

法满足温度要求，因此采用了新的树脂砂制备排气管内腔砂芯技术，不但大大提升了工作效率，还满足了温度需求，并且随着芯壳工艺的不断改进，已经做到了大规模生产。除去树脂工艺以外，当时还出现了一种失蜡熔模铸造工艺，采用这种工艺生产出来的零件不仅精确度高，而且很耐用。但是由于生产成本太高，生产率低，所以很难大规模投入使用，一般被用来生产数量少、工艺复杂的零件。这种失蜡熔模铸造工艺是对多种工艺的融合，不仅可以做到误差最小，精度最高，还能生产复杂程度高、薄壁要求苛刻的产品，解决了很多难题。随后又出现了一种新工艺，该工艺最早是由国外两个汽车公司联合开发出来的，是对多种铸造工艺的大融合，在制造砂芯时运用的是传统冷芯盒技术；在组芯时运用的是耐高温无机粘结剂，在铸造陶瓷型时采用的是失蜡铸造工艺，该工艺被命名为凯迪翻转模工艺，英文缩写简称为CCM工艺。传统的铸造工艺在进行钢液浇注时很难达到钢液的温度，不能很好的满足钢液的填充性能。但CCM工艺在进行钢液浇注时能够充分满足温度需求，不会形成对钢液的热刺激，因此可以很好的满足钢液的填充性能。此外，采用CCM工艺铸造出来的铸件不仅气体缺陷小，而且收缩小，最终出来的产品成功率很高，

精密度很高。再加上CCM工艺在制造时对材料的要求不高，很多材质较差的材料也能通过CCM工艺铸造出好的成品，大大减少了成本，提高了成功率，提升了工作效率。而且很适合生产薄壁复杂的铸件，解决了传统工艺不能解决的难题，不仅能够大批量生产，还能生产高精尖铸件，具有划时代意义<sup>[2]</sup>。

#### 结束语

搭载发动机自动启停系统的车辆，主要适用于城市交通中，在等待交通信号灯或是堵车时，在行驶途中临时停车时会自动熄火，发动机暂时停止运转，用以减少怠速时产生的燃油消耗并降低排放。当需要继续前进时，系统会自动重启发动机。主要期望是能够尽量降低发动机怠速空转时间，以减少不必要的燃油消耗，降低排放提高燃油经济性。

#### 参考文献

- [1]周云龙. 汽车空调对油耗的影响及节能技术[J]. 现代工业经济和信息化, 2020, 10(09): 46-47.
- [2]徐春. 汽车新能源与节能技术应用探讨[J]. 时代汽车, 2020(17): 97-98.

## 家校联手进行安全教育的实践研究

关意玲

(广西玉林市兴业县第二中学 广西 玉林 537000)

**[摘要]**在个人的成长过程中，生命安全始终都是最为重要的内容。而在学校的教育中，学生的安全便是其中的一项重点内容。根据相关的调查和研究发现：尽管在学校和家长层面都着重强调了对学生的安全教育，但是，每年因安全问题导致学生死亡的数量仍然在不断增加。为此，在今后的工作中，若想要有效的强化学生的安全意识，必须要采取家校联合教育的方式，从学校、家庭到社会层面，进行充分的联合，为学生的成长构建一个完善的安全管理系统，有效的避免各种安全事故的发生。由此可见：研究家校联手进行安全教育实践的重要性。

**[关键词]** 家校合作；安全教育；教学实践

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1028

### 引言

从中学教师的角度来看，大部分的教师既是学生的家长，同时还是学校的教师。为此，他们能够对此有更为深刻的理解。在家长层面，虽然着重强调了对学生的安全教育，但是他们的贡献较小，在很多时候都无能为力。在学校的教师层面，虽然学校已经制定了一系列完善的安全管理举措，但是在实践和落实方面的情况还不容乐观。为此，如果能够采用家校联合教育的方式，推动安全教育的顺利开展。那么学生的安全教育工作质量将会得到大幅度的提升，学生的安全也便有了进一步的保障。

### 一、中学生容易引发的主要安全问题

从影响中学生的安全因素的角度来看，主要分为三个方面的内容。首先，是在学生的校外安全方面。根据对我国教育现状的调查和研究可以发现：大部分的高中院校都是采取走读制的方式。在高中阶段的学习中，学生往往会背负着巨大的学习压力。在走读的过程中，很容易受到外界环境的影响，导致大量安全事故的发生。在交通安全方面，学生走路看手机、打闹的现象时有发生，都对学生的生命安全产生了一定的影响。

其次，是在学生的校内安全方面。在进行体育锻炼的时候，缺乏足够的安全意识，高处跌落、宿舍用电等现象都会产生一定的安全隐患。

最后，是在食品安全方面。由于中学生对食品口味的追求过高，往往会忽视产品的品质的影响，导致许多的商家有机可乘，在食品中随意放置添加剂，对于学生的生命安全产生了一定的威胁。另外，在学校中，还有部分的学生随意携带校外食物进入校园，产生了众多的食品中毒现象的发生。

### 二、家校联手进行安全教育的意义

在家校联手进行安全教育的过程中，其意义主要分为三个方面的内容。

首先，通过家校合作式的安全教育，能够完善对学生进行安全教育的网络。在传统的教育活动中，多是学校或者家庭进行单方面的安全教育，很难让学生进行系统化的安全知识学习。如果能够采取家校联手式的安全教育模式，让学生在家庭和学校感受浓厚的安全氛围，对于学生安全意识的提升也能够起到一定的积极作用，更好的保障学生的生命安全。

其次，对于家长安全意识的提升也能够产生积极的意义。根据对传统的安全教育来看，虽然学校中实行的各种安全教育活动，对于学生的安全备忘录、相关的实践活动中都有一定的参与，但并未取得预期的效果。从其原因进行分析，主要是单方面的教育很难在很大的程度上提升学生的安全意识。这种单方面的教育，只能让学生在特定的环境中感知安全的氛围，在回到家庭教育中，没有浓厚的氛围作为支撑，使得安全教育的效果并不明显。为此，在今后的教育中，如果能够让家长作为安全教育的“合伙人”，促进安全教育的顺利开展，让家庭和学校的的教育保持较高的一致性，有利于各种安全行为的落实，提升学生的安全意识。

最后，当学生、家长、学校都对“安全”有了足够的重视之后，对于整个社会的稳定和谐发展都能够产生积极的推动作用。每个主体都能够作为安全教育的宣

传者、弘扬者、推动者，更好的保障安全教育工作的顺利开展。

### 三、家校联手进行安全教育的实践措施

#### 1. 家校合作打造安全主题班会

在高中教育的活动中，由于学生每天都背负着巨大的学习压力，许多的教师都会采取每周班会的模式，降低学生的学习压力，帮助学生解压。在进行安全教育的活动中，也可以采取“安全主题教育班会”的形式。比如：在每周一利用10~15分钟的时间，为学生讲解一个安全知识，随后，选择一个和该主题相关的视频，增强学生对相关知识的认知和理解。并且还可以让家长一起参与，寻找生活中各种潜在的危机，并提出相关的解决策略。当讲解到夏季的溺水安全教育时，教师首先为学生讲解溺水的自救举措。随后，寻找一个相关的新闻，让学生寻找发生安全问题的原因，并提出相关的解决策略，最大程度保障安全教育工作的顺利开展。

#### 2. 以身作则，安全常驻于“行”

当对学生进行了一定的安全教育之后，最重要的是要让学生落实到自身的实践和生活中。让家长和老师作为引导的榜样，在言传身教的活动中，强化学生对相关内容的认知和理解，从而提高其安全意识。

比如：在最基本的交通规范的方面。根据相关的调查和研究发现：每年都会大量的学生因为闯红灯而出现了大量的交通事故，对于社会秩序的稳定发展产生了不良的影响。为此，在开展安全教育活动的时候，教师可以选择一段交通事故的视频，让学生感知不安全行为的恶劣影响。并且将视频发送给家长，让家长带领学生一起安全、文明通行，避免违反安全交通规定现象的发生。在此过程中，家长需要做好监督工作。

#### 3. 加强监督，开展演练工作

近年来，各种洪涝灾害、地震灾害的发生率出现了一定的增长，而这也引起了学生的重视。为此，在家校合作的安全教育活动中，学校可以采取定期的安全演练的方式，来提高学生的安全意识。比如：地震演练，在教师的引导下，带领学生在一个时间段内迅速逃离到安全的地区，提高学生的安全意识。

#### 结束语

总体来看，安全教育始终是社会的一个热点话题，这不仅是学校的基本职责所在，也是学校开展素质教育的前提和基础。针对以往的安全教育活动中存在的各项问题，需要采取家校合作的模式，保障安全教育工作的有序开展。

#### 参考文献

- [1]张彬. 家校联手进行安全教育的实践研究[J]. 速读(中旬), 2019, 000(009): 40.
- [2]田翔. 家校联手护安全[J]. 明日, 2018, 000(024): P.203-203.
- [3]姜衍彬. 家校联手工作的实践与思考[J]. 基础教育论坛, 2018, 000(002): 23-24.
- [4]孟宪明. 家校联手护安全[J]. 好家长. 青春期教育, 2010, 000(006): 25-25.

## 浅谈汽车色漆的微调技巧

王飞

(南京交通技师学院 江苏 南京 210049)

**[摘要]**随着人们生活水平的不断提高，人们对物质的追求也不断提高，汽车已经成为我们生活中的必需品，在汽车保有量不断增加的同时，人们对颜色的要求越来越高，从而使得汽车维修过程中对颜色的微调技术要求就很高，今天我就围绕汽车色漆的微调技巧展开分析，希望对大家的调色能够提供帮助。

**[关键词]** 色调；调配；微调

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1029

颜色微调是颜色调配中经常需要使用到的技能，要想成功的调好一种颜色，最重要的是要掌握如何判定各个颜色之间的差异

### 一、颜色色调的确定

在进行微调之前，首先我们要能识别要微调的颜色何目标板之间的差别，在这时我们就可以用颜色的三要素来定义：

1. 色相：物体反射的不同波长的可见光，按波长顺序排列在圆周上，不同波长

有不同的颜色（红、橙、黄、绿、蓝、

2. 明度：是物体反射光的数量方面的一种特性，物体对色彩光反射率越高，人眼晴感受到这种色彩越明亮，它们的明度值就越高。（黑和白）

3. 纯度：又称彩度，是物体对可见光选择反射的程度。如果物体对可见光谱中某一很窄的波段有很高的反射率，而且其他波段有很强的吸收率，这种物体颜色的饱和度就高。（纯净和浑浊）

## 二、微调的方法

对于颜色的微调，通常有以下几种方法：

### 1. 加量法

说明：根据颜色配方，向油漆中添加所需的色母，并进行调整。

特点：加量法往往会使颜色的走向趋于浑油

### 2. 减量法

说明：根据颜色配方、来进行颜色的调整

特点：减量法使颜色更干净、可减少油漆的浪费

## 三、具体的调配方法

在进行调配色漆是，我们应该从以下几点进行操作：

1. 首先我们要穿戴好个人的防护用品，这里包括：活性炭防毒面具、护目镜、防溶剂手套、连体防静电工作服、工作鞋，穿戴好防护用品后，看一下调的是水性漆还是油性漆，如果是油性漆，把搅拌架打开，把油漆搅拌均匀半个小时。在这期间去车上找原车的色号，找到色号以后在电脑配方系统里找出相应的色母计量，然后根据计量上色母的型号找到配方里所需要的所有色母。

2. 把所需要的色母放置电子秤旁，准备好调漆需要的调漆杯。在调色之前用除油布把浆盖上固话的油漆擦掉，以免在调漆过程中掉入调漆杯，影响调漆质量。

3. 查看配方中的色母计量是累计量还是净重量，然后把调漆杯放入电子秤上，打开电源开关去零，然后根据配方中的计量开始添加相应的色母重量。在添加过程中到了计量越小的时候，添加的速度越要慢，不能多加，否则会影响微调的效果。

4. 添加好的油漆，按照要求添加好适量的稀释剂，然后将油漆平均分成三小杯，先用第一杯喷出一块样板，对照车身颜色进行比较，然后分析微调的色母和计量，在第二杯油漆中进行微调，直到达到和车身颜色一致的颜色。

## 四、微调精细的调整方法

微调过程中经常会出现颜色添加过量、颜色变暗和颜色走色等问题，对于出现的几种问题，我们应该从以下几个方面进行解决：

### 1. 颜色添加过量

一般解决颜色添加过量的方法是加主色冲淡，或者加主色冲淡后再加该颜色的互补色。

### 2. 涂料调配过程中颜色变暗

颜色变暗有两种情况，一种是颜色的饱和度降低，常用的方法是加入主色调，或者加入相应色调中颜色鲜艳的色母，另一种情况是涂料的明度发生了变化，一般直接加入白漆，但是加入白漆有变红的可能。

### 3. 颜色走色

由于外部的条件的影响导致颜色的变化叫做走色，解决颜色走色的最有效的方法是先喷样板，经视觉比色后，再根据具体情况进行调整。

## 五、微调的注意事项

### 1. 核对颜色

- (1) 首先确认是否有原厂漆号，颜色与色卡有无色差（偏红、偏绿等）
- (2) 试喷小样板，喷涂油漆，待干燥后再进行对色
- (3) 在充足的自然光源或者标准灯箱下对色，普通的室内人造光源会产生误

导

(4) 核对颜色时要根据车身完好清洁处

(5) 以第一印象为准，盯的时间越长，越难以判断

2. 推敲试板的色差：(1) 试板的颜色在色环图上如何定位？(2) 它有哪些方向可以移动？(3) 需要它向哪个方向调整？(4) 配方中用到哪些色母？(5) 每个色母会使颜色向哪里移动？

### 3. 色母的选择

(1) 根据色母特性及色环原理 (2) 尽量使用配方中原有的色母作调整

### 4. 遵循微调规则

(1) 先做试验性微调 (2) 使用原配方中的色母进行微调 (3) 从浅到深进行调整 (4) 从纯净到混浊进行调整 (5) 喷出试板并等待颜色干燥 (6) 喷板时要达到遮盖力 (7) 将试板与目标颜色进行比较 (8) 微调应该是配色的最后手段

## 六、金属漆的调配方法

通常金属漆的颜色较素色漆要难调配。其原因是金属漆由颜料、铝粉和粘结剂构成，光线能射入漆层的表面。从金属漆层的正面（即垂直方向）观察时，看到的是正面的颜色；当观察的角度小于或等于45°时，看到的是侧面的颜色。当漆层中的金属颗粒的位置发生变化时，金属漆面颜色的深浅也会发生相应的变化，每一金属颗粒好像一面小镜子，因此从不同的角度观察时，会看到不同的颜色，在不同的光源照射下，金属漆也会呈现不同的颜色。

在一般的金属漆膜中，铝粉颗粒和颜料颗粒均匀分布在一起，所有的金属颗粒分别指向不同的方向，它们像许多小镜子一样，随机混合在漆层的中，使光线向各个方向反射。颜料颗粒的均匀分布产生标准的色调。银粉漆的精细调色主要是调整涂层的闪光状况，其方法主要有使用添加剂调整和利用基色的特性调整。

1、使用添加剂调整。添加剂一般有添加剂A和添加剂B两种。添加剂A可是铝粉的反射在直接观察时显得大而且黑，添加剂B使铝粉在反射在间接观察时发白。

2、利用基色的特性调整。与有机颜料相比，无机颜料的许多基色可以改变间接观察时的效果，加入这些基色可以调整涂层的闪光效果。

3、使用颜色面漆色母使色调更加明亮，但要注意色母的色相变化，银粉添加白色色母，色调在45°角时较纯白，加入银粉色母后，色调在90°时较亮，在45°时则较暗。

4、银粉漆对色时应先于90°正角对色，然后再从45°测角对色。喷涂银粉漆时需要先确定调配黏度是否符合调配要求，因为黏度不同，色调也会有很大差别，必要时可在喷涂板件使用融合驳口技术，从而达到理想的喷涂效果。

通过以上几种颜色微调的方法介绍，主要是想解决汽车油漆在实际操作过程中出现的一些疑难问题，但是调色过程中外在的因素也很多，我们在调色过程中应该尽量避免外在因素的干扰，从而达到最佳的调色效果，另外在调色过程中加黑和加白不能改变颜色的色相，只能改变颜色的明暗度，这一点大家一定要记住哦。

作者简介：

姓名：王飞，性别：男，籍贯：江苏南京，民族：汉，出生年月：1983.04，学历：本科，职称：一级实习指导教师，研究方向：汽车钣喷方向。

# 实现城乡公平教育的策略研究

姚思锋

(广西北流市大里镇初级中学 广西 北流 537400)

**【摘要】**我国的城乡公平教育一直存在着诸多亟须解决的问题。造成城乡教育差距的根本原因就是城市与乡村本身社会经济差异。除此之外，乡村由于地方偏僻，经济水平不高等问题，教育资源不够多。长此以往会造成城市与乡村的教育水平越来越大的局面。不利于乡村其他方面的建设与发展。因此，为促进我国的城乡教育公平，需要通过完善教育政策制度，加大农村教育的投入等方面措施来尽量缓解城乡之间的差距，本文就实现城乡公平教育的意义、当前存在问题以及推进实现城乡公平教育的策略方法进行详细论述，希望能够为相关人员提供一些参考。让农村的学生也能够跟上城市学生的学习步伐。

**【关键词】**城乡教育公平；策略；分析探究

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1030

## 引言

教育体制改革一直在随着经济社会的发展而变化。素质教育的不断深化，我国的教育事业也正在稳步前进。人民群众的受教育程度对比以往提升了很多。为我国的现代化建设提供了充足的人才支持。但是，我国城乡的教育资源分配是十分不公平的。现在的人们往往追求公平。但是乡村的教育往往只能实现基础教育，对于高质量的教育还是望尘莫及的。因此，城乡教育差距应引起足够的重视。从本质上消除城乡间的教育差距，使得农村的孩子有更多的机会得到高质量的教育。

### 一、实现城乡公平教育的意义

乡村人口正在不断减少，人口逐渐向城市转移，造成城市的就业岗位紧张，乡村缺少农民发展农业的局面。出现这种现象的主要原因就是城市与农村在各个方面都存在着资源分配不均的问题。俗话说人往高处走，人们为了追求更好的生活而离开农村也无可厚非。要解决城乡之间的差距，首先要做的就是实现教育的公平。尽快实现城乡教育的一体化。教育要想做到均衡，就需要合理分配教学资源，让城市与乡村在教育资源的流动之中相互促进，共同发展。让城市与农村的人民能够在教育上实现公平，农村得到了发展，整个社会才能够真正地实现进步。社会能够和谐稳定地运行，国家才能够快速有序地发展。

### 二、城乡公平教育目前存在的问题

#### (一) 城乡教育的起点差异

几乎所有的城市儿童都会在适龄时期进入小学实现基础教育，但是部分农村家庭因为经济条件，交通条件或者其他客观因素，适龄儿童没有入学，无法实现义务教育。在小升初阶段农村的升学率也是低于城市。在初中阶段，受教育的学生成本在提高，农村初中生辍学率也随其升高。失学儿童的数量非常多，很多学生放弃了求学之路而是选择进入社会。在此基础上就存在了差异。农村学生很少能接触到高等教育。在大学生中，农村学生的比例远远低于城市。除了本身的教学差距之外，还有部分家庭无法承担高昂的大学费用从而放弃受教育的机会。也有一部分学生会享有高等教育的补偿。但是因为教育补偿制度不够完善，许多农村学生也无法进入到大学。

#### (二) 城乡教育的过程差异

教育过程的差异主要体现在教师资源、教育经费以及社会环境方面。首先，在师资力量方面，教师是学生学习的引导人，对于教育事业来说是不可或缺的部分。教师的综合素质整体较高，那么这个学校的教育水平也会越高。但是由于农村经济条件不好，农村教师的薪资待遇较少，更没有什么机会去参加教育培训。教师没有任何提高自身的学习机会。许多教师为了更好的发展当然要向城市流动。其次，在教育经费这方面。教育经费的总投入不足，城乡教育经费的投入也存在差异。因此农村无论是师资力量还是教学设备都比较短缺，在其他方面更是可以找到很多城

差距。最后，是社会环境的差异。人们所生存的社会环境会直接影响到其学习与生活。农村相较于城市而言，交通不发达，信息感知度不高。部分农村学生的学习环境也比较差。

### 三、推进实现城乡公平教育的策略方法

#### (一) 树立正确的公平教育理念

要平衡城乡之间的教育，就要从理念上，从观念上认识到教育公平的重要性。国家在制定任何相关法规和政策方针时把公平放在首位。让国家的每个公民不论身份地位，无论民族差别都享受到受教育的权利。政府应该在此期间充分发挥自己的职能，使得每个人都平等的接受教育，能够完成自由、全面的发展。当然，完全平等是达不到的，但也要尽量做到相对平等或趋近平等。教育是在健康人们全面发展的一个途径，让人们能够在平等的教育环境中发挥自己所长，在健康的竞争环境中互相促进。互相成长。这也对国家的人才培养有着很大的积极作用。

#### (二) 发展经济，缩小城乡之间差距

精准扶贫是我国近期的重点工作，而且已经取得了不少成果。农村经济能够快速的发展，才能保障各个方面的水平都有所提升，包括比较重要的教育事业。农村经济的发展可以使得农民增加收入。农村政府也有足够的经费去建设学校，增加教学设备，以高薪吸引更多的优质教师参与到教师队伍当中。同时，需要尽快完成城乡一体化。城乡之间的平衡发展会催化城乡教育的平等。城乡教育如果也能做到一体化，那么我国的教育水平在整体提高的同时还能够使得城乡教育达到公平。让任何出身的学生都能够享有丰富的教学资源，拥有量高的学习环境，有优秀的教师作学习引导。

#### (三) 完善城乡教育公平的政策与制度

由于以往的种种因素导致了城乡教育的不平等。这种状态下想要一劳永逸是十分困难的。需要当地政府或者相关部门循序渐进地对政策进行调整。这是一项长期的工作。需要时间去试错，才能完善促进教育公平的政策和制度。首先要做的就是合理配置城乡的教育资源。教育资源在一定程度上要向弱势方倾斜。多数教师的家庭都在市区内。除了要优化农村学校环境之外，还应当适当提升农村教师的工资，吸引更多优质教师参与到农村教育的工作中。让农村学生和城市学生能够平等地接受教育。政府在此期间需要掌控全局。实现学生教育的最根本利益，同时注重学生的基本需求。缩短城市与农村的“距离”，有效推动实现教育强国的目标。

### 四、结束语

教育的公平不仅仅是教育的问题，更是普遍的社会问题。城乡教育的公平实现，有利于国家的教育和社会发展。因此，需要树立正确的教育公平理念、缩小城乡经济差距以及完善教育公平的政策制度，才能更好地促进我国教育事业的稳步发展。让学生比较公平的环境下实现自我价值，在未来拥有更多的就业机会。