

# 易智瑞信息技术有限公司文件

易发〔2024〕1号

---

## 关于举办三维 GIS 技术开发特训营的通知

尊敬的用户、合作伙伴、各有关单位：

随着地理信息科学的飞速发展，三维 GIS 技术凭借其空间信息的“展示更为直观”、“强大的交互性和可视化效果”、“更加强大的多维度空间分析功能”等优势，极大地提升对地理信息的共享和利用效率，引领着地理信息产业的新趋势。

基于三维的 GIS 技术可以为城市规划、交通规划、环境监测、农业管理等行业的相关部门提供强大的工具和可视化平台，用于规划城市发展、评估建筑项目的影响以及监测城市基础设施的运行状况等。它能够更清晰地展示城市的地形、建筑物、道路网络和其他相关信息，帮助决策者做出更加科学和精确的决策。

为了加强对 GIS 项目实施人员、开发人员开发能力的培养，更好地帮助 GIS 项目开发者创造性的满足用户需求。易智瑞公司依托国际领先的产品技术和深耕中国市场三十年的心得，依托为数万用户提供服务和培训的经验。在整合公司知识资源的基础上，安排优秀技术人员作为讲师，组织“**三维 GIS 技术开发特训营**”。希望在更深层面满足 GIS 开发者开拓视野、学习技术、交流思想、提升能力的需求，帮

助 GIS 开发人员提高工作效率。

本次特训营将于 2024 年 3 月 12 日-15 日,在浙江省宁波市举办,参加本次特训营您将了解到:

- WebGIS 的基本概念介绍;
- WebGIS 基础类的介绍: Camera、Map、Environment、WebScene;
- 实例化地图控件: Home、书签、时间轴、量测、Sketch 组件等添加和介绍;
- Geometry 几何绘制, 符号化与渲染器;
- 分析功能介绍: 热力图、通视分析、剖切分析、日照分析、阴影分析;
- 基于 Three.js 的骨骼 GLTF 模型添加与限高分析能力;
- 基于 Deck.gl 的 3d tiles 数据加载;
- CIM 平台建设整体解决方案和典型案例分享;
- CIM 开放平台案例解析与应用。

欢迎广大 GIS 开发人员和各相关单位积极参加!进一步了解特训营详情请参看活动附件。

易智瑞信息技术有限公司

GIS 学习与职业发展中心

2024 年 1 月 9 日

## 附件：

### 一、组织机构

主办单位：易智瑞信息技术有限公司

协办单位：易智瑞信息技术有限公司上海分公司

中科地信（北京）遥感信息技术研究院

### 二、培训对象

地理信息、互联网地图、遥感、CIM、实景三维等领域的 IT 和 GIS 使用者；

测绘、国土、规划、地矿、交通、农林、应急、气象、环保、水利、智慧城市、遥感等各行各业从事 GIS 项目开发和技术应用的工作人员；

GIS、遥感、计算机软件、信息工程等相关专业的在校学生。

### 三、培训时间地点

行程时间：2024 年 3 月 12 日-15 日。

培训形式：线下培训。

培训地点：浙江省宁波市，具体地点另行通知。

### 四、培训内容

行程安排：

3 月 11 日报到。

3 月 12 日-15 日培训、考试。

3 月 16 日返程。

培训日程安排：

时间	3月12日	3月13日	3月14日	3月15日
上午	WebGIS 基本概念及开发	基于 WebGIS 的三维分析	基于 GIS 技术构建移动三维应用	CIM 基础平台开发案例实战
下午			CIM 平台建设与管理探索实践	证书考试 (1 小时)

详细培训内容：

培训专题一	WebGIS 基本概念及开发
<p><b>主要内容一：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、WebGIS 的基本概念介绍；</li> <li>2、本地化部署及 Vue 和 React 框架中的使用；</li> <li>3、基本图层服务介绍及 portal 使用；</li> <li>4、二三维地图实例化。</li> </ol> <p><b>课程收益：</b></p> <p>快速了解 WebGIS 的基本概念及项目开发是如何快速入手，并了解我们通常使用的模型服务，及服务的发布与开发使用。</p> <p><b>主要内容二：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、WebGIS 基础类的介绍：Camera、Map、Environment、WebScene；</li> <li>2、常用的图层信息及模型数据加载使用的介绍；</li> <li>3、实例化地图控件：Home、书签、时间轴、量测、Sketch 组件等添加和介绍。</li> </ol> <p><b>课程收益：</b></p> <p>了解构成 WebGIS 场景的基本内容，以及如何快速的搭建一个 Web 场景。了解 Web 开发中常用的模型数据加载及其特定功能的介绍。了解一些可即插即用的功能组件，辅助</p>	

地图功能。	
<b>培训讲师：</b> 任治刚，易智瑞信息技术有限公司三维解决方案部门技术工程师。主要负责三维 Web 端客户技术问题支持和技术开发工作。	
<b>培训专题二</b>	<b>基于 WebGIS 的三维分析</b>
<b>主要内容一：</b> 1、Geometry 几何绘制； 2、符号化与渲染器； 3、分析功能介绍：热力图、通视分析、剖切分析、日照分析、阴影分析。 <b>课程收益：</b> 掌握 Geometry 几何对象的应用和点线面数据符号化渲染能力。了解常用的三维分析功能。	
<b>主要内容二：</b> 1、三维模式下的卷帘功能； 2、基于 Three.js 的骨骼 GLTF 模型添加； 3、基于 Three.js 的限高分析能力； 4、基于 Deck.gl 的 3d tiles 数据加载。 <b>课程收益：</b> 学习 WebGIS 结合 Three.js 去扩展一些特效功能；掌握基本的解析 I3S 数据服务的知识；了解 Deck.gl 在 WebGIS 中的应用方式。	
<b>培训讲师：</b> 任治刚，易智瑞信息技术有限公司三维解决方案部门技术工程师。主要负责三维 Web 端客户技术问题支持和技术开发工作。	
<b>培训专题三</b>	<b>基于 GIS 技术构建移动三维应用</b>

**主要内容：**

- 1、移动 GIS 三维能力；
- 2、创建第一个三维应用；
- 3、数据加载（包含高程服务、底图、业务数据）；
- 4、三维可视化、查询、分析；
- 5、版本与授权机制。

**课程收益：**

通过本课程的学习，您可以了解基于常用 GIS 技术开发移动端 3D 应用的基本流程，包括环境部署、各种类型二三维图层加载、符号化、查询、分析等核心功能的实现。

随着 GIS 技术的迭代更新，作为核心能力之一的三维技术被广泛应用到各行各业。同时强大的三维能力也带到了移动平台，不断增强的三维数据高性能加载、酷炫逼真的可视化、空间查询以及交互式空间分析功能，使得开发者可以使用 GIS 技术构建移动三维应用。

**培训讲师：**

张佳期，易智瑞武汉分公司大客户事业部技术工程师，侧重于 GIS 服务器产品和移动端产品研究，获得多项软件著作权，从事 GeoScene 产品技术推广工作，涉足交通、大数据局和通信等行业应用和技术支持。

<b>培训专题四</b>	<b>CIM 平台建设 with 数据治理探索实践</b>
--------------	-------------------------------

**主要内容：**

- 1、CIM 平台建设整体解决方案；
- 2、CIM 数据治理与创新实践；
- 3、CIM 典型案例分享。

**课程收益：**

了解 CIM 平台工作背景及建设目标，熟悉平台总体架构体系和功能设计，掌握基本的 CIM 数据治理与发布等操作。基于 CIM 典型案例及应用场景在应对项目需求时，能够更加快速的响应。

**培训讲师：**

田志欣，易智瑞信息技术有限公司专业服务事业部技术工程师，主要负责三维产品技术落地应用的实践与服务。多次参与了 CIM 平台相关的项目建设工作，包括中新天津生态城智慧城市 CIM 平台、青岛市 CIM 基础平台等，通过持续深入的项目实践，积累了丰富的经验和成果。

培训专题五	CIM 基础平台开发案例实战
-------	----------------

**主要内容：**

- 1、数据查询与可视化；
- 2、空间分析与模拟仿真；
- 3、开放平台案例解析与应用。

**课程收益：**

通过本次培训，将了解 CIM 基础平台数据可视化的流程，掌握 CIM 基础平台核心功能如限高分析的实现逻辑以及功能开发的过程，熟悉基于 CIM 基础平台快速搭建 CIM+ 应用的流程。

**培训讲师：**

慕旭，易智瑞信息技术有限公司专业服务事业部技术工程师，主要负责 CIM 基础平台实施开发工作。

### 五、培训缴费与注册

本次“三维 GIS 技术开发特训营”行程共 3 天半，扫描下方二维码报名注册。（最终报名确认，以实际缴费为准，证书费用不参与打折）



报名注册二维码

培训费用：4800 元/人（包含培训费用、资料费用等），交通住宿自理。

证书申报费用：本次培训后通过考核可以申领工业和信息化部人才交流中心颁发的“工业和信息化部人才能力提升证书-GIS 开发工程师（高级）”。证书考试、申报服务费用 1000 元/人。

特殊优惠与说明：

1、团体报名优惠：同一单位、同一院系 3 人及以上报名，第三人及以上享受 5 折优惠，仅需 2400 元/人(可与下列优惠叠加使用)。

2、易智瑞 GPN 合作伙伴、维护期内客户：3 月 1 日前报名享培训费 8 折优惠，仅需 3840 元/人。

3、高校在读学生报名：3 月 1 日前报名享培训费 7 折优惠，仅需 3360 元/人。

证书考试、申报服务费用不参与打折优惠。

**培训缴费：**

缴费请使用银行转账，培训结束后可开具电子增值税普通发票，发票内容为：会议费（不可开具培训费）。

收款信息如下：

银行账户	易智瑞信息技术有限公司上海分公司
银行账号	121924980810101
开户行	招商银行上海分行天钥桥支行

## 六、培训前的准备工作

1、参加特训营的学员结合工作情况，提前做好培训前的准备工



作。

2、交通食宿自理。培训地点及入住酒店推荐，后续将通过邮件的形式发送到报名者所留邮箱中。

3、请参训人员于3月10日前完成培训注册、缴费。

4、请参训人员自带笔记本电脑，电脑配置如下。

最低配置要求	操作系统：64位 Windows 7/8/10 内存：8GB 以上 CPU：Intel 酷睿 i5-6400 以上 硬盘：500GB 显卡：NVIDIA GeForce GTX 780Ti 以上
推荐配置要求	操作系统：64位 Windows 10 内存：32GB 以上 CPU：Intel 酷睿 i7-8700 硬盘：1TB 显卡：NVIDIA GeForce GTX 1080Ti

## 七、联系方式

易智瑞信息技术有限公司：王老师

电话：010-57632290 手机：15543746797（同微信）

邮箱：wangqy@geoscene.cn

易智瑞信息技术有限公司：申老师

电话：010-57632120 手机：18204461056（同微信）

邮箱：shenl@geoscene.cn

## 八、报名回执表

您可通过扫描上方二维码在线报名特训营，也可将下方报名回执

填好后发送至邮箱 wangqy@geoscene.cn, 邮件命名: 姓名+手机号+特  
训营报名。

### 三维 GIS 技术开发特训营报名回执表

单位名称				主联系人	
地 址					
姓 名	职 务	身份证号	E-mail	手 机	

发票抬头（报销单位名称）：

税号：

开票金额及张数（多人参加需填）：

备注：1、此次培训只能开具电子增值税普通发票，发票内容为：会议费（不可开具培训费），敬请理解。

2、请务必提供准确的开票信息，如因信息提供错误导致的问题主办方将不承担任何责任。