



# 2016年全国中等职业学校“上汽通用杯” 汽车运用维修技能大赛

## 空调维修比赛总结

携手竞技 放飞梦想

2016年7月



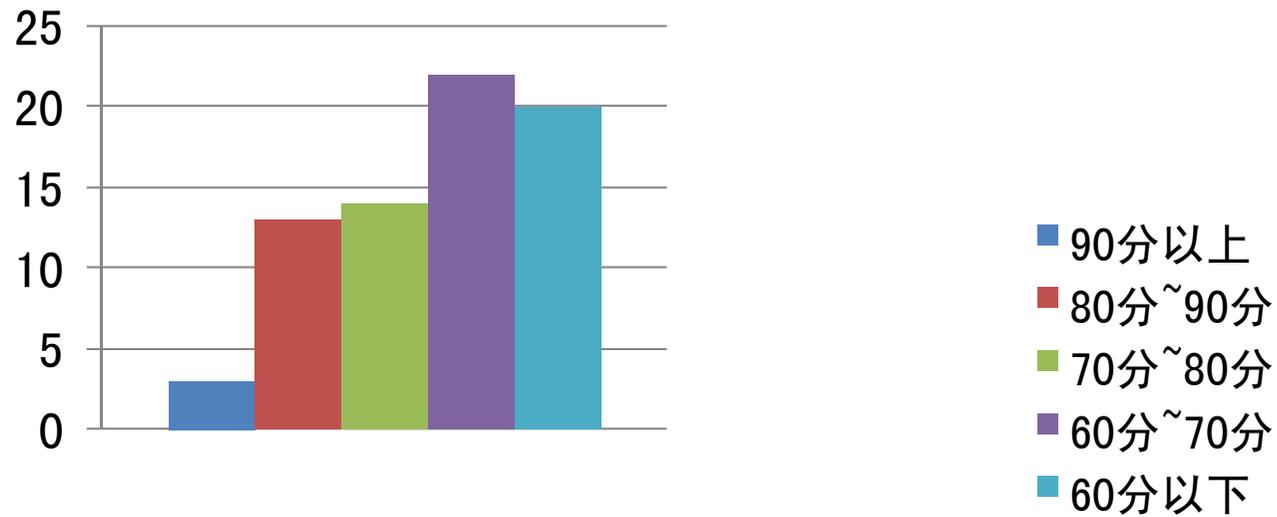
# 一、2016空调比赛基本情况

- ▶ 1、参赛选手情况
- ▶ 共有来自全国37个省、直辖市、自治区，以及计划单列市的72名选手参加。
- ▶ 2、参赛队获奖情况
- ▶ 一等奖的名名选手分别来自江苏、浙江、吉林、青岛和宁波5个地区；

- ▶ **二等奖选手来自北京、安徽、黑龙江、新疆生产建设兵团、重庆、广东、大连、深圳、河南、山东、上海、贵州、辽宁和浙江等14个地区；**
- ▶ **三等奖选手来自云南、陕西、河北等20个地区；**
- ▶ **37个代表队中共有31个代表获得了各类奖项，占83.7%。**

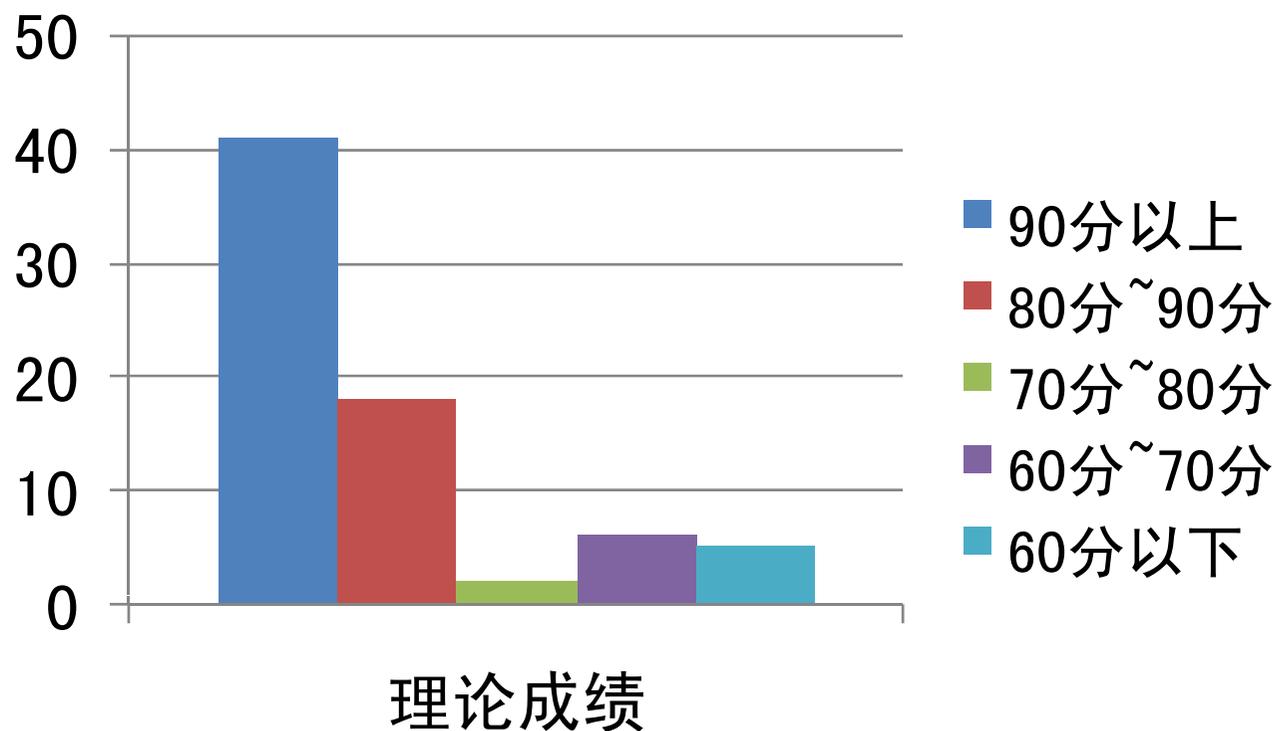
# 二、成绩分析

## 总成绩



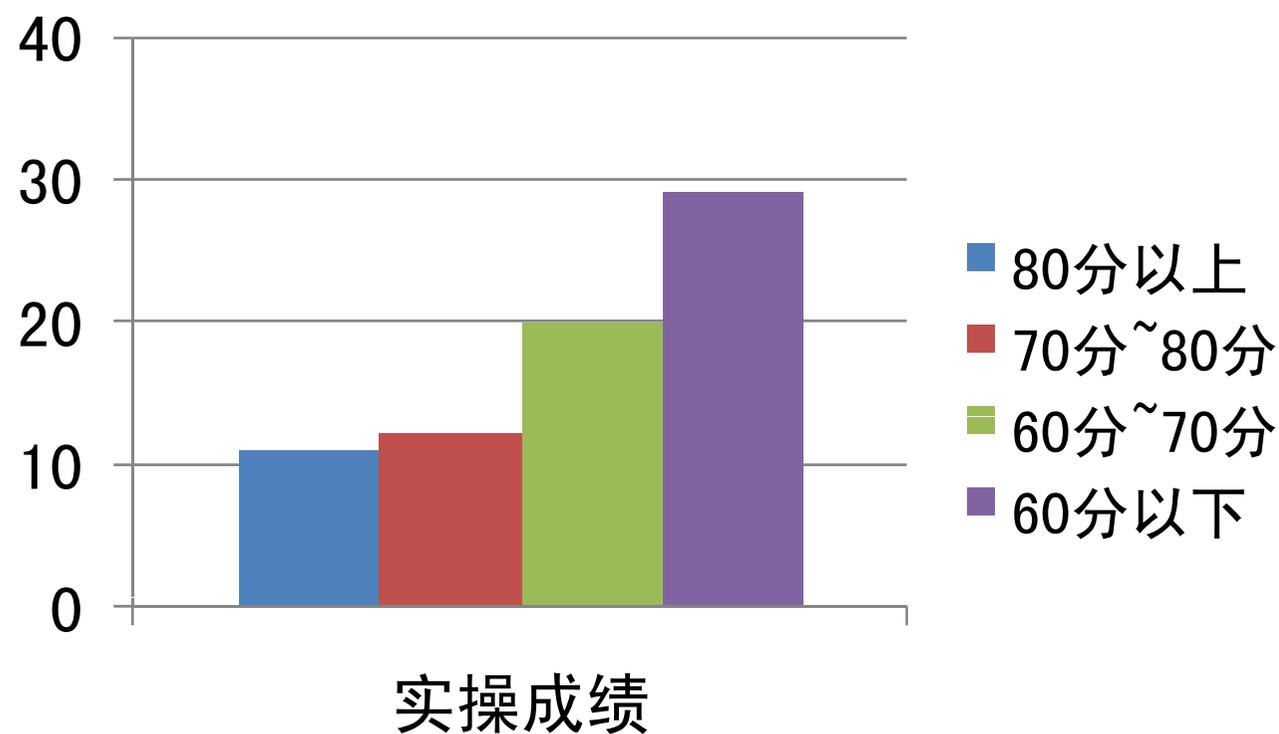
90分以上3人，80~90分13人，70~80分14人，60~70分22人，60分以下20人，  
合格率72.2%

## ▶ 理论成绩



90分以上41人，80~90分18人，70~80分2人，60~70分6人，60分以下5人，合格率93%

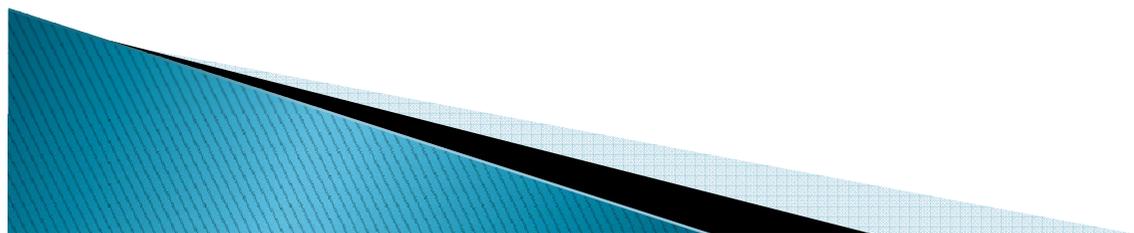
## ▶ 实操成绩



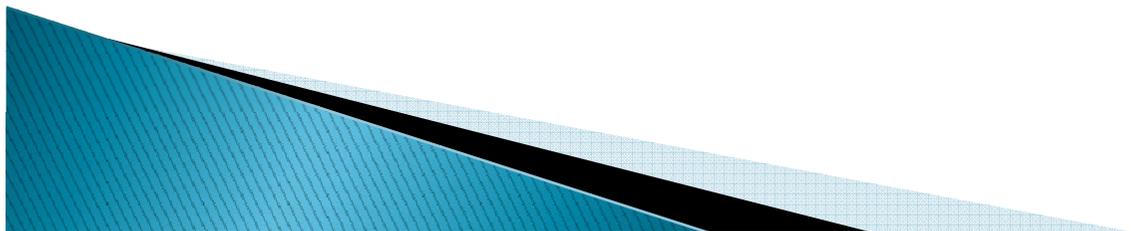
80分以上11人，70~80分12人，60~70分20人，60分以下29人，及格率为60%

## ▶ 总 结

- ▶ 1、整体来看，选手成绩全面提升，及格率大幅上升，今年达到72.2%，去年为62.2%，中西部地区与经济发达地区间差距缩小；
- ▶ 2、成绩优异选手数量明显增加（成绩超过80分的选手为16人，占22.2%，今年实操难度比去年略有增加，但去年仅为8人，占11.1%）；
- ▶ 3、竞争更加激烈，相邻名次获奖选手间成绩差距变小。第一名和第二名选手得分完全相同，靠是否完成实操才决定出冠亚军；获得二等奖的14名选手中，有8名选手与一等奖第7名选手得分接近；



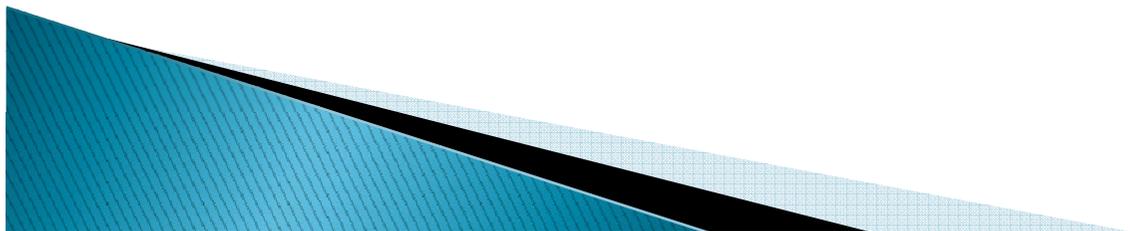
- ▶ 4、部分选手依旧对理论考试重视不足，如西部某学校的选手，其实实操成绩完成达到了一等奖水平，但因理论成绩仅为70分，最后仅获得二等奖；
- ▶ 5、部分西部地区学校进步较快，如新疆生产建设兵团代表队的两名选手，一个获得二等奖第5名，另一个获得三等奖的第13名，取得了历史的突破，彰显了我们赛项组委会多年来提出的加强中西部地区与东部地区学校合作做法的作用。

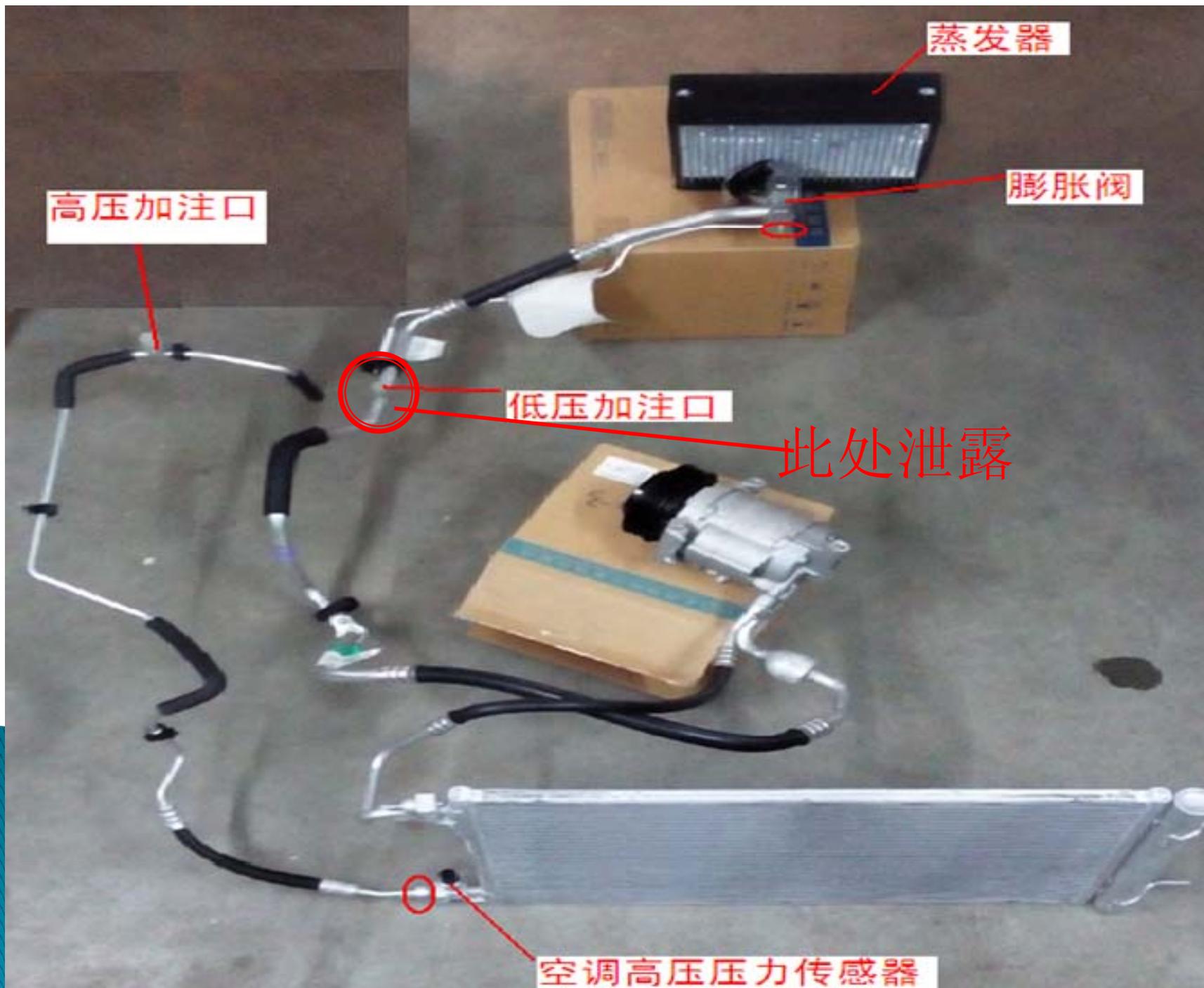


# 三、实操比赛情况分析

## ▶ 故障设置

- ▶ 电气故障故障：蒸发器温度传感器信号飘移，读数据流持续显示蒸发器温度为9 °C（其电阻不随温度的变化而变化）；
- ▶ 非电气故障：低压加注口处制冷剂泄漏。





蒸发器

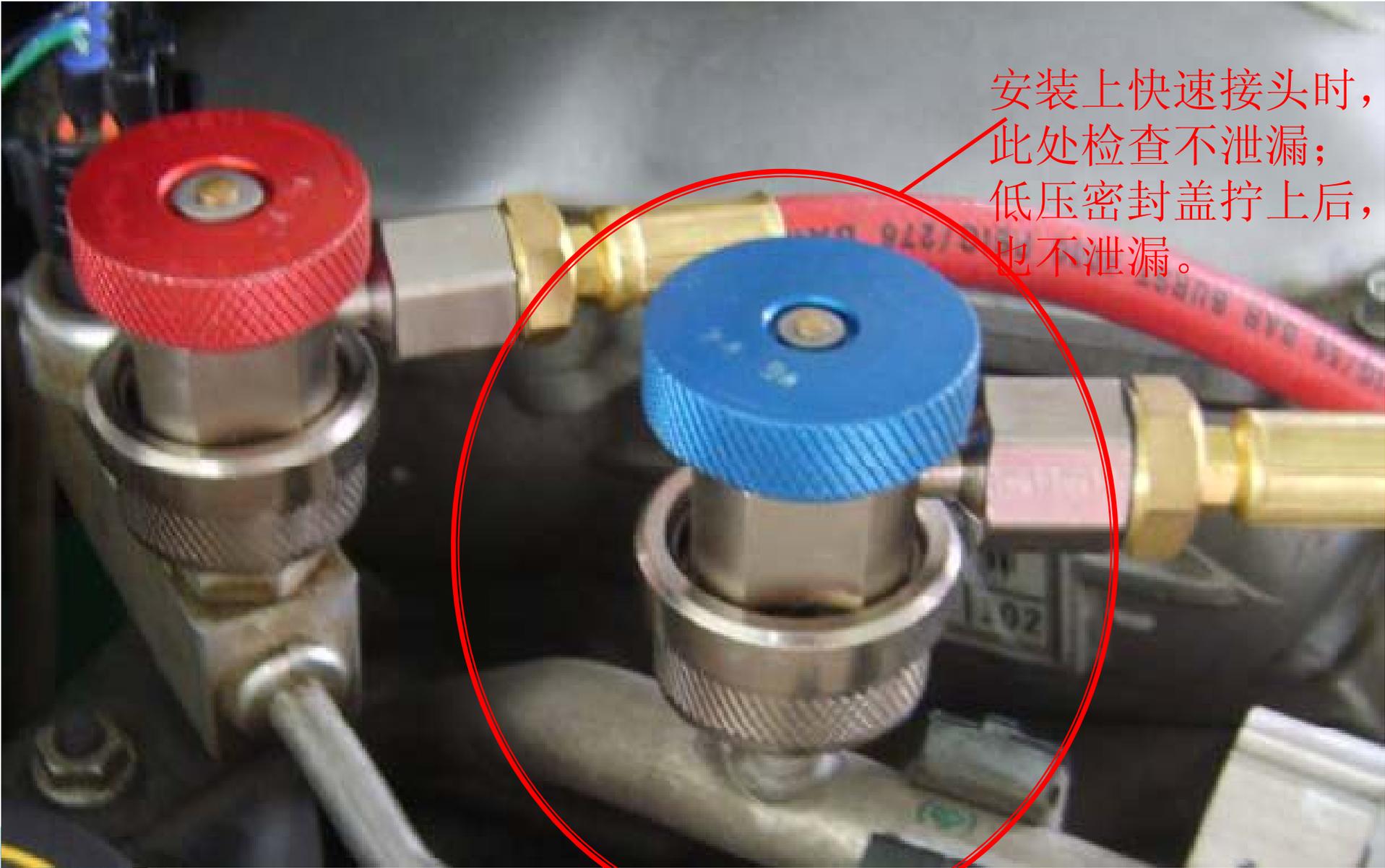
膨胀阀

高压加注口

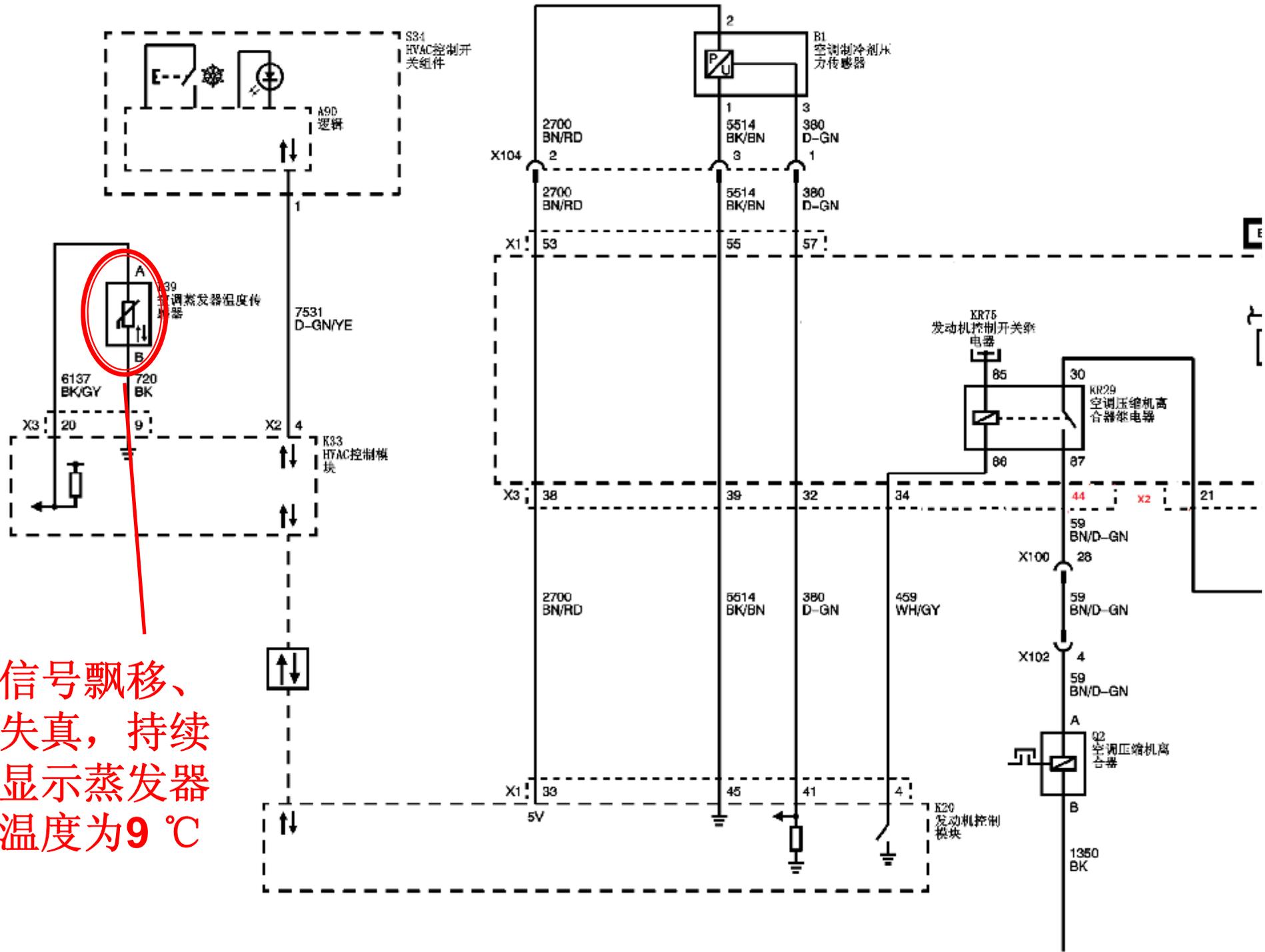
低压加注口

此处泄露

空调高压压力传感器

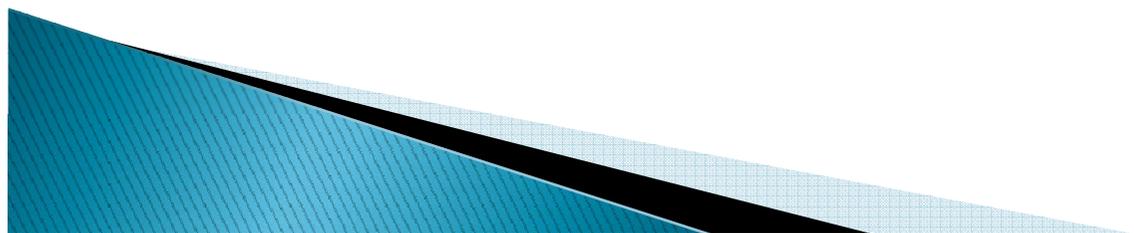


安装上快速接头时，  
此处检查不泄漏；  
低压密封盖拧上后，  
也不泄漏。



信号飘移、失真，持续显示蒸发器温度为9℃

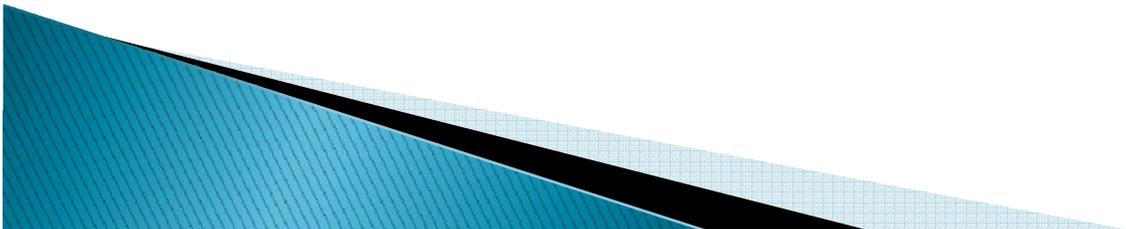
- ▶ **总结**
- ▶ **1、大部分选手在制冷剂回收、净化、加注流程作业的规范程度远强于往年；**
- ▶ **2、部分学校的指导老师指导比较全面，选手很熟悉空调各部分工作及控制原理，使得故障诊断得心应手；**
- ▶ **3、依旧有相当一部分学校指导老师，在日常的训练中侧重于电器故障的诊断训练，而忽视了汽车空调系统常规制冷剂循环理论等知识的训练，导致面对比赛设置的故障束手无策。**



## 四、发现的问题

- ▶ 1、部分选手在进行流程操作时，没有吃透行业标准的精神实质，使得在排故过程中不能灵活选用相关流程；
- ▶ 2、部分选手尽管找到了故障点，但排故思路混乱，缺乏逻辑性，这与指导教师有一定的关系；
- ▶ 3、部分参赛学校的指导老师，不以全面传授学生知识为宗旨，而是为取得好的比赛成绩，片面地采取押题、猜题的方法指导学生；
- ▶ 4、选手的竞赛心里素质和应变能力有待提高；

- ▶ 5、尽管东西部选手间成绩差距在逐步缩小，但仍  
有较大差距。



## 五、建议

- ▶ 1、在日常训练过程中一定要注重对选手竞赛心里素质和应变能力的培养；
- ▶ 2、指导教师在日常训练中应该注重教知识、教技能，让选手踏踏实实掌握应该掌握的知识 and 技能，以不变应万变，而不能采取押题走捷径方法
- ▶ 3、继续创造条件，使东、西部地区学校间建立互帮对子，以达到共同进步的目的。这次新疆生产建设兵团2个选手的成绩就是最好的例证。

**Thank You !**

