2019年安徽省大学生物流创新设计大赛主题

本届大赛的主题是高质量智慧物流发展方案设计。**选择一个安徽省省内公司、产业集聚基地、枢纽、陆港、水港、空港、公路港、产业园区等**，对相关物流状况进行深入调研，从高质量发展角度分析物流发展面临的问题、痛点和难点，从**一个安徽省内注册的法人企业或社会团体法人行业协会**角度提出物流高质量发展方案。参赛队需在下列问题中选择**不超过3个问题的部分或全部**进行调研分析，设计方案可以是文字材料、数学模型、软件或工程设计等。设计内容可以包括但不局限于下列问题。

1. **物流枢纽+网络+网络系统**

**根据物流强国精神，考虑安徽物流强省精神，优化空间组合，打造枢纽+通道+网络的物流体系。**充分考虑长三角世界级城市群、“一带一路”、长江经济带、皖江城市带、大别山革命老区、中原经济区、淮海经济区、合肥都市圈、南京都市圈、杭州都市圈等重大战略和区域规划，结合重点产业布局谋划物流大通道和陆港型、港口型、空港型、生产服务型、商贸服务型等多类型枢纽，形成产业集群、物流枢纽、物流大通道联动和协同发展；根据市场需求和资源禀赋，依托长江黄金水道，京九、京沪、京台等铁路干线和高速公路网等，布局完善枢纽、通道、网络的协同水平，大力发展江海联运、公水联运、铁水联运、公铁联运、空铁联运、公铁联运、多式联运、网络货运等联运方式，形成与我省现代产业体系相匹配的立体化物流体系；优化城乡共同配送中心、配送站、快递点、综合服务中心等，提高配送时效和质量。完善配送车辆停靠作业管理，推广仓配一体化。深化与交通运输、商贸和跨境电商、农村农业、工业与信息化、供销、邮政和快递、市场监督、卫生和健康等政府部门、行业组织、企业的物流网络和设施共享衔接，逐步提升区域国家地区、省市县、县乡村多层次物流和供应链节点基础设施网络覆盖面和通达性能力，强化物流渠道的安全监管，实现物流高质量发展。

**2.物流智慧服务**

以人工智能（A）、区块链（B）、云计算（C）、大数据（D）、边缘技术（E）、5G（F）等深度影响物流，通过赋能各环节、各业态、各领域实现降成本、减损耗、提效率。挖掘物流智慧服务场景，借助自动化立体库、自动分拣机、传输带等自动化设备，拣选机器人、码垛机器人、AGV、无人机和无人飞行器、无人车和无人轮式机械等自主控制设备，高速联网的移动终端设备，智慧门店，实现人、货、场、机交互协同；通过大数据算法，挖掘数据和信息，匹配智能分单，流体匹配网点，供应链上下游各方共享订单、单元载体、货品、车辆等；通过云计算，存储用户拼单、消费特征、商家销售等海量数据，对订单、促销、清仓、退货等进行预测；利用历史大数据、产能规划、产量预测、在制品预测、销量预测，构建成本费用、时点和时长、覆盖范围和立体空间等多层次多维度的模型，部署库存，预测补货，实现库存协同；运用物流云服务集约、管理、调度资源，为各个利益相关者按需提供数据系统及应用服务；物流云整合和配置人、货、场、车、仓，以及提供SaaS服务、算法组件化服务；深度融合物流业与农业、制造业、商贸业，重塑产业方式和分工体系，推动互联网+高效运输、互联网+智能仓储、互联网+便捷配送、互联网+智能终端：根据本互联网+供应链管理，物联网+全程监管，以及“互联网+”车货匹配、“互联网+”运力优化、“互联网+”运输协同、“互联网+”仓储交易等；通过智慧物流，实现连接升级、数据升级、信息升级、智能升级、模式升级、业态升级、体验升级、赛道升级、供应链升级，实现互联互通和协同共享，探索产业提质增效的新道路；借助5G等通信网和北斗定位装置，实现流体和载体可追溯、在线调度、智能积载；通过共享技术推进三个层次物流共享：由车辆运力、货源信息、仓储空间、劳动者时间等物流资源的共享到物流基础设施的共享，最后到使用权与所有权分离，企业分工协同共享；深度挖掘分析3C、肉类、家电、鞋服、家居、办公用品、绿植、鲜花等不同行业、品类以及仓储、城乡一体化配送等不同节点、环节的物流运营特点及规律，提供高质量方略。

**3.农产品冷链物流和供应链**

农产品分级拣选、冷链最先一公里、预冷、包装标准化、农产品上行物流、农产品上行和工业品下行相结合、冷链最后一公里；农产品物流品牌化；农产品运输包装与保鲜技术，农产品储存保鲜与催熟技术，农批市场冷链中心优化与升级，冷链自动化库增值服务、冷链共同配送、冷链宅配、冷链物流标准体系，冷藏箱和多温层冷藏车，移动冷库；冷链物流模式创新，产供销一体化，补齐农产品产地预冷、分级、理货、配装和配载、包装、运输、配送、送达服务等短板。

**4. 大健康物流和供应链**

行业政策对卫生、健康、保健、医药、医疗、药品、易耗品、医药器械、疫苗、疾病防治、医疗垃圾和废弃物等物流和供应链产生深刻影响，如何借鉴国内外大健康领域流体流通模式，开展大健康物流和供应链服务创新，完善大健康物流和供应链解决方案，践行社会责任，满足日益增长的卫生和健康需求。

**5.电子商务物流**

业态层出不穷、模式日益创新，物流服务多元化，电商物流集聚能量，物流集聚区专线运仓配一体化，包装考虑流体损失和载体成本之平衡，包装材料减量化和绿色化，电商仓前置化，城乡村户精致配送，市场竞争白热化，数据安全凸显，物流生态圈演化升级。

**6.专业市场物流**

各类专业市场战火纷飞，竞争和合作并存，影响汽车、摩托车、家电、建材、煤炭、化工、3C、矿砂、服装、鞋帽、农资、化肥、农药、餐饮等物流和供应链，如何拓展专业物流市场，延伸产业链、优化供应链、提升价值链，打造产业协同，为形成强大国内消费市场添砖加瓦。

**7.安徽国际供应链和跨境电商物流**

结合铁路国际内陆港、国际水运港、国际航空港、跨境电商港、合肥国际邮件交换局等战略性节点推进建设，加强与国际主要供应链物流节点国家、地区、城市联系，加密延伸安徽始发中欧班列，形成国际化供应链和跨境电商物流核心。

**8. 物流标准化和单元化**

深化物流全链条标准化，突出装载单元化建设，推广 1200mm×1000mm 标准托盘和 600mm×400mm 包装基础模数，促进商贸业、制造业、农业和林业流体的包装箱、托盘、仓储笼、周转箱、集装箱等上下游设施装备设备的标准化、网联化，推广标准装载单元器具的循环共用，强力推进物流车辆标准化，推广使用中置轴汽车列车等先进车型和新能源汽车，加快货运车辆标准化、轻量化、绿色化步伐，促进道路货运行业转型升级。

**9.物流信息化和智能平台**

结合互联网+政务、互联网+物流、互联网+商贸流通等要求，进一步整合发改、商务、交通运输、农村农业、邮政、工信、市场监管、税务、海关、金融保险等部门信息资源，完善物流公共信息、物流业务信息、物流企业信息、物流园区信息、物流统计和景气指数信息等多层次架构的物流公共信息监管和服务平台。引导和鼓励建设完善综合运配和仓配信息、物流资源交易、商品交易服务等专业化经营平台，提供需求收集、信息发布、线路优化、仓配协同、全程溯源、数据处理、信用评价、决策咨询等服务；打造面向中小型物流企业兼顾商贸流通企业的智能平台，推动实现物流信息互联与共享。面向产业集群、特色基地、陆港、水港、空港、打造专业化的智能服务生态圈，提供原材料集采、贸易、物流和供应链服务一体化服务，形成绿色化区块链物流信息生态社区。

**10.绿色物流和低碳物流**

绿色物流与供应链正在成为促进绿色采购、绿色制造、绿色消费的必由之路。目前，存在绿色发展意识不强、绿色资源利用意愿不高、供需错配、结构失衡、技术不足、标准化较低等瓶颈，如何统筹企业和政府、市场化和行政化，推动原材料采购、生产、流通、消费等各个具体环节绿色化和低碳化发展，壮大绿色物流与供应链体系，推动经济和社会绿色化、低碳化、可持续发展。

各参赛队伍应围绕大赛主题，自拟题目、自主调研、自主设计，需在规定时间内，按2019年安徽省大学生物流创新设计大赛赛项规程及相关要求，将设计方案作为参赛作品发送至程老师邮箱**851549288@qq.com。**省赛分预赛和决赛两轮，入围决赛的参赛队，还将参加现场答辩，届时根据参赛队伍答辩成绩确定获奖队伍名单。