

关于 2024 年地理信息技术与应用能力水平 考试（初、中、高级）的通知

各有关单位：

根据人社部发〔2021〕48号关于“技能中国行动”实施方案的通知精神，中国信息协会与易智瑞信息技术有限公司、中科地信（北京）遥感信息技术研究院联合开展2024年“地理信息技术与应用能力水平考试（初、中、高级）”。考试通过后，考生将获得由中国信息协会颁发的“信息化专业能力水平等级证书（地理信息技术与应用专业）”和易智瑞信息技术有限公司颁发的“GIS软件操作能力水平等级证书”。现将考试具体事项安排通知如下：

一、考试项目

2024年地理信息技术与应用能力水平考试（初、中、高级）

二、组织机构

主办单位：中国信息协会

承办单位：易智瑞信息技术有限公司

中科地信（北京）遥感信息技术研究院

支持单位：易智瑞信息技术有限公司上海分公司

三、考试时间

考试采取线上考试的形式。

初级考试时间：2024年5月18日，上午进行线上初级考

试。

中级考试时间：2024年6月1日，上午进行线上中级考试。

高级考试时间：2024年8月10日，上午进行线上高级考试。

四、报考条件

初级报考条件（符合以下条件之一者可申报本级别）：

- a) 中等专业学校及以上在校学生；
- b) 相关岗位企事业单位在职员工。

中级报考条件（符合以下条件之一者可申报本级别）：

- a) 已获得信息化专业能力水平等级证书（地理信息技术与应用专业初级）等级证书者；
- b) 在读硕士研究生及以上学历者；
- c) 本科或同等学历，工作一年以上者；
- d) 中专、大专或同等学历，工作三年以上者。

高级报考条件（符合以下条件之一者可申报本级别）

- a) 已获得信息化专业能力水平等级证书（地理信息技术与应用专业中级）等级证书者；
- b) 研究生以上或同等学历并从事相关工作二年以上者；
- c) 本科以上或同等学历并从事相关工作五年以上者；
- d) 大专以上或同等学历并从事相关工作七年以上者。

五、报考流程

考生登录地理信息技术与应用能力考试网（网址：http://gislevel.geoscene.cn/exam_intro）按照导航页面指引报考相应等级考试，填报个人信息并缴纳考试费用。

六、考核内容

考试内容参考中国信息协会发布的《地理信息技术与应用专业技术技能培训与评价规范》（CIIA2021-03）。

初级考核内容：地理信息系统基本原理；能够利用 GIS 软件完成的功能包括：空间数据处理、空间数据组织与管理、地图制作与输出、常见空间分析。

中级考核内容：主流 GIS 软件的高级功能，包括高级空间数据处理、数据库建库、三维数据处理与分析、影像数据管理与分析；Web GIS 基础知识；基本的 GIS 应用开发方法；能把 GIS 的相应功能应用于相应的行业中，并有相关的案例经验。

高级考核的内容主要考察考生在数据采集与处理、空间分析与建模、数据组织与管理、地图制图与可视化、项目实施与管理、GIS 系统设计开发、GIS 软件与功能开发、科学技术前沿领域等方面的经验、能力。具体包括：

1 地理信息系统的架构设计

要求考生掌握基本地理信息系统的设计方法；能够充分理解客户需求并进行软硬件容量规划；掌握主流地理信息系统的架构。

2 空间数据库设计

要求考生掌握海量空间数据库的基本设计、数据结构的优化，掌握空间索引方法的原理及优化方法、数据库容量规划方法、备份管理方案，以及数据库的性能测试评估及优化方法。

3 系统性能管理与优化

要求考生掌握 GIS 系统的性能影响指标，并能针对这些影响因子进行相应的优化；了解性能的评测软件与方法。

4 GIS 项目管理及系统实施策略

要求考生有大型项目管理经验；能够清楚项目管理的基本流程、进行进度评估与把控，能够进行项目人员的组织安排、工作量评估、项目经费管理等；拥有系统测试和系统整合的经验，包括功能测试、性能监控、系统整体配置和整合。

5 前沿的 GIS 技术及应用

要求考生了解当前 GIS 行业的前沿技术，如大数据处理与分析技术，BIM 与 GIS 深度结合实践；大规模倾斜摄影测量数据的处理与展示；云原生相关如容器技术，微服务开发等；并了解这些新技术在当前行业中的应用案例。

6 测绘行业相关规范以及地理数据保密基本原则

了解《中华人民共和国测绘法》、《中华人民共和国测绘成果管理规定》、《测绘地理信息管理工作国家秘密范围的规定》（自然资发〔2020〕95号）、《中华人民共和国民法典》测绘地理信息部分中的相关规范。

详细考试范围请随时关注考试官网和官方公众号的相关信息。

七、考试形式

1、初、中级考试

考试以理论知识试题考试与软件技能实操考试相结合的方式进行。

其中理论知识考试占比 50%，软件技能实操考试占比 50%。满分 100 分，60 分为合格。

2、高级考试

考试以围绕报名申请表、个人陈述、问题论述三个材料进行综合考评的形式进行。

需要提交的资料：

(1) 报名申请表：填写个人基本信息及基本学习、工作经历信息；

(2) 个人陈述：围绕自己擅长的方向（包括但不限于数据采集与处理、空间分析与建模、数据组织与管理、地图制图与可视化、项目实施与管理、GIS 系统设计开发、GIS 软件与功能开发、地理信息科学技术前沿领域），介绍自己的能力、成绩，阐述自己对相关方向的思考，并提供相应的实证材料。

(3) 问题论述：围绕组委会专家提出的问题，考生按照要求选择 2-3 个具体问题进行深入回答、论述，并在规定时间（3 小时）提交结果。

专家根据答辩考生的申请表、个人陈述材料(两项综合权重 40%)、问题回答陈述报告（权重 60%）进行综合评分，主要从实践经验、行

业视野、技术水平、提交资料的质量等维度进行评分。综合得分超过60分的考生为合格。

八、考试报名

考试报名时间：2024年2月-5月（初、中级）

2024年2月-8月（高级）

考试费：400元/人

考试报名网址：http://gislevel.geoscene.cn/exam_intro

九、成绩查询

考试结束后可在考试官网查询考试成绩。

十、证书查询与领取

信息化专业能力水平等级证书（地理信息技术与应用专业）由中国信息协会统一制作、备案和监管，证书信息可在中国信息协会官网查询。

考试结束后由易智瑞信息技术有限公司负责组织证书发放工作，请在报名时填写正确的证书收件信息。

其中，初级、中级考生可同时参与2024年地理信息技术与应用技能大赛，考试成绩与大赛成绩互认，赛程详细设置请参看大赛通知。

十一、考试办公室联系方式

考试办公室电话：010-57632290

考试办公室邮箱：gislevel@geoscene.cn

考试官网: http://gislevel.geoscene.cn/exam_intro

考试官方微信:GISLEVEL (地理信息专业能力)

中国信息协会监督电话: 010-68587092

易智瑞信息技术有限公司 中科地信(北京)遥感信息技术研究院

2024年4月

