

2.4.1 候选人参与教学改革情况报告和证材料

1	参与教学改革情况报告	2
2	参加大族学院评审佐证材料	3
3	基金项目证明	5
4	教材	8
5	雷赛控制公司捐赠运动控制器的佐证材料	9

左力博士参与教学改革情况报告

左力博士深度参与我院专业建设、课程建设、实践基地建设等教育教学改革研究与实践。

2019年11月，左力博士参加了深职院与大族激光公司共建“深职院大族激光学院”的建设方案评审，并担任评审组组长。在人才培养，社会人员专业技术培训，合作开展相关技能大赛，合作开发职业技能认证体系，共建技术实训平台、研究院、校外实习基地等方面提出了建设性意见。

左力博士接受担任《机电传动控制》课程兼职教师的任务后，根据该技术在市场上的广泛应用，实际提出将目前自动化设备制造行业中广泛应用的运动控制器的原理及其C语言编程技术等内容加入课程，使学生学到的知识和技术更加贴近于实际。该想法得到深职院和雷赛控制公司领导的大力支持和高度认可，使我院学生能够技术掌握最新最先进的技术，为我院项目化教学提供新思路。

2020年10月，雷赛控制公司为深职院提供了16套SMC304高性能运动控制器作为《机电传动控制》课程的实操教具，并赞助1万元奖学金作为课程激励。之后在《机电传动控制》课程中顺利地完成了运动控制器原理及其C语言编程技术等内容的教学工作，并在《机电传动控制实训》课中使用SMC304运动控制器让学生顺利完成了激光切割机软件的开发工作。

2021年，在《微机原理与应用》课程中增加了2个与自动

化设备密切相关的 2 个实验：用单片机产生 PWM 信号控制直流电机转速的实验、用单片机控制脉冲频率完成步进电机具有加减速过程的点位运动的实验。



专家论证意见

2019年11月12日，来自高校、行业、企业的5位专家，对深圳职业技术学院与大族激光科技产业集团股份有限公司共建“深职院大族激光学院”的建设方案进行了评审。专家组一致认为：

1. 建设方案顺应智能制造产业的发展趋势，是贯彻落实国家战略布局要求“中国制造2025”的重大举措，是高职教育的领头羊与世界领军企业的重大战略合作。该学院的成立将有效提升校企双方在智能制造产业，尤其是激光专业领域的复合型技术技能人才培养质量和技术创新能力。

2. 建设方案本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的基本原则，以培养高级工程技术人员为目标。确立双方在职业教育、科研水平、产业应用、社会影响力中发挥各自优势，建立长期、紧密的校企合作关系。结合大族激光的核心业务和技术专长，深职院的办学理念和办学定位，充分融合了中国特色世界一流职业院校和世界一流500强企业的战略思路。

3. 建设方案以机制改革与创新为切入点，重点开展“深职-大族激光”订单班人才培养、员工和社会人员专业技术培训、共建技术实训平台和研究院、合作开展相关技能大赛、合作开发大族激光职业技能认证体系、共同建立校外实习基地等。

专家评审组认为该建设方案结构完备、重点突出、分析全

面、措施可行、保障得力，是校企合作、产教融合的一次大胆创新与实践。专家评审组一致同意该方案通过评审。

专家组组长：

专家组成员：

2019年11月12日



科技型中小企业技术创新基金初创期小企业创新项目合同

立项代码:

09C26214425279



059AM4040800000011947559

合同各方:

甲方: 科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心

乙方: 深圳市雷泰控制技术有限公司

丙方: 深圳市科技工贸和信息化委员会

第一条 甲、乙、丙三方根据有关法律、法规,为顺利完成科技型中小企业技术创新基金初创期小企业创新项目以FPGA为核心的PCI总线型多轴脉冲式运动控制卡(以下简称本项目),特订立本合同。

第二条 甲、乙、丙三方确认,本项目的执行期为自2009年5月至2011年5月。

第三条 在本项目的执行期内,甲方计划资助乙方40万元,乙方新增投资90万元,丙方予以地方立项资助乙方20万元。

第四条 甲、乙、丙三方确认,各方资金到位计划如下:

(1) 甲方将分两次向乙方拨付资金。在本合同生效后首次拨付75%资金;第二次拨付在本项目验收后进行,验收合格的,全额拨付资金余额;验收基本合格的,拨付资金余额的60%;验收不合格的,停拨资金余额。

(2) 乙方在本项目的执行期内完成新增投资90万元,资金到位计划如下:

- | | |
|-------------|------|
| 1. 2009年12月 | 20万元 |
| 2. 2010年12月 | 40万元 |
| 3. 2011年05月 | 30万元 |

(3) 丙方根据地方创新基(资)金管理办法,于2010年12月一次性向乙方拨付地方立项资助资金。

第五条 乙方须对本项目资金进行单独核算。乙方收到甲、丙方拨付的资金作为专项应付款处理,其中:消耗部分予以核销,形成资产部分转入资本公积。资金主要用于本项目研究开发及中试阶段的必要补助。包括人工费、仪器设备购置和安装费、商业软件购置费、租赁费、试制费、材料费、燃料及动力费、鉴定验收费、培训费等与本项目直接相关的支出。

第六条 本项目实施的阶段目标为乙方在项目申请材料的“产品化实施计划”中所表述的内容。

备注: 2010年深圳市雷泰控制技术有限公司与雷赛机电公司合并,更名为深圳市雷赛智能控制股份有限公司,雷泰控制公司成为雷赛智能公司控制事业部;2016年又拆分为深圳市雷赛控制技术有限公司。

29



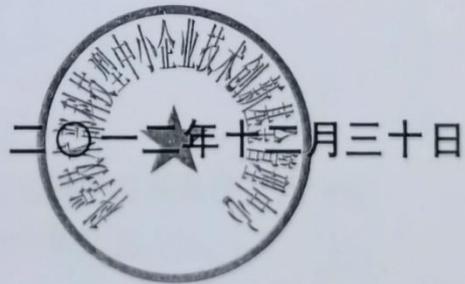
编号: 11c1622

证书

深圳市雷泰控制技术有限公司

你单位承担的创新基金项目，已完成合同要求，通过验收，特此证明。

项目名称：以 FPGA 为核心的 PCI 总线型多轴脉冲式运动控制卡

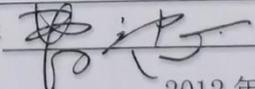


二〇一一年十月三十日

表二

创新基金项目专家验收评审意见表

项目名称	以 FPGA 为核心的 PCI 总线型多轴脉冲式运动控制卡		
承担单位	深圳市雷赛智能控制股份有限公司		
综合评分	92.6	企业可否向二级市场推荐	是、否
专家组 验收 评审 意见	<p>2012年6月6日,深圳市科技创新委员会组织专家召开国家科技型中小企业技术创新基金“以FPGA为核心的PCI总线型多轴脉冲式运动控制卡”项目验收会。验收专家组听取了项目实施总结报告,认真审核了项目实施的有关资料,并参观了现场,对项目执行情况进行了质询,经充分讨论,形成验收意见如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 验收材料齐全,符合验收要求。 2、 该项目以单片FPGA芯片为核心,使用VHDL语言在FPGA内研发出S形速度曲线控制、多轴直线插补和2轴圆弧插补、运动控制指令多级缓存、PCI桥、I/O口等功能模块,并设计了5款具有自主知识产权的PCI总线型多轴脉冲式运动控制卡。 3、 该项目获得2项实用新型专利、1项计算机软件著作权登记证书,形成2个系列5个型号产品,相关产品通过CE认证,均已批量生产销售。 4、 经深圳民生会计师事务所专项审计,并出具深民专审字【2012】第010号专项审计报告,项目验收时,企业总资产达到15168.76万元,项目累计实现销售收入301.58万元,净利润总额33.89万元,累计缴税29.69万元,符合合同规定的经济指标。 <p>综上所述,该项目在技术和经济等各项指标达到了合同所规定的要求。专家组一致同意验收合格。</p>		

专家组组长签字  (公章)

2012年6月6日

运动控制系统 原理与应用

李卫平 左力 编著



 华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

雷赛控制公司捐赠运动控制器的佐证材料:

教学设备捐赠函

捐赠方: 深圳市雷赛控制技术有限公司

受赠方: 深圳职业技术学院机电学院

为推进双方业已开展的校企合作向纵深发展,为体现公司对学院的支持和与学院保持长期合作的意愿,深圳市雷赛控制技术有限公司决定无偿捐赠 16 台 SMC304 运动控制器产品(详见附件清单)给深圳职业技术学院机电学院,该批次产品市场价值 39840 元。

此捐赠教学设备专用与深圳职业技术学院机电学院开展教学之用,用于运动控制技术传授和实训,产权归深圳职业技术学院机电学院所有,但学院必须保证该教学设备用于学生学习和实训,同时支持基于雷赛公司的运动控制技术推广应用,深圳市雷赛控制技术有限公司对此具有检查和监督权。对此深圳职业技术学院机电学院表示无异议。

衷心希望双方在此基础上保持良好的合作关系,达到公司与学校长期共同发展和互惠的目的。

本函一式两份,双方各执一份,具有同等效力。

捐赠方: (盖章)

代表: (签字)

日期:



2020.10.14

受赠方: (盖章)

代表: (签字)

日期:



2020.10.14

附件：捐赠清单

运动控制器 SMC304-BAS: 16 台

电缆线 CABLE25-DP-08: 48 条

SMC BASIC Studio 软件: 16 套

共 16 套, 2490 元/套

$$2490 \times 16 = 39840 \text{ 元}$$

张明



深职院 仪器设备验收单

填单日: 2020 年 10 月 20 日

项目编号:

设备名称		SMC304 运动控制器		设备编号		单价 (¥)		2490									
项目经费类别		<input type="checkbox"/> 年度计划 / <input type="checkbox"/> 专项计划 / <input type="checkbox"/> 计划外		数量		16		附加费 (¥)									
采购方式		<input type="checkbox"/> 政府 / <input checked="" type="checkbox"/> 校内		品牌型号		单位		套									
生产国		生产商		深圳市雷赛控制技术有 限公司		<input type="checkbox"/> 国产 / <input type="checkbox"/> 进口		<input checked="" type="checkbox"/> 免税									
设备来源 (打√)		<input type="checkbox"/> 购置 / <input checked="" type="checkbox"/> 自制		使用部门 (实训室 用的具体到实训室)		机电工程实训室自动化分室											
使用方向 (打√)		<input checked="" type="checkbox"/> 教学 / <input type="checkbox"/> 科研 <input type="checkbox"/> 管理 / <input type="checkbox"/> 其他		放置地点 (实训室使用的 具体到实训分室)		格物园 A 座 520 单元											
合同号		发票号		保修截止日													
供应商		深圳市雷赛控制技术有限公司		联系人		左力		联系电话									
联系地址		[REDACTED]		邮编		518000		Email									
技术规格 或主要 配置 (不低于 20 个 字, 可附页)		具备点位运动、多轴直线插补、圆弧插补等运动控制功能, 可输出脉冲/方向信号, 控制步进和伺服电机实现单轴运动、多轴插补。同时, 该控制器为用户提供编码器位置反馈信号接口, 实现对实际运动位置的检测。															
开箱验收记录	出厂日		出厂号		附件与配件 (可附清单)												
	装箱单		<input type="checkbox"/> 有 / <input checked="" type="checkbox"/> 无							合格证		<input type="checkbox"/> 有 / <input checked="" type="checkbox"/> 无		保修单		<input type="checkbox"/> 有 / <input checked="" type="checkbox"/> 无	
	随机资料		份							(附清单及说明书封面复印件)							
	包装情况		<input checked="" type="checkbox"/> 完好 / <input type="checkbox"/> 损坏 (轻微) (严重)														
	设备情况		<input checked="" type="checkbox"/> 良好 / <input type="checkbox"/> 不良 ()														
设备新度		<input checked="" type="checkbox"/> 全新 / () %新 / <input type="checkbox"/> 报废可用															
技术验收结论	(附技术验收佐证材料)		部门分管负责人														
	验收人签名 (≥2人): (非采购人与设备管理员)		采购人							购入日							
			资产管理员							实训室主任							
			采购中心商 务验收人							采购中心商 务验收日							
			备注							(自行采购的请附询价比价佐证材料)							
验收日: 2020.10.22																	

注: “1” 区为购入人填写, “2” 区为技术验收相关人员填写, “3” 区为相关人员签名栏等。

请详细工整填写, 并附合同、捐赠协议、免税证及质保合格证、随机技术文件、技术验收材料等。

