

罗莹 博士

工程师 | 机械工程

201203 中国上海自由贸易试验区张东路 1387 号 1 幢 101

电话 +86-21-3137-2622 | yluo@exponent.com

专业履历

罗莹博士的专长为材料焊接、制造和力学，以及有限元素分析 (FEA)。她在焊接质量评估、焊接冶金和晶粒结构分析及固态焊接流程开发和优化方面具备专业知识。她也精通运用六西格玛技术，管理制造流程和系统设计、统计制程管制和产品设计。

加入 Exponent 之前，罗莹博士是密歇根大学组装与制造系统实验室的研究生研究助理，研究多层铝和铜板的超声焊接法，主要探索相似和不相似材料之间的接合机制与界面之间的焊点传递。她在这方面的研究证实在研究条件下，相互扩散和动态再结晶是多层超声波焊接的关键焊点形成机理。她也通过机械测试、焊接点宏观和微观结构的冶金学检测以及使用 Abaqus 进行有限元素建模来预测焊接点的接合强度。此外，罗莹博士研发了一种局部预热方法来增强多层铜板的可焊接性，并运用有限元素建模来分析热-力行为。

学历 & 荣誉

2020 年，密歇根大学安娜堡分校机械工程博士学位

2012 年，密歇根大学安娜堡分校机械工程硕士学位

2011 年，英国伯明翰大学机械工程学士学位

2011 年，华中科技大学机械工程学士学位

工作经验

2013-2020 年，密歇根大学研究生讲师

语言能力

普通话

期刊论文发表

Luo, Y., Chung, H., Cai, W., Rinker, T., Jack Hu, S., Kannatey-Asibu, E. and Abell, J. Joint formation in multilayered ultrasonic welding of Ni-coated Cu and the effect of preheating. *Journal of Manufacturing Science and Engineering* 2018, 140(11).

Luo, Y., Wang, Y., Tai, B.L., Chen, R.K. and Shih, A.J. Bone geometry on the contact stress in the shoulder for evaluation of pressure ulcers: finite element modeling and experimental validation. *Medical Engineering & Physics* 2015, 37(2), pp. 187-194.

研讨会发表

Luo, Y., Chung, H., Cai, W., Rinker, T., Jack Hu, S., Kannatey-Asibu, E. and Abell, J. Joint formation in multi-layered ultrasonic welding of ni-coated cu and process enhancement through preheating. MSEC2018, College Station, TX, USA, June 2018

Luo, Y., Chung, H., Cai, W., Rinker, T., Jack Hu, S., Kannatey-Asibu, E. and Abell, J. Bond formation and parameter effects in Al/Cu ultrasonic welding process. FabTech Expo, Las Vegas, NV, USA, November 2016