



纽约深度观察

2021年3月号（总第7期）



【城市经济】

纽约市（州）三月经济财政回顾	1
纽约市经济前景：缓慢而脆弱的复苏	12

【社会民生】

提高公平复苏技能：自动化对受疫情打击纽约人的影响	18
--------------------------------	----

【科教文化】

纽约市文化部和图书馆面临预算削减	29
------------------------	----

上海社会科学院数据中心

上海社会科学院信息研究所

【城市经济】

纽约市（州）三月经济财政回顾



一、国家指标

经济分析局周五公布的数据显示，联邦刺激支出推动美国 1 月份个人收入达到 21.5 万亿美元，创历史新高，较去年 12 月增长 10%。个人储蓄占可支配收入的比例从去年 12 月的 13.5% 上升到 20%，而在疫情爆发前，这一比例仅为 8%。2 月份美国私人就业人数增加了 46.5 万，至 1.216 亿，但仍比去年 2 月的峰值低了 800 万。美国的失业率从 1 月份的 6.3% 降至 2 月份的 6.2%，而 4 月份达到 14.8% 的峰值。强生公司的 COVID 疫苗获得批准，使得 3 月 1 日当周可用于美国交付的疫苗总数达到 1030 万，比 1 月的每周供应量增加了一倍以上。除强

生公司外,联邦政府在3月8日当周向各州分发了约766万剂COVID-19疫苗,高于上周的750万剂。

联邦政府在3月15日当周向各州分发了约836万剂COVID-19疫苗,高于上周的766万剂。辉瑞的疫苗发行量从1月份的每周200万支稳步增长到本周的450万支。Moderna的疫苗分发速度较慢,从1月份的每周200万剂增加到过去六周的每周340万剂。在3月1日那周提供了240万剂疫苗之后,强生公司的疫苗供应急剧减少。3月6日当周,美国首次申请失业救济人数经季节性因素调整后为71.2万,低于上周修正后的75.4万,以及1月9日当周最高的92.7万。去年三月,每周申请失业救济人数达到了近700万的峰值。

美国劳工统计局上周公布的数据显示,1月就业人数在18个州显著上升,2个州下降,30个州几乎没有变化。明尼苏达州新增就业岗位52000个,居各州之首,紧随其后的是纽约州,新增就业岗位43000个。加州的失业人数最多,减少了7万人。联邦政府在3月22日当周向各州发放了约834万剂COVID-19疫苗,略低于上周的836万剂。联邦政府在3月22日当周向各州发放了约834万剂COVID-19疫苗,略低于上周的836万剂。3月13日当周,美国初次失业人数经季节调整后为77万,上周为72.5万,而1月9日当周的最高水平为92.7万。去年三月,每周申请失业救济人数达到了近700万的峰值。

二、纽约市指标

(一) 疫苗

在3月的第一个星期,第一次接种的Covid疫苗剂量急剧上升到每天近50,000剂量,之后下降到平均7天31,000剂量。强生公司的

单剂疫苗日产量仍然低于 5000 支，而且已经放缓，这反映了联邦政府交付疫苗的缓慢步伐。截至周五，3 月 19 日，纽约市已经接种了超过 310 万剂疫苗，每 100 名居民接种了 37.7 剂，比其他及时公布数据的城市地区人均接种量还要多。纽约市新冠肺炎住院人数已从 2 月初的每天 400 多人下降到每天 200 人以下。在大流行的第一波，新冠肺炎住院人数每天超过 1600 人。纽约市的新冠肺炎死亡人数从 2 月中旬的每日 80 多人的近期高点和 2020 年 4 月近 600 人的峰值，降至 3 月中旬的每日 50 人。阳性检测率下降得比较缓慢，从 1 月初的 10% 下降到 3 月份的 6-7%。

（二）经济

经季节性因素调整后，纽约市 1 月份私营部门就业人数持平于 340 万，比去年 2 月份的峰值低 66.8 万，但比 4 月份的低点高 23.4 万。尽管 1 月份 COVID 感染高峰，但就业仍保持稳定。休闲和酒店业的就业率仍比去年的高点低 55%。

纽约市民首次申领失业救济金人数在 3 月 13 日和前一周分别保持在 18088 和 18075 人，但与 1 月份的高点相比呈下降趋势。4 月 11 日那周，最初申请失业救济的人数达到了 18.4 万，但在疫情爆发前，每周申请失业救济的人数不到 7000。尽管新冠病毒感染人数有所下降，但 2 月份纽约人因新冠病毒而在家工作的比例跃升至 43.5%，高于纽约州 (31.1%) 和美国 (22.6%)。华尔街的利润在 2020 年第四季度猛增至 130 亿美元，使本年度的总利润达到 508.9 亿美元，这是自 2009 年以来利润最高的一年（图 1）。与大萧条一样，较低的借贷成本是推动利润增长的重要因素。

图 1：华尔街季度税前利润



资料来源：洲际交易所，纽约证券交易所会员公司与公众打交道

消息来源：洲际交易所，纽约证券交易所的会员公司（处理公众事务）

（三）公共援助

自 9 月以来，纽约市接受现金援助的人数稳步下降，但 2021 年 1 月接受援助的人数仍比去年增加 14%。通过补充营养援助计划(SNAP) 获得食品援助的居民人数在前两个月有所下降之后，分别在 12 月和 1 月有所增加。截至 2021 年 1 月，超过 166 万居民正在接受 SNAP，比去年增加了 12%。2021 年 2 月，参加医疗补助计划的纽约市居民人数达到 388 万人，比一年前增加了近 50 万人。自 2020 年 3 月以来，每个月的参与人数都在增加。医疗补助登记已经扩展到所有五个行政区。截至 2021 年 2 月，据估计有 64% 的布朗克斯居民参加了医疗补助计划，高于一年前的 56%。布鲁克林的这一比例从 44% 上升到 50%，而皇后区的这一比例从 40% 上升到 47%。

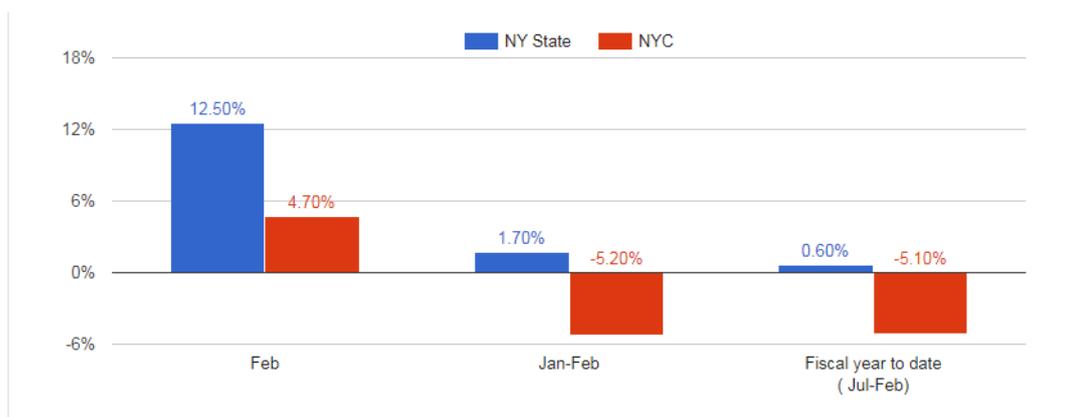
（四）MTA 地铁和公交车司机

虽然秋季的平均载客量仍低于水平，但 2 月 24 日星期三，地铁载客量自 11 月 20 日以来首次攀升至 180 万以上。从 3 月 1 日至 3 月 3 日，地铁和 MTA 总线乘客平均分别为 176 万和 103 万。相比之下，去年三月的第一个星期，工作日的地铁乘客平均为 542 万人次，公交车平均为 219 万人次。但是，最近几周来，运输乘客数量略有增加。3 月 3 日，地铁客流量达到了 185 万人次，是自 10 月以来的最高记录。在过去的几周中，MTA 地铁和公共汽车的乘车人数有所增长。3 月 12 日，地铁客流量攀升至 190 万人次，创下疫情爆发以来的新纪录。

（五）城市财政

截至一月份的总税收收入比纽约市的最新预测高 2.29 亿美元。个人所得税收入比预期增加了 2.01 亿美元，这是大多数意料之外的因素。虽然高于预期，但个人所得税收入仍比 2020 年低 3.8%，总体收入低 2.6%。来自销售，房地产转让税和酒店入住的收入仍大大低于上一年。基于 2019 年估值的当年财产税目前高于 2020 财年。但是，最新评估数据显示，下一财年财产税收入下降了 4.3%。由于大流行而造成的税收损失比预期的要少，但收入的总体下降幅度却很大，超过了 12 亿美元。2 月份与每月工资密切相关的纽约市预扣款项比去年同期增长了 4.7%。两个月的平均水平较上年下降了 5.2%，这更好地反映了月薪模式的波动性。年初至今（自 7 月开始），纽约市的预扣收入下降了类似的 5.1%。整个州范围内的预扣款总体情况较好，截至本财政年度为止略有增长，并且最近几个月与上一年相比有所增加（图 2）。

图 2：预扣税款，同比变化（左：纽约州，右：纽约市）



消息来源：纽约州税务与金融部

消息来源：纽约州税务与金融部

（六）COVID-19 支出

纽约市的 2021 年 1 月财务计划包括 2021 财年 38.5 亿美元与 COVID 相关的支出（表 1）。截至 3 月 17 日，该市已承诺 2021 财年新冠肺炎相关支出 33.8 亿美元。其中 27.3 亿美元已支出。在 2020 和 2021 财政年度，该市已支出或承诺的新冠肺炎相关支出总计为 60 亿美元。

表 1：2021 财年 COVID-19 支出

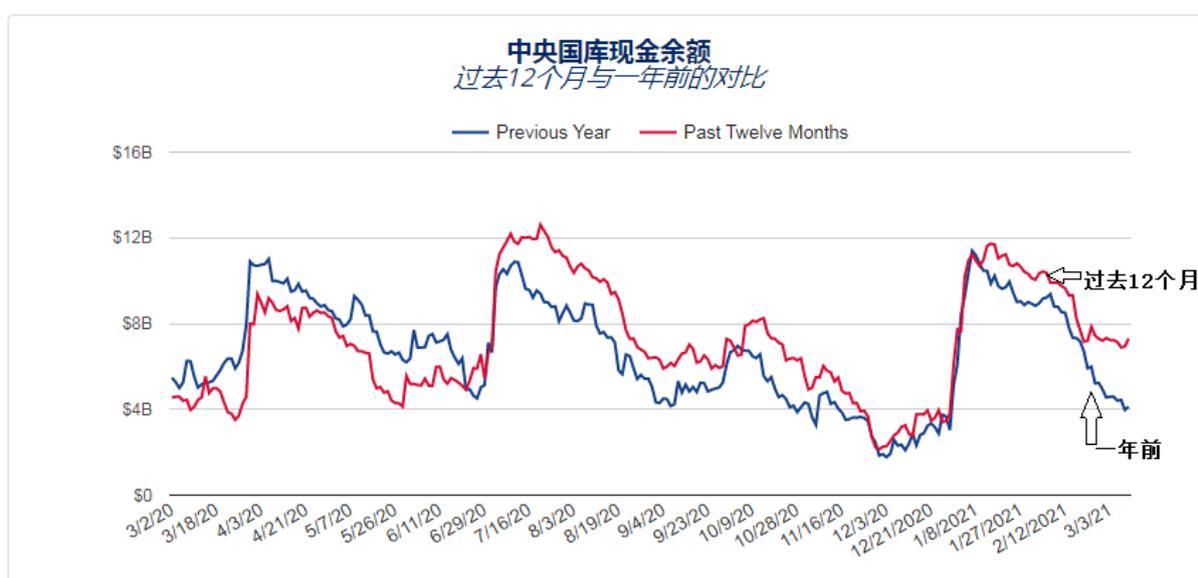
	预算	承诺支出	已支出
医疗外科实验室用品	7.88 亿	4.96 亿	3.89 亿
纽约市卫生医院	8.13 亿	8.86 亿	8.86 亿
应急管理部	2.64 亿	2.52 亿	1.49 亿
制服代理商加班	2400 万	100 万	100 万
设计施工部	8900 万	4800 万	2600 万
小企业服务部	8100 万	3300 万	3200 万
教育部	7800 万	2.53 亿	1.84 亿
无家可归者服务部	3.29 亿	4.13 亿	3.16 亿
食物/饲料	5.27 亿	4.37 亿	4.13 亿

其他	5.91 亿	5.60 亿	3.30 亿
总计	35.84 亿美元	33.79 亿美元	27.26 亿美元

（七）现金头寸

截至 3 月 17 日（星期三），纽约市的中央财政余额（可用于支出的资金）为 96.1 亿美元。去年同期，纽约市拥有 49.8 亿美元（图 3）。

图 3：中央国库现金余额



消息来源：纽约市审计长办公室

消息来源：纽约市审计长办公室

（八）国家发展

2021 财年(2020 年 4 月至 2021 年 2 月)已过去 11 个月，纽约州税收收入达 750 亿美元，比上一年低 0.2%（表:2）。该州个人所得税上调 3%，抵消了消费和使用税下降 11%和营业税收入下降 3%的影响。2 月份，PIT 收入比上年同期增长 46%，部分原因是退款大幅下降。保留的 PIT 收入从去年 2 月的 47 亿美元增长到今年的 53 亿美元，增长了 12.5%，而退款从去年的 12 亿美元下降到今年的 1.52 亿美元。到

2月为止，税收收入比经修改的执行预算高出7.58亿美元，比颁布的2021年财政年度预算原先预测高出近70亿美元。

表2：纽约州所有基金的税收（百万美元）

	2020.2	2021.2	差异	差异%	2020/4/19- 2021/2/20	2020/4/20- 2021/2/21	差异	差异%
个人所得 税	3,697	5,384	1,687	45.6%	49,913	51,635	1,722	3.4%
消费/ 使用税	1,245	1,184	-61	-4.9%	16,559	14,677	-1,882	-11.4%
营业税	36	155	120	333.8%	6,631	6,404	-227	-3.4%
其他税 项	201	291	90	44.9%	2,076	2,322	245	11.8%
总州税	\$5,178	\$7,014	\$1,836	35.5%	\$75,179	\$75,037	-\$142	-0.2%

消息来源：纽约市/州审计长办公室

三、纽约年轻人与大流行

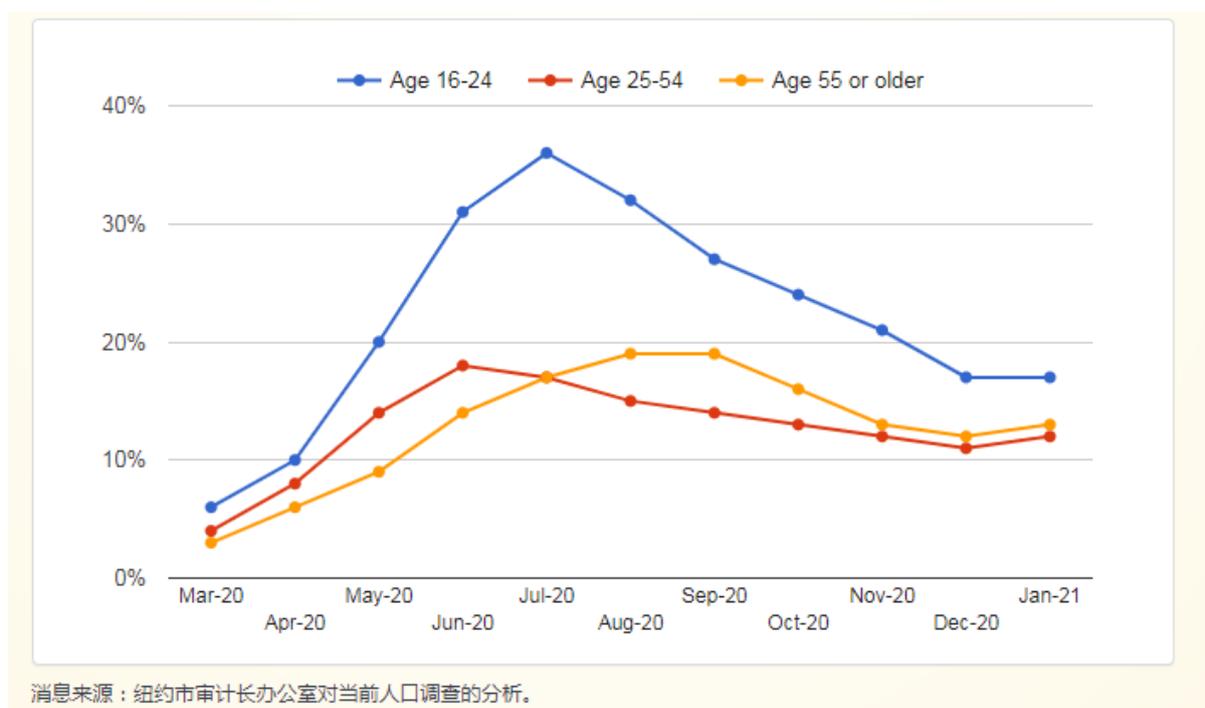
大流行的经济影响对纽约市年轻人的打击比任何人都严重，他们的失业率在夏季达到了36%的峰值，到了一月仍然保持在17%的高位。由于经济不景气，现在是投资教育的好时机，但是失业的学生交不起学费，纽约市立大学的注册人数也下降了。纽约市立大学必须提供资源，让学生继续学习，这样他们就不会在即将到来的经济扩张中落后。

审计署此前的研究表明，经济衰退会对年轻人产生严重而持久的影响，大衰退对千禧一代的持久影响就是明证。然而，COVID-19大流行对年轻人的损害是独一无二的。除了严重破坏教育和社会联系外，

这一流行病还不成比例地减少了年轻人就业所依赖的主要服务部门的工作，包括休闲、酒店和零售。

截至2020年3月，纽约市(16至24岁)年轻人的失业率约为6%。相比之下，年龄在25至54岁之间的成年人的比例接近4%。当春季非必需业务的经济关闭时，所有年龄段的失业率都在上升，但是年轻成年人的失业率却是爆炸性增长。在7月份的高峰期，失业的青年人数为36%，而所有其他年龄段的青年人数则为17%。(图4)

图4：纽约州按年龄划分的失业率



尽管所有成年人的失业率都在下降，但截至2021年1月，纽约市仍有17%的年轻人处于失业状态，相比之下，全国的年轻人失业率为11%，25岁至54岁的工人失业率为12%。从历史上看，经济衰退与大学入学人数的增加有关，因为就业市场不景气是获得技能的好时机，一旦经济好转，这些技能可以提高收入。但是全国秋季大学入学率下降了2.6%纽约下降了4%。据报道纽约城市大学的注册人数下降了5.1%。

纽约市立大学必须获得足够的资源，让受到重创的年轻人获得他们在即将到来的经济扩张中所需要的技能。

四、纽约市增强型临时儿童税收抵免优惠的分配

上周，拜登总统签署了《美国救援计划》，该计划规模高达 1.9 万亿美元，以缓解 COVID-19 大流行对美国人的持续影响。纽约人的救助将广泛涉及，为学校，公共交通，文化机构，饭店和小型企业，疫苗和检测等提供的紧急支持。

《美国营救计划》的一项特殊条款将为有子女的家庭带来暂时的税收减免，这是对联邦儿童税收抵免（CTC）的一年扩展。根据 2019 年美国社区调查的估计，主计长办公室预测，约有 76% 的 18 岁以下儿童居住在家庭中，这些家庭将通过扩大《美国救援计划》中的反恐委员会获得额外的暂时性增强福利。

居住的儿童数量最多的社区有资格获得增强的 CTC 福利，包括布鲁克林的 Borough Park 和纽约东区，布朗克斯的 Belmont, Fordham 和 Highbridge 和皇后区的 Jamaica。此外，纽约市有 17 个社区，其中 18% 以下的 18 岁以下儿童居住在有资格获得增强的 CTC 福利的家庭中。

对于大多数有孩子的家庭来说，CTC 是一项被广泛要求的税收优惠，据估计，到 2020 年，有 90% 的有孩子的美国家庭已经申请了此项税收优惠。《美国救援计划》将暂时扩大 CTC 和税收联合委员会的资格据估计，这将使全国税收优惠金额增加约 1090 亿美元。据参议员查尔斯·舒默（Charles Schumer）称，由于该计划的修正，纽约州的家庭将获得估计为 70.3 亿美元的儿童税收抵免。

《美国营救计划》对 CTC 进行了许多重要更改，以暂时增强有孩子家庭的税收优惠。关键的暂时性改革包括使低收入家庭可以完全退还四氯化碳，将 6 至 17 岁儿童的津贴额从 2,000 美元提高到 3,000 美元，将 6 岁以下儿童的津贴额从 2,000 美元提高到 3,600 美元，并扩大了资格范围，将 17 岁的儿童包括在内。

五、纽约暂停：一年后

2020 年 3 月 22 日(周日)晚上 8 点，根据“纽约州暂停营业”行政命令，纽约州所有非必要企业被迫关闭。为了扭转 2019 冠状病毒病(COVID-19)病例和住院人数急剧上升的趋势，关闭令立即改变了纽约人的生活和纽约市的经济。尽管企业逐渐重开，但这些影响在一年后仍持续存在。截至 2021 年 1 月，纽约市有 50 多万居民失业。每周申请失业救济的人数仍然是一年前的三倍。截至 3 月初，小企业收入较年初仍下降了 55.8%。

然而，进步和希望的迹象比比皆是。截至 3 月 18 日，纽约市已接种了超过 300 万种 COVID-19 疫苗，3 月 12 日地铁的乘车人数已突破 190 万，是自大流行开始以来的最高水平。城市经济还有很长的路要走，特别是对于休闲和酒店业这样的行业，该行业仍下降了 55%，但是接种疫苗和新的联邦援助应该会给明年带来希望。

纽约市审计长办公室 3 月 1/8/15/22 日

纽约市经济前景：缓慢而脆弱的复苏



纽约市在大流行开始时经历了严重的经济收缩，并采取了公共卫生应对措施来控制疫情，现在纽约市进入了缓慢和不确定的复苏时期。复苏仍将与减缓 Covid-19 蔓延和减少其对经济影响的公共卫生努力的成功密切相关。自 1 月中旬的上一个高峰以来，当地病例一直呈下降趋势，但与去年夏秋两季相比，住院和死亡人数仍然很高。疫苗的推广正在加速，然而在全州范围内，纽约州的疫苗接种率仍然低于全国平均水平。这些担忧由于最近在纽约地区发现了新的、更具传染性和潜在的更具有疫苗抗性的病毒变种而加剧。所有这些都表明，除非在提高疫苗接种率和减少病例数量方面取得更大、更持久的进展，允

许安全恢复一些表面上正常的经济活动，否则该市的经济复苏仍将缓慢而脆弱。

对城市就业和收入的最大影响集中在严重依赖消费者行为和旅游业的行业。与此同时，在2020年的大部分时间里，房地产销售一直处于低迷状态，尤其是在商业地产市场。在短期内，由于政府援助的大幅增加，个人收入有所增加，而包括工资和业主收入在内的其他收入类别则有所下降。所有这些因素都表明，即使病毒的威胁消退，当地经济仍有可能出现重大调整，危机引发的长期人口和劳动力变化可能会加速这种调整。

（一）失业率和劳动力

2020年该市就业情况的变化清楚地说明了大流行造成的经济危机的深度。根据劳工统计局12月的数据，纽约市今年失去了55.7万个工作岗位。（本简报中所有年度就业增长数据都是以第四季度至第四季度为基础计算的。）考虑到每季度的变化，损失的严重性就更加明显了；2020年前两个季度，随着疫情的蔓延，该市总共失去了889万份工作，占总就业人数的19.0%。随着疫情在夏季有所缓解，第三季度该市新增了21万个就业岗位。但就业增长随后在整个秋季放缓，甚至在12月转为负值；在2020年的整个第四季度，该市仅净增加了12.2万个工作岗位。在整个财政计划期间，当地的就业增长预计将保持积极，但与2020年下半年相比速度要慢得多，因为许多最容易增加的就业岗位已经恢复。IBO预测，2021年就业岗位将增长15.2万个，2022年增长14.9万个，2023年增长10.7万个，2024年和2025年平均每年增长5.3万个。

到预测期结束时，城市总就业人数将接近(但还没有完全达到)2019年底大流行开始前的水平。

虽然到2020年，所有经济部门都有失业记录，但损失最大的是与服务 and 消费活动密切相关的主要部门，包括休闲和酒店(20.2万个工作岗位)、行政和支持服务(5.3万个工作岗位)以及零售和批发贸易(4.9万个工作岗位)。IBO预计这些行业将在2021年再次增加工作岗位，尽管与总体就业一样，预计到2025年不会达到大流行前的水平。特别是，休闲和酒店业是所有行业中复苏势头最弱的，预测期结束时的就业岗位仍较大流行前水平下降23.2%(2019年为46.6万个，2025年为358,000个)。相比之下，我们预计到2025年，一些部门的就业将超过2019年的水平，特别是一些服务部门最适合在长期公共卫生紧急情况及其后果下恢复运营。这些部门包括保健、信息、专业/技术服务和金融服务。所有这一切都表明，要恢复这座城市此前强劲而多样化的经济活动，道路是缓慢而不确定的，这些行业面临的挑战尤其严峻，它们不仅受到纽约人行为的驱动，而且严重依赖于稳定的休闲和商务旅行者流。

Ibo预计，随着当地就业的逐步增加，失业率将稳步下降，尽管它也有一个漫长的复苏之路。在2007-2008年金融危机之后漫长的经济扩张期结束时，纽约市的失业率创下了近代以来的新低，2019年第四季度为3.6%。在疫情爆发之初遭受的严重失业导致2020年第二季度失业率飙升至17.9%，这是自1976年开始采用当前失业率指标以来的最高水平。失业率仍然居高不下，2021年第一季度估计为14.9%，但IBO预计在未来两年迅速下降，然后逐渐减少。到2025年底，IBO预测失业率将

达到7.1%，大致相当于2014年中期的失业率，距离金融危机后的高峰期已经过去了5年。

就业形势的一个复杂因素是，由于人口结构的变化和应对大流行可能造成的人口冲击，该市劳动力规模可能发生变化。自2016年以来，该市人口出现了小幅但稳步的下降，而疫情加剧了2020年的下降。近一年前，在纽约都市区报告第一例Covid-19病例后的几个月里，许多城市居民迁出了该市。目前还没有明确的数据来评估这些迁移在多大程度上是暂时的或将成为永久的。但随着雇主和雇员对远程办公安排更加满意，对商业和住宅地产的需求都有所下降。永久改变以就业为基础的工作地点，可以鼓励人们转向更容易容纳外地员工的行业，牺牲为城市居民提供当地服务的就业机会。所有这一切仍不确定，并将受到克服这一大流行病影响的速度和效力的影响。

（二）收入和工资

尽管2020年该市的就业率大幅下降，但个人收入——城市居民所有收入来源的总和——预计在2020年增长了2.9%，达到7018亿美元。这一增长率还不到过去三年6.2%的平均增长率的一半。此外，这一增长主要是政府转移支付大幅增加的结果，包括扩大失业福利和联邦刺激支出，比2019年的水平增长46.2%。所有其他主要收入类别都下降了，包括工资和收入（下降3.4%），业主收入（下降8.4%），以及股息和利息（下降1.8%）。Ibo预计，随着转移支付回归到更典型的水平，这些类别的收入将恢复增长，导致个人收入在2021年持续但缓慢地增长1.0%，2022年增长1.5%，然后在预测期的最后三年回升到平均4.5%。然而，近期来看，联邦政府的额外刺激，包括国会最近通过的预算决议，可

能会推动收入增长超过这些水平，这似乎为1.9万亿美元的救助计划铺平了道路，该计划向各州、地方和个人提供援助。

工资和薪金是城市居民最大的收入类别，在2020年带来4398亿美元，占个人总收入的62.7%，比2019年下降3.4%。工资没有像就业率那样急剧下降，部分原因在于行业间和行业内的构成效应：失业集中在低工资岗位，而许多高工资岗位更容易转移到远程工作。许多就业损失最严重的低工资行业的总工资也大幅下降，包括休闲和酒店(41.2%)、行政和支助服务(19.7%)以及贸易(13.4%)。与此同时，某些高工资行业的总工资有所增长，包括信息(10.5%)、证券(6.1%)、教育(3.3%)、专业/技术服务(3.1%)和卫生(1.6%)。还有一些规模较小的行业，虽然就业率下降幅度没有那么大，但工资依然大幅下降，如建筑业(21.3%)和制造业(20.4%)。Ibo预计，从2021年到2025年，工资将以平均每年4.2%的速度增长，预测期结束时将达到5405亿美元，比我们最初预测的2020年高出约1000亿美元。

(三) 房地产

Ibo估计2020年应税房地产销售总额为613亿美元，低于2019年的998亿美元，是自2010年以来的最低记录。此外，近年来相对平稳的住宅和商业销售之间的分割，更多地转向了住宅销售，2020年住宅销售约占总销售的60%。商业销售的急剧下降反映了城市商业运营和需求未来的不确定性。如上所述，面向消费者部门的企业在就业和收入方面的损失最大，许多现有的专业和技术部门的工作已经转向其他工作安排，所有这些都对商业地产的需求造成了下行压力。相反，最近住宅销售出现反弹，尽管是打折销售，这表明纽约住房需求有弹性。随着

经济复苏的萌芽加强，IBO预计房地产销售将慢慢开始向大流行前的水平上升，2021年达到796亿美元，2022年达到867亿美元，2023年至2025年平均达到941亿美元。

（四）华尔街

与上面讨论的就业、工资、收入和房地产数据不同，2020年纽约证券交易所的会员公司估计全年利润为458亿美元，比2019年的281亿美元高出63%。这么高的利润以前只有在2009年被超越过一次，那是在金融危机期间，大量联邦援助资助的关键公司的涌入，造成了巨大的损失。目前的利润并不是由于特别高的净营业收入（与2019年相比有所下降）带动的，而是由于为应对疫情而大幅降息，净利息支出大幅减少。预计随着国民经济继续复苏，利息成本将上升，IBO预测，未来几年的利润将恢复至更为典型和稳定的水平，2021年将达到267亿美元，2022年将达到272亿美元，从2023年到2025年平均为287亿美元。

纽约市独立预算办公室 3月1日

【社会民生】

提高公平复苏技能：自动化对受疫情打击纽约人的影响



最近几个月，许多受到失业影响最严重的纽约人，也是最容易受到自动化影响的工人。自动化是一种快速发展的趋势，在疫情爆发期间只会加速发展，未来几个月可能会使更多的工人失业。这一发现是首次对纽约市最有可能受到日益增长的自动化浪潮影响的人群进行分析的结果。它表明，纽约市官员(包括 2021 年竞选公职的官员)将需要在技能提升和终身学习方面进行大量投资，以确保经济全面复苏。

一、自动化对受疫情打击纽约人的影响

我们的分析显示,在最容易受到自动化影响的工作中,西班牙裔、年轻男性和纽约人占了不成比例的比例,有色人种的年轻男性的工作风险最大。在当今技术自动化程度最高的职业中,76%的工作是由黑人、西班牙裔和亚裔纽约人担任的,尽管他们只占纽约总劳动力的57%。(该分析将“高度自动化”的职业定义为:80%或更多的工作任务可以通过软件或机器完成,使用现有的技术。)在易受自动化影响的职业中,纽约的西班牙裔尤其多。41%的高度可自动化的工作是由西班牙裔纽约人(占劳动力人口的24%),20%的黑人工人(19%的劳动力),和15%的亚洲工人(14%的劳动力),而22%是由白人工人(占劳动力的40%)。

在纽约市高度自动化的十大职业中,这种差距更加明显——包括司机、备餐工人、仓库管理员和订货员——这些职业的劳动力中有43%是西班牙裔,只有20%是白人。在纽约市11个西班牙裔就业率最高的职业中,有7个具有高于平均水平的自动化潜力。例如,根据CUF对美国人口普查局数据的分析,该市75%的洗碗机是西班牙裔,而且这一职业是该市自动化程度最高的职业之一(使用现有技术,86%的工作任务可以实现自动化)。同样,56%的纽约厨师是西班牙人——这一职业88%是可自动化的。

总体而言,分析发现,各种背景的男子从事高度自动化工作的可能性是女性的两倍以上。在纽约,几乎69%的自动化程度高的工作是由男子担任的,而女性只有31%。这在很大程度上是因为妇女在护理行业中所占比例过高,而护理行业的自动化潜力通常较低。学前班和幼儿园教师(94%是女性),家庭健康助理(93%是女性),儿童保育工

作者(93%)，个人护理助理(85%)，教师助理(79%)，社会工作者(79%)
在纽约市总共雇用了超过 20 万名女性，自动化潜力不到 20%。

总的来说，纽约白人更容易受到自动化的影响。在纽约市许多自动化潜力较低的大型职业中，白人劳动力比例过高。在自动化潜力不足 20%的 121 个职业中，劳动力中 48%是白人，19%是西班牙裔，17%是黑人，13%是亚洲人，56%是女性，44%是男性。总体来看，有色人种男性在自动化工作中的暴露程度高得不成比例。在纽约市，西班牙裔男性员工完成的工作中，有近一半是自动完成的(48%)。这一比例在黑人男性(43%)和亚洲男性(42%)中几乎相同。相比之下，在白人男性的工作中，被认为可自动完成的工作任务的比例要低得多(33%)。对于 18 岁至 25 岁的西班牙裔男性来说，风险更高：这个群体中的纽约人所做的全部工作中，有整整 51%可以使用现有技术实现自动化。

最后，这一分析表明，劳动力中最年轻的纽约人比 25 岁及以上的工人更容易受到自动化的影响。年龄在 18 到 24 岁的纽约人所做的工作中，有超过 11%是高度自动化的，相比之下，年龄在 25 岁以上的纽约人所做的工作只有 8%是高度自动化的。不过，尽管纽约最年轻的员工在几乎所有人口群体中都更容易受到冲击，但有一个明显的例外：在 55 岁以上的所有有工作的亚裔纽约人中，有超过 13%的人从事高度自动化的工作——这使得老年人成为所有亚裔员工中最容易受到冲击的群体。仅仅因为一份工作容易受到自动化的影响，并不意味着它会消失。然而，获得并保住这份工作所需的技能可能会增加，这使得以前可以找到的工作变得更加遥不可及。从建筑、制造业到交通和食品服务等领域的工作都需要更高水平的数字素养和计算机技能。仓库员工

将与机器人一起工作，管理和排除这些机器故障的新工作也将随之产生。但是这些新的机会需要新的技能和能力，否则许多城市最脆弱的工人可能会被经济反弹所忽略。

随着城市经济开始复苏，为了帮助更多的纽约人重新获得就业机会，同时赶在向更自动化的经济转型之前，包括下一任市长在内的城市领导人将不得不采取果断措施，加强和扩大该市技能更高的基础设施。这应该包括启动自动化准备计划，开发新的技能提升途径和项目；扩大非营利机构和城市公共图书馆系统提供的技术培训和数字扫盲项目；通过纽约市立大学和其他高等教育机构，指导在线和混合短期证书与行业需求相一致的重大扩展；此外，还建立了市政府资助的终身培训账户，鼓励工人为未来的培训存钱，同时为失业工人提供各种合格课程和证书的学分，从而更容易提高技能。随着技术创新和大流行的影响，从客户服务、收银员到司机和洗碗工，自动化的应用越来越快，纽约市成千上万的工作岗位将在未来几年发生重大变化，有些可能会完全消失。这一分析表明，人们不会平等地感受到这些变化的影响。

这份报告中指出的风险差异，在有色人种的纽约年轻人中被放大了。在 18 至 25 岁的年轻白人男子中，只有不到五分之二的工作是可自动完成的，但西班牙裔年轻男子从事的工作中有一半以上(51%)是可自动完成的，年轻黑人男子从事的工作中 48%是可自动完成的，西班牙裔年轻女子从事的工作中 45%是可自动完成的，亚裔年轻男子和黑人女子从事的工作中 43%是可自动完成的。年轻工人更容易受到自动化的影响，这反映在他们更有可能从事的工作上。该市 18 至 25 岁工人中最常见的五种职业中，有四种具有高于平均水平的自动化

潜力：收银员(30728 名年轻员工，自动化潜力为 49%)、零售业销售人员(29529 名年轻员工，47%)、服务员(16687 名年轻员工，77%)和秘书/行政助理(10403 名年轻员工，54%)。与此同时，最不容易自动化的工作却不成比例地由纽约白人担任。在自动化潜力不到 20%的 121 个职业中，劳动力中 48%是白人，19%是西班牙裔，17%是黑人，13%是亚裔，尽管白人只占纽约总劳动力的 40%。

二、报告其他主要发现

许多拥有最高自动化潜力的大型职业中，西班牙裔/黑人和男性劳动力比例不成比例：在高度自动化的十大职业中(80%)，劳动力中有 43.4%是西班牙裔，20%是黑人，14%是亚洲人，只有 20%是白人。这种高度自动化的劳动力中，男性占 73%，女性占 27%；造成这种差异的原因是，在该市大多数最脆弱的职业中，黑人、西班牙裔和男性工人的比例过高；例如，纽约市有超过 5 万名厨师，这个职业有 88%是自动化的。厨师劳动力中有 56%是西班牙裔，17%是黑人，14%是亚洲人，只有 11%是白人。大约 72%的厨师是男性，28%是女性；储货员和填单员(86%可自动操作，雇用 3 万名纽约人)中有 41%是西班牙裔，28%是黑人，14%是白人，14%是亚洲人。78%为男性，22%为女性；准备食物的工人(91%可以自动完成，雇佣了 29000 个纽约人)中 51%是西班牙裔，19%是亚裔，15%是黑人，13%是白人。其中男性占 64%，女性占 34%；洗碗工(7000 名纽约人，86%自动化)中有 75%是西班牙裔，15%是黑人，7%是亚洲人，4%是白人。他们中 92%是男性，8%是女性。

由于纽约女性在护理行业的比例过高，她们被自动化处理的风险一般较小，但也有明显的例外。多数女性护理行业的自动化潜力普遍

较低。在超过 10 万名从事家庭保健助理和儿童保育工作的纽约人中，93%以上是女性；幼儿园和幼儿园教师（94%是女性）、个人护理助理（85%）、教师助理（79%）和社会工作者（79%）总共雇用了超过 10 万名女性，自动化潜力不到 20%；一个明显的例外是护理助理——91%是女性，雇佣了超过 85000 名女性——具有高于平均水平的自动化潜力，44.2%的工作任务可自动化；以女性为主的文书行业面临着更大的自动化风险。文字处理人员和打字员的劳动力；工资和计时职员；计费 and 邮递职员；而簿记、会计和审计人员中 77%是女性——总数超过 4 万人。这些职业 80%以上都是可自动化的。

在许多自动化潜力较低的大型职业中，白人劳动力比例过高：在自动化潜力不足 20%的 121 个职业中，该市的劳动力中白人占 48%，西班牙裔占 19%，黑人占 17%，亚洲裔占 13%，女性占 56%，男性占 44%；雇用纽约人最多的低自动化职业——小学和中学教师（18.2%自动化，10.8 万纽约人）——57%是白人，18%是黑人，15%是西班牙人，7%是亚洲人，76%是女性，24%是男性；第二大职业是会计师和审计员（12.2%可自动操作，84000 名纽约人），其中 50%是白人，25%是亚裔，12%是黑人，11%是西班牙裔，52%是男性，48%是女性；非零售销售员工的一线主管（20%的自动化员工，4 万纽约人）中 58%是白人，16%是亚裔，15%是西班牙裔，10%是黑人，67%是男性，33%是女性；管理分析师（4.1%可自动识别，39000 名纽约人）中有 63%是白人，19%是亚裔，9%是西班牙裔，7%是黑人，59%是男性，41%是女性；教育和儿童管理员（16.2%可自动操作，3.5 万纽约人）中 55%是白人，18%是黑人，16%是西班牙裔，7%是亚裔，66%是女性，34%是男性；软件开发者（17%可自动化，37000

名纽约人)中有 47%是白人, 40%是亚裔, 7%是西班牙裔, 3%是白人, 85%是男性, 15%是女性。

西班牙裔纽约人尤其容易受到与自动化相关的工作置换的影响: 在西班牙裔就业率最高的 11 个职业中, 有 7 个的自动化潜力高于平均水平。厨师(88% 的自动化潜力)、司机/销售员和卡车司机(81%)具有高度的自动化潜力, 服务员(77%)、秘书和行政助理(54%)、收银员(49%)、零售售货员(47%)和护理助理(44%)都具有高于平均水平的自动化潜力, 而建筑工人(35%)、看门人和建筑清洁工(22%)、儿童保育工人(19%)以及女佣和清洁工(18%)都具有较低的自动化潜力; 在每个年龄段, 西班牙裔新纽约人最有可能从事高度自动化的工作。在 18 到 24 岁的纽约人中, 有 16%的西班牙裔工人从事高度自动化的职业。在 25 岁至 34 岁的西班牙裔工人中, 有 14% 的人被认为是可自动完成的; 在 35 岁至 44 岁的西班牙裔工人中, 有 15%的人是可自动完成的; 在 45 岁至 54 岁的人中, 有 15%的人是可自动完成的; 在 18 岁至 25 岁的西班牙裔男性工人中, 有 51%的工作被认为是可自动完成的, 高于其他任何群体; 在 18 岁至 25 岁的西班牙裔女性中, 有 45%的工作被认为是可自动完成的, 高于其他任何群体; 在自动化潜力达到 90%或以上的职业中, 超过 42%的纽约人是西班牙裔。

各种背景的年轻纽约人更有可能从事有自动化风险的工作: 纽约 18-25 岁的劳动力的工作任务有 43.6%是自动化的, 相比之下, 26-34 岁的劳动力有 35.9%, 35-44 岁的劳动力有 36.7%, 45-54 岁的劳动力有 38.0%, 55 岁及以上的劳动力有 36.7%; 11.4%的 18-25 岁的纽约人的工作是高度自动化的, 相比之下, 26-34 岁的人只有 7.4%, 35-44

岁的人 8.3%，45-54 岁的人 9.3%，55 岁及以上的人 8.8%；虽然纽约 18-25 岁的劳动力只占总数的 11%，但在这个城市自动化程度很高的职业中，年轻劳动力占了 13.5%。18-25 岁的西班牙裔工人只占总劳动力的 3.4%，但是在自动化程度很高的职业中，他们占 6.2%。18-25 岁的黑人工人占总劳动力的 2.1%，但是在自动化程度很高的职业中，黑人工人占 3.1%。与此同时，18-25 岁的白人工作者占总劳动力的 3.8%，但在高度自动化的职业中，只占 2.6%。亚洲工人占总劳动力的 1.3%，在高度自动化的职业中占 1.2%。

三、纽约市应该做些什么来提高技能以实现公平复苏

为了促进公平复苏，重建更具包容性的经济，纽约市需要在所有五个行政区建立并加强高技能基础设施。这样做不仅能帮助数十万目前失业的纽约人重新找到工作；它将为所有纽约人都能接受的终身教育奠定基础，并帮助这座城市的工人做好准备，迎接更加自动化的经济带来的挑战和机遇。这种经济转型已经在进行中，而且很可能受到大流行的长期影响的重大推动。对电子商务的需求不断增长，由于业务中断而降低的过渡成本，以及公众健康方面的担忧，都促使在线零售商和食品杂货连锁店投资于自动化其履行和仓储操作，而酒店和餐馆已转向非接触式服务。在未来的几年里，从送货司机到会计和簿记员等主要职业很可能会效仿这一趋势，因为软件和机器在执行人工工作方面变得越来越熟练。

纽约市不能采取观望的态度，政策制定者应该通过建设城市的技能建设和再培训基础设施，为未来的工作做好准备。但自动化的威胁绝不是再技能培训和职业培训方面投入巨资的唯一原因。自疫情爆

发一年多以来，该市仍面临着高达 13%的失业率。的成千上万的纽约人失去工作由于经济影响，获得高薪的新机会，越来越多的行业技术、医疗和创意 economy-industries 可能添加工作自动化的增加将是至关重要的和城市的经济上的成功。纽约市可以采取一些具体措施，扩大纽约的教育和再培训基础设施。城市领导人可以通过以下五种方式为更自动化的经济做准备，帮助数十万纽约人重返工作岗位：

（一）下任市长应该启动纽约市自动化准备计划

随着越来越多的职业自动化——从仓库职员到簿记员——大量现有的工作准备转型，而新的工作可能需要更高水平的技术技能。不过，尽管纽约市有一系列很好的劳动力培训项目，旨在帮助居民做好就业准备，但旨在帮助当前员工完成工作过渡、提高职业技能的资源 and 选择太少了。下一任市长应该准备好一个大胆的计划，让纽约人在日益自动化的经济中茁壮成长。这个计划应该包括对技能提升和终身学习项目的新的投资，这些项目可以帮助纽约人适应被技术颠覆重塑的工作，并为高科技、医疗保健和创意产业等高增长领域的新机遇做好准备。

（二）扩大大市最有效的职业培训项目

纽约市有许多高质量、深入的职业培训项目，事实证明，这些项目能够有效帮助正规教育程度有限、没有直接工作经验的纽约人进入科技、医疗、建筑和创意产业等高薪行业。但是这些项目每年只服务几十到几百人。市领导应该与工作状态、慈善和影响投资者最有效的与基础设施投资项目，扩大低收入或无息融资增加产能，支持推广和招聘，设定一个目标发射 10000 个新学徒计划在一系列日益增长的行业。

（三）投资桥梁项目，建立通往教育和培训的斜坡

许多受新冠肺炎疫情打击最严重的纽约人——在自动化程度更高的经济环境中最容易受到干扰——缺乏一些进入该市高质量职业培训项目所需的基本技能。纽约市有 100 多万成年人没有高中文凭，还有数千人缺乏接受培训所需的特定读写能力或数学技能。为了确保这些纽约人能够获得有效的培训和高等教育，城市领导人应该与城市大学、成人教育供应商和劳动力发展组织合作，支持桥梁项目的重大扩展。这些项目旨在提供必要的技能提升，以适应高质量的培训或继续教育，但目前仅有少数项目在运作。

（四）在每个社区建立数字扫盲中心

无论在哪个行业或行业，想要找到一份高薪工作，都需要在未来几年不断提高数字素养水平。为了确保更多的纽约人能够培养他们的数字技能，城市领导人应该在每个社区建立数字扫盲中心。最好的起点应该是城市的分馆，它们几乎覆盖了整个城市的每个街区，并且已经提供了广泛的数字技能建设项目，但目前的排队时间很长，座位也很有限。对分馆提供数字技能培训能力的新投资，可以将这些至关重要的项目推广到纽约市大多数居民的一两英里范围内。

（五）创建纽约市终身培训账户，并为流离失所的工人提供信贷

对于正在失业的工人和那些在不久的将来可能失业的工人来说，获得高质量培训的能力可以帮助缩短失业时间，并建立通往高薪职业的联系。但是在失业后提供这种培训几乎是不可能的。建立城市资助的终身培训账户可以鼓励员工为未来的培训存钱，从而使这种转变更加容易。自 2001 年以来，这些移动账户效仿了几个成功的试点项目，

可以与雇主匹配，比如退休计划；允许工人节省税前收入；并与员工（包括零工经济中的员工）一起旅行。对于因自动化而失业的低收入工人，这些账户也可以以灵活技能建设补助金的形式获得公共资金。

城市未来中心 3月

【科教文化】

纽约市文化局和图书馆面临预算削减

经过多年的城市文化事务部门(DCLA)和城市的三个图书馆系统的预算增加,2022年的初步预算包括了两者的削减。DCLA的预算从2020年的2.099亿美元下降到2021年的1.931亿美元,下降了8.0%。(除特别注明外,所有年度均指城市财政年度。)该机构的2022年预算目前预计为1.442亿美元,但当下一年的预算通过时,特别是由市议会通过时,大量资金通常会增加到DCLA。图书馆2020年的预算总额为4.314亿美元,2021年略降至4.28亿美元。图书馆2022年的预算目前总计4.032亿美元,但与DCLA一样,在预算通过之前可能会增加一些额外的资金。

美国救助计划法案(ARPA)的通过,包括对城市和州的财政救助,可能使城市避免DCLA和图书馆的预算削减,甚至恢复他们资金的上升趋势。在4月份公布行政预算之前,不太可能改变他们的预算,或许也要等到6月份通过预算之后。目前,这份简报描述了他们2022年1月份初步预算中的预算现状。

(一) 文化部门

新型冠状病毒肺炎大流行已经摧毁了这个城市的艺术和文化社区,迫使它的博物馆,植物园,动物园和其他文化组织关闭了几个月,当他们被允许重新开放时,只能以25%的容量运作。艺术和娱乐场所将于4月2日重新开放,人数限制在100人或33%。虽然文化组织开始重返大流行前的业务是个好消息,但是在过去一年中,门票销售和筹款活

动取消带来的收入损失，以及清洁用品和支持虚拟节目的技术等新的开支，严重影响了组织的预算，导致许多情况下裁员、休假，甚至可能关闭，特别是对于最小的组织。

联邦、州政府和市政府都努力帮助这些组织。从3月1日起，各机构可以申请许可，通过该市新的“开放文化” (Open Culture) 项目举办户外、社交距离、有票表演。纽约市还通过联邦关闭场馆运营商拨款 (federal Shuttered Venue Operators Grant)，让以前提供现场表演援助的场馆申请资金。该基金于2020年12月成立，是当月颁布的新冠病毒刺激方案的一部分。ARPA还包括支持当地机构可以申请的文化和文化项目的特定资金。此外，该州还在纽约各地组织弹出式表演，由公共和私人资金提供资金，为艺术家提供工作机会，同时娱乐当地居民。市文化厅每年通过文化事业单位集团 (CIG) 和文化发展基金 (CDF) 两大项目资助全市1000多个文化组织。34个CIG成员位于城市所有的财产，并保证每年DCLA资金。本市所有其他文化组织均可通过基金程序申请资助。

与大多数城市机构一样，自2020年3月大流行开始以来，DCLA的预算已通过连续几轮财政计划行动削减。根据2022年的初步预算，DCLA的预算在2020年节省了210万美元，2021年节省了1020万美元，2022年节省了540万美元。此外，白思豪政府去年春天在大会上为文化组织增加的2021年一次性资金，比2020年增加的资金少360万美元。尽管这些预算行动减少了预期支出，但文化发展基金的实际资金仍在逐年增加，从2019年的3290万美元增加到2020年的3840万美元，预计2021年

将达到4080万美元。相比之下，与2020年和2019年相比，大多数CIG组织在2021年的补贴都有小幅削减。

2022年初步预算的储蓄计划包括对DCLA预算的一些削减，2021年的预算总额为63.3万美元，2022年为470万美元。初步预算中2022年的储蓄完全来自于大幅削减对创造力的资助，这是市长促进城市文化项目公平和多样性的计划，最初的资助额为每年500万美元。由于国家食品和药物管理局在财政年度开始时一次性支付创造力基金，目前尚不清楚2022年将削减或取消哪些举措。去年4月的行政预算将2021年的创造力资金减少了340万美元，导致一项关于文化工作者人口统计学的研究和一个协助选定的文化组织规划基本建设或翻新项目的试点方案推迟，以及对文化组织的能源补贴减少，其中许多组织已经关闭或以较低的能力运作。

在早期的全市储蓄计划中，大多数削减文化项目的措施只有一年的时间，但是从2021年开始，每年节省的65万美元来自取消社区艺术发展计划，资助地铁表演者，以及职位空缺和全市招聘冻结。除了上文所述的减少创造力和这些适度的经常性节省外，DCLA的2021年预算也有一次性削减。这些一次性削减包括减少对组织的补充资金和紧急资金，减少大都会艺术博物馆的运营补贴100万美元，以换取同等数额的资本资金，并暂时将部分资金从该机构计划在2021年给予文化组织的额外赠款中转移到满足DCLA自身的预算需求。

经过多年的增长——DCLA的支出总额在2020年为2.099亿美元，自2016年以来年均增长6.5%——目前的2021年预算为1.931亿美元，减少了8.0%。虽然初步预算包括2022年的DCLA资金1.442亿美元，但这一数

字没有考虑到明年的市议会资金，它可能会在6月被纳入通过的预算（市议会资金一次只增加一年）。理事会每年资助几个文化项目，并通过DCLA向个人艺术和文化组织提供自由支配资金。2020年这笔资金总计为3910万美元，2021年为3180万美元。2022年的当前预算也不包括白思豪政府在通过时可能增加的任何资金；去年春天通过的2021年预算增加了2020万美元的非基线资金。此外，2022年的预算还没有包括与其他城市机构协调的各种城市计划的资金。近年来，该资金每年约为500万至700万美元，由于2021年预算仅反映430万美元的城市资金，2021年可能还会增加更多资金。

（二）图书馆

与艺术和文化组织一样，图书馆也不得不重新调整它们在大流行期间的运作方式，在很大程度上转向只提供在线节目，并保留分支机构，只供图书借出和归还。一些分支机构还作为远程学习儿童的学习实验室或Covid-19测试中心。纽约市有三个独立的图书馆系统：纽约公共图书馆，为曼哈顿、斯塔顿岛和布朗克斯提供服务；布鲁克林公共图书馆；还有皇后公共图书馆。

初步预算削减了对系统的补贴，2021年削减430万美元，2022年削减1030万美元。此外，市议会提供的2021年图书馆资金总额为1330万美元，低于2020年的1550万美元拨款。与DCLA相比，理事会对图书馆的资助变化更大，而且只占图书馆预算的一小部分。理事会每年为一些基础广泛的图书馆倡议提供支持，并酌情向各个分支机构提供资金；在某些年里，它还向图书馆一次性拨款，以补充市长基金。

2021年，这三个系统的总资金预算为4.28亿美元。虽然与2020年图书馆获得的4.314亿美元相比仅略有下降，但这是自2013年以来图书馆资金首次出现同比下降。2022年的预算目前是4.032亿美元，但当预算通过时，理事会的倡议和可自由支配的资金可能至少会增加几百万美元。理事会也有可能选择使用部分资金作为预算的一部分，在图书馆补贴的基础上一次性部分或全部恢复2022年的削减。和DCLA的预算一样，图书馆的预算也没有反映出2022年的城市资金，近年来，城市资金总额约为400万至600万美元。

纽约市独立预算办公室 3月11日

责任编辑：冯玲玲

审核：赵付春

地址：上海市中山西路 1610 号 网址：<https://g-city.sass.org.cn/>

本材料仅供交流使用，不代表本中心立场。