



# 现代学徒制试点开启国企办学 产教融合校企一体人才培养新模式

## ——昆明工业职业技术学院现代学徒制试点经验交流

**刘伟 教授** 云南省现代学徒制专委会主任  
昆明工业职业技术学院常务副院长  
昆钢职工技能培训中心常务副总经理

第八期现代学徒制试点工作培训班云南昆明安宁  
2018年10月27日

# 目录

contents



1

学校基本情况

2

现代学徒制试点情况

3

试点专业典型案例分享





昆明工业职业技术学院

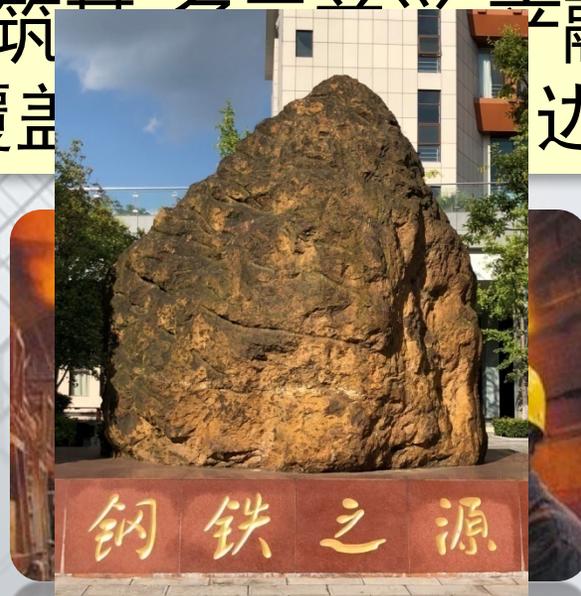
Kunming Vocational And Technical College of Industry

# 一、学校基本情况

**学校性质：**昆明工业职业技术学院是由国有特大型企业昆钢集团办主办的一所公办高职院校

**办学主体：**云南省国有特大型企业  
昆明钢铁集团有限责任公司

**公司战略：**钢铁筑基 育二并举 产融结合绿色发展，  
公司产业区域覆盖周边国家及省份





昆明工业职业技术学院

Kunming Vocational And Technical College of Industry

## 学校历史沿革

历史  
沿革

1959年

昆钢  
党校

1964年  
昆钢技工学校

1979年  
云南电大  
专科班

1984年

1985年

昆钢电大分校  
昆钢职工大学

2002年

昆明工业职业技术学院  
昆钢职工培训教育中心  
昆钢党校

**2014** 年通过省级**示范**高职院校验收

**2015** 年通过省级**特色**高职院校评估

**2017** 年成为云南省**优质**高职院校立项建设单位





## 专业结构

# 十二个专业大类，64个(47)专科专业

省级骨干专业**7**个，省级重点专业**3**个，省级特色专业**2**个，中央财政支持专业服务能力提升建设专业**2**个，云南省高职院校提升专业服务能力建设专业**3**个，院级特色专业**15**个。

## 昆钢六大产业

## 新建专业



- | 传统产业
- | 新材料产业
- | 现代物流业
- | 节能环保产业
- | 装备制造业
- | 现代服务业

涵盖工学理  
学和管理学  
教育学四个  
学科门类

## 传统专业

- | 冶金技术
- | 电气自动化技术
- | 机电设备维修与管理
- | 统计与会计
- | 管道运输
- | 选矿技术

- | 航空服务
- | 安全管理
- | 养老服务与护理
- | 健康管理
- | 现代物流
- | 学前教育
- | 工业机器人
- | 建筑钢结构工程技术
- | 材料成型与控制技术
- | 机械制造与自动化
- | 焊接技术及自动化



## 基本办学条件

- ◆ 现有各类在校生达**16000**余人，占地面积**1114.91**亩，建筑面积**38.19**万平米，教职工总数达到**779**人，固定资产总值**5.96**亿元(不含土地)教学设备总值**6400**万元图书藏量**78.1**万册，电子图书800GB。

## 科研与社会服务

- ◆ 学校拥获得**56**项国家级、省级教学质量工程项目。其中，省级精品课程**12**门，**3**个省级教学团队，**8**部国家和省级“十二五”规划教材；国家教学成果**二等奖1**项,省级教学成果**一等奖2**项、**二等奖2**项，云南省人才培养模式创新实验区**1**个，**2**个名师工作室，**2**个技能大师工作室。
- ◆ 近5年来共获省厅级课题立项**67**项、核心期刊公开发表论文**55**篇（含SCI论文**2**篇、EI论文**8**篇），与昆钢技术中心、管道公司等单位合作科研项目**10**项。获得专利**7**项，与昆钢重装集团合作研发设计电工实训设备获国家专利投入生产。
- ◆ 年培训员工**16000**余人。



学校未来规划图

昆明工业职业技术学院规划图



# 招生就业情况

表1-1：我校2014-2018年招生情况表

	计划招生数	实际录取	实际录取率	实际报到数	实际报到率
2014年	2450	2404	98%	2253	92%
2015年	2660	2697	101%	2578	96%
2016年	2660	2587	96.1%	2432	94%
2017年	6000	6199	103.3%	5374	92.5%
2018年	4550	4650	100.3%	3969	94.7%

表1-2：我校2013-2017年学生就业情况表

	毕业生数(人)	9月1日就业数(人)	初次就业率	年终就业率
2013年	1639	1568	95.7%	99.32%
2014年	1897	1870	98.58%	99.03%
2015年	1595	1548	97.02%	99.18%
2016年	1676	1612	96.18%	99.16%
2017年	2355	2298	97.6%	99.45%

**2015**年，被教育部评选为**50**所全国毕业生就业典型经验高校





# 办学优势与办学特色

## ● 办学优势

- ◆ 办学机制——校企一体化
- ◆ 人才培养模式——产教融合、校企一体
- ◆ 师资队伍——教师师傅一体化
- ◆ 实习实训基地——校企资源一体化
- ◆ 厂中校、校中厂，教学生产一体化
- ◆ 教学、培训鉴定、社会服务一体化
- ◆ 厂中校、校中厂，教学生产一体化
- ◆ 厂区校区社区融合——校企社区文化一体化



## ● 办学特色

**校企一体 铸钢铸才**

## ● 质量抓手

**全面推行现代学徒制试点**

## ● 办学定位

**职业教育和职工培训  
“双轮驱动、两翼齐飞”**

**多元产业 校企一体 为现代学徒制人才培养提供了得天独厚的条件!**





# 目录

contents

1

**学校基本情况**

2

**现代学徒制试点情况**

3

**经验-特色-问题-思考**



## (一) 试点工作概况

按照《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》（教职成〔2014〕9号）的要求，结合学校实际，深化与昆钢集团所属二级兄弟单位等在黑色冶金技术（冶金技术）、电气自动化技术、机电设备维修与管理（焊接技术方向）、建筑工程技术、物流管理、空中乘务、老年服务与管理、学前教育八个专业在昆钢集团武昆股份公司等**10**个企业全面开展现代学徒制试点，试点总人数166人+455人=621人。





### (二) 试点工作任务完成情况

完成试点任务：完成招工招生，组建试点班，签订三方协议,明确“双身份”，建立校企联合培养一体化育人,方案，建立岗位成才培养机制,落实“双主体”；构建了“学校课程+企业课程”的现代学徒制专业课程体系，实施校企一体现代学徒制人才培养方案，推进“双导师”专兼职师资队伍建设；建设“双主体”实训基地；开展现代学徒制试点工作研究,成功申报省厅级科研课题2个，校级科研课题6个,发表了论文13篇；建立现代学徒制人才培养的教学管理文件及评价标准。





## (三) 资金投入情况

### (三) 资金投入情况

学校为国有企业办学，办学经费主要来源于全日制招生学费和职工培训收费。现代学徒试点工作开展三年以来，试点的经费来源于学校自筹和昆钢企业投入，实际使用资金1200万元，超出109万（中央、省财政投入经费到账0元）。

表：试点项目资金到投入情况表

资金来源	金额 (万元)	建设项目
学校自筹、企业赞助	974	校内现代学徒制培训站实训基地建设项目
学校自筹	200	校外云南昆钢重型装备制造集团有限公司现代学徒制教学站建设项目
学校自筹	6	校企一体工学结合“三双”人才培养模式
学校自筹	10	“双导师”专兼职师资队伍建设
学校自筹、教育厅科研经费	10	现代学徒制试点工作研究
合计	1200	大写：壹仟贰佰元整



## (四) 试点工作成效

### 1、产教融合、校企一体办学优势得到彰显

- 产教融合、校企一体的办学模式为学校开展现代学徒制试点提供了得天独厚的条件优势。构建校企一体、产教融合的双主共育现代学徒人才培养模式。
- 学校在昆钢等企业建立了现代学徒教学站，企业在学校建立了现代学徒培训站。学校整体推进现代学徒制试点工作，试点专业从6个增加到8个，全面深化了学校人才培养质量和教育教学改革，专业办学水平、管理水平、人才培养、就业质量、社会认可度显著提高。





### 2、双主体育人能力增强

经过三年现代学徒制试点工作实践与探索，建立了以昆钢集团等企业提供中、高级工程师技术人员和技师、高级技师为主的能工巧匠担任学员（学生）的师傅队伍；学校专业带头人、骨干教师、双师型教师校内教师队伍；专兼教师比例更加合理，为现代学徒制试点开展提供了优质师资队伍保障。





### 3、人才培养质量明显提高

现代学徒制人才培养充分体现了职业教育跨界整合资源，共同培养,联合育人,以真实工作岗位真实做，让学徒（学生）在实际工作中培养能力,掌握知识与技能；通过对学生的职业行为习惯、专业能力的综合评价，促进学徒（学生）学习的主动性积极性，提高了学生岗位和社会的适应性，提高人才培养质量。2015年参加现代学徒制试点的6个专业166名学生已全部就业，就业率达到100%。

**经验:体制优势,资源优势,长期实践,创新发展。**





# 五、试点工作媒体广泛宣传



## 校企 | 昆明工业职业技术学院：“养老+教育”现代学徒制试点新模式 培养有大爱的大健康产业专门人才

2017-09-15 中国职业教育

小提示

点击上方蓝色字体即可一键关注哦~

——昆明工业职业技术学院与云南昆钢养老服务有限公司合作共建昆钢大健康产业人才培养实训基地

2017年9月4日上午，昆明工业职业技术学院与云南昆钢养老服务有限公司共建“昆钢大健康产业人才培养实训基地”揭牌仪式在昆钢养老服务有限公司隆重举行。这是昆明工业职业技术学院作为教育部首批现代学徒制试点院校以来，充分利用学校校企一体的办学优势，按照现代学徒制试点工作要求和人才培养模式，针对老年服务与管理专业打造的又一个现代学徒制教学试点。昆钢公司党委书记、董事长赵永平，昆钢公司纪委书记王云萍，昆明市第四人民医院领导，昆明工业职业技术学院院长、党委副书记邹红艳，常务副院长刘伟教授，党委副书记、纪委书记、工会主席潘苏芸，昆钢养老服务有限公司的领导，教师和学生代表及部分入住老人参加揭牌仪式。





# 目录

contents

1

学校基本情况

2

现代学徒制试点情况

3

试点专业典型案例分享



## 试点专业案例

- 黑色冶金技术（冶金技术）试点专业案例
- 电气自动化技术试点专业案例
- 机电设备维修与管理（焊接方向）试点案例
- 建筑工程技术试点专业案例
- 物流管理试点专业案例
- 空中乘务（航空服务）试点专业案例
- 老年服务与管理试点专业案例
- 学前教育专业试点专业案例



**产教融合,校企一体,资源共享,整体推动,全面试点,成果丰硕!**

# (一)、黑色冶金技术专业——工艺流程型

## 建立“四共融合”机制，实现了学徒培养“四个一体”



昆钢



学校

黑色冶金现代学徒制试点建设内容

1.通过探索实践、构建“双定生+双合同+双主体+双导师”的“四双”人才培养模式。

2.探索校企深度融合下的协同育人机制和学徒制培养管理制度，形成校企联合开展现代学徒制的长效机制和管理制度。

3.探索双导师专兼教学团队建设的新模式，根据冶金技术专业特点，制订并完善双导师选聘标准。

4.构建符合学徒制培养特点的基于工作过程的课程体系，基于工作内容的学徒制培养教学项目。

5.围绕试点内容开展项目研究，提炼试点项目特色，为校内其他专业或同类院校开展现代学徒制培养提供借鉴。

# 黑色冶金技术专业

保障措施

组织领导

政策激励

经费投入

创新工作机制

黑色冶金现代学徒培养的组织实施

选择合作企业：昆钢安宁公司



校企共同 研制人才培养方案，构建学徒培养课程体系 and 学徒培养项目课程、制订企业师傅聘任标准、学徒企业培养管理制度和评价标准

遴选30名学徒，签订“校、企、生”三方协议

选聘师傅、举行拜师仪式，进入现代学徒培养实质性阶段

在“学校+企业”间交替，“教师+师傅”双导师 共同对具有双重身份的“学生+学徒”进行“岗位实操+理论学习”指导、管理及评价



“向“准员工”的转变学徒”



# 黑色冶金技术专业

构建系统化的制度及标准，做到培养过程有章可循、有据可查

有章可循

1. 学徒培养实施方案
2. 学徒培养课程体系及课程标准
3. 学徒培养管理制度
4. 学徒培养评价考核标准
5. 企业导师选聘及考核标准

有据可查

1. 三方协议；
2. 学徒培养实习计划；
3. 学徒培养实习手册（内含实习记录、实习日记、实习周计划和总结、实习总结）；
4. 实习考核表（包括校内教师评价表、企业师傅评价考核表学徒培养经历证明等）

创新点及成果

构建了双主体下的“四共合作”机制，实现了学徒培养“四个一体”

四共融合

共同建设

共同管理

共享成果

共担风险

四个一体

人才培养一体化

管理一体化

师资构成一体化

校企文体一体化

基于企业工作特点，合理配置教学资源、组织教学模式

建立企业学徒教学点

四班三倒工作制

“一对一”师带徒制

岗位轮换制

## (二) 焊接技术专业——工学交替型

工学交替、校企双主体育人现代学徒制人才培养试点



# 焊接技术专业

以真实工作项目为载体

以真实施工现场为课堂

以技术骨干为教学主体

以现场操作技能为标准

以解决实际问题为宗旨

构建多方联动  
人才培养机制

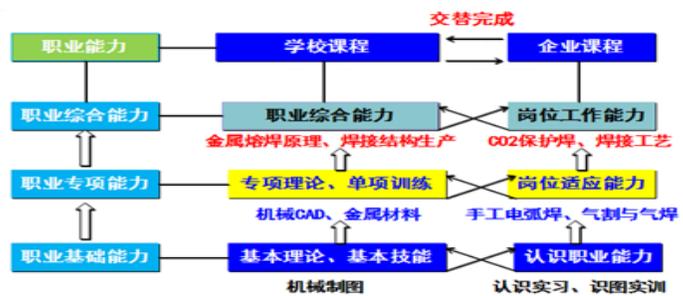
项目即教材

现场即课堂

师傅即教师

操作即考试

学习即创新



机电设备维修与管理（焊接方向）现代学徒制人才培养模式及课程体系框架



# 焊接技术专业

创新特色

双主体联合培养  
项目化团队运作  
多元化锻炼目标

提高人才质量  
培养

制度保障体系  
分层选派对象  
项目进站管理  
联合评价激励

主要举措

学校学生

周二

周一



现代学徒制



周五

企业学徒

周四

周三



## (三) 老年服务与管理专业——入驻式

招生及招工,学生入驻养生敬老中心,在云南昆钢养生敬老有限公司开展现代学徒制试点,实现校企双主体协同育人、打造专业与产业发展相适应的“工学结合、能力递进、校企共育”老年服务与管理专业“养老+教育”入住式现代学徒制人才培养新模式。





## “养老+教育” 入驻式试点模式

入驻式现代学徒制，学生零距离接触工作岗位，完成工作任务，零距离在师傅指导下学习，零距离接触老年人，真正实现真实岗位真实任务真实学真实做，做到了校企双主体学生双身份。根据学生成长规律和员工成长规律，实现了学生岗位成才目标。

**关爱今天的老人，就是关心明天的自己！**





## (四) 学前教育专业——导生制

2017年利用学校幼儿园(昆钢幼教中心), 开展现代学徒制导生制人才培养试点。学院将试点班学生有序的安排进入幼教中心进行理论+实践的师带徒学习, 实现工作现场就是教学现场, 做到理论与实践的高度统一。探索真实任务真实做真有效的现代学徒制人才培养模式。





# 昆明工职院现代学徒制试点工作 **成绩:**

**高职国企办学特色更加彰显；**  
**产教融合校企联系更加紧密；**  
**人才培养模式特色更加鲜明；**  
**校企协同育人质量明显提高；**  
**服务企业发展能力明显增强。**



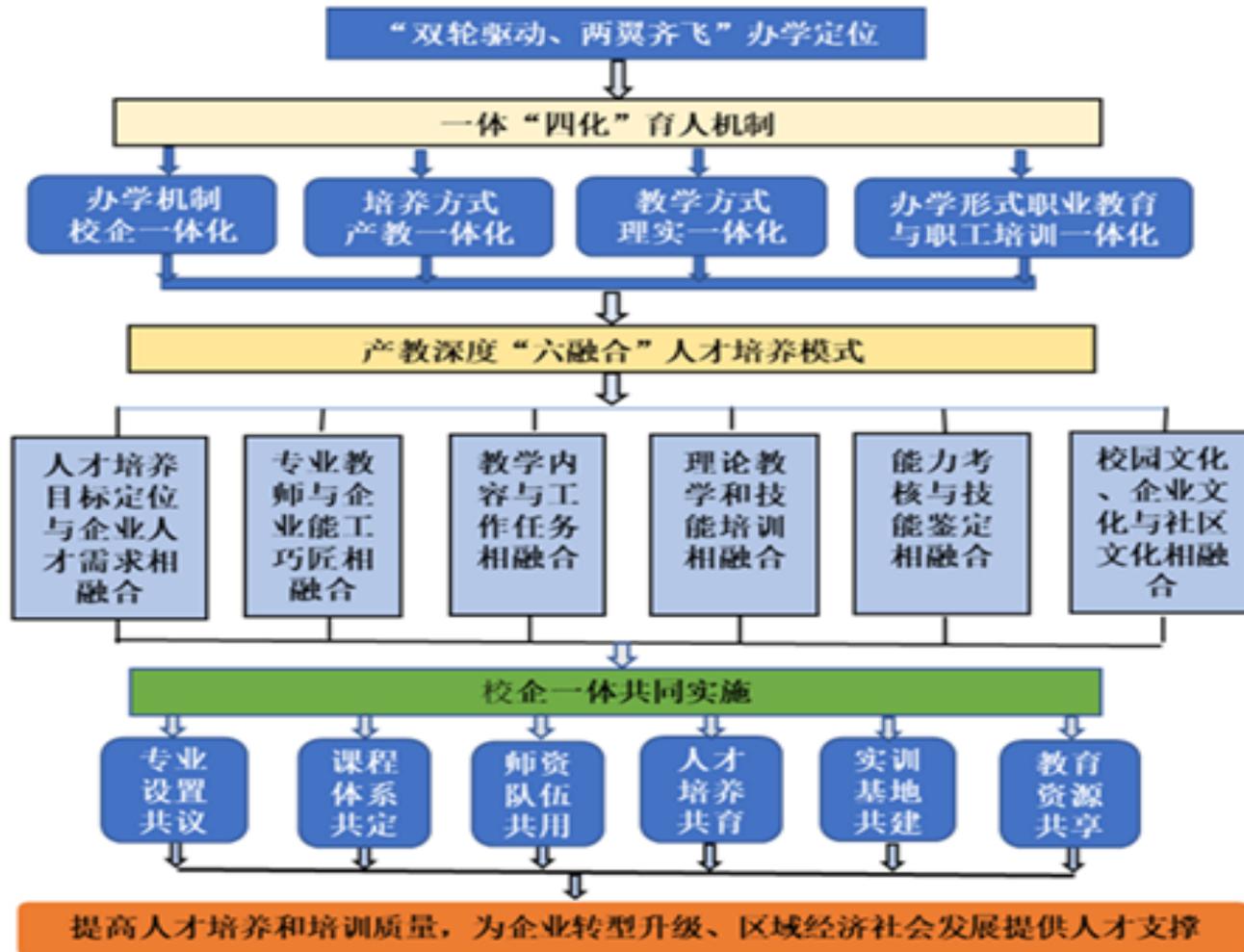


昆明工业职业技术学院

Kunming Vocational And Technical College of Industry

# “三区四化六融合” 国企办学人才培养模式 特色更加鲜明

“校区厂区社区”有机融合,学生进校就是进厂,上学就是上班,学生既员工(学徒),师傅即老师。



“四化”育人和“六融合”人才培养模式内涵示意图

## 成果荣获国家教学成果二等奖

# 提升巩固了学校学生“学成有业,优质就业”的内涵

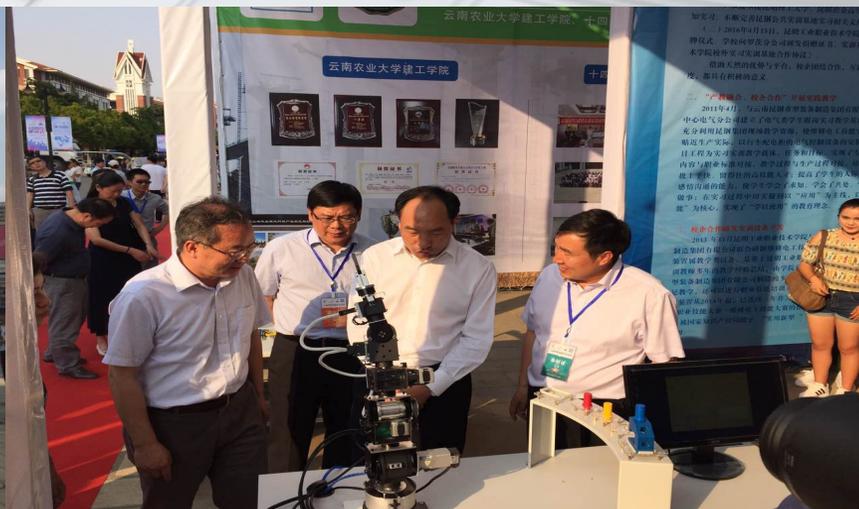
试点毕业学生**100%**就业。提升了学校秉承的学生“学成有业,优质就业”的就业理念,几年来,毕业生就业率持续保持在99%以上,云南籍学生“走出去”到省外就业学生比例全省高校第一;连续多年被云南省教育厅评为“就业创业工作目标责任考核一等奖”、“创新奖”;2015年学校荣获了“全国毕业生就业典型经验高校(简称就业50强)”荣誉称号。



# 现代学徒制试点学生在各类技能大赛中大显身手

在学校构建了校级省级国家级三级学生技能大赛中，成功承办了2014年至2018年云南省高等院校学生职业技能大赛，参赛师生取得优异成绩。荣获全省、全国奖项50多项。现代学徒制试点学生荣获多项大奖,学生动手能力和岗位适应能力明显提高。

## 成果荣获云南省教学成果一等奖!



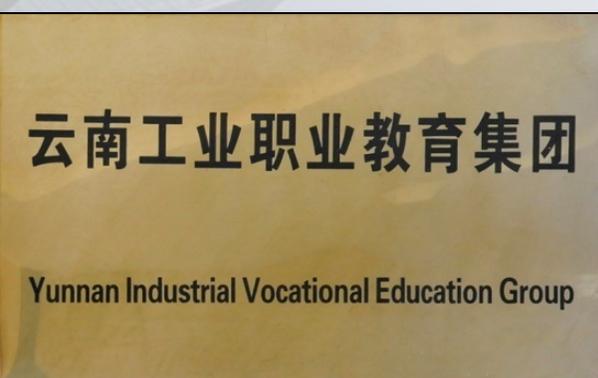


昆明工业职业技术学院

Kunming Vocational And Technical College of Industry

部分荣誉

- ◆ 全国毕业生就业典型经验高校（就业“五十强”）
- ◆ 教育部首批“100所现代学徒制试点高职院校”
- ◆ 教育部中德诺浩高技能汽车人才培养中心
- ◆ 教育部工业机器人应用人才培养中心
- ◆ 全国冶金行业技术技能人才培养示范基地
- ◆ 澜沧江-湄公河职业教育联盟常务理事单位
- ◆ 云南省优质高职院校立项建设单位
- ◆ 云南工业职业教育集团省级示范单位



# 思考:

01

## 加强政策引导, 调动企业参与现代学徒制人才培养的积极性

政府的主导性未能发挥, 招生招工一体化实现难度大, 缺乏配套政策, 企业参与的积极性不高, 试点专业面不广, 现代学徒制培养机制不够完善、教学制度急需健全。

02

## 建设“双导师”团队, 全面提升“双师”教学型教师团队的水平

**存在问题**: 校外“企业导师”队伍规模较小, 稳定性差, 缺乏教学及学生管理经验。

**改进措施**: 按照“现代学徒制‘双导师’教师管理办法”, 加强对“企业导师”教育学、心理学、教学法等方面的专项培训。

03

## 提供经费保障, 构建现代学徒制人才培养成本分担机制

**存在问题**: 仅政府没有专项试点经费支持, 没有建立人才培养成本分担机制, 企业没有积极性。

**改进措施**: 按1:1比例将参与试点的学徒(学生)学费直接划拨给试点企业作为支付人才培养的专项经费, 才能调动企业积极性。

# 云南：高等教育的朝拜之旅！昆明欢迎您！

- 在近代云南的历史上，有文武两所学校：西南联大和云南陆军讲武堂。前者在昆8年共毕业3343人，产生了中国科学院院士和中国工程院院士计166人，杨振宁、李政道获得诺贝尔物理学奖；赵九章、邓稼先等8人获得两弹一星功勋奖；黄昆、刘东生等4人获得国家最高科学技术奖；宋平、彭佩云、王汉斌等人成为国家领导人。后者共办19期，毕业学员4000余人。培养了元帅2人，上将17人，总司令3人，国防部长1人，上将40人，中将72人和数以百计的少将等杰出军事人才。





敬请各位专家批评指正,祝大家幸福**安宁!**

