

姓名	唐立新	性别	男		
民族	汉	出生日期	1966.8.1		
籍贯	黑龙江省兰西县	户籍地	辽宁省沈阳市		
政治面貌	中共党员	身份标识	干部		
学历	研究生	学位	博士		
职务	副校长	行政级别	副厅级		
职称	教授	技术等级	高级		
专业技术职务	正高级专业技术职务	其他标识			
参加工作日期		从业状态	在职		
拟授予荣誉称号	全国钢铁工业先进工作者	是否公务员奖励	否	公务员奖励种类	
工作单位	东北大学				
所在单位性质	事业单位	所在单位隶属关系			
所在单位所属行业	教育	所在单位所属系统	教育部		
个人联系电话	024-83687772	所在单位行政区划	辽宁省		
所在单位邮编	110819	所在单位地址	辽宁省沈阳市和平区文化路三巷 11 号		
个人简历	1984.9-1988.7 东北工学院（现东北大学）工业自动化专业 学士 1988.9-1991.3 东北工学院系统工程专业 硕士 1994.3-1996.3 东北大学控制理论与应用专业 博士 1991.3 - 1999.5 东北大学 助教/讲师/副教授 1999.6 - 至今 东北大学 教授 2005.1 - 至今 东北大学 国家杰出青年基金获得者 2005.6 - 至今 东北大学 工业与系统工程研究所所长 2007.1 - 至今 东北大学 系统工程国家重点学科负责人 2007.1 - 至今 东北大学 教育部长江学者特聘教授 2014.1 - 至今 东北大学 国家自然科学基金创新研究群体负责人 2015.11-至今 东北大学 高等学校学科创新引智基地负责人 2015.11-2017.8 东北大学 信息科学与工程学院院长 2017.9-至今 东北大学 东北大学党委常委、副校长				

<p>何时 何地 受过 何种 奖励</p>	<p>科技奖励</p> <p>2018 年获得中国科技产业化促进会科学技术奖一等奖</p> <p>2018 年获得系统科学与系统工程应用贡献奖</p> <p>2016 年获得国家技术发明二等奖</p> <p>2014 年获得教育部技术发明一等奖</p> <p>2012 年获得中国运筹学应用奖一等奖</p> <p>2006 年获得教育部提名国家自然科学二等奖</p> <p>2006 年获得中国青年科技奖</p> <p>1999 年获得冶金部科技进步二等奖</p> <p>科技荣誉</p> <p>2017 年获得全国五一劳动奖章</p> <p>2009 年获得复旦管理学杰出贡献奖</p> <p>2009 年获得国家级新世纪百千万人才工程</p> <p>2009 年获得宝钢优秀教师特等奖提名奖</p> <p>2000 年获得国务院政府特殊津贴</p>
<p>何时 何地 受过 何种 处分</p>	<p>无</p>

## 主要先进事迹

唐立新教授为东北大学科技副校长，教育部长江学者特聘教授（2007年），国家自然科学基金创新研究群体负责人，国家高等学校学科创新引智基地（111计划）负责人。现兼任国务院学位委员会学科评议组成员，中国运筹学会智能工业数据解析与优化专业委员会理事长。

唐立新教授紧密结合我国钢铁工业转型升级的国家战略发展要求，重点解决钢铁制造系统智能化和优化调度问题。长期深入钢铁生产一线，从事钢铁制造系统智能化和优化的理论研究、技术创新、工程实践和教学工作。针对钢铁制造系统，从科学研究、关键技术和工程应用等视角进行了三十年系统深入持久的研究，取得了系统性创新成果，解决了如何在现有设备基础上通过智能化和优化调度降低物耗、能耗的难题，经济社会环境效益显著，满足了国家对于钢铁工业智能化的重大迫切需求，为用智能化和优化技术提升我国钢铁工业精细化管理水平做出了重要贡献。**作为第一完成人获国家技术发明奖二等奖、教育部技术发明一等奖、中国运筹学应用奖一等奖、系统科学与系统工程应用贡献奖、中国科技产业化促进会科学技术奖一等奖，获中国青年科技奖、宝钢优秀教师特等奖提名奖。获授权国家发明专利 32 项、授权美国发明专利 5 项，出版专著 1 部，发表 SCI 论文 97 篇，任 7 个国际运筹管理期刊副主编。获全国五一劳动奖章。**

在科学研究方面，从钢铁生产过程中提炼出具有普适性的关键生产与物流调度理论及科学问题，建立了多个新的模型，同时从问题的复杂性、解的结构特征、算法的性能分析等方面进行了理论研究；针对钢铁生产与物流调度普遍存在的大规模、多目标、动态、非线性等特征导致现有优化方法不能直接有效求解的难题，研制出一系列新的高效整数规划最优求解方法和高精度智能优化近优求解方法。围绕上述科学研究，在科学出版社出版专著 1 部，在 *Operations Research*、*Manufacturing & Service Operations Management*、*INFORMS Journal on Computing*、*IIE Transactions*、*Naval Research Logistics*、*IEEE Transactions on Evolutionary Computation* 等国际重要期刊上发表 107 篇论文，被 SCI 收录 97 次，SCI 他引 1463 次（包括美国工程院院士 I.E. Grossmann 引用 4 次，美国工程院院士 C.A. Floudas 引用 12 次）。连续四年入选 Elsevier 公布的 2014~2017 年中国高被引学者榜单。在国际著名期刊 EJOR 发表钢铁生产调度邀请综述论文，发表的论文获国际工业与系统工程旗舰类期刊 *IIE Transactions* 2017 年度设计与制造领域唯一的最佳应用论文奖。负责完成的国家自然科学基金 4 项被评为“特优”，并被选为基金委优秀代表性成果，其中，国家杰出青年科学基金项目<优化理论与技术>被评为“特优”，入选基金委 20 周年杰青优秀巡礼成果。获国家自然科学基金创新研究群体、中国青年科技奖、复旦管理学杰出贡献奖、中国运筹学应用一等奖。

在关键技术方面，针对我国钢铁工业生产流程长、产品种类多、物流呈复杂网状结构、手工调度和已有调度技术难以实现资源、能源和设备的优化配置的技术难题，发明了炼钢-连铸生产批量计划与调度技术、热轧板坯匹配与调度技术、冷轧产线生产调度技术、钢铁物流调度技术等钢铁生产与物流调度关键技术，形成了系统的钢铁生产与物流调度核心技术体系，解决了如何在现有设备

基础上通过智能化和优化调度实现提高资源和能源利用率、挖掘大型设备的产能、降低生产及物流成本、降低能耗这一长期困扰工业生产实际的关键技术难题，实现炼钢、热轧、冷轧全流程生产的精细化调度。获授权**国家发明专利 32 项**、授权**美国发明专利 5 项**，获**国家技术发明奖二等奖**、**教育部技术发明奖一等奖**。

在工程实践方面，以发明的技术为核心，研发了数据解析与工程优化平台。通过对生产数据、物流数据、设备数据、资源和能源数据进行数据解析，挖掘钢铁制造工程参数的耦合规律，实现生产、物流和能源过程的精准计量、诊断和预报，在此基础上对生产计划、调度进行优化决策。主持多项钢铁制造系统智能化与优化项目，开发了多个具有自主知识产权的优化系统，已在宝钢、梅钢、湛江钢铁、太钢等企业的 12 条产线成功应用，在现有工艺和设备基础上，通过智能化和优化调度替代人工调度，实现资源、能源和设备高效利用，使作业效率提高 10 余倍，显著提高了资源利用率，降低了能耗、生产及物流成本，推动了钢铁工业的智能化进程。其中，研制的板坯合同优化匹配系统被宝钢评为**最具实用价值的五星级优化软件系统**。获国际运筹管理最高奖 **INFORMS Franz Edelman Award Finalist 奖**（每年全球一等奖 1 个，Finalist 奖 5 个，此为大陆高校学者首次获奖）、**系统科学与系统工程应用贡献奖**。

基于在钢铁工业智能化和优化领域所做的突出贡献，他受邀担任 **INFORMS International 2018** 的 Cluster Chair，担任国际运筹管理重要期刊 *IJSE Transactions*、*IEEE Transactions on Evolutionary Computation*、*IEEE Transactions on Cybernetics*、*IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*、*Journal of Scheduling*、*International Journal of Production Research*、*Journal of the Operational Research Society* 副主编。

他坚决拥护和认真贯彻执行党的路线、方针、政策，扎根工业、献身学术、教书育人。作为东北大学系统工程学科负责人，带领该学科成为国家重点学科，为控制科学与工程学科评为首批国家重点一级学科提供了重要支撑，被授予“辽宁省国家重点学科建设先进个人”。在教学方面，他先后指导毕业博士生 32 名，硕士生 77 名。获宝钢优秀教师特等奖提名奖，2017 年获东北大学第十二届“我最喜爱的老师”。

唐立新教授在科学、技术、工程、教育方面为中国钢铁工业的转型升级和战略发展做出了贡献。