

Open R&D Lithuania 网络 – 波罗地海国家规模最大的网站, 提供卓越的

- 研发服务
- 研发和创新基础设施
- 研发能力



Open R&D Lithuania 网络是一个合作平台



让我们  
一起创  
新



Open R&D Lithuania 联络中心  
电子邮件: open@mita.lt apc.mita.lt  
www.e-sciencegateway.lt



# 工业4.0专业领域



## 城市交通

- 汽车共享
- ICT 融入城市系统



## 自动驾驶汽车

- 自动驾驶
- 自动驾驶行驶和驾驶员行为的交通场景
- 高效节能公用事业系统
- 监控系统
- 车辆传感器



## 网络安全

- 人类身份识别
- 无人机技术用于安全、监控和管理
- 异构结构在不同环境中的数据 and 网络安全
- 早期网络攻击检测



## 激光技术

- 超快激光2D和3D微/纳米结构和制造技术
- 光学表征, 表面粗糙度评估和损伤测试
- 非线性光学, 激光技术和激光光源的开发
- 分子技术
- 材料分析



## 涂层形成技术

- 机油和润滑剂传感器, 摩擦学分析
- 阳极氧化材料和工艺
- 材料破坏性和无损检测、分析、建模和设计
- 用于先进光学计量部件的-纳米结构类金刚石碳涂层技术



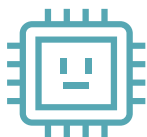
## 智慧农业

- 下列领域的数字创新、精确测量和创新:
- 生物系统工程和生物经济
- 农业、森林和水生态系统的可持续性, 气候变化的影响
- 生活质量环境与农村发展



## CreaTech

- 虚拟现实和增强现实技术
- 计算机生成图像
- 3D建模、印刷和动画技术
- 船舶、舰艇和结构的流体力学分析和建模



## 智能制造机器人系统

- 机器人在制造业中的应用
- 数字图像识别技术和嵌入式系统设计用于工业自动化和原型制作
- 工业旋转机械、动态转子平衡和热学视觉的诊断和监测
- 生产质量保证传感器



## 超级计算和大数据

- 采集和处理制造业中的大数据
- HPC环境中的业务流程数据可视化和数据分析
- 使用云计算创建大数据管理和分析算法
- 在HPC和云计算中开发传感器和流数据的管理和分析算法
- 计算和创建视频和音频处理算法。



## 智能环境

- 智能环境和智能住宅系统创建
- 创建模拟环境, 测量人类对视听刺激的反应
- 利用语言和语义技术进行媒体监控
- 可持续发展
- 环境管理体系和标准
- 能源效率和可再生能源
- 化学品管理和环境影响评估
- 绿色建筑设计
- 对近零能耗建筑的改造解决方案
- 基于LiDAR的点云估计
- 废物管理和回收



## IoT

- 嵌入式系统创建
- 交互式电子系统创建
- 实时数字信号处理系统





### 人工智能

- 创建人工智能和决策系统
- 过程优化, 人工智能, 能源、医疗保健和物流以及建筑和运系统中的错误检测
- 面向未来家庭的职能多代理技术



### 智能电网

- 控制系统算法开发
- 使用参数识别或光谱分析识别工艺过程参数
- 涵盖能源效率问题的监控和决策系统
- 预测算法开发
- 与电动机运行有关的电网的稳态和瞬态/动态运行模式分析
- 技术解决方案的成本效益分析



### 生物工程

- 积极健康老龄化技术
- 医疗器械辅助技术
- 人机界面
- 生物混合系统和技术



### Fintech

- 责任投资和风险管理
- 投资组合管理: 回报, 风险和可靠性的相互作用
- 经济过程的数学模型和方法

### 自动编程校准和功能测试系统

有效的实际负载测试程序能够快速识别PCB组件或装配中的缺陷并找到它们的位置。该系统可以更快的速度和更少的人员交互来测试产品。在这种情况下, 大学有优势将具体项目的不同能力联合起来。跨学科任务可能涉及从事机器人技术, 嵌入式系统, 机械工程, 软件开发和许多其他领域的研究人员。

### 超声波热量和水量计数器 QALCOSONIC HEAT 2

### 超声波流量传感器

#### QALCOSONIC FLOW 2

开发和制造水量和热量测量设备及其远程数据采集和传输系统。在实验室模拟真实工作条件的同时, 测试仪表的性能, 耐磨性和抵抗各种干扰的能力。

## 成功案例

### 紧凑型热量表

#### QALCOMATIC HEAT 1

### 抗磨损硬质阳极氧化技术 AW-HARD

哇: 与使用传统制造活塞的发动机相比, 使用新活塞的发动机运行时间延长6-8倍, 前者通常会因为过度磨损而发生故障。并且, 现场检测过程中出现的AW-HARD活塞故障均与活塞摩擦无关。

### 磁脉冲焊接 (MPW) 技术

适用于汽车和航空航天工业中的轻型结构焊接。基于巨磁电阻传感器技术的脉冲磁场测量系统已在多特蒙德大学成形技术与轻量元件研究所完成测试。

## 激光玻璃精度加工

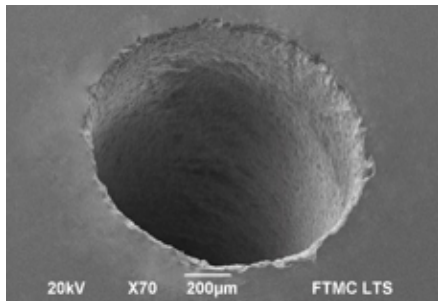
**材料:** 钠钙玻璃 (SLG), 石英玻璃, BK7玻璃, 硼酸硅玻璃;

**品质:** 表面缺损 <100 微米, 侧壁粗糙度 <2 微米;

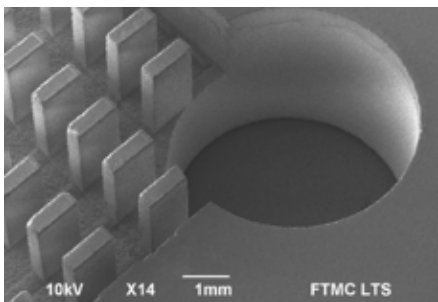
**切割效率:** 0.6 米/分钟 (1 毫米钠钙玻璃), 0.12 米/分钟 (5 毫米钠钙玻璃);

钻孔  $\varnothing$  0.2-1 毫米: 1秒完成(1 毫米钠钙玻璃), 5 秒完成(5 毫米钠钙玻璃);

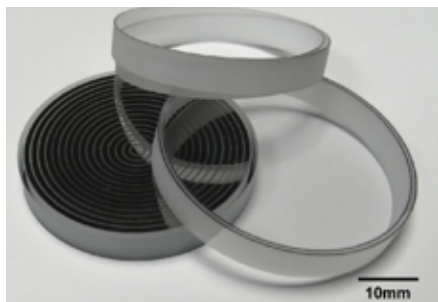
**材料移除率:** >90 毫米<sup>3</sup>/分钟



激光钻孔

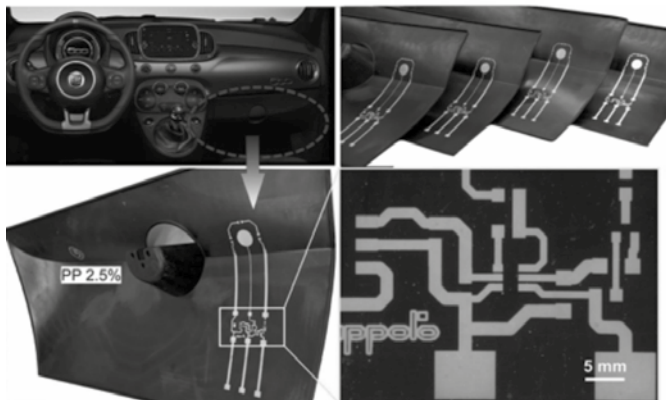


激光铣削



激光切割

## 成功案例



### 激光诱导选择性表面活化技术(SSAIL)

用于Fiat 500手套箱盖的电容式触摸按钮的电子电路痕迹。采用SSAIL技术制造。

## OPEN R&D LITHUANIA 网络 为您提供一站式免费服务



如您需要:

1. 开发新产品和原型;
2. 做实验、分析或各种测量;
3. 改进现有技术或创造新技术?



联系我们  
[OPEN@MITA.LT](mailto:OPEN@MITA.LT)

我们将会找到:

- 联系人;
- 研发服务;
- 您需要的能力



认识新的研发合作伙伴

让您的研发服务更轻松, 更快捷

