



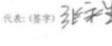

# 聚焦校企双元育人，践行全方位立体化“订式培养”

## （一）校企深度融合，聚焦双元育人

表 4 校企双元模式创新与实践

序号	时间	里程碑事件
1	2011	“机电设备维修与管理专业”成为教育部重点建设专业
2	2012.08	与宝钢集团广东韶关钢铁有限公司签订 <b>校企联合培养协议</b>
3	2013.01	宝钢集团韶关钢铁有限公司建成我校 <b>省级校外实践教学基地</b>
4	2014.12	与广东韶钢股份有限公司签订 <b>校企双元育人协议</b>
5	2017.09	联合宝武韶钢申请成立 <b>广东省绿色与智能制造工程技术研究开发中心</b> ，2020年12月通过验收
6	2019.03	与宝武韶钢签订的《 <b>产教融合校企合作框架协议</b> 》
7	2020.10	宝武韶钢又联合我校成为广东省 <b>第一批产教融合型企业</b>
8	2021.03	依托先进制造技术实训基地与宝武韶钢联合成立 <b>松山-韶钢技能中心</b>
9	2021.05	与华南先进装备产业园（韶关市成立的面向宝武韶钢专项产业园区）签署 <b>校企合作框架协议</b>

## 1.2012.8 与宝武韶钢签订校企合作协议

校企合作协议书		
<p>甲方：宝钢集团广东韶关钢铁有限公司</p> <p>乙方：广东松山职业技术学院</p> <p>广东松山职业技术学院是宝钢集团广东韶关钢铁有限公司创办和培育的一所高职院校，学院的快速发展得益于企业的重视和强有力的支持，为充分发挥企业在高等职业教育上的优势，延伸企业办学的血脉关系，提升企业回馈社会为高等教育做贡献的良好形象，提高学院人才培养质量和科研能力，积极推进国家倡导的“校企合作、工学结合”教学模式改革，促进企业和学院的共同进步，在平等自愿的基础上，甲乙双方本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，经友好协商，就建立校企长期合作机制，特签订本合作协议。</p> <p>一、成立校企合作工作小组</p> <p>为使双方合作有序开展，成立校企合作工作小组，具体指导校企合作相关工作。校企合作工作小组主要履行以下职能：</p> <p>（1）根据双方需求，协商制定双方全方位合作方案和具体合作实施计划。</p> <p>（2）本着互惠互利的原则，协调合作过程中出现的问题。</p> <p>（3）定期召开有关合作工作会议，共同评估双方合作的成绩和存在的问题，提出改进的方向和措施。</p> <p>二、合作原则与内容</p> <p>（一）合作原则</p>	<p>甲乙双方利用现有资源和条件，充分发挥各自的优势，建立“产、学、研”合作的长效机制。企业参与学校建设和人才培养，学校掌握行业发展最新动态，通过合作达到共同提高、校企双赢。</p> <p>（二）合作内容</p> <p>经双方友好协商，合作内容参照以下条款执行，未尽之处，可另做补充。</p> <p>1、共建“广东松山职业技术学院实践教学基地建设”（简称实践教学基地）</p> <p>（1）在甲方建立实践教学基地，并挂出实践教学基地牌匾，让学生真实感受企业的职业氛围。</p> <p>（2）学生在实践教学基地进行生产认识实习、专业实习和顶岗实习，双方均派出有关指导教师，可根据甲方的生产经营状况进行协商，制定实习计划。</p> <p>（3）在征得甲方同意后，乙方可对实践教学基地的有关教学资料进行使用和宣传。</p> <p>2、人才培养合作</p> <p>（1）根据行业发展状况，共同制定相关专业人才培养方案并进行专业课程建设。</p> <p>（2）进行人才培养模式的研究、探讨与合作，根据企业需要开展“订式”人才培养合作。</p> <p>（3）根据双方实际，建立产学研结合的人才培养长效机制。</p> <p>3、师资培养与员工培训合作</p> <p>（1）甲方根据实际需要接受乙方相关专业教师到甲方现场进行生产实践锻炼。</p> <p>（2）根据甲方需要，乙方委派相关专业教师对甲方员工进行培训。</p> <p>（3）根据乙方需要，甲方委派技术专家、行业专家到乙方担任</p>	<p>2、双方可互派人员接受对方培训，培训方在培训过程中给予培训方适当的优惠政策。</p> <p>3、甲方可根据企业发展的需要，在乙方设立奖励性的助教、助学教学研究活动基金。</p> <p>4、乙方将承担甲方的课题项目开发、研究及推广活动，甲方须支付相应的费用。</p> <p>5、涉及具体合作项目的经费问题，双方协商解决。</p> <p>五、其 它</p> <p>（一）本协议一式两份，双方各执一份，合作协议自双方签字盖章之日起正式生效，双方应遵守有关条款，未尽事宜，可由双方友好协商解决。</p> <p>（二）甲乙双方发生纠纷协商解决，协商不成，依法向合同签订地人民法院提起诉讼。</p> <p>甲方（盖章）：  乙方（盖章）： </p> <p>代表（签字）：  代表（签字）： </p> <p>2012年8月28日 2012年8月28日</p> <p>协议签订地点：宝钢集团广东韶关钢铁有限公司</p>

## 2.2013.01 宝武韶钢省级大学生校外实践基地

粤教高函〔2013〕13号

### 广东省教育厅关于公布 2012 年度广东省高等学校教学质量与教学改革工程高职类立项建设项目的通知

各高等职业院校：

按照《关于做好 2012 年度广东省高等学校教学质量与教学改革工程项目申报工作的通知》（粤教高函〔2012〕80 号）要求，省教育厅组织了 2012 年度广东省高等学校教学质量与教学改革工程高职类项目申报评审工作。现将立项建设项目予以公布，并就有关事项通知如下：

#### 一、立项建设项目

经学校培育建设、申报、评审等程序，确定立项建设 55 个省级大学生校外实践教学基地、21 门省级精品资源共享课、8 门省级精品视频公开课、717 项大学生创新创业训练计划项目。以上为立项建设项目，经省教育厅组织验收通过后，正式公布为省级项目，并授予相关称号。项目建设期自 2012 年 6 月起计算。

#### 二、建设要求

（一）大学生校外实践教学基地建设项目。有关高职院校应转变教育思想观念，加大投入，以建设高职院校和行业企业协同

联系人：张坚雄，电话：（020）37627715。

- 附件：1. 2012 年省大学生校外实践教学基地建设项目名单  
2. 2012 年省精品资源共享课建设项目名单  
3. 2012 年省精品视频公开课建设项目名单  
4. 2012 年省大学生创新创业训练计划项目名单

广东省教育厅

2013 年 1 月 22 日

附件 1

### 2012 年省大学生校外实践教学基地建设项目名单

（排名不分先后）

序号	项目名称	申报单位名称	项目负责人
1	佛山职业技术学院——奥威斯集团酒店管理专业实践教学基地	佛山职业技术学院	陈瑞萍
2	佛山职业技术学院-佛山市三水合众电器实业有限公司工程实践教学中心	佛山职业技术学院	文学红
25	广东司法警官职业学院高明监狱实践教学基地建设	广东司法警官职业学院	李忠群
26	广东松山职业技术学院-宝钢集团韶关钢铁有限公司校外实践教学基地	广东松山职业技术学院	曹尚品
27	广东邮电职业技术学院-广东南方通信建设有限公司校外实践教学基地	广东邮电职业技术学院	张志明

## 3.2018.01 宝武韶钢现代学徒制试点校企合作培养

### 广东松山职业技术学院现代学徒制试点校企合作培养协议

甲方：广东松山职业技术学院  
地址：广东省韶关市曲江南区  
法定代表人：吴奇峰  
电话：0751-6501623

乙方：宝武集团广东韶关钢铁有限公司  
地址：广东省韶关市曲江新区  
法定代表人：李世平  
电话：0751-8796536

为贯彻落实党的十八届三中全会和全国职业教育工作会议精神，深化产教融合、校企合作，进一步完善校企合作育人机制，创新技术技能人才培养模式，根据《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19 号）、《国务院关于深化考试招生制度改革的实施意见》（国发〔2014〕35 号）、《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）、《教育部关于积极推进高等职业教育考试招生制度改革的指导意见》（教学〔2013〕3 号）、《广东省人民政府办公厅转发省教育厅关于以协同创新为引领全面提高我省高等教育质量若干意见的通知》（粤府办〔2012〕103 号）、《关于开展 2017 年省高等职业教育现代学徒制试点申报工作的通知》（粤教高函〔2016〕268 号）等文件精神，在优化产教融合政策环境，创新产教融合实现形式，推进校企合作制度化等方面，经友好协商达成以下协议：

第 1 页，共 6 页

#### 五、上述有关事宜具体约定，其他合作方式及内容陈述

1、学生在未与企业签订劳动合同前，其身份均为在校学生，其所产生的行为和后果，与企业无关，除有证据证明属于企业责任者除外。

2、甲乙双方均有依据自身经营情况随时终止已开展的合同项目，但必须提前 180 天书面告知对方。

#### 六、合作时间

合作时间为 5 年，（从 2018 年 12 月 30 日至 2023 年 12 月 31 日）。

首次合作结束后，双方可共同商议形成新的合作意向。

#### 七、其它事宜

1、本协议一式两份，双方各执一份，合作协议经双方代表签字、盖章即生效，双方应遵守有关条款，未尽事宜，可由双方协商解决。

2、如一方单方面违约或有损害对方利益或形象的行为，另一方有权终止协议。

甲方代表：（签字）

2018 年 12 月 28 日

乙方代表：（签字）

2018 年 12 月 28 日

## 4.2019.10 签订 30 个培养基地《产教融合校企合作框架协议》

### 产教融合校企合作


### 框架协议

甲方	宝武集团广东韶关钢铁有限公司
负责人	李世平
乙方	广东松山职业技术学院
负责人	吴奇峰


六、其它

本协议涉及的合作内容均以不影响企业安全生产及学院正常教学为前提。其它需细化与具体的事项，双方另行签订分项协议。

本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。未尽事宜，可由双方协商解决。



甲方：宝武集团广东韶关钢铁有限公司  
代表：[Signature]  
签署日期：2019.3.4



乙方：广东松山职业技术学院  
代表：[Signature]  
签署日期：2019.3.4

韶钢、松山学院产教融合校企合作基地清单

序号	基地名称	基地地址	基地联系人	基地面积	基地岗位规模	基地联系方式
1	宝武集团广东韶关钢铁有限公司人力资源部	公司办公楼	王柳	1200	45	13826364970
2	宝武集团广东韶关钢铁有限公司公司办	公司办公楼	梁易	100	20	18027746545
3	宝武集团广东韶关钢铁有限公司财务部	公司办大楼	何普	200	71	13794687315
4	宝武集团广东韶关钢铁有限公司运营管理部	公司办大楼	王闻	60	13	15917048188
5	宝武集团广东韶关钢铁有限公司安全保卫部	公司管控中心	肖冬梅	1000	145	13640076970
6	宝武集团广东韶关钢铁有限公司技服管理部	公司办大楼	朱早霞	60	36	13826355677
7	宝武集团广东韶关钢铁有限公司内控管理部	公司办大楼	谭韶峰	60	9	13827973742
8	宝武集团广东韶关钢铁有限公司监察部	公司办大楼	肖惠娟	60	14	13826387560
9	宝武集团广东韶关钢铁有限公司企业文化部	公司办大楼	黄劲敏	30	14	13420586644
10	宝武集团广东韶关钢铁有限公司设备管理部	公司管控中心	毕辉	1000	170	15816500109
11	宝武集团广东韶关钢铁有限公司能源与环保部	公司能源环保部	欧阳海群	1000	823	13640049397
12	宝武集团广东韶关钢铁有限公司物流部	公司物流部	刘畅	1000	790	15914853477
13	宝武集团广东韶关钢铁有限公司工会	公司办大楼	张旭鸣	30	9	13826358454
14	宝武集团广东韶关钢铁有限公司团委	公司办大楼	黄索	15	2	13880107685
15	宝武集团广东韶关钢铁有限公司检测中心	公司质量检测中心	章欢	1000	307	17802081086
16	宝武集团广东韶关钢铁有限公司制造管理部(技术研究中心)	公司管控中心	黄海欣	1000	89	13826315152
17	宝武集团广东韶关钢铁有限公司营销中心	公司营销中心大楼	肖冬宜	1000	71	13826349549
18	宝武集团广东韶关钢铁有限公司原料采购部	公司营销中心大楼	林雄军	1000	23	13826368846
19	宝武集团广东韶关钢铁有限公司产品销售部	公司营销中心大楼	罗泽雄	1000	44	13826378636
20	宝武集团广东韶关钢铁有限公司炼铁厂高炉分厂	韶钢松山炼铁厂	韩海刚	10000	953	13531475644
21	宝武集团广东韶关钢铁有限公司炼铁厂焦化厂	韶钢松山焦化厂	欧阳伟	10000	664	13826380770
22	宝武集团广东韶关钢铁有限公司炼铁厂烧结厂	韶钢松山烧结厂	李跃华	10000	221	13826353105
23	宝武集团广东韶关钢铁有限公司炼钢厂	韶钢松山炼钢厂	黄勇	10000	1280	15992958079
24	宝武集团广东韶关钢铁有限公司热轧厂	韶钢松山热轧厂	秦玉群	15000	1048	18719338879

韶钢、松山学院产教融合校企合作基地清单

序号	基地名称	基地地址	基地联系人	基地面积	基地岗位规模	基地联系方式
25	宝钢特钢韶关有限公司	韶钢东区特棒厂	卢俊红	6000	528	13640067907
26	广东华欣环保科技有限公司	韶钢东区	宋梅	10000	236	13509059766
27	广东南华置业有限公司	韶钢北区	胡浩	2000	102	18318085984
28	广东昆仑信息科技有限公司	韶钢北区	袁春苑	2000	96	13553644103
29	广东韶钢工程技术有限公司	韶钢东区	罗辉	10000	764	13602248310
30	宝武集团广东韶关钢铁有限公司人力资源部培训中心	韶钢东区	何东兴	2000	30	13826353836



## 5.2020.03 宝武韶钢联合我校成为广东省第一批产教融合企业

《广东省第一批产教融合型企业入库培育的通知》（粤发改社会函〔2020〕1937号）[http://drc.gd.gov.cn/ywtz/content/post\\_3117227.html](http://drc.gd.gov.cn/ywtz/content/post_3117227.html)



您所在的位置：首页 > 政务公开 > 业务通知

### 关于广东省第一批产教融合型企业入库培育的通知

信息来源：社会发展和就业收入分配处

时间：2020-10-29 17:36:11

字体：[大] [中] [小]

粤发改社会函〔2020〕1937号

各地级以上市发展改革局（委）、教育局、工业和信息化局、人力资源社会保障局，有关企业、有关省属普通高校、职业院校（含技工院校）：

根据《建设产教融合型企业实施办法（试行）》（发改社会〔2019〕590号，以下简称《办法》）和《广东省建设培育产教融合型企业工作方案》（粤发改社会函〔2019〕3514号，以下简称《方案》），经企业自主申报、地方初核、部门复核、专家评审及公示，确定中国南方航空股份有限公司等878家企业为广东省第一批建设培育的产教融合型企业（具体名单见附件1），并将本批次企业纳入产教融合型企业储备库。现将有关事项通知如下：

附件1

### 广东省第一批建设培育产教融合型企业名单

序号	企业名称	所在地市
568	广东韶能集团股份有限公司	韶关
569	韶能集团韶关宏大齿轮有限公司	韶关
570	广州红海人力资源集团股份有限公司韶关分公司	韶关
571	乳源瑶族自治县东阳光实业发展有限公司	韶关
572	韶能集团广东绿洲生态科技有限公司	韶关
573	翁源县万艺信息科技有限公司	韶关
574	韶能集团绿洲生态（新丰）科技有限公司	韶关
575	宝武集团广东韶关钢铁有限公司	韶关
576	韶关市嘉源汇人才信息咨询服务服务有限公司	韶关

附件2

### 省层面负责建设培育产教融合型企业名单

序号	企业名称	所在地市
30	广东建星建造集团有限公司	珠海
31	纳思达股份有限公司	珠海
32	银隆新能源股份有限公司	珠海
33	利泰集团有限公司	佛山
34	广东新协力集团有限公司	佛山
35	佛山市国星光电股份有限公司	佛山
36	佛山电器照明股份有限公司	佛山
37	一汽-大众汽车有限公司佛山分公司	佛山
38	宝武集团广东韶关钢铁有限公司	韶关
39	岭南生态文旅股份有限公司	东莞
40	广东省好心家政集团有限责任公司	茂名
41	广东风华高新科技股份有限公司	肇庆
42	巨轮智能装备股份有限公司	揭阳

制定《宝武集团广东韶关钢铁有限公司实施产教融合型企业建设三年规划》。

<http://www.sgjs.com.cn/check/1bcfd9aab5644babbc3e24805bf5b4c9.do>

## 6.2021.03 与宝武韶钢联合成立松山-韶钢技能中心

### 韶钢培训中心简介

广东松山职业技术学院(以下简称“松山职院”)将依托自身教育资源,面向广东韶钢松山股份有限公司(以下简称“韶钢”),以政策要求、企业需求为导向,共同开展技能培训合作,服务韶钢职工职业技能提升,合力打造技术技能人才培养高地、技能提升培训高地、技术创新服务高地建设任务。企业与职业院校在职工培训方面的合作是企业的职工技能提升需求与职业院校的服务功能有机结合。企业职工培训是职业技能提升工作的重点,大幅提升职工技能水平能有效提升企业生产力,是企业技术革新、提升竞争力及有序发展的有力保障。

松山职院与韶钢将充分整合双方优势资源,以需求为导向,以创新为动力,以服务为宗旨,以效果为抓手,着力开展“1中心2基地”项目建设,与韶钢在技能鉴定、技能培训及继续教育等方面进行深度合作,在职业技能提升行动新契机下,加快建设知识型、技能型、创新型企业职工力量,促进校企合作、产教融合,引领区域、行业、企业转型升级。

校企双方渊源已久,血脉相连,学校的办学史即是韶钢的发展史。为进一步加深彼此在校企合作、产教融合方面的合作,韶钢与松山职院于2019年签署了校企合作产教融合框架协议,加强加深彼此人才培养合作关系。学校将继续保持与韶钢的密切联系,以韶钢为依托,大力提升我校人才培



## 7.2021.05 与华南先进装备产业园(韶州市成立的面向宝武韶钢专项产业园区)签署校企合作框架协议



## （二）现代学徒制人才培养模式



### 1.制定现代学徒制人才培养方案和实施方案

- “双导师”培养管理方案及管理办法韶钢
- 2020机电设备维修与管理现代学徒制试点专业工作方案（韶钢班）
- 2020级机电设备维修与管理(现代学徒制)专业人才培养方案（二年制）
- 弹性学制实施暂行规定
- 附件：2020级机电设备维修与管理 专业现代学徒制自查报告
- 广东松山职业技术学院现代学徒制专业线上资源清单
- 双导师信息及任课情况（红海班和韶钢班学生均在韶钢工作）
- 双导师选拔聘任管理制度
- 现代学徒制班日常管理办法（+宝钢集团广东韶关钢铁有限公司）
- 现代学徒制班学生管理办法（+宝钢集团广东韶关钢铁有限公司）
- 现代学徒制教学管理实施办法（+宝钢集团广东韶关钢铁有限公司）
- 现代学徒制课程网络教学实施指南

## 2.宝武韶钢标准岗

宝钢集团广东韶关钢铁有限公司  
人 力 资 源 部

人资部通〔2017〕19号

### 关于建立“标准岗”有关工作的通知

各單位：

为有效推进人才培养和队伍梯队建设工作,搭建员工职业发展平台,打造能岗匹配、技能全面、适应公司战略发展的员工队伍,经公司总经理办公会审定,决定开展“标准岗”建立工作。有关事宜通知如下:

### 一、标准岗含义

标准岗包含岗位任职标准和岗位能力提升两大部分,为岗位管理的重要内容,主要有标准岗位设置,标准岗员配置,岗位标准要求,岗位胜任能力标准要求等内容。

### （一）岗位任职标准

### 1. 标准的建立

能岗匹配原则,以员工能力、潜力、业绩为导向,为公司岗位任职通用标准和最低要求(各单位可以根据岗位需要设定更高的任职标准),包含了知识能力、专业能力、业绩能力、经验能力4个维度,具体详见附件:岗位任职通用标准表。

## 2. 标准的执行

岗位任职标准,不满足条件的原则上不予以聘任,对于专业管理和作业管理岗位,确有需要但不满足聘任条件,可采取代理或低聘的方式。

(二)各单位需对现岗位人员进行梳理,形成岗位任职资格评估名册并及时提醒员工抓紧时间学习、培训,以满足岗位任职标准要求。知识能力不符合可通过持续学习、积累受教育年限解决;专业能力不符合可通过经验总结、称职评审或考取相关证书解决;经验能力不符合可加强培训、学习、积累学历(按规定500学时/年)、折合成岗位经历解决。

(三)管理、技术业务类岗位能力提升由公司人力资源部牵头,专业条线职能管理业务部门参与,共同制定并形成方案。此项工作在9月前完成。

(四)操作技能类岗位能力提升方案,由公司人力资源部协助各单位共同制订,将结合各单位的实际情况和岗位类型,分类分阶段推进,最终形成公司各岗位的统一标准设置,固化进岗位说明书,形成标准岗位。此工作在5月启动,9月份形成具有示范效应的标准岗位设置。

人力资源部  
2017年5月11日

发文范围：公司所属各单位

批准：李怀东



### 3.制定岗位地图

三、机械技能技术能力要求分析表					
类型	要素	初级(新员工、协理)	中级(区工)	高级(主任师、高级主任师)	资深级(首席师)
职业等级	工作经历	1年	3年	5年	8年以上
	学历教育	中专或高中、技校毕业	中专或高中、技校毕业	中专或高中、技校毕业	中专或高中、技校毕业
	职称要求	无	无	无	无
	年龄要求	18-25岁	18-35岁	18-45岁	18-55岁
职业能力	知识	了解本专业、本工种、本岗位的基本知识	掌握本专业、本工种、本岗位的基本知识	熟练掌握本专业、本工种、本岗位的基本知识	精通本专业、本工种、本岗位的基本知识
	技能	能独立完成本专业、本工种、本岗位的基本工作	能独立完成本专业、本工种、本岗位的基本工作	能独立完成本专业、本工种、本岗位的基本工作	能独立完成本专业、本工种、本岗位的基本工作
	素质	具有本专业、本工种、本岗位的基本素质	具有本专业、本工种、本岗位的基本素质	具有本专业、本工种、本岗位的基本素质	具有本专业、本工种、本岗位的基本素质
	能力	具有本专业、本工种、本岗位的基本能力	具有本专业、本工种、本岗位的基本能力	具有本专业、本工种、本岗位的基本能力	具有本专业、本工种、本岗位的基本能力
职业能力	知识	了解本专业、本工种、本岗位的基本知识	掌握本专业、本工种、本岗位的基本知识	熟练掌握本专业、本工种、本岗位的基本知识	精通本专业、本工种、本岗位的基本知识
	技能	能独立完成本专业、本工种、本岗位的基本工作	能独立完成本专业、本工种、本岗位的基本工作	能独立完成本专业、本工种、本岗位的基本工作	能独立完成本专业、本工种、本岗位的基本工作
	素质	具有本专业、本工种、本岗位的基本素质	具有本专业、本工种、本岗位的基本素质	具有本专业、本工种、本岗位的基本素质	具有本专业、本工种、本岗位的基本素质
	能力	具有本专业、本工种、本岗位的基本能力	具有本专业、本工种、本岗位的基本能力	具有本专业、本工种、本岗位的基本能力	具有本专业、本工种、本岗位的基本能力

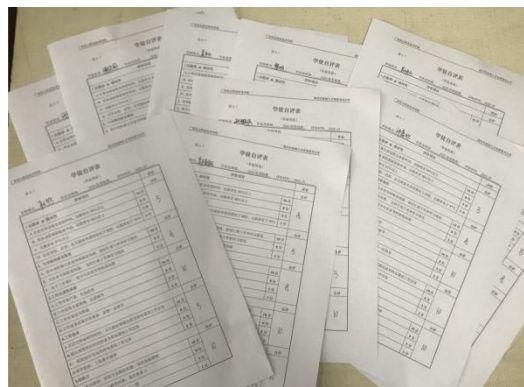
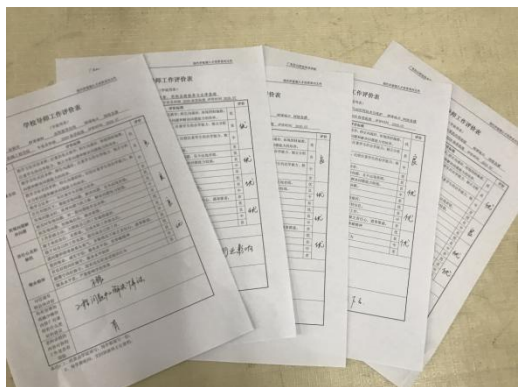
职业能力	13101	1. 熟悉公司基本情况, 能从从学习到员工的岗位职责;	13201	1. 熟悉机械设备的操作及维护方式;	13301	1. 掌握机械设备的操作及维护方式;	13401	1. 具备指导新员工、区工和主任工程师日常工作的能力;
	13102	2. 熟悉机械点检技术要求和点检流程;	13202	2. 熟悉设备维护要求及设备维护标准;	13302	2. 掌握设备维护要求及设备维护标准;	13402	2. 掌握机械点检技术及其实施能力;
	13103	3. 了解设备管理工具方法, 掌握设备管理工具方法;	13203	3. 具备指导技术工作能力和日常工作;	13303	3. 熟悉机械工艺及控制设备特点;	13403	3. 具备熟练的专项技术能力, 负责主持解决本专业专业的技术问题;
	13104	4. 了解机械生产工艺流程和设备情况;	13204	4. 了解机械工艺特点及工艺要求;	13304	4. 熟悉机械工艺、电气、仪表、土建等知识;	13404	4. 熟悉设备故障处理的流程和控制程序;
	13105	5. 了解本区设备图识和设备维护标准;	13205	5. 了解机械工艺、电气、仪表、土建等知识;	13305	5. 具备熟练的设备图识和设备维护能力, 负责主持解决本专业专业的技术问题;	13405	5. 具备熟练的设备图识和设备维护能力, 负责主持解决本专业专业的技术问题;
	13106	6. 掌握本区设备故障处理技术, 能组织解决设备故障及故障原因分析并出具报告;	13206	6. 具备本区设备故障处理技术, 能组织解决设备故障及故障原因分析并出具报告;	13306	6. 具备本区设备故障处理技术, 能组织解决设备故障及故障原因分析并出具报告;	13406	6. 具备本区设备故障处理技术, 能组织解决设备故障及故障原因分析并出具报告;
	13107	7. 具备设备优化改造能力, 对所辖区设备提出	13207	7. 具备设备优化改造能力, 对所辖区设备提出	13307	7. 具备设备优化改造能力, 对所辖区设备提出	13407	7. 具备设备优化改造能力, 对所辖区设备提出

#### 4.强化现代学徒制过程管理

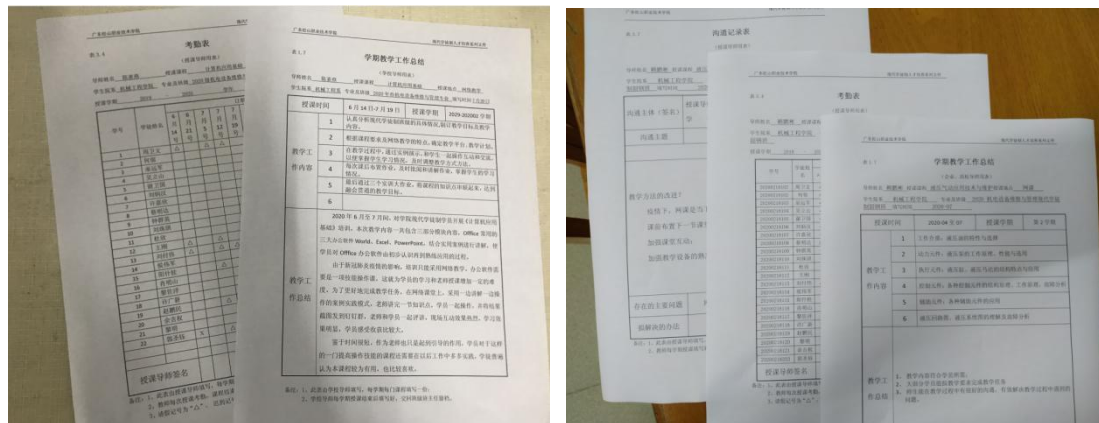
### (1) 开班与课间活动



## （2）导师评价和学生自评



### (3) 考勤与总结



### 5.现代学徒制学生获广东省技术能手 1 项,

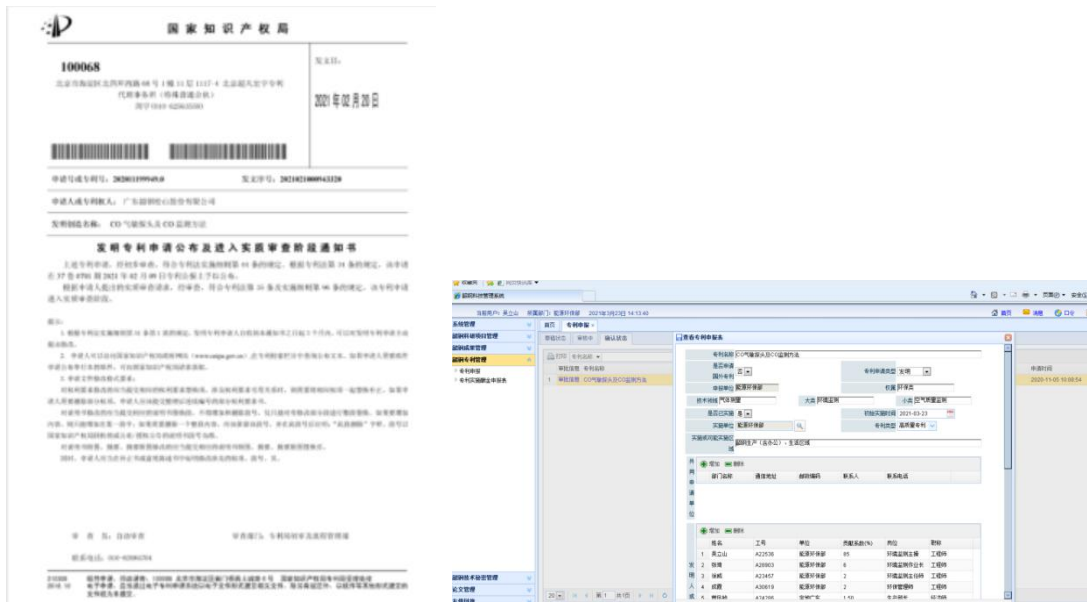




## 6.现代学徒制学生获专利授权 2 件



## 发明专利实质审查阶段 1 项，现代学徒制学生贡献率 86%



## (三) 订单人才培养模式

### 1. 签订校企合作框架协议

 <p><b>校企合作（三方）框架协议</b></p>	<p>甲方：广东松山职业技术学院 法定代表人：吴奇峰 地址：广东省韶关市曲江新区 电话：0751-8811658</p> <p>乙方：中南国际人力资源（深圳）有限公司 法定代表人：杨杰 地址：广东省深圳市宝安区西乡街道西乡社区西乡大道8008号17楼1701 电话：0755-84813039</p> <p>丙方：华为机器有限公司 法定代表人：徐文伟 地址：广东省深圳市龙岗区龙城街道南联社区龙城大道2号 电话：0769-22898812</p> <p>为充分发挥校企合作优势，适应产业发展的需要，建立长期人力资源培养和供需协作关系，提升校企合作水平，甲乙丙三方决定建立合作关系。本着“优势互补、三方互动、合作共赢”的原则，经三方友好协商，达成如下协议：</p> <p>一、合作原则</p>	<p>(1) 科学发展原则：遵循科研规律，保持协同发展，在共同参与下推进校企合作深入发展。</p> <p>(2) 平等互利原则：甲、乙、丙三方友好合作，充分发挥各自优势，加强合作，共同发展。</p> <p>(3) 长期合作原则：甲、乙、丙三方相互信任，着眼长远，广泛持久地开展人才培养、职业技能教育和培训等工作。</p> <p>二、合作内容</p> <p>(1) 品牌维护及信息安全</p> <p>1.1 三方应在商业行为基本法律框架要求下开展校企合作。</p> <p>1.2 在校企合作过程中，应积极维护三方品牌形象，如有涉及品牌宣传、LOGO使用、媒体报道（含文字、图片、视频资料等）行为，三方应提前达成一致。</p> <p>1.3 在合作过程中，涉及三方认可的培训教材、影像、协议等资料，应通过信息保密原则，不复制及对外扩散。</p> <p>(2) 互认挂牌、校外实训、就业服务</p> <p>2.1 甲方挂牌设立“校企合作-人才培养基地”，乙方、丙方和第三方挂牌设立相应的企业（公司）人力资源培训基地。三方均同意在对外发布信息中使用共建基地的名称，并开展管理、实习、培训等合作。</p>
<p>2.2 丙方在商家确认的前提下，可以为甲方学生提供生产性短期实习平台；甲方应鼓励和支持在校大学生，尤其是优秀学生、家庭经济困难的学生，在不影响学业的前提下，积极报名参加短期实习。</p> <p>2.3 乙方/丙方作为甲方的校外实训基地，在同等条件下应优先录用甲方毕业生。甲方每年邀请乙方/丙方用人单位参加甲方组织的校内毕业生供需洽谈会，优先为乙方输送德、智、体全面发展的优秀学生。</p> <p>2.4 乙方/丙方作为甲方的人才培养基地，甲方应利用学院的教、辅教学资源，根据乙方要求，为乙方提供包括各类员工入职培训、技能考证等在内的员工培训服务。</p> <p>2.5 乙方/丙方提供本企业就业岗位信息，各就业岗位要求的知识水平和技能等级，为甲方相应制订各专业培养目标、制订各专业培养计划、员工培养计划等提供依据。</p> <p>2.6 三方定期通过走访或座谈形式就合作开展情况、协议执行情况等进行阶段性总结，如遇突发情况，三方应及时联系并加以解决。</p> <p>(3) 搭建平台，深入培养</p> <p>3.1 丙方应作为乙方/丙方搭建合作交流平台，以人才培养、互利共赢为出发点，为三方有利合作提供条件；乙方/丙方应积极参与甲方制定的校企合作相关课题的调研、研究工作。</p> <p>3.2 为培养符合企业需要的高素质、高技能的应用型人才，同时也为学生实习、实训、就业提供更大空间，丙方应根据需求和甲方教</p>	<p>学培养计划，经乙方协助，三方友好协商推动开展深入培养、培养模式不限，可以是订单班、校中厂等形式，校企双方协商培养、培养的具体内容，经三方充分协商沟通，另签合作协议进行。</p> <p>(4) 建立定期沟通机制</p> <p>双方建立互访机制，加强合作、增进友谊，协商解决合作中的有关重大问题和具体事宜。</p> <p>三、本协议正本一式三份，三方各执一份，自签字盖章之日起生效，有效期三年。协议期满后根据合作情况，经友好协商后再行续签。</p> <p>四、本协议未尽事宜，三方协商解决。</p>	<p>甲方（盖章）：  代表（签字）：  2024年6月12日</p> <p>乙方（盖章）：  代表（签字）：  年 月 日</p> <p>丙方（盖章）：  代表（签字）：  2024年6月12日</p>

### 2. 制定订单班实施方案

<p>广东松山职业技术学院 中南国际人力资源（深圳）有限公司 华为机器有限公司</p> <p><b>终端工程（预备技师）订单班实施方案</b></p>	<p><b>终端工程（预备技师）订单班实施方案</b></p> <p>为贯彻落实全国职业教育工作会议精神和《深化产教融合、校企合作，进一步完善校企合作育人机制，创新技术技能人才培养模式》、《国务院办公厅关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4号）、《教育部等五部委下发的职业学校学生实习管理规定》（教职成〔2016〕3号）、《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）、《广东省人民政府办公厅关于印发广东省职业教育“扩容、提质、强服务”三年行动计划（2019-2021年）的通知》（粤府办〔2019〕4号）、《广东松山职业技术学院学生校外实习管理办法》（粤松院〔2017〕87号）等文件精神，职业院校应根据自身特点和人才培养需要，优化产教融合政策环境，创新产教融合实现形式，推进校企产学研合作制度化。</p> <p>《广东省职业教育“扩容、提质、强服务”三年行动计划》明确指出“加强专科高等职业院校专业建设，打造骨干专业，改善实训条件，凝练专业特色，整体提升专业发展水平”“支持紧贴产业发展、校企深度合作、社会认可度高的骨干专业建设”“支持专科高等职业院校与技术先进、管理规范、社会责任感强的规模以上企业深度合作”“面向企业创新需求，依托重点专业（群），校企共建研发机构，推进服务企业创新示范基地建设”“面向国家重点发展产业，提高特色专业技术研发协同创新能力，促进区域产业结构调整和新产业发展。”</p>	<p>最终实现企业效益最大化。</p> <p>一、终端工程（预备技师）订单班的基础条件建设</p> <p>为实现上述功能，校企双方合作共建终端工程（预备技师）订单班基础条件：</p> <p>1、“校企双主体育人人才培养方案”的设计与研究</p> <p>依据企业实际需求选择合适的培养对象，校企双方根据技术技能人才成长规律和工作岗位的实际需要，共同制订人才培养方案，企业依据生产产品特点、生产工艺、工序及生产设备类型等情况选择与之相对应的专业，确定相应的教学内容和合作形式。</p> <p>改革教学质量评价标准和考核办法，将学生工作业绩和教师评价纳入学生学业评价标准。在人才培养目标的指导下，由企业与企业、教师与教师的共同参与下，按照“企业用人需求与岗位能力标准”来设置课程，建成“基础通用课程+核心课程+教学项目”为主要特征的适合学徒制的专业课程体系。其中，基础通用课程可以根据企业订单班的岗位能力需求设置或从现有专业课程置换而来，并由学院主导实施教学，企业全程积极参与和配合。核心课程和教学项目是按照企业生产工艺和岗位能力需求，在企业导师和学校专业教师的共同努力下遴选或开发而来，并由企业主导实施教学，学院全程积极参与和配合。</p> <p>2、教学和生活条件建设与完善</p> <p>落实校企双主体育人，将教学融入生产，实施现代学徒制下的“双元制”，实现产教深度融合。学员在企业期间，如“终</p>
---	--	---

(1) 订单班置换课程信息一览表。

序号	专业名称	人才培养方案第五学期课程信息					订单班置换课程信息			
		课程编码	课程名称	学时	课程属性	课程性质	课程名称	课程属性	授课地点	主讲
1	机电设备维修与管理	5911005	就业指导与创新创业教育III	6	公共课	必修课	制造通用培训	核心课程+教学项目	东莞华为	
		5231600	机电设备营销	40	专业课	必修课	机电控制技术	基础通用课程	学校在线	林燕虹
		5231604	机电专业英语	30	专业课	必修课	自动化设备培训	核心课程+教学项目	东莞华为	
		5231602	设备管理与点检维修	60	专业课	必修课	设备维护通用基础知识	基础通用课程	东莞华为	
		5231640	中级钳工实训	52	专业课	必修课	SMT设备技能培训	核心课程+教学项目	东莞华为	
		5231641	工业机器人装调与维护	78	专业课	必修课	整机组装设备培训	核心课程+教学项目	东莞华为	
		5231606	通用机电设备故障诊断与维修	130	专业课	必修课	测试设备培训	核心课程+教学项目	东莞华为	
							视觉应用基础	基础通用课程	学校在线	陈锐
							单片机基础与应用	基础通用课程	学校在线	张莉
							PLC基础及应用	基础通用课程	学校在线	刘德钦
2	机电一体化技术	5911005	就业指导与创新创业教育III	6	公共课	必修课	制造通用培训	核心课程+教学项目	东莞华为	
		5231516	过程装备控制技术及应用	52	专业课	必修课	设备维护通用基础知识	基础通用课程	东莞华为	
		5221025	数控机床结构与控制	50	专业课	必修课	整机组装设备培训	核心课程+教学项目	东莞华为	
		5231511	单片机原理与应用	70	专业课	必修课	单片机基础与应用	基础通用课程	学校在线	张莉
		5231502	机电产品营销	40	专业课	必修课	机电控制技术	基础通用课程	学校在线	林燕虹
		5231506	单片机应用实训	52	专业课	必修课	自动化设备培训	核心课程+教学项目	东莞华为	
		5231512	工业机器人综合应用	130	专业课	必修课	SMT设备技能培训	核心课程+教学项目	东莞华为	
							PLC基础及应用	基础通用课程	学校在线	刘德钦
							视觉应用基础	基础通用课程	学校在线	陈锐
							气动控制基础及应用	基础通用课程	学校在线	李建国

(2) 订单班课程设置与成绩认定办法

**中南华为终端工程（预备技师）订单班课程设置与成绩认定办法**

根据我院与中南国际人力资源（深圳）有限公司、华为机器公司签订的《校企合作（三方）框架协议书》，结合“中南华为终端工程（预备技师）订单班”实施方案内容，并与订单班实施单位充分沟通，经多方商定暂定“PLC基础及应用”“单片机基础与应用”“机电控制技术”“气动控制基础及应用”“视觉应用基础”等5门“订单班基础通用课程”由学院在校或在驻主导实施；“制造通用培训”“SMT设备技能培训”等5门“订单班核心课程+教学项目”课程由企业主导实施。

**一、订单班基础通用课程授课计划**

针对我院主导实施的5门课程做以下安排：

课程	学时	主讲	主讲职称
PLC基础及应用	60	刘德钦	副教授
单片机基础与应用	50	张莉	副教授
机电控制技术	60	林燕虹	中教
气动控制基础及应用	60	李建国	中教
视觉应用基础	50	陈锐	中教

**二、成绩认定或置换方法**

对中南华为终端工程（预备技师）订单班学员原专业人才培养方案中未完成课程成绩实施以下认定：

1、中南华为终端工程（预备技师）订单班学员课程由“订

单班基础通用课程”和“终端工程班预备技师课程”两大部分组成，结合订单班基础通用课程核心要求和企业生产性实习期间考核情况，分别实施成绩认定或置换。

(1) 订单班基础通用课程

课程总成绩=（学院任课老师给定成绩\*60%）+（企业考核成绩\*40%），企业考核由企业实施完成，折算后成绩认定置换小组核定对应认定或置换课程，录入教务系统。

(2) 订单班核心课程+教学项目

实施课程根据企业实习成绩认定或置换，即相关实训课程成绩，经成绩认定置换小组核定对应原人才培养方案中课程后，置换实施认定或置换。

(3) 等门课的认定或置换都由成绩认定置换小组出具相应的认定报告（说明对应认定或置换之间的关系及理由），并由认定小组成员签字后实施，每门课程按照2个学时工作量给予认定置换小组发放课时。

(4) 中南华为终端工程（预备技师）订单班成绩认定置换小组由学员所在二级学院选择专业相关的相应人员组成，并报学院教务部备案。

2、中南华为终端工程订单班（预备技师）学员没能完成整个实习过程，生产性实习期间涉及的课程，要求必须回校参加正常考试或实训考核，各课程总成绩=（课程成绩\*70%）+（企业认定成绩\*30%），折算后成绩录入教务系统，成绩置换成绩认定说明、认定办法及企业成绩认定表等相关资料。

**三、成绩录入**

中南华为终端工程（预备技师）订单班学员成绩录入由原课程的任课老师录入系统，涉及原自然班人员数量的课程系数保持不变。成绩录入时，不管平时成绩、实验成绩与期末成绩采用什么计算公式，都采用同样的分数；例如，学生总评成绩为80分，录入成绩采用的计算公式为平时40%+期末60%，录入时平时成绩栏录入80，期末成绩栏也录入80即可。

机械工程学院 电气工程学院  
2020年04月21日

(3) 确定订单班录取名单

2018级华为订单班录用名单													
序号	录用日期	姓名	性别	岗位类别	录用岗位	户口所在地	学历	专业	毕业院校	入学时间	毕业时间	录用方式 (工作性质)	备注
1	2019/12/9	蔡创炜	男	预备技师	订单班	广东揭阳	College	汽车检测与维修技术	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
2	2019/12/9	苏泳通	男	预备技师	订单班	广东增城	College	机电设备维修与管理	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
3	2019/12/9	黎伟鹏	男	预备技师	订单班	广东广州	College	机电设备维修与管理	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
4	2019/12/9	陈传勃	男	预备技师	订单班	广东潮州	College	机电设备维修与管理	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
5	2019/12/9	吴扩盛	男	预备技师	订单班	广东湛江	College	机电一体化技术	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
6	2019/12/9	蔡景光	男	预备技师	订单班	广东湛江	College	机电一体化技术	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
7	2019/12/9	曾城彬	男	预备技师	订单班	广东陆丰	College	机电一体化技术	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
8	2019/12/9	何文熙	男	预备技师	订单班	广东广州	College	机电设备管理与营销	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
9	2019/12/9	林泽彬	男	预备技师	订单班	广东汕头	College	机电一体化技术	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
10	2019/12/9	罗海宏	男	预备技师	订单班	广东信宜	College	机电设备维修与管理	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
11	2019/12/9	林时泳	男	预备技师	订单班	广东潮安	College	机电设备维修与管理	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
12	2019/12/9	丘俊斌	男	预备技师	订单班	广东河源	College	机电设备维修与管理	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
13	2019/12/9	颜耿彬	男	预备技师	订单班	广东普宁	College	机电设备维修与管理	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
14	2019/12/9	邓靖瑜	女	预备技师	订单班	广东鹤山	College	机电设备维修与管理	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
15	2019/12/9	赵世彬	男	预备技师	订单班	广东梅州	College	机电一体化技术	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	
16	2019/12/9	王金保	男	预备技师	订单班	广东韶关	College	机电一体化技术	广东松山职业技术学院	2018-09-01	2021-06-30	订单班	



3.订单班学生获高职院校技能大赛国家一等奖 1 项 ,三等奖 1 项

( 1 ) 中国技能大赛一等奖 1 项



( 2 ) 中国技能大赛三等奖 1 项



# 4.订单班学生获省高等职业院校技能大赛一等奖 8 项、二等奖 22 项

表 5 订单班学生技能大赛一等奖

序号	竞赛项目名称	学生	主办单位
1	2012年第五届全国数控大赛广东省高职组选拔赛学生组数控车工	熊日洛	广东省教育厅
2	2018-2019年度广东省职业院校技能大赛（高职组）工业机器人技术应用	叶子龙 陈元跃 赖部熙	广东省教育厅
3	2018-2019年度广东省职业院校技能大赛（高职组）工业产品数字化设计与制造	姜韶杰 陈广威	广东省教育厅
4	2019-2020年度广东省职业院校技能大赛（高职组）工业产品数字化设计与制造	李上华 吴伟旭	广东省教育厅
5	2019-2020年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛项（高职组）工业机器人技术应用	唐俊 黄晓泉 黄嘉伟	广东省教育厅
6	2019年广东省CAD机械设计职业技能竞赛	王弘宇	广东省工程图学会
7	2020年广东省第一届职业技能大赛-广东省CAD机械设计职业技能竞赛	杨泽志	广东省工程图学会
8	2020年广东省第一届职业技能大赛-广东省CAD机械设计职业技能竞赛	吴伟旭	广东省工程图学会



表 5 订单班学生技能竞赛二等奖

序号	竞赛项目	赛项	学生	主办单位
1	2018-2019年度广东省职业院校技能大赛	复杂部件数控多轴联动加工技术	娄韶杰 黄健	广东省教育厅
2	2015年广东省高等职业院校技能大赛	三维建模数字化设计与制造	王铎锐 招结伦	广东省教育厅
3	2016年广东省高等职业院校技能大赛	三维建模数字化设计与制造	莫叶聪 游海蓬	广东省教育厅
4	2017-2018年度广东省职业院校技能大赛（高职组）	工业产品数字化设计与制造	陈广威 娄韶杰	广东省教育厅
5	2020年广东省第一届职业技能大赛	CAD机械设计职业技能竞赛	黎卓荣	广东省工程图学会
6	2020年广东省第一届职业技能大赛	CAD机械设计职业技能竞赛	龚伟宁	广东省工程图学会
7	2020年广东省第一届职业技能大赛	CAD机械设计职业技能竞赛	吴伟旭 郑锦鸿	广东省工程图学会
8	2012年第五届全国数控大赛广东省高职组选拔赛学生组	数控车工	周伟山	广东省教育厅
9	2006年第二届全国数控大赛广东省高职组选拔赛	数控车工	郑绍芸	广东省教育厅
10	2012年第五届全国数控大赛广东省高职组选拔赛学生组	数控车工	周洵清	广东省教育厅
11	2015年广东省高职技能大赛	工业机器人技术应用竞赛	李志君 古俊霖	广东省教育厅
12	2015年广东省高职技能大赛	工业机器人技术应用	王金涛 黄汝锡	广东省教育厅
13	2016年广东省高职专业院校技能大赛	工业机器人技术应用	许天保 梁森	广东省教育厅
14	2018-2019年度广东省职业院校技能大赛（高职组）	制造单元智能化改造与集成技术	李宗城 钟志军	广东省教育厅
15	2017年第二届全国工业机器人技术应用技能大赛广东省选拔赛	工业机器人技术应用	赖庆	广东省人力资源和社会保障厅
16	2017年第二届全国工业机器人技术应用技能大赛广东省选拔赛	工业机器人技术应用	潘通明	广东省人力资源和社会保障厅
17	2016年广东省高等职业院校技能大赛	汽车营销	胡阳 廖雪芳	广东省教育厅
18	2018 - 2019年度广东省职业院校技能大赛汽车检测与维修（高职组）	汽车检测与维修	李健林 吴金颖	广东省教育厅
19	2019- 2020年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛（高职组）	模具数字化设计与制造工艺	梁自强 林海军	广东省教育厅



## 教学成果应用和效果证明材料

			梁承志	
20	2019-2020年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛（高职组）	制造单元智能化改造与集成技术	吴翰龙 姚华坤	广东省教育厅
21	2019-2020年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛（高职组）	现代电气控制系统安装与调试	陈培亮 刘俊豪	广东省教育厅
22	2019-2020年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛（高职组）	智能机器全景应用技术开发	温镜华 刘雨航	广东省教育厅



## 5. 订单班学生大学生创新创业大赛 10 项

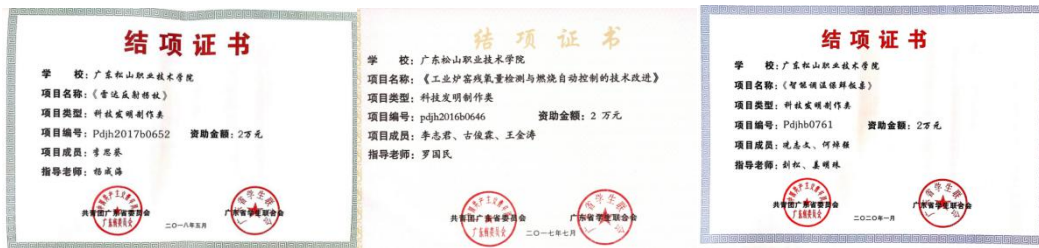
表 6 订单班学生创新创业大赛

序号	时间	项目类别	项目名称	奖项/资金	授奖部门
1	2018	"挑战杯" 广东大学生创业大赛	汽车美容服务中心建设项目	铜奖	广东省科技厅
2	2018		曲江大型亲子农场项目	铜奖	广东省科技厅
3	2020		幼果套袋机	铜奖	广东省教育厅
4	2017	攀登计划	工业炉窑残氧量检测与燃烧自动控制的技术改进	2万	广东省学生联合会
5	2018		雷达反射拐杖	2万	广东省学生联合会
6	2019		便携式摄影小车	2万	广东省学生联合会
7	2020		智能调温保鲜饭桌	2万	广东省学生联合会
8	2021		山地助力运输车	2万	广东省学生联合会
9	2021		科技扶贫，桃李飘香—精准助力特色农业发展	2万	广东省学生联合会
10	2021		BEND 光体冷暖小电器	2万	广东省学生联合会

### (1) 广东省挑战杯 3 项



## (2) 广东省攀登计划 7 项



### 共青团广东省委员会

#### 关于 2021 年广东省科技创新战略专项资金（“攀登计划”专项资金）拟资助立项项目的公示

根据《广东省科技创新战略专项资金（大学生科技创新培育）管理办法》有关要求，按照 2021 年度“攀登计划”立项工作安排，经校务会议审核，拟确定中山大学《融合知识图谱的垂直领域智能搜索、推理及可视化平台》等 1050 个项目拟立项项目（详见附件 1）。现对拟立项项目进行为期五天的公示，公示期为 1 月 29 日—2 月 2 日。

各高校应核对公示中本校拟立项项目的申报信息，若相关信息存在错误，请根据要求填写拟立项项目信息勘误表并提供相关证明。其中，指导老师与项目作者的人员信息、人员数量和顺序不作调整。请校团委书记将电子文件（word 版和 PDF 签名扫描版）汇总后于 2 月 2 日 17:30 前报送至学校团委书记（邮件命名：学校名称+“攀登计划”项目信息更正）；纸质版文件加盖公章后，于 3 月 10 日前寄送至团省委学校部。

如对公示内容有异议，请在公示期内以书面形式向团省委反映，并提供相关证明材料。以个人名义反映情况的，须提供真实姓名、联系方式；以单位名义反映情况的，须提供

单位名称（加盖公章）、联系人、联系方式。公示期内未提供相关证明或异议的，视为对公示内容无异议。

附件：1.2021 年广东省科技创新战略专项资金（“攀登计划”专项资金）拟立项项目信息勘误表

联系人：罗 珂、王瑞琦  
联系方式：020-87185614  
电子邮箱：tsu\_xob@gd.gov.cn  
联系地址：广州市越秀区寺前直街一六六号

序号	项目名称	负责人	单位	项目类型	资助金额
1	融合知识图谱的垂直领域智能搜索、推理及可视化平台	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
2	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
3	智能碳源减排技术	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
4	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
5	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
6	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
7	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
8	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
9	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
10	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元

### 共青团广东省委员会

#### 关于对 2019 年广东大学生科技创新培育专项资金（“攀登计划”专项资金）拟资助立项项目公示的通知

根据 2019 年广东大学生科技创新培育专项资金（“攀登计划”专项资金）立项工作安排，经校务会议审核，拟确定中山大学《融合知识图谱的垂直领域智能搜索、推理及可视化平台》等 1000 个项目拟立项项目（详见附件 1）。现对拟立项项目进行为期七天的公示，公示期为 1 月 10 日—1 月 16 日。

各高校应核对公示中本校拟立项项目的申报信息，若相关信息存在错误，请根据要求填写拟立项项目信息勘误表（附件 2）并携带相关证明，于 1 月 16 日 17:00 前报送至学校团委书记（邮件命名：“攀登计划”项目信息更正），并于 1 月 16 日前报送至学校部。

如对公示内容有异议，请在公示期内以书面形式向团省委

联系人：罗 珂、王瑞琦、王瑞琦  
联系方式：020-87185614  
电子邮箱：tsu\_xob@gd.gov.cn  
联系地址：广州市越秀区寺前直街一六六号

序号	项目名称	负责人	单位	项目类型	资助金额
1	融合知识图谱的垂直领域智能搜索、推理及可视化平台	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
2	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
3	智能碳源减排技术	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
4	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
5	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
6	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
7	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
8	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
9	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
10	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元

### 共青团广东省委员会

#### 关于 2021 年广东省科技创新战略专项资金（“攀登计划”专项资金）拟资助立项项目的公示

根据《广东省科技创新战略专项资金（大学生科技创新培育）管理办法》有关要求，按照 2021 年度“攀登计划”立项工作安排，经校务会议审核，拟确定中山大学《融合知识图谱的垂直领域智能搜索、推理及可视化平台》等 1050 个项目拟立项项目（详见附件 1）。现对拟立项项目进行为期五天的公示，公示期为 1 月 29 日—2 月 2 日。

各高校应核对公示中本校拟立项项目的申报信息，若相关信息存在错误，请根据要求填写拟立项项目信息勘误表并提供相关证明。其中，指导老师与项目作者的人员信息、人员数量和顺序不作调整。请校团委书记将电子文件（word 版和 PDF 签名扫描版）汇总后于 2 月 2 日 17:30 前报送至学校团委书记（邮件命名：学校名称+“攀登计划”项目信息更正）；纸质版文件加盖公章后，于 3 月 10 日前寄送至团省委学校部。

如对公示内容有异议，请在公示期内以书面形式向团省委反映，并提供相关证明材料。以个人名义反映情况的，须提供真实姓名、联系方式；以单位名义反映情况的，须提供

单位名称（加盖公章）、联系人、联系方式。公示期内未提供相关证明或异议的，视为对公示内容无异议。

附件：1.2021 年广东省科技创新战略专项资金（“攀登计划”专项资金）拟立项项目信息勘误表

联系人：罗 珂、王瑞琦  
联系方式：020-87185614  
电子邮箱：tsu\_xob@gd.gov.cn  
联系地址：广州市越秀区寺前直街一六六号

共青团广东省委员会  
2021 年 1 月 29 日

序号	项目名称	负责人	单位	项目类型	资助金额
1	融合知识图谱的垂直领域智能搜索、推理及可视化平台	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
2	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
3	智能碳源减排技术	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
4	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
5	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
6	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
7	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
8	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
9	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元
10	工业炉窑烟气氧含量检测与燃烧自动控制的技术改进	李志明	中山大学	科技发明制作类	2 万元



## 6. 订单班优秀毕业生

附表 7 订单班优秀毕业生

序号	姓名	专业	简历	荣誉
1	刘世堡	数控技术应用（二年制）专业	在校曾代表学院参加第二届广东省数控技能大赛，获得数控车工学生组三等奖。毕业后就职于广东省机械技师学院。机械工艺一级实习指导教师，数控车高级技师，国家职业技能鉴定质量督导员，数控车高级考评员，数控铣中级考评员，广东省 CAD 图形设计技能大赛优秀指导教师。	主编出版了《数控车工中级强化训练及模拟题集》与《数控铣工中级强化训练及模拟题集》教材 2 本，副主编出版了《数控车编程与技能训练》教材 1 本；在国家级刊物发表论文 3 篇；拥有《一种自动定位装置》、《一种发卡机构》等国家实用新型专利 4 项。
2	熊日洛	数控技术（三年制）	熊日洛同学现就职于广州明金具检具技术有限公司，担任机加工负责人。 能熟练操作五轴龙门加工中心，熟练掌握三轴加工中心编程与操作，数控车床编程与操作，线切割快走丝、中走丝编程与操作，普通车床、普通铣床操作，磨床操作。在公司同事请假或休假期间，能马上接手其岗位的工作，保证公司生产进度平稳推进，被戏称“全能王”。	曾获得第五届全国数控技能大赛广东省高职组选拔赛数控车工学生组一等奖；荣获广东松山职业技术学院 2012 届优秀毕业生称号；荣获 2010-2011 年度国家励志奖学金，荣获 2009-2010 年度国家励志奖学金等。
3	陈文亮	黑色冶金技术	现任炼钢厂炼钢分厂丁作业区 2#转炉炉长	2009 年“十佳文明青年”，2011 年集团公司“优秀青安岗员”，2012 年“优秀团干”，2015 年“质量管理先进个人”，2014-2015 年度“优秀团干部”。2017 年，荣获“十佳文明青年”，在 2018 年，参加广东省职业技能大赛，获得“广东省技术能手”称号。

# 教学成果应用和效果证明材料

4	莫叶聪	数控技术（三年制）	他不是别人眼中的书呆子、更不是我们印象中刻板的“理工男”，他是一个谦逊、认真、充满激情的青年。他刻苦学习，认真钻研专业知识，有明确的学习目标，有科学合理的生涯规划。从国家级竞赛、奖学金到校级竞赛、荣誉累累，他获得众人认可。	2016 年“全国优秀共青团员”荣誉称号获得者。2016 年 12 月获得全国高职组技能竞赛“工业产品设计与制造赛项”二等奖。曾获 2015—2016 年度“国家奖学金”和“院三好学生”和 2016—2017 年度“国家励志奖学金”和“院三好学生”。
5	徐俊朋	数控技术（三年制）	北京华晟智造科技有限公司工作。在公司任职表现良好，获得公司领导对毕业生及学校的高度认可。通过初期的轮岗实习。转正后进研发部门担任机械工程师助理一职。	曾获得过“2017 年全国机械行业职业院校技能大赛“博世力士乐杯液压与工业物联网技术应用大赛”二等奖”；2016-2017 学年院三好学生；2016-2017 学年国家奖学金。
6	娄韶杰	数控技术应用（二年制）专业	学习认真，在课余时间，学习更多的本专业知识，练习制图建模，练习编程加工，积极参加数控比赛小组培训等	获得了 2017~2018 年度全国技能大赛广东省高职组选拔赛工业产品数字化设计与制造赛项二等奖。2018 年 12 月获得 2018 年度机械行业职业教育技能大赛-“三维天下杯”逆向建模创新设计与制造大赛一等奖。
7	黄劲峰	数控技术（三年制）	是一个爱学习、有计划、乐观向上、兴趣广泛的人，拥有较强的组织能力和适应能力、并具有较强的管理策划与组织管理协调能力。	2018 年荣获学院读者协会“优秀干事”称号； 2019 年荣获学院“优秀团干”称号； 2019 年荣获广东省“学问杯”影评大赛入围奖； 2019 年荣获“优秀班干部”荣誉称号

教学成果应用和效果证明材料

8	黄健	数控技术（三年制）	在校期间：担任数控技术协会会长 担任副班长	2019-6 获得 2018-2019 年度广东省职业院校技能大赛复杂部件数控多轴联动加工技术赛项二等奖； 2019-11 获得 2019 年度机械行业职业教育大赛“三位天下杯”三等奖；获得 2019 “创客广东” 韶关市中小企业创新大赛决赛创客组优秀奖
9	戴雪阳	机械设计与制造	学校 3D 创客工作室负责人	金砖技能发展与技术创新大赛— 3D 打印方 向国家级优秀奖； 全国三维数字化创新设计大赛精英联赛省级三等奖； 全国三维数字化创新设计大赛年度竞赛国家级一等奖； 全国三维数字化创新设计大赛省级三等奖； 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第二届 3D 打印造型技术大赛 (高校组)决赛国家级团体优秀奖； 全国三维数字化创新设计大赛年度竞赛省级三等奖
10	周伟华	机械设计与制造	熟练掌握手绘、3D 打印机、3D 扫描仪、水晶内雕机的运用及维护	2019.07 全国 3D 大赛精英联赛 “数字化工业设计” 大赛二等奖 ;2019.10 全国三维数字化创新设计大赛 一等奖； 2019.11 太尔时代-三维天下杯产品设计及快速成型技术竞赛 三等奖



11	阮汇鹏	模具设计与制造	在校期间担任模具协会会 一职，多次策划实施几次大型活动 ,拥有 较强的组织能力和协调能力，并具有良好的身体素质。在任协会会 期间 办事认真、责任心强、勤奋好学、待人热情、办事稳重认真、有事业心。本 人对专业知识软件的使用较好( 例 CAD.UG )、 也能够熟练操作常用办公 软件 word、excel。	2019-2020 年韶关市“风采杯” 工业大赛 创新设计大赛 ；广东松山职业技术学院举办“创新设计大赛” ；2020 年广东省“攀登计划” 大赛
12	黄浩亮	数控技术与应用专业	2007-2009 年 ,就职于香港富通工业集团广州分公司，担任大区销售经理 ,从事市场营销，近两年的销售工作，积累了比较丰富的一线大客户营销经验 ;2009-2014 年 ,就职于广州志浩信念网络科技有限公司 ,期间连续五年被优秀员工、三年获得最佳贡献奖、优秀职业经理人奖，年薪超过 100 万元！2015 年，创办广东领业科技有限公司，任总经理。	创办广东领业科技有限公司
13	叶剑贤	数控技术（三年制）	在校期间考取数控车工中级证、CAD 高级绘图员以及计算机二级（VB）；2009 年-2011 年，叶剑贤同学在佛山市银迪压铸五金有限公司任职工艺员，主要负责机加工工艺制定以及工装夹具制作；2011 年-2013 年在珠海天达科技股份有限公司任职五金事业部 CNC 数控工程师；2013-2017 在中山华迪五金制品有限公司任职车间主管；	创办中山市贤铭机械设备有限公司

## （四）企业学员定制培养

### 1. 育训数量巨大，为韶关企业累计完成培训 101000 人天

自 2014 年 6 月我校移交广东省教育厅直属管理以来，连续 6 年开展韶钢岗前进修培训，累计培训 42000 人日；连续 5 年开展能力提升班与转岗培训，累计培训 31000 人天；开展机电维修、液压技术等 10 多项专项培训，累计培训 5400 人天；开展韶钢职工技能大赛工业机器人运维等 6 个赛项前期培训与总决赛集训，累计培训 1900 人天。专业群对宝武韶钢培训统计见表 4。

表 8 宝武韶钢定制培养

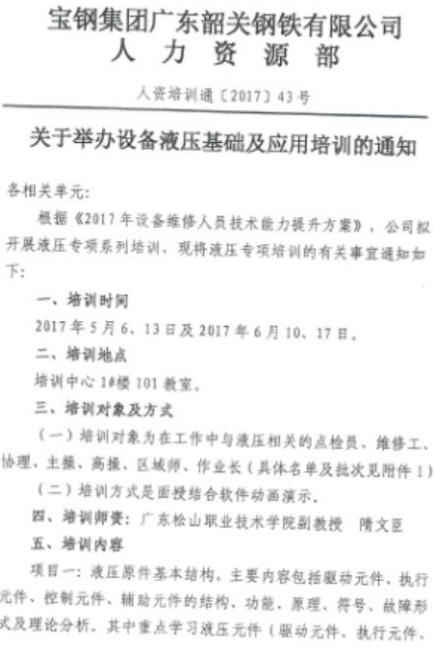
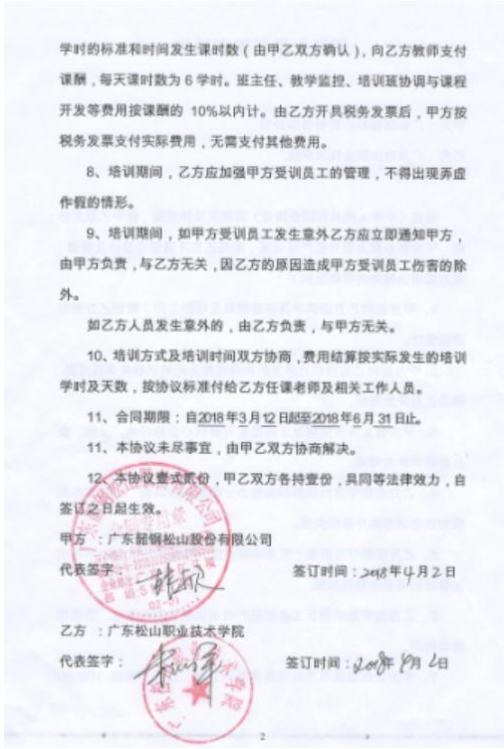
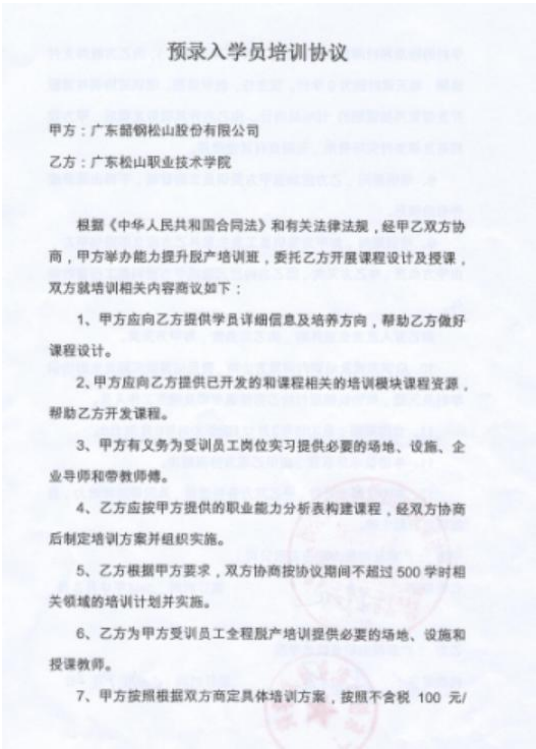
序号	培训班名称	人数	天数	人天	负责人
1	2012 年宝钢集团韶钢钢铁校企联合培养	53	30	1590	柯楚强
2	2013 年省总公会技能鉴定培训-钳工中级 1、2 班	51	90	4590	刘雄清
3	2013 年省总公会技能鉴定培训-钳工高级 1、2 班	60	90	5400	柯楚强
4	2013 年省总公会技能鉴定培训-钳工技师班	30	90	2700	邓纳文
5	2014 年韶钢维修电工岗前培训班	26	57	1482	邓纳文
6	2014 年韶钢维修钳工岗前培训班	30	57	1710	邓纳文
7	2015 年宝钢韶钢 PLC 知识培训班	56	18	1008	柯楚强
8	2017 年现代学徒制宝钢集团能力提升培训班	55	180	9900	柯楚强
9	2017 年宝钢集团设备液压基础及应用培训班	43	4	172	柯楚强
10	2017 年宝钢集团机电维修能力提升班培训	25	60	1500	柯楚强
11	2017 年韶钢机电设备维修与管理岗位转岗培训	20	120	2400	何检
12	2018 年韶钢预录入学员培训班	40	90	3600	柯楚强
13	2018 年韶钢员工能力提升培训班	40	90	3600	柯楚强
14	2018 年韶钢入职员工培训	37	75	2775	何检
15	2018 年韶钢机电设备维修与管理岗位转岗培训	20	150	3000	何检

## 教学成果应用和效果证明材料

16	2018 年韶钢岗前进修培训班	35	60	2100	赖鹏彬
17	2019 年宝武韶钢工业机器人应用技术培训普及班	100	8	800	柯楚强
18	2019 年宝武韶钢工业机器人应用技术培训中级 1、2 班	80	8	640	柯楚强
19	2019 年宝武韶钢工业机器人应用技术培训装调班	40	8	320	柯楚强
20	2019 年韶钢第一期机器人应用中级培训班	20	7	140	李嫒
21	2019 年韶钢第二期机器人应用中级培训班	20	6	120	李嫒
22	工业机器人维修维护培训班	20	6	120	李嫒
23	中国宝武第二届职工技能大赛人员培训	11	11	121	李嫒
24	2019 年韶钢工业机器人技术培训班	60	19	1140	杨秀文
25	2019 年韶钢岗前进修培训一班	60	242	14520	黄钟光
26	2019 年韶钢岗前进修培训二班	60	207	12420	黄钟光
27	2020 韶钢液压技术专项培训	45	40	1800	赖鹏彬
28	2021 年韶钢岗前进修培训班	30	57	1710	黄钟光
合计		1167	2068	81378	

-  2.3.5.1 2018年宝武韶钢预录学员培训协议
-  2.3.5.3 2012 年宝钢集团广东韶关钢铁有限公司校企联合培养协议
-  2.3.5.4 2014 年广东韶钢股份有限公司现代学徒制培养协议
-  2.3.5.5 2013年省总公会技能鉴定及技能圆梦培训
-  2.3.5.6 2014韶钢维修电工、钳工岗前培训计划
-  2.3.5.8 宝武韶钢设备液压基础及应用培训
-  2.3.5.9 2017年宝武韶钢机电维修能力提升培训班
-  2.3.5.11 宝武韶钢2019年第一批岗前进修班协议
-  2.3.5.14 2018年宝武韶钢能力提升培训班
-  3.2.4.2工业机器人应用技术培训协议
-  3.2.4.2能力提升（多能工第一期）培训协议
-  3.2.4.3能力提升（多能工第二期）培训协议
-  3.2.4.5电工技能等级培训协议
-  3.2.4.5集团竞赛协议
-  3.2.4.6液压专项培训协议
-  专业群对宝武韶钢培训一览表





## 2.培训学员获广东省机电一体化技能大赛职工组竞赛中一等奖 3 项

表 9 培训宝武韶钢员工技能竞赛获奖

序号	时间	奖项	获奖名单（名次）
1	2020	中国宝武第二届职工技能竞赛智能制造	陈贝（1）、何扬帆（1）
2	2020	中国宝武第二届职工技能竞赛设备点检	陈凯鹏（1）、梁坤（3）
3	2020	中国宝武第二届职工技能竞赛营销	刘灵（1）、何果（4）
4	2020	韶关市冶金行业职业技能竞赛数控车工	刘海文（5）
5	2018	中国宝武首届职工技能竞赛IT应用程序设计组比赛	何庆明（3）
6	2018	中国宝武首届职工技能竞赛营销组	刘开臻（2）、汤琴（3）
7	2018	韶关市冶金行业职业技能竞赛焊工组	王小弟（1）、梁庆飞（2）、 韦能（3）、谢学峰（4） 陈水有（5）
8	2018	韶关市冶金行业职业技能竞赛焊工组	林秀兰（2）、赖学梅（2） 杨汉超（3）、何冬连（4）

### 中国宝武钢铁集团有限公司文件

宝武字〔2020〕590号

#### 关于表彰“铸匠心、提技能”中国宝武第二届 职工技能大赛名次奖、优秀组织单位和 优秀组织者的决定

各单位：

为深入推进新时期产业工人队伍建设改革，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，加快培育“百千万”高技能“智造”人才队伍，推动中国宝武职工队伍技能水平持续提升，今年，集团公司举办了“铸匠心、提技能”第二届职工技能大赛。各单位积极组织发动，广大职工踊跃参与，以赛促学、以赛促训、以赛促融，营造了铸匠心、提技能的浓厚氛围。为表彰先进、树立典型，大赛组委会决定授予王伟等 87 名职工名次奖和“中国宝武钢铁集团有限公司岗位能手”荣誉称号，授予宝钢股份等 5 家单

#### （八）设备点检员（电气）（前4名）

第一名 陈凯鹏 中南钢铁韶钢松山特钢厂电气协理  
第二名 卢杨光 宝钢股份武钢有限炼铁厂技术协理  
第三名 梁 坤 中南钢铁韶钢松山炼钢厂电气工程师  
第四名 闫 航 宝钢股份武钢有限炼钢厂高级点检

#### （十二）智能制造（前3名）

第一名 何扬帆 中南钢铁韶钢松山宝特韶关设备协理  
陈 贝 中南钢铁韶钢松山炼钢厂电气工程师

#### （十四）营销（模拟）（前6名）

第一名 刘 灵 中南钢铁韶钢松山营销中心销售主任师  
第二名 江予凤 马钢集团马钢股份营销中心副主任员  
第三名 张 颖 宝钢股份营销中心（宝钢国际）青山属地  
服务团队市场营销高级经理  
第四名 何 果 中南钢铁韶钢松山营销中心销售业务主任师  
第五名 余 兵 鄂城钢铁营销中心营销员  
第六名 杨 辉 马钢集团特钢公司总经理助理

## (五) 高端企业认证，“1+X”证书

### 1. 学生李上华、黄健获得 VR 逆向建模工程师





## 2.1+X 证书试点 2 个

### (1) 工业机器人应用编程



### (2) 现代焊接技术

## 3.教师 1+X 证书讲师认证证书

**全国职业教育师资专业技能培训基地**

**武汉华中数控股份有限公司**

华数培训【2021】024 号

---

**关于组织 1+X 智能制造单元维护职业技能等级证书（中级）、第二期师资培训班通知**

各试点院校、企事业单位：

为深入贯彻《国家职业教育改革实施方案》精神，全面落实《关于授权发布参与 1+X 证书制度试点的第四批职业教育培训评价组织及职业技能等级证书名单的通知》（教职所〔2020〕257 号）、《关于组织开展 1+X 证书制度试点院校教师培训的通知》（教职司函〔2019〕43 号）要求，高质量开展智能制造单元维护和智能制造单元集成应用职业技能等级证书的试点工作，提升试点院校教师实施教学、培训和评价的能力，全面提升证书的教育培训质量，武汉华中数控股份有限公司按照《智能制造单元维护职业技能等级证书师资培训方案》安排，现将第二期师资培训事项通知如下：

**一、培训目标**

1. 建立智能制造基本概念；了解智能制造的基本构成，及各硬件设备和软件设备的功能作用；了解智能制造的生产流程与制造生产的新模式。

2. 掌握智能制造单元设备生产与运行，进行产品数字化设计、机器人编程与操作、数控机床编程与操作、零件加工与在线检测、设备之间的控制逻辑以及通讯接口、网络设置等方面的能力等。

沟通方式（请务必及时扫描下方二维码二维码加群！）



八、相关事宜

证书

本次培训考核合格后，可获得 1+X 智能制造单元维护职业技能等级证书（中级）培训师（华数学院 <http://rank.chinasz.com/www.hnc-college.com/> 查询下载）

证书样式如下



武汉华中数控股份有限公司  
2021 年 5 月 9 日

附件 1: 2021 年工业机器人应用编程职业技能等级证书师资培训经费预算表

地点	广州	
时间	2021 年 5 月 19 日-29 日	
人员	杨秀文、李娜	
预算项目	预算金额（元）	预算说明
培训费	8400	4200/人*2 人=8400 元
住宿费	4000	400 元/房*1 间*10 天=4000 元
往返交通	418	209 元/人*2 人=418 元
出差补贴	720	180 元/人*2 人*2 天=720 元
预算合计	13538	
备注	报销标准按学校现行文件制度执行。	