

课程名称	德国工业 4.0
课程背景	面对当前德国工业 4.0 在中国如火如荼。德国工业 4.0 到底能解决什么问题，为什么是德国提出了工业 4.0，德国工业 4.0 给中国的借鉴是什么，这里面有中国的机会吗？带着问题与思考，解读工业 4.0，同时根据当前中国工业的发展情况提出符合中国发展的 4.0 策略。
授课对象	董事长、总经理、企业高管、企划经理、战略管理人员……
课程收益	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解德国工业 4.0 的产生背景</li> <li>2. 学习认识的德国工业 4.0 的技术构成</li> <li>3. 学习了解德国工业 4.0 的应用背景</li> <li>4. 学习了解德国 4.0 的不足和中国工业 4.0 的发展策略</li> </ol>
课程大纲	<p>一、 德国工业 4.0 的背景</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 雄厚的装备制造基础</li> <li>2. 产业链的大环境</li> <li>3. 国家资源集约化利用的需要</li> <li>4. 国家创新发展的需要</li> </ol> <p>二、 德国工业 4.0 技术的 4 大组成部分</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加工核心 <ul style="list-style-type: none"> <li>从玛吉斯的万能机床看德国的设备加工控制</li> <li>◇ 加工与测量一体化设计</li> <li>◇ 工序整体一体化完成</li> <li>◇ 过程目视化</li> <li>◇ 远程离线平板控制</li> </ul> </li> </ol>

## 2. 设计中心

## 3. 维护机制

- ◇ 4.0 时代的竞争核心：设备维护
- ◇ 设备自我维护和诊断
- ◇ 远程监测、维护、维修
- ◇ 设备厂商的服务化

## 4. 产业配合中心

4.0 的追求——JIT

产业链信息集成化

## 三、 德国工业 4.0 的应用

4.0 彰显出来的德国工业雄心

单件少批量制造

## 四、 德国工业 4.0 的进一步发展

## 五、 德国工业 4.0 的对于中国的不足

美国式的国家是中国的未来

中国的

## 六、 中国工业 4.0 之路在何方

中国工业的 4.0 的基础基础：先进的 3D 打印技术&世界领先的云计算

	<p>3D 打印</p>
--	--------------

云计算：设计、产业链、设备维护