1. 华先胜老师首先介绍了达摩院人工智能中心的愿景和四大研究方向。然后从四个方面讲述了新冠肺炎AI技术服务及应用。介绍达摩院在疫情期间利用视觉 AI、大数据、自然语言处理、基因等核心技术快速研发针对新冠病毒感染诊断、基因分析、蛋白分析、疫情预测、跨语言交流及机器自动问答方面的能力，并快速部署为可规模化服务的经验。
2. 美国伊利诺伊大学芝加哥分校杰出教授刘兵老师的新冠病毒全基因组相似性和进化分析。研究人员通过对377个COVID-19新冠病毒及相关病毒的全基因序列进行了相似性及进化关系的计算分析，得到了一些潜在有趣的结果，可能会对相关领域专家找到病毒的源头、有效的检测试剂、疫苗及治疗药物的研发等有所帮助。收集了377个公开发布的COVID-19病毒、先前已知的4种引起流感的冠状病毒HCov-229E、HCov-OC43、HCov-NL63和HCov-HKU1以及致命的致病性P3/P4病毒：SARS、MERS、Victoria、Lassa、Yamagata、埃博拉和登革热的全基因组序列。
3. 清华大学唐杰教授的基于知识的全球新冠疫情风险评估和复工辅助决策系统

AMiner知识疫图--唐杰

目标：

1.汇聚冠状病毒的各种数据源。

2.基于大数据的智能预测。

3.构建冠状病毒的知识图谱。

项目内容：溯源、疫苗、复工、传播、隔离。

汇集世界上最全面的知识图谱。

高关注度专家分析，学术成果时间线，惠民惠企政策地图，新闻事件分析日报，用户在线社交行为研究，疫情趋势预测，疫情风险指数、智能预测工具。

1. 浙江大学陈为教授的疫情大数据可视化，疫情数据可视化提供面向企业业务场景的一站式大数据分析解决方案，基于大数据、移动互联网、人工智能等先进技术，全面支撑企业业务创新，随时随地透视经营，辅助企业科学决策，加速企业数据化转型升级，助力企业进行精准营销、战略管控、风险预警等。
2. 基于数据建模的疫情传播分析，对于流行病毒的传播进行准确、有效的预测分析，是疫情科学防控的重要一环。如何分析病毒传播的内在特征、如何结合重要因素，如检疫的有效性和返工返学人潮流动的影响、如何把感染者个体传播行为与大规模疫情扩散传播有机结合都是精准预测的关键因素。本报告将结合社交大数据传播特性对本次疫情构建数据模型并预测分析，并介绍上海交通大学数学建模队的相关模型设计，希望研究各种措施对控制疫情的效用，从而辅助政策决策，为有关部门提供支持。
3. 新冠开放知识图谱，随着关于新型冠状病毒病毒疫情的不断发展，有关疫情的各类信息也在持续更新。OpenKG 紧随疫情发展，陆续发布了包括百科、科研、健康、临床、流行病学、事件、人物、防控等在内的新冠知识图谱开放数据集（简称新冠开放图谱）。在本次报告中，我将代表 OpenKG 向大家分享各种新冠知识图谱的构建流程，跨数据集的关联与融合，以及背后使用的关键技术。我还将系统地介绍新冠开放图谱的命名规范、语义格式、数据规模与质量评估，和统一访问接口等内容。最后，将展望基于上述开放数据集的潜在智能应用和进一步发展方向。