附件1

天津港第二集装箱码头有限公司

机损事故简报表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | ART001 | 设备型号 | ART |
| 设备编号 | 001 | 出厂日期 | 2021.9 |
| 设备原值 |  | 操作人员 | 实船期间 |
| 事故时间 | 2022.7.23日02:39:00 | 事故地点 | C场缓冲区 |
| **损坏部位及程度：**  **img_v2_5a7307b1-3fab-402d-ab57-47a23553f45g img_v2_0f9b1b00-87e3-4a6b-b060-07c00f58f4cg**  **事故经过：**   * 2022.7.24日凌晨收到移箱任务后，A001车于02:38:33.019 收到C场缓冲区去VPB的导航任务，navi id为 A001-40ff6e73-ea24-4290-bd84-533994fa9a26-e9bc1030-0422-4105-b8e2-4d8e22e5c9f2。 * 02:38:44.052798 车辆距离任务终点还剩123.44m，车辆准备进入弯道，速度由4mps降低为3.03mps，此时车辆距离原始参考轨迹0.2cm。 * 02:39:04.852543车辆距离任务终点还剩61.97m，车辆驶出弯道，车速为3.02mps，此时车辆距离原始参考轨迹0.5cm。 * 02:39:06.869740车辆距离任务终点还剩56.053m，车辆开始转弯进入岸桥，此时车速为3.0mps，车辆距离原始参考轨迹0.2cm。 * 02:39:11.987192 **车辆准备出弯，车辆偏离原始参考轨迹0.1cm，航向误差0.0007rad，过程中触发了AEB（车身右后方触发）**，车速迅速降低，但由于过近，A054车发生擦碰。 * 02:39:13.494192 车辆速度降为0，减速度约1.5mpss。整个任务的速度-时间关系见下图：      * 下图为该时间段内的轨迹，图中橙色线为上层下发轨迹参考线，紫红色线为车辆实际行驶轨迹，紫红色圈为碰撞发生位置。     **事故分析**：  造成事故的原因如下：   * 整个弯道过程中，轨迹上并无可能与A001车发生轨迹交涉的障碍物或风险。 * A001车入弯前未收到其他短路径抢占来规避可能发生的车辆轨迹交涉。 * A001车在转弯过程中，由于对手车径直驶来，单车尾部AEB检测到碰撞风险触发急停，但是由于两车都带有车速，因此能够满足的安全距离有限。   **事故总结**   * 在转弯过程中适当增加安全检测范围，以防止路口调度管控无法处理的情况下带来的轨迹交涉和碰撞风险。 | | | |

填报人： 王欣 填报日期：2022.07.24