



河南工业职业技术学院  
Henan Polytechnic Institute

# “政行校企研”五方协同 服务军工高端装备制造

河南工业职业技术学院党委书记 温道军  
安徽·合肥  
2023年5月

# 1973

河南省南阳市

国家**骨干**高等职业院校

国家**优质**专科高等职业院校

国家“**双高计划**”专业群B档建设院校

## 河南唯一

以服务国防科技工业为特色

高职院校

国家骨干高职院校



河南工业职业技术学院  
Henan Polytechnic Institute





1

## 紧紧围绕

服务军民融合国家战略



2

## 紧密对接

中国特色国防科技工业产业升级和技术变革趋势



3

## 积极推进

与政府、行业、院校、企业和科研机构多元主体协同



4

## 深化产教融合 强化科教融汇



# 为国防科技工业和区域经济社会高质量发展提供了有力的人才支撑和技术支持



# 汇报目录

1

## 汇聚资源要素

打造服务军工高端装备制造的立体化共享平台

2

## 深化产教融合

打造服务军工高端装备制造的高水平职教高地

3

## 探索科教融汇

打造服务军工高端装备制造的行业企业技术研发高地

4

## 加强协同育人

打造服务军工高端装备制造的技术技能人才培养高地

5

## 注重转化应用

打造基于军工高端装备制造的军民融合发展高地



# 汇聚资源要素

打造服务军工高端装备制造的立体化共享平台





# 精准对接军工对高素质技术技能人才需求

## 军工 装备制造的高端产业



# ●●●● 搭建产科教融合平台

合作共赢、利益共享



不同形态、不同类型  
产科教融合平台组织

多功能一体



产科教融合平台

五业联动



促进教育链、人才链与产业链、  
创新链有效衔接

助力中国特色国防科技工业“教育、  
科技、人才”一体化发展





# 深化产教融合

打造服务军工高端装备制造的高水平职教高地





# 发挥产教融合平台的资源汇聚优势

## 对标

军工和军民融合需求

## 面向

### 核心岗位

数字化设计与制造      智能制造工艺编制  
机器人技术系统检测、调试与操作  
智能制造装备装调与维护  
数字化工厂监控调试及维护  
智能仪表及传感器装调

## 依据

### 组建专业群

专业基础相通、技术领域相近、  
职业岗位相关、教学资源共享

构建“基础模块、专业方向模块、拓展能力模块、  
岗位实践模块”的**模块化课程体系**

将**四新**（**新**材料、**新**设备、**新**工艺、**新**技术）  
融入教学标准和教学内容

实现**三对接**（专业建设与产业布局对接、课程  
内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接）

**构建互融共生的校企命运共同体**



# 机电一体化技术专业群

入选2019年中国特色高水平专业建设计划建设  
央财支持“提升专业服务产业发展能力项目”建设专业**2**个

创新发展行动计划骨干专业**6**个

教育部现代学徒制试点专业顺利通过验收**5**个

“双师型”教师培养培训基地建设**4**个

校内生产性实习基地**10**个

共建产业学院**8**个

校内实训室**30**个

技能大师工作室**6**个

校外实习基地**435**个

“双师型”教师培养培训基地建设**4**个

与军工企事业单位深入合作  
**102**家

机电一体化技术专业教学团队被评为  
**国家级职业教育教师教学创新团队**，并于  
2023年顺利通过教育部验收

## 团队教师成果

国家专利**50**余项

主持教育部课程思政示范课**3**门

主持国家精品在线开放课程**4**门

《服务军工高端装备制造的机电一体化技术专业群改革与实践》等**3**项教学成果获得**国家级教学成果二等奖**

获得全国职业院校**产教融合50强**荣誉称号





3

## 探索科教融汇

打造服务军工高端装备制造的行业企业技术研发高地





# 聚焦

军工行业企业技术需求  
开展校企研协同攻关  
激发发展新动能



联合中国兵器工业集团  
豫西工业集团有限公司  
等军工企业

区域军工装备技术  
协同创新基地



智能控制应用技术  
协同创新中心



联合中国航天科技集团等30  
多家行业领先企业，协同10  
多家全国优质高职院校

全国空间信息技术  
应用产教融合联盟

与中国航天科技国际交  
流中心共建“航天军民  
融合校企合作示范基地”  
和“航天高技能人才培养  
基地”

中国军民融合  
协同创新联盟

牵头成立联盟首个教育基地



智能制造应用技术  
协同创新中心

服务多品种、小批量、高精  
尖高新武器关键零部件研制



北斗南阳分中心  
空间信息技术应用协同  
创新中心

联合解放军信息工程大学  
以“大平台、大项目、大团队”  
为支撑

联合开展科技攻关

●●●● 推动“产、学、研、创”协同发展

1

教育部  
智能制造应用技术  
协同创新中心

3

河南省  
乡村规划虚拟仿  
真工程研究中心

5

河南省  
工业物联网应用  
工程技术研究中心

7

河南省  
工业嵌入式网络控制  
工程技术研究中心

8个

省级工程中心

2

河南省  
材料成形装备智能  
技术工程研究中心

4

河南省  
柔性制造工程  
研究中心

6

河南省  
工业机器人应用  
工程技术研究中心

8

河南省  
智能光电应用  
工程技术研究中心



## ●●●● 推动“产、学、研、创”协同发展

### 联合研发生产武器装备任务

与北京理工大学、南京理工大学、中国兵器工业集团豫西工业集团有限公司、南阳红阳工业集团有限公司等联合研发生产武器装备任务

设计研制了某型号弹时间装订控制系统、多次冲击试验台等，为军工装备制造攻克“卡脖子”关键技术提供服务和人才支持

与**138**家企业  
签订产学研合作协议

承接技术服务和军民融合项目**125**项

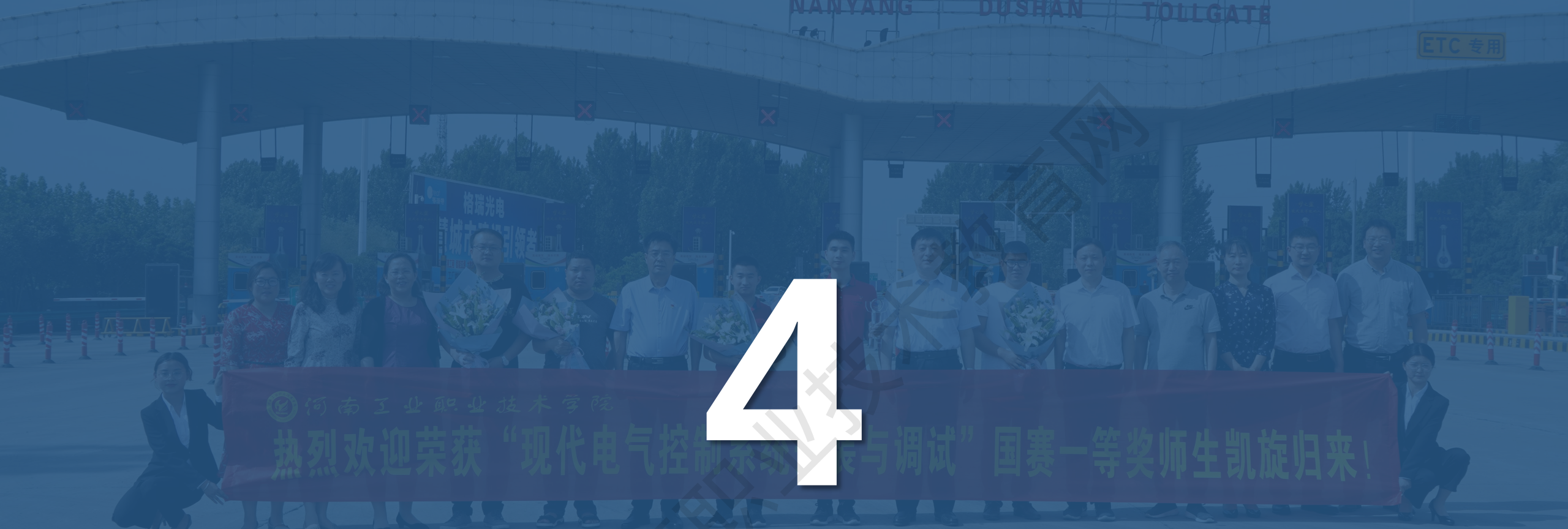
为企业提供技术咨询服务**300**多项

校企联合授权发明专利**168**项

向企业转移转化科技成果**40**余项







# 加强协同育人

打造服务军工高端装备制造的技术技能人才培养高地





# 人才培养模式改革的新方向

## 产教融合、科教融汇

将科技创新要素、数字技术  
有机融入人才培养全过程



产业学院



职场学堂



虚拟课堂



企业车间



推进“四阶三段工学交替”





# 人才培养模式改革和教学改革

人才培养模式改革

“岗课赛证”融通

教学改革

课堂工场化和工场课堂化

**构建**完善的校企协同育人体系  
**有效提高**了人才培养质量

## 校企联合



组建现代学徒制班、订单班**70**余个

聘请企业师傅**320**余人

联合研制人才培养方案**310**余份

课程标准**700**多门

开发“双元”教材**130**余部

联合共建国家级质量工程项目**50**余项

国家级专业教学标准**27**个

参与国家级教学资源库建设**8**个





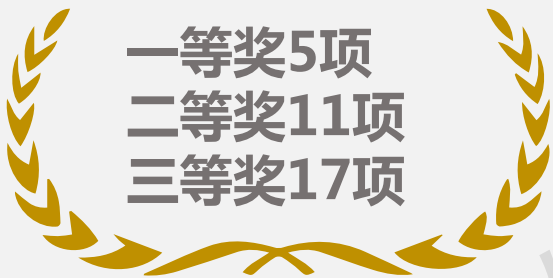


# 学生技能竞赛



银奖2项  
铜奖1项

中国国际“互联网+”  
大学生创新创业大赛



一等奖5项  
二等奖11项  
三等奖17项

全国职业院校技能大赛





# 军工精神

## 军工元素融入

课堂教学和人才培养全过程

军工文化进校园

军工精神进课堂

军工标准进实训

## 军工精神

培养高素质技术技能人才

“忠” “毅” 品性

“严” “细” 作风

“精” “优” 质量观念

## 报效军工

30%以上毕业生到军工行业就业

“大国工匠” 包玉合  
全国劳模余军伟





# 军工文化

**2021年  
全国高校思想政治  
工作精品项目**

**《红色军工文化铸魂  
育人工程》**

**第八届  
全国高校校园文  
化建设优秀成果**

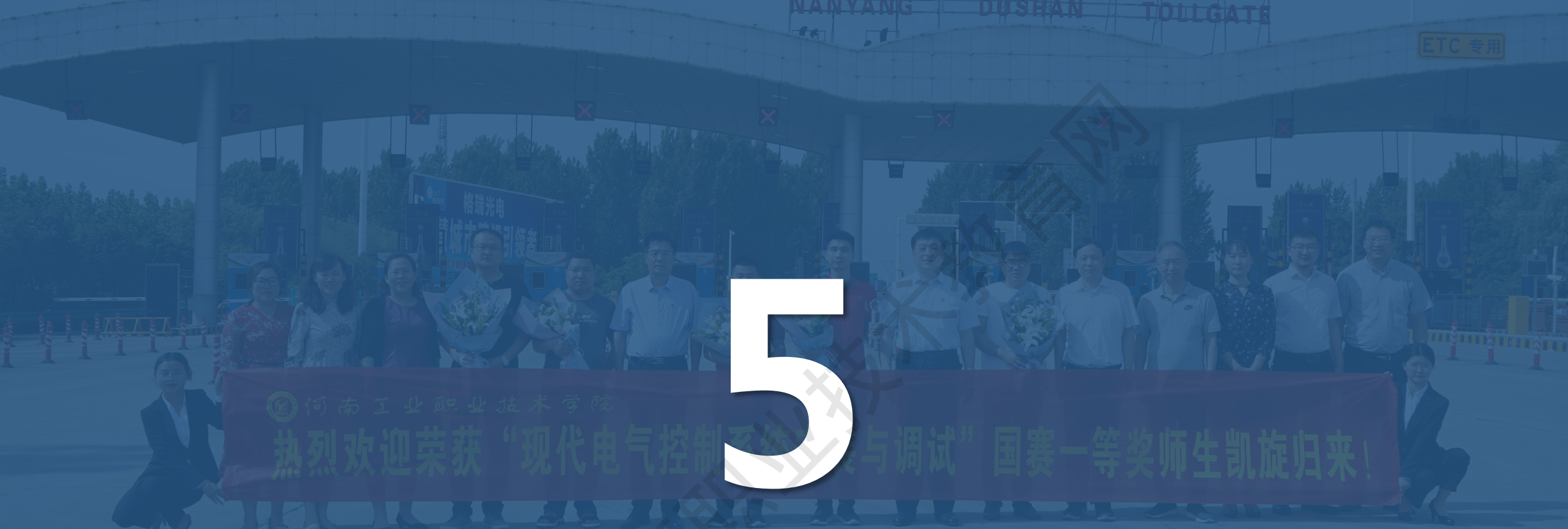
**《打造军工特色文化  
育人品牌探索与实践》**

**全国职业院校  
校园文化“一校一  
品”建设优秀成果**

**《军工文化》**







5

## 注重转化应用

打造基于军工高端装备制造的军民融合发展高地





## 河南省唯一

具备武器装备科研生产二级保  
密资质的高职院校



高分分辨率对地观测系统河南数据与应用中心南阳分中心  
北斗（河南）信息服务平台南阳分中心

为淅川县、唐河县、桐柏县、南召县等市县区提供及时精确的决策支持和信息服务

城乡规划、国土保护、  
环境监测、公共安全、

水资源利用、农业发展、  
社会管理等领域





## 校地合作、助力乡村振兴

### 深化与方城县校地合作

打造融合人才培养、科学研究、技术创新、企业服务、学生创业等功能于一体的新型人才培养实体，以职教帮扶赋能县域发展、助力乡村振兴、彰显职教担当。

投资32亿元  
规划建设1100余亩方城校区





# 校地合作、助力乡村振兴



2022年浙川县新型学徒制培训开班仪式



连续3年被评为校地  
结对帮扶综合评价  
“好”的高等院校

“军民融合技术为乡村振  
兴添羽翼”等扶贫帮扶典  
型经验被学习强国、《河  
南日报》等媒体专题报道



## ●●●● 行校企研协同，打造培训品牌

### 面向军工行业企业开展高端技术技能及管理能力的培养

**依托**职教集团、河南省军工协同创新中心、河南省国防邮电工会工匠学院等平台

**打造**80多个模块、40多门核心培训一体化课程

**建设**15000多条教学资源

### 培训方式

“线上+线下”相结合

近三年

累计培训**10246**人次

培训到账额达**1000**多万元/年

全国高职院校  
服务典型学校



孔明路校区

学校将深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神，坚持职业教育类型定位、聚焦服务宗旨，不断深化政、行、校、企、研相融，为中国特色国防科技工业高质量转型升级注入更强劲的力量，为服务中国特色社会主义现代化、推进中华民族伟大复兴作出新的更大贡献！





河南工业职业技术学院  
Henan Polytechnic Institute

敬请批评指正！

安徽·合肥

2023年5月