

人员信息

安全培训

保险情况

任务情况

位置情况

系统实现对人员佩戴的芯片二维码识别即可以实现以下功能：
1.人员信息：随时查看人员的姓名、年龄、资质、违规情况、负责人、紧急电话等信息。
2.安全培训：随时查该职工的安全培训情况、安全等级。
3.保险情况：随时查该职工缴纳保险情况。
4.任务情况：随时查该职工考勤以及任务情况。
5.位置状况：随时查职工施工位置情况。
6.工种情况：随时查职工的工种等级情况。

人员管理

设备管理

设备位置

设备保险

租赁情况

设备数量

保养情况

系统通过扫描二维码及芯片感应来查询设备的种类、用途、生产日期等基本信息。同时系统可以对施工机械做数据采集，不仅可以通过扫描二维码的方式进行查看，同时也可以通过系统登录查看整体的生产数据。
设备种类：
系统支持碾压机、装载机、挖掘机、平板车、洒水车、沥青洒布车、摊铺机、发电机等现场设备的管理。
设备保养：
查询设备的使用情况、保养数据、维修数据。
存放地点：查询设备的存放情况。
设备数量：查询设备的数量。
租借性质：查询设备的租借情况及合同情况。
设备保险：查询设备投保情况已经到期时间。
油耗管理：查询设备的油耗情况以及工作情况。

材料管理

成本管理

天气管理

资料管理

材料位置

材料数量

材料用量

材料检测

库存周期

材料种类：
获取材料的名称种类、批次、厂家等信息。
存放地点：
获取相同材料存放点，以及材料的库存情况。
材料数量：
获取相同材料的数量以及应用部位等情况。
材料用量：
获取材料在相应的工程部位的用量情况。
库存周期：
查看库存情况以及备货情况。
材料检测：
查看材料的检测报告、试验报告、材料标准以及监理人员审批的情况。



上海法赫创建了“智慧工地”，智慧工地是智能化、全方位工地管理系统。智慧工地通过手机/PAD自动感应或采集，可方便地管理人员、设备、材料、施工质量、进度、安全、施工难点，并把所有信息以可视化图表及多媒体数据方式随时随地展现在业主单位、监理单位、施工单位技术人员的面前，项目信息即时反馈，发生异常或隐患立即预警、辅助整改决策；一边视察工地一边向领导汇报，节省沟通时间成本，无需翻阅文本资料、无需局限于台式电脑，还能一键生成竣工资料；无需购买软件即可享私人订制服务；智慧工地能大大提高安全、简化流程、成本控制、责任落实，避免质量等事故发生，杜绝各种违规操作、避免各方责任推诿和不文明施工等行为，为施工现场保驾护航。

施工质量

施工进度

施工安全

综合办公

变更台账

梁厂管理

拌合站数据采集；

智能张拉设备数据采集；

智能压浆设备数据采集；

隧道量测设备数据采集；

实验室设备数据采集；

预埋件确认等隐蔽工程；

质量巡检及整改；

质量复检、日志及质检台账

ID	任务名称	开始时间	完成	持续时间	2017年03月														
					16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
1	钢筋除锈	2017/3/16	2017/3/23	1.2周															
2	边沟	2017/3/16	2017/3/24	1.4周															
3	路基压实	2017/3/16	2017/3/22	1周															
4	土方	2017/3/16	2017/3/24	1.4周															
5	面层	2017/3/16	2017/3/22	1周															

结合录入的计划以及完成情况现场可以展现施工进度、剩余施工情况，已完成情况，预计完成时间等信息。

施工进度

对施工现场做施工进度、内业资料编制进度、统计分析图示化的展现功能。

人员安全

人员进入危险区域预警、危险区域人员数量、定位、视频画面以及安全负责人相关信息

桥梁安全监测

对桥梁的车辆荷载、支座位移、塔偏、索力、环境、应力应变、振动、腐蚀、挠度、温差、倾斜、沉降等进行安全预警；

隧道安全监测

对隧道的爆破、火灾、位移、土压、锚杆、应变、沉降、孔隙水压、钢筋、衬砌、距离等进行安全预警

边坡安全检测

对边坡的山体地表位移、地下位移、山体变形等进行安全预警



法赫“智慧工地” Web系统平台部署

为了达到不同应用的服务器共享、避免单点故障、集中管理、统一配置等目的，不以应用划分服务器，而是将所有服务器做统一使用，每台服务器都可以对多个应用提供服务，当某些应用访问量升高时，通过增加服务器节点达到整个服务器集群的性能提高，同时使他应用也会受益。该系统基于Apache/tomcat等虚拟主机平台，提供JAVA程序运行环境。服务器对开发人员是透明的，不需要开发人员介入服务器管理。



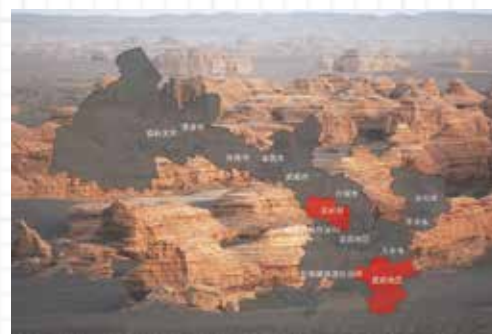
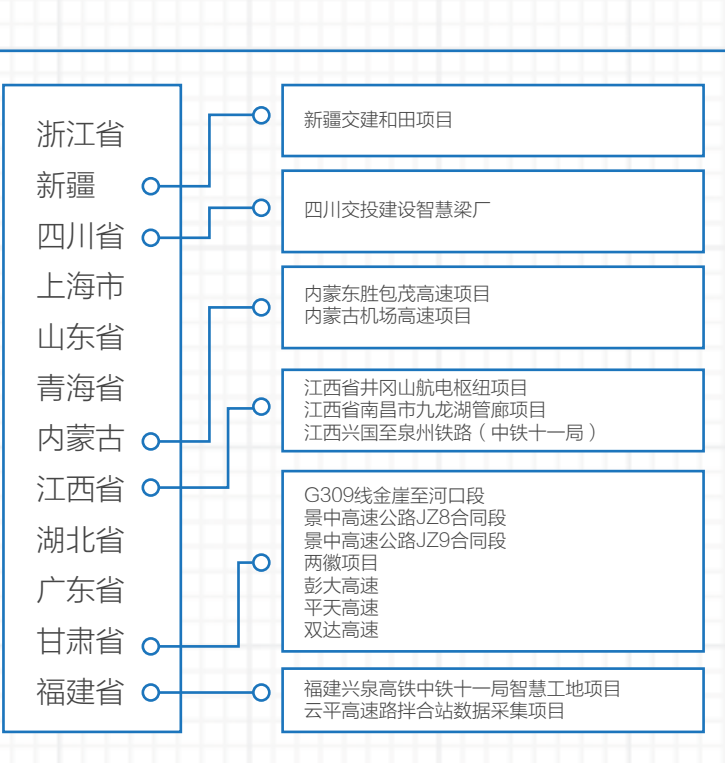
法赫“智慧工地” APP移动端系统

为了达到该APP系统相应速度，系统使用HTTPDNS方式，使用HTTP协议进行域名解析，代替现有基于UDP的DNS协议，域名解析请求直接发送到云的HTTPDNS服务器，从而绕过运营商的Local DNS，能够避免Local DNS造成的域名劫持问题和调度不精准问题。HTTPDNS对外提供简洁的API接口，典型场景是移动端APP直接调用该接口解析域名，也支持在服务端调用的场景。对于移动端的场景，支持Android和iOS使用示例，服务器对开发人员是透明的，不需要开发人员介入服务器管理。



传统工地存在的普遍问题

- 1.传统的管理办法必须投入大量的人力及物力分部在施工现场、以及重要生产检测环节；
- 2.无法真正有效地进行质量管理、施工安全、施工进度、工艺工序、技术难点、施工过程、材料、设备、人员管理；
- 3.同时在业主、监理施工检查的过程中无法形象的展示以上投入的效果数据以及过程数据。



项目：甘肃两徽高速公路开建智慧工地

项目主线位于甘陕界徽县高速公路，即G316线长乐至同仁路段，为重要省际通道。投资总金额76.7亿元，主线全长53.4km，全线采用双向四车道高速公路标准，路基宽24.5m，交通工程及沿线设施为A级。2015年试验段投资1.5亿，全年共计投资11.5亿。



项目：江西兴国至泉州高速铁路（中铁十一局）

兴泉高速铁路正线全长461公里，是一条设计时速160公里、客货兼顾、单线电气化的铁路。线路北起江西省赣州市兴国县，向东南经赣州市宁都、石城，进入福建省三明市宁化、清流、明溪、永安、大田，再经泉州市德化、安溪、南安，终至福建省泉州市。全线共设48个车站，其中新建44个，建设工期4.5年。

铁路部门介绍，兴泉铁路是东南沿海港口通往内陆腹地的主要集疏运通道之一，也是蒙华铁路重要的出海通道。这条铁路建成后，形成海峡西岸经济区与内陆地区新的铁路通道，对完善区域铁路网布局、促进沿线经济社会发展、服务革命老区产业开发具有重要意义。



法赫移动端



法赫订阅号

上海法赫桥梁隧道养护工程技术有限公司
FAHE BRIDGE & TUNNEL MAINTENANCE PROJECT TECHNOLOGY CO., LTD
地址：上海市市北工业园区江场三路88号6层
邮编：200436
电话：86-021-61172030 61172031
传真：86-021-61172035
网址：www.fahe-qs.com

www.fahe-qs.com

上海法赫桥梁隧道养护工程技术有限公司
FAHE BRIDGE & TUNNEL MAINTENANCE PROJECT TECHNOLOGY CO., LTD