

职业教育专业教学资源库

项目任务书

专业名称 工业机器人技术（580218）

所属专业大类名称 制造大类（58）

所属专业类名称 自动化类（5802）

项目主持单位（盖章） 常州机电职业技术学院

项目主持人 曹根基

联合申报单位 15所院校和15家行业企业(名单见下页)

填写日期 2014年7月30日

教育部职业教育与成人教育司制

二〇一四年六月

填写要求

- 一、请依据专业教学资源库项目建设方案，如实填写各项。
- 二、请按下发格式填写，原则上不加页。
- 三、请用 A4 纸打印；电子版以 word 文档格式存储。
- 四、表格文本中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。
- 五、涉密内容不填写，有可能涉密和不宜大范围公开的内容，请在说明栏中注明。
- 六、本表栏目未涵盖的内容，需要说明的，请在说明栏中注明。
- 七、表 1-2 “参与单位及负责人”，按实际参与单位数量填写，每单位填写一张。

工业机器人技术专业教学资源库

联合申报单位名单

(按院校与企业分类, 排名不分先后)

联合申报院校(15所)

| 院校名称 | | |
|------------|------------|--------------|
| 安徽机电职业技术学院 | 安徽职业技术学院 | 常州纺织服装职业技术学院 |
| 常州轻工职业技术学院 | 成都航空职业技术学院 | 广州工程职业技术学院 |
| 湖南铁道职业技术学院 | 黄冈职业技术学院 | 柳州职业技术学院 |
| 南宁职业技术学院 | 青岛职业技术学院 | 四川信息职业技术学院 |
| 苏州工业职业技术学院 | 温州职业技术学院 | 浙江机电职业技术学院 |

联合申报行业企业(15家)

| 单位名称 | |
|-----------------|------------------------|
| 安川电机(中国)有限公司 | 上海发那科机器人有限公司 |
| 博世力士乐(中国)有限公司 | 常州创胜特尔数控设备有限公司 |
| 高等教育出版社 | 全国机械行业工业机器人与智能装备职业教育集团 |
| 全国机械职业教育教学指导委员会 | 欧姆龙自动化(中国)有限公司 |
| 上海ABB工程有限公司 | 上海宇龙软件工程有限公司 |
| 苏州博实机器人技术有限公司 | 罗克韦尔自动化(中国)有限公司 |
| 金石机器人常州有限公司 | 中国电工技术学会 |
| 浙江亚龙教育装备股份有限公司 | |

1. 立项建设单位

| | | | | | | |
|------------------------|---------------------|---------------------|-----|---------------|------------|---------------------|
| 1-1 主持单位及负责人 | 单位名称 | 常州机电职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 江苏省常州市鸣新中路 26 号 | | | | |
| | 法人代表 | 曹根基 | 电 话 | 13906118590 | 签 名 | |
| | 项目主持人 | | | | | |
| | 姓 名 | 曹根基 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 院长室 | 职 务 | 院长 党委副书记 | 专业技 术职务 | 研究员 |
| | 手 机 | 139061 18590 | 传 真 | 0519-86331000 | 电子 邮箱 | jsczcgj@126.c om |
| | 通信地址 | 江苏省常州市鸣新中路 26 号 | | | 邮 编 | 213164 |
| 1-2 参与单位及负责人 (1) | 单位名称 | 安徽机电职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 安徽省芜湖市高校园区文津西路 16 号 | | | | |
| | 法人代表 | 姚本先 | 电 话 | 05535975000 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 武昌俊 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 电气工程 系 | 职 务 | 系主任 | 专业技 术职务 | 教授 |
| | 手 机 | 13955355 951 | 传 真 | 05535975048 | 电子 邮箱 | ahjdwj@126.com |
| 通信地址 | 安徽省芜湖市高校园区文津西路 16 号 | | | 邮 编 | 241000 | |

| | | | | | | |
|------------------------|-------|-----------------|-----|---------------|------------|-------------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (2) | 单位名称 | 安徽职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 安徽省合肥市新站区文忠路 | | | | |
| | 法人代表 | 亓四华 | 电 话 | 0551-64689000 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 洪应 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 电气系 | 职 务 | 副主任 | 专业技 术职务 | 副教授 |
| | 手 机 | 133955 11996 | 传 真 | | 电子 邮箱 | Hongying189@1 89. cn |
| | 通信地址 | 安徽省合肥市新站区文忠路 | | | 邮 编 | 230011 |
| 1-2 参与单位及负责人 (3) | 单位名称 | 常州纺织服装职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 江苏省常州市武进区滆湖中路5号 | | | | |
| | 法人代表 | 蒋心亚 | 电 话 | 0519-86336111 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 王一凡 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 机电系 | 职 务 | 教研室主任 | 专业技 术职务 | 讲师/工程师 |
| | 手 机 | 139614 05000 | 传 真 | / | 电子 邮箱 | terrywyf@163. com |
| | 通信地址 | 江苏省常州市武进区滆湖中路5号 | | | 邮 编 | 213164 |

| | | | | | | |
|------------------------|-------|--------------------------|-----|-------------|------------|-----------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (4) | 单位名称 | 常州轻工职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 江苏省常州市武进区鸣新中路 28 号 | | | | |
| | 法人代表 | 周大农 | 电 话 | 13775628776 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 蒋正炎 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 电子电气工程 | 职 务 | 副教授 | 专业技 术职务 | 高级考评员 |
| | 手 机 | 138150 11408 | 传 真 | 86335156 | 电子 邮 箱 | 7753428@qq.co m |
| | 通信地址 | 江苏省常州市武进区鸣新中路 28 号 | | | 邮 编 | 213164 |
| 1-2 参与单位及负责人 (5) | 单位名称 | 成都航空职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 四川省成都市龙泉驿区车城东七路 699 号 | | | | |
| | 法人代表 | 张蕴启 | 电 话 | | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 王皓军 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 汽车工 程系 | 职 务 | 专业负责人 | 专业技 术职务 | 讲师 |
| | 手 机 | 138818 31877 | 传 真 | | 电子 邮 箱 | aijun9801@139 .com |
| | 通信地址 | 四川省成都市龙泉驿区车城东七路 699 号 | | | 邮 编 | 6106100 |

| | | | | | | |
|------------------------|-------|-------------------------------|----|-------------|--------|--------------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (6) | 单位名称 | 广州工程技术职业学院 | | | | |
| | 单位地址 | 广东省广州市环市东路 465 号 | | | | |
| | 法人代表 | 樊志光 | 电话 | 13602861550 | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 杨薇 | 性别 | 女 | 签名 | |
| | 所在部门 | 机电工程系 | 职务 | 机器人专业主持人 | 专业技术职务 | 讲师 |
| | 手机 | 13926433497 | 传真 | | 电子邮箱 | Yangwei 19800112@163.com |
| | 通信地址 | 广东省广州市环市东路 465 号广州工程技术职业学院机电系 | | | 邮编 | 510075 |
| 1-2 参与单位及负责人 (7) | 单位名称 | 湖南铁道职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 湖南省株洲市石峰区田心大道 1 号 | | | | |
| | 法人代表 | 姚和芳 | 电话 | 15807339810 | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 唐亚平 | 性别 | 男 | 签名 | |
| | 所在部门 | 电气学院 | 职务 | 院长 | 专业技术职务 | 副教授 高级工程师 |
| | 手机 | 13307330186 | 传真 | | 电子邮箱 | 6542925@qq.com |
| | 通信地址 | 湖南铁道职业技术学院电气学院 | | | 邮编 | 412001 |

| | | | | | | |
|------------------------|-------|--------------------------|----|--------------|--------|------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (8) | 单位名称 | 黄冈职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 湖北省黄冈市黄州区南湖桃园街 109 号 | | | | |
| | 法人代表 | 陈年友 | 电话 | 07138346388 | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 夏继军 | 性别 | 男 | 签名 | |
| | 所在部门 | 机电学院 | 职务 | 机电学院机电系主任 | 专业技术职务 | 副教授 |
| | 手机 | 13971703334 | 传真 | 07138346998 | 电子邮箱 | 190129660@qq.com |
| | 通信地址 | 湖北省黄冈市黄州区南湖桃园街 109 号 | | | 邮编 | 438002 |
| 1-2 参与单位及负责人 (9) | 单位名称 | 柳州职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 广西柳州市社湾路 28 号 | | | | |
| | 法人代表 | 石令明 | 电话 | 3156688 | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 陈文勇 | 性别 | 男 | 签名 | |
| | 所在部门 | 机电工程系 | 职务 | 主任 | 专业技术职务 | 副教授 |
| | 手机 | 13558321132 | 传真 | 0772-3156922 | 电子邮箱 | 116834893@qq.com |
| | 通信地址 | 广西柳州市社湾路 28 号柳州职业技术学院教务处 | | | 邮编 | 545006 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|-----------------------------|----|----------------|--------|------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (10) | 单位名称 | 南宁职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 广西南宁市 | | | | |
| | 法人代表 | 张宁东 | 电话 | 07712024886 | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 麦艳红 | 性别 | 女 | 签名 | |
| | 所在部门 | 机电工程学院 | 职务 | 机电专业带头人 | 专业技术职务 | 教授 |
| | 手机 | 15877173540 | 传真 | 07716114662 | 电子邮箱 | 985743413@qq.com |
| | 通信地址 | 广西南宁市大学西路 169 号 | | | 邮编 | 530008 |
| 1-2 参与单位及负责人 (11) | 单位名称 | 青岛职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 山东省青岛市黄岛区钱塘江路 369 号 | | | | |
| | 法人代表 | 覃川 | 电话 | 18953282897 | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 李峰 | 性别 | 男 | 签名 | |
| | 所在部门 | 海尔学院(机电) | 职务 | 海尔学院(机电学院)科研中心 | 专业技术职务 | 讲师 |
| | 手机 | 18953282909 | 传真 | 0532-86105219 | 电子邮箱 | lif@qtc.edu.cn |
| | 通信地址 | 山东省青岛市黄岛区钱塘江路 369 号青岛职业技术学院 | | | 邮编 | 266555 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|---------------------------------|-----|---------------|------------|-----------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (12) | 单位名称 | 四川信息职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 四川省广元市四川信息职业技术学院雪峰校区 | | | | |
| | 法人代表 | 胡秀强 | 电 话 | 18181050606 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 杨华明 | 性 别 | 年 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 机电系 | 职 务 | 主任 | 专业技 术职务 | 副教授 |
| | 手 机 | 138812 01837 | 传 真 | 0839-3351695 | 电子 邮箱 | Yanghm129@126 .com |
| | 通信地址 | 四川省广元市四川信息职业技术学 院雪峰校区 | | | 邮 编 | 628040 |
| 1-2 参与单位及负责人 (13) | 单位名称 | 苏州工业职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 苏州市吴中区致能大道1号 | | | | |
| | 法人代表 | 苏益南 | 电 话 | 0512-66550871 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 温贻芳 | 性 别 | 女 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 机电工 程系 | 职 务 | 系主任 | 专业技 术职务 | 副教授 |
| | 手 机 | 137719 25965 | 传 真 | | 电子 邮箱 | wenyf@siit.ed u.cn |
| | 通信地址 | 苏州市吴中区致能大道1号苏州 工业职业技术学院机电工程系 | | | 邮 编 | 215104 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|-------------------------|----|---------------|--------|--|
| 1-2 参与单位及负责人 (14) | 单位名称 | 温州职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 浙江省温州市瓯海区茶山高教园区高科路1号 | | | | |
| | 法人代表 | 丁金昌 | 电话 | 138006874882 | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 苏绍兴 | 性别 | 男 | 签名 | |
| | 所在部门 | 电气电子工程 | 职务 | 系主任 | 专业技术职务 | 教授 |
| | 手机 | 13806872822 | 传真 | 0577-86680037 | 电子邮箱 | su-sx@qq.com |
| | 通信地址 | 温州市瓯海区茶山高教园区温州职业技术学院电气系 | | | 邮编 | 325035 |
| 1-2 参与单位及负责人 (15) | 单位名称 | 浙江机电职业技术学院 | | | | |
| | 单位地址 | 滨文路528号浙江机电职业技术学院 | | | | |
| | 法人代表 | 管平 | 电话 | 13957153560 | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 黄忠慧 | 性别 | 男 | 签名 | |
| | 所在部门 | 电气电子分院 | 职务 | 教研室主任 | 专业技术职务 | 高级工程师 |
| | 手机 | 13575450929 | 传真 | 0571 87773023 | 电子邮箱 | 445900147@qq.com |
| | 通信地址 | 滨文路528号浙江机电职业技术学院 | | | 邮编 | 310053 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|--------------------------------|-----|--------------|------------|--|
| 1-2 参与单位及负责人 (16) | 单位名称 | 安川电机(中国)有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 上海市湖滨路 222 号企业天地 1 号楼 22 楼 | | | | |
| | 法人代表 | 今福正 教 | 电 话 | 021-53852200 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 西川清 吾 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 机器人 事业部 | 职 务 | 事业部长 | 专业技 术职务 | 机器人 |
| | 手 机 | 138171 27239 | 传 真 | 021-53853299 | 电子 邮箱 | seigo@yaskawa .com.cn |
| | 通信地址 | 上海市湖滨路 222 号企业天地 1 号 楼 22 楼 | | | 邮 编 | 200021 |
| 1-2 参与单位及负责人 (17) | 单位名称 | 上海发那科机器人有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 上海市宝山区富联路 1500 号 | | | | |
| | 法人代表 | 稻叶善 治 | 电 话 | 021-50327700 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 封佳诚 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 一般产 业销售 | 职 务 | 销售经理 | 专业技 术职务 | |
| | 手 机 | 183019 03982 | 传 真 | | 电子 邮箱 | fengjiacheng@ shanghai-fanu c.com.cn |
| | 通信地址 | 上海市宝山区富联路 1500 号 | | | 邮 编 | 201906 |

| | | | | | | |
|-------------------------|---------|------------------------------|-----|---------------|------------|--|
| 1-2 参与单位及负责人 (18) | 单位名称 | 博世力士乐（中国）有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 中国上海市长宁区福泉北路 333 号博世大厦 | | | | |
| | 法人代表 | 刘火伟 | 电 话 | 021-22186110 | 签 名 | |
| | 项目负 责 人 | | | | | |
| | 姓 名 | 吴坚 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | SSD | 职 务 | 副经理 | 专业技 术职务 | 高级工 程师 |
| | 手 机 | 180190 26610 | 传 真 | 021-22186111 | 电子 邮箱 | Ji an. wu@bosch rexroth. com c n |
| | 通信地址 | 中国上海市长宁区福泉北路 333 号 博世大厦 | | | 邮 编 | 200335 |
| 1-2 参与单位及负责人 (19) | 单位名称 | 常州创胜特尔数控机床设备有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 常州市武进区大学城机电职业技术学院 288 信箱 | | | | |
| | 法人代表 | 赖立迅 | 电 话 | 13606140803 | 签 名 | |
| | 项目负 责 人 | | | | | |
| | 姓 名 | 赖立迅 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 办公室 | 职 务 | 总经理 | 专业技 术职务 | 高级工 程师 |
| | 手 机 | 136061 40803 | 传 真 | 0519-86331987 | 电子 邮箱 | llx826@163. co m |
| | 通信地址 | 常州市武进区大学城机电职业技术 学院 288 信箱 | | | 邮 编 | 213164 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|------------------------|----|---------------|--------|-------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (20) | 单位名称 | 高等教育出版社 | | | | |
| | 单位地址 | 北京市西城区德外大街4号 | | | | |
| | 法人代表 | 苏雨恒 | 电话 | | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 徐刚 | 性别 | 男 | 签名 | |
| | 所在部门 | 高职事业部 | 职务 | 主任 | 专业技术职务 | 编审 |
| | 手机 | 13910127158 | 传真 | 010-58581952 | 电子邮箱 | xugang@hep.com.cn |
| | 通信地址 | 北京市西城区德外大街4号 | | | 邮编 | 100120 |
| 1-2 参与单位及负责人 (21) | 单位名称 | 全国机械行业工业机器人与智能装备职业教育集团 | | | | |
| | 单位地址 | 江苏省常州市鸣新中路26号 | | | | |
| | 法人代表 | 曹根基 | 电话 | 0519-86331002 | 签名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓名 | 蒋庆斌 | 性别 | 男 | 签名 | |
| | 所在部门 | 秘书处 | 职务 | 秘书长 | 专业技术职务 | 教授 |
| | 手机 | 13915092550 | 传真 | | 电子邮箱 | Jqb111@126.com |
| | 通信地址 | 江苏省常州市鸣新中路26号 | | | 邮编 | 213164 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|---------------------------------|-----|--------------|------------|---------------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (22) | 单位名称 | 全国机械职业教育教学指导委员会 | | | | |
| | 单位地址 | 北京西城区三里河路 46 号 | | | | |
| | 法人代表 | 陈晓明 | 电 话 | 13801122133 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 陈东 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 教育发展 中心 | 职 务 | 副处长 | 专业技 术职务 | 副研究员 |
| | 手 机 | 137010 26446 | 传 真 | 010-68537882 | 电子 邮箱 | chendong5000@16 3.com |
| | 通信地址 | 北京西城区三里河路 46 号 4004 | | | 邮 编 | 100823 |
| 1-2 参与单位及负责人 (23) | 单位名称 | 欧姆龙自动化（中国）有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 2211 室 | | | | |
| | 法人代表 | 大场合 志 | 电 话 | 021-61006117 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 崔玉兰 | 性 别 | 女 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 自动化 中心 | 职 务 | 课长 | 专业技 术职务 | |
| | 手 机 | 139112 30216 | 传 真 | 010-57395399 | 电子 邮箱 | cuiyulan@gc.o mron.com |
| | 通信地址 | 北京市朝阳区光华东里 8 号中海 广场中楼 1106 室 | | | 邮 编 | 100020 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|---|-----|--------------|------------|-------------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (24) | 单位名称 | 上海 ABB 工程有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 上海市浦东新区创业路 369 弄 5 号 | | | | |
| | 法人代表 | 方秦 | 电 话 | 021-61056666 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 叶晖 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | RA | 职 务 | 校企合作项目经 理 | 专业技 术职务 | 工程师 |
| | 手 机 | 133800 32537 | 传 真 | 021-61056677 | 电 子 邮 箱 | 13380032537@q q. com |
| | 通信地址 | 广州珠江新城临江大道发展中心 大厦 22 楼 ABB 公司 | | | 邮 编 | 510623 |
| 1-2 参与单位及负责人 (25) | 单位名称 | 上海宇龙软件工程有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 上海市张江高科技园区郭守敬路 498 号浦东软件园 14 幢 22301-887 座 | | | | |
| | 法人代表 | 朱松 | 电 话 | 13901992420 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 朱松 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 管理 | 职 务 | 总经理 | 专业技 术职务 | |
| | 手 机 | 139019 92420 | 传 真 | 021-61940738 | 电 子 邮 箱 | 13901992420@q q. com |
| | 通信地址 | 上海市浦东新区东方路 1215 号 3 楼北侧 | | | 邮 编 | 200127 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|------------------------------|-----|--------------------|--------|-----------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (26) | 单位名称 | 苏州博实机器人技术有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城西北区 9 栋 | | | | |
| | 法人代表 | 孙立宁 | 电 话 | 15850217755 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 王振华 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 总经理室 | 职 务 | 总经理 | 专业技术职务 | 副教授 |
| | 手 机 | 15850067577 | 传 真 | 0512-87171377-2003 | 电子邮箱 | Wzh@hit.edu.cn |
| | 通信地址 | 苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城西北区 9 栋 | | | 邮 编 | 215000 |
| 1-2 参与单位及负责人 (27) | 单位名称 | 罗克韦尔自动化(中国)有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 上海市漕河泾开发区虹梅路 1801 号 | | | | |
| | 法人代表 | Tom O' Rei | 电 话 | | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 李磊 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 技术部 | 职 务 | 经理 | 专业技术职务 | 高工 |
| | 手 机 | | 传 真 | 021-61288489 | 电子邮箱 | lsong@ra.rockwell.com |
| | 通信地址 | 上海市漕河泾开发区虹梅路 1801 号宏业大厦 | | | 邮 编 | 200233 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|----------------------------|-----|---------------|------------|-------------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (28) | 单位名称 | 金石机器人常州有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 江苏省常州市武进区南夏墅新辉路7号 | | | | |
| | 法人代表 | 刘金石 | 电 话 | 0519-83600100 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 刘金石 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 办公室 | 职 务 | 董事长兼总经理 | 专业技 术职务 | 工程师 |
| | 手 机 | 185051 93800 | 传 真 | 0519-83600222 | 电子 邮箱 | liujinshi@stonrobot.com |
| | 通信地址 | 江苏省常州市武进区南夏墅新辉路7号 | | | 邮 编 | 213166 |
| 1-2 参与单位及负责人 (29) | 单位名称 | 中国电工技术学会 | | | | |
| | 单位地址 | 北京市西城区三里河路46号 | | | | |
| | 法人代表 | 裴相精 | 电 话 | 010-68595356 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 高巍 | 性 别 | 女 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 科普与 培训部 | 职 务 | 主任 | 专业技 术职务 | 高工 |
| | 手 机 | 131612 22821 | 传 真 | 010-68511242 | 电子 邮箱 | gaowei@mei.net.cn |
| | 通信地址 | 北京市西城区三里河路46号 中国 电工技术学会 | | | 邮 编 | 100823 |

| | | | | | | |
|-------------------------|-------|----------------------------|-----|---------------|------------|-----------------------|
| 1-2 参与单位及负责人 (30) | 单位名称 | 浙江亚龙教育装备股份有限公司 | | | | |
| | 单位地址 | 浙江省温州市永嘉工业园区(瓯北堡二) | | | | |
| | 法人代表 | 陈继权 | 电 话 | 0577-67318000 | 签 名 | |
| | 项目负责人 | | | | | |
| | 姓 名 | 徐鑫奇 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| | 所在部门 | 研发三部 | 职 务 | 自动化技术总监 | 专业技 术职务 | 工程师 |
| | 手 机 | 136158 73841 | 传 真 | 0577-67318050 | 电子 邮箱 | yalongxxq@163 .com |
| | 通信地址 | 浙江省温州市永嘉工业园区(瓯北堡二), 亚龙科技集团 | | | 邮 编 | 325105 |

注: 1-2 按实际参与单位数量填写, 每单位填写一张。

2. 首席顾问

| | | | | | |
|--------------|---------------------------|-----|--------------|------------|--------------------------|
| 姓名 | 孙立宁 | 性 别 | 男 | 签 名 | |
| 所在单位 | 苏州大学机电学院/苏州大学机器人与微系统研究中心 | 职 务 | 院长/主任 | 专业技 术职务 | 教授/博导 |
| 手机 | 15850217755 | 传 真 | 051287171377 | 电子 邮箱 | <u>linsun@hit.edu.cn</u> |
| 通信地址 (邮编) | 苏州工业园区金鸡湖大道 99 号 (215000) | | | | |

3. 项目建设指导小组

| 序号 | 姓名 | 所在单位及部门 | 职务 | 性别 | 年龄 | 专业领域 | 专业技术职务 | 签名 |
|----|-----|--------------|----------|----|----|--------|--------|----|
| 1 | 丁晓昌 | 江苏省教育厅 | 副厅长 | 男 | 58 | 教学研究 | 教授 | |
| 2 | 陈晓明 | 机械工业教育发展中心 | 主任 | 男 | 52 | 教育发展规划 | 高工 | |
| 3 | 马树超 | 上海教科院 | 副院长 | 男 | 61 | 职教研究 | 研究员 | |
| 4 | 裴相精 | 中国电工技术学会 | 副理事长兼秘书长 | 男 | 61 | 电机专业 | 高工 | |
| 5 | 陈解放 | 全国高职高专校长联席会议 | 秘书长 | 男 | 65 | 教育研究 | 教授 | |
| 6 | 徐刚 | 高等教育出版社 | 主任 | 男 | 51 | 教育研究 | 编审 | |
| 7 | 史国栋 | 常州大学 | 党委书记 | 男 | 58 | 自动控制 | 教授 | |
| 8 | 司徒渝 | 四川工程职业技术学院 | 院长 | 男 | 54 | 机械制造 | 研究员 | |
| 9 | 戴勇 | 无锡职业技术学院 | | 男 | 60 | 机械制造 | 教授 | |
| 10 | 管平 | 浙江机电职业技术学院 | 院长 | 男 | 59 | 金属热加工 | 教授 | |
| 11 | 经贵宝 | 江苏省教育厅高教处 | 副处长 | 男 | 47 | 教学研究 | — | |

4. 项目开发团队

| 序号 | 姓名 | 所在单位及部门 | 性别 | 年龄 | 职务 | 专业技术职务 | 职业资格证书 | 专业领域 | 项目分工 | 签名 |
|----|-----|-----------------|----|----|-------|--------|----------|--------------|--------|----|
| 1 | 曹根基 | 常州机电职业技术学院 | 男 | 53 | 院长 | 研究员 | 高级考评员 | 机电一体化技术 | 项目负责人 | |
| 2 | 许朝山 | 常州机电职业技术学院 | 男 | 44 | 副院长 | 教授 | | 机电一体化技术 | 项目设计规划 | |
| 3 | 蒋庆斌 | 常州机电职业技术学院电气系 | 男 | 47 | 主任 | 教授 | 高级考评员 | 工业机器人技术 | 项目设计规划 | |
| 4 | 陈小艳 | 常州机电职业技术学院电气系 | 男 | 37 | 团队主任 | 副教授 | 考评员 | 机器人技术 | 子项目负责人 | |
| 5 | 王继水 | 常州机电职业技术学院教务处 | 男 | 49 | 教务处长 | 教授/高工 | 计算机维修高级工 | 计算机应用技术/机械工程 | 项目设计规划 | |
| 6 | 武昌俊 | 安徽机电职业技术学院电气系 | 男 | 47 | 系主任 | 教授 | 维修电工考评员 | 电气自动化技术 | 子项目负责人 | |
| 7 | 洪应 | 安徽职业技术学院电气系 | 男 | 46 | 副主任 | 副教授 | 高级维修电工 | 电气自动化技术 | 子项目负责人 | |
| 8 | 王一凡 | 常州纺织服装职业技术学院 | 男 | 37 | 教研室主任 | 讲师/工程师 | 考评员 | 机电一体化技术 | 子项目负责人 | |
| 9 | 蒋正炎 | 常州轻工职业技术学院 | 男 | 35 | 系副主任 | 副教授 | 高级考评员 | 工业机器人技术 | 子项目负责人 | |
| 10 | 王皓军 | 成都航空职业技术学院 | 男 | 36 | 专业负责人 | 讲师 | 工程师 | 工业机器人技术 | 子项目负责人 | |
| 11 | 杨薇 | 广州工程技术职业学院机电工程系 | 女 | 34 | 专业负责人 | 讲师 | | 工业机器人技术 | 子项目负责人 | |
| 12 | 唐亚平 | 湖南铁道职业技术学院 | 男 | 40 | 院长 | 副教授 | 高级工程 | 电气自动化 | 子项目负 | |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------------|---|----|------------|-------|---------|------------|--------|--|
| | | 学院电气学院 | | | | 授 | 师 | | 责人 | |
| 13 | 夏继军 | 黄冈职业技术学院机电学院 | 男 | 40 | 机电系主任 | 副教授 | 高级考评员 | 机电一体化 | 子项目负责人 | |
| 14 | 方玮 | 黄冈职业技术学院机电学院 | 男 | 48 | 机电学院院长 | 教授 | 高级技师 | 电气自动化 | 子项目负责人 | |
| 15 | 陈文勇 | 柳州职业技术学院 | 男 | 41 | 系主任 | 副教授 | 数控铣工技师 | 机械制造 | 子项目负责人 | |
| 16 | 麦艳红 | 南宁职业技术学院 | 女 | | 专业带头人 | 教授 | | 机电一体化 | 子项目负责人 | |
| 17 | 周文军 | 南宁职业技术学院 | 男 | 33 | 专业负责人 | 讲师 | 工程师 | 机电一体化 | 子项目负责人 | |
| 18 | 李峰 | 青岛职业技术学院 | 男 | 37 | 机电学院科研中心主任 | 讲师 | 高级考评员 | 机电一体化技术 | 子项目负责人 | |
| 19 | 韩先征 | 青岛职业技术学院 | 男 | 48 | | 教授 | 数控铣技师二级 | 模具 CAD/CAM | 课程资源开发 | |
| 20 | 杨华明 | 四川信息职业技术学院机电系 | 男 | 41 | 主任 | 副教授 | | 机电一体化技术 | 子项目负责人 | |
| 21 | 温贻芳 | 苏州工业职业技术学院机电工程系 | 女 | 49 | 主任 | 副教授 | | 机电一体化技术 | 子项目负责人 | |
| 22 | 苏绍兴 | 温州职业技术学院 | 男 | 51 | 系主任 | 教授 | 高级考评员 | 自动控制技术 | 子项目负责人 | |
| 23 | 黄忠慧 | 浙江机电职业技术学院电气电子分院 | 男 | 50 | 教研室主任 | 高级工程师 | | 自动化技术 | 子项目负责人 | |
| 24 | 孟庆波 | 浙江机电职业技术学院电气电子分院 | 男 | 42 | 教研室主任 | 讲师博士 | | 机电一体化技术 | 子项目负责人 | |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----|------------------|---|----|-------|--------|------|-------------|----------|--|
| 25 | 程文锋 | 浙江机电职业技术学院电气电子分院 | 男 | 38 | | 副教授 博士 | | 机电一体化技术 | 子项目负责人 | |
| 26 | 王耀军 | 浙江机电职业技术学院电气电子分院 | 男 | 37 | | 高级工程师 | | 机电一体化技术 | 子项目负责人 | |
| 27 | 虞佳佳 | 浙江机电职业技术学院电气电子分院 | 男 | 35 | | 讲师 博士 | | 电气自动化技术 | 子项目负责人 | |
| 28 | 刘哲纬 | 浙江机电职业技术学院电气电子分院 | 男 | 38 | 教研室主任 | 副教授 | | 自动化技术 | 子项目负责人 | |
| 29 | 黄文广 | 浙江机电职业技术学院电气电子分院 | 男 | 36 | | 工程师 | | 机电一体化技术 | 课程开发 | |
| 30 | 孙毅 | 安川电机(中国)有限公司 | 男 | 34 | 技术担当 | 工程师 | | 工业机器人技术 | 案例开发 | |
| 31 | 封佳诚 | 上海发那科机器人有限公司 | 男 | 34 | 销售经理 | 工程师 | | 工业机器人技术 | 案例开发 | |
| 32 | 吴坚 | 博世力士乐(中国)有限公司 | 男 | 36 | 副经理 | 高级工程师 | 大学讲师 | 液压、气动、机电一体化 | 案例开发 | |
| 33 | 赖立迅 | 常州创胜特数控机床有限公司 | 男 | 45 | 总经理 | 高级工程师 | | 工业电气自动化 | 案例开发 | |
| 34 | 徐刚 | 高等教育出版社 | 男 | 51 | 主任 | 编审 | | 教学资源研发 | 教学资源推广服务 | |
| 35 | 陈东 | 机械工业教育发展中心 | 男 | 49 | 副处长 | 副研究员 | | 教育管理、规划 | 推广应用 | |
| 36 | 崔玉兰 | 欧姆龙自动化(中国)有限公司 | 女 | 45 | 课长 | | | 电气自动化技术 | 项目设计规划 | |
| 37 | 叶晖 | 上海ABB工程有限公司 | 男 | 34 | 项目经理 | 高级工程师 | 技师 | 工业机器人技术 | 案例开发 | |
| 38 | 朱松 | 上海宇龙软件工程 | 男 | 51 | 总经理 | 高级工程 | | 工业应用数学 | 案例开发 | |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----|-----------------|---|----|---------|-------|--------|-----------|--------|--|
| | | 有限公司 | | | | 师 | | | | |
| 39 | 王振华 | 苏州博实机器人技术有限公司 | 男 | 40 | 总经理 | 副教授 | | 工业机器人技术 | 项目设计规划 | |
| 40 | 李磊 | 罗克韦尔自动化(中国)有限公司 | 男 | 31 | 经理 | 高工 | | 机电一体化 | 案例开发 | |
| 41 | 刘金石 | 金石机器人常州有限公司 | 男 | 39 | 董事长兼总经理 | 工程师 | | 机电一体化 | 案例开发 | |
| 42 | 高巍 | 中国电工技术学会 | 女 | 44 | 主任 | 高级工程师 | | 电气工程技术 | 推广应用 | |
| 43 | 徐鑫奇 | 浙江亚龙教育装备股份有限公司 | 男 | 29 | 经理 | 工程师 | 技师 | 工业机器人技术 | 项目设计规划 | |
| 44 | 钱金法 | 常州机电职业技术学院 | 男 | 52 | 系副主任 | 教授 | 高级考评员 | 自动化技术 | 项目设计规划 | |
| 45 | 汪励 | 常州机电职业技术学院电气系 | 男 | 49 | 教师 | 高工 | | 机器人技术 | 子项目负责人 | |
| 46 | 许文稼 | 常州机电职业技术学院电气系 | 女 | 32 | 教师 | 讲师 | 维修电工中级 | 控制理论与控制工程 | 子项目负责人 | |
| 47 | 王斌 | 常州机电职业技术学院电气系 | 男 | 37 | 教师 | 讲师 | | 通信工程 | 课程资源开发 | |
| 48 | 张飞 | 常州机电职业技术学院电气系 | 男 | 34 | 教师 | 讲师 | 工程师 | 自动化技术 | 课程资源开发 | |
| 49 | 赵文兵 | 常州机电职业技术学院电气系 | 男 | 39 | 专业负责人 | 讲师 | | 自动化技术 | 子项目负责人 | |
| 50 | 耿永刚 | 常州机电职业技术学院电气系 | 男 | 49 | 教师 | 副教授 | | 自动化技术 | 课程资源开发 | |

| | | | | | | | | | | |
|----|----|-----------------|---|----|--|-----|--|---------|--------|--|
| 51 | 周斌 | 常州机电职业技术学院电气工程系 | 男 | 32 | | 实验师 | | 工业机器人技术 | 子项目负责人 | |
|----|----|-----------------|---|----|--|-----|--|---------|--------|--|

5. 建设目标与思路

(一) 建设目标

建成资源丰富、技术先进、开放共享、持续发展的工业机器人技术专业教学资源库，其中包含“一个网络平台、三级教学资源、五个拓展模块”。使其成为师生互动的平台，推动专业教学方法与手段改革；成为职业院校资源共享联盟，推动工业机器人技术专业整体发展；成为企业员工终身学习的数字化培训中心，推动学习型社会建设。形成资源库动态更新机制，推动资源库建设的可持续发展。增强专业服务机器人及智能装备产业的能力，引领全国职业院校整体提升工业机器人技术专业人才培养质量。

(二) 建设思路

1. 名家指导、名校名企联合、职教集团支撑，组建高水平项目建设团队

联合行业企业专家、教育教学专家、各院校的专业骨干教师等多方力量，组建由指导层、核心层、紧密层、支撑层构成的四层结构高水平建设团队。指导层由国家 863 计划机器人技术主题专家孙立宁担任项目建设首席顾问。核心层由 12 家国家示范（骨干）院校等构成。紧密层由 4 家世界五百强企业等组成。支撑层由职教集团的成员单位构成。

2. 广泛调研、统筹规划、科学论证，构建资源库建设框架

对国内外知名的工业机器人制造企业和应用企业开展调研，在此基础上，校企共同开发专业课程体系，构建资源库的“一个网络平台、三级教学资源、五个拓展模块”总体框架。

3. 分工协作、对接企业、信息技术支撑，实现资源集成创新

按照指导层、核心层、紧密层、支撑层四层结构组建项目建设团队，各层分工协作，整合合作单位优势资源，集合行业标准和企业的技术标准及岗位技能标准，系统构建专业课程体系；以真实的项目任务、工艺流程为载体，以现代信息技术手段，呈现工业机器人制造及应用企业生产场景，突出核心技能和知识的学习及职业素养的训练，改革教学内容。

4. 建立机制、规范管理、多元评价，促进资源库持续发展

制定制度，建立资源库管理机制。建立使用者评价、第三方评价、项目组评价等多元评价体系。探索教学资源开放性建设机制，在教学、自学等使用过程中

注重完善资源生成与入库机制,确保工业机器人技术专业教学资源建设内容年更新量不少于 10%、资源平台技术更新、资源库平稳长效运行。

5. 组建联盟、边建边用、学分互认,发挥资源库最大功效

依托全国机械行业工业机器人与智能装备职业教育集团,组建工业机器人技术专业资源库共享联盟,促进资源库在联盟成员单位及相关院校中的推广与应用。初步建立基于资源库学习校际学分互认制度,带动教育理念、教学方法和学习方式的变革,发挥资源库最大功效,提高人才培养质量。

6. 建设规划

在学习研究国内外职教专业建设、课程开发及其配套教学资源建设的成功范例基础上,根据专业教学资源建设要求,结合工业机器人技术专业教学资源库的建设目标,设计工业机器人技术专业教学资源库的“135”建设框架,如图1所示,即一个网络平台、三级教学资源、五个拓展模块。内容覆盖3个就业岗位能力要求,包含五大基本内容:一是紧跟行业先进技术发展的趋势,制定专业标准,明晰专业人才培养目标;二是根据就业岗位需求设计专业技能标准;三是依据专业人才培养目标提供完善的专业课程解决方案以及服务于学生可持续发展和其他社会学习者在岗培训课程解决方案;四是系统设计每一门课程教学方案,形成课程标准;五是配套开发教学资源素材。

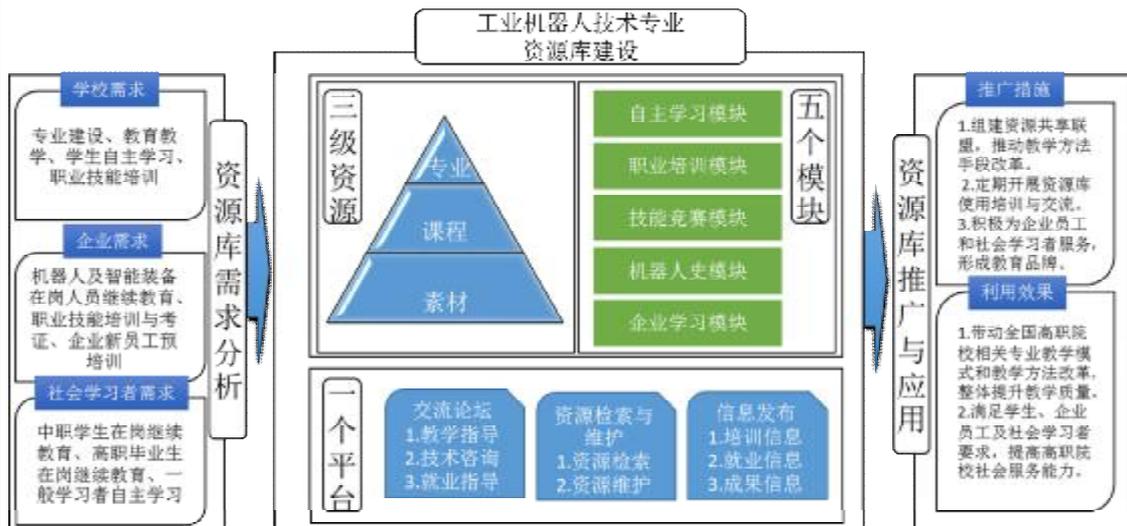


图1 工业机器人技术专业教学资源库“135”建设框架

(一) 全面制定专业教学资源库建设的指导性文件

项目组将制定教学资源库建设技术规范与各积件的验收标准,并提供相关素材制作的模板,为规范资源库建设内容,规范化建设成套的专业建设资源提供指导性文件,为开发提供依据。

(二) 系统开发工业机器人技术专业教学资源

项目组规划建设以一个网络平台、三级教学资源、五个拓展模块为建设框架的资源库。专业级教学资源主要包括行业标准、规范、专业办学条件等。课程级

教学资源主要包括课程标准、学习情境、企业案例等内容。素材级教学资源主要包括文本、图片、视频、动画等内容。

（三）着力构建开放式共享型资源平台

通过先进信息技术将合作院校优质教学资源、行业企业相关生产现场典型案例有序整合起来，实现优质专业教学资源共享。依据用户的习惯与需求，实现资源最大化的利用与辐射，实现知识点的交叉访问、检索、组合创新等功能。建设集教学资源集成与共享、教学资源个性化定制、教改成果推广与利用、人才信息采集与发布等功能为一体的并能随着时代进步和技术演进而可持续发展的服务体系。

（四）积极推进专业教学资源库的应用推广与及时更新

按照共建共享、边建边用的原则，创建资源库平台运行管理和更新维护机制，确保教学资源持续更新，满足教学需求和技术发展的需要，每年更新比例不低于10%。2016年5月底全面完成工业机器人技术专业的个性资源建设。依托全国机械行业机器人与智能装备职业教育集团，组建工业机器人技术专业资源库共享联盟，争取高等教育出版社、全国机械行业机器人与智能装备职业教育集团、机械工业教育发展中心等部门的大力支持，推广资源库的应用。

7. 建设内容及可监测指标

工业机器人技术专业资源库主要建设内容包括一个网络平台、三级教学资源、五个拓展模块。其中，三级教学资源主要包括专业级教学资源、课程级教学资源和素材级教学资源三大部分；五个拓展功能模块主要包括：自主学习模块、职业培训模块、技能竞赛模块、机器人史模块和企业学习模块；网络平台主要包括网络平台框架构建、资源标准规范建设和平台工具建设。

（一）资源库内容建设

1. 三级教学资源建设

按照内容范畴划分三级教学资源，主要包括专业级教学资源、课程级教学资源和素材级教学资源三大部分，如图 2 所示。

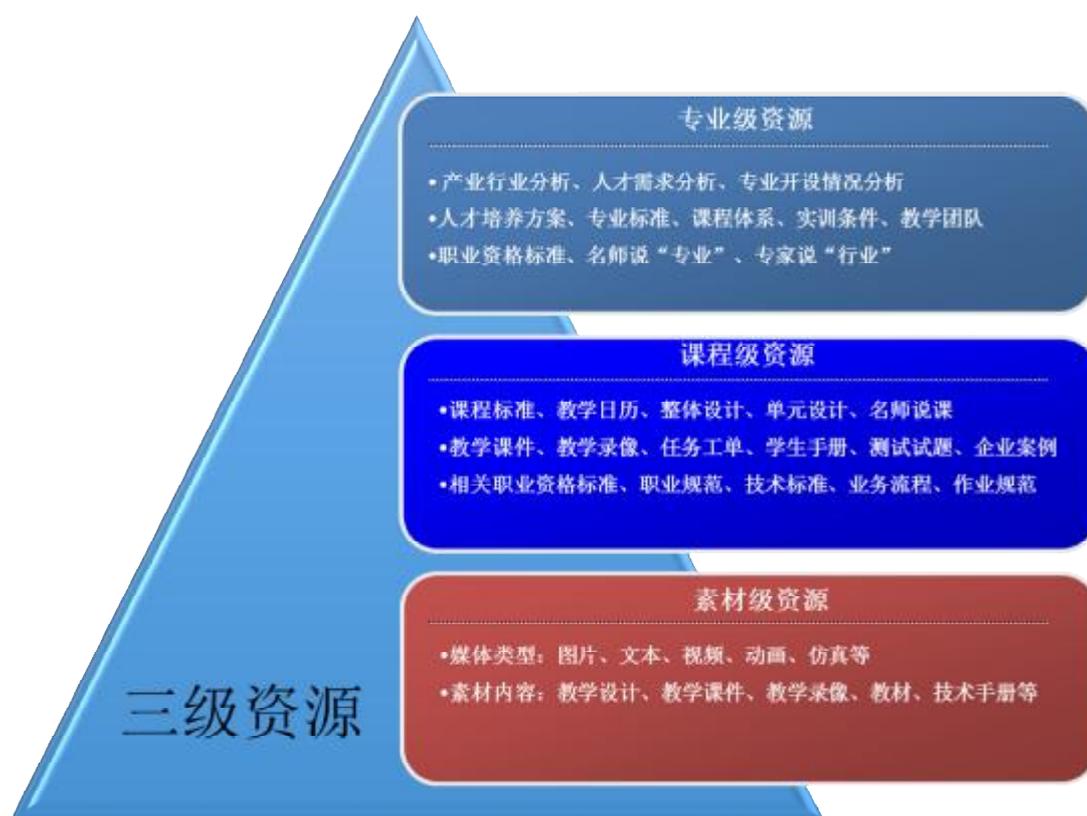


图 2 三级教学资源具体建设内容

（1）专业级教学资源建设

专业级教学资源由人才需求调研报告、专业办学条件配置标准、职业岗位能力分析、人才培养方案库、课程(实践)教学体系、教学团队信息库、职业资格标

准等专业资源所组成。

(2) 课程级教学资源建设

课程级教学资源建设为用户提供“做中学”教学模式改革的实际案例及其操作方法。课程教学资源建设主要课程信息资源、学习包资源和课程拓展资源，如图3所示。

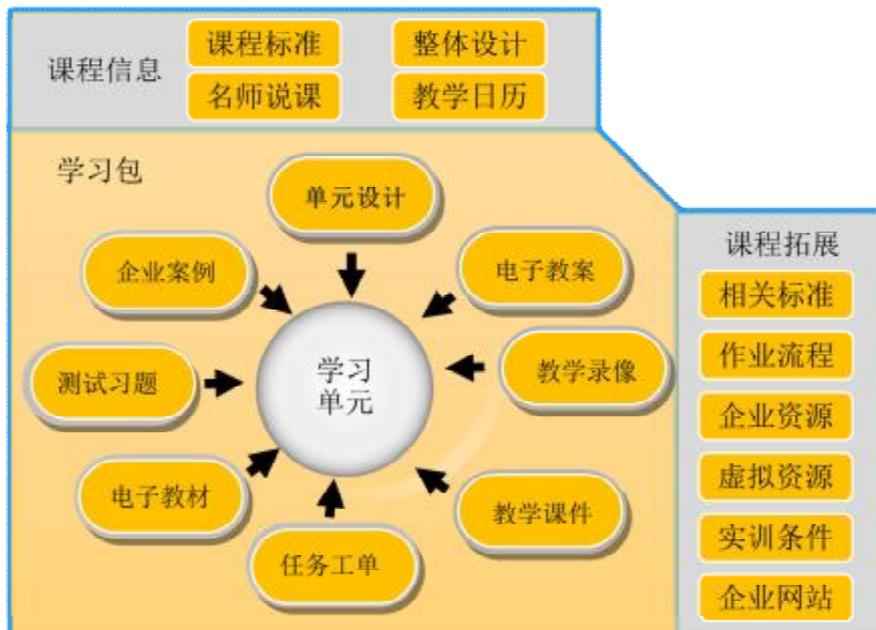


图3 课程级教学资源构成

① 课程信息资源

课程信息资源包括课程标准、课程整体教学设计、教学日历、名师说课等。

② 学习包资源

学习单元中的学习包包括教学设计、教学课件、教学录像、演示录像、任务工单、学习手册、测试习题、企业案例等。

③ 课程拓展学习资源

拓展学习资源包括与课程紧密相关的职业标准、技术标准、工程技术手册等标准规范；企业的生产工具、生产对象及生产场景等企业资源；虚拟场景、虚拟设备等虚拟资源以及实训条件和企业网站信息等，培养学习者的工程特质，拓宽学习者的专业视野和学习途径。

(3) 素材级教学资源建设

开发工业机器人技术专业优质教学资源。素材教学资源是专业教学资源和课

程教学资源的素材提供地。按照媒体类型分类包括文本、图片、视频、动画、仿真等；主要建设内容：

①文本素材

包括电子教材、电子教案、实训指导等素材，电子教材包括 10 门网络课程教材。实训指导包括实训教材、实训手册。

②图片素材

建成后高清晰图片达到 6000 幅以上，其中涵盖所有的工业机器人应用相关类型的图片 2000 幅以上，工业机器人图片 500 幅以上。



图 4 机器人工作现场图片

③视频素材

开发视频素材容量 200 小时以上。



图 5 机器人关节组装教学视频截图

④动画素材

研制各类展示工业机器人应用系统工作过程、内部结构、工作流程等内容的动画教学资源 400 个以上，动画作品涵盖专业课程 200 个以上的知识点。如图 6 所示为机器人结构演示动画截图。

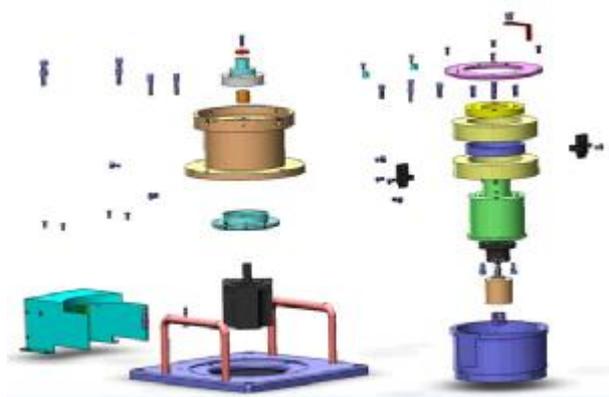


图 6 机器人结构演示动画截图

⑤虚拟实训素材

开发不少于 30 个工业机器人应用虚拟实训项目。图 7 为工业机器人搬运工作站虚拟仿真实训画面。

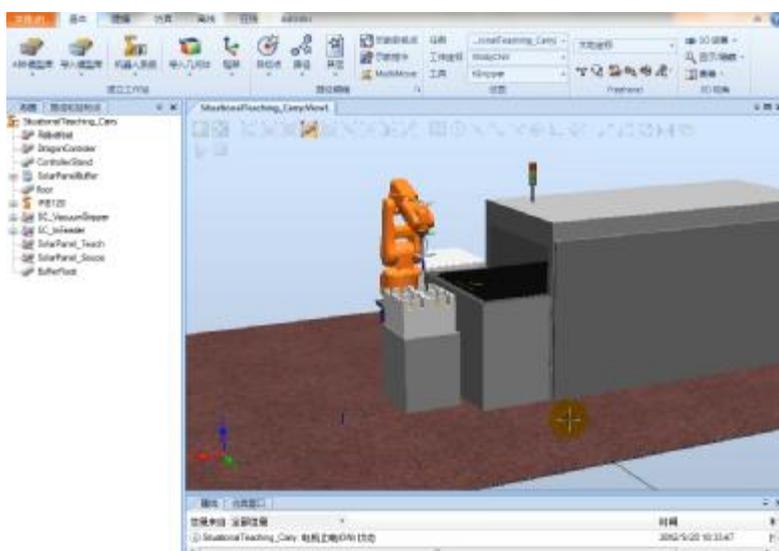


图 7 工业机器人搬运工作站虚拟仿真实训画面

⑥课件素材

开发专业课程各教学单元辅助课件 50 个以上。

⑦习题素材

每门课程开发习题库中习题不少于 200 题，试卷不少于 10 套，试题不少于 200 题。

2. 拓展功能模块建设

专业教学资源库面向教师、学生、行业企业员工、社会学习者服务，开发自主学习、职业培训、技能竞赛、机器人发展历史、企业学习资源等 5 个功能模块。

(1) 自主学习模块

开发 10 门横向学习专业课程，如图 8 所示。对应开发每门课程的网络课程、用于学生的课前预习、课堂学习和课后复习，开发相应课程的网络课程和移动端应用，用于校内外学习者的自主学习。



图 8 自主学习模块资源

(2) 职业培训模块

职业培训模块资源主要由职业标准、职业工种培训包、考试资源包等及行业企业认证书所组成，如图 9 所示，以满足不同层次用户的职业培训和鉴定需求。

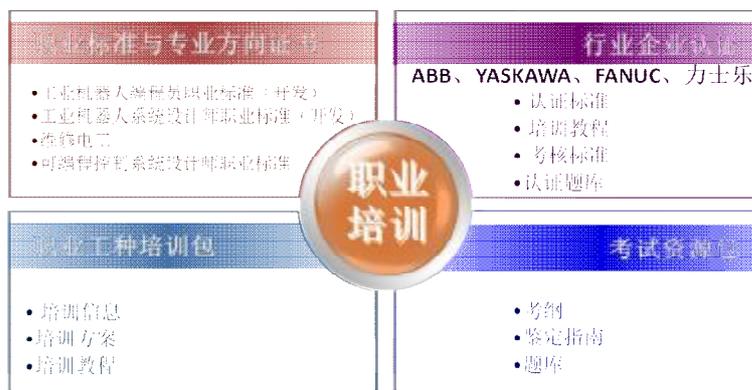


图 9 职业培训模块框架

(3) 技能竞赛模块

围绕全国职业院校技能大赛的工业机械手与智能视觉系统应用、机器人技术和自动线安装调试赛项，收集大赛竞赛规程、赛项全过程竞赛录像、题库、历年竞赛情况、历年作品库等，开发赛项技术难点的剖析讲授、赛项系统安装调试过程视频讲解等资源，为参赛院校提供训练资源。



图 10 技能竞赛模块资源

(4) 机器人史模块

机器人史模块资源以机器人的发展历史为主线，使学习者系统了解机器人的历史、现状及发展趋势，建成网上机器人数字博物馆。



图 11 机器人发展史模块资源

(5) 企业学习模块

通过校企合作的方式，构建 5 个应用系统培训自学资源，每个应用系统的自学资源将基于技术的课程素材资源重新组合，序化学习内容，为企业在岗员工或其他学习者的专业知识更新、专业技能提高提供学习资源。

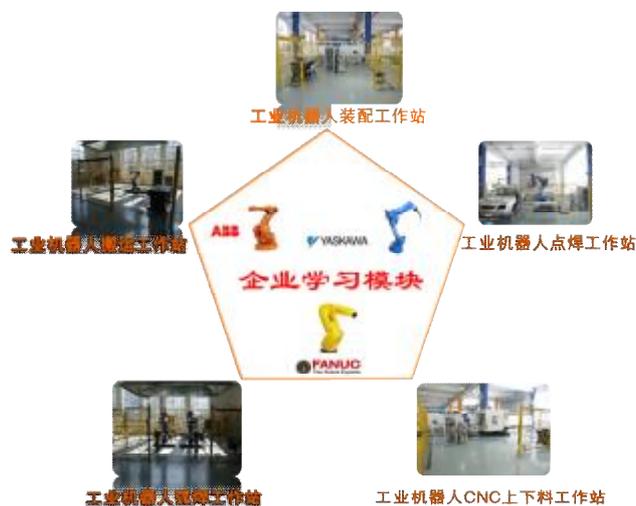


图 12 企业学习模块资源

(二) 资源库平台建设

对接高等教育出版社“数字化学习资源中心”，建设资源库平台。平台建成后，为全国高职院校、企业和社会学习者提供资源检索、信息查询、资料下载、教学指导、学习咨询、就业支持、人员培训等服务，为网络教学实现在线或离线网上交流、专家答疑辅导系统，解决高职院校专业共性需求，实现优质资源共享，推动教学模式改革，提高人才培养质量，增强社会服务能力。

8. 建设步骤

工业机器人技术专业教学资源库建设实施主要分为项目筹备、集中建设、运行调试、推广应用、维护更新等 5 个阶段，具体安排如表 1 所示。

表 1 工业机器人技术专业资源库建设进度

| | 时间范围 | 建设内容 | 预期目标 |
|-------------------------|-------------------------|---|---|
| 项目筹备阶段 | 2014.05 2014.09 | 需求分析 | 完成专业调研报告,制定出工业机器人技术专业人才培养目标、专业技能标准等。 |
| | | 专业调研 | |
| | | 专家咨询 | |
| 集中建设 | 2014.09 2014.10 | 资源库功能设计 | 拟定专业资源库建设框架和服务功能,制定出资源库内容模块,明确模块、课程、特色资源包的具体内容及各类资源的建设标准。 |
| | | 资源库内容设计 | |
| | 2014.10 2016.02 | 专业建设级教学资源 | 1. 完成专业标准等指导性文件 6 个; 2. 完成个性化人才培养方案案例 10 个。 |
| | 2014.10 2016.02 | 课程级教学资源 | 1. 习题库中有 2000 题以上习题; 2. 试卷库中不少于 100 套考试样卷; 3. 企业案例不少于 10 个/门; 4. 10 门课程教学设计、教学课件等资源。 |
| | 2014.10 2016.02 | 素材级教学资源 | 1. 高清晰图片 6000 幅以上; 2. 动画 400 个以上; 3. 虚拟实训项目 30 个以上; 4. 视频 200 小时以上。 |
| | 2014.10 2016.02 | 自主学习资源开发 | 1. 建成网络课程 10 门; 2. 开发 10 门课程的移动客户端。 |
| 2014.10 2016.02 | 职业培训资源开发 | 1. 开发 2 个培训项目的标准; 2. 开发 4 个项目的培训资源包。 | |

| | | | | |
|-------------|-------------------------|--------------------|---|------------------------------------|
| | 2014.10 2016.02 | 技能竞赛资源开发 | | 整理开发 3 个国家赛项规程、指导视频、题库等资源。 |
| | 2014.10 2016.02 | 机器人发展历史资源开发 | | 建成网上机器人史数字博物馆。 |
| | 2014.10 2016.02 | 企业学习资源开发 | | 完成 5 个典型工作站系统培训课程包。 |
| | 2014.10 2016.02 | 资源库服务与管理建设 | 建设资源库学习交流平台。 | 建成资源库服务与管理平台,将各教学资源上网发布。 |
| | 2015.6 | 中期检查 | 依据资源库任务书和子项目任务书,检查各个项目建设情况、建设质量和经费使用情况。 | 保证所有建设任务按计划进行,资源质量符合要求。经费使用符合相关规定。 |
| | 2016.02 | 资源审核与验收 | 依据项目任务书,检查各个项目建设情况和质量;审核经费使用情况。 | 审核后的资源符合入库要求,整改不符合要求的资源。 |
| | 2016.03 | 资源导入阶段 | 将所有建设资源导入资源平台。 | 资源导入符合资源平台要求。 |
| 运行调试 | 2016.03 2016.05 | 集成各类教学资源,资源库投入试运行。 | | 资源库稳定可靠运行。 |

| | | | |
|----------|-------------|---------------------------------|---------------------------|
| 推广 应用 | 2016.06 | 向全国各职业院校和典型行业企业推广应用。 | 项目验收后,向 100 家以上院校企业推广。 |
| 维护 更新 | 2016.06 | 收集分析资源库应用过程中存在的问题,丰富完善资源库的各项资源。 | 能实现资源库网站网络远程维护,方便系统更新和升级。 |

9. 措施保障

(一)项目组织保障

1. 建设指导小组

项目主持单位常州机电职业技术学院负责牵头组建开发团队，成立资源库建设指导小组，聘请教育部长江学者特聘教授、国家 863 计划机器人技术主题专家孙立宁担任项目建设首席顾问；聘请高职教育专家戴勇教授等为项目指导组成员。

2. 建设工作组

由各建设单位子项目负责人组成资源库建设工作组，具体落实指导小组工作要求，落实项目规划、建设实施与制定管理文件，并协调各建设单位的工作对资源库项目进行全方位技术支持。

(二)项目资金保障与管理

项目资金预算符合教育部、财政部有关政策，制定《工业机器人技术专业教学资源库建设项目专项资金管理办法》，保证建设资金规范、合理使用。

1. 资金预算与管理

项目资金预算符合教育部、财政部有关政策，实行专项管理，专款专用，严格执行建设项目全面预算管理。

2. 项目建设监控和审计

由各合作单位组成监控小组与审计小组，从项目的可行性论证、资金的使用、建设的建设和建设效果入手，对每个建设项目进行全过程多方位的参与式绩效审计。

(三)项目管理保障

1. 建立资源库项目建设责任制

建立项目负责人管理制度。通过项目招标的方式确定子项目主持单位，确定子项目负责人并对子项目全权负责，并将工作落实到具体的工作人员，确保建设项目按计划、有步骤稳步推进。

2. 建立资源库建设评审机制

建立资源评审机制(包括建立资源评审委员会，制定资源评审标准和资源遴选流程等)，建立资源使用和提供的激励机制。建立对资源库投入的实物资本、

资金资本、知识资本等的评价机制。

(四) 知识产权保护

1. 坚持原创性

首先在资源制作时,就必须强调资源的原创性,明确每一部分资源的责任人,在源头上保证形成高质量的拥有自主知识产权资源。对已有资源保证其原创性,加强管理确保不触犯他人的知识产权;对未提交的资源加强原创性审查和知识产权监控,保证自主性。

2. 加强过程监控

从资源的提交、验收、上传至应用各环节均有严格的质量监控。对于合作单位提供的资源,进行原创性审核,保证不触犯他人或机构的知识产权而引起产权纠纷。

3. 申报“专利”和“软件著作权”

在资源的下载与应用环节严格做到按不同的用户权限使用,防止资源被非法下载或传播;制定资源的所有权、使用权及资源发布上网共享使用的范围等。申报“专利”和“软件著作权”,形成知识产权保护机制,通过法律形式保护知识产权。

10. 预期效果与应用推广目标

(一) 项目特色

1. 把课堂建在“云”上，把资源库装进口袋

本资源库可实现基于“云”的课堂教学，由不同学校、不同地区的学生组成虚拟班级，由共享联盟成员单位的教师进行“云”端授课。开发的移动客户端，可以使学习者将资源库装进口袋，实现不受时空限制的泛在学习、碎片化、社区化、协作化的学习。

2. 将使用者变成建设者，创新资源库动态更新机制

利用资源库平台的课程定制、学习定制功能，采取积分奖励等措施，鼓励使用者将其设计、搜集的资源经过审核后，上传到资源库，体现学习者和使用者的中心地位，创新资源库的动态更新机制。

3. 依托资源共享联盟，打造“超级院校”

将不同院校的优质教学资源、师资资源、实践资源等通过资源共享联盟进行整合，打造“超级院校”，开展远程教学、社会培训等，提高职业院校服务社会的能力。

(二) 项目建设成效

1. 集成创新教学资源，建成国家水平的资源库

科学分类、有效整合、集成创新国内外行业知名企业技术领先且大量使用的生产实践资源以及高职院校优质教学资源，构建由一个平台、三级资源和五大拓展模块所组成的工业机器人技术专业教学资源库。

2. 引领专业教学改革，提升人才培养质量

教学资源库将引领全国职业院校工业机器人技术专业及专业方向教学模式和教学方法改革，推进工业机器人技术专业教育教学信息化建设，整体提高工业机器人技术职业教育水平，提升人才培养质量。

3. 满足多样化学习需求，服务学习型社会构建

教学资源库能针对教师、在校学生、企业员工、社会学习等不同人群的不同需求进行系统设计，服务他们的专业学习、职业成长与终身学习。整合开发基于云技术、具有社区化模式的多终端数字化教学空间，支持碎片化、个性化、探究式学习，支持泛在学习、移动学习与协作学习，提高资源库的使用效率。

4. 建成资源共享联盟，提升专业资源库的社会贡献度

建成资源共享联盟，促进教学资源库在学校、行业、企业和社会之间实现共享，共享单位 100 家以上，使资源库服务平台成为学校和行业企业的工业机器人技术专业人员加强交流与合作的社区。通过资源库的利用，提高优质教学资源、生产实践教学资源的社会共享度，提升专业对社会的贡献度。

5. 建立资源库动态更新机制，实现资源库可持续发展

资源库项目建成后，以建立合理的运营机制为基础，分步实施，保障资源建设合作单位能够紧跟产业发展需求和工业机器人技术的发展，由建设者和使用者持续更新资源库内容，每年更新比例不低于资源存储总量的 10%，保障教学资源库的可持续发展。

11. 验收要点

根据专业教学资源库建设目标，构建“135”的资源库建设框架，重点建设一个网络平台、三级教学资源、五个拓展模块。

一、三级教学资源建设验收要点

1. 专业级教学资源建设

完成专业介绍、人才培养方案、专业办学条件、人才需求调研报告、岗位职业能力、职业资格标准、专业标准等组成等资源建设。

(1) 专业教学标准和专业教学整体解决方案 1 套。

(2) 专业介绍，说专业方案，说专业视频资料等 1 套。

(3) 人才培养目标及规格、人才培养方案框架模板职业岗位库、职业能力标准、课程信息库、专业教学条件配置标准等指导性文件 6 个。

(4) 个性化人才培养方案案例 10 个。

(5) 实训室建设案例 10 个。

(6) 工业机器人发展最新动态专栏 1 个。

2. 课程级教学资源建设

完成 10 门课程级教学资源建设，每门课程资源主要包括：

(1) 课程标准。

(2) 课程负责人说课方案和说课视频资料。

(3) 教学设计。

(4) 教学课件。

(5) 每个学习单元配套任务工单。

(6) 习题库中有 200 题以上习题。

(7) 试卷库中不少于 10 套考试样卷，每门课程试卷不少于 10 套。每门都可利用在线测试进行无纸化考试。

(8) 课程案例数不少于 10 个。

3. 素材级教学资源建设

主要建设内容包括：

| 建设内容 | 图片 (张) | 动画 (个) | 虚拟实训项目 (个) | 指导视频 (小时) | 微课 (个) | 习题 (个) | 试卷 (套) | 企业案例 (个) |
|---------------|-----------|-----------|---------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 工业机器人技术基础 | 600 | 40 | | 20 | 15 | 200 | 10 | |
| 工控组态与现场总线技术 | 600 | 30 | 5 | 20 | 15 | 200 | 10 | 8 |
| 可编程控制器技术应用 | 600 | 30 | 5 | 20 | 15 | 200 | 10 | 8 |
| 工业机器人现场编程 | 600 | 20 | 5 | 20 | 15 | 200 | 10 | 12 |
| 工业机器人离线编程 | 600 | 106 | 5 | 20 | 15 | 200 | 10 | 12 |
| 弧焊机器人工作站系统应用 | 600 | 26 | 3 | 20 | 15 | 200 | 10 | 12 |
| 上下料机器人工作站系统应用 | 600 | 26 | 3 | 20 | 15 | 200 | 10 | 12 |
| 工业机器人系统维护 | 600 | 26 | 1 | 20 | 15 | 200 | 10 | 12 |
| 工业机器人工作站系统集成 | 600 | 26 | 3 | 20 | 15 | 200 | 10 | 12 |

| | | | | | | | | |
|-------------------|------|-----|----|-----|-----|------|-----|-----|
| 工业机器人应用系统 三维建模 | 600 | 70 | | 20 | 15 | 200 | 10 | 12 |
| 合计 | 6000 | 400 | 30 | 200 | 150 | 2000 | 100 | 100 |

二、五个拓展功能模块建设

1. 自主学习模块

10 门课程的网络课程， 10 个移动学习客户端。

2. 职业培训模块

2 个职业资格证书标准， 4 个职业资格证书培训资源包，每个资源包包括培训手册、培训计划、培训课件、试卷 10 套以上、试题库 500 题以上。

3. 技能竞赛模块

3 个全国职业院校技能大赛竞赛项目的训练资源，每个资源包括历年竞赛资料、指导视频不少于 5 个小时，指导手册、教案、课件、仿真试题 5 套以上等。

4. 机器人史模块

建成集收藏、展览、教育、研究、宣传等功能为一体的网上工业机器人数字博物馆。

5. 企业学习模块

5 个工业机器人工作站培训资源包，用于企业员工培训，包括培训标准、培训大纲、培训教案、培训课件、培训手册等资源。

三、网络平台建设

对接高等教育出版社“数字化学习资源中心”，建设资源库平台，为全国高职院校、企业和社会学习者提供移动学习、在线学习、资源检索、信息查询、资料下载、教学指导、学习咨询、就业支持、人员培训等服务。

12. 经费预算与管理

2014-6 (项目编号) 经费预算与管理一览表

项目名称: 职业教育工业机器人技术专业教学资源库 预算编制人(签字): _____ 项目负责人(签字): _____ 单位负责人(签字并盖章): _____

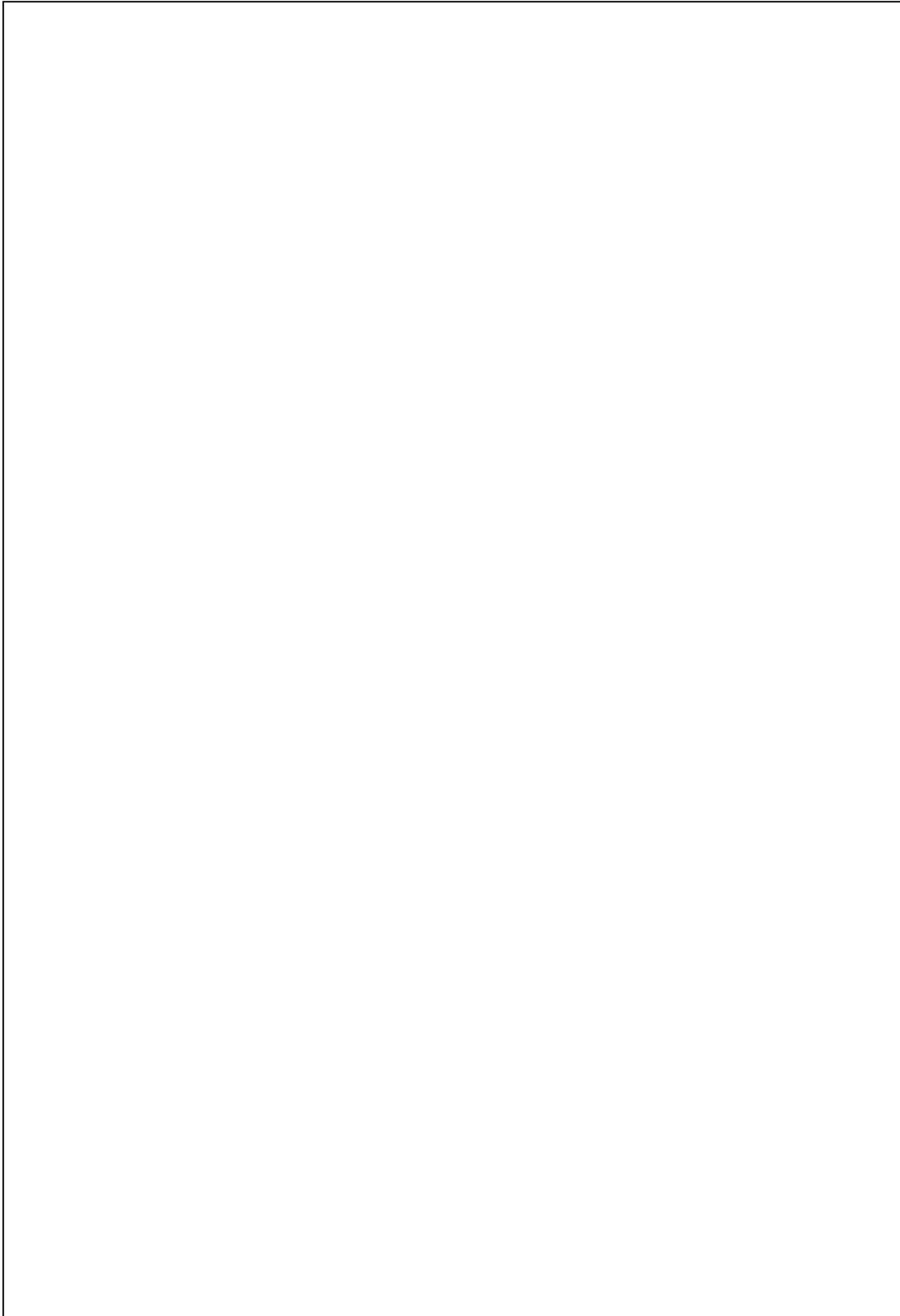
| 序号 | 资金用途 | 资金来源(单位: 万元) | | | | | | | | 备注 |
|----|-----------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|----|
| | | 项目资金 总数 | 中央专项资金 | | 项目筹措资金 | | | | | |
| | | | 合计 | 占全部资金 的比例 (%) | 合计 | 占全部资金 的比例(%) | 其中 | | | |
| | | | | | | | 地方财政专 项资金 | 行业企业 专项资金 | 相关院校 自筹资金 | |
| | 合计 | 941.00 | 500.00 | 53.13% | 441.00 | 46.87% | 200.00 | 80.00 | 161.00 | |
| 1 | 素材制作 | 330.42 | 230.10 | 24.45% | 100.32 | 10.66% | 70.00 | 0.00 | 30.32 | |
| | 其中: 1.1 素材收集 | 66.42 | 44.10 | 4.69% | 22.32 | 2.37% | 0.00 | 0.00 | 22.32 | |
| | 1.2 素材开发 | 189.20 | 186.00 | 19.77% | 3.20 | 0.34% | 3.20 | 0.00 | 0.00 | |
| | 1.3 素材加工外协费 | 64.80 | 0.00 | 0.00% | 64.80 | 6.89% | 56.80 | 0.00 | 8.00 | |
| | 1.4 素材更新费 | 10.00 | 0.00 | 0.00% | 10.00 | 1.06% | 10.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 2 | 企业案例收集制作 | 104.75 | 66.55 | 7.07% | 38.20 | 4.06% | 13.00 | 0.00 | 25.20 | |
| | 其中: 2.1 案例模板开发费 | 10.00 | 0.00 | 0.00% | 10.00 | 1.06% | 8.00 | 0.00 | 2.00 | |
| | 2.2 案例收集费 | 20.00 | 6.55 | 0.70% | 13.45 | 1.43% | 0.00 | 0.00 | 13.45 | |
| | 2.3 案例教学开发费 | 60.00 | 60.00 | 6.37% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 2.4 案例加工外协费 | 9.75 | 0.00 | 0.00% | 9.75 | 1.04% | 0.00 | 0.00 | 9.75 | |
| | 2.5 案例更新费 | 5.00 | 0.00 | 0.00% | 5.00 | 0.53% | 5.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 3 | 课程开发 | 139.54 | 95.99 | 10.20% | 43.55 | 4.63% | 18.00 | 0.00 | 25.55 | |
| | 其中: 3.1 课程模板开发 | 13.00 | 13.00 | 1.38% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 3.2 课程资源开发费 | 70.00 | 70.00 | 7.44% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 3.3 课程资源收集、审核费 | 15.54 | 12.99 | 1.38% | 2.55 | 0.27% | 0.00 | 0.00 | 2.55 | |
| | 3.4 课程资源加工外协费 | 31.00 | 0.00 | 0.00% | 31.00 | 3.30% | 8.00 | 0.00 | 23.00 | |

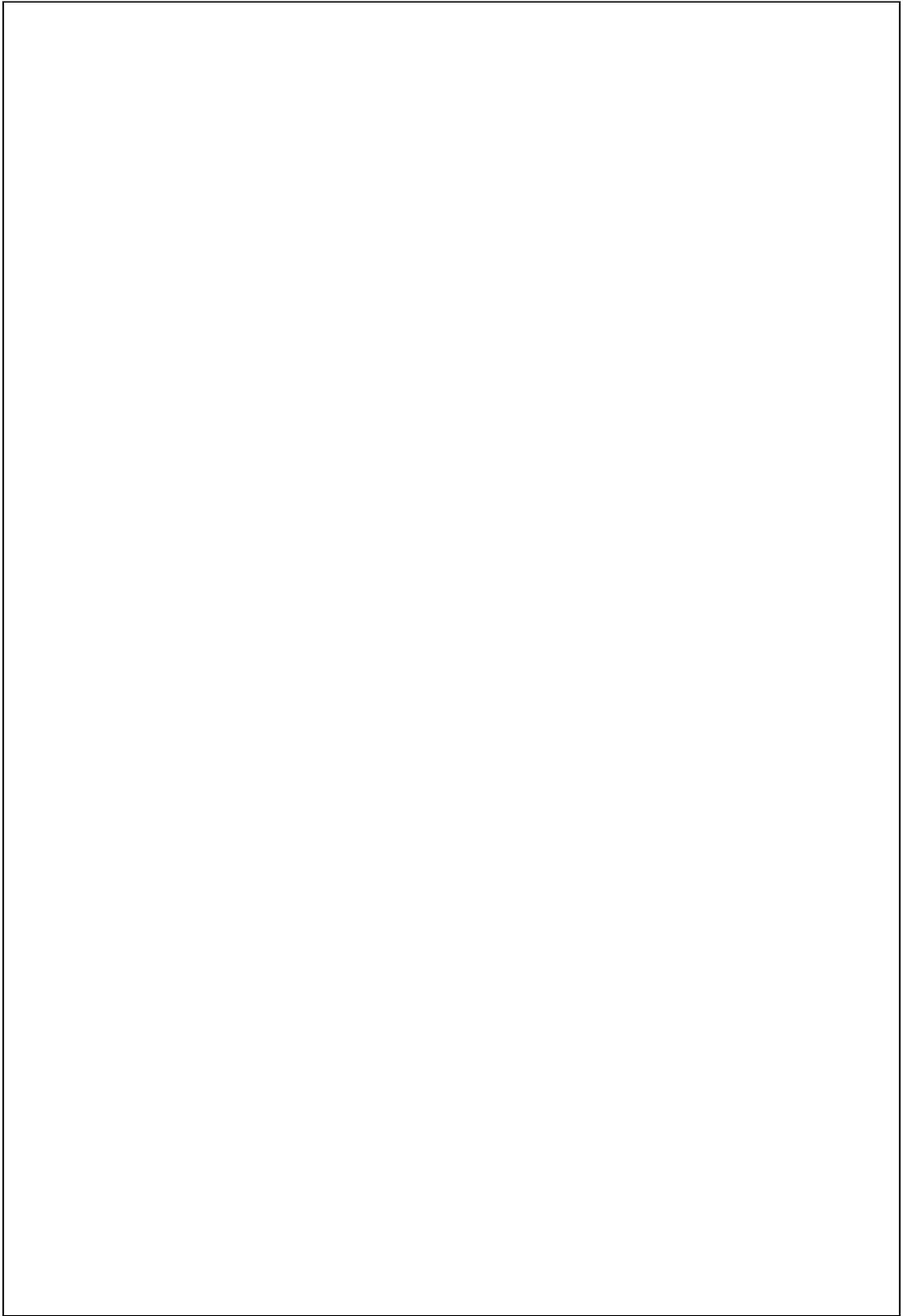
| | | | | | | | | | | |
|--------|--------------------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|--|
| | 3.5 课程更新费 | 10.00 | 0.00 | 0.00% | 10.00 | 1.06% | 10.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 4 | 特殊工具软件制作 | 217.16 | 34.03 | 3.62% | 183.13 | 19.46% | 79.00 | 80.00 | 24.13 | |
| | 其中：4.1 软件购置、开发费 | 80.00 | 0.00 | 0.00% | 80.00 | 8.50% | 0.00 | 80.00 | 0.00 | |
| | 4.2 特殊工具购置费 | 12.58 | 12.58 | 1.34% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 4.3 特殊工具使用材料费 | 5.00 | 5.00 | 0.53% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 4.4 配套设备费 | 119.58 | 16.45 | 1.75% | 103.13 | 10.96% | 79.00 | 0.00 | 24.13 | |
| 5 | 应用推广 | 58.93 | 53.03 | 5.64% | 5.90 | 0.63% | 0.00 | 0.00 | 5.90 | |
| | 其中：5.1 交流培训费 | 33.00 | 33.00 | 3.51% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 5.2 差旅耗材费 | 25.93 | 20.03 | 2.13% | 5.90 | 0.63% | 0.00 | 0.00 | 5.90 | |
| 6 | 调研论证 | 20.43 | 7.23 | 0.77% | 13.20 | 1.40% | 0.00 | 0.00 | 13.20 | |
| | 其中：6.1 项目调研会务费 | 5.23 | 5.23 | 0.56% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 6.2 项目调研差旅费 | 15.20 | 2.00 | 0.21% | 13.20 | 1.40% | 0.00 | 0.00 | 13.20 | |
| 7 | 专家咨询 | 24.77 | 13.07 | 1.39% | 11.70 | 1.24% | 0.00 | 0.00 | 11.70 | |
| | 其中：7.1 方案论证、咨询、评审费 | 9.00 | 9.00 | 0.96% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 7.2 专家差旅费 | 15.77 | 4.07 | 0.43% | 11.70 | 1.24% | 0.00 | 0.00 | 11.70 | |
| 8 | 其他 | 45.00 | 0.00 | 0.00% | 45.00 | 4.78% | 20.00 | 0.00 | 25.00 | |
| | 其中：8.1 平台维护 | 20.00 | — | — | 20.00 | 2.12% | 20.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 8.2 资源导入 | 25.00 | — | — | 25.00 | 2.66% | 0.00 | 0.00 | 25.00 | |
| 附 注（略） | | | | | | | | | | |

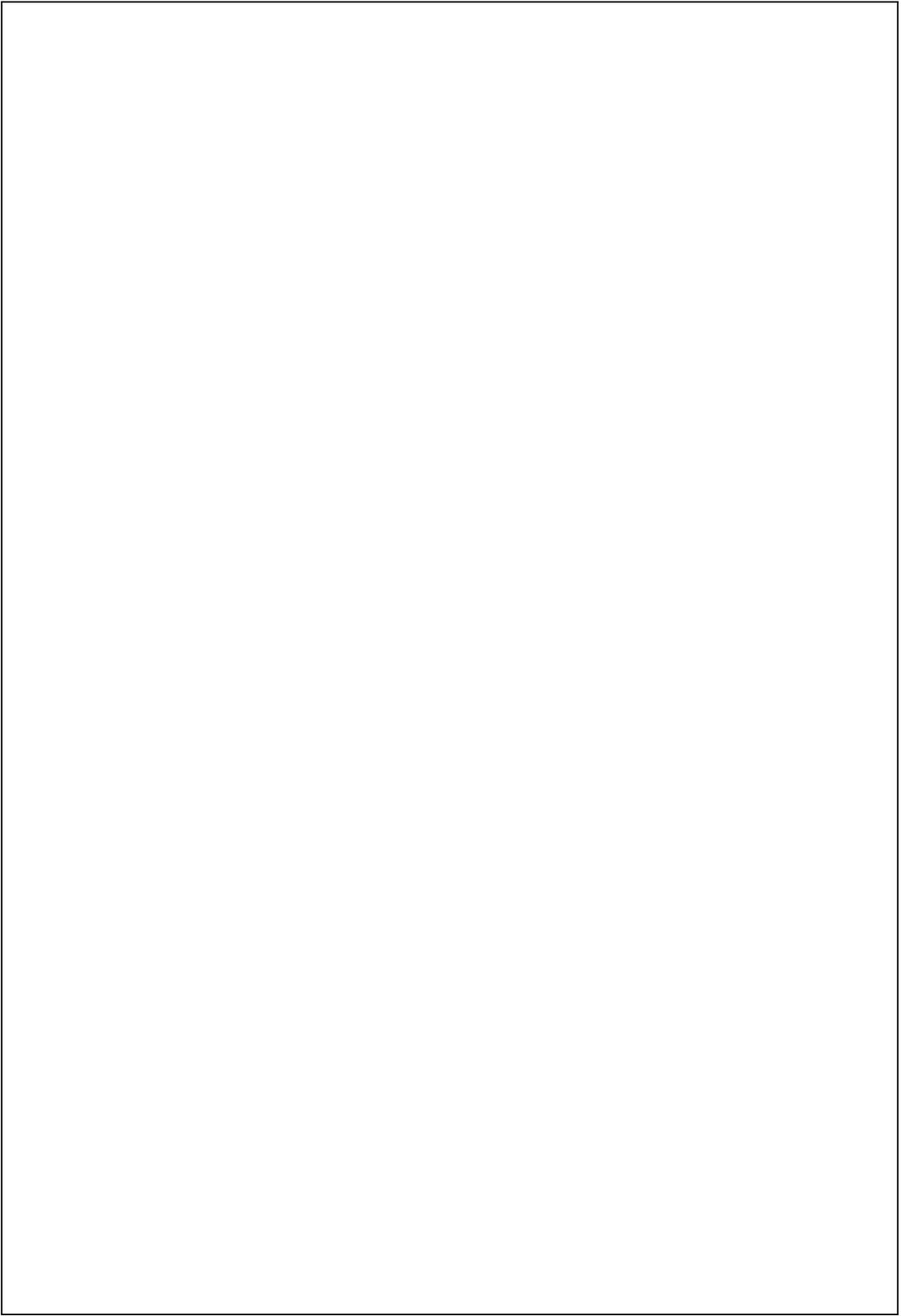
- 说明：1. 项目主持单位须会同联合建设单位，根据教育部确定支持的中央专项资金预算（附件3）和申报时项目主持单位承诺的“项目筹措资金”，依任务详细填列；
2. 根据项目实际，设置明细开支项目，表内数字一律保留两位小数；
3. 附注1载明项目筹措资金取得的依据（佐证资料按序附在《任务书》所有内容之后），若以非货币形式对项目进行投入的情况，必须予以说明；
4. 附注2载明取得固定资产的品名、型号、单价、数量、采购方式等；
5. 附注3载明进一步能够说明本预算的其他事项，如：拨付给联合建设单位的资金预算安排情况以及后续管理措施等；

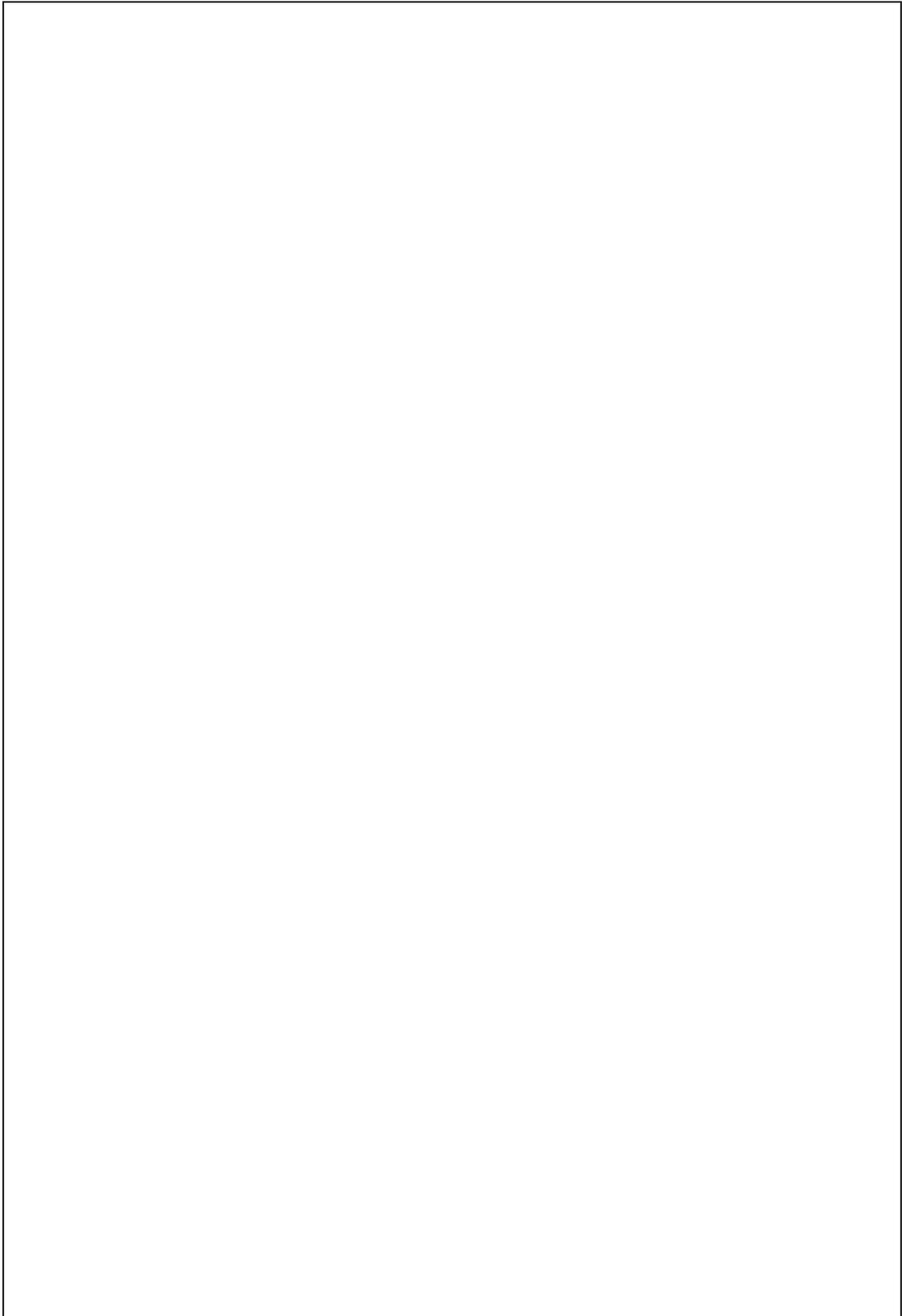
6. 附注 4 载明修改完善后的《职业教育××专业教学资源库建设项目专项资金管理办法》(简称《资金管理办法》);
7. 《资金管理办法》一般包括总则、管理机构及其职责、预算管理、专账管理、支出管理、拨付给合建单位的资金管理、决算管理、资产管理、内部控制、绩效评价、附则等内容,体系自定,并按有关程序报批印发;
8. 按要求填写附注 5 的所有项目,不得缺项。

13. 其他说明（略）









14. 立项建设单位承诺

常州机电职业技术学院承诺：为国家职业教育工业机器人技术专业教学资源库项目建设提供有力的人员安排、资金支持与制度保障，并进行有效的监督管理，承担该项目的组织协调和主要建设工作，对项目的联合建设单位按照承担的任务量进行资金配给，确保与联合单位的协作，如期完成该项目的建设，并投入使用。

项目参建单位遵守国家知识产权的相关法律法规，资源库的素材等不用于任何商业用途。

项目主持单位（盖章）

主持单位法人代表（签名）

年 月 日