

我校科研团队绘出 迄今最深邃的极致深空星系图像

日前，清华大学自动化系戴琼海院士团队和天文系蔡峥副教授团队提出时空自监督计算成像模型——星衍（ASTERIS），攻克极低信噪比下的高保真光子重构难题。该研究突破天文观测深度极限，将詹姆斯·韦伯空间望远镜探测深度提升1个星等，找到3倍于过往研究数量的极暗弱高红移候选天体，绘制出迄今最深邃的极致深空星系图像。相关研究成果于北京时间2月20日，以“自监督时空降噪提升天文成像探测极限”为题发表于《科学》（*Science*）杂志。

依托星衍，团队在韦伯空间望远镜的深度观测数据中，发现了超过160个宇宙早期的候选高红移星系，数量是先前发现的3倍。星衍的另一大优势在于其强大的泛化能力，作为一种时间-空间-光度多维智能学习方法，它能够轻松跨越不同观测平台和探测波段。目前，星衍已成功应用于詹姆斯·韦伯空间望远镜和昴星团地面望远镜，覆盖的波段范围从可见光（约500纳米）延伸到中红外（5微米）。

这项突破性成果是清华大学人工智能与天文科学深度融合的结晶。依托星衍，空基观测中受噪声干扰的暗弱天体得以实现高保真重现；结合非一致光学像差校正与广域大气湍流补偿等前期研究，地基时域巡天有望实现从硬件堆叠向智能增益的范式转型。计算光学与人工智能的深度融合，将赋予观测能力指数级增长，为天文学家探索“暗物质、暗能量与星系起源”等前沿科学问题提供关键技术支撑。

（自动化系）

清华大学“典津”系统正式发布

近日，由清华大学数字人文团队研发的公益性基础设施平台——“典津：全球汉籍影像开放集成系统”guji.cckb.cn正式上线发布。该系统聚合了来自全球数百个数据库的逾70万条中文古籍数字资源元数据，更首次利用AI大模型智能体实现了海量古籍资源与《中国古籍总目》等权威目录的智能化、大规模对齐。

团队创新性设计了“原始数据层、标准数据层、关系数据层、应用数据层”架构，每一层都由特定的AI智能体集群负责，形成了一条聚合中国古典知识的智能流水线。该成果不仅破解了长期困扰中国人文学界的“资源孤岛”难题，更构建起一座连接传统文献学与前沿数字智能技术的桥梁，为学界进一步活化利用中华优秀传统文化遗产提供了坚实而便捷的基础设施。

（人文学院）

清华学子苏翊鸣夺得米兰冬奥会 一金一铜

意大利当地时间2月7日，米兰冬奥会单板滑雪男子大跳台项目决赛举行，中国选手、清华大学新雅书院2023级本科生苏翊鸣获得铜牌，是中国体育代表团在本届冬奥会上获得的首枚奖牌。2月18日，男子单板滑雪坡面障碍技巧决赛展开，苏翊鸣夺得金牌，这也是中国体育代表团在本届冬奥会上获得的第一枚金牌。

此外，2月16日举行的花样滑冰双人滑自由滑比赛中，中国组合隋文静/韩聪获得第5名。韩聪于2023年加入清华大学体育部，现负责滑冰课与花样滑冰课教学。

（央视新闻）