

# 欧洲生命科学行业 劳动力展望 白皮书

适应不断变化的行业



## 前言

Barbara Bruno, 杰艾控股 Staffing 首席业务官

**科学家追寻答案，临床医生拯救生命，技术人员让精密看起来轻而易举。从抗生素的发现到新冠肺炎疫苗的快速开发，生命科学为人类所取得的一些最显著成就提供了动力。**

在很大程度上得益于基因治疗和人工智能驱动的个性化医疗等突破，人类的预期寿命得到了大幅提高——从19世纪初的约30岁飙升至如今的近81岁。而随着这些创新突破各种可能性的边界，改变人类健康的潜力实现了前所未有的发展。

然而，生命科学的成功不仅在于追逐下一个重大突破。从实验室研究人员到一线护理人员，再到制造技术人员，行业的进步依赖于各级人员的日常卓越表现。

此外，生命科学人才正面临压力。关键技能短缺、监管加剧和供应链挑战，迫使领导者重新思考发展战略。

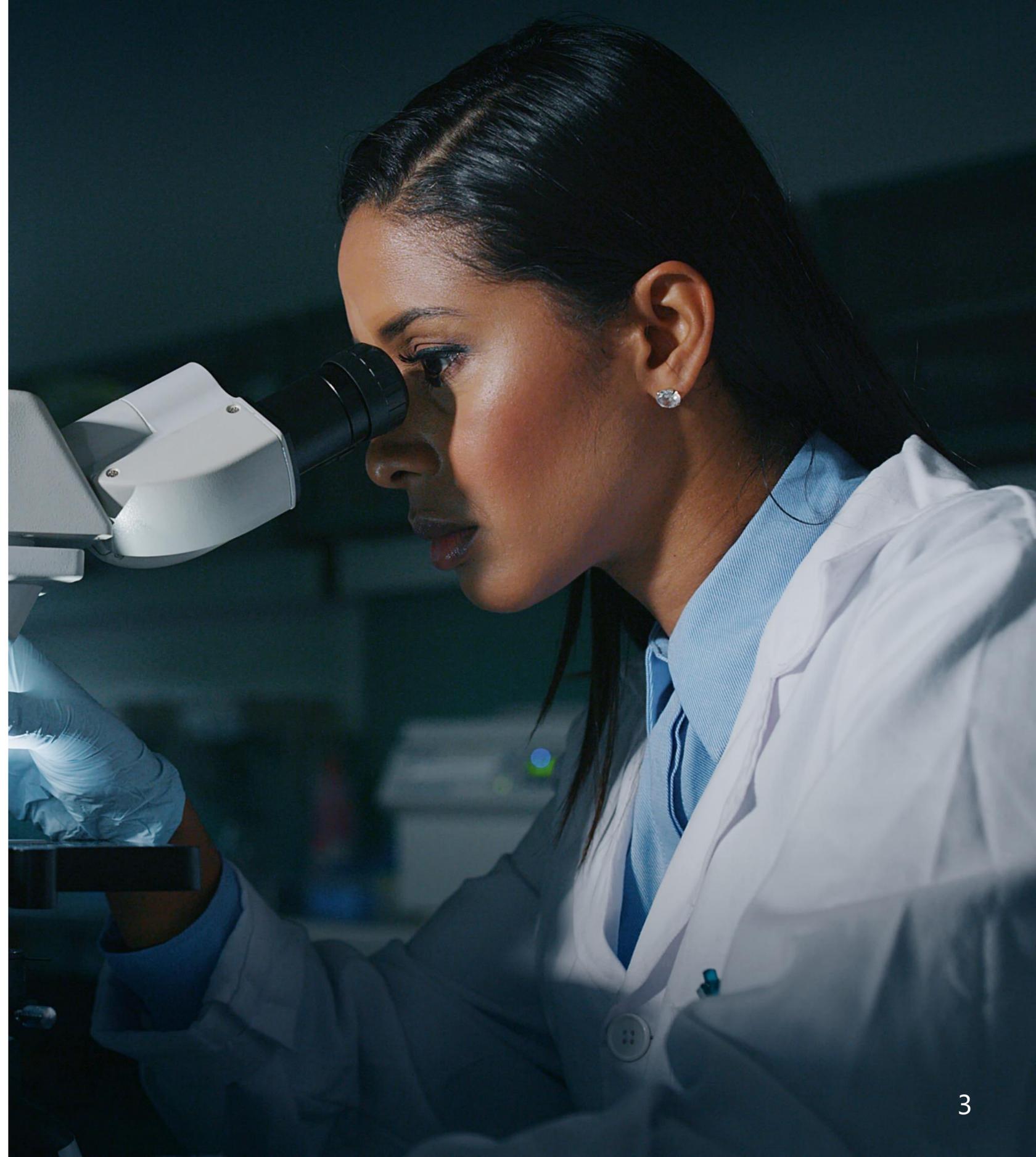
为了跟上快速发展的行业步伐，领导者必须提出一些尖锐的问题：

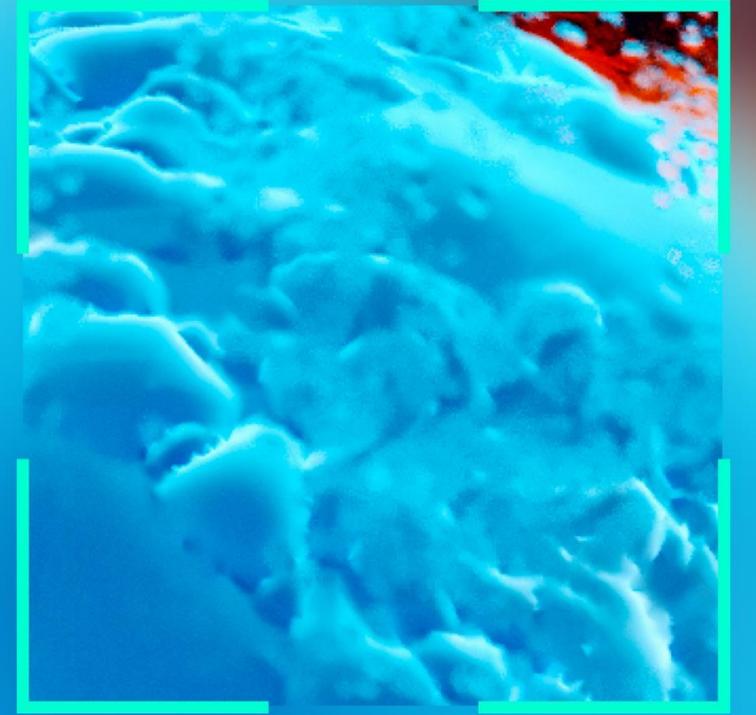
- **如何构建一支能推动创新且深具韧性的员工队伍？**
- **哪里可以挖掘未开发人才或为未来重新培养技能？**
- **怎样才能让员工保持参与并做好准备应对未来的挑战？**

应对这些挑战意味着为这一推动人类进步的行业注入新活力。生命科学的未来取决于我们如何连结人才与机遇，而现在就该采取行动了。

# 目录

1. 引言	4
2. 方法论	7
3. 招聘趋势	10
a. 时刻变化的就业市场	
b. 欧洲迫在眉睫的技能危机	
4. 欧洲生命科学行业现状	23
a. 经济背景	
b. 劳动力动态	
5. 人口趋势	32
a. 在女性代表权方面领先但挑战依旧	
b. 老龄化劳动力的机遇	
6. 建议	43
7. 结论	51





# 1. 引言

## 1. 引言

欧洲生命科学行业正在经历快速变革。从新兴技术、人口结构变化，到地缘政治动荡，**复杂与紧迫共同重塑着这一行业**。对于在竞争日益激烈的环境中航行的领导者来说，了解这些变化至关重要。

这就是本报告诞生的原因，我们将**数十万份招聘信息中的数据与专家对劳动力趋势、行业变化以及更广泛市场动态的见解进行了结合**。在报告里，您将看到**对该领域所面临的挑战和机遇的坦诚剖析，以及有助于您保持领先地位的可行策略**。无论您是专注于员工技能提升、挖掘新兴人才集聚地，还是为人才做长远规划，本报告都可成为您了解欧洲生命科学人才现状及其发展趋势的指南。我们的研究发现，该行业富有韧性并且正在自我重塑，**在欧洲，生命科学仍然是创新、创造就业岗位以及推动经济增长的强大动力源**，超过了许多其他关键行业的增长。

此外，尽管传统的西欧地区仍然处于核心地位，但像保加利亚和拉脱维亚这样的**新兴市场**正在改写格局。而这些转变标志着该行业正在发展并呈现多样化态势，**为企业与从业者都创造了令人兴奋的机会**。

然而也出现了一些问题。我们**预计到2027年就业增长将会放缓**，这将扩大对熟练技能人才的需求与可用专业人员数量之间的差距。**欧洲劳动力老龄化**也将进一步加剧这一趋势。而且，尽管女性就业参与率很高，但如不采取果断行动，她们在行业高阶职位和关键岗位上的占比仍不够高。

## 1. 引言

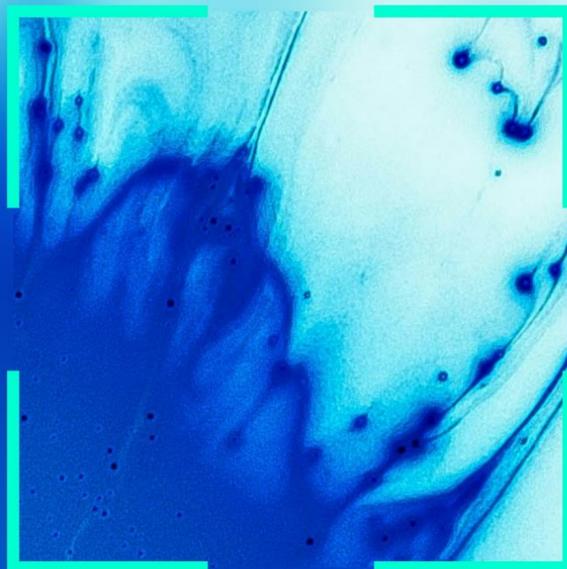
此外，疫情、极端气候以及地缘政治紧张局势暴露了供应链的脆弱性，迫使企业重新思考**人才和材料**的获取途径与地点。随着生命科学公司越来越多地在欧洲进行近岸生产，**制造型职位数量显著增加**。爱尔兰等国家正在利用这一转变，但瑞士和法国这样的传统强国则面临喜忧参半的趋势。

欧洲人口老龄化也增加了对**癌症护理、骨科和诊断学等领域专业技能**的需求。与此同时，患者期望值的提升和数字化转型的推进，也增加了对技术和人工智能专业知识的需求。**许多从业人员因自身技能过时而有难以跟上行业发展的步伐。**

然而，**某些劳动力群体**——如女性和高龄员工——在关键岗位上仍**未得到充分利用**，这巨大的潜力也未能得到释放。各组织必须紧急投资于员工技能提升，以弥补差距并从内部建立所需的能力。如果不进行**根本性结构调整**，中美等地区将竞相领先，而欧洲的生命科学人才队伍将面临落后的风险。

**那么，欧洲的生命科学行业能否直面这些挑战呢？**这取决于领导者是否愿意重新思考吸引、培养和留住人才的方式。大胆变革的公司才能**确保其在欧洲生命科学行业领导地位的同时，创造出惠及所有人的可持续职业发展和成长。**





## 2. 方法论

## 2. 方法论

**杰艾生命科学**，是杰艾控股旗下的专项部门，专注于生命科学领域的人员配置、招聘和劳动力解决方案，这次与全球劳动力市场分析领域的领导者**Lightcast**合作进行了一项详细的研究，追踪**2016年至2024年欧洲生命科学领域的工作机会情况**。该分析涵盖的关键指标包括职位类型、子领域、地理趋势，以及性别、年龄和运营或技术领域职位等人口统计学标记。

值得注意的是，这项研究**涵盖了欧盟成员国以及瑞士和英国等非欧盟国家**。虽然这些国家有着不同的政治和监管环境，但它们在欧洲生命科学领域发挥着重要作用，并在该领域持续紧密合作。

这种更广泛的研究范围为了了解该地区的劳动力及人才供应状况提供了实际的情况说明。



## 2. 方法论

在本研究中，生命科学领域被划分为三个关键的子领域：

### 生物制药

专注于生物衍生药品的研发与生产，包括疫苗、基因疗法和生物制剂等。

### 医疗技术

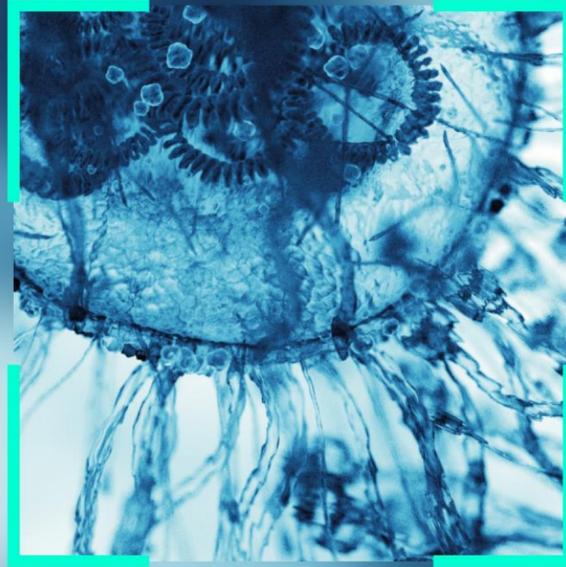
涵盖医疗器械、诊断设备和健康技术的研发与制造。

### 研究、检测和医学实验室

涉及科学探究、临床试验和诊断测试，以推动医学知识和产品安全的发展。

**研究结果凸显了关键的经济趋势和劳动力模式**，为深入了解生命科学领域的机遇、挑战和新兴动态提供了宝贵的见解。这些发现对雇主、政策制定者、从业人员以及教育机构等各类群体都将极具价值。





### 3. 招聘趋势：机遇与挑战

### 3. 招聘趋势

生命科学领域面临着一场无声危机：职位众多，但能胜任这些职位的**技能却愈发难寻**。

招聘趋势显示，职位需求与劳动力能力之间的不匹配现象日益加剧。虽然**核心专业知识仍然至关重要**，但新兴技术和不断变化的医疗保健需求正在推动对专业技能和以人为本技能的需求。若不**迅速且有策略地采取行动**，企业将面临对未来挑战措手不及的风险。

## 动态发展的就业市场

欧洲的生命科学领域在生物制药行业的迅速扩张以及医疗技术的精准定位驱动下，在创新与制造的结合中蓬勃发展。在过去12个月中，**研究类招聘职位发布得最多，达108,778个，其次是生物制药，有108,689个职位，医疗技术有34,723个职位。**

来源：Lightcast

108,778 个职缺

研究

108,687 个职缺

生物制药

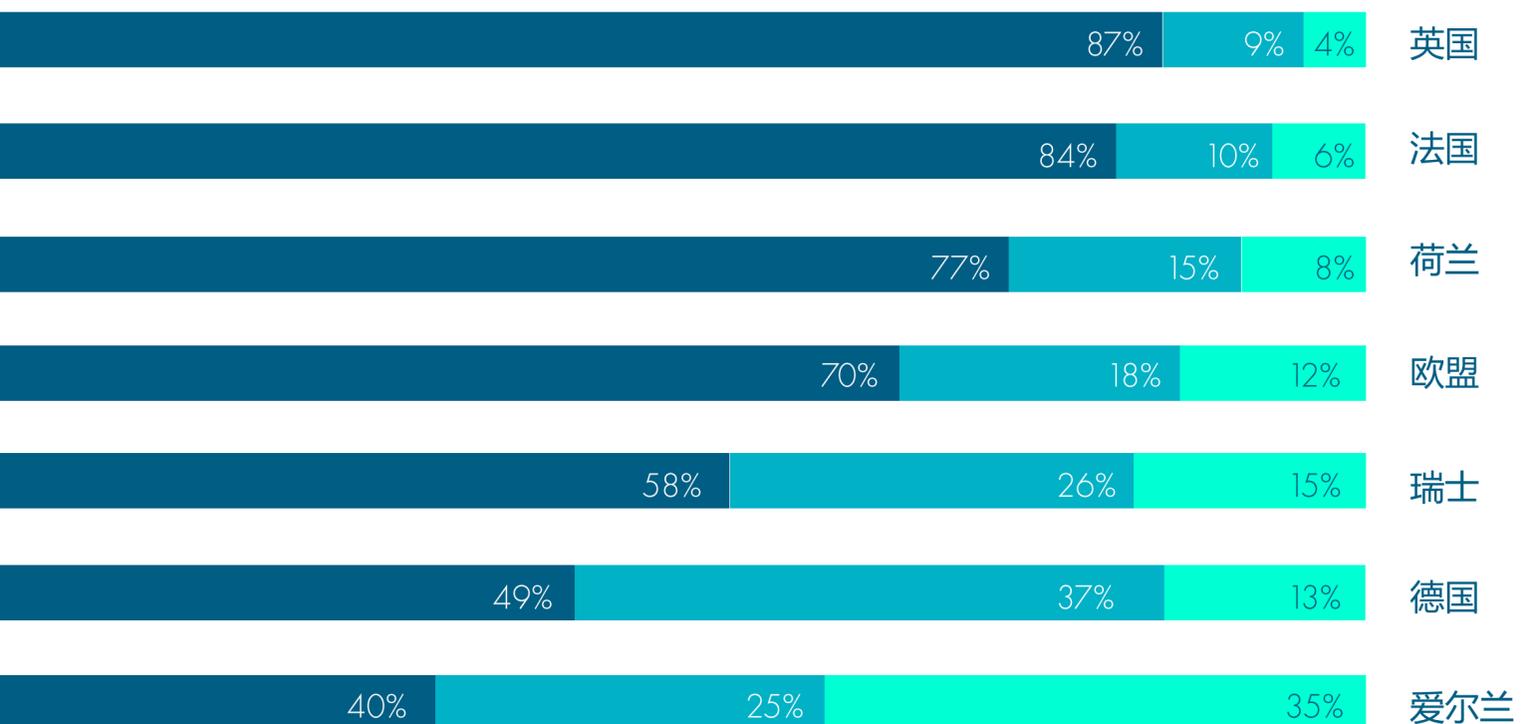
34,723 个职缺

医疗技术

### 3. 招聘趋势

这些数据突显了该领域的活力、增长及其日益增长的复杂性。由于对专业人才的需求持续超过供给，企业必须通过考虑开展有针对性的培训策略和探索尚未开发的人才库来弥合这一差距。

2024年生命科学就业占比：



- 研究、检测和医学实验室
- 医疗器械与设备
- 生物制药

资料来源：欧盟统计局和 Lightcast 统计



### 3. 招聘趋势

## 运营激增

生命科学领域对运营人才的需求急剧上升，增长了**37%**。相比之下，白领岗位需求的仅增长**7%**。供应链中断促使企业将**制造生产本地化**，减少对海外生产的依赖。生物制药和医疗器械行业是这一转变的核心，它们在生产制造、质量控制以及高合规性的流程方面依赖熟练工人。



### 3. 招聘趋势

## 最常发布的职位 vs. 增长最快的职位

在该板块所发布需求最多的岗位中，**实验室技术员**（92,500个）的数量几乎是排在需求岗位第二名数量的三倍。接下来的三个职位——**药剂师/药房主任**（31,900个）、**自然科学研究经理**（30,900个）和**项目经理**（26,100个）——这些都是将科学突破与其实际应用联系起来的基础职位，能确保研究转化为有影响力的成果。

92.5k	31.9k	30.9k	26.1k
实验室技术员	药剂师/药房主任	自然科学研究经理	项目经理

来源: Lightcast

该板块**增长最快的职位**反映了不断变化的行业优先需求，包括了医疗技术的进步以及日益转向满足老龄化人口的医疗需求。需求最多的职位是**神经诊断技师**（增长幅度达**550%**），这也显示了神经系统的患病率越来越高。同样，随着口腔健康的重要性日益凸显，同步反映在对**牙医、正畸牙医和修复牙医**的需求增长上（增长幅度达**161%**），这也是由于老龄化人口复杂的口腔护理需求所致。

**+550%** 神经诊断技师

**+161%** 牙医、正畸牙医和修复牙医

### 3. 招聘趋势

## 最常发布的职位 vs. 增长最快的职位

确实，与年龄相关的病症，尤其是癌症治疗和诊断方面，相关职位需求正急剧增加。由于癌症诊断水平及肿瘤治疗的进步，**放射治疗师**（需求增长150%）和**癌症登记员**（需求增长49%）的需求量很大。与此同时，**外科手术助理**（需求增长129%）和**医疗设备技工**（需求增长115%）的需求也在上升，这反映出**外科手术和医疗器械制造方面对熟练技术支持的日益增长的需求**，而这两者对现代医疗服务都至关重要。

+49%

癌症登记员

+115%

医疗设备技工

+129%

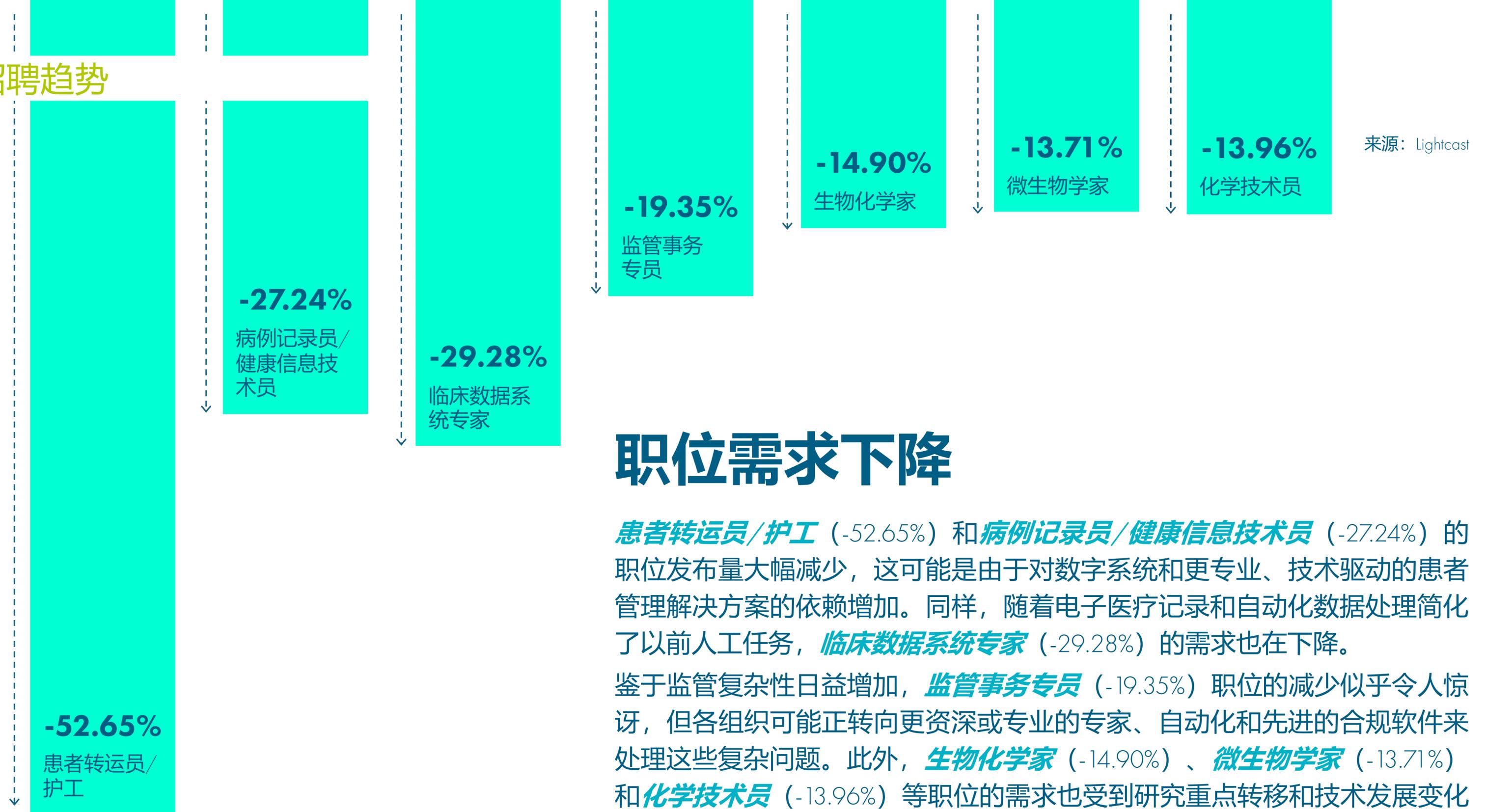
外科手术助理

+150%

放射治疗师

来源：Lightcast

### 3. 招聘趋势



## 职位需求下降

**患者转运员/护工** (-52.65%) 和 **病例记录员/健康信息技术员** (-27.24%) 的职位发布量大幅减少，这可能是由于对数字系统和更专业、技术驱动的患者管理解决方案的依赖增加。同样，随着电子医疗记录和自动化数据处理简化了以前人工任务，**临床数据系统专家** (-29.28%) 的需求也在下降。

鉴于监管复杂性日益增加，**监管事务专员** (-19.35%) 职位的减少似乎令人惊讶，但各组织可能正转向更资深或专业的专家、自动化和先进的合规软件来处理这些复杂问题。此外，**生物化学家** (-14.90%)、**微生物学家** (-13.71%) 和 **化学技术员** (-13.96%) 等职位的需求也受到研究重点转移和技术发展变化的影响。

### 3. 招聘趋势

## 子领域视角

#### 生物制药

2024年，**生物制药**的职位发布量最多，这是该子领域规模及其在欧洲医疗保健经济中处于核心地位的自然结果。**药剂师/药房主任**（29,464个职位）、**临床研究协调员/经理**（14,785个职位）和**质量控制系统经理**（12,156个职位）等关键职位凸显了对监管合规、临床试验和药物研发的持续关注。

#### 医疗技术

虽然**医疗技术**总体发布的职位数量较少，但对关键技术岗位的需求仍在持续。**生物医学设备技术员**（5681个职位）和**质量控制系统经理**（3143个职位）等职位表明，随着医疗器械不断发展并融入医疗体系，该行业将更依赖于精密制造和监管合规。

#### 研究

在研究领域，**实验室技术员**（17,030个职位）以及**研究员/研究助理**（14,850个职位）等职位在就业市场中占据主导地位。这些数据反映出研发领域对科学专业知识和相关支持的持续需求，以及对**质量控制系统经理**（5,335个职位）等职位也存在额外需求，这表明研究环境中对运营效率和质量保证的严格需求。

### 3. 招聘趋势

## 人才集中地区与城市枢纽

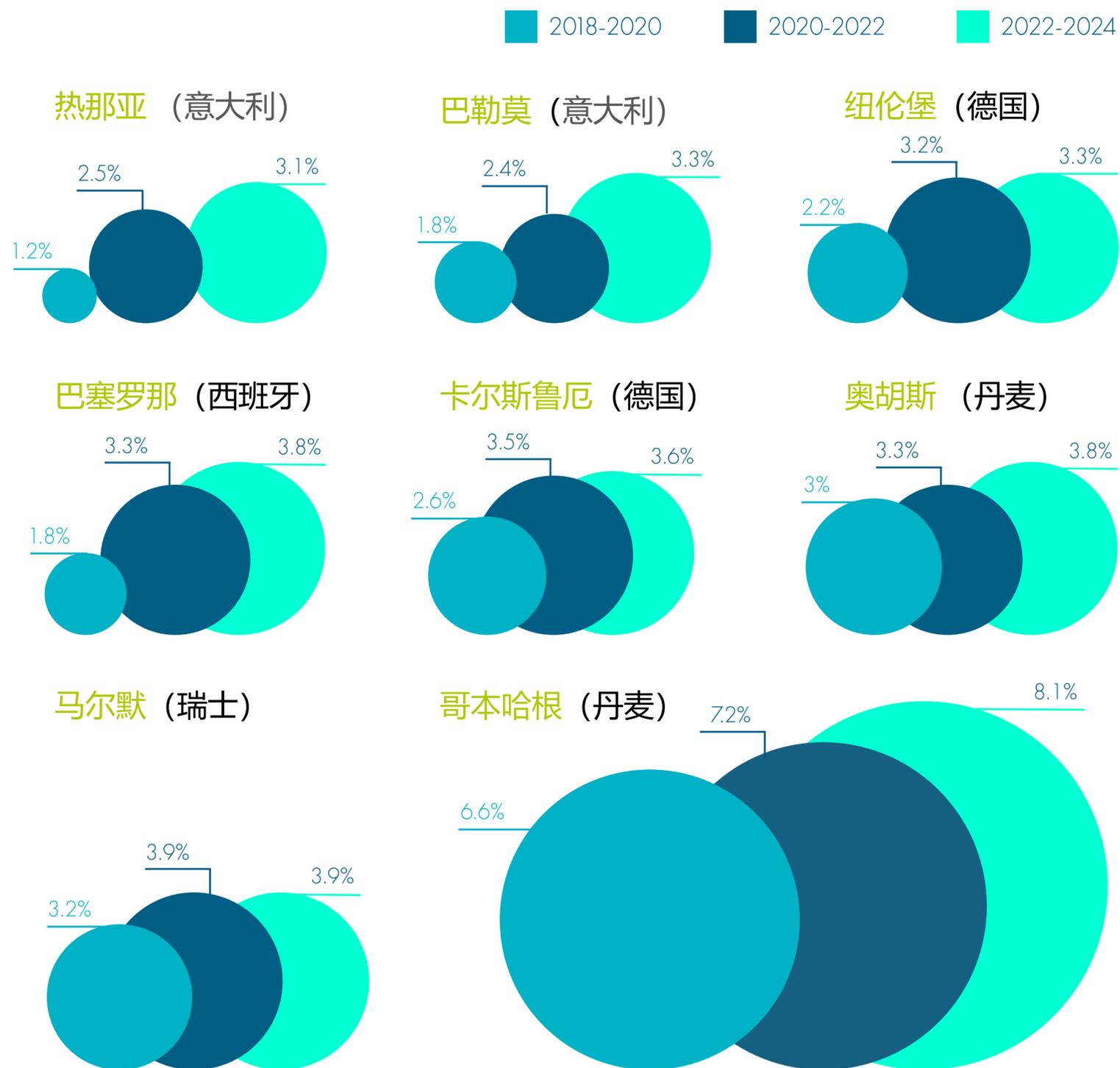
生命科学领域在欧洲各大核心地区蓬勃发展，对人才的需求集中在**德国（493,023个职位，需求集中度为3.13%）**等市场，而德国对人才的需求持续强劲，巩固了其在欧洲的主导地位；还有**瑞士（76,713个职位，需求集中度为4.58%）**，也保持着其作为关键枢纽的地位。

**爱尔兰（56,741个职位，需求集中度为7.25%）**对人才需求旺盛，生命科学人才聚集地排名前十的城市中有五个位于该国，这彰显出自20世纪90年代以来爱尔兰令人瞩目的崛起，并为欧洲新兴市场带来了良好的发展前景。

**丹麦是GDP增长最快的市场**，在人才需求方面持续领先，哥本哈根和奥胡斯等城市已成为突出的热点地区。在**意大利（97,718个职位，需求集中度为2.59%）**，像**米兰**等传统生命科学人才集聚地依然存在，但其他地区也在不断涌现。

**热那亚对人才需求的增长**反映了其强大的生命科学生态系统以及繁荣的港口，而**巴勒莫**则**受益于城市更新改造及其技术和服务业的发展**。

### 新兴生命科学人才中心——在欧盟需求集中度的增长



来源: Lightcast

### 3. 招聘趋势

## 欧洲迫在眉睫的技能危机

欧洲的生命科学就业市场看似稳定，但仔细观察就会发现关键领域的压力也越来越大。**技能短缺问题日益严重，这使得关键职位更难招到合适人员。**

我们的研究表明，虽然**制药（41.1万个职位）**和**化学（18.9万个职位）**等生命科学领域的核心技能仍占主导地位，但对专门技能的需求也正在上升。**流行病预防（+160%）**和**牙髓病学（+1200%）**等小众领域的技能需求增长，则可能反映出供需之间的失衡在加剧。

### 小众市场领域

来源：Lightcast

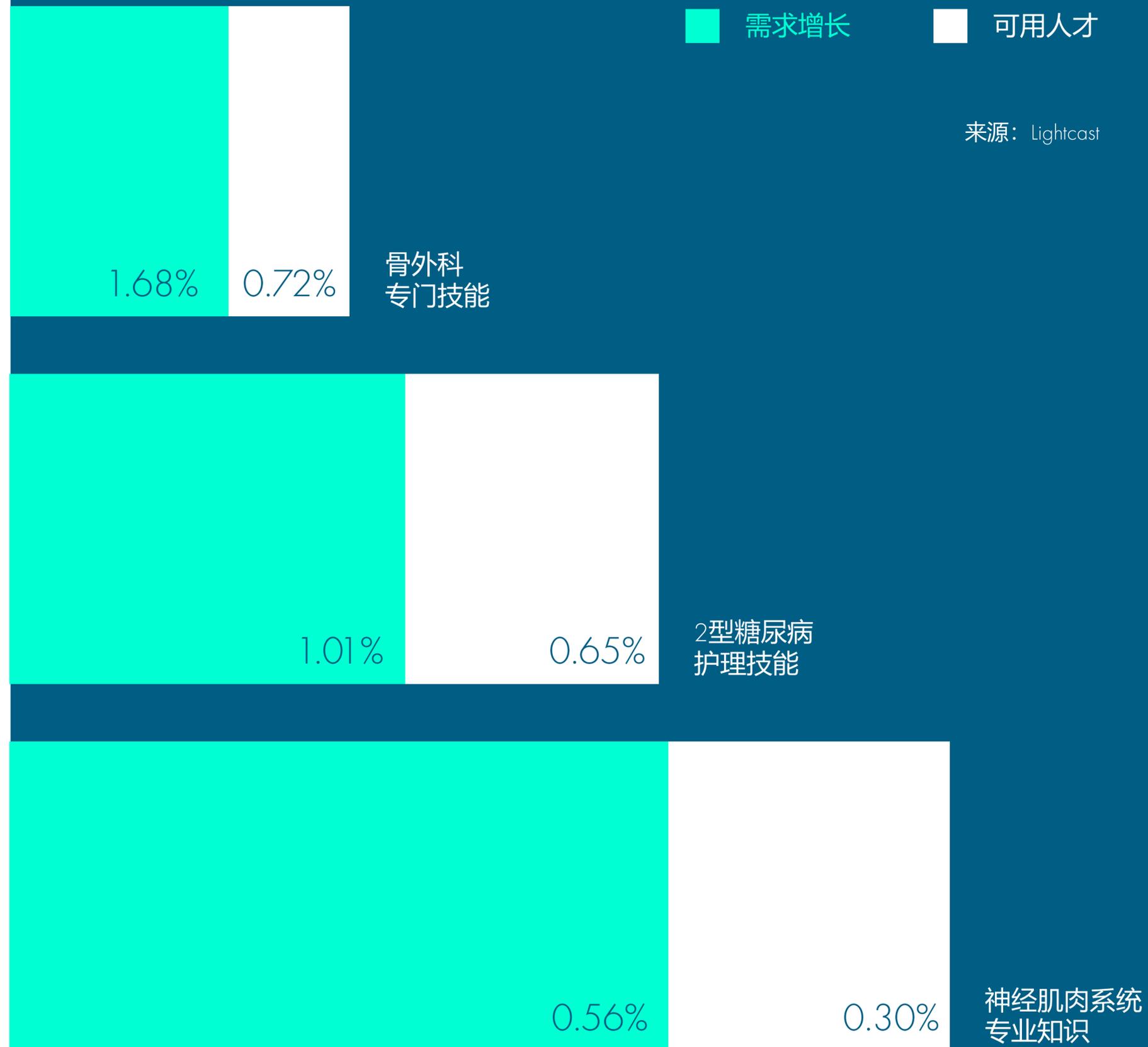
+160%  
流行病预防

+1200%  
牙髓病学

### 3. 招聘趋势

## 欧洲迫在眉睫的技能危机

对支持欧洲老龄化人口的**熟练医疗保健专业人员需求**正达到一个临界点。随着老年人口的持续增长，**针对诸如骨科手术、2型糖尿病、阿尔茨海默症和神经肌肉疾病等病症的专业护理需求**变得愈发紧迫。然而，现有技能与行业需求之间存在明显的差距。例如，对**骨外科专门技能**的需求增长了**1.68%**，但目前仅有**0.72%**的劳动力具备所需技能。同样，对**2型糖尿病护理技能**的需求增加了**1.01%**，而人才库仅增长了**0.65%**。对**神经肌肉系统专业知识**的需求增长了**0.56%**，但仅有**0.30%**的劳动力接受过这方面领域的培训，各个领域都存在这种差距。



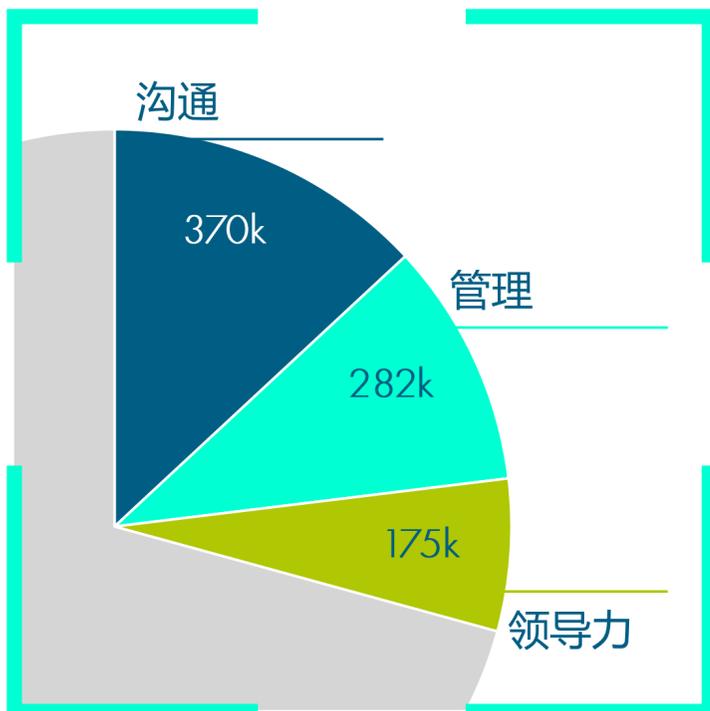
### 3. 招聘趋势

为应对这一挑战，医疗保健系统必须优先考虑**有针对性的劳动力发展**，包括提升现有专业人员技能水平和再培训，以确保他们能够满足**老龄化人口**的需求。

当前能力与未来需求之间的差异为教育和培训投资提供了关键机遇，以防止出现关键人才短缺的情况。

#### 软技能

来源: Lightcast

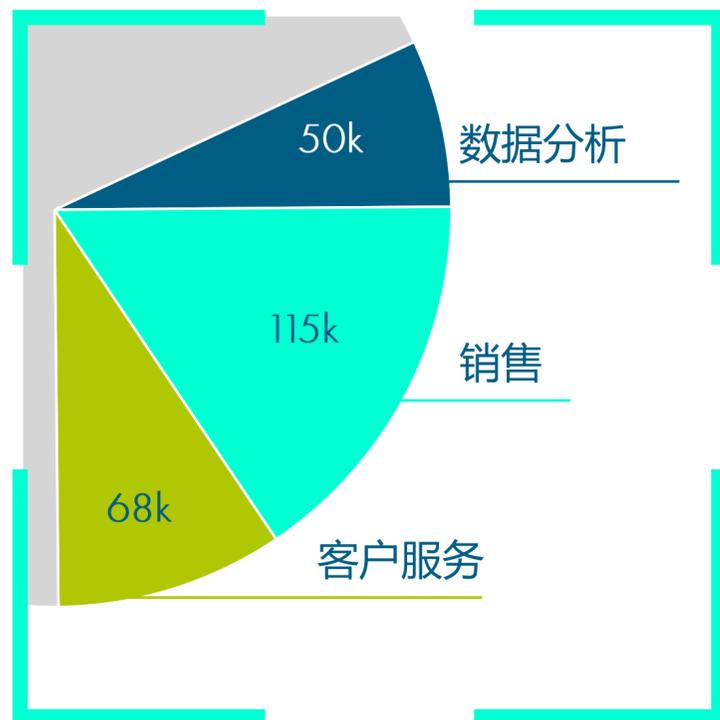


即使自动化和人工智能在该领域逐渐普及，**人类技能依然比以往任何时候都更为重要**。对**沟通**（37万个职位）、**管理**（28.2万个职位）和**领导力**（17.5万个职位）等技能的需求正在激增。这些技能对于管理变革和推动创新至关重要。**项目管理**（14.8万个职位）和**运营**（12.6万个职位）等技能也是顺利整合新技术的关键所在。



### 3. 招聘趋势

#### 硬技能



来源: Lightcast

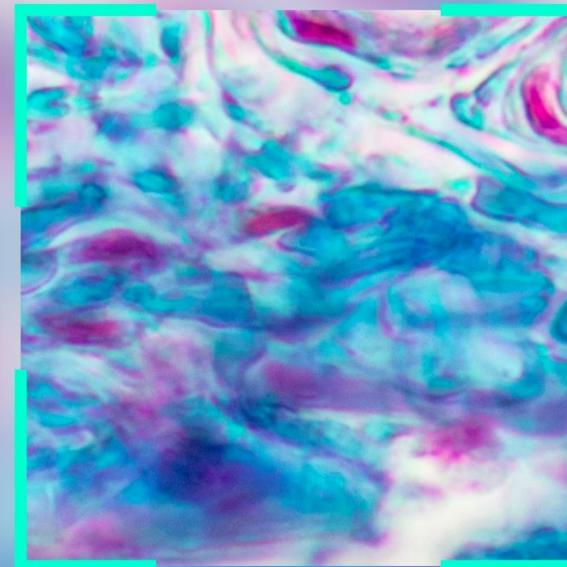
随着该行业向数字健康方向迈进，**数据分析**（5万个职位）、**销售**（11.5万个职位）和**客户服务**（6.8万个职位）这些岗位变得至关重要。这些技能有助于使用新技术，并确保**以患者为中心的结果和体验**。

#### 缩小差距

显然劳动力技能与新兴需求之间的差距正在扩大。**各组织都需要重新思考自身的人才战略**，不仅需要**关注人才**的专业技术知识，还要重视**引领变革过程中所必需的人际交往技能**。



# 4. 欧洲生命科学 行业现状



## 4. 欧洲生命科学行业现状

# 经济背景

2024年，欧洲的生命科学产业创造了5850亿欧元的产值，增速超过整个欧盟经济。然而，尽管该产业深具潜力，目前仍出现了轻微的增长波动。

欧盟生命科学  
——增值经济产出



来源：欧盟统计局和 Lightcast 统计

## 4. 欧洲生命科学行业现状

### 那么，**经济增长放缓**的背后是什么？

疫情以一种不容忽视的方式暴露了全球供应链的脆弱性。因此，各公司都转向区域制造，使供应商多样化，并优先考虑可持续发展。

### 这些变化又如何影响行业的**长期**稳定？

欧洲的监管环境可能比美国或新加坡等地区更为复杂，但这种复杂性也可能是一种优势。其完善的数据隐私法律和道德标准有助于企业与客户和投资者建立信任。除此之外，欧盟的“**欧洲地平线**”等计划正在投入数十亿欧元用于研究和合作，以支持欧洲保持竞争优势地位。

### 但随之而来的是**通货膨胀**...

虽然特定行业有所缓解，但医疗保健行业仍然面临**高度风险**。药物成本的上升与消费者购买力的下降相冲突，尤其是对于像医疗器械这类高价产品而言。

对于人力资源负责人来说，通货膨胀带来了**双重挑战**：生活成本的上升推高了薪资预期，而经济不确定性又使员工不愿跳槽，限制了新鲜人才的流动。具有讽刺意味的是，表现优秀的员工常常会因为更好的机会而离职，而不那么挑剔的员工则会坚持下去，等待更稳定的时期。

生物技术行业面临的压力更大。该行业对高度专业化技能的依赖意味着**人才短缺**已经成为一个长期存在的问题，而通货膨胀只会使其竞争更加艰难。企业必须采取**超出薪资的手段**来吸引和留住顶尖人才，并为他们提供**明确的职业发展路径、稳定性以及推动科学进步的使命感**。

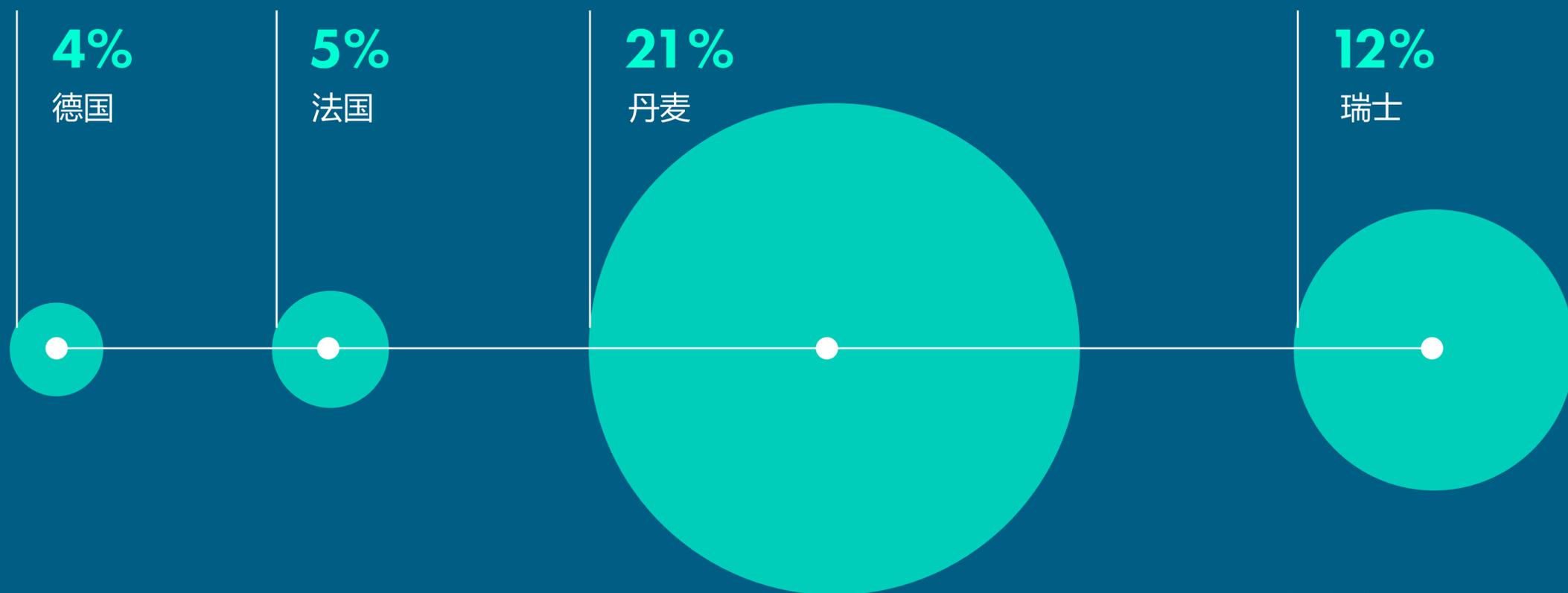
## 4. 欧洲生命科学行业现状

# 不均衡的增长轨迹

欧洲生命科学领域的增长速度各不相同。成熟的西方核心地区正在重组，并加倍投入于高价值、更先进的研究。与此同时，东欧核心地区正在成为人才、创新和成本优势的活力源泉。

### 西欧：深入的研究与经济根源

西欧是欧洲顶级生命科学核心所在区域。德国、法国、瑞士和丹麦等国家凭借一流的研究基础设施以及富有创新力的声誉，吸引到了一些极为优秀的国际人才，继续处于领先地位。**德国**（4%）和**法国**（5%）正在稳步增长，**丹麦**（21%）则是该行业发展最为迅速的市场。而瑞士尽管近期进行了重组，但仍保持着强劲的地位，生命科学在其国内生产总值中所占的比例高达12%。

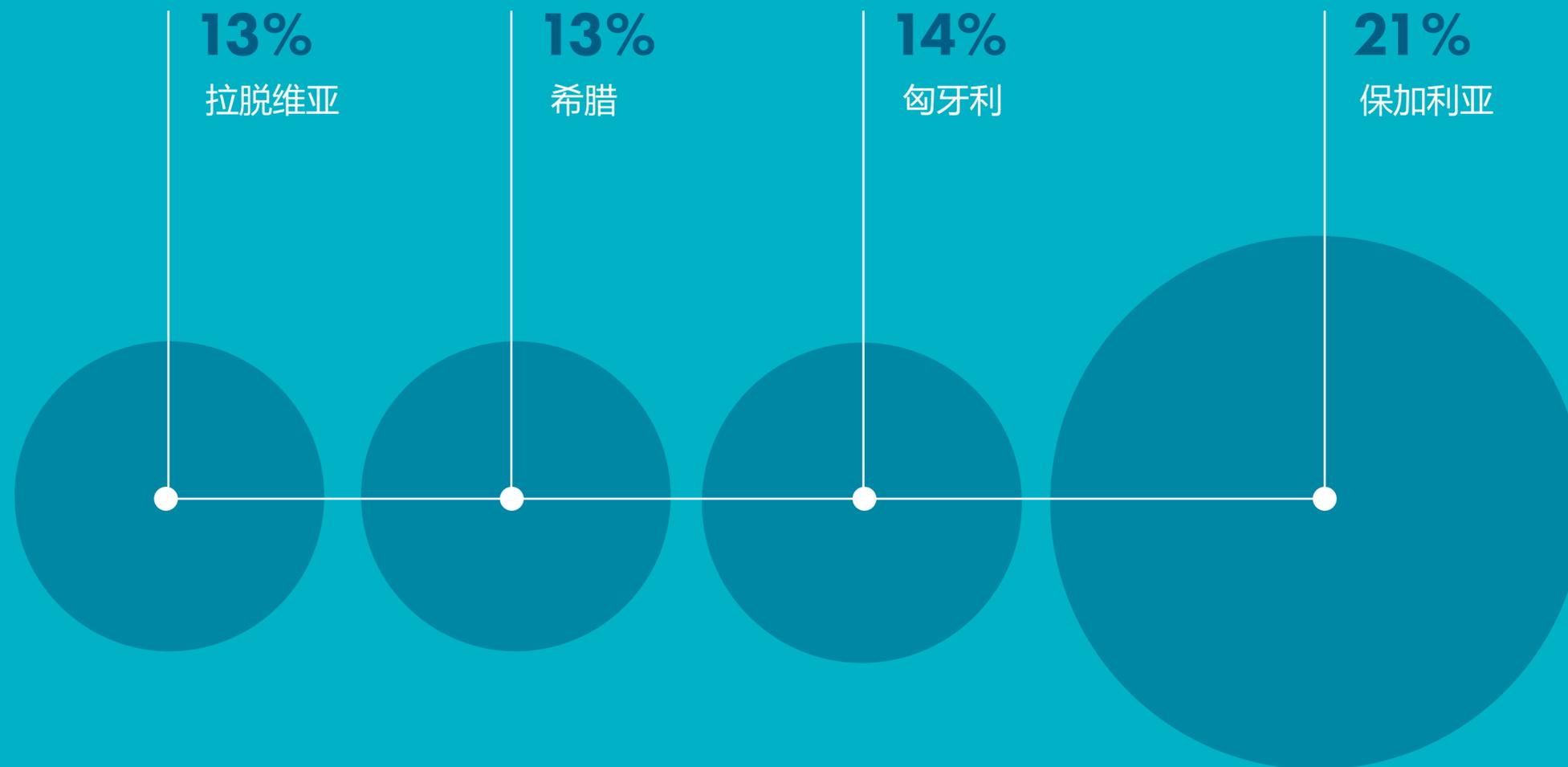


来源：欧盟统计局和 Lightcast 统计

## 4. 欧洲生命科学行业现状

### 东欧：下一个创新前沿？

向东看。自2021年以来，保加利亚、匈牙利、拉脱维亚和希腊一直引领着**生命科学GDP的增长**。例如，**保加利亚**增长了21%，**匈牙利**增长了14%，**拉脱维亚**增长了13%，**希腊**增长了13%。这些地区受益于劳动力成本低、受教育程度高且具备多语言能力，还有优秀的大学。虽然它们生命科学的总体GDP低于西欧，但正在迅速获得吸引力。随着欧盟在基础设施和创新方面的投资不断增加，东欧将巩固其作为具有成本效益的生产关键参与者的地位。**人力资源领导者应该密切关注这些地区——这可能是人才招聘和优化的关键所在。**



来源：欧盟统计局和 Lightcast 统计

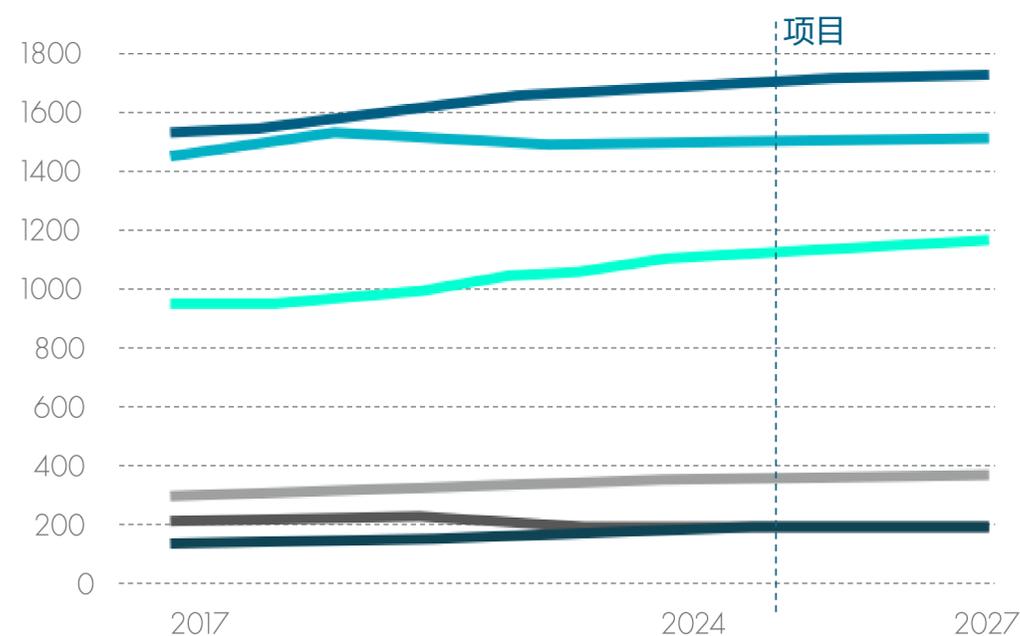
但这不仅仅是关于数字增长的问题。随着市场发展和需求的变化，**领导者必须确保他们正在挖掘整个大陆的全部人才，而不仅仅是在传统的核心地区。**

那么，**如何保持领先于不断变化的人才需求**，并确保为未来构建正确的能力呢？让我们来一起看看塑造欧洲生命科学劳动力的就业趋势。

## 4. 欧洲生命科学行业现状

# 劳动力动态：主要就业趋势

虽然对生命科学人才的需求持续超过其他行业，但就业增长无疑正在放缓。**爱尔兰和荷兰**的经济急剧减缓，**法国**的新增就业岗位已停滞不前。**瑞士**受到了全球重组和成本削减——尤其是在中层管理方面——的冲击，还在继续裁员。



来源：欧盟统计局和  
Lightcast 统计

在经济增长放缓的背后，地区性转变正围绕战略优势重塑着劳动力结构。**各国正在发挥自身优势，深化区域专业性。**



## 4. 欧洲生命科学行业现状

### 新兴经济体：成本、规模和效率

像**波兰**和**葡萄牙**这样的国家，虽然在行业叙述中经常被忽视，但他们提供了成本优势、大量的熟练工人和完善的基础设施。这些国家已成为生产设施、临床试验基地和生物技术服务的重要目的地。虽然他们不处于尖端研发的前沿，但对外包需求的增长，尤其是来自较大市场的需求，提高了其重要性。

### 持久的巨人：德国和英国

**德国**拥有最大的劳动力份额，其就业人数预计将从2024年的170万增长到2027年的175万，这得益于其先进的制造实力。**英国**则经历了急剧增长，从2017年不到100万增长至2027年预计的140万，这要归功于其临床试验和生物技术服务。相比之下，**荷兰**的增长较为平缓，虽然经历了欧洲药品管理局迁入带来的大量职位，但在英国脱欧后其增长有所放缓，从2024年的30万预计增长到2027年的36.9万。

### 稳定还是下滑？法国、瑞士和爱尔兰

爱尔兰、瑞士和法国的增长趋于平缓，但原因各不相同。尽管近期经历了重组，**瑞士**依旧凭借高度熟练的研发劳动力巩固了其地位。**爱尔兰**的生命科学劳动力在20世纪90年代呈指数级增长，目前正趋于稳定。**法国**尽管在劳动力规模上仍位居第二，但自2022年达到峰值后略有下降，预计到2027年稳定在153万人。



## 4. 欧洲生命科学行业现状

# 生命科学的子领域 以及领导者需要关注的原因

欧洲的生命科学领域在创新与生产之间取得了平衡，从而蓬勃发展。**从GDP贡献来看，研究、检测和医学实验室处于领先地位，**占总产出的53%，并推动了整个行业的突破。生物制药行业紧随其后，占比29%，为全球出口提供了动力；而医疗技术行业占比18%，正赶上快速发展和不断增加的需求。**了解这些子领域如何塑造欧洲的领先地位，对于吸引和留住人才的至关重要。**

虽然许多欧洲国家专注于其中一个子领域，但**爱尔兰**却脱颖而出，其优势覆盖了以上所有三个子领域，从而在创新与制造方面确立了独特的地位，成为了一个日益增长的枢纽。



## 4. 欧洲生命科学行业现状

### 研究、检测和医学实验室：创新引擎

大约70%的生命科学职位都集中于研究、检测和医学实验室子领域。**英国、法国、瑞士和荷兰**是欧洲的研发实力中心，推动了创新并提高了GDP。但局势正在发生着变化。有些国家比如爱尔兰，正在增强其自身的研发能力。如今，**爱尔兰**四分之三的医疗技术公司都在开发下一代产品，而不仅仅是生产制造了。这得益于其实力强劲的生命科学大学以及吸引顶尖国际专业人才的生态系统。

### 按子领域划分的生命科学就业的年均增长率



### 生物制药：创新与制造

这个子领域占生命科学就业人数的18%，但对欧洲生命科学GDP的贡献率达29%。**瑞士**在生物制药GDP方面遥遥领先，**德国**和**丹麦**紧随其后，显示了其主导性的经济作用。然而，爱尔兰出于不同原因脱颖而出——在**瑞士**的生命科学劳动力中，仅有15%从事生物制药工作，但在**爱尔兰**，该子领域的生命科学劳动力占比（35%）最高。

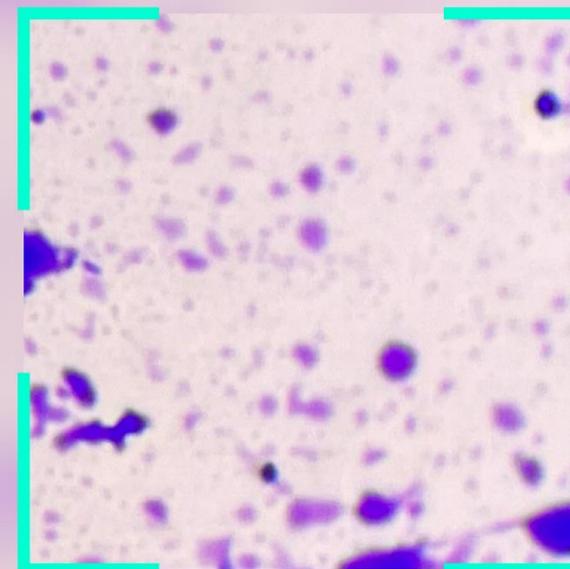
### 医疗技术：不断增长的医疗器械需求

医疗技术子领域在行业的产出占比为18%，且发展迅速。**德国**是迄今为止欧洲最大的医疗技术市场，在全球范围内也是仅次于美国和日本，位居第三。这也体现在其劳动力占比上，**德国**从事医疗技术行业的生命科学劳动力占比最大，达37%。**瑞士**凭借其欧洲第二大医疗技术劳动力队伍，在该子领域也保持着稳固地位。**爱尔兰**作为重要的医疗技术参与者，其地位持续上升，医疗技术年出口额超过130亿欧元，占该国出口总额的8%。

■ 2017-22 ■ 2022-24 ■ 2024-27

来源：欧盟统计局和 Lightcast 统计

随着欧洲生命科学领域的多样化，它正在努力应对重大的人口变化。后面的内容将探讨两个最紧迫的问题：职场性别平等和劳动力老龄化。



## 5. 人口趋势：

解决性别和年龄多样性问题

## 5. 人口趋势

人才市场正日益紧缩，但**女性及高龄员工等代表性不足的群体仍蕴藏着巨大的未开发机遇。**

本报告将探讨两大关键转变——**职场性别平等进程与劳动力老龄化趋势**——及其对行业劳动力的深远影响。

越来越多的雇主意识到通过灵活用工和导师制度来吸纳高龄员工的价值。退休应取决于精力而非年龄——许多达到“退休年龄”的专业人士远未准备退出职场。



## 5. 人口趋势

# 在女性代表权方面领先但挑战依旧

在整个欧洲，**女性占生命科学领域劳动力的60%**，这得益于自然科学领域有大量女性毕业生，以及女性在该行业一线岗位中的良好表现。这一趋势展现了女性在提供医疗服务方面发挥的巨大作用，并进一步凸显她们在关键行业领域深处高位的潜力。

虽然在大多数行业中女性在领导岗位上依然不够多，但生命科学领域的表现比大多数行业都要好。作为背景信息，**根据世界经济论坛的数据显示，在医疗保健和护理服务领域，约44%的高级职位是女性，而这在所有行业中的平均占比仅为23%。**

### 欧盟的生命科学领域 女性就业比例

来源：欧盟统计局和 Lightcast 统计



**那么，是什么推动了这个行业的女性成功，又该如何保持这一势头呢？**

生命科学领域一贯与性别期望相契合，**女性被视为更适合从事护理和健康相关的工作。**我们的数据也反映了这一观点，女性更多地出现在医疗辅助和个人护理工作中。为了充分发挥女性潜力，必须赋予她们更多权力并支持她们追求该领域的所有机会。

## 5. 人口趋势

# 职位与代表性：优势与挑战

我们的研究发现，**女性在各种影响力较大的职位上都有很好的代表性**，包括*医生、质量控制系统经理、研究员、心理学家和药剂师*等。然而，**在薪酬较低的工作中，女性比例仍然显著偏高**，例如*护理辅助和家庭健康助理*等职位。

虽然这些职位对医疗服务至关重要，但它们的晋升机会通常较少。此外，**女性在某些领导和专业技术职位上的占比仍然不够多**。比如*康复主任和临床病例经理*等职位仍然存在显著的性别差异。

所以，虽然该领域已经取得了很大的进步，但仍需保持谨慎。在经济衰退期间，**女性的职业生涯往往受到的冲击最为严重**。近期的裁员对中层管理岗位的影响尤其大，而这些岗位恰恰是女性和其他代表性不足群体迈向更高职位的关键跳板。

## 5. 人口趋势

# 技术领域的性别差距

我们的研究还发现，**在生命科学领域的关键技术职位中，女性的代表性仍然不足。**像**医疗剂量师、健康信息经理/总监**等岗位对医疗行业的未来至关重要，但这些职位仍以男性为主导。

女性在技术职位上的代表性不足，不仅仅是阻碍了公平公正的职业发展道路。如果没有强有力的女性声音，**技术开发团队就会缺乏多样化视角，而这也恰恰对实现最佳且最公平技术应用至关重要。**这既是一个紧迫的社会性挑战，也是一个**容易错失的竞争机会。**

随着该领域向人工智能驱动的健康解决方案和大数据方向发展，这一挑战变得更加严峻。多年来，**医学研究一直优先采用偏向男性的模型**，忽视了女性健康状况、症状及对治疗的反应可能存在的差异。

因此，女性健康是一个巨大的待开发市场，其独特的需求和状况仍未得到充分研究。而且由于人工智能系统可能会**放大现有的偏见**，核心健康解决方案甚至可能**加剧该行业忽视或误解，形成对女性影响更大的健康问题倾向。**

这就是为什么让女性担任这些角色，或者至少让她们参与到技术开发团队中，而这对于提高健康解决方案的准确性并确保其公平全面至关重要。如果不采取积极措施提高女性参与度，**这些差距将继续限制创新和医疗保健成果。**

## 5. 人口趋势

# 老龄化劳动力中的积极因素

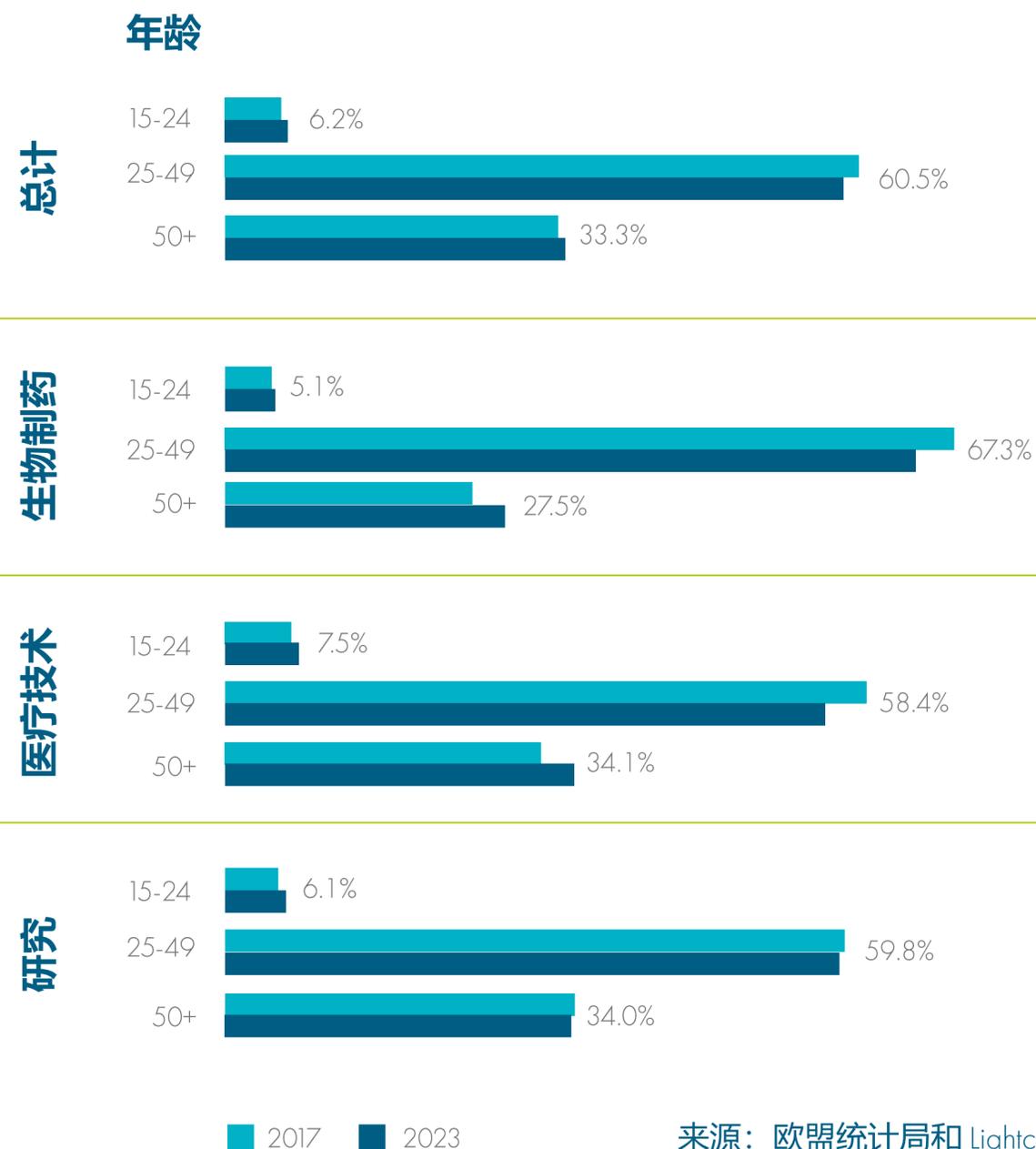
欧洲是全球老龄化速度最快的地区之一，生命科学领域中有三分之一的劳动力年龄在50岁以上。

与专业白领岗位相比，高龄员工在技术和操作岗位中尤为普遍。

在生命科学的所有子领域，**黄金年龄段的劳动力（25-49岁）正在减少**，这一趋势部分被年轻和高龄劳动力参与度的提高所抵消。在生物制药行业，黄金年龄就业人数的减少最为明显，医疗器械和设备行业也出现了下降。**而这些行业中年轻和高龄劳动力占比较低的情况，为多样化招聘策略提供了机遇。**

### 欧盟生命科学领域就业年龄分布

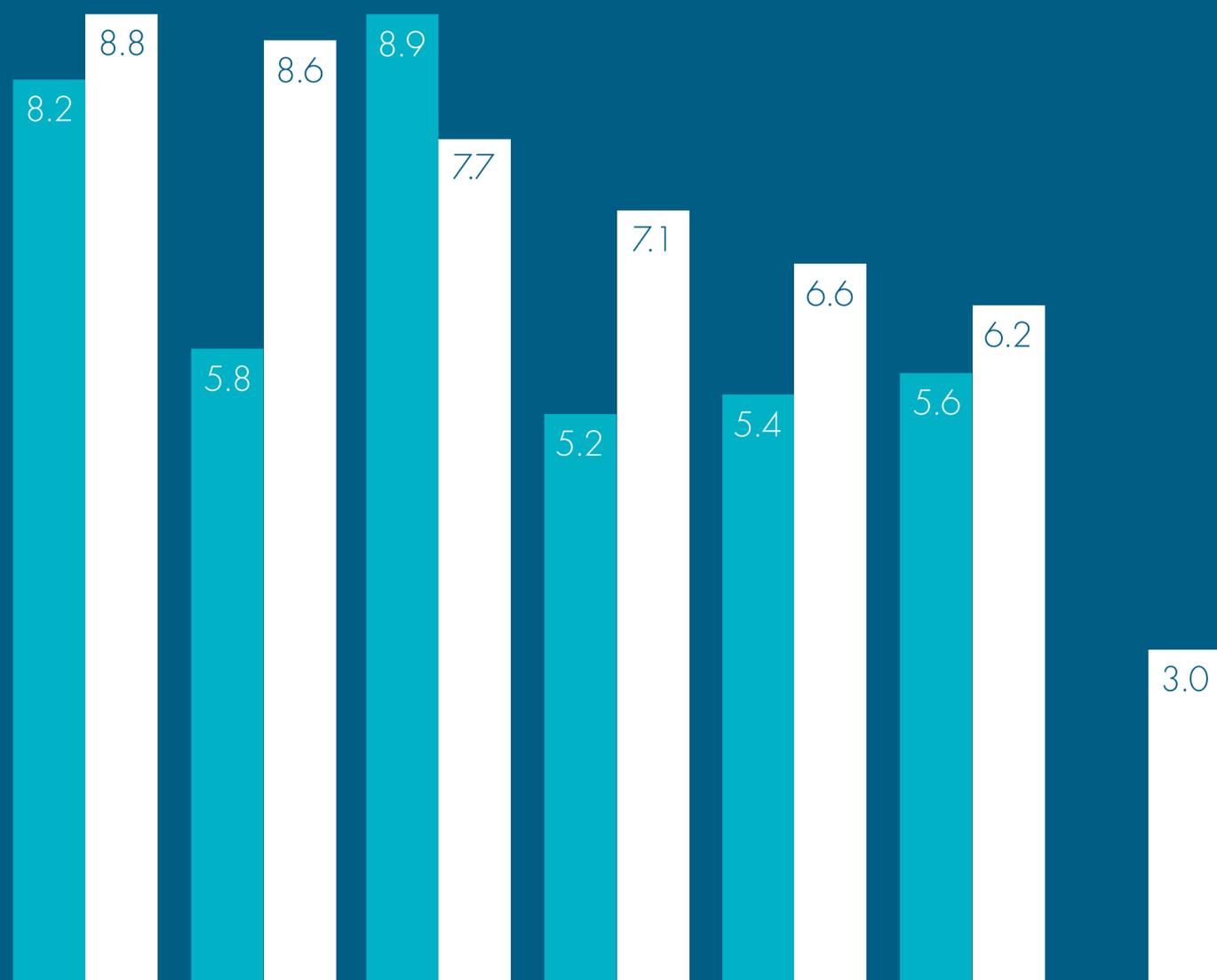
共计15+个子领域，就业总和=100%



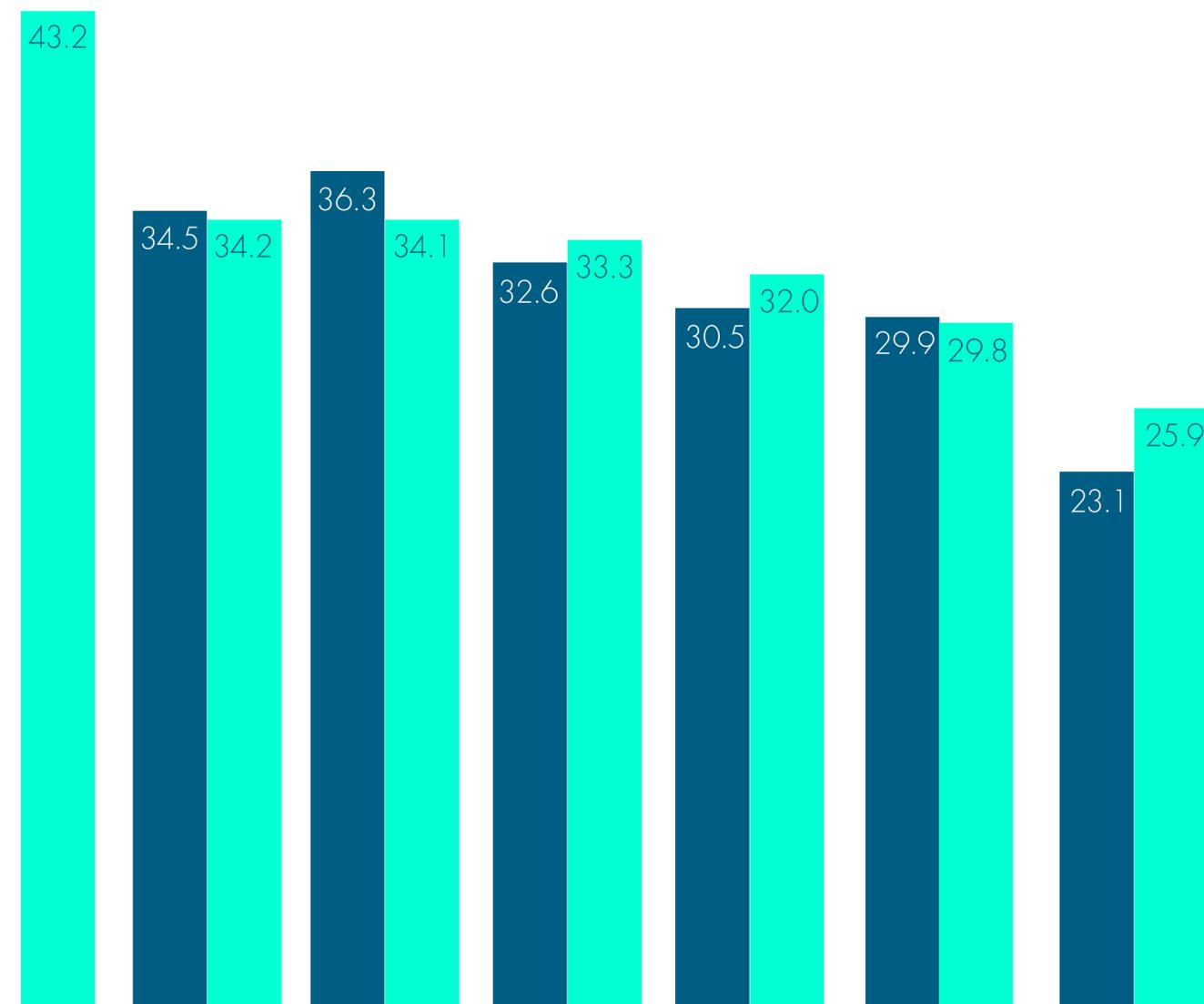
来源：欧盟统计局和 Lightcast 统计

## 5. 人口趋势

### 15-24岁从业人员占比 (%)



### 50+岁从业人员占比 (%)



2017 2023

2017 2023

来源: 欧盟统计局和 Lightcast 统计

## 5. 人口趋势

在国家层面，**英国**的生命科学劳动力老龄化最为严重，而**爱尔兰**和**瑞士**的老龄化现象也颇为显著。瑞士的年轻劳动力就业人数急剧下降，而爱尔兰和**荷兰**则在年轻劳动者数量上有了显著增长。

过去七年中，生命科学领域50-64岁年龄段的劳动力参与率总体呈上升趋势。**男性参与率保持稳定（从2013年的13.7%到2023年的13.6%），而女性的参与率则从18.9%上升至19.7%**，这表明该领域高龄女性呈现出虽不明显但积极的趋势，不过性别差异依然存在。

此外，根据**联合国数据**，在所有行业中，各个年龄组的女性劳动力参与率均低于男性，这反映了教育领域的性别差异、**女性<sup>1</sup>在无偿工作中占主体**以及性别偏见等诸多问题。



## 5. 人口趋势

尽管存在这些担忧，但还是有理由对人口老龄化持乐观态度的。根据一份联合国报告，基于当前的全球趋势，未来的劳动年龄人口和**老年人群体可能会更健康、受教育程度更高且更具生产力**。如果各国继续在医疗保健、教育领域投资并消除年龄歧视，**让老年人能够充分发挥作用**，这种转变可能会产生积极的经济影响。

这些潜在的积极影响能否实现取决于各国是否维持或增加对全民医疗保健和教育，包括对终身学习的公共投资。**消除与年龄相关的歧视以及正式就业的障碍**是老年人能够继续作出贡献的其他关键措施。

事实上，如果管理得当，劳动力老龄化能让雇主开发“**长寿红利**”，即高龄员工的丰富专业经验、机构知识和宝贵的带教潜力，但这需要一定付出。

许多高龄员工面临着诸如培训资源偏向年轻员工等障碍。此外，**离开职场的高龄员工往往难以重返职场**，而且许多人会比计划提前离职。

那么，将技能提升重新定义为一种投资而非补救措施后，也许有助于弥补技能差距并激发创新。

灵活的分阶段退休计划提供了另一种进阶解决方案，使经验丰富的员工能够在逐渐过渡的同时继续贡献力量。与此同时，继任计划必须从被动应对转变为主动战略规划——如果没有**明确的连续性计划，意外的退休可能会扰乱运营**。

为了在这种新形势下蓬勃发展，生命科学相关的各个组织必须充分挖掘劳动力中每个群体的潜力。包容性职场就是一种竞争优势。

**灵活的职位安排、有针对性的技能提升和更智能的知识共享，可以将人口结构挑战转化为机遇。**

## 5. 人口趋势

# 性别 - 年龄划分： 职业发展的隐性障碍

来源：欧盟统计局和 Lightcast 统计

在生命科学领域，**年龄与性别交叉分析**揭示了关键的模式，尤其是在我们按子领域细分时。

尽管女性在研究、检测和医学实验室等领域中的代表性逐渐增加，但她们在技术和操作职位中的参与度，尤其是在医疗技术领域，却有所下降。这些变化表明，尽管女性大量进入职场，但在**晋升到专业和领导职位时仍面临障碍**。

2023年，生命科学领域中**60.5%**的劳动力属于“黄金年龄”段（25-49岁），其中女性占**36.2%**，男性占**24.2%**。由于这一阶段标志着向高级职位的过渡，女性虽然占比更高，但在领导职位上仍然落后，这表明她们在职业晋升中存在阻碍。那么，**女性在这些黄金年龄阶段面临哪些阻碍其职业发展的挑战呢？**理解这一点可能是解决生命科学领域性别平等问题的关键。

# 60.5%

在2023年，60.5%的生命科学领域劳动力属于“黄金年龄”段（25 - 49岁）。

**24.2%** 男性

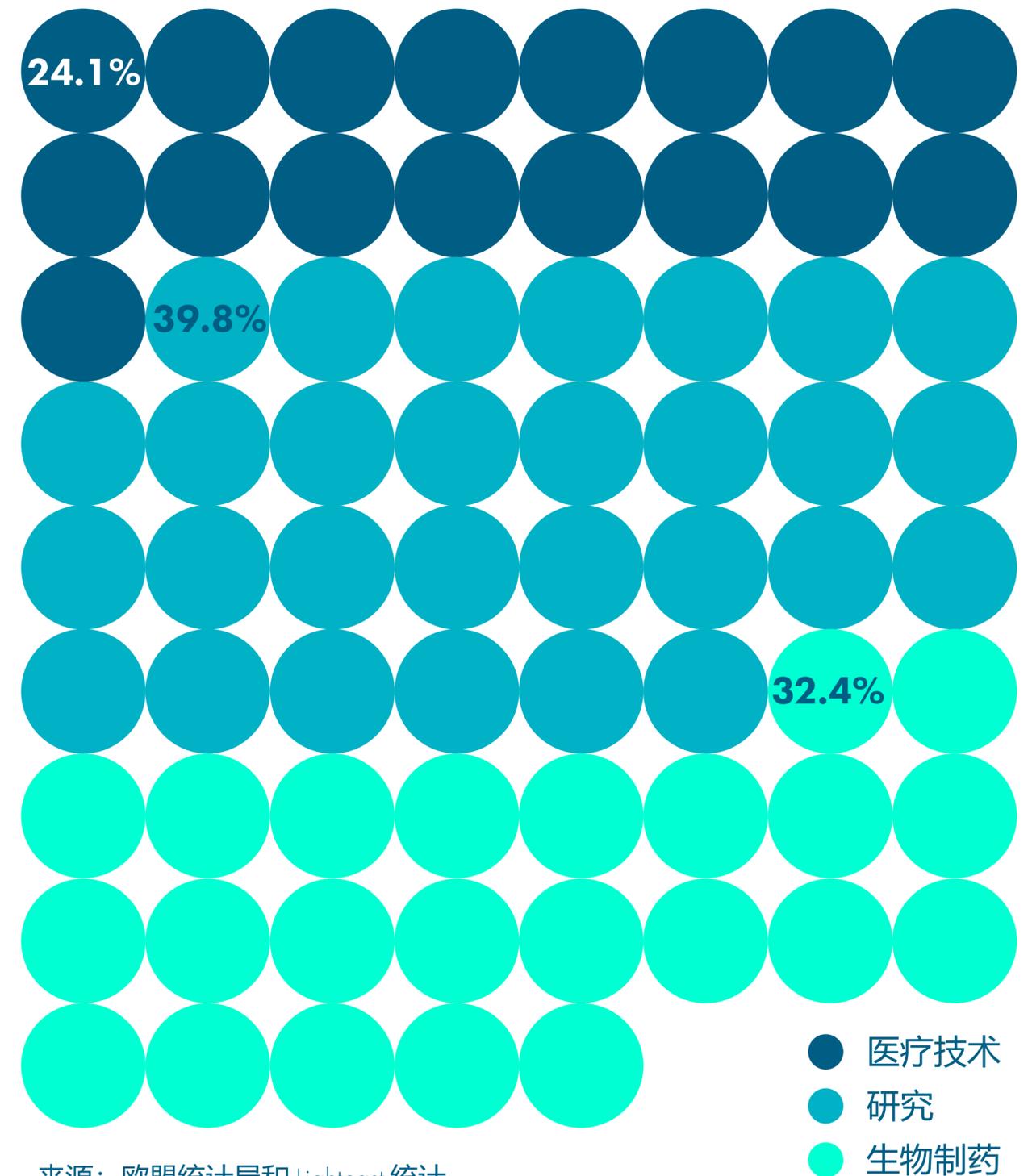
**36.2%** 女性

## 5. 人口趋势

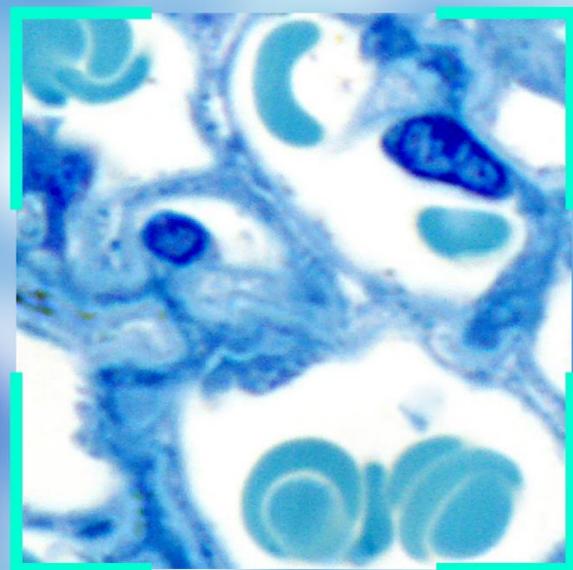
# 医疗技术、研究和生物制药： 子领域差异

- **医疗技术领域**仍然以男性为主导，处于黄金年龄段的女性劳动者仅占**24.1%**。该领域的技术特性以及技术的快速发展可能使得女性在经历产假等职业中断后重返职场尤为困难。
- **研究领域**则有所不同。黄金年龄段的女性占比达**39.8%**，而在50岁以上人群中的差距进一步扩大。这是否意味着这个子领域的岗位，如研究和学术，可能提供更多的灵活性，从而使女性能够拥有更长的职业生涯和更多的领导机会呢？
- **生物制药领域**的性别比例较为均衡，黄金年龄段的女性劳动者占**32.4%**。然而，在50岁以上群体中男性仍占多数，这表明虽然该领域相对平衡，但女性依然在职业留任和晋升方面存在障碍。

这些基于性别和年龄的研究模式暗示着存在**限制女性职业发展的系统性障碍**。黄金年龄数据至关重要，因为它反映了一个关键时期——女性本应在此期间晋升到领导岗位，但差距表明她们往往被抛在后面。理解这些动态对于在生命科学领域**培养一支真正具有包容性的员工团队至关重要**。



来源：欧盟统计局和 Lightcast 统计



## 6. 建议

## 6. 建议

随着生命科学领域适应新的、前所未有的挑战，**吸引、留住和发展人才的能力将变得至关重要。**

**现在是时候重新思考  
如何让我们的劳动力做好应对未来的准备了。**

## 6. 建议

# 1. 拥抱基于技能的招聘、培训和晋升

生命科学行业传统上非常重视高学历和专业研究职位，这让很多人望而却步。**对人才库设置不必要的限制意味着会错失那些具有新颖视角、高适应性和跨职能技能的员工。**

事实上，**世界经济论坛强调**，超过60%的企业面临技能缺口，难以将人才与业务需求相匹配。该论坛指出，基于技能而不看性别的招聘能使人才库中的女性比例提高24%，在生命科学等女性代表性不足的领域尤其如此。

## 了解员工当前和未来的技能差距

在着手招聘或培训之前，仔细确认员工当前的状况与未来1年、5年和10年所需技能之间的差距。你是否具备应对个性化医疗或临床试验中人工智能兴起所需的数字能力？了解这些差距至关重要。

## 重视实用技能而非学历资质

在招聘实验室技术员时，最佳人选是拥有正式学历资格的人，还是具有操作实验室设备且拥有处理实战经验的人？问题解决能力、批判性思维和适应力等技能往往能产生更大的影响。

## 投资于技能提升和再培训

这意味着需要为新人提供明确的职业发展路径——通过学徒制、导师制以及有针对性的学习来培养其技术和领导能力。此外，真正的机会往往存在于现有的员工队伍中，但如何发现那些做好准备担任新角色的员工呢？可以寻找那些经验丰富、并能在适当培训后转入关键职位的员工。企业的目标最好是营造持续成长的文化，让再培训成为公司架构的一部分，推动内部流动和员工留存，并主动弥补技能差距。

## 培养跨界思维

鼓励员工在不同职能领域拓展技能。他们的专业知识越多样化，就越能更好地应对行业变化并推动创新。行业流动性也至关重要——促进不同领域的人才流动可以带来新的想法，还有助于在不进行大量再培训的情况下弥补关键技能缺口。

## 6. 建议

# 2. 保持人才团队 多样化

生命科学是一个充满活力的全球性产业。您的人才团队也应展现这一特点。这不仅仅是满足表面要求，而是需要在**广泛的人口结构中培养人才**，使您的团队具备敏捷性、包容性，并为未来的挑战做好准备。

### 了解自身状况

从可靠的人口统计数据开始——年龄、性别、种族——利用这些数据来找出差距。这些洞察应该为招聘、留用和发展策略提供依据。这不仅仅是数据的收集，更重要的是利用数据来实现真正的变革。

### 利用各代经验

资深员工拥有宝贵的经验，而年轻人才尤其是Z世代，能够带来精通技术的能力和新颖的视角。通过导师制、灵活的职位安排和技能提升，结合各代人的优势，可以打造出高效的团队氛围。

### 赋能少数群体

不要仅仅提供机会，还要创造机会。通过榜样示范、导师指导和积极支持，才能让多元化人才做好担任领导职务的准备。

### 缩小数字领域性别差距

确保女性在数字化时代获得与男性同等的开发和领导机会。追踪女性参与数字技能培训项目的情况，并缩小差距。

## 6. 建议

# 3. 培养下一代领导者

在生命科学领域，**领导力需要敏捷性和在压力下的创新能力。**培养能够在复杂且受监管的环境中茁壮成长的领导者，将是该行业成功的关键。

### 定制领导力发展

在生命科学领域，创新需要敏捷性和协作能力，因此我们需要各种各样的领导者。最优秀的领导力发展项目可以识别潜在的领导者带来的不同优势，并量身定制发展方案以充分发挥他们的潜力。有些人可能在聚光灯下表现出色，而另一些人则以安静但有力的方式领导。有针对性的指导、实践经验和个性化支持都至关重要。为他们提供所需的工具，让他们以自己的方式领导，这样整个组织都会受益。

### 创造导师辅导机会

将未来领导者与经验丰富的专业人士配对。这些专业人士经历过复杂的监管、引领过创新，也引导过企业渡过行业动荡期。通过充当倾听者和陪练伙伴，导师可以帮助未来领导者建立自信，并培养心理安全文化，为可持续、有影响力的领导力奠定基础。

### 培养适应能力

生命科学领域一直在变化——不论是实验室还是市场。领导者不仅需要应对变化，更需要预见变化并引导团队度过变化。现实世界中的挑战——如扩大创新规模、应对监管更新或领导跨境合作——可以培养他们的韧性和适应能力。这些技能将定义这个不断发展的领域中的下一代领导者特质。

## 6. 建议

### 4. 采用多元化员工 团队策略

随着生命科学领域面临诸多压力，包括不断变化的法规、尖端创新以及对高度专业化人才需求的日益增加等等，原先一刀切的劳动力管理模式已不再适用。**各公司必须探索多元化的劳动力模式**，在满足该行业复杂的运营和监管需求的同时，**推进其灵活性、韧性和可扩展性**。以下方法可以助您即刻开始产生影响：

#### 采用灵活的劳动力模式

将长期招聘、临工和外包相结合，根据需要扩大或缩小劳动力规模。这可以让生命科学组织能够迅速适应诸如监管变化、临床试验需求或研究突破等变化，而不会过度消耗资源。

#### 针对关键项目采用RPO、MSP或其他外包解决方案

对于大规模临床试验、建立研究中心或拓展新市场等关键项目，可以考虑利用外包解决方案，如招聘流程外包（RPO）或管理服务提供商（MSP）等。这些服务能够提供所需的专业知识、可扩展性和运营效率，以解决人才缺口并管理大批量招聘，使您在竞争激烈且快速发展的行业中保持敏捷性。

#### 咨询外部专家以制定人才战略

引入外部顾问来指导您的劳动力规划和人才获取策略。他们所拥有的专业知识有助于优化招聘流程、识别生命科学领域的新兴趋势，并在高度监管和动态变化的环境中制定继任计划。

## 专家见解

“生命科学行业正处于一个十字路口。随着劳动力老龄化、全球格局转变以及人工智能引发意想不到的颠覆性变革等挑战，很明显，吸引和培养人才需要一种新方法。但这些前所未有的变化也带来了令人兴奋的机会。在杰艾生命科学，我们的团队每天都会遇到充满热情、经验丰富的人才，他们渴望将自己的专业知识应用到这个充满活力的行业中。吸引和留住这些人才没有放之四海而皆准的解决方案——这需要有远见卓识、定制化服务并且付出艰苦努力。从欧洲现有的生命科学强国到新兴市场，从专业精英到由于各种原因尚未参与劳动力市场的人员，企业必须营造出这些人才愿意加入并且能够真正茁壮成长的环境。”

**Franck Teboul**

杰艾控股法国国家经理

“欧洲的生命科学领域呈现出相当多样化的格局——有些地区发展迅速，而有些地区则在进行重组。重点不仅仅是发现人才——更是要了解是什么激励了来自不同经济体和文化背景下的人，从东欧全新的制造业中心到西欧有着百年历史的研究机构，都是如此。例如，在荷兰，灵活性往往是达成合作的关键因素；而在保加利亚，高薪酬更为重要。最优秀的医疗技术工程师人才库在哪里？是否有足够的操作工人来为新制造工厂配备人员呢？这些正是我们每天帮助客户解答的问题。”

**Tony Goonan**

杰艾生命科学全球销售高级总监

## 专家见解

“随着西方人口老龄化，对骨科和糖尿病管理等领域的专业技能需求正在激增。与此同时，雇主必须适应人工智能和自动化带来的颠覆性变革。人才短缺正成为一个日益严峻的现实，未来几年内可能有一半的员工需要重新学习技能。我们的客户为了跟上这些变化的步伐，在获取合适人才方面面临着越来越大的挑战。而获取这些技能对于保持竞争力和推动发展至关重要。外部招聘专家——即对生命科学领域有深入了解的专业人士——能为客户企业带来巨大价值。”

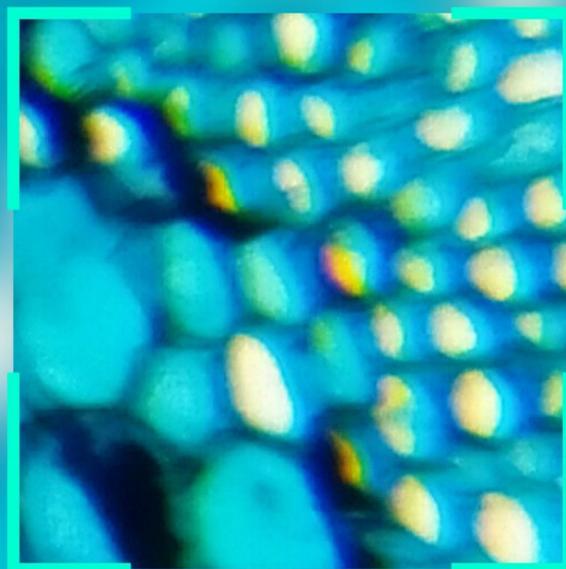
**Stephane Miras**

杰艾生命科学瑞士分公司总监

“基于技能的招聘将重点从传统的资历转移到了实际推动绩效的具体能力上。在像生命科学这类对专业技能需求变化迅速的行业，这种招聘方式能够开拓新的人才库。但这不仅仅是识别合适的胜任能力这么简单，还要理解这些技能可以持续发展的更广泛背景。在这方面，像杰艾生命科学这样的外部招聘合作伙伴能够起到至关重要的作用。因为只有充分了解人才布局，才能真正将合适的技能与合适的机会相匹配。”

**Chiara Auteri**

杰艾生命科学意大利分公司专业领域招聘团队负责人

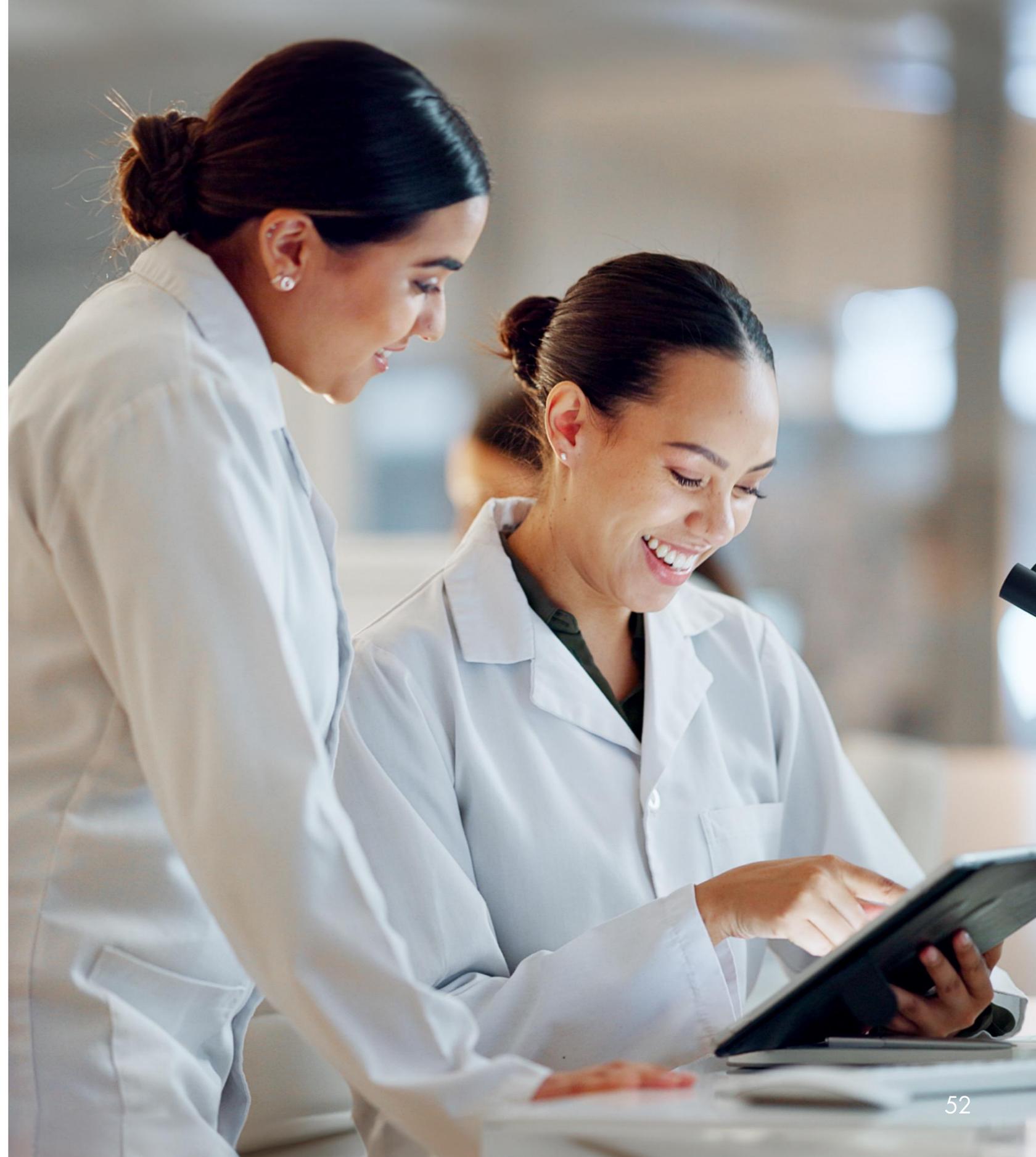


## 7. 结论

## 7. 结论

生命科学的未来正在当下发生。**推动这一变革所需的人才就在那里。**但要吸引到这些人才，我们必须重新思考招聘和教育的方式。**打造一支充满活力的人才团队，需要的不仅仅是填补职位空缺。**投资于员工的技能提升、敬业度以及多元化，对于促进创新和塑造未来至关重要。

是的，生命科学领域的技能差距确实存在，但它并非不可逾越。如果能把这件事做好，我们将为欧洲的健康和繁荣作出贡献，并为后代创造有意义且可持续的就业机会。



## 7. 结论

# 杰艾生命科学：将科学带入生活

# 2<sup>nd</sup>

在SIA2023年欧盟生命科学领域最大规模人力资源公司的排名

# 700+

家紧密合作的生命科学企业客户

# 300+

名遍布欧洲、中东和非洲地区的专业生命科学顾问

杰艾生命科学拥有**30多年的专业经验**，专注于提供定制化的人员配置、招聘和劳动力解决方案，**助力客户在制药、生物技术、医疗器械和精细化工等行业取得发展。**

我们的团队成员均为**资深从业人员**——其中许多人是接受过专业培训的科学家——他们了解生命科学的细微差别，能够为您联系到企业发展所需的专家和难以寻觅的人才。

从应对高峰时期的灵活用工，到定制长期人员配备解决方案，我们都能凭借深厚的行业知识确保服务的灵活性及可扩展性。我们与全球生命科学行业领军企业的长期合作关系，彰显了我们**对质量、创新以及打造持久合作关系的承诺和决心。**

## 想要了解更多信息？

聊聊我们如何帮助您组建引领前行的团队。

[点击预约合作咨询](#)

