

2021 西北工业大学 “助梦翱翔” 素质拓展计划——

“2021 年德国亚琛工大 3D 打印” 线上项目

2021 SCIENTIFIC RESEARCH PROJECT IN AACHEN

线上项目

ONLINE PROGRAMME

	Day 1 2021.7.5	Day 2 2021.7.6	Day 3 2021.7.7	Day 4 2021.7.8	Day 5 2021.7.9
14: 00-15: 30	Welcome and Introduction 欢迎仪式与项目介绍	Introduction about Acam 德国亚琛增材制造中心简介	Design for AM (metal based) Part I 金属粉床增材制造工艺及模型的优化设计-1	Live Demonstration: Design for AM Part I 现场演示与互动-增材制造工艺及模型的优化设计-1	Part Identification in AM 增材制造部件识别
	Presentation: RWTH and study programs at RWTH by RWTH International Office. 专题报告-亚琛工大国际处	Powder Bed Fusion – Process, Parameters and Hardware Part I 金属粉床增材制造工艺过程、工艺参数和系统硬件-1			
Break	Break	Break	Break	Break	Break
15: 45-17: 15	Presentation: Study of Advanced laser-based Additive Manufacturing. 专题报告-激光增材制造的发展与趋势	Powder Bed Fusion – Process, Parameters and Hardware Part II 金属粉床增材制造工艺过程、工艺参数和系统硬件-2	Design for AM (metal based) Part II 金属粉床增材制造工艺及模型的优化设计-2	Live Demonstration: Design for AM Part II 现场演示与互动-增材制造工艺及模型的优化设计-2	Part Identification in AM Live Demonstration 现场演示与互动-增材制造部件识别
	Presentation: TRUMPF Additive Manufacturing 专题报告-德国通快集团金属增材制造 专题报告	Summary 小结	Summary 小结	Summary 小结	Summary 小结

	Day 6 2021.7.12	Day 7 2021.7.13	Day 8 2021.7.14	Day 9 2021.7.15
14: 00-15: 30	Directed Energy Deposition – Process, Parameters and Hardware Part I 定向能量沉积制造工艺过程、工艺参数和系统硬件-1	Metal Materials for Additive Manufacturing 金属增材制造的材料选择及特征	Presentation: Ultra-fine laser powder bed fusion Technology. 专题报告-超高精度微米级金属粉床增材制造	Final Exam 结营考核
			Presentation: Introduction of Fraunhofer ILT and its spin-off Aixway3D GmbH 专题报告-弗朗霍夫激光研究所及高科技孵化企业介绍	
Break	Break	Break	Break	Break
15: 45-17: 15	Directed Energy Deposition – Process, Parameters and Hardware Part II 定向能量沉积制造工艺过程、工艺参数和系统硬件-2	Post Processing for metal-based Additive Manufacturing 金属增材制造的后期处理工艺及流程	Selected Use-Cases (Automotive, Aerospace, Turbomachinery, Medical etc.) 案例分析（汽车、航空、涡轮机械、医疗等）	Closure (Exam tutoring & Conclusion) 考核辅导，结营闭幕与总结
	Summary 小结	Summary 小结	Summary 小结	

备注:项目涉及的专题报告与课程内容的官方语言为英文