

2020年 第6期 总第197期

国内统一连续出版物号:

CN14-1372/P

国际标准连续出版物号:

ISSN 2095-7319



ISSN 2095-7319



2> 13/GPS/Galileo/QZSS双频短基线相对定位精度分析 22/一种自动探测多波束测量异常值的组合算法 62/基于多源遥感数据的青海省农业旱情监测研究 67/移动端地理国情监测内外业一体化系统设计



# **CONTENTS**|目次 **○**

## 编委会

主 任 李德胜

副主任 王秀珍 裴彦明 李晓红

孔令礼 胡文元

成 员 崔洪斌 张彩娟 鲁增旭

王 励 王和平 李建伟

许艳勤 高 勇 吴博义

陈弘奕 周耀学 赵 康

杨爱民 于 颂 李建平

李惠刚 张 锦

#### 编辑部

主 管 山西省测绘地理信息院

主 办 山西省测绘地理信息院

主 编 胡文元

副 主 编 杨爱民

执行主编 韩清莹

编辑部主任 胡小燕

编辑部副主任 刘 文

行政编辑 耿丽

编 辑 刘思达

美术设计 康志豪

出版 发行 《经纬天地》编辑部

地 址 太原市迎泽大街 136 号

邮政编码 030001

电话 传真 (0351)4129508

电子邮箱 jwtdbjb666@163.com

发行范围 全国公开发行

国内统一连续出版物号 CN14-1372/P

国际标准连续出版物号 ISSN 2095-7319

印 刷 太原市金品阁印业有限公司

出刊日期 12月28日 定 价 人民币15元

#### 001 要闻报道

- 3 山西能源学院与山西省测绘地理信息院签订战略合作协议
- 4 扶贫攻坚再发力 齐心协力奔小康

#### 002 测量测绘

5 北斗三号系统长基线解算精度对比分析

8 双站极坐标法在混凝土坝变形监测中的应用

/占晓明 李见阳 袁珊丽

/汪 利 余加学

13 GPS/Galileo/QZSS双频短基线相对定位精度分析 / 陈振虎

18 北斗(BDS)与GPS实时载波相位差分定位精度分析

/苟长龙 陈好宏 张宁锋 李凤娟 安德龙

22 一种自动探测多波束测量异常值的组合算法 /张秋明

27 大气颗粒物浓度对GNSS基线解算的影响分析

/和 会 闻洪峰 付利钊

#### 003 航摄遥感

31 无人机倾斜摄影测量技术在西藏江孜县农村房地一体确权登记中的应用

/潘红平 晋良高 袁 龙

36 无人机航空摄影测量技术在河道治导线规划中的应用 /李晓娥

40 无人机像控点布设方式对实景三维模型成果精度的影响

/金新平 戴竞辉 黄 瑶 张高鹏

46 基于无人机倾斜摄影模型测量技术在房地一体确权项目中的应用探讨

/张淑玲 史与正 王 英 谢文明 李 昱



双月刊 1988 年创刊

### 004 国土监测

49 三维激光扫描技术在海岛边坡监测中的应用

/刘 辉

53 基于电子调绘的地理国情外业调查与核查方法研究

/孔令尧

57 遥感解译在矿山环境监测中的应用

/许冬亮

62 基于多源遥感数据的青海省农业旱情监测研究

67 移动端地理国情监测内外业一体化系统设计

/李 帅 陶维重 任思思

/张伟东 魏宝安 刘 义 李 宁

#### 005 地图制图

72 浅谈水系图的编制与应用——以《丹阳市水系图》为例

/蒋爱华

75 浅谈地图设计中的艺术美表达

/王 玉

#### 006 地理信息

79 基于多片前方交会算法的倾斜无人机影像测图技术探讨

/高宏宇

83 基于栅格数据的最短路径分析

/班国庆

### 封面 封底

2020 尧城(太原)国际通用航空飞行大会

#### 本刊声明

为适应我国信息化建设, 扩大本 刊及作者知识信息交流渠道,本刊已 被《中国学术期刊网络出版总库》等收 录,并由其对外提供信息服务。在《经 纬天地》发表的论文均默认将其在著 作权保护期内的复制权、发行权、汇编 权、翻译权以及信息网络传播权授权 给《经纬天地》编辑部,编辑部可将上 述权利转授给第三方使用。作者不再 许可他人以任何形式使用该篇论文, 但可以在其后继的作品中引用(或翻 译)该论文中部分内容或将其汇编在 作者的非期刊类文集中。作者相关著 作权使用费和稿费, 本刊均用作为作 者文章发表、出版、推广交流(含信息 网络)以及赠送样刊之用涂,即不再另 行向作者支付,如有异议,请在来稿时 注明,本刊将适当处理。未注明者,均 视为作者同意编辑部上述声明。

作者向本刊投递稿件,从寄出之 日算起,3个月内未收到采用通知,可 另行处理。请勿一稿多投。如发现有印 装差错,请与本刊发行部联系。

本刊版权属于《经纬天地》编辑部 所有,来稿文责自负,因原稿问题引起 的侵权纠纷,本刊概不承担任何连带 责任。