

2015年大赛总结与2016年赛事展望

郑潘婷 2015年空调维修个人冠军 苏州建设交通高等职业技术学院	张露露 2015年车身涂装个人冠军 上海市曹杨职业技术学院	唐恺 2015年团体冠军 无锡汽车工程中等专业学校	曹霖野 2015年团体冠军 无锡汽车工程中等专业学校	付祥学 2015年机修个人冠军 德州交通职业中等专业学校	谢景辉 2015年车身修复个人冠军 北京市昌平职业学校
---	--	--	---	---	--



引言

2015 全国中职 携手竞技
雪佛兰杯 放飞梦想
汽车运用与维修技能大赛

2015年6月16日至18日，全国中职汽修大赛在山东德州顺利举办。经过9年的发展，该赛事已经发展成为国内规模最大、影响范围最广、关注度最高的职业学校技能大赛之一。现在，我受赛项执委会的委托，就2015年赛事情况进行简单总结，不当之处，欢迎指正。



一、2015年赛项设计和项目调整依据

竞赛项目设置和调整的基本原则：

一是要切合现代汽车维修业的发展需求，密切结合生产实际；

二是要促进教改课改，起到示范教学的作用；

三是要结合比赛的特点，突出基本操作技能和作业流程规范的考核。

真正让那些专业知识掌握全面、技能功底扎实、综合能力较强的优秀选手脱颖而出。

一、2015年赛项设计和项目调整依据

赛项执委会在遵循上述原则的基础上，首次邀请部分中职学校的老师代表参与方案的验证和讨论，经过与专家组深入讨论和研究后，最终确定了**2015年**的大赛技术方案，其中对部分赛项作了相应的调整。大赛本身的基本宗旨是建立一个平台，通过校企合作、产学研融合，尽可能的推动教学教改贴近生产实际，因此在具体项目的设计中，首先根据生产的实际、当前技术的应用、作业岗位的应知应会和比赛客观条件选定大的方向和竞赛具体内容，再依据国家标准和维修手册确定具体作业要求，在经过实际操作验证后，确定考核要点、评判技术要求，完成提示性工单或作业表，最后确定分值划分和评判细则。

二、2015年大赛的亮点

1、首次在民办学校举办大赛

继转战重庆、天津、江苏无锡之后，今年的大赛在山东德州交通职业中等专业学校举办。为了办好这次大赛，山东省、德州市政府及相关部门给与了大力支持，同时作为承办校的德州交通职业中等专业学校也付出了巨大的努力。面对基础条件相对较弱、准备时间短的现实，大赛专家组和政府有关部门、承办学校多次召开了现场办公会，经过共同的努力，较好的完成了赛场的新建、改造和赛事组织工作，保障了大赛的顺利进行。选择民办学校承办大赛，这既是体现国家大力推动职业教育和鼓励民办教育的政策，也是为了促进民办学校的教学教改的提高和实训场地的改善，更是为将大赛的举办地今后向西部、向条件相对较弱的地区转移探索经验。

二、2015年大赛的亮点

2、部分地区和学校陆续建立了帮扶和交流机制

一些师资好，技能训练能力强、专业建设水平较高的发达地区学校，主动与西部或正在发展中的地区学校结对帮扶，协助这些地区的学校培养选手，组织教师和选手集训。例如：浙江省某个学校，今年利用自身优势和资源帮助陕西地区的学校培训选手，使该代表队在国赛中首次获得了三等奖的好成绩；浙江的另一所学校帮助贵州的一所学校培训参赛学生，取得了一、二等奖的好成绩。这样的学校响亮的说出‘正是有强大对手的存在，才使我们大家不断进步’，这既体现了他们宽大的胸怀和志向，也反映出他们为教育事业的奉献。一花独放不是春，只有百花争艳才会是教育事业的满园春色。

二、2015年大赛的亮点

3、密切关注行业中新工艺、新方法

为了密切联系当前汽修生产的实际，有计划的分步将当前企业中推广的新技术、新工艺、新方法纳入大赛，今年部分赛项的比赛内容作了一定的调整。如车身涂装赛项首次采用水性漆喷涂，目的是紧跟行业技术的发展步伐，同时能够促进节能减排，减少VOC排放，还可以大大降低传统的挥发性油性漆对涂装人员身体健康的伤害。车身修复赛项的板件调整了板件更换的工件，以便更贴近当前企业生产的实际。

二、2015年大赛的亮点

4、赛事的开放

为了体现大赛的代表性和开放性，今年从项目方案论证、设备遴选开始就吸收了部分学校的代表参加，同时为了大赛的公开、公正、公平，今年除了个人赛的故障诊断和空调项目以及调漆工序外，其他项目都全部公开，这既是吸取了大多数学校的建议，也是要借用这种公开，调动学校参与的积极性，监督和帮助我们的工作的主要措施。今年比赛的裁判有**41%**是非参赛学校老师。



二、2015年大赛的亮点

5、裁判体系改革

裁判工作历来是赛事公平、公正的基本保证，也是众人关注的焦点、热点。根据裁判组成的变化，今年为加强对裁判的培训，专门安排了裁判基本能力的培训并考试合格后发放《裁判证》，实行持证上岗。在第一次培训中，重点放在了裁判的自身的实操能力的训练、专业知识、赛项设立的基本原则、作业流程、考核重点等方面，力图对各关键点的评判原则达成共识，以保证评判的一致性。第二次赛前的裁判培训则是在前次培训的基础上，更结合今年赛项的具体要求逐项逐条地进行了商讨、沟通，划定统一标准。同时为了弥补执裁认识的差异，减小评判的误差，各赛项裁判的评分表尽可能做到考核点数量和要求明确化、裁判记录标准化。

三、各赛项及成绩分析

2014~2015年选手理论考试成绩统计表

分析项 科目及年度		最高分	平均分	合格率	考试 人数
机电	2014年	100	81.6	87.19%	281
	2015年	100	80.43	80.42%	286
车身 修复	2014年	100	83	85.51%	69
	2015年	100	85	87.32%	71
车身 涂装	2014年	98	78.1	84.8%	66
	2015年	99	80	81.69%	71



三、各赛项及成绩分析

1、理论考试简评：

- 1) 2015年机电团体、个人和汽车空调的选手仍然是进行统一的理论考试。共有7人满分（2014年5人），占考试人数的2.4%；
- 2) 2015年车身修复选手理论考试有8人满分（2014年10人），占考试人数的11.2%；
- 3) 2015年车身涂装选手理论考试最高分99分（2014年为98分），但是平均分比往年略低，原因是车身涂装理论考试题公布的较晚。

从理论考试的成绩看，部分地区选手理论成绩还有不尽人意的地方。希望这些地区学校能要重视理论知识的学习，理论成绩的好坏不仅影响着选手比赛总成绩，也影响学生未来的整体素质教育。从行业的需要和孩子们将来的发展上看，需要的是具有一定理论知识支撑的技能型人才，理论基础扎实的选手未来上升的道路更宽。

三、各赛项及成绩分析

2. 团体项目

2014—2015年机电团体比赛总成绩统计表

年份	分析项	最高分	平均分	合格率
2014 (定期维护+车轮定位)		96.03	81.92	91.55%
2015 (定期维护+车轮定位)		97.27	80.64	88.89%

三、各赛项及成绩分析

2. 团体项目

1) 定期维护项目

作业内容由**2014**年的**160**项减少为**135**项，增设了冷却系统测试和左前制动盘检查。**2015**年虽然作业量减少了，但是增加了作业难度。

定期维护作业的要求是操作规范、动作到位、数值准确、记录清晰，杜绝光报不做、作业不到位、违反作业规则、双人配合不默契等情形。

考虑到赛项的公开，为保证公平，上下午分别设置了不同但难度相当的故障点。这些故障点都含在作业项目中，有的比较明显，有的比较隐蔽。其目的一个是尽可能使比赛公平、公正，再有就是考核选手实际作业是否认真、到位以及对作业技术要求的理解和掌握。

三、各赛项及成绩分析

2015年团体赛定期维护赛项故障点设置

项目 年度	车型	故障点
2015	科鲁兹SL1.6AT 天窗版2014款	<p>上午</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、读取故障码（P0443）拔下活性炭罐电磁阀插头 2、损毁标记拆掉右后轮气门帽 3、故障设置：每轮2个故障 <ol style="list-style-type: none"> ①前排气管吊挂螺栓松动 ②喇叭单音（左喇叭不响）、空调不制冷、左牌照灯不亮 <p>下午</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、读取故障码（P0340）拔下进气凸轮轴位置传感器插头 2、损毁标记拆掉左后轮气门帽 3、故障设置： <ol style="list-style-type: none"> ①旋松蓄电池压板螺母 ②真空助力泵电机不工作

三、各赛项及成绩分析

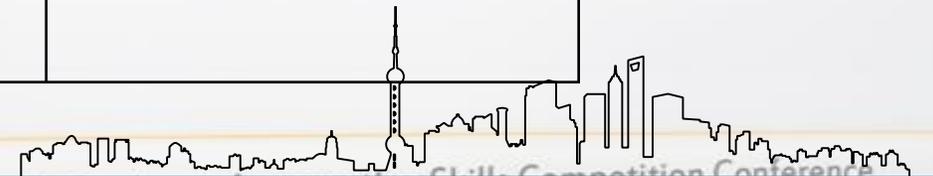
2) 车轮定位项目

作业内容与**2014**年一样。按照相关技术要求和自行编排的作业顺序对指定车辆进行车轮定位作业，并打印一份完整的车轮定位数据报告。同时增加了针对实际车轮定位问题的问卷，以选择题的形式考察选手处理这些问题的能力，也就是要求选手不仅能够合理使用设备、正确得到测量结果，还要对测量结果依据理论知识和经验，做出正确的分析和处理意见。

三、各赛项及成绩分析

2014-2015年车轮定位赛项设置一览表

车型和 项目 年度	车型	作业 点	故障点	车轮定位参数调整
2014年	科鲁兹 1.6AT 2013款	180个	1、后轮胎压不足 2、传感器在机柜上放置错位 3、燃油箱液位不满	前轮前束调整
2015年	科鲁兹 1.6AT 2014款	180个	1、右前轮胎压不足 2、前轮轮胎有异物 3、车内后排有异物 4、车轮轮胎与铭牌不一致	前轮前束调整



三、各赛项及成绩分析

简评:

- ◆ 团体赛竞争异常激烈，优秀选手间的成绩非常接近，前7名选手成绩的分值相差**2.89**分。
- ◆ 定期维护的完成率较低，部分选手组合在规定时间内没有完成作业项目。主要原因可能是部分作业项目调整、作业内容没有吃透，作业流程设计不好。
- ◆ 车轮定位项目失分较大的考核点是新增加的考核内容。

总之，团体赛项目必须要在流程设计、工具使用、作业方法、作业质量等方面下功夫，既要注重学生规范操作习惯的养成，又要注重学生操作方法与技巧的强化训练，把每个作业项目做细做实，才能取得较好的成绩。

三、各赛项及成绩分析

3. 个人机电项目

1) 拆装项目仍然是“发动机曲柄连杆机构的拆解、检查（包括外观检查和尺寸测量）和组装”。要求完成曲轴和曲轴主轴承的拆卸、检查、测量、组装；对曲轴轴向间隙、主轴承间隙、曲轴不圆度等进行测量，填写《发动机曲柄连杆机构的检查、组装和拆解维修记录表》，计算和确定维修方案。

2) 故障诊断项目则要求对雪佛兰科鲁兹轿车（2014款1.6SL AT天地版）指定的系统进行故障诊断，步骤包括前期准备、安全检查、仪器连接、症状确认、故障诊断等，并填写相关记录等。

比赛车辆有两个故障描述，一个是车辆行驶时动力差，发动机故障灯亮，另一个是防抱死制动系统（ABS）指示灯亮。相对应的故障设定为：一是K20 X2/14—Q6E/2线路断路，二是元器件F30UA 15A保险丝损坏，线路故障为X100/36—B5LF/1。

三、各赛项及成绩分析

2014-2015年机电个人比赛成绩统计表

分析项 年份	最高分	平均分	合格率
2014年	89.6	60.63	50.72%
2015年	92.8	70.18	74.29%

三、各赛项及成绩分析

2015 全国
汽车运用与维修技术



简评:

A 拆装项目主要集中地问题在于:

(1) 曲轴主轴颈选配轴瓦是发动机装配中重要的维修技巧, 在准确测量的基础上, 根据测量尺寸选配合适的轴承, 是发动机装配工艺的重要内容和方法。对如何根据测量结果, 查找维修手册, 选配合适的轴承方法, 还有许多选手并不掌握。

(2) 部分选手测量要点和方法不正确, 导致测量错误。例如: 出现曲轴主轴颈测量错误、曲轴主轴承间隙测量错误、曲轴主轴颈修理更换判断错误; 两道被加工过的主轴颈相差大约**0.5mm**, 但多位选手测量成两道基本相等。

(3) 工具的正确选择和使用

三、各赛项及成绩分析

B诊断项目中还存在一些问题。

① 未按提示性工单进行诊断。例如：死记硬背发动机关键数据（未按诊断仪的显示内容进行填写）；未看工单指导性提示进行相应的故障诊断作业。

② 故障诊断思路不清晰，不合逻辑或不合理的操作。如不读码，直接清码；工单中判断为不可能的因素仍做检查；诊断步骤间没有合理的关联；有个别选手不按诊断流程进行维修；诊断结束后再补填数据（实际诊断时未测量，诊断结束后重新测量）和判断结果。

③ 部分选手对故障原因的分析能力较差，对故障点的测试检查环节比较薄弱，在部件测试和电路测量等方面失分较多。

总之，拆装项目要依据手册的拆装步骤，熟练掌握各种量具的使用方法；诊断项目要注重基础诊断知识的学习，主要还是考察基本原理、基本分析、检查、诊断能力的掌握和综合运用。

三、各赛项及成绩分析

4、涂漆赛项

1) 涂漆项目的调整：车身涂装比赛工件损伤部位改为左侧，微调、喷涂用底色漆改为水性一般银粉漆，银粉漆微调需要喷板比色，时间不变；微调只调整一个色母，难度降低。

涂漆赛项成绩统计表

分析项 年份	最高分	平均分	合格率
2015年	93.77	61.94	63.38%

三、各赛项及成绩分析

简评：

◆损伤处理项目上，存在环氧底漆施涂的厚度太薄、去除裸金属的旧漆膜未完全去除、羽状边不平滑、形状不规则、原子灰的配比不正确、中涂底漆的打磨使用砂纸不规范，打磨效果不理想等现象。损伤处理在生产实际作业中非常重要，是修补喷涂的首要环节，也是重要的基本功。

◆喷涂项目上：**85%**的选手都能熟练的掌握喷涂中涂的技巧；但是在面漆的喷涂方面只有**33%**的选手能达到熟练掌握，有很多选手喷涂中对清漆的饱满度、流平度掌握不够好，有不少选手出现失光、橘纹比较大的现象，边角漏喷色漆和清漆的情况比较普遍。

三、各赛项及成绩分析

◆调色项目上：今年仍是双工序银粉底色漆微调，并且为喷板比色。选手的掌握情况不是很理想，指导老师在调色方面的教学、指导相对较弱，学校老师需要加强调色方面教学能力，熟练掌握各类颜色工具包括测色仪等

总之，选手要全面掌握与修补漆工艺相关的各项技能要点，掌握喷枪使用的技巧，并且辨色准确、操作熟练，才能取得高分。

三、各赛项及成绩分析

5、车身修复赛项

1) **2015**年电子测量和校正项目和受损门板修复项目的作业内容和作业要求与**2014**年一样。

2015板件更换项目的工件均为成型板件，作业要求有变化，作业难度有所提高。

2014-2015年车身修复成绩统计表

分析项 年份	最高分	平均分	合格率
2014年	93.92	69.64	78.37%
2015年	91.69	67.85	78.87%

三、各赛项及成绩分析

简评：

- ◆ 车身修复比赛的总体成绩较去年有明显下降。主要原因是板件更换项目难度提高。
- ◆ 板件更换项目包括了焊接、切割等车身修复人员必备的基本功，是最重要的考核项目之一。部分成绩不理想的原因一是选手操作不规范，没有按照要求练习。各个焊接方法中的基本操作手法不熟练；二是指导教师对车身中应用的各种焊接方法不熟悉，特别是塞焊，不能有效指导选手改进出现的问题。

总之，车身修复赛项应采取科学的钣金技能训练方法，通过定量训练，不断提高选手测量、拉伸、切割、焊接、修复等方面的技能水平。

三、各赛项及成绩分析

6、空调赛项

1) **2015年**比赛内容仍以汽车空调制冷剂回收、净化、加注操作流程为主线，简单故障诊断与排除穿插于回收净化加注流程中，作业要求和流程与**2014年**一致。

2014-2015年汽车空调故障设置一览表

车型和项目		车型	故障类型	故障设定
2014年	第一天	科鲁兹1.6AT (手动空调) 2013款	电气故障	蒸发器温度传感器本体失效 空调电磁离合器继电器电脑控制线断路
	第二天	科鲁兹1.6AT (手动空调) 2013款	电气故障	制冷剂压力传感器本体失效 空调电磁离合器继电器电脑控制线断路
2015年	第一天	科鲁兹1.6 (手动空调) 2014款	电气故障	冷凝器出口高压管堵塞和空调继电器触点接触不良
	第二天	科鲁兹1.6 (手动空调) 2014款	电气故障	膨胀阀堵塞和空调继电器线圈断路

三、各赛项及成绩分析

2015年汽车空调维修项目成绩统计表

年份 \ 分析项	最高分	最低分	合格率	50分钟内完成作业的选手数	完成率
2015年	87	9.5	51.4%	28 (72)	39%

简评:

汽车空调赛项的设定是为了贯彻落实交通运输行业标准JT/T 774-2010，倡导绿色汽修，推进节能减排。

◆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，这也反映了指导老师能严格按照行业标准指导选手训练，指导能力有所提高。

三、各赛项及成绩分析

简评：

汽车空调赛项的设定是为了贯彻落实交通运输行业标准JT/T 774-2010，倡导绿色汽修，推进节能减排。

◆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，这也反映了指导老师能严格按照行业标准指导选手训练，指导能力有所提高。

◆选手的心理素质和竞赛应变能力亟待加强。比赛发现有的选手由于心理素质差，应变能力不强，出现了一些低级错误，导致故障未能排除。

总之，汽车空调赛项应熟悉汽车空调制冷剂回收、净化、加注工艺规范，每个作业步骤都要做实，不能流于形式；应吃透比赛技术方案和车型维修手册的要求，掌握空调制冷的原理结构、空调故障产生的原因以及正确的诊断思路等，那么电器故障很容易迎刃而解。

四、技术支持

1、因地制宜的改造赛场，满足比赛条件

自从**2015年3月份**，教育部明确山东德州交通职业中等专业学校承办今年大赛之后，执委会组织专家组先后多次考察承办学校，结合学校实际情况，按照比赛场地的配置要求，提出了各赛场的具体建造要求和改造措施。经过**60多天**，在各级专家组的悉心指导下，在山东德州交通职业中等专业学校赛事筹备组的努力下，顺利完成了赛场的前期准备工作。**5月20日**，大赛执委会组织了专家组和各相关支持企业对比赛场地进行了统一的用电、用气压力测试。结果显示，赛场基本满足比赛条件。

四、技术支持

2、组织赛前指导教师培训

麦特公司5月期间在烟台培训中心组织了2期钣金项目指导教师培训班，共有73名老师参加；博世公司4月到5月期间在武汉、成都、烟台、宁波等地先后组织了4期空调、定位教师培训班，共有180多名老师参加；PPG公司4月到5月期间在北京、上海、广州、成都等地先后组织了4期涂漆赛项指导老师培训班，共有70多名老师参加；上海通用公司在贵阳、重庆、株洲、兰州等地先后组织了5期机电个人拆装和诊断项目教师培训班，共有91老师参加。

培训重点：对2015年赛项规程中赛项技术方案进行深度解读；对往年比赛中的薄弱环节以及正确的操作方法进行讲解；对比赛难度较大的技能技巧进行手把手传授。通过上述培训，强化了指导老师的实战经验。

四、技术支持

3、编辑、出版大赛指导性专刊

《汽车维护与修理》杂志社在5月初就正式出版发行了**2015年**全国中等职业学校“雪佛兰杯”汽车运用与维修技能大赛专刊，该刊物对各地指导参赛学生进行今年国赛前集训有一定的积极作用。

4、公布赛前技术文件和赛项说明

大赛执委会根据赛前准备工作的进程和调整情况，适时将最新的技术资料、实物照片、赛项说明等全部公布上网。

四、技术支持

5、开展网上答疑专项服务

赛项执委会在将赛项规程和技术方案挂网的同时，在网上设立了大赛专用答疑邮箱，为各参赛学校与赛项执委会之间的沟通提供了畅通有效的途径。

各地训练中遇到技术难题或困惑的问题，通过邮件沟通方式，由赛项执委会组织相关专家给予解答，并在网上公布。**2015**年共收到**130**多封来自各个学校的答疑邮件，网上公布的解答答疑达到**200**多条。

直至比赛前几天，承办学校和各支持厂家还在持续对赛场比赛设施、车辆、装备、工量具进行最后的反复测试验证，发现问题及时解决，确保赛场硬件稳定可靠，性能达标，为选手公平竞技创造了条件，也确保了赛事的顺利进行。

五、裁判工作

本次大赛除各赛项裁判长外,应到**112**名裁判,其中**1**名裁判,因回避原则,主动提出退出执裁工作大赛。裁判队伍组成仍然按照教育部的要求,从裁判库中抽取裁判,吸纳了部分来自非参赛的高职和中职院校专业骨干教师,来自职业院校的裁判占到总数的**41%**以上。新的裁判人数占到总数的**33%**。

除此之外,为了保证整个赛事的公平、公正、公开,严谨合规,本次大赛还全程接受了教育部派出的专职监督组的督查

六、赛事组织上的不足

1. 赛项审批周期过长，影响场地的改造、设备的调试、赛事的组织、学校备赛时间以及比赛效果；
2. 部分配套工具的采购周期过长，有些配套工具的质量参差不齐；
3. 新裁判的加入，给提高裁判执裁水平和执裁一致性造成了一定难度；
4. 在设备的保障上过细准备不够，尽管为了保证大赛的顺利进行，今年同样也对所有设备进行了安装、调试、维护和全负荷压力测试。但仍然出了一些问题，例如：车身涂装赛场空压机管路中出现了油水分离不到位的情况；个别赛场工位恢复不到位或设备出现故障，影响了比赛进程，尽管按照大赛的规定和应急预案，做了相应的处理，但毕竟影响了参赛选手的情绪，导致了一些参赛学校的抱怨。

六、几点不成熟的看法：大赛与教学的关系

2015 全国中职 携手竞技
放飞梦想
汽车运用与维修技能大赛

大赛经历了9年的不断发展和改进，已经逐渐形成了较为规范和有一定影响的赛事。大赛搭建起了产学研融的桥梁，有利的推动了教学和教改，促进了学校的建设，这是不争的事实，是主流，是应该肯定的。也从整体上也逐渐反映出一些倾向，值得我们注意，以便维护大赛已有的成绩，促进大赛的不断完善发展。下面我想讲一点不成熟的看法：

1. 校企合作、产学研融合的关系：

结合是第一步，通过大赛，为企业与学校的交流和对接搭建了一个平台，通过这个平台，将企业的需求、企业的作业标准、企业的技术现状传达给学校，使学校能为满足这种需求，进行教学课程、教学内容、教学方法的改革，以为社会输出适合的人才产品。企业的生产和学校的教学都有各自的固有规律，内容和形式都不可能是简单的叠加和混合，不是机械的仅把大赛的项目原封不动的照搬成教学内容，而是要把当前企业的作业内容和能力需求有机的融入教学中，当做打造人才产品的标准和目标。

六、几点不成熟的看法-大赛与教学的关系

2. 大赛与教学教改的关系:

从一定意义上讲,学校是为社会提供适用的人才产品的工厂,其专业的设立、教学目标、教学内容、教学大纲、教学教材、教学方式都应是围绕此基本点来设计和实施的。而这件产品是否合格适用,最后是靠社会 and 企业的认可以及孩子们就业后的发展来检验的。大赛仅是一个平台,它提供了学校与企业的交融的桥梁,学校与学校间的交流,也从一定层面上反映教学教改的成果。教学是大局,是终极目标,大赛仅是一个层面或局部。不能用大赛替代教学的整体,本末倒置。从这个角度出发,选手首先是应接受全面的教育,才是从众多孩子中选出的尖子,在全面教学完成的基础上才有重点的进行强化训练,以反映出学校在这方面的水平。这需要处理好能力培养与比赛应试的关系。我们既不能由于大赛导致教学资源使用的不公平,也不能为了学校一时的名誉而断送了孩子未来的发展。教育是国家兴旺的基石,是民族长久发展的大计,我们只能做事业发展的推动者,而不能成为历史的被告人。

六、几点不成熟的看法-大赛与教学的关系

3.正确处理教与学的关系。

教学水平的差异，从根本上讲是师资水平的差异，这也是人才的竞争。有了高水平的师资，就会有好的教材、好的教学方式，硬件是物质基础，但不是决定因素，特别是在目前，由于政府的大力扶持和社会及企业的支持，硬件的建设已经不是太大的问题。从大赛和师资培训班上也集中反映了这个问题。我们是先生，但要想当好先生，首先要先当好学生，需要我们丢掉包袱和面子，敏而好学、不耻下问。学问学问，一学二问。只有不怕丢小面子，才不会丢大面子，不要穷要面子，活受罪。

六、几点不成熟的看法-大赛与教学的关系

4.理论与实践、动嘴与动手的关系，近年来，由于汽车的发展，社会需求的增加，汽车专业的扩展方兴未艾，发展过快，突显了师资的缺口，许多老师改变最初的专业，改教汽车专业。教学不是照本宣科，而是需要将理论知识的掌握贯穿在技能培养中。这就要求老师要能以身作则，要求学生要掌握的，首先我们要能做好。实际上对老师来讲，不仅是心理，在技能上也是一种挑战，但入门即不难，深造也是办得到的。

5.心理素质值得引起注意，竞技比赛有它自己的特点，也包括事件的随机性，面对这些情况，选手如何正确、坦然面对和处理，实际上即反映了选手的整体素质，也反映出教学上的缺失。许多取得较好成绩的学校对选手都有过心理素质的培养、比赛紧张过程的模拟以及偶发事件的应对训练。

七、赛事展望

根据教育部的有关规划、比赛过程中反映出的问题的，以及参赛学校对大赛的意见收集，对今后的大赛提出一些设想：

一. 基本宗旨和方向

1. 逐渐加大开放性：包括项目设立、技术资料、作业标准、设备遴选、比赛过程和评判要点
2. 裁判的组成、培训、评判方式的改革（最终产品的全员评价）
3. 技术文件的标准化、明确化、一致化
4. 各校成绩信息的反馈

七、赛事展望

二、进一步完善裁判库建设和改革，加强裁判队伍的培训、考证和资质管理。考虑到今后裁判来源的变化，要求每个学校来一个准备做裁判工作的老师参加此类培训，逐步通过这种预培训，逐渐培养出一支来自学校的裁判队伍，以便今后比赛的使用。逐步发展到在执委会统一安排下，由各校师资裁判进行互裁。

三、扩大参与企业的范围，让更多优秀的企业参与到大赛中来。我们考虑扩大赞助商队伍，先让他们通过这种技术的讲座，展示当代本企业或本行业的技术发展，以及自己的方案，为学校的技术、设备变更先行铺路，通过一定竞争（技术、设备、团队能力等），最终确定大赛的项目和赞助商。给所有愿意参与大赛的企业有更大的活动平台。

七、赛事展望

四、利用比赛的影响力和一定导向政策，逐步建立发达地区与落后地区、先进学校和较差学校的帮学机制，逐步提升中、西部地区指导教师水平。由相关主管部门牵头，并给予一些政策倾斜，采取多种方式，首先解决好西部或欠发达地区学校的实训设施、装备和车辆；采取“走出去，请进来”的方式，如：选派优秀教师到帮扶学校援教，或分期分批选送老师到结帮学校进修，定期进行专业教学交流，双方选手在同一平台训练，一起参赛。通过一系列帮扶措施，尽快提高西部或欠发达地区学校的实训能力和专业教学水平！

通过上述举措，将比赛与教学、讲座、培训、交流结合在一起，逐步把大赛办成既有严格紧张的实刀实枪的比赛，又有学习、交流、畅所欲言的嘉年华式的盛会。

八、2016年初步设想

本着项目保持基本稳定，循序渐进、逐步发展的原则，兼顾社会技术进步和学校的实际需求，初步设想如下：

1.定期维护：

车型：别克威朗或全新科鲁兹（同一技术平台）

内容：基本不变，但进一步减少作业项目数

2.车轮定位：

车型：不变，**2014科鲁兹**

内容：增加车轮定位的调整的内容

八、2016年初步设想

3.汽车空调—最初有三种想法

- (1) 是项目保留，理由是在生产实际中，空调的维修是一个较多的作业项目
- (2) 是取消，因为现在生产中基本是机电一体，没有单独的空调维修岗位
- (3) 是仅保留流程的考核，将诊断内容纳入个人故障诊断中，理由是诊断流程和思路与个人诊断是一致的。

经昨天的座谈会征求意见，达成下述初步方案：

- (1) 项目保留
- (2) 车型不变，**2014科鲁兹**
- (3) 为公平起见，争取一天完成
- (4) 作业内容：基本不变，适当调整（主要是时间保证一天）

八、2016年初步设想

4. 拆装—两种设想：

(1). 手动变速器或普通的自动变速器

(2). 凸轮轴机构（拆装、检查、判断）

最后确定初步方案是（2），发动机与**2015**年相同

5. 诊断：方案与**2015**年相同，但车型与定期维护相同

6. 钣金：方案与**2015**年相同，工件可能稍有变化

7. 涂装：方案与**2015**年相同，工件可能稍有变化

评判设想：对有最终产品的项目，准备在最后分数评判确定和审核时，要求学校指导老师参与（以大区划分推荐参与的指导老师）

八、2016年初步设想

设备：由几个设备的更新在考虑范围

(1) 诊断设备，因**KT600**已经换代并不再有新的支持软件，若更新设备，考虑定期维护、诊断、空调统一起来，减少学校负担

(2) 定位设备，比赛目前采用的是**CCD**技术的定位仪，而现在的技术主流应是**3D**技术，前两年我们已经吹风，但考虑到学校的具体情况，没有采用，今年是否可采用还要看具体可能

(3) 举升设备，包括大剪和小剪，主要是由于企业变更

(3) 常用设备、工具和检测仪器仪表：在大赛中，总的来讲还是满足了大赛的基本要求，但也出现了一点不足和反映，特别是个别企业的服务还不能到位
根据前面讲的开放、竞争的原则，上述内容想通过企业的竞争、学校的意愿和专家组（由业内专家和学校代表组成）的评审最后确定。

九、赛事时间节点初步安排

2016年比赛时间计划表

- 1、2015年8月底前完成比赛项目申报
- 2、2015年9月底或10月初公布比赛车型、发动机及工件的订购流程
- 3、2015年9月底前完成具体方案论证、部分设备遴选
- 4、2015年10月底前公布比赛方案细节、技术资料等
- 5、2015年12月召开赛前预备会
- 6、2016年1月~2016年3月各项目教师和裁判培训
- 7、2016年3月比赛场地准备
- 8、2016年3月中旬赛事组织准备
- 9、2016年4月初比赛场地验收和压力测试
- 10、2016年4月20~30日举办大赛

设想：方案论证（每个区域派2所学校参加）

区域划分：

东北：黑龙江、吉林、辽宁

华北：北京、内蒙、山西、天津、河北

华中：河南、湖北、湖南、广东、广西、海南

华东：山东、江苏、上海、江西、福建、浙江、安徽

西北：陕西、甘肃、宁夏、新疆、青海

西南：云南、贵州、四川、西藏、重庆

（上述含五个计划单列市和新疆生产建设兵团）

这些老师参与方案细节、设备遴选、评判要点、最终产品评判工作





谢谢各级领导、赞助商以及学校的老师和学生。感谢您们的参与和支持，并殷切的希望大家在百忙之中为我们的大赛提出建议和意见！

