



ITR智能眼镜远程协助系统平台简介

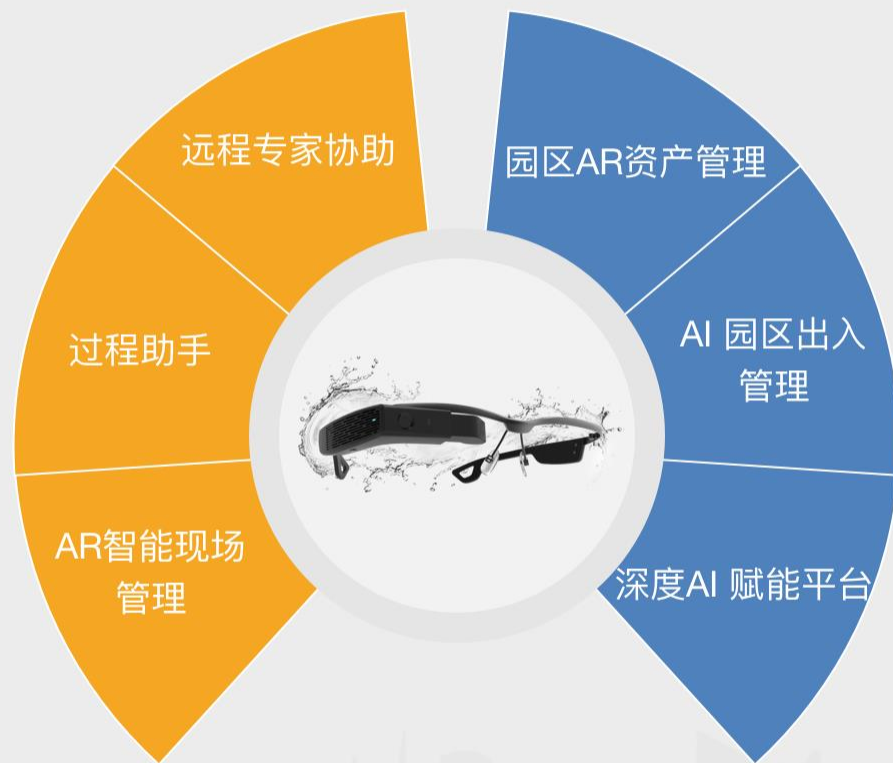


什么是AR（增强现实技术）





AR 工业解决方案





高可用的产品体系

不断迭代的硬件：



GLXSSME

像戴普通眼镜一样享受AI



GLXSSSE

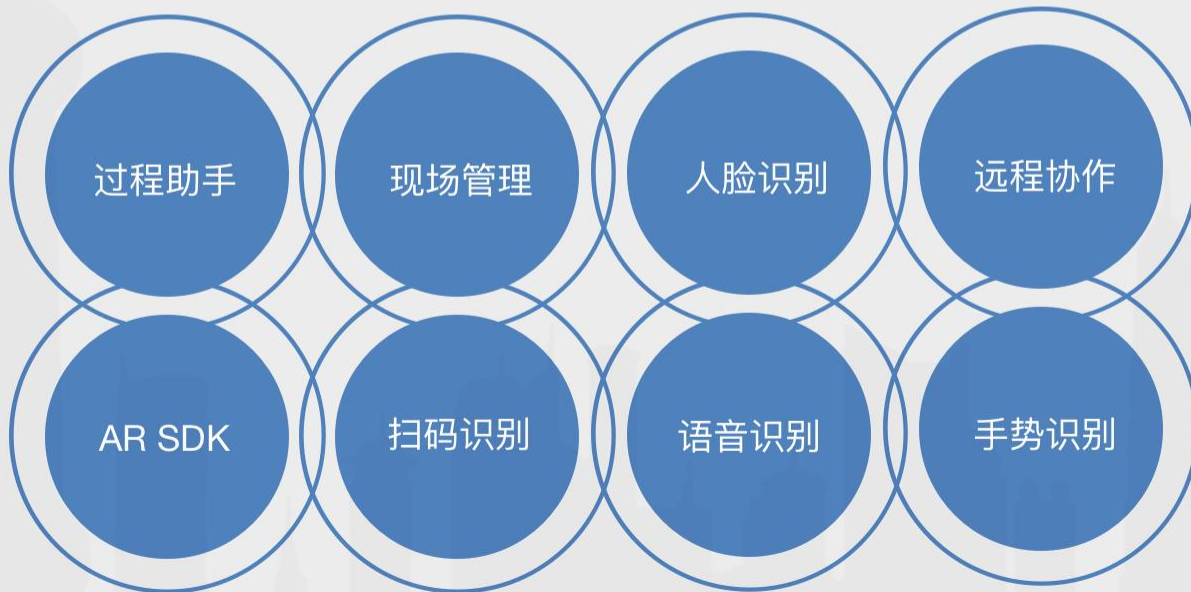
精密三防 智能升级



Leion

无透明 不AR

灵活强大的微服务：



智能远程协助平台简介

平台亮点

快速响应，缩短响应时间

专家快速定位和解决问题

提高首次修复率

节约差旅成本和通勤时间

运用机器视觉和深度学习技术，帮助工业制造业、项目实施、医药行业的一线维护人员智能远程协助



智能眼镜平台:

- AR指示标记
- 多方会商
- 图文消息
- 遥控拍照 (服务器, 知识库)
- 动态实时存储
- 云端架构、支持安卓平台



系统平台构成

智能眼镜、手机/平板、PC多终端，跨平台运行

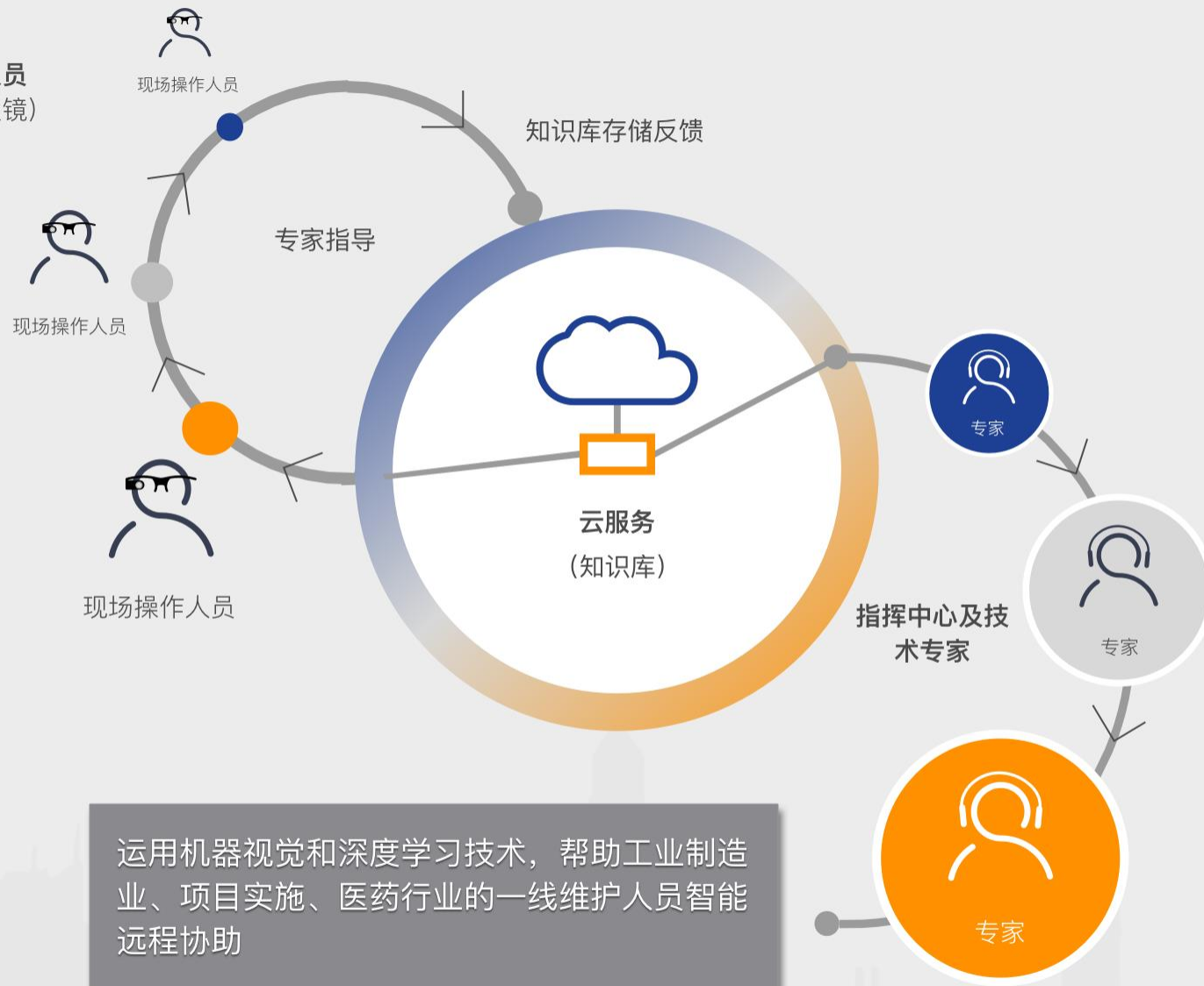


系统平台业务流程

现场工作人员问题反馈知识库，需求解决方案。无法解决，呼叫专家，建立连接，专家完成指导。

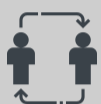


现场操作人员
(佩戴智能眼镜)



平台优势

眼镜端



第一人称视角音视频、图文实时双向沟通



信息近眼显示



解放双手



服务端



私有协议通讯保护数据无风险



数据库性能高拓展



毫秒级延迟视频编解码动态码率传输



管理端



第一人称一对多、多对一实时多方商会



可扩展性强
人员权限可控



员工管理、部门管理可视化



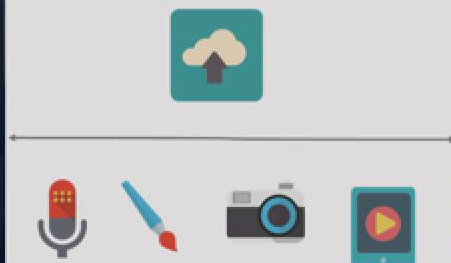
AR 工业解决方案：远程专家协作



- 专家指导
- 指挥调度
- 联合验收
- AR 培训



现场工作者



双向富媒体交互



后台专家





AR 视频知识库

企业视频知识库



第一视角视频录制



现场实践视频录制



制定企业知识图谱



近眼显示指导操作
近眼提示，高效指导

积累故障案例
导入标准操作
专家实践视频记录
知识累积迭代
企业内部经验传承



AR 远程标准化培训

眼镜培训端



高清的录像记录

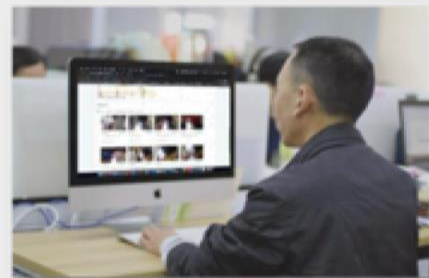
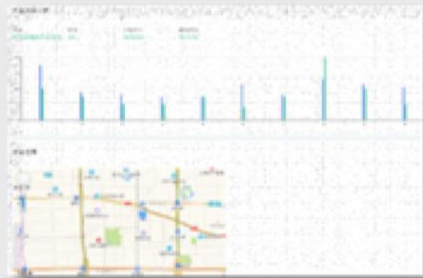
详细完整的培训流程

多媒体渠道交互

全程培训流程记录

AR 远程标准化培训

后端管理平台



灵活可编辑的培训管理

多样化的展示

培训结果分析

远程评估



方案优势

高清

最高支持720P视频
*默认为360P

76 毫秒

超低延迟
*较传统降低80%

300kbps

最低带宽要求
*3G移动网络条件下也能使用

全球

服务覆盖
*传统方案覆盖区域有限

多端灵活支持

同一会话支持多个远程端，最多支持4路智能眼镜视频
远程端支持电脑和移动设备

公网/ 私有

多种部署方式



方案价值

助力企业数字化转型

- 建立用户行为的数字孪生
- 输出完整的可视化数据分析报告
- 让企业根据大数据持续优化业务

降本增效

- 随时随地快速获取设备数据、操作手册、作业清单
- 通过分析视频内容和作业时长，有效确保工作质量
- 降低新人培训成本，促进知识共享

安全、合规、可追溯

- 标准作业流程引导，作业规范化，防错防呆
- 作业过程全程记录，归档保存
- 人、流程、设备和时空信息精确绑定

简单易用

- 解放双手的语音交互，适应嘈杂环境的手势识别
- AR显示+语音播报，帮助用户快速理解认知
- 仅需2小时即可完成部署，直接对接ERP/MES/BPM

GLXSS SE AR眼镜 - 产品附件



默认



光学镜片 [1]

支持近视/远视等多种镜片



太阳镜片 [1]

15%透明度, 适合户外使用



工业护目镜 [2]

高强度抗冲击聚碳酸酯镜片



医用护目镜 [3]

透气阀设计, 防止起雾



工业安全帽 [3]

兼容 MSA V-Gard 头盔

- 1 光学镜片、太阳镜片的框架均采用眼镜行业标准设计, 用户可以在普通眼镜店完成配镜
- 2 工业护目镜内部可安装附件镜框, 用于提供屈光度矫正
- 3 医用护目镜、工业安全帽方案均可兼容用户自己的眼镜

远程技术支持的服务模式

节约成本，平稳流畅的运作，为您的客户提供准时、高质量、符合预算的高效服务，确保业务连续性。

1: 远程技术支持作为一种服务-最好的方式来确保业务的连续性

1. 获得多个服务功能的协助
2. 无需大量投资
3. 不需要大量安装调试时间
4. 保障每个客户端数据的安全-您的数据是安全存储，不与我们的平台上的任何其他客户共享
5. 现场操作人员作为您的现场和远程团队的虚拟部分
6. 专家立即加入合作远程指导
7. 无需网络安全顾虑-远程技术支持平台不需要访问您的网络



2: 远程技术支持作为一个项目-最好的方式来确保业务的连续性

1. 云架构，多平台远程协助
2. 将平台与知识库、实时生产数据、设备维护文档等整合。
3. 培训你的专家和现场操作员
4. 利用您已经拥有的工具为我们的平台增加了即时支持。



3: 远程技术支持平台作为租赁-实现双赢

1. 远程技术支持项目可超短时间落地实施
2. 由ITR运营平台
3. 由ITR和您的团队共同合作实现多频道分享
4. 多频道合作模式将实时记录ITR和您的专家团队协作的所有录音文件、视频文件等资料

针对疫情的方案特色

始终保持安全和连接

由ITR提供即时支持和远程会议



ITR的远程技术支持服务，利用增强的现场支持数字化技术：

- 无需差旅
- 没有安全和健康顾虑，节省时间和成本
- 解放双手
- 随时随地远程共享协助支持
- 动态存储、建立知识库以便培训记录

告别困难：

国内和国际差旅的高成本和诸多限制

健康问题-加入实时远程现场协助支持

沟通的困难-即时分享现场操作人员操作指南

远程技术支持解决方案的使用

线上专家可以通过多频道共享功能随时邀请其他专家同时加入视频会议。移动端的专家可以在手机上实时查看现场视频，讨论解决方案，指导前端工作人员进行问题排查



现场维修人员



专家支持中心



远程技术支持解决方案在工业制造行业的应用

提供的便利:

- 1.降低错误率以提高产品质量
- 2.为所有员工提供严格的培训
- 3.确保所有程序都严格遵循清晰的文本、插图和视频说明
- 4.培训时间短
- 5.联动显示物联网(IoT)
- 6在作业中解放您的双手



工业4.0时代解决方案

智能眼镜为工业制造行业带来了非常显著的影响，由于技术差异明显对行业带来的影响，在未来10年将提供的约340万个制造业工作岗位中，预计只有140万个将得到填补

AR智能眼镜缓解了制造业的一些压力，包括培训和持续的员工发展。可以通过设置程序提供专业全面的培训。并且在制造过程中，通过检查表和显示的指令传输实现操作的高准确性。

智能眼镜应用场景-远程医疗行业

提供的便利:

通过视频向护理人员传递指导

增加与医生互联的时间

- 连接到平板电脑
- 在不离开病人记录的情况下监测生命体征, 提供医护培训

通过视频即时反馈

- 使专家可以花更多的时间与病人互动, 提高专家工作, 增加看病人数
- 增加患者和医生交流的时间

我们的解决方案:

远程技术协助带来的便利, 能够打破地区壁垒, 实现多地联动。有了这项技术, 就可以不拘泥于专家所在的地区, 无需差旅, 可根据专家的专业知识来建立联动而不是地理位置, 从而更顺畅地完成修理、维护或升级工作。

远程技术协助平台的专家能够收到世界各地的人员发来的指导请求, 提供指导和教, 从而缓解技术专家紧缺的难题。



智能眼镜应用场景-作业实施

提供的便利:

- 更快的客户响应和更低的停机时间增加了首次修复比率
- 在检查点立即获得专家对问题解决的洞察力
- 节省专家的交通费用和通勤时间，免提工作，使维修更容易
- 解放双手，使修复工作更便捷迅速



我们的解决方案:

远程技术协助带来的便利，能够打破地区壁垒，实现多地联动。有了这项技术，就可以不拘泥于专家所在的地区，无需差旅，可根据专家的专业知识来建立联动而不是地理位置，从而更顺畅地完成修理、维护或升级工作。

远程技术协助平台的专家能够收到世界各地的人员发来的指导请求，提供指导和培训，从而缓解技术专家紧缺的难题。

使用我们的平台解决方案的合作伙伴





谢谢
