## 潮间带陆海一体化测量系统关键技术研究 科技成果鉴定意见

2019年3月24日,中国测绘学会在北京组织专家对山东省国土测绘院等单位完成的"潮间带陆海一体化测量系统关键技术研究"科技成果进行鉴定。鉴定委员会(专家名单附后)听取了成果研究报告、软件测试报告、科技查新报告和用户报告,观看了成果演示,审阅了有关资料,经质询讨论,形成鉴定意见如下:

- 一、提供的文档资料完整规范,符合科技成果鉴定要求。
- 二、该成果研发了适应于潮间带复杂环境的移动载体,并集成了激光扫描仪、单波束测深仪、组合定位定姿及拖曳测量等多种传感器,自主研发了多传感器数据采集、处理及成图软件,形成了潮间带陆海一体化测量系统。
  - 三、该成果创新点为:
- 1、建立了潮间带一体化测量作业技术体系,针对潮间带复杂环境的不同需求,自主研发了适应沙滩、泥滩、砾石等多种类型滩涂的移动测量载体,填补了潮间带困难区域测量载体的空白。
- 2、建立了满足滩涂场景的多传感器检校方法和相应的检测场,为潮间带测量规范的制定提供了依据。
- 3、对声、光与几何测深传感器数据进行了基于传感器检测精度作为先验值的加权融合,利用观测数据冗余度和互补性,提高了测量成果的可靠性。

四、典型潮间带陆海一体化测量示范应用表明,该测量系统具有良好的海洋环境适应性,作业效率高,获得的多传感器融合数据平面点位和高程精度均优于10cm,可满足潮间带大比例尺地形测量的要求。

鉴定委员一致认为,该成果具有广阔的应用前景,在技术上整体达到了国内领先、国际先进水平。

鉴定委员会主任(4)字)。2019年3月24日