2023年科研训练的申请 科研项目申请书(汇总7篇)

在日常学习、工作或生活中,大家总少不了接触作文或者范文吧,通过文章可以把我们那些零零散散的思想,聚集在一块。范文书写有哪些要求呢?我们怎样才能写好一篇范文呢?下面是小编帮大家整理的优质范文,仅供参考,大家一起来看看吧。

科研训练的申请篇一

20_年月

中华人民共和国新闻出版总署

课题研究项目立项申请书

新闻出版总署课题研究项目工作领导小组办公室制

申请人的承诺与成果使用授权

我保证如实填写本表各项内容。如果获准立项,我承诺遵守新闻出版总署关于课题研究项目管理的有关规定和要求。恪守学术道德,维护学术尊严,认真开展研究工作,按时完成研究任务。同意新闻出版总署课题研究项目工作领导小组办公室使用本课题研究成果及资料。

申请人(签字):申请人

年月日

科研训练的申请篇二

尊敬的领导:

本项目将着重于新型量子功能材料的物性表征和新型量子功能材料的探索。主要研究方向为关联系统中的高温超导体、庞磁阻材料、石墨烯和拓扑绝缘体等材料中的电荷、轨道、自旋等自由度相互竞争、相互耦合,以及因此产生的多个量子态竞争和共存、自旋量子霍尔效应等现象。探索新型量子功能材料、发现新的量子态;对新型量子材料的物理基本性质进行研究、输运性质进行高精度测量、结合理论研究理解关联体系的物理机制;利用各种实验手段测量石墨烯和拓扑绝缘体的物理性质,研究因维数效应产生的新奇物理现象。按照项目的不同侧重点和研究手段的不同,将项目按照材料探索、物性研究、输运性质的高精度测量和低维体系四个方面展开研究:

1、新型超导材料和量子态的探索:

本课题的首要目标是探索新的高温超导材料,同时发展晶格结构和电子结构分析技术,以及超高压测量技术,分析自旋、电荷、轨道等有序现象,努力发现新的量子现象。研究内容互相补充,细分为以下几个方向:

- (1)新材料的探索与合成及单晶生长:探索新超导材料,主要从事铁基超导材料以及类似的层状、多层含有类似fe—as面的多元化合物的探索,以及包含稀土和过渡元素的其他层状多元化合物中的新材料探索;总结样品合成和成相规律,发展新方法、新工艺,寻找新现象、新效应;另外将生长高质量单晶样品以用于深入的物理研究。
- (2) 晶体结构表征与研究:对发现的新材料进行晶格结构、 化学成分的表征,从而促进材料的探索;研究新的结构现象, 深入分析新型超导体的微结构一物理性能之间的关联,研究

化学成键、电子能带结构,研究高/低温结构相变等,研究晶格中缺陷、畸变对超导的影响。

- (3)超高压下的量子效应研究:研发一套超高压低温测量系统(100gpa[1.5k)[]在此基础上研究超高压下铁基材料以及其他新材料中可能出现的新奇量子现象、超高压对超导转变的影响、高压高场下材料的物性和相图,探索高压下可能出现的新量子态和新奇量子现象。
- (4)中子散射研究:研究铜氧化物和铁基高温超导材料以及 其他新材料的晶格精细结构,电子自旋、电荷、轨道有序结构,研究超导材料及其母体中的自旋激发、自旋涨落的形成、 演变及其和超导的关系,研究材料中形成的新的量子态和量 子现象。
- 2、关联体系量子功能材料的物性研究:

利用谱学的方法研究新型量子功能材料的电子结构,主要包括arpes[stm和自旋极化的stm(sp—stm)]以及红外光谱的方法研究关联系统(以高温超导体和庞磁阻材料为主)的电子结构,争取在高温超导和庞磁阻材料的机理研究中有重大突破。具体到各种谱学实验方法和强关联体系中的问题,细分为:

- (1)以高精度角分辨光电子能谱为手段,深入研究以高温超导体(包括铜氧超导体和铁基超导体)为主的多种新奇超导体材料。本项目将结合我们在高温超导材料和角分辨光电子能谱上的优势,对高温超导体进行深入系统的研究,重点研究超导态对称性、赝能隙、电子与其它集体激发模式耦合等现象。
- (2) 锰氧化物体系,特别是三维钙钛矿结构锰氧化物薄膜的电子结构,我们将在不同晶格参数的衬底上生长具有不同组分和厚度的高品质外延锰氧化物薄膜,用arpes原位测量体系

的电子结构。总结锰氧化物体系电子结构随组分、应力和温度的变化规律,研究电子—电子及电子—波色子相互作用对电子行为的影响,揭示电子结构和宏观物理特性之间的联系。从电子结构的角度出发试图阐明锰氧化物体系庞磁阻、相分离、电荷轨道有序等异常物理性质的内在机理。

- (3)利用stm特有的原子级空间分辨率,局域态密度能谱,能量分辨谱图,及原子操纵功能。通过高分辨率的空间扫描成像,定位表面相关原子层结构,特别是掺杂原子的位置。研究掺杂原子对表面原子层结构的调制。通过局域态密度能谱,研究库珀电子对的激发态(超导能隙)与赝能隙(pseudogap)的关系。通过分析能量分辨谱图,研究超导序的二维结构及其演变规律。通过改变温度,调整掺杂浓度,及外加磁场,我们可以直观地观察超导序表面二维结构的变化。
- (4)发展sp—stm技术研究高温超导材料中电子自旋结构。这个新型的sp—stm将能提供原子级空间分辨率和自旋极化分辨的谱图图像。利用这一工具,我们将着重研究在反铁磁与超导共存的高温超导体中的反铁磁自旋结构,超导磁通蜗旋中反铁磁核心的存在早已由so(5)理论预测,此结果将验证so(5)理论预测的结果。另外,我们将利用这一工具研究表面吸附的磁性原子对局域态密度能谱的影响及其与超导电子对的相互作用。
- (5)建设强磁场下的红外反射谱测量系统,研究磁场下高温铜氧化物超导体和铁基超导体的准粒子激发行为。重点研究铜氧超导体和铁基超导体中电子与集体激发一声子激发/自旋激发模式的耦合问题。我们将用光学响应或光电导谱对材料的电子结构,传导载流子的动力学性质等重要信息进行分析,研究超导配对引起的能隙特征,揭示电子是与何种集体模式存在较强的耦合等基本信息。

- (6)利用高压多重合成条件获得结构简单和性质独特的高质量的铜基和铁基高温超导体及巡游磁性体系单晶,探寻关联体系金属化过程的量子序及其调控机制。在我们成功的高温高压合成以上具有特点的多晶材料的基础上,进一步优化压力、温度和组分等极端合成条件,研制和研究在结构简单的、高质量的含卤素的sr2cuo2+δcl2—高温超导体单晶和可能的巡游型baruo3单晶,以及"111"型铁基超导体单晶体;运用多种能谱学、磁性、显微学等物理条件的综合表征体系,研究揭示这些体系的量子有序规律。
- (7)利用我们发展的新的理论和计算方法,结合实验组的研究进展对多种过渡金属氧化物及其奇异物性进行定量的研究。一方面,为各种实验现象及其物理本质提供理论解释,另一方面,计算模拟并预测一些新型的量子有序现象,包括金属一绝缘体相变,轨道选择性的mott转变,轨道有序态[berry相等等。主要研究内容包括自旋与轨道自由度相关的量子现象计算研究,受限强关联电子系统中的量子现象计算研究。

3、量子材料输运性质的高精度测量

- (1) 首先我们将致力于自行研制加工一套较完备的电学、热学和磁学测量装置,其中包括热导率、热电势、能斯特效应、微晶比热和微杠杆磁强计等较独特的手段。这些装置将可以工作在低温、高真空、强磁场的极端物理条件下,测量结果的精度具有国际领先水平。将完善一套低温比热测量装置,获得比一般商业手段高出一个量级的测量精度。建造一套转角度的比热测量系统。研究非常规超导体的低能激发和配对对称性。完善小hall探头系统和磁场极慢扫描的振动样品磁强计,精密测量磁场穿透行为,确定下临界磁场和超流密度随温度的变化关系。
 - (2) 我们将对高温超导体、铁基超导体和钠钴氧体系进行深

入的实验研究。这三个体系的共性是由于电子强关联作用,电荷与自旋自由度有分离的倾向,然而相互之间又存在着精微的相互作用,从而导致高温超导、超导与磁性紧邻甚至共存、居里一外斯金属等奇妙的物理现象。如何理解电荷与自旋自由度的关系是强关联物理的核心理论问题之一。我们可以通过选取特定的研究手段而选择性地分别探测电荷与自旋的研究二者之间的相互作用。将这些不同的手段结合起来将可以对关联体系中电荷与自旋的行为提供一个较完整的图像。我们关注的主要问题包括磁性与超导的相互关系、电荷与自旋有序态的形成机制、自旋自由度对电荷输运和熵输运的影响,等等。

- (3) 电荷与自旋的相互作用也是很多功能性关联材料在器件 应用方面的物理基础, 例如钠钴氧体系中自旋熵对热电效应 的贡献、多铁材料中外加电场对自旋取向的控制、锰氧化物 中外加磁场对电阻的巨大影响,等等。在对电荷自旋相互作 用基本原理的理解基础上, 我们还将探索它们在功能性器件 应用方面,特别是超导效应、热电效应、磁阻效应等在能源 和信息领域的新思路、新途径。(4)充分利用化学掺杂和结构 修饰进行新量子材料体系的探索工作。采用合适的化学合成 方法以及良好的合成设备,获得高质量的合乎要求的样品。 采用-射线衍射、电子显微镜等常规实验手段对样品进行结构 表征。必要时,通过同步辐射、中子衍射等大型研究设施对 系统的结构作更细致的测量。对高质量样品进行各种精密的 物理性质测量。包括电阻、磁电阻、霍尔效应、热电效应、 能斯特效应、磁化强度、比热、热导、光学性质以及核磁共 振和穆斯鲍尔谱等。归纳、总结系统的物理规律特性与电子 相图。
- (5) 在新型铁基超导体系方面,我们将以元素替代作为主要探针,研究铁基超导体的超导机理。理论上拟以cefeaso1—f-[cefeas1—-p-o等材料为代表,发展从磁性"坏金属"或"近莫特绝缘体"到重费米子液体过渡的理论框架,用平均场等方法、结合数值计算来研究这一理论,并以此来解释

铁基超导材料在输运性质、磁学性质等方面表现出来的多样 性和复杂性,探索这类体系中可能出现的奇特量子相变和相 应的量子临界性。

(6) 在铜氧化物高温超导方面,结合前述精确实验测量,我们将以掺杂莫特绝缘体模型为出发点,研究赝能隙区可能存在的隐藏的量子序、量子序和超导态的竞争和共存、费米面的重组、以及到费米液体区的量子相变。希望由此理解超导相图中在最佳掺杂区附近可能出现的量子临界点以及相联系的一系列反常输运和磁学性质;在重费米合金方面,我们拟以cecu2(si1—-ge-)2等材料为代表,具体考察关联杂化项对量子临界点产生的影响,研究由于可能由于压力效应引起的f轨道价态杂变化,以及两个近邻的量子相变,确定相应的电阻标度行为和量子临界性。

4、低维量子体系和量子态的研究:

- (1)探索制备高质量的石墨烯单晶的方法,研究生长条件对单层石墨烯结构的影响,探索重复性好、效率高、成本低、易控制的制备技术。表征单层石墨烯长程有序度。通过变温、低温stm/sts[深入研究石墨烯体系的本征电子结构以及缺陷、掺杂对电子结构的调制。生长高质量拓扑绝缘体单晶,研究它们的基本性质。
- (2)探索和生长高质量的拓扑绝缘体材料,拓扑绝缘体大部分是合金材料,需要优化目前晶体生长工艺。争取准备组分分布均匀,形状规整的大尺寸二元固溶体多晶锭料。
- (3)利用stm和扫描隧道谱(sts)表征,研究膜石墨烯的几何结构和本征电子结构。测量石墨烯膜的扶手椅型边缘和锯齿型边缘的局域电、磁性质。将充分发挥变温stm优势,研究单个分子以及多个分子在石墨烯表面可能的奇异动力学行为或几何结构,物化特征。

- (4)利用stm研究在拓扑绝缘体的金属表面态;通过表面沉积非磁性杂质研究狄拉克费米子和杂质的相互作用,无磁性中性杂质对于拓扑绝缘体表面狄拉克费米子的散射,为输运性质的研究提供基础,检验和理解前人有效理论预言的拓扑磁电效应。利用自旋分辨的stm技术,观察杂质在实空间诱导的自旋te-ture** 在表面沉积磁性杂质,研究体内磁性杂质所造成的时间反演破缺对于边界态的影响。尤其在带有内部自由度的杂质的研究中,着重研究在拓扑绝缘体背景下两个杂质的内部自由度相互间的量子关联,这对于量子信息处理将可能有重要的潜在价值。
- (5)利用角分辨光电子谱测量石墨烯的电子结构,包括石墨烯的色散关系,电子一声子相互作用,电子一激子相互作用,能隙的大小等,以及这些参数随石墨烯层数、石墨烯与衬底相互作用导致的电子结构的变化。利用arpes研究拓扑绝缘体的表面态,确定能级色散关系,狄拉克点的数目,判定系统是否是强的拓扑绝缘体。利用自旋分辨的arpes和不同偏振模式的光源分辨电子不同自旋分支的色散关系,测量电子自旋的极化特性。
- (6) 利用核磁共振技术(nmr)研究研究三维拓扑绝缘体的磁性质,从磁性质上找到拓扑绝缘相变的证据。使用高压和掺杂技术调节三维拓扑绝缘体量子相变,进一步研究其在量子相变点的特性。改进nmr系统,提高核磁共振的灵敏性,从而可以对拓扑绝缘体的表面态进行研究。研究表面的磁激发谱及其金属态的特性,从而得到表面态在微波波段的磁性质,并进一步与块材绝缘态的性质进行对比。
- (7)利用第一原理计算方法(gw)□考虑电子在石墨烯的自能相互作用和电子一空穴相互作用(gw—bse方法),解决在外加电场下双层石墨烯的电子结构,双层石墨烯的光学性质对外加电场的依赖关系。以更加直观的物理语言澄清低能有效理论所包含的物理实质。

(8) 理论研究拓扑绝缘体体内掺杂后的物理性质以及表面态物理性质。着重研究体系的输运和光学性质,探讨自旋轨道耦合以及拓扑效应在其中扮演的角色。理论研究表明拓扑绝缘体的体内和边界上支持分数化激发的存在,我们拟从理论上进一步解释在扑绝缘体上出现分数化激发的惊奇现象。研究拓扑绝缘体内部以及边界上的量子关联和量子纠缠,理解和直观地刻画这种量子关联对于拓扑序的研究以及应用。

此致

敬礼!

申请人[]/shenging/

__年__月__日

科研训练的申请篇三

(一) 论证课题

- 1、国家重点科技攻关项目计划这是由国家计划部门和国家科委等根据国民经济发展的需要,在各部门科技发展规则的基础上,经过调查研究,收集资料,包括在情报部门、科技主管部门、同类研究单位,以及向专家的调研,综合分析,组织论证,并进行综合研究和平衡后,而编制的攻关项目计划。这是作为国民经济和社会发展计划的一个组成部分,由国务院批准后,提交人大通过而下达实施,这类课题,如"八五"、"九五"国家重点科技攻关课题此外,各部门的课题仍然需要调查研究、综合分析、组织论证方式,确定各部门的重点课题,便于有关单位投标竞争。
- 2、个人选题在临床医疗工作中,常会遇到一些疑难问题,就 应该提出问题,捕捉联想,形成一种意念;随之查阅文献, 建立假说,选择科学手段来证实假说。这样在有了科学的假

说、证实假说的手段、合理的构思,再用确切的文字表达主体来确定课题,这就是个人选题、立题的基本过程。在确定选题以后,准备申报标书之前,为了增加获准的机会,应该初步写一份意向书,在本科室有关人员之间进行讨论,论证本课题的科学性以及证实假说的手段是否恰当,这样有利于标书的科学性和完整性。但是,有一些临床科技工作者,自选课题后,查阅资料闭门造车埋头书写标书,既不想找上级讨论,更不愿在科室集体讨论,自以为标书一定合格。这类的标书上报,很多是不合格的,甚至连院部的评审都不能过关,当然更不可能得到资助,这样的标书上报,很多是不合格的,甚至连院部的评审都不能过关,当然更不可能得到资助,这样就会影响申请者的积极性。因此,个人选题进行论证是非常必要的,应集思广益,使标书更趋完善,这是申请过程中不宜忽视的问题。

(二) 具体措施的选择

临床科研选题途径有投标、接受委托和从自己的临床实践中自选题目,不论是哪种方式,在实施过程中都应注重下面的具体措施。

- 1、发挥优势、扬长避短全国科技体制改革后,竞争体制引入 科技管理。国家攻关项目、部门重点科研项目和基金项目, 都是通过面向社会公开招标的方式落实。在这种情况下,所 选择的科研课题必须有较强的竞争力才能中标,从而得到科 研经费的资助。为提高竞争力最重要的办法是善于发现自己 的特长,努力发挥优势,扬长避短,形成"拳头"课题。各 地、各部门情况不同,科技人员素质也不一致,总之都各有 自己的优点。在全国或全省,如果把各方面的优势都集中起 来,肯定会形成很强的科研力量。就单位而言,如能组合各 科室的优势,进行课题协作,也会形成强有力的科研队伍。
- 2、充分利用、人力物力临床医学选择课题,要遵循卫生事业及经济建设同步前进、协调发展的原则,不能超出经济力量

所允许的限度。我国卫生事业经费一般占国家财政支出的26%, 而医学方面的科研经费仅占卫生事业费的3%左右,远远低于 发达国家的水平。由于我国国民经济总产值较低,因此用于 医学研究经费绝对值与发达国家相比更为悬殊。而且近几年 内不可能有较大幅度的增加,在这种情况下,选择和确定科 研课题,绝对不能把课题搞得太大,内容太分散;必须集中 使用人力、物力、财力,确保出成果、出人才。

3、应用研究为主、加强开发研究临床医学是属于应用性很强的一门科学,这就注定了医药卫生科学技术必须以应用研究为主。基础研究特别是应用基础研究,是应用研究的科学依据,没有相当的基础研究力量和成果,应用研究也很难有较大的突破。因此在高等院校中,在以应用研究为主的同时还必须加强基础科研研究,要有所为、有所不为。

随着科技体制的改革,科技开发越来越得到科技人员和科研管理人员的重视。今后还需加强开发研究,推广应用科研成果,特别是省市以下科研机构,主要应当搞好成果推广应用和开发研究。从全国来讲,科研课题经费比例卫生部要求基础研究占15%-20%,应用研究占65%! 75%,开发研究占10%-15%。

- 4、分层次找目标、避免低水平重复我国的经济建设以计划管理为主,反映到科技政策上,也是以计划管理为主。从国家级科研课题、卫生部招标课题、卫生厅申报课题,各有不同层次。每位医药卫生科技人员,固然要发挥自己的特长,同时,还要评估自己的科研水平与技术力量,申报力所能及的课题,应以地区或国内先进水平为起点,开展研究工作,避免同类工作低水平的重复。
- 1、国家级科研课题主要分四个层次。国家和各部门分不同层次,开辟了许多资助科研课题的渠道,其中与医药卫生关系比较密切有下列几种。

- (1) 国家医学科技攻关项目: 国家科技攻关项目是国家经济建设的组成部分,每5年为一阶段,如"八五"科技攻关计划,"九五"科技攻关计划。其中医学部门为国家医学科技攻关计划,由卫生部主持实施,分解出课题或子课题、招标范围、招标内容,面向社会公开招标。科技人员可参照《招标指南》,结合自己进行的科研工作,选择投标课题,投报标书。
- (2) 高科技研究发展计划项目: 为了跟踪世界新技术革命中先进技术,国家安排了高科技发展计划项目。其中与医学关系密切的生物技术,主要是各种基因工程疫苗、生物活性物质、单克隆抗体、肿瘤的基因治疗等。这些项目国内能够承担的单位不多,招标只能在一定范围内进行,不宜面向社会。国家计划的攻关项目或高科技计划,多属于指令性计划下达的科研任务,即通过政府文件下达的计划,要求承担单位和参加研究的科技人员,都要全力以赴,完成这项特殊的国家级科研任务。
- (3) 国家自然科学基金: 该基金在临床医学上主要资助临床基础研究和临床应用研究。国家自然科学基金每年印发《项目指南》,供申请者投标时选择课题。该基金资助的范围相当广泛,此外,还有鼓励研究领域。故拟申报基金者,每年都要关注《项目指南》,一般在年底发出,于次年第一季度各单位申报完毕,一旦被批准,资助额度相当可观。
- (4) 国家教委博士点基金:为了配合博士生培养,国家教委设立该项基金,资助部分医科大学博士点导师开展科研工作,以提高博士的科研、教学质量。招标时虽有招标通知,但并没有具体课题,只规定申报大学的课题限额数及经费额度,有关单位可根据招标通知要求,进行申报。

2、部、省级科研课题基金

(1)卫生部医学科研基金为提高防病治病能力和医学科学水平,面向全国医药卫生部门招标、资助有创造性与开拓能力

的科技工作者。每两年申请一次(双年申报),申报范围有基础医学、临床医学、预防医学、传染及地方病、药物、新技术和新方法、社会医学及软课题研究、中西医结合研究等。目前是各级医学院校及各级医院医学科研经费资助的主要渠道,因而凡具有科研能力的科技工作者,应结合自己研究课题的性质和特点,通过投标途径,选择适合的科研课题。

- (2)卫生厅医学科研基金各省卫生厅,每两年也有招标通知,根据各省特点制定相应内容,提供省内各医学院校或医院申请,虽然资助额度不高,但足以作为苗圃工作,奠定科研基地,为今后发展打下良好的基础。
- (3)青年科学基金中国科学院、卫生部及部分省市都建立了有关的医学青年科研基金,资助范围是35岁以下的医学青年科技工作者。目的是发现、培养青年科技工作者的科学思维体系,促进他们尽快成才,给他们创造脱颖而出的条件。招标时发招标通知,同时还公布招标课题和范围。
- (4)省科委科研课题基金各省科委不同时期有重点不同的课题,包括理、工、农、医各项课题,科技工作者应在招标时,向科委了解有无适合本人研究性质的课题,以便按时投标申请。
- 3、地区及市级科研课题基金地区及市卫生局根据当地财经预算情况,多数均有一部分资金提供科研基金,所属地区医院或市级医院科技人员,每两年可向有关当局咨询科研课题基金招标情况,由于范围较小,竞争性也比较小一些。因此,估计申请省级课题基金水平不足者,不妨转向地区或市内申请,以争取更多的科研经费来源。

以上是申报科研课题基金的不同渠道,青年科技工作者,应通过不同层次进行申请,不能因为一两次投标失利而丧失信心,要知道"失败乃成功之本",要不断创造科研条件,写好标书,不断争取科研课题经费。

- (四)可行性的评估我们对申报课题的可行性评估时,既要考虑到课题本身的科学性与创新性,还要考虑到申请者的研究能力与基础设施,评估时要依照下列几个条件,作好综合分析。
- 1、立题的科学性首先要看申请者立题的科学依据,对国内、外情况分析及掌握国内、外动态是否十分清楚,以及该项课题研究目的及其科学意义是否十分明确。科研课题的提出如缺乏科学性或者立题依据不充分,就失去了研究的意义,也更谈不到可行性的问题。
- 2、研究水平的估计申请者在文献复习以后,对国内、外研究水平应有明确的分析与了解。结合自己所提出的课题,可以看出是否达到国际水平或处于国内领先水平;有无创新之处,与国内其他单位研究的重复性是否过多。如果一个课题有创新特点又处于国内领先水平,就可增加在申请科研基金中的竞争性。要是一个课题与他人重复较多,没有新的见解,处于低水平重复的状态,在评审中就完全失去了竞争性。因此,对自己申报课题进行研究水平的比较,在可行性的评估中也是非常重要的。
- 4、经费预算及标本数量经费是进行科研工作必不可少的条件,要完成标书中的实施方案必需有确切的经费预算,而且要符合招标单位的额度要求,经费估算过高也是失败原因之一。再者,样本数量也需要作合理的估计,例如,研究急性心肌梗死需80例患者,但每月平均能收治5!6例,要想一年内完成

该项研究工作可行性就成了问题,这就需要申请者延长研究时间或与他院协作进行研究来完成这项任务。

5、研究技术水平与实验条件申请者已有的研究基础和良好的 实验设备条件是完成科研的保证。选择科学手段证实假说, 再配合较高的学术水平和技术水平,就会出色地完成这项研 究。如果没有研究工作的积累,实验条件下完善,专业技术 水平一般,研究梯队不健全,这样的情况要想完成高质量的 课题,就会有很大的困难,可行性也很低。

综前所述,课题研究的横向联系和纵向深入是促进创新性和 效能性转向一致的手段,也是保证可行性的一种途径。对课 题可行性的评估,一定要从不同角度进行调查作出评估,以 免真正具有创新性的良好课题而不幸夭折。

科学研究基金课题申请书又称为标书,虽然在内容上与课题 计划书有很多相似之处,但在书写格式上却不尽相同,现就 标书的书写方法分述如下。

科研训练的申请篇四

**市政府:

农业科技生态园项目已通过杜北乡西营村委**决议、农户代表会议,征询各农户意愿,并达到涉及农户全部同意,合同签约,土地承包款项已全部发放。项目申报条件成熟,现恳请给予立项,项目具体情况如下:

江恒农业科技生态园由河北江恒农业科技有限公司独资开发。 注册资金1000万。河北江恒农业科技有限公司隶属于河北江 恒集团,集团主要项目有新华茶城、东方花园、锦泽房产、 农业科技生态园等。是石家庄市新华区的知名企业。

江恒农业科技生态园位于石家庄市新华区杜北乡西营村北,

东经114²⁷,北纬38⁷。友谊北大街东侧,学府路政法学院南邻。紧邻南水北调。总面积531亩。

目前此地块是西营村一般农田用地,土层较薄。属于沙漏地。 所种农作物大部分为麦子、玉米,青菜。有一部分为树苗培植。所种农作物收入低廉。河北江恒农业科技有限公司为解决目前现状决定开发此地块,开发农业科技生态园大大改善农村土地收益,帮助村民致富,使当地村民尽快富起来。

〈一〉、主题定位

生态农业、休闲观光、科研基地、农产品加工。

〈二〉目标定位

- 1、第一产业是农产品、第二产业是农产品加工、第三产业是农业加旅游的农旅双模式的休闲产品。利用第一产业开发第二产业,打造收益较高的第三产业。创立农业科技品牌。
- 2、将江恒农业科技生态园打造成为具有市场化、专业化、一体化、高新化的高科技园区。
- 3、使江恒农业科技生态园成为具有生产性、观赏性、娱乐性、文化性、市场性、生态性、高效性、示范性的科研基地。

〈三〉功能分布

1、科研基地

将150亩土地作为与农科院共同合作的科研基地,高科技特种种植、研发、培育新品种,打造科技人才培训区、农业科技示范区。

2、温室大棚

建温室大棚100亩。种植无土栽培盆景、花卉、草莓、蔬菜、特菜等植物,反季节栽植,既有观赏价值又有可观的经济价值。

3、药材基地

药材基地150亩。药材有着很高的经济价值,目前市场上缺少的药材种类很多,结合市场,种植培育新药材品种。

4、假日农场

将100亩土地分租给市民。乡下有我一分田、市民休闲好去处。

5、园艺景观

利用绿植、景观小品打造农业科技园的生态景观带,让客人在游中观景、游中养生、游中领略农耕、农科、农技的乡村文化。

6、荷塘月色

利用现有50亩水塘,养鱼垂钓、划船荡漾。一派荷塘月色、江南水乡之美景。

7、农产品加工

利用五谷杂粮、新鲜蔬菜、特色品种、活鲜水产品等食品加工包装。注册商标,创立自己的江恒品牌。

河北江恒农业科技有限公司实行六部一室的管理组织架构即: 办公室、项目部、生产部、经营部、外联部、后勤部、保安部。

1、市场分析

江恒农业科技生态园有很好的地理优势,离石家庄北二环只有5公里路程,南水北调、小清河从园区经过,北面紧邻政法学院及武警学院、经贸大学等高校。有着927.3万人的石家庄市,60岁以上老年人就达到了105万。随着人们生活水平的不断提高,人们越来越追求返璞归真的休闲境界。农业科技生态园有适合他们的开心假日农场,有高效的科研基地,经济效益可观、市场潜力巨大。

2、市场营销

利用不同的媒体做好农业科技生态园的宣传推广工作。根据不同的季节、节日、不同植物的生长情况,开展各种活动。利用乡村文化,搞好农业园区的文化节日活动,以此做好市场营销,达到收益目的。

项目总投资拟定3000万。其中土地租赁150万、温室大棚20xx万,科研基地150万、鱼塘50万、景观建设150万、农产品加工150万、基础设施建设100万、广告投入200万、其他投入50万。

随着农业技术进步、农村产业结构调整和社会经济发展的需要,这种兼顾生态、经济和社会效益协调发展的农业科技生态园模式将具有广阔的市场。坚持多产业一体化的发展方向,将第一、三产业有机结合使现有农业发挥多种功能;同时园区有机农业的生产模式也为生态农业走上产业化,即实现生产、加工、销售的一体化、规模化、专业化和集约化进行了模式上的探讨,以生态农业的设计实现其生态效益;以现代有机农业栽培模式与高科技生产技术的应用实现农业科技园的经济效益;以农业科技生态园的规划设计实现园区的社会效益。经济效益、生态效益、社会效益三者相统一,建立可持续发展的农业科技生态园。

项目申报条件已成熟,现恳请给予立项为盼!

申请人:

申请日期:

科研训练的申请篇五

各单位、各部门:

为了进一步推进我校教育教学改革与发展,加强教学研究和教学基本建设,努力提高我校的教学质量和办学水平,培养具有创新精神的高素质人才,强化教育教学科研意识,加强教育教学科研先导作用,迎接教育部对我校的本科教学评估工作,根据《山东中医药大学教学研究课题立项及管理暂行办法》(校教字[20__]4号)等有关文件要求,经校长办公会研究决定,进行20—年校级教育教学研究的立项工作。请有关单位切实做好本次课题申报的组织推荐工作。现将有关事项通知如下:

立项范围

我校20--年教学科研课题立项申报采取招标立项和自主立项相结合的形式开展。立项申报范围包括本(专)科生教育、研究生教育、成人高等教育教学研究。

(一) 招标立项

招标立项课题是我校教育教学改革中需要着重解决的重大课题,由中标单位或组织开展立项课题的研究,学校在政策和经费上给予支持,教改成果将直接运用于我校教育教学改革实践:

- 1、学分制教学管理制度的实施与完善;
- 3、专业建设规范化研究;

- 4、教学质量保障长效机制的建立与应用,教学各环节的质量监控、评价及保障;
- 5、实践教学体系构建与质量评价体系的研究与应用;
- 6、大学生创新能力与创业精神教育的研究与实践;
- 7、《中医经典背诵》课程设计与实施方式的研究;
- 8、传统中医人才培养模式实践教学环节的研究与应用;
- 9、考试工作规划化研究,考核方式方法的改革研究及与之相应的教学改革;
- 10、双语教学改革;
- 11、外语教学方法改革;
- 12、多媒体授课方式方法和质量标准研究;
- 13、临床课程案例式教学方法研究与实践;
- 14、实验、实训新机制的构建。

(二) 自主立项

自主立项项目由申请人根据教学和教学管理工作实际需要, 自主确定研究题目,但应注选题的实践性、应用性和创新性, 要能切实促进我校的教育教学改革不断深化,促进人才培养 质量不断提高。

学校鼓励自由探索,凡课题设计新颖,有新思路、新方法,具原创性的课题也在本次立项范围。

本次招标立项20项,经费控制在5000元/项以内,自主立项35

项,经费控制在3000元/项以内。

自主立项项目名额分配:基础医学院:8项,药学院:5项,针灸推拿学院:2项,护理学院:1项,人文社科学院:2项,外国语学院:2项,理工学院:2项,信息管理学院:1项,体育艺术学院:1项,第一临床学院:5项,第二临床学院:3项,网教部:1项,党政职能部门和其它单位:2项。

此致

敬礼!

申请人□/shenging/

__年__月__日

科研训练的申请篇六

项目编号

项目名称 电动自行车充电桩再设计

项目负责人 联系电话

所在学院

学 号 专业班级

指导教师

e-mail

申请日期 2019.5.14

起止年月 2019.6 - 2021.6

填写说明

- 1、本申请书所列各项内容均须实事求是,认真填写,表达明确严谨,简明扼要
- 2、申请人可以是个人,也可为创新团队,首页只填负责人。"项目编号"一栏不填。
- 3、本申请书为大16开本□a4□□左侧装订成册。可网上下载、 自行复印或加页,但格式、内容、大小均须与原件一致。
- 4、负责人所在学院认真审核,经初评和答辩,签署意见后,将申请书(一式两份)报送×××大学项目管理办公室。

一、基本情况

项目 名称	电动自行 车充电桩 再设计				
所属 学科	学科一级门:		学科二级 类 :	电气类	
申请金额	10000 元	起止年月	2019 年 6 月至 2021 年 6 月		
负责人 姓名		性别		民族	出 生 年 月
		联乙			

指教 负参情 指担情 指本持导师 责与况 导科况 导研况 导研况 导项门 等项 师课 师的 所课 师的

联系 电话 宅: 手机:

项目组主

要

成

员

姓 名 学号 专业班级

所在学 院 项目中的分工

统顾 模能 模能 微台筹 块实 块实 存实 信开

二、立项依据(可加页)

三、经费预算

开支科目	预算经费 (元)	主要用途	阶段下 达经费 计划 (元)	
后半阶段				
预算经费总额	10000	完成产品 设计与研 究	6000	4000
1. 业务费	3000		1500	1500
(1) 计算、分析、测试 费	1000	研究分析, 确定模型 合理性	500	500
(2) 能源动力费	500	对充电设 施充电检 测	300	200
(3) 会议、差旅费	500	进行实地 考察	400	
(4) 文献检索费	500	下载购买 必要文献	300	200
(5) 论文出版费	500	出版论文	0	500
2. 仪器设备购置费	4000	购买各种 仪器设备	3000	1000

3.	实验装置试制费	1000	装置安装	500	500
4.	材料费	2000	购买必要 材料	1000	1000
学	校批准经费	10000		6000	4000

四、指导教师意见

导师(签章): 年月日

五、院系大学生创新创业训练计划专家组意见

专家组组长(签章): 年月日

六、学校大学生创新创业训练计划专家组意见

负责人(签章): 年月日

七、大学生创新创业训练计划领导小组审批意见

负责人(签章): 年月日

大学生创新训练项目申请书

大学生创新创业训练项目心得体会

大学生创新创业申请书

大学生创新项目申请书

科研训练的申请篇七

**市政府:

农业科技生态园项目已通过杜北乡西营村委**决议、农户代表会议,征询各农户意愿,并达到涉及农户全部同意,合同签约,土地承包款项已全部发放。项目申报条件成熟,现恳请给予立项,项目具体情况如下:

江恒农业科技生态园由河北江恒农业科技有限公司独资开发。 注册资金1000万。河北江恒农业科技有限公司隶属于河北江 恒集团,集团主要项目有新华茶城、东方花园、锦泽房产、 农业科技生态园等。是石家庄市新华区的知名企业。

江恒农业科技生态园位于石家庄市新华区杜北乡西营村北, 东经114 27, 北纬38 7。友谊北大街东侧,学府路政法学院南邻。紧邻南水北调。总面积531亩。

目前此地块是西营村一般农田用地,土层较薄。属于沙漏地。 所种农作物大部分为麦子、玉米,青菜。有一部分为树苗培植。所种农作物收入低廉。河北江恒农业科技有限公司为解决目前现状决定开发此地块,开发农业科技生态园大大改善农村土地收益,帮助村民致富,使当地村民尽快富起来。

〈一〉、主题定位

生态农业、休闲观光、科研基地、农产品加工。

〈二〉目标定位

1、第一产业是农产品、第二产业是农产品加工、第三产业是

农业加旅游的农旅双模式的休闲产品。利用第一产业开发第二产业,打造收益较高的第三产业。创立农业科技品牌。

- 2、将江恒农业科技生态园打造成为具有市场化、专业化、一体化、高新化的高科技园区。
- 3、使江恒农业科技生态园成为具有生产性、观赏性、娱乐性、文化性、市场性、生态性、高效性、示范性的科研基地。

〈三〉功能分布

1、科研基地

将150亩土地作为与农科院共同合作的科研基地,高科技特种种植、研发、培育新品种,打造科技人才培训区、农业科技示范区。

2、温室大棚

建温室大棚100亩。种植无土栽培盆景、花卉、草莓、蔬菜、 特菜等植物,反季节栽植,既有观赏价值又有可观的经济价值。

3、药材基地

药材基地150亩。药材有着很高的经济价值,目前市场上缺少的药材种类很多,结合市场,种植培育新药材品种。

4、假日农场

将100亩土地分租给市民。乡下有我一分田、市民休闲好去处。

5、园艺景观

利用绿植、景观小品打造农业科技园的生态景观带,让客人

在游中观景、游中养生、游中领略农耕、农科、农技的乡村文化。

6、荷塘月色

利用现有50亩水塘,养鱼垂钓、划船荡漾。一派荷塘月色、江南水乡之美景。

7、农产品加工

利用五谷杂粮、新鲜蔬菜、特色品种、活鲜水产品等食品加工包装。注册商标,创立自己的江恒品牌。

河北江恒农业科技有限公司实行六部一室的管理组织架构即: 办公室、项目部、生产部、经营部、外联部、后勤部、保安部。

1、市场分析

江恒农业科技生态园有很好的地理优势,离石家庄北二环只有5公里路程,南水北调、小清河从园区经过,北面紧邻政法学院及武警学院、经贸大学等高校。有着927.3万人的石家庄市,60岁以上老年人就达到了105万。随着人们生活水平的不断提高,人们越来越追求返璞归真的休闲境界。农业科技生态园有适合他们的开心假日农场,有高效的科研基地,经济效益可观、市场潜力巨大。

2、市场营销

利用不同的媒体做好农业科技生态园的宣传推广工作。根据不同的季节、节日、不同植物的`生长情况,开展各种活动。利用乡村文化,搞好农业园区的文化节日活动,以此做好市场营销,达到收益目的。

项目总投资拟定3000万。其中土地租赁150万、温室大棚20xx万,科研基地150万、鱼塘50万、景观建设150万、农产品加工150万、基础设施建设100万、广告投入200万、其他投入50万。

随着农业技术进步、农村产业结构调整和社会经济发展的需要,这种兼顾生态、经济和社会效益协调发展的农业科技生态园模式将具有广阔的市场。坚持多产业一体化的发展方向,将第一、三产业有机结合使现有农业发挥多种功能;同时园区有机农业的生产模式也为生态农业走上产业化,即实现生产、加工、销售的一体化、规模化、专业化和集约化进行了模式上的探讨,以生态农业的设计实现其生态效益;以现代有机农业栽培模式与高科技生产技术的应用实现农业科技园的经济效益;以农业科技生态园的规划设计实现园区的社会效益。经济效益、生态效益、社会效益三者相统一,建立可持续发展的农业科技生态园。

项目申报条件已成熟,现恳请给予立项为盼!!

申请人:

申请日期: