

职业教育专业教学资源库

项目任务书

专业名称物联网应用技术（590129）

所属专业大类名称电子信息大类（59）

所属专业类名称计算机类（5901）

项目主持单位（盖章）无锡职业技术学院

项目主持人龚方红

联合申报单位 16 所院校和 29 家企业(名单见扉页)

填写日期2014 年 7 月 31 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。

物联网应用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）

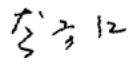
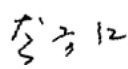
联合申报院校（16 所）：

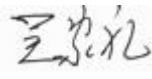
所属区域	院校名称	
华北地区	北京电子科技职业学院	天津电子信息职业技术学院
华东地区	常州信息职业技术学院	山东科技职业学院
	福建信息职业技术学院	上海电子信息职业技术学院
	江苏农牧科技职业学院	威海职业学院
	南京工业职业技术学院	无锡科技职业技术学院
	南京信息职业技术学院	淄博职业学院
华中地区	湖北工业职业技术学院	
西南地区	重庆城市管理职业学院	重庆电子工程职业学院
	四川信息职业技术学院	

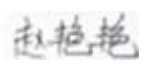
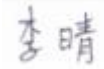
联合申报行业单位、企业（29 家）：

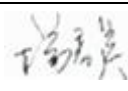
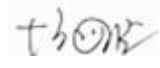
单位性质	单位名称	
教指委	工业和信息化部通信行业职业技能鉴定指导中心	全国高等院校计算机基础教育研究会 高职高专专业委员会
出版社	高等教育出版社	
企业	思科系统（中国）网络技术有限公司	杭州华三通信技术有限公司
	西门子（中国）有限公司无锡创新中心	无锡物联网产业研究院
	美新半导体有限公司	北京新大陆时代教育科技有限公司
	重庆电信研究院	无锡市电子仪表工业有限公司
	中国联合网络通信有限公司无锡分公司	北京博创智联科技有限公司
	上海交通大学 RFID 与物联网研究所	南京泰之联无线科技有限公司
	江苏蓝深远望系统集成有限公司	山东欧龙电子科技有限公司
	南京未来星传感技术有限公司	上海恩艾仪器有限公司
	山东微分电子科技有限公司	无锡三通科技有限公司
	上海企想信息技术有限公司	重庆普天普科通信技术有限公司
	无锡中电科物联网创新研发中心	上海澄真信息科技有限公司
	淄博悦顺网络科技有限公司	华为技术有限公司
	南京建策科技股份有限公司	神州数码网络（北京）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	无锡职业技术学院				
	单位地址	江苏省无锡市大学城高浪西路 1600 号				
	法人代表	龚方红	电话	0510-81838802	签名	
	项目主持人					
	姓名	龚方红	性别	男	签名	
	所在部门	院办	职务	院长	专业技术职务	教授
	手机	13961762588	传真	0510-85917000	电子邮箱	gongfh@wxit.edu.cn
	通信地址	江苏省无锡市高浪路 1600 号			邮编	214121
1-2 参与单位及负责人 (1)	单位名称	重庆电子工程职业学院				
	单位地址	重庆市沙坪坝区大学城东路 76 号				
	法人代表	聂强	电话	023-65926593	签名	
	项目负责人					
	姓名	许磊	性别	男	签名	
	所在部门	物联网学院	职务	副院长	专业技术职务	副教授
	手机	13527476550	传真		电子邮箱	27736784@qq.com
通信地址	重庆市沙坪坝区大学城重庆电子工程职业学院 11-307 办公室			邮编	401331	

1-2 参与单位及负责人 (2)	单位名称	天津电子信息职业技术学院				
	单位地址	天津海河教育园雅深路 4 号				
	法人代表	吴家礼	电话	022-28773999	签名	
	项目负责人					
	姓名	齐虹	性别	女	签名	
	所在部门	网络系	职务	系主任	专业技术职务	副教授
	手机	15122766188	传真	022-28773688	电子邮箱	qihong2008291@126.com
	通信地址	天津市海河教育园雅深路 4 号			邮编	300350
1-2 参与单位及负责人 (3)	单位名称	重庆城市管理职业学院				
	单位地址	重庆市沙坪坝区虎溪大学城				
	法人代表	谢永川	电话	13908330931	签名	
	项目负责人					
	姓名	乐明于	性别	男	签名	
	所在部门	信息工程学院	职务	院长	专业技术职务	教授
	手机	18602317477	传真		电子邮箱	21289252@qq.com
	通信地址	重庆市沙坪坝区虎溪大学城重庆城市管理职业学院			邮编	401331

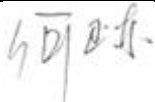
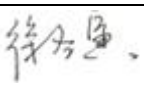
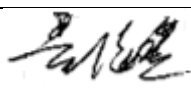
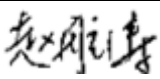
1-2 参与单位及负责人 (4)	单位名称	威海职业学院				
	单位地址	山东省威海市科技新城				
	法人代表	金志涛	电话	0631-5700888	签名	
	项目负责人					
	姓名	赵艳艳	性别	女	签名	
	所在部门	信息工程系	职务		专业技术职务	讲师
	手机	13563152691	传真	0631-5700858	电子邮箱	58661449@qq.com
	通信地址	山东省威海市科技新城			邮编	264210
1-2 参与单位及负责人 (5)	单位名称	常州信息职业技术学院				
	单位地址	中国江苏常州科教城鸣新中路 22 号				
	法人代表	王丹中	电话		签名	
	项目负责人					
	姓名	李晴	性别	女	签名	
	所在部门	电子与电气工程学	职务	专业带头人	专业技术职务	高级工程师
	手机	13961450209	传真		电子邮箱	lqmzrq@qq.com
	通信地址	江苏常州科教城鸣新中路 22 号			邮编	213164

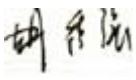
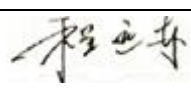
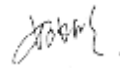
1-2 参与单位及负责人 (6)	单位名称	上海电子信息职业技术学院				
	单位地址	上海市奉贤区瓦洪公路 3098 号				
	法人代表	杨秀英	电话	021-57132803	签名	
	项目负责人					
	姓名	胡国胜	性别	男	签名	
	所在部门	计算机应用系	职务	院长助理、系主任	专业技术职务	教授
	手机	13816489866	传真	021-57134802	电子邮箱	jamhu8@sohu.com
	通信地址	上海市奉贤区瓦洪公路 3098 号			邮编	20141
1-2 参与单位及负责人 (7)	单位名称	南京工业职业技术学院				
	单位地址	南京仙林大学城羊山北路 1 号				
	法人代表	孙爱武	电话	13770557888	签名	
	项目负责人					
	姓名	戴娟	性别	女	签名	
	所在部门	能源与电气工程	职务	教研室主任	专业技术职务	副教授
	手机	13951886216	传真		电子邮箱	daij@niit.edu.cn
	通信地址	南京仙林大学城羊山北路 1 号			邮编	210023

1-2 参与单位及负责人 (8)	单位名称	北京电子科技职业学院				
	单位地址	北京经济技术开发区凉水河一街九号				
	法人代表	王海平	电话	010-87220888	签名	王海平
	项目负责人					
	姓名	周国焯	性别	男	签名	周国焯
	所在部门	电信工程学院	职务	院长	专业技术职务	研究员
	手机	13810578896	传真	01064372486	电子邮箱	3810578896@163.com
	通信地址	北京市朝阳区将台路2号北京电子科技职业学院			邮编	100015
1-2 参与单位及负责人 (9)	单位名称	福建信息职业技术学院				
	单位地址	福建福州鼓楼区福飞路106号				
	法人代表	王萍辉	电话		签名	王萍辉
	项目负责人					
	姓名	孙学耕	性别	男	签名	孙学耕
	所在部门	电子工程系	职务	系主任	专业技术职务	副教授
	手机	13809556246	传真	0591-87243350	电子邮箱	sxgeng@sina.com
	通信地址	福建福州鼓楼区福飞路106号			邮编	350003

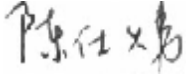
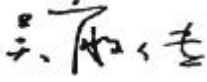
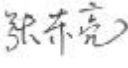
1-2 参与单位及负责人 (10)	单位名称	淄博职业学院				
	单位地址	山东省淄博市新区联通路西首				
	法人代表	杨百梅	电话	0533-2828667	签名	杨百梅
	项目负责人					
	姓名	罗汉江	性别	男	签名	罗汉江
	所在部门	信息工程系	职务	物联网与通信教学部主任	专业技术职务	副教授
	手机	15653319899	传真	0533-2828000	电子邮箱	Luo.wireless@gmail.com
	通信地址	山东省淄博市新区联通路淄博职业学院信息工程系			邮编	255314
1-2 参与单位及负责人 (11)	单位名称	山东科技职业学院				
	单位地址	潍坊市西环路 6388 号				
	法人代表	徐建明	电话	15305365555	签名	徐建明
	项目负责人					
	姓名	徐晓雁	性别	女	签名	徐晓雁
	所在部门	信息工程系	职务	系主任	专业技术职务	副教授
	手机	13305365696	传真	0536-8187785	电子邮箱	xuxxuyan@163.com
	通信地址	潍坊市西环路 6388 号山东科技职业学院信息工程系			邮编	261053

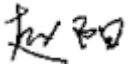
1-2 参与单位及负责人 (12)	单位名称	南京信息职业技术学院				
	单位地址	南京市仙林大学城文澜路 99 号				
	法人代表	王钧铭	电话	025-85842003	签名	王钧铭
	项目负责人					
	姓名	于宝明	性别	男	签名	于宝明
	所在部门	电子信息学院	职务	分院副院长	专业技术职务	副教授
	手机	18951690298	传真	025-85842075	电子邮箱	yubm@njcit.cn
通信地址	南京市仙林大学城文澜路 99 号			邮编	210032	
1-2 参与单位及负责人 (13)	单位名称	湖北工业职业技术学院				
	单位地址	湖北省十堰市北京中路 38 号				
	法人代表	陈海峰	电话	07198126028	签名	陈海峰
	项目负责人					
	姓名	夏德洲	性别	男	签名	夏德洲
	所在部门	信息与智能工程系	职务	系主任	专业技术职务	副教授
	手机	18963930997	传真		电子邮箱	651972302@qq.com
通信地址	湖北省十堰市北京中路 38 号			邮编	442000	

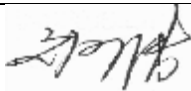
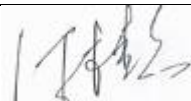
1-2 参与单位及负责人 (14)	单位名称	江苏农牧科技职业学院				
	单位地址	泰州市凤凰东路8号				
	法人代表	何正东	电话	0523-86158018	签名	
	项目负责人					
	姓名	徐冬寅	性别	男	签名	
	所在部门	信息工程系	职务	副主任	专业技术职务	副教授
	手机	13815968866	传真	0523-86663808	电子邮箱	jstzxdy@sina.com
	通信地址	泰州市凤凰东路8号江苏农牧科技职业学院			邮编	225300
1-2 参与单位及负责人 (15)	单位名称	无锡科技职业学院				
	单位地址	无锡市新锡路8号				
	法人代表	黄海燕	电话	18961758111	签名	
	项目负责人					
	姓名	赵航涛	性别	男	签名	
	所在部门	物联网技术学院	职务	副院长	专业技术职务	副教授
	手机	18961759108	传真	85346012	电子邮箱	2000zht@sina.com
	通信地址	无锡市新锡路8号			邮编	214028

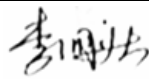
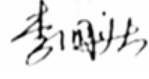
1-2 参与单位及负责人 (16)	单位名称	四川信息职业技术学院				
	单位地址	广元市利州区学府路 265 号				
	法人代表	胡秀强	电话	18181050606	签名	
	项目负责人					
	姓名	程远东	性别	男	签名	
	所在部门	学院办公室	职务	院长助理	专业技术职务	教授
	手机	18608397550	传真	0839-3350565	电子邮箱	gycydgood@163.com
	通信地址	广元市利州区学府路 265 号			邮编	
1-2 参与单位及负责人 (17)	单位名称	工业和信息化部通信行业职业技能鉴定指导中心				
	单位地址	北京市东城区赵府街 20 号				
	负责人	滕伟	电话	13801338616	签名	
	项目负责人					
	姓名	姚明	性别	男	签名	
	所在部门	标准命题处	职务	副处长	专业技术职务	通信工程师
	手机	13511020338	传真	010-66023291	电子邮箱	Yaoming@163.com
	通信地址	北京市东城区赵府街 20 号			邮编	100009

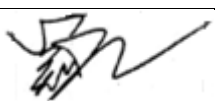
1-2 参与单位及负责人 (18)	单位名称	全国高等院校计算机基础教育研究会高职高专专业委员会				
	单位地址	北京市朝阳区北四环东路 97 号 北京联合大学				
	协会代表	高林	电话	13601006785	签名	高林
	项目负责人					
	姓名	高林	性别	男	签名	高林
	所在部门		职务	理事长	专业技术职务	教授
	手机	13601006785	传真	010-64900126	电子邮箱	gaolin@buu.edu.cn
通信地址	北京市朝阳区北四环东路 97 号 北京联合大学			邮编	100101	
1-2 参与单位及负责人 (19)	单位名称	高等教育出版社				
	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	010-58581396	签名	苏雨恒
	项目负责人					
	姓名	徐刚	性别	男	签名	徐刚
	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	

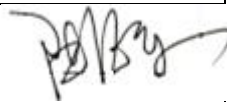
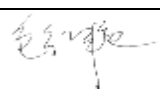
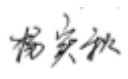
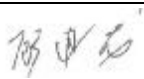
1-2 参与单位及负责人 (20)	单位名称	思科系统(中国)网络技术有限公司				
	单位地址	北京市朝阳区建国门外大街2号银泰中心写字楼C座				
	法人代表	陈仕炜	电话	010-85155000	签名	
	项目负责人					
	姓名	韩江	性别	男	签名	
	所在部门	公共事务部	职务	项目经理	专业技术职务	工程师
	手机	18601122429	传真	(10) 85155000	电子邮箱	hanjiang@cisco.com
	通信地址	北京市朝阳区建国门外大街2号银泰中心写字楼C座7-12层			邮编	100022
1-2 参与单位及负责人 (21)	单位名称	杭州华三通信技术有限公司				
	单位地址	杭州市滨江区长河路466号				
	法人代表	吴敬传	电话		签名	
	项目负责人					
	姓名	张东亮	性别	男	签名	
	所在部门	全球技术服务部	职务	高级培训经理	专业技术职务	高级工程师
	手机	18601090592	传真	010-82774789	电子邮箱	zhangdongliang@h3c.com
	通信地址	北京市海淀区上地创业路2号东方电子大厦			邮编	310052

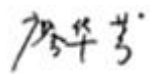
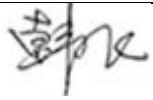
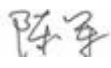
1-2 参与单位及负责人 (22)	单位名称	西门子(中国)有限公司无锡创新中心				
	单位地址	无锡市新区菱湖大道 200 号 E2 座 425 室				
	经理	喻丹	电话	13701003436	签名	
	项目负责人					
	姓名	喻丹	性别	男	签名	
	所在部门	创新中心	职务	主任	专业技术职务	
	手机	13701003436	传真	010-64764896	电子邮箱	Dan.yu@siemens.com
	通信地址	无锡市新区菱湖大道 200 号 E2 座 425 室			邮编	214135
1-2 参与单位及负责人 (23)	单位名称	美新半导体有限公司				
	单位地址	江苏省无锡国家高新技术产业开发区新辉环路 2 号				
	法人代表	赵阳	电话	0510-66616668	签名	
	项目负责人					
	姓名	周汉秦	性别	男	签名	
	所在部门	物联网研发部	职务	副主任	专业技术职务	高级工程师
	手机	13338108818	传真	051066616669	电子邮箱	hanqin.zhou@gmail.com
	通信地址	无锡市新锡路 8 号			邮编	214028

1-2 参与单位及负责人 (24)	单位名称	无锡物联网产业研究院				
	单位地址	无锡市震泽路 18 号国家软件园双子座 A 座				
	法人代表	刘海涛	电话		签名	
	项目负责人					
	姓名	沈杰	性别	男	签名	
	所在部门	研究所	职务	副院长	专业技术职务	
	手机	18601556715	传真		电子邮箱	shenjie@wsn.cn
	通信地址	无锡市震泽路 18 号国家软件园双子座 A 座			邮编	214135
1-2 参与单位及负责人 (25)	单位名称	重庆电信研究院				
	单位地址	重庆市南岸区茶园新区玉马路 8 号				
	法人代表	何桂立	电话	023-88069599	签名	
	项目负责人					
	姓名	张炎	性别	男	签名	
	所在部门	重庆电信研究院	职务	院长助理	专业技术职务	工程师
	手机	18725875404	传真	023-88608777	电子邮箱	zhangyan@chinattl.com
	通信地址	重庆市南岸区茶园新区玉马路 8 号			邮编	401336

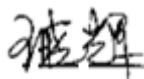
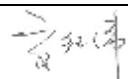
1-2 参与单位及负责人 (26)	单位名称	北京新大陆时代教育科技有限公司				
	单位地址	北京市海淀区首体南路 22 号国兴大厦 16 层				
	法人代表	陈继欣	电话	18905912996	签名	
	项目负责人					
	姓名	姚有杰	性别	男	签名	
	所在部门	教学就业中心	职务	总监	专业技术职务	高工
	手机	13910528423	传真		电子邮箱	yaoyj@newlandcomputer.com
通信地址	北京市海淀区首体南路 22 号国兴大厦 16 层			邮编	100048	
1-2 参与单位及负责人 (27)	单位名称	中国联合网络通信有限公司无锡分公司				
	单位地址	无锡市清扬路 7 号				
	代表	李国新	电话		签名	
	项目负责人					
	姓名	李国新	性别	男	签名	
	所在部门		职务	经理	专业技术职务	
	手机		传真		电子邮箱	
通信地址	无锡市清扬路 7 号			邮编	214000	

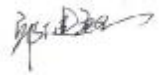
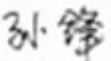
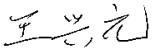
1-2 参与单位及负责人 (28)	单位名称	无锡市电子仪表工业有限公司				
	单位地址	无锡市永和路 28 号				
	法人代表	张健	电话	0510-85162816	签名	
	项目负责人					
	姓名	吴照明	性别	男	签名	
	所在部门	研发中心	职务	副总经理	专业技术职务	教授级高工
	手机	13601515780	传真	0510-81026622	电子邮箱	wxwzm@163.com
	通信地址	无锡蠡园开发区 A5 幢			邮编	214023
1-2 参与单位及负责人 (29)	单位名称	上海交通大学 RFID 与物联网研究所				
	单位地址	上海市闵行区东川路 800 号				
	法人代表	王东	电话		签名	
	项目负责人					
	姓名	王东	性别	男	签名	
	所在部门	上海交通大学	职务	所长	专业技术职务	高级研究员, 博导
	手机	18621365573	传真	021-34205077	电子邮箱	wangdong@cs.sjtu.edu.cn
	通信地址	上海市闵行区东川路 800 号软件大楼 5307			邮编	200240

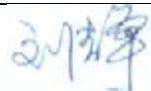
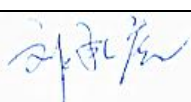
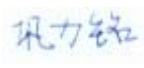
1-2 参与单位及负责人 (30)	单位名称	北京博创智联科技有限公司				
	单位地址	北京市海淀区知春路 56 号				
	法人代表	陆海军	电话	010-82110288	签名	
	项目负责人					
	姓名	包红艳	性别	女	签名	
	所在部门	销售部	职务	区域经理	专业技术职务	
	手机	18500370060	传真		电子邮箱	wxwzm@163.com
	通信地址	北京市海淀区知春路 56 号			邮编	100098
1-2 参与单位及负责人 (31)	单位名称	江苏蓝深远望系统集成有限公司				
	单位地址	无锡市滨湖区雪浪街道棟泽路 28 号科教软件园 B 区 7#楼				
	法人代表	杨实秋	电话	0510-82732603	签名	
	项目负责人					
	姓名	顾建龙	性别	男	签名	
	所在部门	战略管理中心	职务	副总经理	专业技术职务	计算机专业工程师
	手机	13812076949	传真	0510-68913569	电子邮箱	jianlong.gu@lanswon.com.cn
	通信地址	无锡市滨湖区雪浪街道棟泽路 28 号科教软件园 B 区 7#楼			邮编	214125

1-2 参与单位及负责人 (32)	单位名称	南京泰之联无线科技有限公司				
	单位地址	江苏省南京市白下区军农路3号				
	法人代表	廖华芬	电话	025-68878517	签名	
	项目负责人					
	姓名	韩飞	性别	男	签名	
	所在部门	总经理室	职务	总经理	专业技术职务	高级工程师
	手机	13305188728	传真	025-85842075	电子邮箱	107595018@qq.com
	通信地址	南京市白下区军农路3号光华创意园			邮编	210007
1-2 参与单位及负责人 (33)	单位名称	南京未来星传感技术有限公司				
	单位地址	南京市玄武大道699-27号物联网中心B座3F				
	法人代表	陈军	电话	13813805192	签名	
	项目负责人					
	姓名	任也	性别	男	签名	
	所在部门	系统集成	职务	产品经理	专业技术职务	高级工程师
	手机	18651800810	传真	025-85582283	电子邮箱	reny@iblueye.com
	通信地址	南京市玄武大道699-27号物联网中心B栋3F			邮编	210042

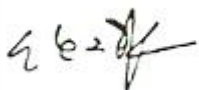
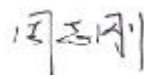
1-2 参与单位及负责人 (34)	单位名称	山东欧龙电子科技有限公司				
	单位地址	山东省潍坊市高新区金马路1号欧龙科技园				
	法人代表	石成江	电话	0536-8069291	签名	石成江
	项目负责人					
	姓名	牛停举	性别	男	签名	牛停举
	所在部门	技术部	职务	总经理助理	专业技术职务	工程师
	手机	15336366096	传真	0536-8069291	电子邮箱	jishu@sdolong.com
	通信地址	山东省潍坊市高新区金马路1号欧龙科技园			邮编	261061
1-2 参与单位及负责人 (35)	单位名称	山东微分电子科技有限公司				
	单位地址	济南市高新区舜华路1号齐鲁软件园C座B222				
	法人代表	武传坤	电话	0531-69952982	签名	武传坤
	项目负责人					
	姓名	于春雷	性别	男	签名	于春雷
	所在部门	市场部	职务	经理	专业技术职务	项目经理
	手机	18615235334	传真	0531-69952982	电子邮箱	68285536@qq.com
	通信地址	济南市高新区齐鲁软件园C座B222			邮编	250000

1-2 参与单位及负责人 (36)	单位名称	上海恩艾仪器有限公司				
	单位地址	上海浦东新区张东路 1387 号 45 幢				
	法人代表	季雷	电 话	13916026467	签 名	
	项目负责人					
	姓 名	王晓辉	性 别	男	签 名	
	所在部门	销售	职务	销售工程师	专业技术职务	高级工程师
	手 机	15052131887	传真	021-65556244	电子邮箱	Xiaohui.wang@ni.com
	通信地址	江苏无锡万顺路万科魅力城二期 322#601			邮 编	214121
1-2 参与单位及负责人 (37)	单位名称	上海企想信息技术有限公司				
	单位地址	上海市宝山区长逸路 15 号复旦 软件园 A 座 609 室				
	法人代表	束遵国	电 话	13817512017	签 名	
	项目负责人					
	姓 名	高纪伟	性 别	男	签 名	
	所在部门	研发部	职务	研发部经理	专业技术职务	高级工程师
	手 机	13918129643	传真	021-64287688-807	电子邮箱	gaojw@bizideal.com
	通信地址	上海市宝山区长逸路 15 号复旦 软件园 A 座 609 室			邮 编	200441

1-2 参与单位及负责人 (38)	单位名称	无锡三通科技有限公司				
	单位地址	江苏省无锡新区菱湖大道天安智慧城 A1-502				
	法人代表	夏心杰	电 话	15961873366	签 名	
	项目负责人					
	姓 名	邱健敏	性 别	男	签 名	
	所在部门	校企合作部	职务	副总经理	专业技术职务	工程师
	手 机	13951586255	传真	0510-85219583	电子邮箱	jm.qiu@simton.com
	通信地址	江苏省无锡新区菱湖大道天安智慧城 A1-502			邮 编	214315
1-2 参与单位及负责人 (39)	单位名称	无锡中电科物联网创新研发中心				
	单位地址	无锡市滨湖区高浪东路 999 号启航大厦 9 楼				
	法人代表	孙锋	电 话	13806182992	签 名	
	项目负责人					
	姓 名	王兴元	性 别	男	签 名	
	所在部门	研发部	职务	技术总监	专业技术职务	
	手 机	13376241409	传真	0510-85622899	电子邮箱	wangxingyuan@cet-c-iot.com
通信地址	无锡市滨湖区高浪东路 999 号启航大厦 9 楼			邮 编	214000	

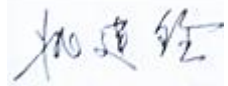
1-2 参与单位及负责人 (40)	单位名称	重庆普天普科通信技术有限公司				
	单位地址	重庆市九龙坡区二郎科城路 77 号 A 栋 2 楼				
	法人代表	刘静	电 话	13883333912	签 名	
	项目负责人					
	姓 名	周天泉	性 别	男	签 名	
	所在部门	教育培训中心	职务	公司副总经理	专业技术职务	教授级高工
	手 机	13883099850	传真	023--68180384	电子邮箱	Wsd123ztq@126.com
	通信地址	重庆市九龙坡区二郎科城路 77 号 A 栋 2 楼普天普科公司			邮 编	400039
1-2 参与单位及负责人 (41)	单位名称	淄博悦顺网络科技有限公司				
	单位地址	山东淄博张店齐赛二期 516 室				
	法人代表	刘承虎	电 话	15053397117	签 名	
	项目负责人					
	姓 名	巩力铭	性 别	男	签 名	
	所在部门	技术部	职务	总经理	专业技术职务	高级工程师
	手 机	18605339792	传真	0533-5200391	电子邮箱	779398@qq.com
	通信地址	山东淄博大学生创业孵化中心			邮 编	255000

1-2 参与单位及负责人 (42)	单位名称	上海澄真信息科技有限公司				
	单位地址	上海市中山北路 3185 号 1406 室				
	法人代表	邱火旺	电 话	(021) 65850480	签 名	邱火旺
	项目负责人					
	姓 名	邱火旺	性 别	男	签 名	邱火旺
	所在部门	总经办	职 务	总经理	专业技术职务	高级工程师
	手 机	18616512915	传 真	02162458806	电子邮箱	ahuofire@126.com
	通信地址	上海市虹口区东大名路 1191 号 17917 室			邮 编	200080
1-2 参与单位及负责人 (43)	单位名称	南京建策科技股份有限公司				
	单位地址	南京市洪武北路 55 号置地广场 23 楼				
	法人代表	王继峰	电 话	13905177767	签 名	王继峰
	项目负责人					
	姓 名	张泽华	性 别	男	签 名	张泽华
	所在部门	讲师部	职 务	技术经理	专业技术职务	讲师
	手 机	13951791692	传 真	025-84804339 转 118	电子邮箱	zhangzehua@jia ncenj.com
	通信地址	南京市洪武北路 55 号置地广场 23 楼			邮 编	210005

1-2 参与单位及负责人 (44)	单位名称	华为技术有限公司				
	单位地址	深圳市龙岗区坂田华为基地				
	法人代表	任正非	电 话		签 名	
	项目负责人					
	姓 名	周志刚	性 别	男	签 名	
	所在部门	企业业务 中国区培	职务		专业技 术职务	工程师
	手 机	186211866 80	传真	0755-28780808	电子 邮箱	ethan.zhou@hua wei.com
	通信地址	深圳市龙岗区坂田华为基地 G 区培训 楼			邮 编	518000
1-2 参与单位及负责人 (45)	单位名称	神州数码网络（北京）有限公司				
	单位地址	北京市海淀区上地 9 街数码科技广场				
	法人代表	郭为	电话	022-87938559	签名	
	项目负责人					
	姓名	刘俊海	性别	男	签名	
	所在部门	销售业务 部	职务	销售经理	专业技 术职务	
	手机	186221181 98	传真	022-87938557	电子 邮箱	liujhj@digitalchina .com
通信地址	天津滨海高新技术产业区华科三路 1 号华鼎智地 6 号楼 413 室			邮编	30000	

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	姚建铨	性别	男	签名	
所在单位	天津大学 激光与电子研究所	职务	中科院院士	专业技术职务	教授
手机		传真		电子邮箱	qyao@tju.edu.cn
通信地址 (邮编)	天津大学激光与电子研究所				

3. 项目建设指导小组

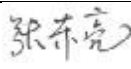
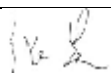
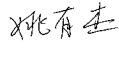
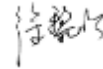
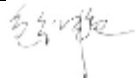
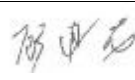
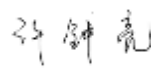
序号	姓名	所在单位及部门	职务	性别	年龄	专业领域	专业技术职务	签名
1	高林	工业和信息化部职业教育指导委员会 北京联合大学	副主任 原副院长	男	58	自动化	教授	
2	经贵宝	江苏省教育厅高教处	副处长	男	51	高等教育学	研究员	经贵宝
3	滕伟	工业和信息化部职业教育指导委员会 工信部通信行业职鉴中心	副主任 副主任	男	45	管理	研究员	
4	孙锋	中科芯(58所) 无锡中电科物联网创新研发中心	副所长 中心主任	男	54	微电子专业	研究员级高级工程师	
5	王东	上海交通大学	上海 RFID 与物联网应用联盟秘书长	男	45	RFID	教授 / 博导	
6	吴小俊	江南大学	科技处处长	男	47	人工智能	教授 / 博导	
7	睦碧霞	常州信息职业技术学院	副院长	女	50	计算机	教授	
8	梁永生	深圳信息职业技术学院	副院长	男	43	通信与信息系统	教授	

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	龚方红	无锡职业技术学院	男	48	院长	教授		计算机应用	主持	李方红
2	刘全胜	无锡职业技术学院	男	45	分院院长	教授	物联网工程师	物联网技术	项目总体规划	刘全胜
3	蔡建军	无锡职业技术学院	男	45	分院副院长	副教授	高级无线电调试工	电子信息信息技术	项目总体实施	蔡建军
4	黄耿	无锡职业技术学院	男	54	系主任	副教授	微软系统工程师	计算机技术	子项目负责人	黄耿
5	陈天娥	无锡职业技术学院	女	38	分院院长助理	副教授	弱电工程师	计算机技术	子项目负责人	陈天娥
6	黄从贵	无锡职业技术学院	男	37	系主任	讲师	技师	电子与信息技术	课程资源建设	黄从贵
7	邱晓荣	无锡职业技术学院	男	35		讲师		计算机技术	课程资源建设	邱晓荣
8	许磊	重庆电子工程职业学院	男	33	分院副院长	副教授	技师	传感网技术	课程资源建设	许磊
9	齐虹	天津电子信息职业技术学院	女	42	系主任	副教授	高级技师	应用电子	课程资源建设	齐虹
10	乐明于	重庆城市管理职业学院	男	41	分院院长	教授		物联网应用	子项目负责	乐明于
11	赵艳	威海职业学院	女	40		讲师	物联网认证教师	物联网应用	子项目负责	赵艳艳
12	陆海空	常州信息职业技术学院	男	46	专业带头人	高级工程师		电子信息信息技术	子项目负责	陆海空
13	胡国胜	上海电子信息职业技术学院	男	49	院长助理	教授	信息安全高级	计算机网络	子项目负责	胡国胜

14	徐冬寅	江苏农牧科技职业学院	男	40	副主任	副教授	高级技师	农业信息化	子项目负责人	徐冬寅
15	戴娟	南京工业职业技术学院	女	52	教研室主任	副教授	高级工程师	智能控制技术	子项目负责人	戴娟
16	周国焯	北京电子科技职业学院	男	53	院长	研究员	技师	计算机技术	子项目负责人	周国焯
17	杜宝祯	宁波职业技术学院	男	29		讲师		嵌入式技术	子项目负责人	杜宝祯
18	孙学耕	福建信息职业技术学院	男	46	系主任	副教授	高级考评员	电子技术应用	子项目负责人	孙学耕
19	罗汉江	淄博职业学院	男	46	系主任	副教授	技师	物联网技术	子项目负责人	罗汉江
20	徐晓雁	山东科技职业技术学院	女	45	系主任	副教授		工程技术	子项目负责人	徐晓雁
21	于宝明	南京信息职业技术学院	男	49	分院副院长	副教授	技师	电子通信	子项目负责人	于宝明
22	夏德洲	湖北工业职业技术学院	男	51	系主任	副教授	高级工程师	网络技术	子项目负责人	夏德洲
23	赵航涛	无锡科技职业学院	男	42	副院长	副教授	MCSE	嵌入式开发	子项目负责人	赵航涛
24	吴伟	无锡职业技术学院	男	33	实训部主任	讲师	H3C 网络工程师	计算机技术	子项目负责人	吴伟
25	杜伟略	无锡职业技术学院	男	48	系主任	教授	高级工程师	电子信息信息技术	课程资源建设	杜伟略
26	俞云强	无锡职业技术学院	男	51		副教授		智能控制技术	课程资源建设	俞云强
27	侯立功	无锡职业技术学院	男	47		副教授	高级工程师	计算机技术	课程资源建设	侯立功
28	潘键	无锡职业技术学院	男	34		讲师	无线电调试技师	电子信息信息技术	课程资源建设	潘键
29	郭再泉	无锡职业技术学院	男	49	分院书记	副教授	电工	电子信息信息技术	课程资源建设	郭再泉

30	瞿惠琴	无锡职业技术学院	女	35		讲师	无线电工 调试技师	电子信息 信息技术	课程资源 建设	瞿惠琴
31	曹建峰	无锡职业技术学院	男	35	系主任	讲师	无线电工 调试高级	电子信息 信息技术	课程资源 建设	曹建峰
32	胡政	无锡职业技术学院	男	31		讲师		电子信息 信息技术	资源建 设	胡政
33	彭力	无锡职业技术学院	男	48	分院长	教授		物联网 技术	资源建 设	彭力
34	刘培林	无锡职业技术学院	女	42		副教授	高级工 程师	计算 机技术	资源建 设	刘培林
35	吴孔明	无锡职业技术学院	男	34		讲师	无线电工 调试技师	电子信息 信息技术	课程资源 建设	吴孔明
36	黄可望	无锡职业技术学院	女	35		讲师	NIIT 工程师	计算 机技术	资源建 设	黄可望
37	黄越	无锡职业技术学院	女	46		讲师		电子信息 信息技术	课程资源 建设	黄越
38	陈慧	无锡职业技术学院	女	34		讲师	无线电工 调试技师	电子信息 信息技术	课程资源 建设	陈慧
39	王荣	无锡职业技术学院	男	30		讲师	无线电工 调试技师	电子信息 信息技术	课程资源 建设	王荣
40	平毅	无锡职业技术学院	男	31		讲师	无线电工 调试技师	电子信息 信息技术	课程资源 建设	平毅
41	颜惠琴	无锡职业技术学院	女	36	分办任	讲师	微软系 统工程	计算 机技术	课程资源 建设	颜惠琴
42	程远东	四川信息职业技术学院	男	46	学院办 公室	教授		电子信息 信息技术	课程资源 建设	程远东
43	姚明	工信部技能鉴定指导中心	男	38	副处 长	通信工 程师		电子通 信工程	资源建 设	姚明
44	徐刚	高等教育出版社	男	51	主任	编审		教学资 源研发	资源建 设	徐刚

45	韩江	思科系统网络有限公司	男	38	项目经理	工程师		教育管理	资源建设	
46	张亮	杭州华三通信技术有限公司	男	39	高级培训经理	高级工程师		计算机网络	资源建设	
47	喻丹	西门子公司无锡创新中心	男	36	主任			工业物联网	资源建设	
48	周汉秦	美新半导体有限公司	男	36	副主任	高级工程师	高级工程师	智能传感	资源建设	
49	沈杰	无锡物联网产业研究院	男	34	副院长			物联网架构	资源建设	
50	张炎	重庆电信研究院	男	32	院长助理	工程师		频谱测试技术	资源建设	
51	姚有杰	北京新大陆时代教育公司	男	36	总监	高工	系统分析师	物联网集成	资源建设	
52	徐黎明	中国移动无锡分公司	男	40	经理			项目管理实施	资源建设	
53	吴天明	无锡市电子仪表工业公司	男	53	副总经理	教授级高工		无线通信	资源建设	
54	王东	上海交通大学物联网研究所	男	45	所长	高级研究员		RFID与物联网	资源建设	
55	包红艳	北京博创智联科技公司	女	35	区域经理			嵌入式物联网	资源建设	
56	顾建龙	江苏蓝深系统集成公司	男	35	副总经理	计算机工程师	系统集成项目管理	计算机网络	资源建设	
57	许钟亮	南京泰之联无线科技公司	男	45	副总经理	高级工程师		系统集成	资源建设	
58	任也	南京未来星传感技术公司	男	29	产品经理	高级工程师	高级工程师	计算机应用	资源建设	
59	牛停举	山东欧龙电子技术部	男	32	总经理助理	工程师	系统集成工程师	系统集成	资源建设	
60	刘美丽	山东微分电子科技有限公司	女	40	总经理	高级	应用数学高级	物联网技术	资源建设	

61	王晓辉	上海恩艾仪器有限公司	男	27	销售工程师	高级工程师		自动控制	资源建设	王晓辉
62	高伟	上海企想信息技术有限公司	男	36	研发部经理	高级工程师		无线通讯	资源建设	高伟
63	邱健敏	无锡三通科技有限公司	男	51	副总经理	工程师		物联网通信	资源建设	邱健敏
64	王元兴	无锡中电物联网创新中心	男	34	技术总监			系统架构	资源建设	王元兴
65	周天泉	重庆普天普科通信技术有限公司	男	59	公司副总经理	教授级高工	高级考评员	通信电子制造	资源建设	周天泉
66	刘承虎	淄博悦顺网络科技有限公司	男	36	总经理	高级工程师	创业导师	电子商务导师	资源建设	刘承虎
67	邱火旺	上海澄真信息科技有限公司	男	41	总经理	工程师		项目管理研发	资源建设	邱火旺
68	张泽华	南京建策科技股份有限公司	男	24	技术经理	讲师	H3CNE CCNP	路由策略	资源建设	张泽华
69	周志刚	华为技术有限公司	男	36		工程师	职业认证架构师	通信技术	资源建设	周志刚
70	刘俊海	神州数码网络(北京)有限公司	男			销售经理	高级工程师	无线通信技术	资源建设	刘俊海

5. 建设目标与思路

(1000 字以内)

(一) 建设目标

以培养物联网应用技术专门化人才为宗旨，遵循系统设计、合作开发、开放共享、持续更新原则，构建**满足教师、学生、社会学者和企业人员需要的资源和服务空间**两大空间，资源空间建设**八个资源库**，服务空间提供**八种服务**，教学资源库实现**7大功能**（见下图）。通过资源适用、易用，用户爱用的专业教学资源库，带动全国高职院校物联网应用技术专业建设、提升专业人才培养质量和社会服务能力。



(二) 建设思路

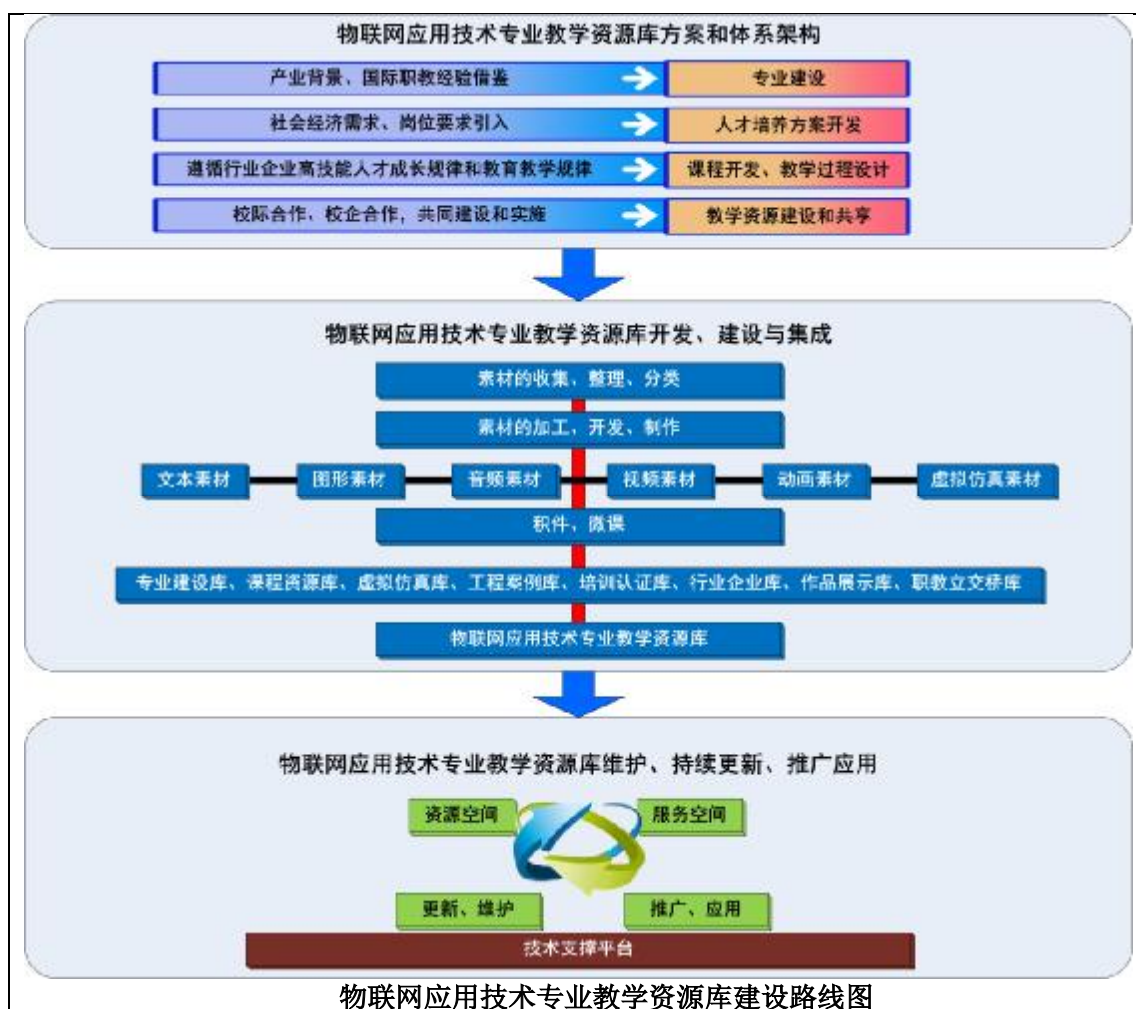
充分利用现有物联网应用技术专业建设与改革成果，以行业企业调研为基础，围绕物联网应用技术专业岗位需求，按“开发资源—构建平台—全面推广”的建设思路，以专业和课程基本资源+拓展资源为建设重点，搭建统一规划、分步实施、边建边用、持续更新的开放型共享共用资源库网络平台。

1、国际视野，顶层设计，搭建资源库总体框架

在工信部教职委指导下，通过对国内物联网产业进行调研，明晰物联网行业发展人才需求等，借鉴国际职教理念，设计出普适性、可拓展的高职物联网应用技术专业课程体系，并以此研究规划资源库的框架与层次。资源库建设以“碎片化资源、结构化课程、系统化设计”的总要求架构设计，即沿专业资源→课程资源→模块资源→积件资源→素材资源路线设计（见下图）。

2、以“适用、易用、爱用”为原则，开发教学资源

根据资源适用，用户易用、爱用原则，制定《物联网应用技术专业资源库建设标准》，确定资源库建设内容、要素和技术标准。遵循通用的网络教育技术标准，通过现代信息技术将各合作院校优质教学资源、行业企业相关生产现场的典



型案例、国际相关资源有序整合，开发优质专业教学资源。

3、协同创新，确保可持续发展

加强项目各参与单位间的协同创新，以资源使用需求为导向，校企合作，充分利用企业资源，借助教学资源库各建设单位的技术力量，建立资源库可持续发展的长效机制。探索资源库合作建设成员单位间协作方式，建构深度融合的协同管理组织体系。推进机制创新，促进以物联网产业链为纽带的互利共赢机制的形成，构建不同创新成员单位之间的开放共享、绩效评价和激励机制机制。

4、持续更新，全面推广使用

建立资源库建设的代际随动机制，确保资源库随着技术进步，更新换代，健康良好发展。开发集在线浏览、智能查询、资源推送、教学组课、网上学习、互动交流、在线测试等功能于一体的资源库网络服务平台，为全国物联网专业提供共享服务。建立资源库资源共享、使用激励机制和营销推广机制，有计划有组织地在相关院校和社会机构推广资源库应用，做到“共建共享、边建边用”，采用免费培训专业教师等方法，促进资源库的推广使用。

6. 建设规划

(1000 字以内)

1、根据高职专业建设内在规律规划专业教学资源库

资源库针对教师、学生、社会学习者、企业用户，结合物联网应用技术专业教学资源库的建设目标，根据高职专业建设内在规律、课程开发理论、优质资源特性，按照“从专业、岗位、课程、模块、积件到素材”的建设方法，规划设计资源库，保证资源的全面性和系统性。如图 6-1 所示。



图 6-1 资源库设计方式

2、开发汇集能学辅教资源，建设由八大子库构成的资源空间

资源库面向用户，构建资源空间。资源空间作为专业资源库的支撑架构，根据资源开发规范，开发出集音视频、动画、图片和文本等基础资源，再整合成八大资源库。紧紧围绕技能点、知识点开发教学资源，教学资源力求形式多样、内容丰富，使教师在组课时有很大的选择余地；为教学资源设置适当的属性描述，方便师生查询。

3、开发平台能学辅教功能，建设适应个性化的服务空间

以能学辅教为目标，通过“个性化设计”，分别向教学者和学习者提供全面的“教学”支持和“学习”支持，提供在线浏览等八种服务。构建技能点库、知识点库和课程体系库，建立支持技能点、知识点、素材、积件、课程、课程体系、培训资源等的多维联系，为师生在教学资源库中提供充分、有效的导航。

4、完善资源库功能，形成使用与建设良性循环

完善资源库使用功能，提高教师和学生的使用积极性。通过提供资源垂直智能搜索、相关课程自动推荐、开放信息推广展示、在线浏览、资源信息推荐等措施，扩展资源库服务范围；通过支持教师开展在线组课、在线组卷和网上

测试等功能，提高教师使用资源的便利性；通过满足学生在线上课、在线测试、在线交流以及职业规划和网上求职等应用，提高学生使用资源的兴趣和主动性。

完善资源库社会服务功能，加强资源库社会服务渠道及社会服务方式研究。在校级资源库平台，建立入口，为企业网络人才招聘、企业资源上传、培训认证和顶岗实习招募与管理等提供便捷途径，也为企业参与资源建设和使用提供通道。在校级资源库平台，为企业和学校搭建技术合作平台，通过作品展示库，一方面，展示各学校在技术开发中的成果，企业可以通过该库，了解学校的的技术研究成果；另一方面，企业可以通过该平台，发布技术合作需求。通过行业企业库，在学校与企业间、企业与企业间实现文献检索、知识产权开放共享等。

7. 建设内容及可监测指标

(2500 字以内)

按照“从专业、岗位、课程、模块、积件到素材”的建设方法，规划设计资源库，保证资源的全面性和系统性。如图 7-1 所示。资源库主要进行门户、资源空间、服务空间等三大部分建设：

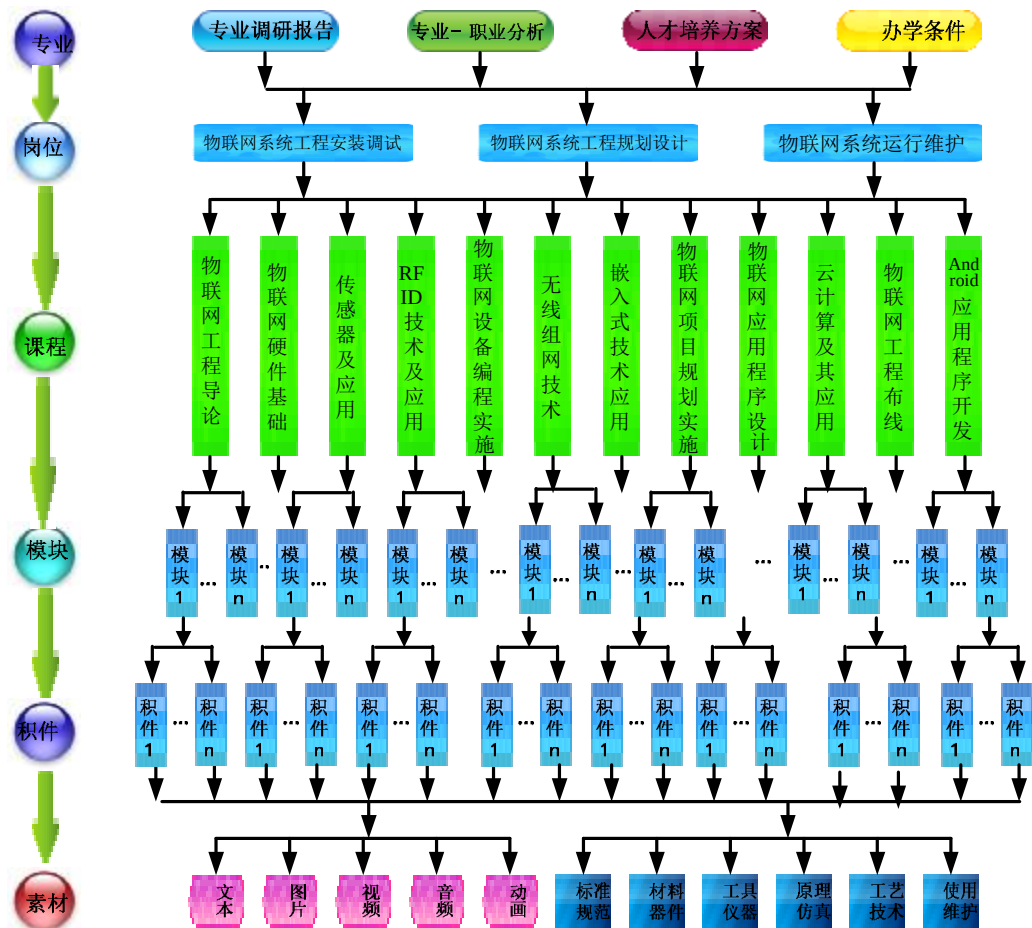


图 7-1 资源库建设方法

(一) 门户建设

教学资源库的用户包括教师、学生、社会学习者、企业人员四类，门户是根据用户需求而建立的满足其特定需求的入口，具体建设内容见表 7-1。

表 7-1 门户建设建设内容

用户	建设内容
教师用户	在线考勤、校企教员协同视频授课、师生互动、在线答疑、在线组课、教学内容的布置推送、批改、统计分析、测评反馈
学生用户	在线学习、在线答疑和课前预习、课后复习以及阶段学习自动提示、技能测评、职业生涯规划、认证培训、在线学习、网上求职
社会学习者	网络学习、培训认证、实训管理、在线交流、在线答疑
企业人员	在线招聘、技术服务、网络学习、培训认证、实训管理、在线交流、

（二）资源空间建设

资源空间建设的内容是 8 个资源子库的建设，其资源数量汇总见表 7-2。

表 7-2 资源数量汇总表

资源子库	资源数量
专业建设库	200
课程资源库	10550
虚拟仿真库	50
工程案例库	140
培训认证库	380
行业企业库	600
作品展示库	300
职教立交桥库	30
合计	12250

1、专业建设库

专业建设库在专业教学资源开发标准指导下，由人才需求调研报告、职业岗位能力分析、专业办学条件配置标准、人才培养方案、课程（实践）教学体系、教学团队信息、职业资格标准等资源组成。按照基于工作过程的模式，为全国各高职院校开发本土化的人才培养方案提供通用方法、工具、规范、标准和样例，使用户可按照本专业资源库所提供的素材进行人才培养方案的开发和教学条件的配置，适应个性化人才培养方案开发的要求。

2、课程资源库

开发和完善物联网工程导论、物联网硬件基础、传感器及应用、RFID 技术、无线组网技术、物联网设备编程与实施、嵌入式技术应用、物联网项目规划实施、物联网应用程序设计、云计算及其应用、物联网工程布线、基于 Android 的应用程序开发等共计 12 门专业主干课程的课程资源库。

课程资源建设中遵循专业平台课程项目化、专业方向课程工作过程系统化。课程资源包括课程标准、整体设计、单元设计、学习指南、教学录像、教学课件、立体化教材、工程案例、习题与试题库、实训项目库、实训指导书、虚拟开发环境、课程评价方案、技术文献和参考资料等。

3、工程案例库

通过采集物联网应用技术领域的真实工程项目，包括解决方案、工程设计和实施文档等资源，建设内容包括各类物联网工程项目的招投标文件样本、合同样本、工程设计实施文档、技术手册、验收文档等。

4、培训认证库

培训认证库提供行业、企业、院校开发的分层次、个性化、可定制的培训认证资源与信息，面向所有用户，为个人职业提升和终身教育提供支持。在职教师、学生、社会学习者、企业人员可通过培训认证库进行在线模拟认证和在线认证。培训认证库建设的培训资源包括师资培训、新技术培训、行业培训、物联网应用项目培训和学生技能竞赛培训，认证资源包括国家、行业、企业职业资格标准、认证考核标准、认证模拟试题库、认证真题库。国家和行业认证资源主要包括中国人力资源与社会保障部的各种物联网相关标准、工业与信息化部的各种物联网行业认证，企业认证资源包括思科、H3C、红帽等企业认证。

5、作品展示库

作品展示库主要提供教师科研成果及由学生完成的创新项目、优秀毕业设计、参赛作品改造成的资源，为教师进行科研、学生创新活动、毕业设计提供指导和借鉴。建设内容包括创新项目、优秀毕业设计、参赛作品等资源。

6、行业企业库

行企企业库为中高职院校教师、学生、企业员工、就业创业者搭建行企信息交流平台，给企业管理者提供国内外标准规范、前沿技术，发布招聘信息，为国内物联网企业的技术创新、提升国际竞争力打下坚实的基础。行企信息库包括行业动态、物联网技术标准、企业风采、岗位信息等资源。

7、虚拟仿真库

通过采集企业真实项目资源，利用动画、虚拟等技术手段，再现项目场景和实施过程，以培养学生的实践能力。主要建设车联网虚拟仿真系统、物联网工业管控虚拟仿真系统、智慧农业虚拟仿真系统、智能家居虚拟仿真系统、智能物流虚拟仿真系统等五个典型的物联网虚拟项目。

8、职教立交桥库

建设职教立交桥资源库，目的是为各层次人才的成长和终身学习提供便利的路径。其建设内容主要由各地区中职对口单招课程标准、各地区高职专转本课程标准、建设高职本科中职课程衔接课程体系、各地区高职专转本学校和专业介绍、对口单招考试大纲和试题库、专转本考试大纲和试题库等部分组成。

（三）服务空间建设

遵循通用共享的教学资源建设要求，运用云计算技术，充分利用合作院校的校园网和数据存储功能，采用集中式服务、分布式布局的网络体系架构，打造技术一流、功能强大、国内先进的专业资源库网络服务空间，实现用户快捷使用、定制资源。资源库服务空间架构图见图 7-2 所示。



图 7-2 资源库服务空间架构图

1、服务空间的支撑硬件架构

建立国家、院校两级资源库体系，形成两级库资源的互动互补，促使资源库应用与建设良性循环。

通过分布式的磁盘阵列互联技术，采用虚拟化技术，采用基于云的架构，搭建具有较强的可扩展性和通用性的硬件平台，为海量用户访问和海量数据存储提供硬件支撑。

2、服务空间的软件架构

服务空间软件系统采用高等教育出版社的“数字化学习资源中心”。

3、服务空间功能

服务空间包括资源推送、在线测试、教学组课、在线组卷、在线浏览、智能查询、网上学习、在线交流、在线互动等内容。

8. 建设步骤

(1000 字以内)

物联网应用技术专业教学资源库分两期进行建设。

一期建设面向四类对象的学习门户，初步完成七类资源的整体架构，满足学习者进行课程学习、信息检索、项目实训、水平测试、技术咨询、经验交流等学习需求。

二期建设通过云计算、数据挖掘、自动索引等先进技术的运用，增加智能联想、虚拟仿真实训、资源自动获取及优化等功能；并积极探索资源库运营模式，通过商业化运作实现资源库的健康、平稳、持续发展。

建设进见表 8-1。

表 8-1 建设进度

	建设阶段	建设时间	主要建设任务和要点
一期 进度 安排	调研	2014.07 ~ 2014.08	整理现有资源，分配各校之间的资源建设任务，制定项目相关标准。形成长效、动态、分布式的调研机制。对物联网技术领域的不同类型和规模的行业企业调研和分析论证，得到物联网应用技术相关岗位信息、行业企业资源、职业标准、技术标准、人才培养规格、认证培训需求等。
	资源库总体 框架设计	2014.07 ~ 2014.10	组建项目建设团队，成立领导小组，再次对专业人才培养方案进行研讨，构建专业课程体系，形成专业资源库建设总体框架，组织任务分配协调会，落实资源库子项目建设任务，人员安排，资金分配等问题，确保项目有序进行。
	资源空间建 设	2014.11 ~ 2016.07	进行专业建设库、课程资源库、虚拟仿真库、工程案例库、培训认证库、行业企业库、作品展示库、职教立交桥库八大资源子库，开发视频、动画、虚拟、音频等素材。
	服务空间开 发	2014.11 ~ 2016.01	按照能学辅教，服务社会、共享共用的要求，建设开发性和普适性的服务平台，实现在线浏览、智能查询、资源推送、教学组课、在线组卷、网上学习、在线测试、在线交流等八大类服务。
	资源导入	2015.11 ~ 2016.07	组织专家评审小组，对资源子库建设内容进行评审，提出修改意见。各子项目小组进行资源子库内容修改，将评审合格的资源导入。

	试运行和调试	2016.07 ~ 2016.12	实现服务平台和资源平台的对接和联调。按照软件质量标准，进行总体测试，收集用户反馈信息，完善改进。
	一期结题	2016.12	面向不同用户进行广泛宣传试用，全面开放资源库，广泛试用。聘请专家对项目一期成果进行评审、鉴定，进行一期结题。
二期进度安排	推广与改进	2016.07 ~ 2016.12	开展资源推广应用培训，按照以用促建，共建共用，开放建设、动态更新的原则，实现优质资源共享。采用新技术实现自动化学习导向、智能联想检索、虚拟仿真实训、实现网络远程教育等新功能。
	运营维护	2016.07 ~ 2016.12	成立运营管理小组，制定运营方案。招标确立第三方运营公司。运营实施及改进，以每年不低于 10%的更新度，持续资源更新。全方位收集用户反馈信息，不断完善提高。

9. 措施保障

(1000 字以内)

为保证及时、高效、高质量地完成物联网应用技术专业教学资源库的建设与推广工作，从组织、经费、管理制度等三个方面保障该项目顺利建成。

1、组织和人员保障

成立由无锡职业技术学院院长龚方红教授任组长，由行业企业专家与资深教育专家为成员的项目建设指导小组，全面领导项目建设工作。项目建设汇集了专家学者、企业中高层、骨干教师等高素质人才，保证了资源库建设的人才队伍。聘请我国物联网领域的权威姚建铨院士担任首席技术顾问，企业一流专家和职教顶尖专家组成项目建设指导委员会，对资源库项目建设提供咨询、指导和建议。

2、经费保障

教学资源库建设经费预算总额为 1350 万元，除申请中央财政拨付的 450 万元，地方财政、行业企业的投入和学院自筹经费 900 万，为项目的顺利进行提供充足的资金保障。同时，“按需定支、量入为出、保证重点、兼顾一般、定期检查”的原则，确保建设项目资金合理安排。制定《物联网应用技术专业教学资源库项目建设专项资金管理办法》，严格经费执行预算，加强经费预算执行情况的分析，指导各部门采取积极有效措施，保证资金规范、安全和高效使用。

3、制度保障

建立团队分工协作制度。项目建设团队由指导层、管理层、工作层组成。指导层由首席顾问、建设指导小组组成，负责项目关键技术、总体方向和关键问题的指导工作。管理层由项目主持单位、各子项目牵头单位构成。负责项目顶层设计、组织协调、监督监控等。工作层由子项目参与老师、工程师、行业人员组成，负责具体建设任务的实现、问题反馈、推广應用和更新维护等工作。

制定《物联网应用技术专业教学资源库项目建设管理办法》，鼓励各方积极参与资源建设与使用。资源库建成后，对平台技术支持系统进行定期评价，确保资源库建设和使用质量。采用用户免费注册与积分管理机制，对使用率高的资源提供者给予奖励。

建立资源库项目责任制。各子项目负责人全面负责子项目的具体实施，确保建设项目有计划、按步骤稳步推进。所有子项目负责人要定期对建设进度、建设成果、经验与不足等进行监控管理，向项目牵头单位和指导组汇报。

建立责权利统一的激励机制。制定量化绩效考核办法和细则，实行目标管理，对项目建设进程、资金投入和使用等进行动态监控。设立项目建设专项奖励基金，奖罚分明，对按时完成项目并取得良好效益者予以专门奖励。

10. 预期效果与应用推广目标

(1500 字以内)

(一) 功能预期

1、智能化自主学习门户能满足四类对象学习需求

能根据学习者自身学习目标和习惯,设计检索路径,快速检索到需要的学习资源;能收集学习者自身和各层次学习者的学习轨迹和检索轨迹信息,进行数据挖掘,给出符合使用者角色的智能导向学习路径,更加快捷地帮助使用者定位所需学习资源,满足其求知成长和终生学习需求。

2、仿真实训环境能实现在线虚拟开发和管理

能根据各层次学习者的特点和需求,提供个性化实训环境;能运用虚拟化技术,构建一个先进、开放的分布式远程虚拟实训模拟平台,使学习者在自身软、硬件系统零配置情况下,能快速进入模拟仿真平台,进行在线虚拟开发和在线项目管理,使企业真实项目开发实境再现。

3、通过云技术实现自动获取和整合功能

运用云技术,实现资源数据的海量存储、分布存储和数据的快速分析、快速更新和快速访问,实现自动获取和整合功能。

4、实现向不同终端平台推送资源

能满足电脑用户、PAD 用户、手机用户登录、学习、检索、交流的功能需要。

5、具备资源动态化管理与维护的运行能力

构建合理的运营机制,分布实施,保障资源提供方能够持续更新资源库内容,达到教学资源库的健康可持续发展,紧跟物联网技术产业发展需求和物联网技术发展趋势。

(二) 社会效益预期

1、提高专业人才培养质量,增强社会影响力

通过资源库的建设和使用,加强社会服务渠道及社会服务方式研究,使得校企联系更加紧密,企业岗位信息和技术需求不断更新,也推动着物联网技术应用人才的培养质量不断提高,最终实现高职人才培养与企业需求的无缝对接,增强学校、企业的社会影响力。

2、带动高职院校专业师资队伍建设,提升教师教学能力

资源库为教师提供大量人才培养模式、课程改革经验和课程规范等资源,通过使用这些资源,可更新教师专业建设理念,提升教师教育教学水平。

(三) 经济效益预期

合作共建优质专业教学资源库采用最大程度的共享方式,避免重复建设、资

源浪费等弊端，实现多方共赢。

专业教学资源库通过资源最大共享、便捷化和个性化的服务，供各类用户下载、学习、培训，提升专业水平，为企业节省大量的培训准备时间，从而提高企业生产效益。

（四）推广应用前景

建成的资源库采用安全、可靠的网络平台软硬件架构，提供高速信息检索，充分满足 10 万人同时在线、每日 100 万人次访问的网络规模要求。物联网应用技术专业教学资源库将使 5 万多名师生和近 3 千万企业员工受益。

综上，资源库具有广阔的应用前景，可以填补国内空白，推动物联网专业建设和物联网产业发展。

11. 验收要点

(1000 字以内)

物联网技术应用专业教学资源库验收要点主要包括 8 个方面:

1、建成资源和服务两大空间,资源空间包括专业建设子库、课程资源子库、工程案例子库、培训认证子库、作品展示子库、行业企业子库、虚拟仿真子库和职教立交桥子库。服务空间实现资源推送、在线测试、教学组课、在线组卷、在线浏览、智能查询、网上学习、在线交流等功能。

2、各资源子库资源丰富。资源子库中文本、图片、音频、视频、动画、虚拟仿真等资源总数不少于 12250 个,音频、视频、动画、虚拟仿真等资源数量不少于总资源数的 50%,其中音频不少于 1100 个,微课、视频不少于 4200 个(每个不少于 3 分钟),动画不少于 300 个,虚拟、仿真资源不少于 50 个,案例不少于 230 个,课件不少于 900 个,图片不少于 1500 个。

3、各课程资源数量冗余,课程的资源至少包括课程标准、整体设计、单元设计、学习指南、教学录像、教学课件、教材、工程案例、习题与试题库、实训项目库、实训指导书、虚拟开发环境、课程评价方案、技术资料和参考资料等内容。每门课程提供一套以上完整教学方案。

4、资源库的满足四类用户(教师、学生、企业人员和社会人员)的需求,为四类对象建立门户。每类对象都有他们各自不同的需求,系统采用向导方式引导用户进入不同的平台,实现不同用户的个性化、单点登录,向用户提供有针对性的资源,允许他们自定义需要学习的内容和学习的方式,并根据用户特性和过往操作提供内容和服务。

5、资源库能实现能学辅教的功能。资源库为各类学习用户提供课程在线学习、在线答疑和课前预习、课后复习以及阶段学习自动提示、测评、职业资格认证等功能。资源库为教师用户提供网络教学(在线考勤、校企教员协同视频授课、师生互动、在线答疑等)、在线组课、学习资料布置推送、批改、统计分析和测评反馈、在线答疑等功能。

6、资源库建成后能实现仿真实训环境在线虚拟开发和管理。能通过采用自动检索技术,运用云计算技术,实现资源数据的海量存储、分布存储和数据的快速分析、快速更新和快速访问。能实现向不同终端用户登录、学习、检索、交流、资源推送的功能。

7、资源保持持续更新,每年保持 10%以上的更新率。

8、资源库资金使用符合国家有关专项资金管理办法。

12. 经费预算与管理

2014-8（项目编号）经费预算与管理一览表

项目名称：职业教育物联网应用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	1350	450	33.3%	900	66.67%	200	100	600	
1	素材制作	245	90	6.67%	155	11.48%	50	0	105	
	其中：1.1 素材收集	35	10	0.74%	25	1.85%	10	0	15	
	1.2 素材开发	150	60	4.44%	90	6.67%	40	0	50	
	1.3 素材加工外协费	40	20	1.48%	20	1.48%	0	0	20	
	1.4 素材更新费	20	0	0.00%	20	1.48%	0	0	20	
2	企业案例收集制作	325	65	4.81%	260	19.26%	80	50	130	
	其中：2.1 案例模板开发费	20	10	0.74%	10	0.74%	0	0	10	
	2.2 案例收集费	65	15	1.11%	50	3.70%	10	15	25	
	2.3 案例教学开发费	185	30	2.22%	155	11.48%	60	35	60	
	2.4 案例加工外协费	35	10	0.74%	25	1.85%	10	0	15	
	2.5 案例更新费	20	0	0.00%	20	1.48%	0	0	20	
3	课程开发	343	180	13.3%	163	12.07%	0	0	163	
	其中：3.1 课程模板开发	25	10	0.74%	15	1.11%	0	0	15	
	3.2 课程资源开发费	215	130	9.63%	85	6.30%	0	0	85	
	3.3 课程资源收集、审核费	35	20	1.48%	15	1.11%	0	0	15	
	3.4 课程资源开发耗材费	20	10	0.74%	10	0.74%	0	0	10	

	3.5 课程资源加工外协费	28	10	0.74%	18	1.33%	0	0	18	
	3.6 课程更新费	20	0	0.00%	20	1.48%	0	0	20	
4	特殊工具软件制作	198	50	3.70%	148	10.96%	70	20	58	
	其中：4.1 软件购置、开发费	128	50	3.70%	78	5.78%	30	20	28	
	4.2 特殊工具购置费	20	0	0.00%	20	1.48%	10	0	10	
	4.3 特殊工具使用材料费	30	0	0.00%	30	2.22%	20	0	10	
	4.4 配套设备费	20	0	0.00%	20	1.48%	10	0	10	
5	应用推广	55	20	1.48%	35	2.59%	0	0	35	
	其中：5.1 交流培训费	30	10	0.74%	20	1.48%	0	0	20	
	5.2 差旅耗材费	25	10	0.74%	15	1.11%	0	0	15	
6	调研论证	22.5	22.5	1.67%	0	0.00%	0	0	0	
	其中：6.1 项目调研会务费	10	10	0.74%	0	0.00%	0	0	0	
	6.2 项目调研差旅费	12.5	12.5	0.93%	0	0.00%	0	0	0	
7	专家咨询	22.5	22.5	1.67%	0	0.00%	0	0	0	
	其中：7.1 方案论证、咨询、评审费	10	10	0.74%	0	0.00%	0	0	0	
	7.2 专家差旅费	12.5	12.5	0.93%	0	0.00%	0	0	0	
8	其他	139	0	0.00%	139	10.30%	0	30	109	
	其中：8.1 平台维护	20	0	0.00%	20	1.48%	0	0	20	
	8.2 资源导入	10	0	0.00%	10	0.74%	0	0	10	
	8.3 校园平台升级	96	0	0.00%	96	7.11%	0	30	66	
	8.4 终端设备费	13	0	0.00%	13	0.96%	0	0	13	
附 注（略）										

13. 其他说明

无

14. 立项建设单位承诺

(含不用于商业目的的承诺)

无锡职业技术学院作为物联网应用技术专业教学资源库申报的牵头院校，将会同行业主管部门、行业协会、联合申报院校以及企业，保质保量完成资源库的建设任务，形成代表我国高等职业教育物联网应用技术专业改革特色和示范引领的教学资源库。我院郑重承诺：项目实施建设、项目过程管理、项目保障机制建设等将严格按照建设任务书加以执行，项目资金使用和管理严格执行《高等学校财务制度》，专款专用，并且在规定的建设周期内完成预期的实施目标，确保项目建设的成效及可持续推广应用。

项目主持单位（盖章）

主持单位法人代表（签名）

2014 年 7 月 31 日