



534; 车轮定位项目总结

付照洪

## 定位实际操作比赛说明

1. 赛程安排：比赛时间为30分钟
2. 考核要点和要求：
  - 记录在项目中检查到的故障并按手册标准或请示裁判处理。
  - 按要求填写记录单和分析题。
3. 比赛作业车辆：通用公司威朗轿车。
4. 比赛操作说明：比赛使用3D定位仪，由参赛学校自主选择大赛提供设备型号
  - 按照作业流程单进行作业，正确识别和选择车型
  - 检查车辆状态，正确测量出车轮定位数据
  - 根据竞赛检测的车辆前轴前束数据做出调整的选择记录
  - 打印一份完整的车轮定位数据报告（PDF格式保存在桌面）
5. 比赛需要工具、配件和辅料：参见大赛方案

[设备工量具清单](#)

## 定位实际操作比赛说明

### 比赛变化:

- 调整项目：项目从69项减为60项；
- 增加项目：增加了底盘上一些故障
- 评分重点：竞赛考查内容及评分符合生产的实际要求，包括劳动者素养、技能的掌握情况及理论知识的应用。

注：赛场举升机地面安装

[2018车轮定位项目作业总表](#)

[2018车轮定位项目举升位置图](#)

[2018车轮定位项目记录单](#)

## 比赛考核的重点

- 1、掌握车辆定位要求的条件
- 2、掌握车轮定位中的关键指标参数。
- 3、熟悉3D四轮定位仪的检测步骤和方法。
- 4、考察选手操作流程的顺畅性和动作规范，是否真正理解动作的含义。
- 5、根据测量结果及车辆维修手册，制订调整方案并使用适当的工具对车辆相关部件进行调整。
- 6、根据检查已知故障的检测报告，考察学生解决实际问题的能力。

## 2018全国中等职业学校汽车运用与维修技能大赛机电项目-四轮定位项目



### 历年车轮定位赛项设置一览表

	车型	故障点
2015	科鲁兹SL1.6AT天窗版2014款	1.胎压不足 2. 轮胎沟槽有异物 3. 乘客舱有异物 4. 轮胎型号与铭牌不符
2016	2015款科鲁兹经典版	1. 胎压不足 2. 后备箱备胎下工具缺失 3. 乘客舱有异物 4. 轮胎型号与铭牌不符
2017	2016款别克威朗进取型	1. 胎压不足 2. 后排座位有异物 3. 燃油箱不满
2018	2016款别克威朗进取型	1. 胎压不足 2. 后排座位有异物 3. 燃油箱不满（配重） 4. 其他底盘锁紧故障

▲ 车轮定位作业项目共**60**项，打印出一份车辆数据检测报告。

# 2018全国中等职业学校汽车运用与维修技能大赛机电项目-四轮定位项目



## 成绩解析

### 实操成绩-车轮定位

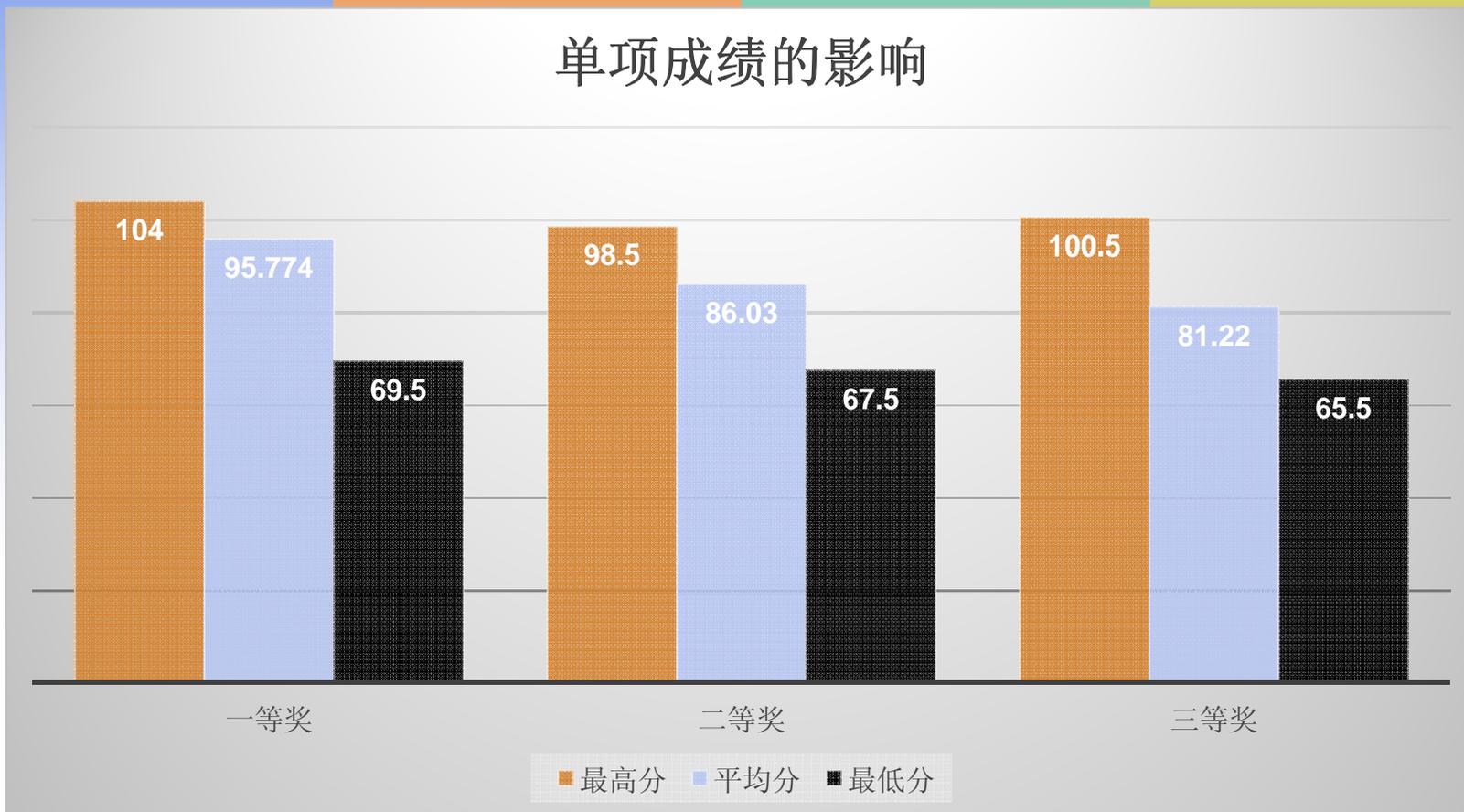
年份	最高分	最低分	平均分	合格率%	35分钟内完成作业的队数	完成率%
2013	97	30	75.8	78.40%	52(74)	70.27%
2014	98.47	31.81	86.24	81.89%	57(71)	78.58%
2015	99.7	25.29	89.9	93.05%	63(72)	87.50%
2016	99.7	25.9	84.15	95.95%	29(74)	39.19%
2017	99	2.5	78.22	94.59%	122 (148)	82.43%
2018	104 (105)	29.5	76.56	85.13%	116 (148)	78.38%

534;数据含一个定位弃权以零分计

# 2018全国中等职业学校汽车运用与维修技能大赛机电项目-四轮定位项目



## 单项成绩的影响



### 比赛中展示了教学和实训的成果

- 1、学生在赛前进行了有效的训练：2018年绝大部分地区参赛队学生都能流畅的在30分钟完成比赛项目。
- 2、学生使用设备已经非常熟练，对测量上的注意事项和原理了解比去年进步，测量的准确性提高。
- 3、选手成绩分差比2017年有所加大，说明引入故障后对成绩的影响。

### 大赛显示出来的问题

- 1、选手对车辆定位需要满足的条件不理解，导致定位前检查在走流程。很明显的不符合作业条件的车辆状态很多选手检查不出来。
- 2、选手对作业项目的检查标准和检查方法没有深刻准确的认识和理解，在底盘检查中很多项目点检查了，但没查出问题，原因是方法不对和检查不到位。
- 3、老师在日常教学中有些基础作业标准和工具使用规范没有灌输给学生，导致学生操作错误。例如：紧固拉杆调整锁紧螺丝，需要使用扭力扳手和固定一侧，现场很多学生却直接使用开口扳手没有固定另一侧去紧固。
- 4、今年两天的故障不一样，都属于例行检查能够发现的，选手并不能完全找到，发现问题后不知道如何处理。
- 5、安全操作事项需要继续注意和加强，现场还是有不少学生操作剪式举升机起降时忽视安全检查，没有检查解锁和落锁，
- 6、选手的灵活性欠缺。

### 选手应该改进的地方

1. 流程设计：今年勿需设计流程
2. 基本操作：规范
3. 设备使用：规范和安全
4. 定位：掌握车辆定位的必要条件并对车辆车轮准确定位测量。
5. 分析应用：需提高以下几点，一是选手对定位的参数的理解和维修手册中调整维修方法的掌握，二是选手实际定位应用的能力，三、加深**3D**定位仪操作步骤的理解。

### 裁判工作

- 裁判工作主要是以下几个方面：
- 4、评分标准：优化评分细则，使执裁简单明了，确保公平。
- 5、裁判培训：赛事组织保证了裁判培训的时间。
- 6、裁判选择：由组委会抽签选拔，来自于企业技术人员、中职、高职院校的教师。因此，从裁判培训的角度，主要是评分技术上、裁判分组上确保执裁无误，评判公平公正。