

“教、产、创”三位一体  
特种机器人职业教育基地建设与实践  
成果应用和效果证明材料（4）



## 社会评价

厦门南洋职业学院  
2020年7月20日



# 前言

航空机电学院自 2015 年 7 月启动特种机器人职业教育基地建设以来，以培养特种机器人产业所需人才为核心，以培养学生的创新意识和实践能力为目标，以建设国家特种机器人人才技能培训及认定评价基地作为成果的突破口，创立了具有先进理念的特种机器人课程内容体系、生产性教学实践平台、不同内容、不同层次创新教学平台。在实施过程中，始终把人才和产业在教育过程中融合，教产创一体，获得了社会的认可。先后被新华社、厦门网、光明网、海峡导报、东方财富网、福建省教育厅、福建高考信息平台等多家权威媒体报道；多位专家领导到校指导特种机器人产业基地、参与厦门市消防演练与救援，开展中小学特种机器人夏令营，为厦门市中小学看展科普讲座；与深圳为汉科技有限公司达成战略合作；吸引厦门大学、厦门工学院、厦门海洋职业技术学院、厦门华夏学院、厦门兴才职业技术学院等兄弟院校到校交流学习，探讨在教学改革、创新研发、基地机构设置、功能发挥等方面切实可行的运行模式，取得了良好的社会效果。



# 目录

|   |        |
|---|--------|
| 1.媒体报道 .....  | - 1 -  |
| 1.1 南洋 E 家：鲁加升校长参加特种机器人基地合作方活动（2019 年） .....                    | - 1 -  |
| 1.2 厦门网：打造特种机器人“黄埔军校”高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地落户南洋学院（2019 年） ..... | - 2 -  |
| 1.3 新华社：厦门举行危化品事故应急救援综合演练（2019 年） .....                         | - 3 -  |
| 1.4 东方财富网：高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地落户厦门南洋学院（2019 年） .....          | - 4 -  |
| 1.5 光明网：厦门举行危化品事故应急救援综合演练（2019 年） .....                         | - 4 -  |
| 1.6 福建省教育厅：“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”落户厦门南洋学院（2019 年） .....       | - 5 -  |
| 1.7 海峡导报：厦门南洋学院将成立机器人产业学院（2019 年） .....                         | - 6 -  |
| 1.8 福建高考信息平台：“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”落户厦门南洋学院（2019 年） .....     | - 7 -  |
| 1.9 业翔民安：哇 全国特种机器人领军企业入驻翔安，将与这个学校合作（2019 年） ..                  | - 8 -  |
| -   | -      |
| 2.应急救援 .....  | - 9 -  |
| 2.1 厦门化工厂实战演练（2020 年） .....                                     | - 9 -  |
| 2.2 厦门市翔安区消防演习（2020 年） .....                                    | - 10 - |
| 2.3 救援队参与实战演练 1（2020 年） .....                                   | - 11 - |
| 2.4 救援队参与实战演练 2（2020 年） .....                                   | - 13 - |
| 2.5 助力“幸福中国”零点行动——福建首支无人机救援队在南洋学院成立（2019 年） ..                  | - 14 - |
| -   | -      |
| 3.交流合作 .....  | - 15 - |
| 3.1 教育部思政司副司长张文斌一行到南洋学院调研指导（2019 年） .....                       | - 15 - |
| 3.2 厦门市高教处陈处长考察指导、徐州鑫科机器人有限公司张利董事长演示讲解（2019 年） .....            | - 15 - |
| 3.3 厦门市翔安区消防队领导考察产品（2019 年） .....                               | - 16 - |
| 3.4 施书记陪同兄弟院校参观指导（2019 年） .....                                 | - 16 - |
| 3.5 厦门兴才学院领导来校交流（2020 年） .....                                  | - 17 - |
| 3.6 省委教育工委书记王建南一行莅临我校检查指导特种机器人工作（2020 年） ..                     | - 17 - |

|  |        |
|--|--------|
| 3.7 邀请函中信重工开诚智能装备有限公司许开成董事长来校指导工作（2019年）       | - 18 - |
| 3.8 与漳州大一智能装备有限公司共建实习实训基地（2019年）               | - 18 - |
| 3.9 深圳为汉科技有限公司姚总莅临我校参观特种机器人（2020年）             | - 19 - |
| 3.10 我校作为福建省智能装备与机器人协会副会长单位（2020年）             | - 19 - |
| 4. 科学普及  | - 20 - |
| 4.1 特种机器人军事训练夏令营（2020年）                        | - 20 - |
| 4.2 中小学研学参观（2020年）                             | - 21 - |
| 4.3 自己动手做机器人（2020年）                            | - 23 - |
| 4.4 科普讲座（2020年）                                | - 24 - |
| 5. 职业教育培训评价组织申报                                | - 25 - |
| 5.1 第四批职业教育培训评价组织申报——特种机器人操作与运维（初、中、高级）（2020年） | - 25 - |
| 5.2 合作协议（基于VR的应急救援一体化建设方案）（2020年）              | - 26 - |
| 6. 学生总结（例）（2020年）                              | - 27 - |

## 1. 媒体报道

### 1.1 南洋E家:鲁加升校长参加特种机器人基地合作方活动(2019年)

#### 鲁加升校长参加特种机器人基地合作方活动

南洋e家 5月29日



点击蓝字关注我们

5月28日，中信重工开诚（漳州）智能装备产业基地投产列装暨投产仪式在漳州高新区靖园片区举行。我校董事长、校长鲁加升教授受邀参加仪式。



## 1.2 厦门网：打造特种机器人“黄埔军校” 高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地落户南洋学院（2019年）

The screenshot shows a news article on the Xiamen Net website. The article is dated 2019-07-22 15:17 and is sourced from Xiamen Net. The main headline is '打造特种机器人“黄埔军校” 高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地落户南洋学院'. The article text describes a collaboration between Xiamen Nanyang University, Xinchong Intelligent Equipment Co., Ltd., and Xuzhou Senke Robotics Co., Ltd. to establish a research and application base for high-level special robots and automation equipment. It mentions the establishment of a robot industry college, a national training center, and a production and sales base. The article also notes that the government will support this collaboration and that the company's director expressed confidence in the project's success.

厦门网讯(记者 马庆伟 实习生 林昕) 7月20日, 厦门南洋学院与中信重工开诚智能装备有限公司、徐州鑫科机器人有限公司校企合作三方正式签约, 开启共建“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”。

据了解, 三方签约的合作内容包括联合成立机器人产业学院、打造全国机器人产业培训中心, 建立机器人生产性实训基地; 投入8000万元, 建立中信重工开诚智能装备有限公司特种机器人研发、生产、销售基地; 联合成立特种机器人应用研究院和院士工作站等等。

翔安区副区长李毅代表厦门市政府对三方合作表示祝贺, 他指出, 此次协议的签订切合厦门市乃至福建省大力发展以工业机器人为重点战略性新兴产业之发展规划, 政府将大力支持三方合作, 同时努力做好各项服务, 促使“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”早日建成。

中信重工开诚智能装备有限公司董事长许开成发表致辞, 阐述了企业的经营理念及发展愿景, 表达了与厦门南洋学院共建“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”、倾力打造中国智能装备产业工匠的“黄埔军校”的期望与愿景。

热点活动

厦门市第二十届运动会群众组气排球  
暨2019年厦门市全民健身运动会气排球比  
赛  
高李激战正酣 十公里跑跑火热报名中

“亩说我们的价值观”公益广告展播

中国农业银行  
掌上银行  
看真真切切, 陪伴最懂的人。

### 1.3 新华社：厦门举行危化品事故应急救援综合演练（2019 年）

4G 4G 支 5:40

× 厦门举行危化品事故应急救援综合演练 -... ..

## 厦门举行危化品事故应急救援综合演练

2020-06-29 21:45:42 浏览量：1073187  
来源：新华社

 新华视界 [查看详情 >](#)



↑ 6月29日，消防机器人在厦门翔安区的危化品事故应急救援演练中“灭火”。

今年6月是全国第19个“安全生产月”。6月29日，福建省厦门市在该市翔安区举行危险化学品事故应急救援综合演练，来自当地消防救援、应急管理、生态环境、卫生健康等部门参加。演练旨在检验相关部门的快速反应与协同作战能力。

 打开APP 对危化品灾害事故的应急救援水平。

新华社发（曾德猛 摄）

◀ ○ ▶

## 1.4 东方财富网：高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地 落户厦门南洋学院（2019 年）

### 高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地 落户厦门南洋学院

东方财富网  
发布时间：19-07-25 16:08 东方财富网官方帐号，万象大会年度获奖创作者

携手打造特种机器人“黄埔军校”

鸟语花香的校园，在不久的将来将因“机器人”而吸引全国学术界及产业界的目光。上周六下午，在厦门南洋学院仙岳报告厅，厦门南洋学院与中信重工开诚智能装备有限公司和徐州鑫科机器人有限公司签署战略合作框架协议，这一刻，“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”正式合作共建，未来中国智能装备产业工匠的“黄埔军校”将在翔安这片沃土落地生根。

翔安区副区长李毅表示，协议的签订不仅是厦门南洋学院的大事、盛事，也是厦门高职教育的喜事、要事，更是厦门经济社会发展的一件美事、好事，因为这顺应了新时代创新驱动发展战略，践行了国家职教改革精神，切合厦门市乃至福建省大力发展以工业机器人为重点的战略性新兴产业发展规划。今后，翔安区政府将大力支持三方合作，努力做好各项服务，促使“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”早日建成。

作者最新文章

30年“排星布阵”！产值预计超4300亿元这个市场的大门正在敞开！

清洁能源为青海发展插上绿色之翼

民间借贷金额达300万元即需备案浙江这部法规8月起施行

相关阅读

## 1.5 光明网：厦门举行危化品事故应急救援综合演练（2019 年）

光明网  
90万 文章 | 98亿 总阅读  
查看TA的文章>

### 厦门举行危化品事故应急救援综合演练

2020-06-30 07:13



16月29日，消防机器人在厦门翔安区的危化品事故应急救援演练中“灭火”。

今年6月是全国第19个“安全生产月”。6月29日，福建省厦门市在该市翔安区举行危险化学品

## 1.6 福建省教育厅：“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”落户厦门南洋学院（2019年）

福建省教育厅：“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”落户厦门南洋学院

\*来源：福建省教育厅 \*作者：党政办 \*发表时间：2019-09-09 \*浏览：94

**福建省教育厅**  
The Education Department Of Fujian Province

首 页 | 教育要闻 | 信息公开 | 网上办事 | 公众参与 | 公共服务 | 校园文化 | 专题

首页 - 教育要闻 - 学校  站内搜索 百度 搜索

**“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”落户厦门南洋学院**

信息来源：南洋社 发布日期：2019-07-22 11:44 浏览次数：763 字体显示：[大] [中] [小]



## 1.7 海峡导报：厦门南洋学院将成立机器人产业学院（2019 年）



海峡导报

7.8万  
文章

7.8亿  
总阅读

[查看TA的文章>](#)

### 厦门南洋学院将成立机器人产业学院

2019-07-30 10:35

导报讯（记者 梁静 通讯员 黄君宜）“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”，日前落户厦门南洋学院，该校当日与中信重工开诚智能装备有限公司、徐州鑫科机器人有限公司校企合作三方隆重签约。签约仪式透露，厦门南洋学院还将成立机器人产业学院。

据悉，此次合作，中信重工开诚智能装备有限公司将提供成果展示、技术研发试验、生产和实践性教学所需的特种机器人产品；徐州鑫科特种机器人有限公司将提供柔性生产线和设备配套软件及技术应用软件；厦门南洋学院将提供场地、人才等。

三方将联合成立机器人产业学院；联合建设特种机器人及自动化设备生产性实践教学基地；联合成立特种机器人及自动化设备应用研究院。

中信重工开诚智能装备有限公司是中信集团下属中信重工的控股子公司，是我国特种机器人领军企业。徐州鑫科机器人有限公司是专业从事特种机器人产品的研发、制造、销售、展示和服务的企业，也是全国特种机器人生产基地和示范样板基地。



## 1.8 福建高考信息平台：“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”落户厦门南洋学院（2019年）



## 1.9 业翔民安：哇 全国特种机器人领军企业入驻翔安，将与这个学校合作（2019 年）

### 哇 全国特种机器人领军企业入驻翔安，将与这个学校合作



业翔民安  
2019-07-22 17:08

关注



#### 业翔民安

新鲜·权威·接地气

关注

7月20日下午，厦门南洋学院与中信重工开诚智能装备有限公司、徐州鑫科机器人有限公司校企合作三方在南洋学院仙岳报告厅隆重签约，开启共建“高水平特种机器人及自动化设备产学研用厦门基地”。

## 2. 应急救援

### 2.1 厦门化工厂实战演练（2020 年）



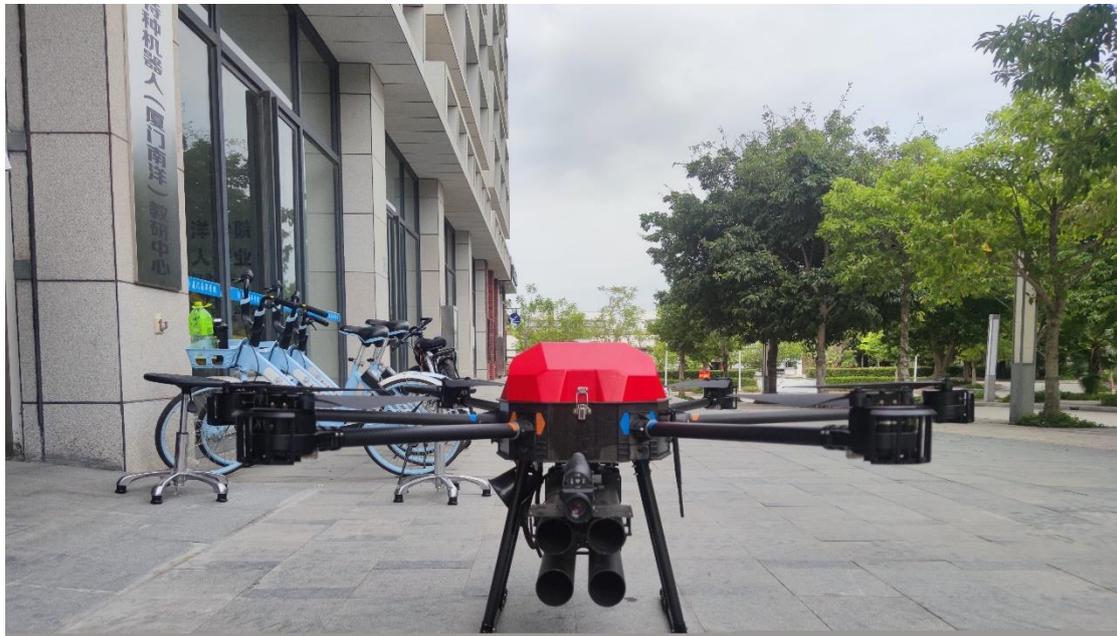
## 2.2 厦门市翔安区消防演习（2020 年）





2.3 救援队参与实战演练 1（2020 年）





## 2.4 救援队参与实战演练 2（2020 年）

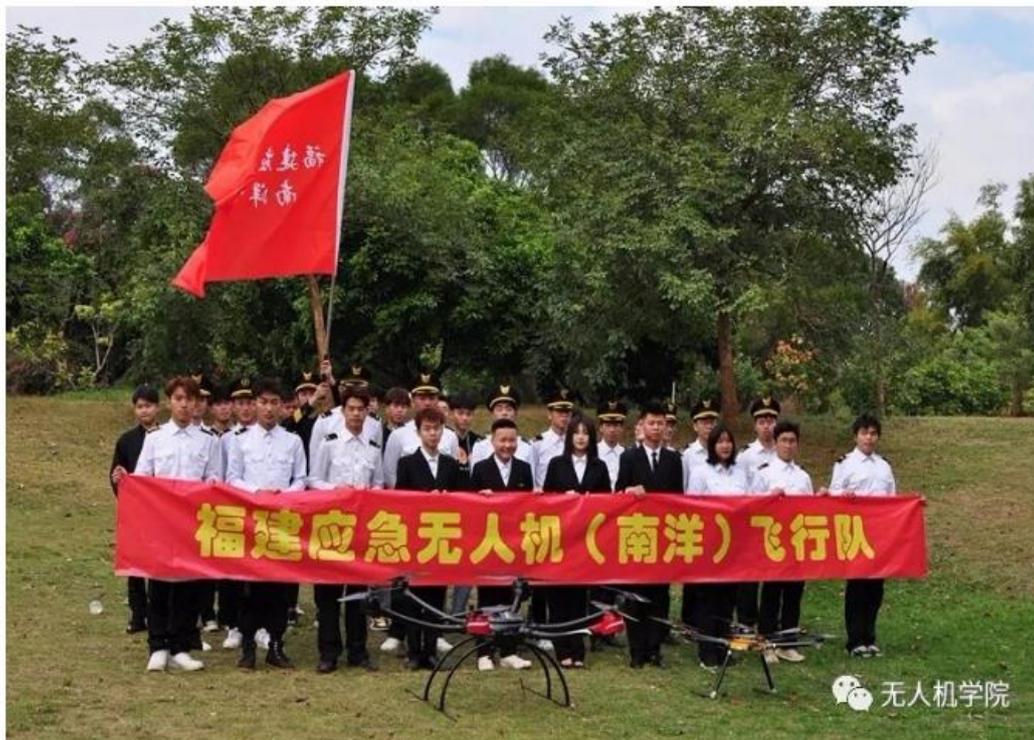


## 2.5 助力“幸福中国”零点行动——福建首支无人机救援队在南洋学院成立（2019年）

### 助力“幸福中国·零点行动”——福建首支无人机救援队在南洋学院成立

\*来源：无人机学院 \*作者：党政办 \*发表时间：2019-12-30 \*浏览：169

南洋社讯 近日，福建首支无人机航空救援队在厦门南洋学院无人机学院筹备成立，将助力2020年“幸福中国·零点行动”，为福建重点区域的安全保驾护航。



### 3. 交流合作

#### 3.1 教育部思政司副司长张文斌一行到南洋学院调研指导(2019年)



#### 3.2 厦门市高教处陈处长考察指导、徐州鑫科机器人有限公司张利董事长演示讲解(2019年)



### 3.3 厦门市翔安区消防队领导考察产品（2019 年）



### 3.4 施书记陪同兄弟院校参观指导（2019 年）



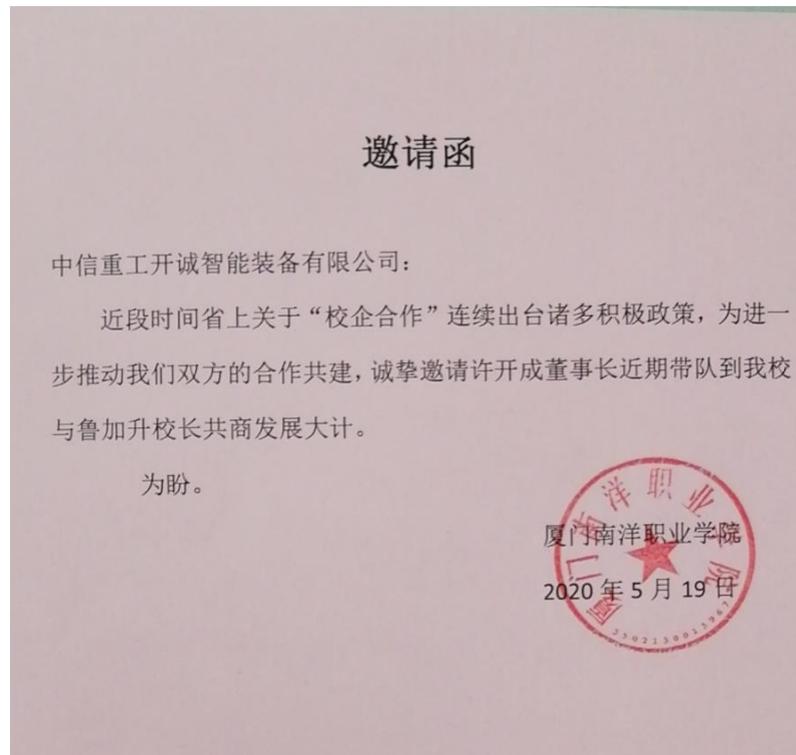
### 3.5 厦门兴才学院领导来校交流（2020年）



### 3.6 省委教育工委书记王建南一行莅临我校检查指导特种机器人工作（2020年）



### 3.7 邀请函中信重工开诚智能装备有限公司许开成董事长来校指导工作（2019年）



### 3.8 与漳州大一智能装备有限公司共建实习实训基地（2019年）



### 3.9 深圳为汉科技有限公司姚总莅临我校参观特种机器人(2020年)



### 3.10 我校作为福建省智能装备与机器人协会副会长单位(2020年)



## 4. 科学普及

### 4.1 特种机器人军事训练夏令营（2020 年）

#### 特种机器人军事训练夏令营[7天6晚]

南洋研学中心 厦门南洋学院南洋培训 3天前

点击蓝字

关注我们

特种机器人军事训练夏令营7天6夜  
夏天是一个做不完的梦

你想让孩子过一个快乐 而有意义 de假期吗?

厦门南洋学院研学基地特种机器人军事夏令营让孩子磨练意志, 锻炼胆识, 学会独立, 学会生存, 了解机器人、体验全国最新特种消防机器人!让您的孩子越来越优秀!

01 关于我们



01 关于我们

厦门南洋职业学院创办于2000年, 学校坐落在翔安文教园, 占地587亩, 设有教务处、学工处等6个行政处室和学前教育学院等8个二级学院, 开设物联网应用技术等35个专业, 各类在校生近万人。学校“创新型、创业型、开放型”办学特色得到广泛关注和认可, 学校先后入选福建省文明校园、高校党建工作示范点, 厦门市5A级平安校园、绿色校园。

## 4.2 中小学研学参观（2020年）





#### 4.3 自己动手做机器人（2020年）





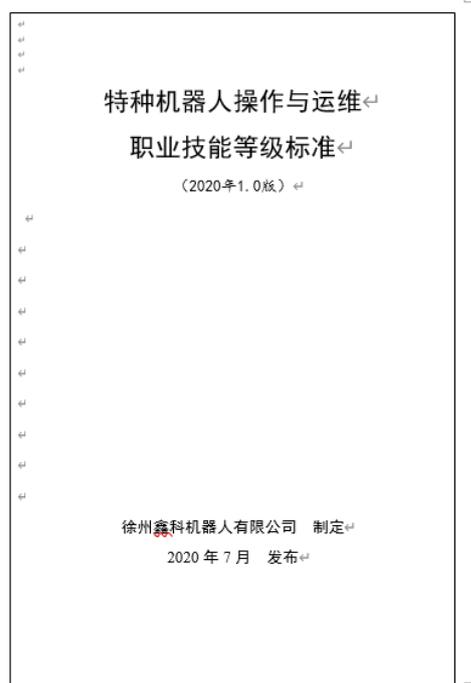
#### 4.4 科普讲座（2020年）



## 5. 职业教育培训评价组织申报

### 5.1 第四批职业教育培训评价组织申报——特种机器人操作与运维 (初、中、高级)(2020年)

充分利用教育基地现有优势，校企强强联手，和中信重工开诚智能装备（徐州基地）有限公司合作申报“特种机器人操作与运维（初、中、高级）”技能标准的第四批职业教育培训评价组织项目。



目次

|              |    |
|--------------|----|
| 前言           | II |
| 1 范围         | 1  |
| 2 规范性引用文件    | 1  |
| 3 术语和定义      | 1  |
| 4 适用于院校专业    | 3  |
| 5 面向职业岗位（群）  | 3  |
| 6 职业能力要求     | 3  |
| 6.1 职业能力等级划分 | 3  |
| 6.2 职业能力等级描述 | 4  |
| 参考文献         | 8  |

前言

本标准按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准起草单位：由德州鑫和机器人有限公司主持，联合中德重工开德智能装备有限公司、中国石油化工有限公司、山东省应急管理厅应急管理总队、德州市应急管理局、中央村站智能特种机器人产业联盟、上海机器人产业技术研究院有限公司、福建上海博盟仪器有限公司、福建中德凡信息科技术有限公司、杭州萧山中开机器人有限公司、深圳市为以机器人有限公司、深圳市德润科技术有限公司、中国矿业大学、德州工学院、广东轻工职业技术学院、顺德职业技术学院、广东工贸职业技术学院、德州工业职业技术学院、厦门南洋职业学院、广西安全工程职业技术学院等单位共同起草。

本标准主要起草人：魏文良 张乾生 张利 陈青 袁延秋 姜光宗 魏松 刘国博 高少凯 朱国洪 何议 侯 瑞 魏建强 冯永贵 陆玉坤 冯永贵 吴朝金 魏延强 胡少军 高素芬 朱国洪 魏建强 李正伟 邵崇 岳勇 袁 勇 罗小东 罗晓军（排名不分先后）

声明：本标准知识产权归德州鑫和机器人有限公司，泉盛德州鑫和机器人有限公司所有，不得印刷、销售。

5.2 合作协议（基于VR的应急救援一体化建设方案）（2020年）

### 合作协议

《根据中华人民共和国合同法的有关规定，经甲、乙双方友好协商，本着长期平等合作、互利互惠的原则，为实现技术研发与市场营运的直接联系，创造良好的经济效益和社会效益，达成以下协议：

一、合作方式及条件：

1. 甲方以现有的市场营销网络及社会资源为基础，更进一步开发市场潜力，逐步形成一家规模化、全国性的营销网络。
2. 甲方根据社会需求，收集和整合社会应用类、硬件的开发项目。
3. 乙方利用强大的技术开发力量，开发甲方委托或甲方、乙双方共同确立的项目。
4. 乙方应配合甲方做好技术咨询及在开发业务过程中提供技术支持。

二、权力义务

1. 属于甲、乙双方共同规划，共同开发的项目，其所有权属于甲、乙双方共同所有。
2. 属于乙方单方承接的开发项目，其所有权属于乙方所有。
3. 在双方合作过程中，甲、乙双方未授权于对方企业内管理。
4. 双方应以诚信为本，互相交流和切磋业务动态状况，以便互相促进。

三、合作宗旨：

促进科学技术产业化发展；充分利用甲方广泛的市场营销优势和乙方科研开发力量，实现技术研发与市场营运的直接联系。

四、合作范围：

基于VR的应急救援一体化建设方案

五、利益分配：

1. 属于双方共同开发的系列产品，由双方协商定价，按税后利益的 60% 分成，此分成比例可每半年调整一次，根据合作情况协商调整。
2. 属于乙方开发的产品，甲方如有兴趣合作，可在双方协商后，另议利润分配方式和分成方式。

六、项目开发成果归属与分享

1. 一方拥有其具有专利权的，另一方可以优先受让其共有的专利权。
2. 合作各方中，单方声明放弃专利权的，可由另一方单独申请。
3. 开发项目被授予专利以后，放弃专利申请权的一方可以免费取得该专利的普通实施许可，该许可不得转让。

1. 一方不同意申请专利的，另一方不得单方申请专利。

2. 在特殊情况下，当事人各方可以在合同中约定对技术成果权益的分享比例以及各自享有的专利印刷权，将对在技术开发各主要阶段产生的研究开发成果，约定各自独立享有的权利。

七、保密条款：

1. 甲、乙双方所提供对方的一切资料，专项技术和项目数据。
2. 甲、乙双方公司的全部高级管理人员，研发小组人员均与合作公司签订保密协议，保证其在就业期间和研发期间所接触到的保密资料，专项技术予以保密。
3. 凡涉及甲、乙双方提供与项目、资金有关的所有材料，包括但不限于资本运营计划、财政预算、客户名单、经营决策、项目设计、资本融资、技术数据、项目商业计划书等均属保密内容。
4. 凡未经双方书面同意而直接、间接、口头或者书面的形式向第三方泄露涉及保密内容者均视为违约。

甲方（代表）：  
企业盖章：  
日期：2020年6月10日



乙方（代表）：  
企业盖章：  
日期：2020年6月10日



## 6. 学生总结（例）（2020 年）

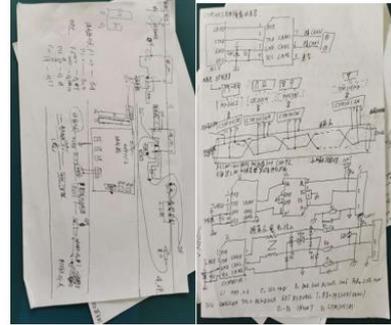
### 消防机器人实训总结报告

学院：厦门南洋职业学院  
指导老师：侯虹科 陈耀星  
成员：王学翔 张绿青 蔡晋 王智祥 张文涛 王智德

特种机器人产业园实训基地的工作经验交流几周来的工作实践，使我深深体会到，作为一名理工科学生，要充分认识实训基地的重要地位和作用，自觉增强学习工作的主动性。实训基地作为承上启下，联系社会的枢纽，一定要适应新环境，努力提高工作质量和办事效率，为学校的实训水平再上新台阶做出自己应有的贡献。

我把作好以下三方面的工作作为自己奋斗的目标：一是以创新精神提升实训基地工作层次。一开始我们是以熟知消防机器人的各个模块的功能和机器人的安装工艺为主要目的。比如拧螺丝的时候螺丝上要抹上螺丝胶。螺丝胶又称螺丝固定剂或厌氧胶，主要用于电器、电子、航空器、汽车工业。一般是锁好螺丝将它点在螺丝母上，让它慢慢固化。一方面让螺丝在作业中不会脱落。另一方面有防锈作用。将来如要修理时，只要再增加30%的力量即可卸下。也可将胶涂在螺丝上，然后才锁上去。这样效果会更好。但工作上会较为麻烦一点。在部分螺丝上还要加装垫片。一开始我不知道垫片的重要性，也就抱着可有可无的态度。后来，上网查了一下才知道垫片的作用主要是：增大接触面积，减小压力，防止松动，保护零件和螺丝。垫片是两个物体之间的机械密封，通常用以防止两个物体之间受到压力、腐蚀、和管路自然热胀冷缩泄漏。由于机械加工表面不可能完美，使用垫片即可填补不规则性。在掌握了这些之后我们还是学有余力，就对消防机器

人的各个元器件和电路进行解析。我对其中的高速隔离收发器记忆犹新。有很多知识是课堂上接触不到的。



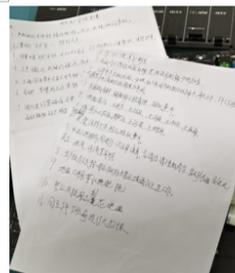
其次，还有对工具的应用。比如说棘轮扳手和套筒工具。一般来说，上述工具与一般的扳手没有太大的区别，但一到特定的地方就有这不可忽视的作用。在狭窄的地方用棘轮扳手就比用一般扳手快一倍。而且，在水炮连接座上面只有套筒工具施展得开。此外，电动工具也可以事半功倍。

二是从全局出发考虑问题，把着力点放在联系和沟通上来，努力营造车间的和谐氛围。在平时的工作中，首先做好日常工作，我与同组其他人既有分工又有合作，经常和其他人进行工作，从而快速高效完成车间的各项生产任务。每个组都只有一个电动工具，又每个人都想用。

我们进行探讨，发现这个工序可以分为三个步骤。一般来说，拧螺丝就是拧上去就行了，但用上了电动工具之后，有些地方变简单了，而另一些地方变复杂了。电动工具是可以省力，但在螺丝螺母对准和螺丝完全拧紧的方面上就有了很大的不方便。所以，我们把位置分工升级成了时间顺序的分工。即解决了工具不足的问题又简化了工序。由于水泡连接座螺丝多空间狭小，螺母是单独的，不像其他地方螺母与腔体相结合。只能用套筒工具来完成任务。但套筒工具每组只有一套。我经常和其他组的成员沟通，借来他们的套筒工具，并在完成后把我们的套筒工具借给他们。



三是用规范的办法推动车间工作管理，把这次工作重点放在解决车间不合理问题上，努力消除这类不起眼的小问题的后顾之忧。我们对之前遇到的问题进行了汇总并集中讨论了解决办法。



企业规范化管理现在它已开始成为一个时髦的概念了。人们更多的是把它等同于制度化管理，或叫标准化管理。尽管规范化管理最终也要落到制度层面上，通过规章制度来实施，但制度化管理仍远不等于规范化管理。制度仅是形式，任何一种形式管理都可以以制度的形式予以界定和贯彻。

我负责的工作方面的制度。我总结以下几点：

办公文件、借阅资料要妥善保管，使用后马上归还所管理部门，并且保证整洁，严禁涂改，注意安全和保密。

办公用品及文件不得带回家，需要带走时必须得到主管领导或部门负责人许可。

上班时，成员之间耐心指导，不得向员工乱发脾气，更不准置员工不理不睬。

每道工序必须接受车间品管检查、监督，不得蒙混过关，虚报数量，并配合品检工作，不得顶撞、辱骂。❖

生产工具专人专用不得遗失。❖

之后我们进行汇总，并对我们提出的问题进行了详细的讨论并制定一套初步车间管理规范。❖

我们清楚自己工作时间还不是很长，还有很多方面(实践经验、理论知识、工作水平等)需要不断的学习，要时刻以工程师的标准衡量和要求自己的言行，注意加强专业修养，进一步提高自己的工作认识。我也希望领导和相互之间一如既往的给予我们指导和帮助，我们也将加倍努力，争取更大的进步!我以后无论岗位上工作，无论在什么岗位我始终以饱满的热情对待自己的工作。技术人员的工作纷繁复杂，因环境，操作改变而突发的工作比较多，这些都要求技术人员，要对本专业，有较为熟悉的了解与掌握，同时还应具有较强的应变和适应能力。几周来的工作实践，我十分注意对专业积累与总结，现在我们对消防机器人的现状整体情况已经比较熟悉，对消防机器人总体规划和各个模块规划也有系统的了解与掌握。几周来工作经验的积累，我们对未来规划的方方面面都有比较全面的了解。❖