## 汽车航迹推算研究进展

#### 钱隆

武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室

2022年12月13日



- 1 研究内容
- 2 研究计划



- 研究内容 文献 试验
- 2 研究计划



① 研究内容 文献

2 研究计划

# 国内外研究现状

钱隆

- 1 研究内容 试验
- 2 研究计划

200 武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室

- Awesome GINS Dataset<sup>1</sup>.
- RoNIN Dataset<sup>2</sup>.
- KITTI Dataset<sup>3</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Hailiang Tang et al. "Impact of the Earth Rotation Compensation on MEMS-IMU Preintegration of Factor Graph Optimization". In: IEEE Sensors Journal 22 (17 Sept. 2022), pp. 17194–17204. ISSN: 15581748. DOI: 10.1109/JSSN.2022.3192552.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Sachini Herath, Hang Yan, and Yasutaka Furukawa. "RoNIN: Robust Neural Inertial Navigation in the Wild: Benchmark, Evaluations, & New Methods". In: 2020, pp. 3146–3152. ISBN: 9781728173955. DOI: 10.1109/ICRA40945.2020.9196860.

### 深度神经网络模型

• 数据集和模型间的交叉验证

- 1 研究内容
- 2 研究计划

• 数据集和模型间的交叉验证

- (ロ) (回) (注) (注) 注 り(()

- [1] Hailiang Tang et al. "Impact of the Earth Rotation Compensation on MEMS-IMU Preintegration of Factor Graph Optimization". In: *IEEE Sensors Journal* 22 (17 Sept. 2022), pp. 17194–17204. ISSN: 15581748. DOI: 10.1109/JSEN.2022.3192552.
- [2] Sachini Herath, Hang Yan, and Yasutaka Furukawa. "RoNIN: Robust Neural Inertial Navigation in the Wild: Benchmark, Evaluations, & New Methods". In: 2020, pp. 3146–3152. ISBN: 9781728173955. DOI: 10.1109/ICRA40945.2020.9196860.

◆ロ → ◆問 → ◆ き → ◆ き ・ り へ ○

[3] Andreas Geiger et al. "Vision meets robotics: The KITTI dataset". In: The International Journal of Robotics Research 32 (11 Sept. 2013), pp. 1231—1237. ISSN: 0278-3649. DOI: 10.1177/0278364913491297. URL: http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0278364913491297.

# 谢谢