

## **Emotional Perception AI v UKIPO 案：英国专利局对人工智能的评估有变化吗？**

**Michelle Hickey 博士**

《英国专利法》将“一种计算机程序……本身”排除在专利保护资格之外。基于这条排除规定，UKIPO 驳回了要求保护涉及人工神经网络（ANN）的发明的专利申请。UKIPO 此前发布的审查指南指出，除非在固定硬件中实现，否则 ANN 应构成计算机程序。这意味着，只有当 ANN 发明能够在计算机内外展现出技术效果时，才有可能获得专利授权。

然而，2023 年 11 月 21 日，英格兰和威尔士高等法院在 *Emotional Perception AI Ltd v Comptroller General of Patents, Designs and Trademarks* 案中裁定，经过训练的 ANN 不能出于排除可专利性的目的而被当作是计算机程序“本身”。

### 案件详情

简单来说，此案涉及 Emotional Perception AI 的一项专利申请，该专利申请涉及一种可向用户推荐音乐文件等数据文件的系统。利用媒体文件与每个文件内容相应的文本描述（如“快乐”、“悲伤”或“放松”）的配对，对 ANN 进行训练。通过自然语言处理软件，用第一个 ANN 来分析文本描述，从而在语义空间中为每个描述找到语义嵌入。在语义空间中不同语义嵌入之间的距离反映了文件描述之间的相似性或差异性。例如，相比于在相似性上相距较远的音乐文件描述，相似描述的嵌入在语义空间中的坐标将更接近。

第二个 ANN 用于分析相同的两个媒体文件的音调、音色、速度和音量等参数，并在属性嵌入空间中输出每个文件的参数嵌入。文件之间（在参数方面）的相似性或差异性通过属性空间中的嵌入之间的距离来反映。这个 ANN 就是最后接受训练的 ANN。

然后，使用反向传播来训练第二个 ANN，以使参数嵌入对之间的距离根据语义空间中语义嵌入之间的距离而收敛或发散。然后，经训练的第二个 ANN 可以在没有语义标签的情况下使用文件的参数，以向用户推荐在语义上与第一份文件相似的其他文件。

UKIPO 于 2022 年 6 月驳回了该申请，理由是其构成“计算机程序”，因此被排除在可专利性之外。该申请被驳回的另一个理由是推荐的内容“具有主观和认知性质”，而不是可让该发明具有可专利性的技术效果。

### 判决

在上诉中，法官认为人工神经网络的训练过程构成计算机程序本身。但他却表示，即使是在软件中实现，经过训练的人工神经网络也不是执行人类给它的代码，而是根据 ANN 习得的东西进行操作。由此看来，它不是计算机程序，不属于排除范围。

此外，法官还表示，该发明提供了超出计算机程序范围的技术效果。法官声称，所推荐的内容“不只是旧文件；其是通过应用该系统为自身制定的技术标准而被识别为在语义上相似的文件”。

### 有什么变化？

在这一判决之后，通过发布指导意见，即专利审查员不应再根据《专利法》中的“计算机程序”排除条款驳回涉及 ANN 的发明，UKIPO 宣布立即改变对涉及 ANN 的专利申请的审查。

这似乎是 UKIPO 对涉及人工智能实现的权利要求的可专利性评估的重大转变。这也表明了 UKIPO 和 EPO 在处理 ANN 是否被排除在可专利性之外的问题上存在分歧。

然而，根据《英国专利法》，ANN 发明仍有可能作为数学方法而被排除在外。在 *Emotional Perception* 案中，这作为一个问题被提出，但由于程序上的驳回而未被法官考虑。

此外，据报道，UKIPO 已获准对该判决提出上诉——因此可能会有进一步的变化。如果有进一步的发展，我们将及时予以报道。