

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ZDT 项目风险讨论会议纪要 | |  |
| **记录人:** 龚子轩  **参会人:** 邵威，龚子轩，钱佳琛，黄毅 | **创建日期:** 2021.08.04  **上传日期:** 2021.08.04 |  |

# **会议目标**

这次会议主要整理探讨现在ZDT项目当前遇到的问题及未来面临的风险。成员提出各自的建议如何能够让项目做得更好。本次会议主要总结了**数据打标存在问题；数据体量不够；成员对机器人及场景不熟悉，导致分析判断缺少经验；进行准确预测存在难度**四方面的潜在风险及对应的缓解方案。

**风险类型一: 数据打标存在问题**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **风险场景** | **风险等级(L/M/H)** | **缓解方案** |
| **打标时程序不统一，导致存在变量影响因素** | **L** | 打标时运行同一套标准化程序 |
| **仅使用是否发生抖动判断，不同等级的抖动标注一样** | **M** | 通过背隙等手段进行定量打标 |
| **问题等级划分不明，只能判断第二级别的抖动问题** | **M** | 可以通过阈值划分不同状态的问题，并且也能通过分类模型侧面解决此问题 |

**风险类型二: 数据体量不够**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **风险场景** | **风险等级(L/M/H)** | **缓解方案** |
| **不是所有机器人都进行采集** | **M** | 学习如何部署OTA采集程序，扩充接入体量 |
| **数据采集颗粒度过粗** | **M** | 学习如何升级机器人，采集报文，按照ZDT需求进行数据采集 |
| **问题机器人数据无人采集，无人打标** | **H** | 定期校验机器人状态，发现问题机器人第一时间上报形成文档记录 |

**、**

**风险类型三：成员对机器人及场景不熟悉，导致分析判断缺少经验**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **风险场景** | **风险等级(L/M/H)** | **缓解方案** |
| **不熟悉机器人操作** | **L** | 联系汪博参加机器人培训 |
| **不熟悉机器人应用** | **L** | 联系吴总前往现场调研了解应用场景 |
| **不熟悉SDK/ROS操作** | **M** | 按进度学习并开发，边学边做 |

**风险类型四：进行准确预测存在难度**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **风险场景** | **风险等级(L/M/H)** | **缓解方案** |
| **需要采集一段时间机器人数据再预测，需要等待** | **L** | 等待时间不比过长，取几分钟数据进行分析 |
| **仅能进行问题判断，无法实现提前预测** | **M** | 电科所部署全生命周期采集，通过回归进行分析 |
| **算法结果预测不准** | **M** | 和学校外部合作，在有限的数据集下实现尽可能准确的结果 |

附录:

**概率矩阵:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **概率** | | |
|  | **定性** | **定量** |
| **Low** | 低概率发生 | 发生概率小于10% |
|
| **Medium** | 中等概率发生 | 发生概率在10%-49% |
| **High** | 高概率发生 | 发生概率在50%-100% |
|

**影响矩阵:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Low** | **Medium** | **High** |
| 项目能实现预期目标，但影响最终结果准确率 | 对项目目标造成影响，可能导致结果出现问题 | 直接导致项目无法达成预期目标，导致项目失败 |

**概率与影响混淆矩阵:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **风险等级** | | | | |
|  | | **影响** | | |
| **Low** | **Medium** | **High** |
| **发生概率** | **High** | Medium | High | High |
| **Medium** | Low | Medium | High |
| **Low** | Low | Low | Medium |