

世界人口50年内开始下降 但这未必是好事

本报记者 陈曦

在人们的印象里,全球人口长期以来一直增长,给地球环境资源带来了沉重的压力。不过,科学家最新预测,全球人口形势将发生变化。近日,美国华盛顿大学的研究团队在《柳叶刀》上发布的一项最新研究称,受生育率下降影响,世界人口预计在2064年达到约97亿的峰值后开始萎缩,到2100年将降至88亿左右。到2100年,日本、韩国、泰国、西班牙、葡萄牙等23个国家的人口将减半,我国人口将减少48%。

不少人以为,生育率下降带来的人口负增长,是一桩减轻环境资源压力的好事。但南开大学人口与发展研究所教授原新认为,生育率持续过低,不但导致人口快速减少,还会导致社会人口老龄化,引发劳动力和纳税人减少,使社会发展难以维系。“生育率并非越低越好,构建生育友好型的社会,将是全球共同的挑战。”

生育、死亡、迁移决定人口数量预测值

“对未来生育率的预期和假设,是决定未来人口发展的核心变量,这也是华盛顿大学预测最大的亮点。”原新表示,华盛顿大学的预测和联合国发布的《世界人口展望2019版》相比,有一个根本差别,那就是华盛顿大学预测世界人口将在本世纪下半叶开始下降,而联合国预测世界人口本世纪会持续增长,到2100年达到108.7亿,与华盛顿大学的预测结果相差近21亿人。

为何两者的预测结果相差如此之大呢?原新介绍:“一般人口测算的逻辑是,对于没有人口迁移的封闭性人口来说,未来人口的发展取决于两个要素,生育变量和死亡变量,对于开放性人口(如大部分发达国家)来说,还有人口迁移的影响,这3个因素是做人口预测的基本要素。”

生育率下降让未来人口发展有喜有忧

“无论哪种预测,生育率最终走向较低水平,这可能是全世界绝大多数国家和地区的宿命。”原新表示,目前全世界200多个国家和地区中,已经有98个国家和地区

变量看,华盛顿大学的研究从技术上加入了很多协变量,比如吸烟、酗酒、重大疾病等未来影响死亡率的因素,建立死亡率随时间下降的因果分析模型,而联合国的死亡率动态变动假设是非因果的时间序列。”原新认为,尽管两种预测采取的死亡率假设方法和路径不同,但是随着科学技术的不断进步,很多死亡因素变得越来越可控,未来的死亡率和潜在的死亡模式基本上相对稳定。因此死亡模式的假设条件,两种预测基本一致,以预期寿命为例,目前是72岁左右,到本世纪末预测达到82岁左右。

在生育变量方面,两种预测的生育率假设大相径庭。华盛顿大学预测,生育率将从2018年的2.36(即每对夫妇平均生育孩子的数量),下降到2034年的2.1更替水平(即足以维持人口世代更新、人数不增不减的生育

率水平),此后就在更替水平以下,到21世纪末是1.66;而联合国预测2015—2020年生育率是2.47,到本世纪末是1.94,达到更替水平的时间为2065—2070年。二者相比,华盛顿大学假设的生育率水平始终低于联合国的假设,生育率下降速度明显快于联合国,达到更替水平生育率的时间比联合国早30—35年。

“在死亡率假设基本一致的前提下,正是因为生育率水平和下降速度的差别,导致了两个人口预测结果的巨大反差。”原新分析认为,目前还没有任何方法和理由判断哪种方案的预测结果更加接近现实,“只能说,对未来世界人口的生育率,联合国更加乐观一点,华盛顿大学则更加悲观一些。谁的测算更加准确,只有留给时间去判断,但是,华盛顿大学人口预测的警示意义重大。”

“教育水平越高,妇女生育孩子的数量就会越少,这是全球的普遍规律。”原新表示,同时越容易获得安全、便捷、廉价的避孕措施,意味着控制生育的方法也就越来越多,效果也越好。“因此,教育的发展、避孕节育技术的供给,以及妇女地位的提升,这些都是人口控制方面可以采纳的措施。如同中国过去40年

到183个。全球人口负增长趋势有利也有弊。目前地球人口的数量是77亿多,原新认为:“从可持续发展的角度来说,生育率水平进一步



视觉中国供图

降低,地球人口数量趋于减少,有利于缓解全球的环境资源压力,减少碳排放,减轻全球粮食生产和供应的压力等,应该是一种正向和积极的因素。”

虽然生育率下降有利于控制全球的人口数量,但是,原新在2006年做人口安全研究时,对生育率曾有过的两个研究结论:一是生育率绝对不是越低越好,二是即便是

适度的低生育率水平,也不是维持的时间越长越好。

原新举例说,如果中国保持1.3的超低生育率水平,持续约300年的话,到2300年,14亿人口将会缩减至不足3000万人。

“生育率过低,还将导致的一个最直接的结果,就是人口年龄结构的变化——人口的负增长和老龄化是相伴相生的。”原新说,

据华盛顿大学预测,60岁及以上老年人口数量,2018年是10亿,2050年将会翻一倍,增长到21.3亿,到本世纪末会达到29.1亿。“我们会进入到深度和重度老龄化社会,老年人将从社会的边缘群体逐渐成为主流群体。同时,由于低生育率致使低龄人口不断收缩,劳动力的后备补充会不断减少,这是全球要共同面对的挑战。”

推动人口增加和减少的力量共同存在

根据预测,2018—2100年,人口数量增加和减少的两股力量将共同存在,人口减少幅度超过30%的国家和地区有50个,人口增幅超过30%的国家和地区有73个。拉动人口降势的主要力量来自发达经济体和新兴经济体中的人口大国,推动人口升势的主要力量来自经济相对落后的非洲和亚洲的人口大国。

“教育水平越高,妇女生育孩子的数量就会越少,这是全球的普遍规律。”原新表示,同时越容易获得安全、便捷、廉价的避孕措施,意味着控制生育的方法也就越来越多,效果也越好。“因此,教育的发展、避孕节育技术的供给,以及妇女地位的提升,这些都是人口控制方面可以采纳的措施。如同中国过去40年

控制人口的政策是最成功的,也是最典型的。”

在刺激人口增长方面,发达国家一方面设法提升生育率,像瑞典的生育率从1.4提升到了1.8,法国的生育率从1.4提升到了1.7,但是花费的经济代价非常高,而且效果并不稳定;另一方面它们也在不断接纳国际移民。“对于一个国家或者一个区域的经济社会发展来说,移民是成本最低的增加人口、劳动力和高端人才的方式。”

现在中国人口政策正在发生转变,原新介绍,生育政策走出了单独二孩和全面两孩两步,逐步从紧缩型走向适度宽松型,预期还将进一步放松。另一方面,党的十九大提出的“促进生育政策和相关经济社会政策配套衔接”正在逐渐落地,家庭发展支持政策

也在抓紧构建,从产假延长、带薪产假、男性陪产假、生育津贴、控制房价、减少税收、托幼设施建设、养老服务体系建设,到女性生育以后就业权利的保障、新生儿的保健、义务教育的延长等一些经济刺激政策,都是有效刺激生育的人口与经济社会措施。

“当然,我国刚刚提出家庭发展支持政策才几年时间,正在抓紧补这一课。生育友好型的社会体系构建也在积极推进,各项与生育政策配套的措施和政策正在不断出台,优化人口政策还需从经济社会发展的各个方面积极跟进。明天的生育率、死亡率和人口迁移的动态轨迹以及人口变动的走向,取决于今天采取的政策和行动,对此要高度重视。”原新说。

广告

徐文伟:后疫情时代,如何“共创、共享、共赢”

在“共创·共享·共赢:技术创新与产业生态新议程”为主题的中国信息化百人会2020年峰会上,华为公司董事、战略研究院院长徐文伟对后疫情时代,华为如何“共创、共享、共赢”进行了阐述,并通过对行业趋势的解读以及企业成功实践的分享,和与会者共同探讨技术创新新趋势与产业生态新格局。

我们正处于交叉科学及新技术爆发的前夜。在未来二三十年里,人类社会将进入智能社会。智能社会有3个特征,万物感知、万物互联、万物智能。2B和2C市场未来都将向全场景智慧演进,我们必须从愿景和假设出发,研究未来人们是如何生活、工作、娱乐、保健等,带着问题找技术,带着问题捕捉未来的技术方向和商业机会。

这些新的工作、生产模式、生活方式需要前瞻性的技术发明和创新。去年,华为公司提出,华为的创新进入2.0时代。创新2.0的核心是基于愿景和假设的理论突破和基础技术的发明,解决的是从0到1的问题。华为按照牵引和创造一个产业的模式来进行技术的研究和布局,与大学和研究机构、学术界、工业界联合起来,共同为数字化新生态打下一个坚实的底座,消除技术瓶颈,融通产业碎片,与合作伙伴一起构建数字化新生态,跨越产业裂谷。这是我们说的共创。

智能社会的基石是ICT技术,以5G为代表的新一代联接技术,包括AI、边缘计算、区块链、云等,是行业数字化的共性技术要素,和各行各业OT技术结合,能使各行各业放大行业价值,提升行业生产力。截至7月份,全球5G用户已经超过了9000万。全球5G部署已告一段落,下一阶段的重点是:发展行业应用,释放5G网络红利。5G对行业生产力的全要素、全产业链、全价值链实现联接,同AI等技术一起实现价值链各层层的智能闭环优化,构建行业生产力提升的新模式,释放5G社会价值红利。

华为公司认为,由数字技术为主驱动的新一轮产业革命中,行业Know-how非常关键,行业知识的创新是价值创造的源头。生产系统是行业生产力的承载主体,它们的升级改造是行业数字化的主战场。ICT技术需要深入到具体的生产场景中,与OT技术充分结合,实现行业知识的“生产、共享/交易、应用”价值循环过程的数字化重构。华为与合作伙伴共同深入业务场景,打造各主体协同、共享的数字化新生态,支持行业客户的产品创新升级,生产能力和商业能力再造,提升行业生产力。



华为公司董事、战略研究院院长徐文伟

“

我们正处于交叉科学及新技术爆发的前夜。在未来二三十年里,人类社会将进入智能社会。智能社会有3个特征,万物感知、万物互联、万物智能。2B和2C市场未来都将向全场景智慧演进,我们必须从愿景和假设出发,研究未来人们是如何生活、工作、娱乐、保健等,带着问题找技术,带着问题捕捉未来的技术方向和商业机会。

”



这就是共享。

最后是共赢,在行业全场景智慧生态建设上,华为坚守商业策略,边界明确,有所为有所不为。通过“硬件开放、软件开源、使能合作伙伴”来推动产业的发展。开源操作系统、开源数据库、开源AI计算框架,为开发者提供端、边、云的全场景开发框架。当前,ISV合作伙伴的数量已经超过3500家,合作金额大于1亿的顶级ISV合作伙伴有500家以上,包括金蝶、用友、神州信息、太极、北明软件等。云和计算全球生态创新中心数量已经达到37个。

同时华为采用5G等新技术支持行业客户快速实现技术改造,升级跨越,“赢”得未来。中国移动携手华为公司,助力阳煤集团新元煤矿开通地下534米的5G网络,支撑煤矿智能化、无人化的产业升级转型目标,走向全球前列。

同时,消费升级呼唤以客户为中心,提供更佳的情景化消费体验。需要把场景内的消费体验要素更好地联接,更好地闭环智能优化。所以需要产品的智能化升级,也需要多产品的智慧化互联。终端产业正在重构:从割裂走向聚合,AI驱动用户体验革命,我们即将进入全场景智慧化时代。AI和5G+WiFi6远场、近场超宽联接是体验革命的两大驱动力。华为正在提前布局并长期坚持全场景智慧。

在操作系统领域,华为认为未来模式的引领者应该用开放对抗封闭、用协同对抗割裂。我们的产业主张是:开放开源、共建OS生态、支持分布式全场景终端。

对于HiAI,华为从云、端、芯三层能力开放,助力开发者商业成功,当前AI合作伙伴4000多家。

HMS生态加速走向海外,全球月活7亿用户,注册开发者160万,超过8万应用已集成HMS Core能力。

同美的电器、科大讯飞、今日头条等生态伙伴紧密合作。

2019年华为将“耀星计划”拓展到全球,激励资金从10亿人民币扩展到10亿美元。2020年7月启动专门针对国内海外开发者实现全球化的“耀星领航”专属激励计划。

华为公司致力于行业数字化新生态提供“黑土地”,与生态伙伴“共创、共享、共赢”,实现华为“把数字世界带进每个人、每个家庭、每个组织,构建万物互联的智能世界”的愿景。

(数据来源:华为技术有限公司)