

## 个人情况

马立东，男，生于 1980 年，教授，博士生导师，山西省机械工程学会青年分会秘书长，研究方向是智能机器人系统、智能化弯曲工艺与装备、智能化矫直工艺与装备、先进检测技术。

### 学习经历：

2013.12-2016.05，中冶赛迪集团，博士后；

2003.09-2010.01，燕山大学机械设计及理论，博士，（硕博连读）；

1999.09-2003.07，河北科技大学机械设计制造及其自动化专业，大学本科；

### 主要科研成果及荣誉（2014 年-2020 年）

#### 1、科研项目：

(1) 山西省关键核心技术与共性技术研发攻关重点专项项目，智能机器人视觉感知关键核心技术研发与应用，340万，2020年7月至2023年6月，主持人。

(2) 国家重点研发计划项目子任务，智能上下料桁架机器人，75万，2019年6月至2022年5月，主持人。

(3) 山西省自然科学基金面上项目，方形管短流程热辊弯成形机理研究，5万，2019年9月至2022年9月，主持人。

(4) 海安太原科大高端装备与轨道交通研究院自立项目，管棒材智能拆捆机器人系统开发，71.5万，2019年5月至2020年8月，主持人。

(5) 中冶赛迪技术研究中心有限公司委托项目，装配式结构用钢集成技术材料性能研究，14.3万，2019年7月至2020年8月，主持人。

(6) 重庆赛迪冶炼装备系统集成工程技术研究中心有限公司委托项目，棒材精密矫直工艺模型研究，25万，2016年12月至2018年12月，主持人。

(7) 山西省高等学校科技创新项目，：基于全流程解析的矫直工艺模型研究，3万，2016年6月至2018年4月，主持人。

(8) 国家自然科学基金项目，精密斜辊矫直关键基础理论研究，25万，

2015年1月至2017年12月，主持人。

(9) 山西省基础 Research 计划，高精度管棒材二斜辊矫直机理及其辊型改进优化研究，3万，2014年1月至2016年12月，主持人。

## 2、获奖

(1) 2020年度山西省高等学校优秀科技成果奖一等奖（排名3）。

(2) 2009年度河北省自然科学三等奖（排名5）

3、发表论文30余篇，其中第一作者发表论文被SCI检索5篇。

(1) Ma, LD; Meng, ZJ; Chai, JF; Cheng, YM, Analyzing 3D advection-diffusion problems by using the dimension splitting element-free Galerkin method[J]. ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, 2020, 111:167-177. (中科院3区)

(2) Ma, LD, Du, YK, Liu, ZJ, Ma, LF, Design of continuous variable curvature roll shape and straightening process research for two-roll straightener of bar[J]. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, 2019, 105(10): 4345-4358. (中科院3区)

(3) Ma L, Ma H, Liu Z, et al. Theoretical Analysis of Five-Point Bending and Springback for Preforming Process of ERW Pipe FFX Forming[J]. Mathematical Problems in Engineering, 2019.

(4) Ma, LD, Du, YK, Liu, ZJ, Effect of process parameters on steel tube roundness in straightening process[J], International Journal of Iron and Steel Research, (2020) 27:1270–1283.(中科院3区)

(5) 马立东，陈硕，黄庆学，麻浩曦. 棒材二辊矫直过程曲率的全流程定量解析[J]. 工程科学学报, 2018, 40(12): 1549-1556.(EI)

(6) 马立东，陈硕，麻浩曦. 二辊矫直对棒材残余应力的影响[J]. 塑性工程学报, 2018, 25(05): 166-174.

(7) 马立东，黄庆学，陈硕，麻浩曦. 棒材二辊矫直机变曲率辊型优化[J]. 钢铁, 2018, 53(09): 45-52.

(8) 马立东, 陈硕, 孙跃文. 焊管FFX成形初成形段显式动力仿真及实验[J]. 塑性工程学报, 2018, 25(02): 207-210.

4、授权发明专利(第一发明人)6项, 软件注册权7项

(1) 新型棒材二辊矫直机导筒装置; 201410034393.8

(2) 用于热力模拟实验机的板带弯曲装置; 201210396937.6

(3) 一种管材在线检测屈服强度的计算方法; 201811596853.0

(4) 一种基于离散寻优的管材矫直机工作辊倾斜角调整方法;  
201811599709.2

(5) 一种螺纹焊管成型过程智能调整系统及方法; 201910705112.X

(6) 一种高频焊管智能穿带方法; 201910381977.5