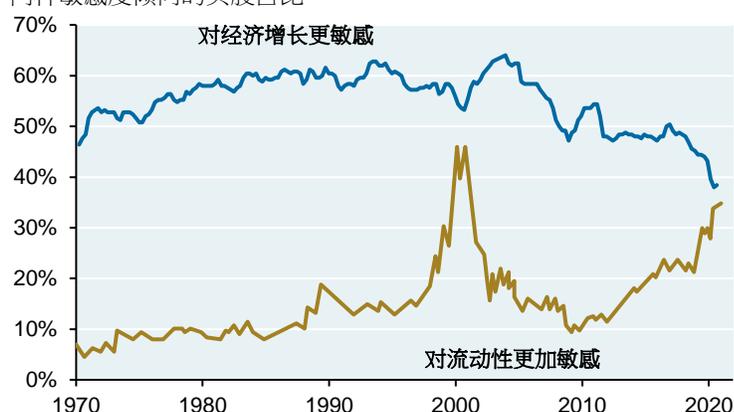
十亿美元



资料来源：美联储、摩根资产管理。2021年7月。柱条代表中值预期。

美国股市的敏感度分析

两种敏感度倾向的美股占比

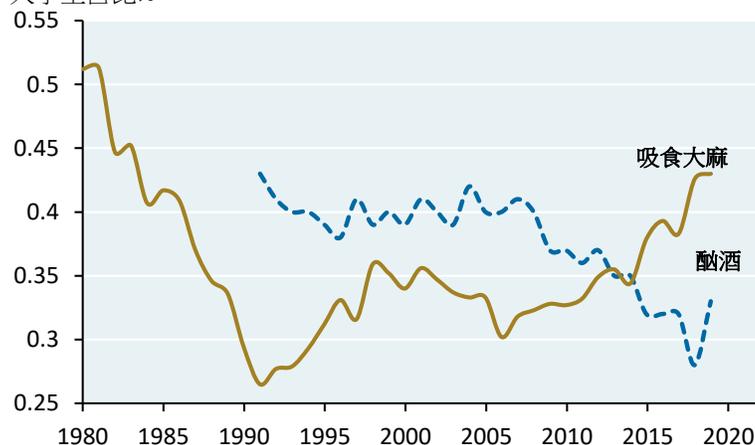


资料来源：桥水。2021年8月18日。

¹ 2019年，33%的美国大学生酗酒（对于男性而言，在2小时内饮酒5杯以上）。自1990年代初以来，虽然大学酗酒的人数已经有所下降，但取而代之/随之而来的是吸食大麻用量持续增加。

大学酗酒和吸食大麻问题

大学生占比%



资料来源：美国国家药物滥用研究所。2019年。

² Inside Higher Ed，2021年1月。



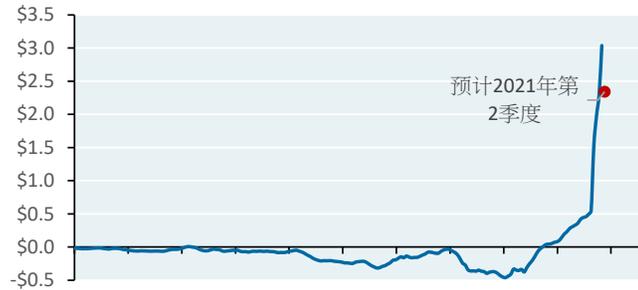
[2] 机械工程ME89 (工程)：螺旋弹簧动力学

学生将会重温胡克定律(Hooke's Law)³及其在美国经济增长、支出、库存和通胀的应用。一些领先指标近期有所减弱，反映市场上存在了严重的供应链问题，包括暂时性的半导体供应严重短缺问题⁴。不过从大局来看，工资持续上涨、政府转移支付和疫情问题提振了被压抑的消费支出，从库存增长低迷与高销售增长引发的库存销售差距数据判断，市场上被压抑的需求巨大，情况前所未见。这两根螺旋弹簧最终都会回弹。住房市场也是如此，目前主要是受到房价不断飙升加上市场供应面对自1990年以来最紧张的情况所限制(2-3个月)。虽然消费者不愿见到耐用品、汽车和房屋价格上涨，但考虑到家庭财务状况改善，美国消费支出早已蓄势待发，恢复健康态势指日可待。随着供应限制拖累和德尔塔变种毒株最终将会逐步消退，美国 and 全球增长将会受到经济重启动力、库存补充和资本支出激增而获得支撑。

虽然这些动力无不清楚反映，随着产量增加以满足需求，GDP增长将会因而走高，但由于价格未能跟随上涨，库存与销售之间的差距实在难以缩窄。许多公司都同意这一点，例如接受问卷调查的小型企业中，正在计划涨价的小型企业占比高达45%，创下历史新高。

超额支出潜力蓄势待发

万亿美元，连续4个季度超额消费蕴藏的支出潜力



资料来源：美联储、美国经济分析局和摩根资产管理。2021年第一季度。支出潜力：65%的应税收入，100%的转移支付、10%的住房财富和1.5%的金融财富。

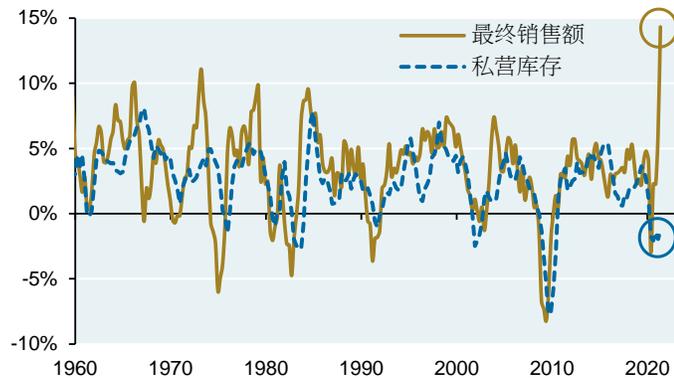
全球制造业的交货时间



资料来源：彭博、摩根大通经济研究。2021年8月。

销售额与库存之间的差距前所未见

年同比变幅，按实际价值计算



资料来源：美国经济分析局，摩根资产管理。2021年第二季度。

美国小型企业提价与全球资本支出的比较



资料来源：NFIB、标准普尔全球和摩根资产管理。2021年7月。

³ 胡克定律：弹簧的弹力和弹簧拉长的长度成正比。

⁴ 半导体短缺。绝大多数芯片短缺仅涉及汽车、计算机、显示器、笔记本电脑、电视、冰箱和洗衣机中使用的比较陈旧且简单的 200 毫米硅晶片。疫情期间，随着人们在家工作和相关项目转移到家中进行，导致许多物品的需求猛增。不过，由于利润微薄，建造新的 200 毫米芯片厂的经济动力有限；2022 年只有少数几个新厂计划。即便如此，一些企业仍然投资数十亿美元将现有工厂的产能扩大约 20%，在这种情况下，到 2022 年第二季度，半导体供应压力应会有所缓解。汽车制造商与 2 级供应商也正在讨论可能会激励他们建立 200 毫米新产能的长期合同。半导体供应短缺带来的一个副作用是，福特同意加快向客户交付货品，但前提是客户同意「降低功能内容」，意味着他们将会使用更少的半导体产品。



[3] 军事战略HS233 (历史)：孙子兵法

学生将会学习到科技和通信服务公司如何征服美国股市。参考资料包括大卫·奥托尔(David Autor)的《劳动份额下降和超级明星公司异军崛起》(*The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms*) (麻省理工学院, 2019年)。对投资者的启示包括, 专注于软件和其他劳动强度较低的高利润率业务的成长型股权和风险资本投资, 具有表现出色的风险回报特征。

行业集中度空前, 引发反垄断关注。但科技/通信服务提供的机会远远不止这五家巨无霸企业: 我们在《2021年度展望》中曾经讨论长期增长科技股今年取得了与大盘股不相上下的表现, 并且背负的反垄断包袱要少得多。只要工资仍然占整体业务支出的最大比重(参见最后一张图表), 企业部门就会寻求科技公司帮助以降低单位劳动力成本并且提高劳动生产率。换言之, 我们预计市场对科技产品和服务的强劲需求将会持续, 预计行业利润率不会出现任何均值回归。

大型企业对美国总市值的贡献



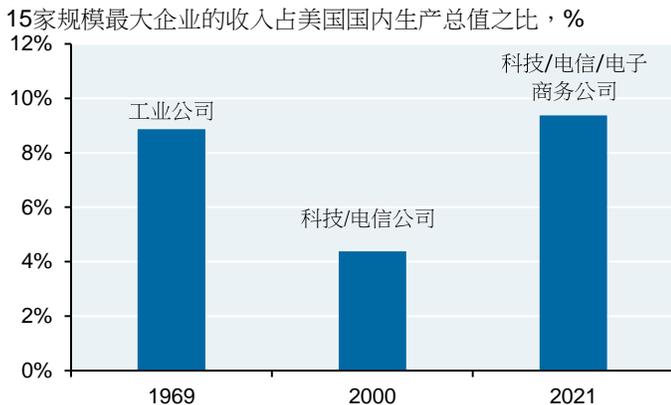
资料来源: 彭博。2021年9月7日。

科技行业: 美国利润率扩张的主要推手



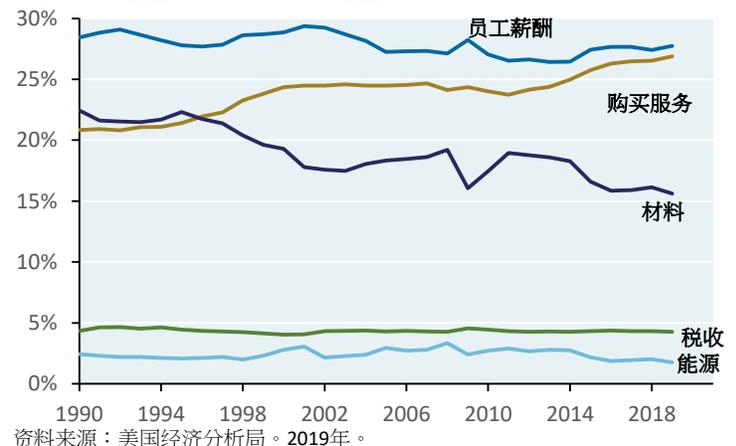
资料来源: 彭博。2021年8月。

行业整合已超越1969年的峰值



资料来源: 彭博、美国经济分析局、财富500强、摩根大通全球经济研究部和摩根资产管理。2021年

薪资仍然占企业开支的最大比重, 总产值占比



资料来源: 美国经济分析局。2019年。



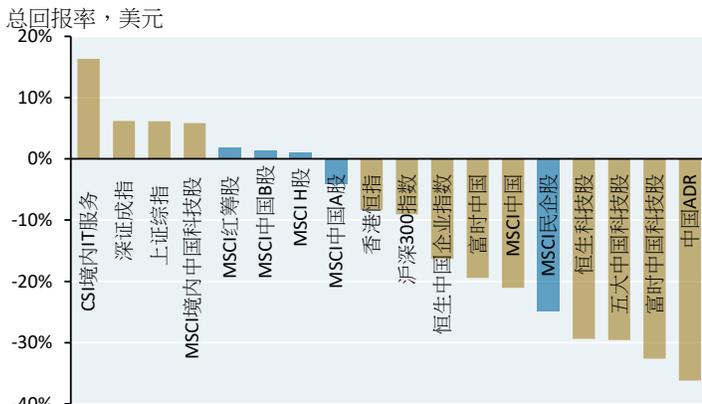
[4] 中国历史CH04 (历史)：创造更加公平公正的社会环境

学生将会探究「大跃进」和「文化大革命」等先例，了解中国领导人在追求社会目标过程中作出的巨大牺牲。在实施新法规和政府对互联网发表批评性评论之后，许多中国股票遭受重创⁵，涉及的产业领域包括电子商务、营利性教育培训机构、数据共享、海外股票上市、加密货币、在线金融、房地产、劳动实践、反垄断和竞争、药品价格、食品披露以及追星、社交媒体和游戏等腐蚀性的西方颓废文化。

由于中国政府将网络游戏描述为「精神鸦片」，学生还需重温关于1840年代鸦片战争的材料，了解这场战争带来的严重后果：吸毒者和鸦片烟馆数量迅速飙升、贪腐和其他犯罪行为激增、公共道德沦丧以及由于鸦片成瘾导致白银外流。当时，大约25%的中国成年男性吸食鸦片，如此大规模成瘾水平在以往或此后任何国家都前所未见⁶。从1820年到1870年间，中国占全球产出比例减半，从33%显著下降到14%。

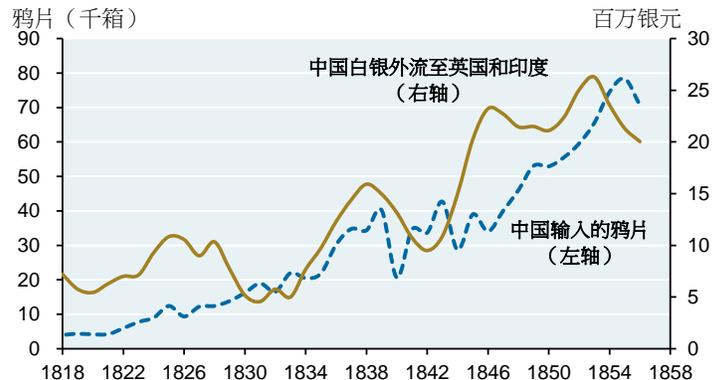
对于具备耐性的长期投资者来说，这一形势提供了一些别具吸引力的机会，但关键在于审慎选择。尽管中国股市惨遭大幅抛售，但由于中央采取打击行动之前中国股市的交易倍数更高，因此目前中美两国的估值差距（见最后两张图表）已经有所减少。我们使用企业价值来预测自由现金流，以尽量减少地区会计差异造成的影响，并且试图了解新法规对未来公司利润产生的影响，尽管从现在来看预期分析师将会全面调整他们的预测可能为时过早。

自2月8日新监管法规出台规范市场以来中国股票的表现



资料来源：彭博。2021年9月5日。中国ADR：70%科技股+商业服务。

鸦片战争和资本外流



资料来源：《中国的整体秩序变动：货币、社会和意识形态，1808至1856年》，林满红，哈佛大学亚洲中心，2007年

中美两国科技股估值比较



资料来源：彭博和摩根大通。2021年9月3日。

中美两国巨无霸企业估值比较



资料来源：彭博。2021年9月3日。*指企业价值/2022财年EBITDA估计值。

⁵ 方兴东（浙江传媒学院互联网与社会研究院院长）解释了当中的动机：中国政府需要防止互联网平台「打破现有制度框架，挑战国家权力和治理能力」[资料来源：龙洲经讯]

⁶ Alfred McCoy，威斯康星大学麦迪逊分校东南亚研究中心



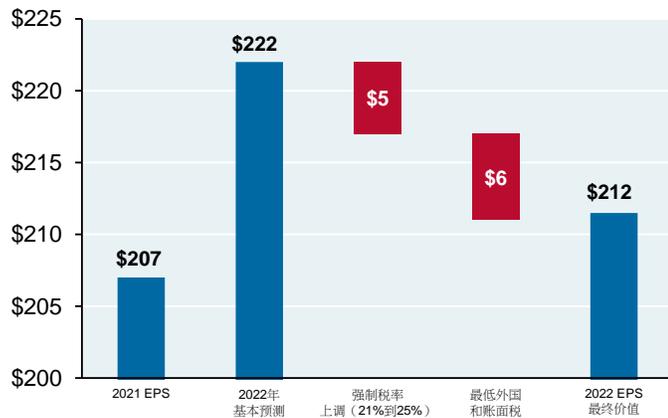
[5] 电影中的进步主义 FA08 (艺术)：突袭圣殿粮仓

学生将会重温塞西尔·布朗特·德米尔(Cecil B DeMille)的《十诫》中，摩西率众袭击圣殿粮仓这一电影史上最具有进步意义的场景。然后，课程内容将转向现任政府的进步计划，即提高公司税以满足基础设施建设和其他举措的资金需求（清洁能源和电动汽车补贴、儿童保育、事假、学前班教育和奥巴马医改计划扩大保费）。准备本课程提纲时，民主党人仍然未能就相互冲突的各种愿景达成共识。**最有可能出现的情况是，民主党人将会提出一项基础设施法案新增开支约 1 万亿美元，以及另一项立法协商法案以新增开支约 2 万亿美元。**

学生将会评论公司税的基本情况：**25%的公司税率（原为 21%）**；适用于低税收管辖权区的有效税率由**13%增至 18%-19%**（全球无形资产低税收入税(GILTI)）；对美国大型公司征收至少**15%的账面税**，鉴于现在广泛施行的有效税率，征收账面税不太可能造成太大影响（参见第二张图表）；以及混合一部分外国税收抵免。**基本论点是 2022 年标准普尔指数企业的每股盈利小幅下降 5%，而科技、医疗保健和通信服务的税收略有增加。**虽然税收对标普指数企业盈利造成的影响似乎不大，但学生将需评论两项法案的总体成本（包括对个人和收入传递实体征缴的税收增加），与战后时代的税收法案相比，所需成本巨大；参见第三张图表「基础设施+议定立法协商法案」和第四张图表关于各国边际有效公司税率，以及拟议法案可能带来的影响。

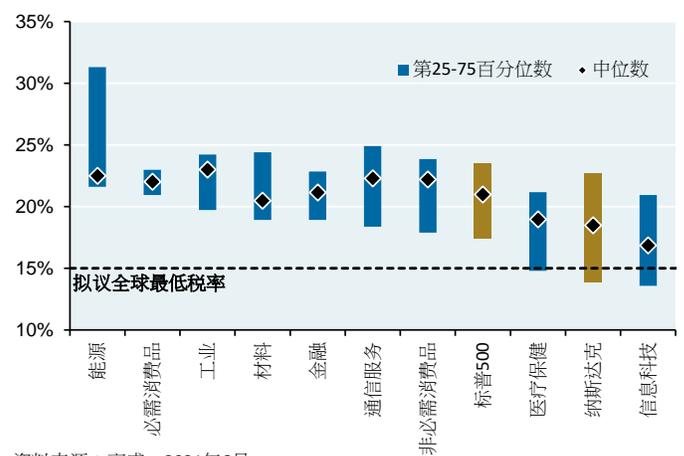
院长提示：我们不能保证主修电影专业的学生未来可以享有任何稳定财务收入；您只能依靠中大奖来碰碰运气。举个例子：根据哥伦比亚大学最近一届毕业并申请学生贷款的电影专业研究生中，债务中位数为**181,000 美元**，两年后当他们获得硕士学位时，一半毕业生的年收入低于**30,000 美元**。与任何主要大学硕士课程毕业生的收入相比，哥伦比亚大学近年电影专业毕业校友的负债最高【《华尔街日报》，《蹒跚人生》，2021年7月8日】。

拜登税改提案对2022年标普500每股盈利的潜在影响



资料来源：高盛。2021年8月。

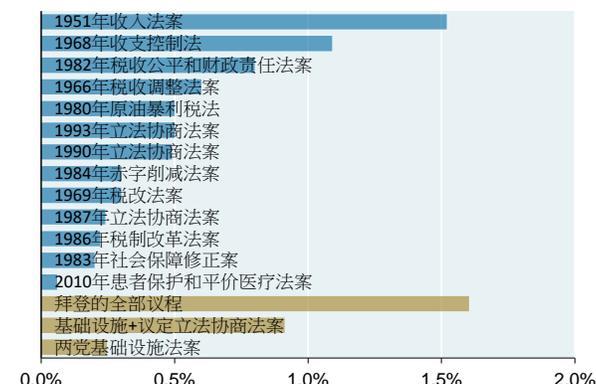
新法案出台前的2022年有效税率共识



资料来源：高盛。2021年6月。

主要税收法案的收入影响

年度税收增长占GDP的比率；历史支出的2年平均



资料来源：美国财政部、美国国会预算办公室、Cornerstone Macro和摩根资产管理。2021年8月。

新投资的有效公司税率



资料来源：Mintz和Bazel（卡尔加里大学）。2021年8月。



[6] 1970年代美国文学 AL400 (英语语言文学) : 《惧飞》

学生首先需要讨论艾瑞卡·琼 (Erica Jong) 于 1973 年第二波女权主义浪潮期间发表的女权主义小说《惧飞》，然后分析消费者对德尔塔变种毒株的反应，到目前为止他们的反应同样显示出心底内对飞行存在的深切恐惧⁷。酒吧、餐馆、酒店、公园和剧院等其他需要保持社交距离的行业板块股价也开始下跌，但跌幅不大。因此，随着德尔塔变种毒株引发的新一波疫情逐渐消退，加上疫苗加强针注射人数渐增，第三张图表中显示「新冠疫情死灰复燃」相关题材个股急剧下跌，或许为投资者提供了一个值得留意的投资机会。尽管需要保持社交距离的行业领域支出数据清楚表明，美国人在这些领域的人员流通和支出基本上已经恢复到疫情爆发前水平，但诚如最后一张图表所显示，他们仍然表现出对办公室环境的明显厌恶。

航空业方面，除了人们对飞行存在恐惧带来不少挑战外，目前企业采用各类网络远程办公也减少了市场对飞行的需求。根据彭博进行的一项问卷调查显示，84%的公司预计将会缩减航空支出，而相关支出预算将会减少两到四成不等。虽然企业客户通常只占乘客总数的 12%，但他们为航空公司贡献的利润却高达 75%。由于虚拟会议取代了四分之一的企业差旅量（主要是不涉及拜访客户的内部出行），酒店收入或会下降 15%-20%。美国经济咨商会的一项问卷调查将商务出行减少列为疫情最有可能造成的长期影响。

航空支出，所有交易

相对于2019年的支出变化，7日平滑曲线



资料来源：大通内部数据，摩根资产管理。2021年8月28日。

保持社交距离的行业支出，刷卡交易

相对于2019年的支出变化，7日平滑曲线



资料来源：大通内部数据、摩根资产管理。2021年8月28日。需要保持社交距离的行业：零售、酒店、餐饮、公园、剧院和其他娱乐服务。

新冠疫情死灰复燃与标普500的走势比较

指数 (100=2021年1月)



资料来源：彭博。2021年9月3日。

各大都市区的写字楼利用率

基于门卡/门禁数据



资料来源：Kastle。2021年8月25日。

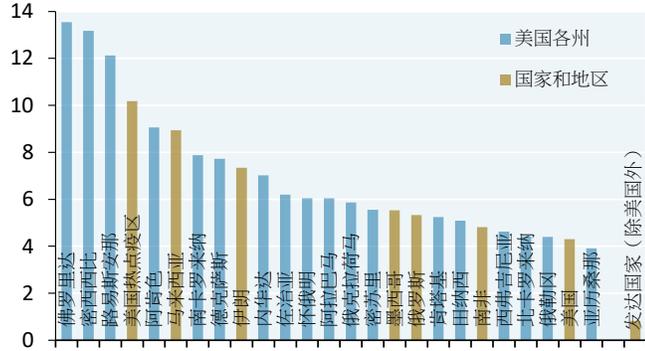
⁷ 我上周飞往加拿大进行了为期 3 天的鲑鱼垂钓。从纽约市到温哥华的直飞航班已经停飞，因此我必须在蒙特利尔或多伦多转机。我还要预先做好准备，以备万一因为疫情防控类文件核查耗时太久而错过转机。此行我最大的收获是在霍普镇附近钓到一条**体型巨硕且长达 9 英尺的弗雷泽河鲑鱼**。



[7] 有机生物基础课程 BIO50 (生物学) : 物竞天择及其罕见偏差

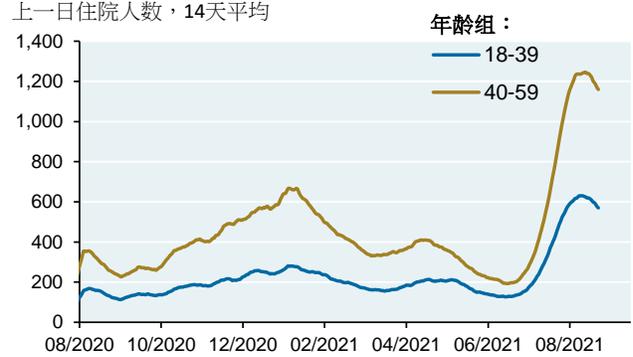
学生将会探讨物竞天择的一些例子(斑点蛾、滑鼠蛇、加拉帕戈斯地雀、兵蚁)和**违背物竞天择规律**的一些罕见例子。所谓违背物竞天择规律,是指物种会适应完全背离自身生存需要的行为。美国抵制接种新冠疫苗的社区就是违背物竞天择规律的明显例子,在这些社区里,未接种疫苗群体和年轻人的住院率同样急剧上升。美国热点疫区的死亡率现在处于全球最高水平,与马来西亚和伊朗不相伯仲,比其他发达国家的死亡率甚至高出 10 倍。在美国各州中,佛罗里达州目前的死亡率最高,略高于密西西比州和路易斯安那州。

25个死亡率最高的州与发达国家(除美国外)的数据比较
每百万人口日均死亡人数;美国各州, GDP排名前50的国家和地区



资料来源: 霍普金斯大学、国际货币基金组织和摩根资产管理。2021年9月5日。

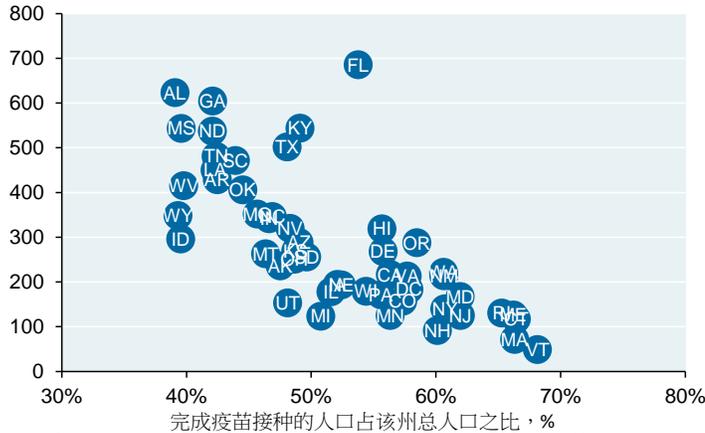
热点疫区: 佛罗里达、肯塔基、密西西比、南卡、田纳西、西弗吉尼亚、怀俄明: 各年龄段的住院人数
上一日住院人数, 14天平均



资料来源: 美国卫生部、摩根资产管理。2021年9月5日。

美国各州住院患者人数与疫苗接种人数的比较

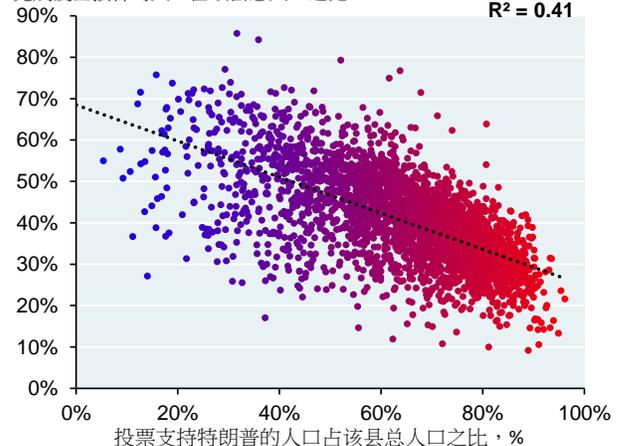
目前每百万人口住院人数, 7日平均



资料来源: OWID、美国卫生部、国际货币基金组织和摩根资产管理。2021年9月5日。

2020年美国各县特朗普得票率与疫苗接种率的关系

完成疫苗接种的人口占该县总人口之比, %



资料来源: Harvard Dataverse、美国疾控中心、各州卫生局和摩根资产管理。2021年9月5日。



[8] 诗歌课程 PY51 (英语语言文学) : 艾米莉·狄金森与死亡

学生将会分析狄金森的名诗「因为我不能停步等待死亡」。对于大多数已经接种疫苗的人来说，您至少也不需要最新的疫苗功效数据。虽然有证据表明疫苗效力会随着时间的推移而下降，但此类数据必须要通过仔细分析以免出现合并悖论。换句话说，接受问卷调查的异质人群具有一些「隐藏」变量，而这些变量能够更准确地解释结果，如果不认真考虑这些变量，反而可能会产生误导性结果⁸。就新冠疫情问题而言，年龄就是其隐藏变量。

最有用的疫苗功效信息来自特定年龄组数据的研究分析。诚如下图所示，来自以色列和英国的特定年龄组数据显示，疫苗对德尔塔变种毒株的防护效能还是很高，对于住院和严重感染的防护率可以达到85%-95%；但这些研究分析中的总人口结果具有误导性（由于上述悖论，红色阴影值存在误导）。即便如此，与其他疫苗一样，新冠疫苗似乎也需要三针方案才能发挥最大功效。我建议如果您符合条件应该立即接种加强针，原因在于来自以色列的早期证据表明，与两针注射方案相比，加强针可将感染风险降低10倍，同时相关研究还显示，辉瑞疫苗对防止60岁以上人群受到严重感染的隐含功效从80%显著增至93%。

来源	疫苗	观察期	疫苗接种时间或年龄组	参照组	感染保护率	重症感染保护率	重症/ICU保护率	死亡保护率
mRNA疫苗功效分析，设年龄分组								
红色阴影部分表示已确认因合并悖论出现误导性结果								
IMH/J Morris	辉瑞	8月	<50	未接种疫苗者			92%	
IMH/J Morris	辉瑞	8月	>50	未接种疫苗者			85%	
IMH/J Morris	辉瑞	8月	全体	未接种疫苗者			68%	
以色列卫生部	辉瑞	8月	>60	未接种疫苗者			89%	
Israel Maccabi Health	辉瑞 (加强针)	8月	>60	已接种两针者	86%		92%	
英格兰公共卫生署		2-8月	<50	未接种疫苗者			87%	
英格兰公共卫生署		2-8月	>50	未接种疫苗者			94%	
英格兰公共卫生署		2-8月	全体	未接种疫苗者			75%	
英国牛津大学	辉瑞	5-8月	18-34	未接种疫苗者	90%	96%		
英国牛津大学	辉瑞	5-8月	35-64	未接种疫苗者	77%	88%		
Kaiser Permanente	辉瑞	12-8月	12-3月; >65	未接种疫苗者	43%			
Kaiser Permanente	辉瑞	12-8月	12-3月; 全体	未接种疫苗者	47%			
mRNA疫苗效能分析，不设年龄分组								
Mayo Clinic	辉瑞	1-7月		未接种疫苗者	76%		85%	93%
Mayo Clinic	莫德纳	1-7月		未接种疫苗者	86%		92%	87%
Mayo Clinic	辉瑞	7月		未接种疫苗者	42%		75%	
Mayo Clinic	莫德纳	7月		未接种疫苗者	76%		81%	
以色列卫生部	辉瑞	7月	1月	未接种疫苗者	16%	16%	82%	86%
以色列卫生部	辉瑞	7月	2月	未接种疫苗者	44%	44%	91%	91%
以色列卫生部	辉瑞	7月	3月	未接种疫苗者	67%	69%	89%	94%
以色列卫生部	辉瑞	7月	4月	未接种疫苗者	75%	79%	83%	84%
以色列卫生部	辉瑞	7月	1-4月	未接种疫苗者	39%	41%	91%	88%
以色列卫生部	辉瑞 (加强针)	8月		未接种疫苗者	95%			
英格兰公共卫生署	辉瑞	10-5月		未接种疫苗者		88%		
英格兰公共卫生署	辉瑞	4-6月		未接种疫苗者			96%	
苏格兰公共卫生署	辉瑞	4-7月		未接种疫苗者	79%			
安大略公共卫生局	辉瑞	12-5月		未接种疫苗者		87%	100%	
卡塔尔卫生部	辉瑞	8月		未接种疫苗者	54%			90%
卡塔尔卫生部	莫德纳	8月		未接种疫苗者	85%			100%
载体和减毒疫苗，设年龄分组								
英国牛津大学	阿斯利康	5-8月	18-34	未接种疫苗者	73%	76%		
英国牛津大学	阿斯利康	5-8月	35-64	未接种疫苗者	54%	57%		
载体和减毒疫苗，不设年龄分组								
英格兰公共卫生署	阿斯利康	12-5月		未接种疫苗者		67%		
英格兰公共卫生署	阿斯利康	4-6月		未接种疫苗者			92%	
强生公司试验	强生	9-1月		未接种疫苗者		66%	85%	
Bharat Biotech trial	Covaxin	11-1月		未接种疫苗者	64%	78%		93%
智利卫生部	科兴	2-5月		未接种疫苗者	66%	88%		90%
S Afr Med Res Council	强生	2-8月		未接种疫苗者			71%	94%

资料来源：摩根资产管理，2021年8月。

请点击上面的链接访问我们新冠肺炎疫情分析网站，了解有关新冠疫情的最新图表和表格、后天免疫与自然免疫的最新数据，以及关于新变种毒株和免疫逃逸的讨论。

⁸ 详细内容请参见我们2021年8月19日发布的《放眼市场》专栏文章《特殊目的收购公司与疫苗犹豫》



重要信息

本报告对来自大通信用卡及借记卡交易的经挑选资讯采用非常严格的安全协议，藉此确保所有资讯保密及安全。所有经挑选资讯经过高度整合，全部独家可识别资讯（包括姓名、账户号码、地址、出生日期及社保号码），在本报告作者收到有关资讯之前已经全部移除。本报告资讯并不代表大通信用卡及借记卡持有人整体数量。

本文件表达的观点、意见及预测，均为岑博智先生按目前市场状况作出的判断；如有更改，恕不另行通知，且可能与摩根大通的其他领域所表达的观点、意见及预测不同。本文件不构成亦不应视为摩根大通研究报告看待。

本报告所载观点不拟作为在任何司法管辖区内买卖任何投资的建议或推荐意见，亦不拟作为摩根大通或其任何附属公司就参与本报告所述任何交易而作出的承诺。本报告载列的任何预测、数据、意见或投资技巧及策略乃根据若干假设按目前市场状况而作出，仅供说明用途，如有更改，恕不另行通知。本报告载列的全部信息于编制当时均被视为准确。本文件并无载列足够数据以支持任何投资决策，您不应据此依赖作为评估任何证券或产品投资的好处。此外，本报告使用者须自行就有法律、监管、税务、信贷及会计影响作出独立评估，并且必须与其自身的专家顾问一同决定本报告所述任何投资是否相信适合其个人目标需要。进行任何投资决定前，投资者必须确保自己已取得所有可供获取的相关信息。投资者务须注意，投资涉及风险，投资价值及所得回报可能取决于市场状况及税务协议而波动，投资者不一定可全数取回投资本金。过去表现及收益率并非目前及未来业绩表现的可靠指标。

本报告所述非关联实体仅供说明用途，不应诠释作为已获摩根大通公司或其关联公司认可或保荐。

就摩根资产管理客户而言：

「摩根资产管理」是摩根大通及其全球关联公司从事资产管理业务的品牌名称。

在适用法例所容许的范围内，我们可进行电话录音及监察电子通讯记录，藉以遵从我们的法律及监管规例和内部政策。摩根资产管理将会根据我们的隐私政策收集、储存及处理个人资料（详情可浏览：<https://am.jpmorgan.com/global/privacy>）。

可访问性

仅适用于美国：如果您是残障人士并需取得额外支援以查阅本文件，请致电我们寻求协助（电话：1-800-343-1113）。

本通讯文件由下列实体发行：

在美国，由摩根大通投资管理有限责任公司(J.P. Morgan Investment Management Inc.) 或摩根大通另类资产管理有限责任公司 (J.P. Morgan Alternative Asset Management, Inc.)发行，两家公司均须受美国证券交易委员会监管；在拉美，由当地摩根大通实体（视情况而定）发行并仅供指定收件人使用；在加拿大，由摩根资产管理（加拿大）有限责任公司(JPMorgan Asset Management (Canada) Inc.)发行并仅供机构客户使用，该公司乃加拿大所有省份及地区的已注册投资组合经理及获豁免市场交易商（除了育空），同时也是卑诗省、安大略省、魁北克省以及纽芬兰和拉布拉多等地的已注册投资基金经理。在英国，由摩根资产管理（英国）有限公司(JPMorgan Asset Management (UK) Limited)发行，该公司须受英国金融行为监管局授权及监管；在其他欧洲司法管辖权区，由摩根资产管理（欧洲）有限责任公司(JPMorgan Asset Management (Europe) S.à r.l.)发行。在亚太地区，由以下发行实体在其主要受监管的司法管辖权区内发行：摩根资产管理（亚太）有限公司(JPMorgan Asset Management (Asia Pacific) Limited)，或摩根基金（亚洲）有限公司(JPMorgan Funds (Asia) Limited)，或摩根实物资产管理(亚洲)有限公司 (JPMorgan Asset Management Real Assets (Asia) Limited)发行，各自均受香港证券及期货事务监察委员会监管；摩根资产管理（新加坡）有限公司(JPMorgan Asset Management (Singapore) Limited)（公司注册编号：197601586K），本广告或公告未经新加坡金融管理局审阅；摩根证券投资信托股份有限公司 (Jpmorgan Asset Management (Taiwan) Limited)；摩根资产管理（日本）有限公司(JPMorgan Asset Management (Japan) Limited)，该公司乃日本投资信托协会(Investment Trusts Association of Japan)、日本投资顾问协会、第二类金融工具商同业公会及日本证券业协会的成员，须受日本金融管理局监管（注册编号：330(Kanto Local Finance Bureau (Financial Instruments Firm)）；在澳大利亚，由摩根资产（澳大利亚）有限公司(JPMorgan Asset Management (Australia) Limited (ABN 55143832080) AFSL 牌照号码：376919)，仅供按照公司法第 2001 第 761A 条及第 761G 条（《公司法》）赋予的定义的「批发客户」发行。在亚太所有其他市场，则仅向指定收件人发行。

就摩根大通私人银行客户而言：

可访问性

摩根大通一直致力于为所有客户提供符合其金融服务需要的产品及服务。如有任何关于产品及服务方面的问题，请致电摩根大通私人银行客户服务中心与我们直接联系（电话：1-866-265-1727）。

法律实体、品牌及监管信息：

在美国，银行存款账户及相关服务（例如支票、储蓄及银行贷款）乃由**摩根大通银行(JPMorgan Chase Bank, N.A.)**提供。摩根大通银行是美国联邦存款保险公司的成员。

投资产品（可能包括银行管理账户及托管）乃由**摩根大通银行(JPMorgan Chase Bank, N.A.)**及其关联公司（合称「**摩根大通银行**」）作为其一部分信托及委托服务而提供。其他投资产品及服务（例如证券经纪及咨询账户）乃由**摩根大通证券(J.P. Morgan Securities LLC)**（「**摩根大通证券**」）提供。摩根大通证券是**金融业监管局**和**证券投资者保护公司**的成员。摩根大通银行和摩根大通证券均为受 JPMorgan Chase & Co.共同控制的关联公司。产品不一定于美国所有州份提供。

在**卢森堡**，本文件由**摩根大通银行卢森堡有限公司**（简称「**摩根大通银行卢森堡**」）发行，其注册办事处位于 European Bank and Business Centre, 6 route de Treves, L-2633, Senningerberg, Luxembourg，注册编号为 R.C.S Luxembourg B10.958，由摩根大通银行卢森堡经卢森堡金融监管委员会（CSSF）授权并受其监管，并受欧洲央行及 CSSF 共同监督。根据 1993 年 4 月 5 日颁布的法律，摩根大通银行卢森堡有限公司经授权成为一家信贷机构。在**英国**，本文件由**摩根大通银行卢森堡有限公司伦敦分行**发行，其注册办事处位于 25 Bank Street, Canary Wharf, London E14 5JP。摩根大通银行卢森堡有限公司伦敦分行经卢森堡金融监管委员会(CSSF)授权并受其监管，并受欧洲央行及 CSSF 共同监督。摩根大通银行卢森堡有限公司伦敦分行被视为须受英国审慎监管局监管，并须受英国金融市场行为监管局监管以及英国审慎监管局的有限监管。有关临时许可制度（即允许在英国与欧洲经济区开展业务的公司的一段限期内于英国经营业务同时寻求全面授权）的详情，可于英国金融市场行为监管局网站内查阅。在**西班牙**，本文件由**摩根大通银行卢森堡有限公司 Sucursal en España (马德里分行)**分派，其注册办事处位于 Paseo de la Castellana, 31, 28046 Madrid, Spain。摩根大通银行卢森堡有限公司 Sucursal en España (马德里分行)已于西班牙银行行政注册处登记注册，注册编号为 1516，并受西班牙国家证券市场委员会（Comisión Nacional de Valores，简称「**CNMV**」）监管。在**德国**，本文件由**摩根大通银行卢森堡有限公司法兰克福分行**分派，其注册办事处位于 Taunustor 1 (Taunus Turm), 60310 Frankfurt, Germany，受德国



金融监管委员会 (CSSF) 及欧洲中央银行共同监管, 在部分地区亦须受德国联邦金融监管局 (简称为「BaFin」) 监管。在**意大利**, 本文件由**摩根大通银行卢森堡有限公司米兰分行**分派, 其注册办事处位于 Via Cantena Adalberto 4, Milan 20121, Italy, 受意大利央行及意大利全国公司和证券交易所监管委员会 (Commissione Nazionale per le Società e la Borsa, 简称为「CONSOB」) 监管。在**荷兰**, 本文件由**摩根大通银行卢森堡有限公司阿姆斯特丹分行**分派, 其注册办事处位于 World Trade Centre, Tower B, Strawinskylaan 1135, 1077 XX, Amsterdam, The Netherlands。摩根大通银行卢森堡有限公司阿姆斯特丹分行受荷兰金融监管委员会 (CSSF) 授权和监管, 并受欧洲中央银行与卢森堡金融监管委员会共同监管; 此外, 摩根大通银行卢森堡有限公司阿姆斯特丹分行亦由荷兰银行 (DNB) 和荷兰金融市场监管局 (AFM) 授权及监管, 并于荷兰商会以摩根大通银行卢森堡有限公司分行的名义注册登记, 其注册编号为 71651845。在**丹麦**, 本文件是由**摩根大通银行卢森堡有限公司哥本哈根分行**分派, 其注册办事处位于 Kalvebod Brygge 39-41, 1560 København V, Denmark。摩根大通银行卢森堡有限公司哥本哈根分行以摩根大通银行卢森堡有限公司的名义注册登记, 并已获丹麦金融监管委员会 (CSSF) 授权和监管, 并受欧洲中央银行与丹麦金融监管委员会共同监管。此外, 以摩根大通银行卢森堡有限公司的名义注册登记的摩根大通银行卢森堡有限公司哥本哈根分行同时须受丹麦金融监管局 (Finanstilsynet) 监管, 并于丹麦金融监管局以摩根大通银行卢森堡有限公司分行的名义注册登记, 编号为 29009。在**瑞典**, 本文件由**摩根大通银行卢森堡有限公司斯德哥尔摩分行**分派, 其注册办事处位于 Hamngatan 15, Stockholm, 11147, Sweden。摩根大通银行卢森堡有限公司斯德哥尔摩分行已获瑞典金融监管委员会 (CSSF) 授权和监管, 并受欧洲中央银行与瑞典金融监管委员会共同监管。此外, 摩根大通银行卢森堡有限公司斯德哥尔摩分行同时须受瑞典金融监管局 (Finansinspektionen) 监管, 并以摩根大通银行卢森堡有限公司分行的名义在瑞典金融监管局登记注册。在**法国**, 本文件由**摩根大通银行巴黎分行**分派, 并受法国银行业监察委员会 (Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution) 及法国金融监管机构监管。在**瑞士**, 本文件由 **J.P. Morgan (Suisse) S.A.** 分派, 在瑞士受瑞士金融市场监督管理局 (FINMA) 监管。

在**香港**, 本文件由**摩根大通银行香港分行**分派, 摩根大通银行香港分行受香港金融管理局及香港证监会监管。在香港, 若您提出要求, 我们将在不收取您任何费用的情况下停止使用您的个人资料以作我们的营销用途。在**新加坡**, 本文件由**摩根大通银行新加坡分行**分派。摩根大通银行新加坡分行受新加坡金融管理局监管。交易及咨询服务及全权委托投资管理服务由 (通知您的) 摩根大通银行香港分行/新加坡分行向您提供。银行及托管服务由摩根大通银行新加坡分行向您提供。本文件的内容未经香港或新加坡或任何其他法律管辖区的任何监管机构审阅。假如您对本文文件的内容有任何疑问, 请务必寻求独立的专业人士意见。对于构成《证券及期货法》及《财务顾问法》项下产品广告的材料而言, 本营销广告未经新加坡金融管理局审阅。建议您审慎对待本文件。摩根大通银行 (JPMorgan Chase Bank, N.A.) 是依据美国法律特许成立的全国性银行组织; 作为一家法人实体, 其股东责任有限。

在**澳大利亚**, 摩根大通银行 (ABN 43 074 112 011/AFS 牌照号码: 238367) 须受澳大利亚证券及投资委员会以及澳大利亚审慎监管局监管。摩根大通银行于澳大利亚提供的资料仅供「批发客户」。就本段的目的而言, 「批发客户」的涵义须按照公司法第 2001 (C) 第 761G 条 (《公司法》) 赋予的定义。如您目前或日后任何时间不再为批发客户, 请立即通知摩根大通。

摩根大通证券是一家在美国特拉华州注册成立的外国公司 (海外公司) (ARBN 109293610)。根据澳大利亚金融服务牌照规定, 在澳大利亚从事金融服务的金融服务供应商 (如摩根大通银行及摩根大通证券) 须持有澳大利亚金融服务牌照, 除非已获得豁免。根据公司法 2001 (C) (《公司法》), **摩根大通证券已获豁免就提供给您的金融服务持有澳大利亚金融服务牌照, 且根据美国法律须受美国证券交易委员会、美国金融业监管局及美国商品期货交易委员会监管, 这些法律与澳大利亚的法律不同。**摩根大通证券于澳大利亚提供的资料仅供「批发客户」。本文件提供的资料不拟作为亦不得直接或间接分派或传送给澳大利亚任何其他类别人士。就本段目的而言, 「批发客户」的涵义须按照《公司法》第 761G 条赋予的定义。如您目前或日后任何时间不再为批发客户, 请立即通知摩根大通。

本文件未特别针对澳大利亚投资者而编制。文中:

- 包含的金额可能不是以澳元为计价单位;
- 可能包含未按照澳大利亚法律或惯例编写的金融信息;
- 可能没有阐释与外币计价投资相关的风险; 以及
- 没有处理澳大利亚的税务问题。

关于拉美国家, 本文件的分派可能会在特定法律管辖区受到限制。我们可能会向您提供和/或销售未按照您祖国的证券或其他金融监管法律登记注册, 并非公开发行的证券或其他金融工具。该等证券或工具仅在私下向您提供和/或销售。我们就该等证券或工具与您进行的任何沟通, 包括但不限于交付发售说明书、投资条款协议或其他发行文件, 在任何法律管辖区内对之发出销售或购买任何证券或工具要约或邀约为非法的情况下, 我们无意在该等法律管辖区内发出该等要约或邀约。此外, 您其后对该等证券或工具的转让可能会受到特定监管法规和/或契约限制, 且您需全权自行负责确定和遵守该等限制。就本文件提及的任何基金而言, 基金的有价证券若未依照相关法律管辖区的法律进行注册登记, 则基金不得在任何拉美国家公开发行。任何证券 (包括本基金股份) 在巴西证券及交易委员会 CVM 进行注册登记前, 均一概不得进行公开发售。本文件载列的部分产品或服务目前不一定可于巴西及墨西哥平台上提供。

「摩根大通」是指摩根大通及其全球附属公司和联属公司。「摩根大通私人银行」是摩根大通从事私人银行业务的品牌名称。本文件仅供您个人使用, 未经摩根大通的允许不得分发给任何其他人士, 且任何其他人士均不得使用, 分派或复制本文件的内容供作非个人用途。如您有任何疑问或不欲收取这些通讯或任何其他营销资料, 请与您的摩根大通代表联络。

本文件是保密文件, 仅供您个人使用。未经摩根大通的事先同意, 不应向任何其他人士分派本文件的内容。未经摩根大通的事先同意, 任何其他人士不得复制或利用本文件作非个人使用。如您有任何疑问或不欲收取这些通讯或任何其他营销资料, 请与您的摩根大通代表联络。

本文件的收件人已同时获提供中文译本。尽管我们提供中文文件, 但据摩根大通理解, 收件人或其指派的顾问 (若适用) 有足够能力阅读及理解英文, 且中文文件的使用乃出于收件人的要求以作参考之用。

若英文版本及翻译版本有任何歧义, 包括但不限于释义、含意或诠释, 概以英文版本为准。