



# 文本复制检测报告单(全文对照)

## Nº:ADBD2018R 2018031312023320180503192651802767096151

检测时间:2018-05-03 19:26:51

■文字复制比部分 0.8%

总字数:11739

■无问题部分 99.2%

■引用部分 0%

检测文献: 7 马思源 CEPC 硅钨成像型电磁量能器原理样机预研

作者: 马思源

检测范围: 中国学术期刊网络出版总库

中国博士学位论文全文数据库/中国优秀硕士学位论文全文数据库

中国重要会议论文全文数据库 中国重要报纸全文数据库 中国专利全文数据库

图书资源

优先出版文献库 学术论文联合比对库

互联网资源(包含贴吧等论坛资源)

英文数据库(涵盖期刊、博硕、会议的英文数据以及德国Springer、英国Taylor&Francis 期刊数据库等)

港澳台学术文献库 互联网文档资源

CNKI大成编客-原创作品库

个人比对库

时间范围: 1900-01-01至2018-05-03

检测结果

总文字复制比: \_\_\_0.8% 跨语言检测结果: 0%

去除引用文献复制比: 0.8% 去除本人已发表文献复制比: 0.8%

单篇最大文字复制比: 0.2%

疑似段落最小重合字数:[39]

重复字数: [604] 总段落数: [10] 总字数: 疑似段落数: [6]

单篇最大重复字数: [121] 前部重合字数: [103]

疑似段落最大重合字数:[228] 后部重合字数: [501]

知似权洛取八里百子数:[228] [301]

指 标: 疑似剽窃观点 ✓ 疑似剽窃文字表述 疑似自我剽窃 疑似整体剽窃 过度引用

表格: 0 公式: 1 疑似文字的图片: 0 脚注与尾注:0

**—** 0.5% (64) 中英文摘要等\_第1部分(总11739字)

**0.9%(39)** 中英文摘要等 第2部分(总4108字)

■ 2.4%(228) 第二章CEPC电磁量能器需求讨论\_第1部分(总9510字)

■ 1.1%(124) 第二章CEPC电磁量能器需求讨论\_第2部分(总11378字)

■ 0%(0) 第三章硅-钨成像型电磁量能器原型机方案设计 第1部分(总9346字)

■ 0%(0) 第三章硅-钨成像型电磁量能器原型机方案设计\_第2部分(总2711字)

─ 0.4%(43) 第四章原型机的读出电子学设计与性能测试\_第1部分(总10055字)

1.1%(106) 第四章原型机的读出电子学设计与性能测试 第2部分(总9333字)

■ 0%(0) 第五章原型探测器系统性能测试(总4400字)

■ 0%(0) 第六章总结与展望(总2801字)

(注释: ■ 无问题部分 ■ 文字复制比部分 ■ 引用部分)

1. 中英文摘要等 第1部分

相似文献列表 文字复制比: 0.5%(64) 疑似剽窃观点:(0)

1 4031130952\_刘亮亮 0.5% ( 64 )

原文内容

此处有 64 字相似

关键点,为后续工作提出了意见指导。

关键字: CEPC 成像型电磁量能器读出电子学系统原理 样机 SKIROC2a芯片

**ABSTRACT** 

1

The standard model, in which the weak interactions

strong interactions have been unified, is the theory propos

相似内容来源

是否引证:否

4031130952\_刘亮亮 刘亮亮 -《学术论文联合比对库》-2014-05-04 (是否引证:否)

1.子分布函数,也能验证粲夸克偶素的产生机理。关键 词:NRQCD因子化方法, 螺旋度振幅法, 双自旋不对 称参数ABSTRACTThe standard model of particle physics, including the electro-weak interaction and quantum chromodynamics (QCD), is about the strong force, wea

2. 中英文摘要等 第2部分 总字数:4108 相似文献列表 文字复制比: 0.9%(39) 疑似剽窃观点:(0) CEPC探测器几何模拟验证 0.9% (36) 郑翔宇(导师:郭永新)-《辽宁大学硕士论文》-2015-05-01 是否引证:否 2 015 4031230880 郑翔宇 0.9% ( 36 ) 是否引证:否

> 原文内容 此处有 39 字相似

不大于1×1cm2的探测单元尺寸;

能量分辨率好于16%/E(GeV);

图 1-7 CEPC电磁量能器和 强子量能器的主要技术路线

1

强子量能器:强子量能器的作用是精确测量强子能量, 并且区分带电强子和中性强子。由于对撞产生的射流 (Jet)里中性强子平均占10%的能量,因此精确测量强 子能量对整个射流分辨

相似内容来源

015\_4031230880\_郑翔宇 郑翔宇 -《学术论文联合比对库》- 2015-04-16(是否引证:否)

1.及测量它的能量的,其主要目的是为了从其他粒子中 分辨光子[19]。电磁量能器的作用是形成了大量强子的 第一个截面,对于强子与强子的分离很重要。强子量能 器是测量中性强子的最佳工具,为从大量带电强子中分 离出中性强子提供了较好的分辨率。图2-3 ILC探测器 截面图电磁量能器利用的原

CEPC探测器几何模拟验证 郑翔宇 - 《辽宁大学硕士论文》 - 2015-05-01(是否引证:否)

1.及测量它的能量的,其主要目的是为了从其他粒子中分 辨光子[19]。电磁量能器的作用是形成了大量强子的第 一个截面,对于强子与强子的分离很重要。强子量能器是 测量中性强子的最佳工具,为从大量带电强子中分离出中 性强子提供了较好的分辨率。图2-3 ILC探测器截面图 (图片来源:ILC-Home

# 3. 第二章CEPC电磁量能器需求讨论 第1部分

相似文献列表 文字复制比: 2.4%(228) 疑似剽窃观点:(0)

LHAASO-KM2A闪烁体探测器光收集效率及长期稳定性研究 周天富(导师: 戴本忠:何会海) - 《云南大学硕士论文》 - 2012-05-01

BESIII TOF子触发系统的设计与实现 

北京谱仪BESIII端盖晶体量能器EEMC的模拟研究

夏宇(导师:曾云) - 《湖南大学硕士论文》- 2006-02-01

4 核探测器的发展和现状

张虎:罗降:张全虎:何彬: - 《第十四届全国核电子学与核探测技术学术年会论文集(1)》-2008-07-01

1.1% ( 109 )

是否引证:否

总字数:9510

1.1% ( 104 ) 是否引证:否

0.4% (40)

是否引证:否

0.4% (34)

是否引证:否

原文内容

相似内容来源

#### 此处有 34 字相似

第二章 CEPC电磁量能器需求讨论

2.1 传统量能器介绍

#### 量能器是

1

2

3

探测器系统中的重要组成,主要功能是测量带电粒子和中性粒子的能量信息,

有时也需要测量位置、角度、时间等信息,或者为系统 提供触发信号[1]。根据探测粒子的不同,量能器分为探 测电磁型粒子的电磁量 BESIII TOF子触发系统的设计与实现 刘序宗 -《中国科学技术大学博士论文》- 2007-05-01(是否引证:否)

1.多种探测器前端电子学的输出结果。在BEsIn系统中,飞行时间计数器是用来测量带电粒子飞行时间的探测器,其主要功能是通过所测量的飞行时间信息,结合主漂移室测得粒子的动量和径迹,从而辨别粒子的种类。同时它也参加触发判选,利用不同输出

## 此处有 37 字相似

量位置、角度、时间等信息,或者为系统提供触发信号 [1]。根据探测粒子的不同,量能器分为探测电磁型粒子 的电磁量能器和探测强

子的强子量能器。

电磁量能器:高能电子或γ光子在介质中会产生电磁簇射,

如图 2- 1所示。电磁簇射是指高能电子在介质中韧致辐射产生γ光子,高能γ光子产生正负电子对,正电子湮灭产生一对γ光子,

BESIII TOF子触发系统的设计与实现 刘序宗 -《中国科学技术大学博士论文》- 2007-05-01(是否引证:否)

1. 数器都无法通过分辨速度来鉴别粒子,而穿越辐射计数器提供了鉴别该能区高能粒 子的新方法。.电磁量能器:高能电子或Y光子在介质中会产生电磁簇射,其次级粒子总能量损失 与入射粒子总能量成正比。因此,一旦收集到总能量损失即可确定

#### 此处有 120 字相似

如图 2- 1所示。电磁簇射是指高能电子在介质中韧致辐射产生γ光子,高能γ光子产生正负电子对,正电子湮灭产生一对γ光子,

这样的反应不断发生,会引起电子-γ光子-电子的级联过程,最终产生大量电子和γ光子,随着介质深度增加,次级粒子数量会急剧增多,与此同时电子通过电离激发损失能量,γ光子主要通过康普顿散射损失能量,最终所有能量都会被介质吸收。关于电磁簇射的深度,最重要的一个概念就是辐射长度(X0),辐射长度指的是高能电磁型粒子通过簇射损失能量到原来1/e时在介质中的行程,随着高能

LHAASO-KM2A闪烁体探测器光收集效率及长期稳定性研究 周天富 -《云南大学硕士论文》- 2012-05-01(是否引证:否)

- 1.。电磁级联是高能电子或光子与介质发生相互作用 ,高能电子通过勃致福射产生高能7光子,高能y光子产 生正负电子对,这样不断地发生电子一y光子一电子的 级联过程,产生大量的电子和y光子。随着穿入介质厚 度的增加,次级粒子数目急剧增加,而每个电子和光子 的能量逐渐减小,减小至光子能量不能再产生电子对时 ,电子能量小于临界能量£。(电子的福射能损和电离 能损相等时
- 2.,电子能量小于临界能量 £。(电子的福射能损和电离能损相等时的电子能量称为电子的临界能量),簇射发展到极大。这时电子通过电离损失能量,y光子通过康普顿散射损失能量,最后被介质吸收。图1.3 (左)给出了电磁级联的示意图。电磁级联的发展取决于所穿过物质的性质,如物质的原子量、原子序数和密度

北京谱仪BESIII端盖晶体量能器EEMC的模拟研究 夏宇 -《 湖南大学硕士论文》- 2006-02-01(是否引证:否)

1.,电子和光子能量进一步降低而使簇射停止。入射粒子能量小于 Ec 后,电子主要通过电离过程耗损其能量,光子则主要通过康普顿散射损失其能量。簇射粒子的能量耗尽,最后被介质吸收。簇射粒子数目在经过一个极大值以后逐渐减少,直至被介质完全吸收。 簇射是一

#### 此处有 37 字相似

室等X0较大的探测器。入射粒子在吸收层中发生簇射并

BESIII TOF子触发系统的设计与实现 刘序宗 -《中国科学技术大学博士论文》- 2007-05-01(是否引证:否)

逐步在其中沉积能量,灵敏层负责在不同深度吸收部分能量。因为灵敏层沉积的

总能量与入射粒子能量成正比,所以一旦测量灵敏层总能量即可反推入射粒子能量。

取样型量能器的能量分辨率一般不如全吸收型,但在成本和位置分辨方面有很大优势。

图 2-2 取样型量能器示意图

CM

1. 子的新方法。 .电磁量能器:高能电子或Y光子在介质中会产生电磁簇射,其次级粒子总能量损失 与入射粒子总能量成正比。因此,一旦收集到总能量损失即可确定粒子的总能量。 电磁量能器分为全吸收型如碘化钠(铭)、锗酸锡、铅玻璃等和取样型两种。

核探测器的发展和现状 张虎;罗降;张全虎;何彬; -《第十四届全国核电子学与核探测技术学术年会论文集(1)》-2008-07-01(是否引证:否)

1.辐射计数器提供了鉴别该能区高能粒子的方法。电磁 t能器(或簇射计数器)。高能电子或下光子在介质中会产 生电磁簇射,其次级粒子<mark>总能量损失与入射粒子总能量 成正比。因此,收集到总能量损失即可确定粒子</mark>的总能 量。电磁量能器分为全吸收型和取样型两种。强子t能器 。高能强子在介质中会产生强子簇射。收集到总电离电 荷即可确定强子总

#### 指标

#### 疑似剽窃文字表述

这样的反应不断发生,会引起电子-γ光子-电子的级联过程,最终产生大量电子和γ光子,随着介质深度增加,次级粒子数量会急剧增多,与此同时电子通过电离激发损失能量,γ光子主要通过康普顿散射损失能量,最终所有能量都会被介质吸收。

| 4. 第二章CEPC电磁量能器需求讨论_第2部分              | 总字数:11378    |
|---------------------------------------|--------------|
| 相似文献列表 文字复制比:1.1%(124) 疑似剽窃观点:(0)     |              |
| 1 152070200004_洪道金_学术硕士_理论物理          | 1.1% ( 121 ) |
| ————————————————————————————————————— | 是否引证:否       |
| 2 加速器质谱测量核设施气态流出物中129I的方法研究           | 1.1% ( 121 ) |
| <u> </u>                              | 是否引证:否       |
| 3 基于THGEM的数字强子量能器初步研究                 | 1.1% ( 121 ) |
| ————————————————————————————————————— | 是否引证:否       |

## 原文内容

#### 此处有 55 字相似

作用的物理过程。与其他蒙卡软件如MCNP(Monte Carlo N-Particle Transport Code)

相比,Geant4具有更广的应用范围,甚至超越了高能物理界限,被广泛应用于空间物理、加速器物理和医学物理领域。

由于其源代码完全开放,因此可以根据实际需要来更改或扩充Geant4程序[13]。Geant4有大量开源的物理模型(Phy

## 相似内容来源

加速器质谱测量核设施气态流出物中129I的方法研究 蔡力 -《学术论文联合比对库》-2015-04-24(是否引证:否)

1.[]。由于其源代码完全开放,使用者可以根据自己的实际需求来设计、修改Geant4程序。与其它蒙特卡罗模拟软件如MCNP等相比,Geant4应用范围更广,其范围已经超越了高能物理的界限,在核物理、加速器物理、医学物理、空间物理等都得到了广泛的应用[]。

Geant4是一个免费程序包,可以精确模拟粒子穿过物质时所发生的物理过程。它分为许

基于THGEM的数字强子量能器初步研究 洪道金 -《学术论文联合比对库》- 2015-06-05(是否引证:否)

1.[]。由于其源代码完全开放,使用者可以根据自己的实际需求来设计、修改Geant4程序。与其它蒙特卡罗模拟软件如MCNP等相比,Geant4应用范围更广,其范围已经超越了高能物理的界限,在核物理、加速器物理、医学物理、空间物理等都得到了广泛的应用[]。

Geant4是一个免费程序包,可以精确模拟粒子穿过物质时所发生的物理过程。它分为许

152070200004\_洪道金\_学术硕士\_理论物理 洪道金 - 《学术论文联合比对库》 - 2015-07-24(是否引证:否)

1

2

1.[]。由于其源代码完全开放,使用者可以根据自己的 实际需求来设计、修改Geant4程序。与其它蒙特卡罗模 拟软件如MCNP等相比, Geant4应用范围更广, 其范围 已经超越了高能物理的界限,在核物理、加速器物理、 医学物理、空间物理等都得到了广泛的应用[]。 Geant4是一个免费程序包,可以精确模拟粒子穿过物质

时所发生的物理过程。它分为许

## 此处有 37 字相似

可以根据实际需要来更改或扩充Geant4程序[13]。 Geant4有大量开源的物理模型(Physics list)和作用 过程包,并且分为许多模块,包括探测器响应模块和可 视化模块等。用户在模拟过程

中主要操作步骤如下:

1) 搭建探测器,主要包括设置探测器的结构,定义吸收 体的形状、大小和材料,定义灵敏层介质材料、厚

加速器质谱测量核设施气态流出物中1291的方法研究 蔡力 《学术论文联合比对库》-2015-04-24(是否引证:否)

1.理、医学物理、空间物理等都得到了广泛的应用[]。 Geant4是一个免费程序包,可以精确模拟粒子穿过物质 时所发生的物理过程。它分为许多模块,如探测器响应 、可视化等等。但是在实际模拟过程中,用户主要设置 几个方面[]:其一,探测器构建,包括探测器及吸收体 的大小、形状、材料、探测器灵敏介质的定义及其读出 方式,还包

基于THGEM的数字强子量能器初步研究 洪道金 -《学术论 文联合比对库》- 2015-06-05(是否引证:否)

1.理、医学物理、空间物理等都得到了广泛的应用[]。 Geant4是一个免费程序包,可以精确模拟粒子穿过物质 时所发生的物理过程。它分为许多模块,如探测器响应 、可视化等等。但是在实际模拟过程中,用户主要设置 几个方面[]:其一,探测器构建,包括探测器及吸收体 的大小、形状、材料,探测器灵敏介质的定义及其读出 方式,还包

152070200004\_洪道金\_学术硕士\_理论物理 洪道金 - 《学 术论文联合比对库》- 2015-07-24(是否引证:否)

1.理、医学物理、空间物理等都得到了广泛的应用[]。 Geant4是一个免费程序包,可以精确模拟粒子穿过物质 时所发生的物理过程。它分为许多模块,如探测器响应 、可视化等等。但是在实际模拟过程中,用户主要设置 几个方面[]:其一,探测器构建,包括探测器及吸收体 的大小、形状、材料、探测器灵敏介质的定义及其读出 方式,还包

## 此处有 32 字相似

st)和作用过程包,并且分为许多模块,包括探测器响 应模块和可视化模块等。用户在模拟过程中主要操作步 骤如下:

1) 搭建

3

探测器,主要包括设置探测器的结构,定义吸收体的形 状、大小和材料,

定义灵敏层介质材料、厚度、排布及读出方式等:

2) 选择合适的物理过程并指定入射粒子的种类、能量、 角度和位置等信息。G

加速器质谱测量核设施气态流出物中1291的方法研究 蔡力 《学术论文联合比对库》- 2015-04-24(是否引证:否) 1.物质时所发生的物理过程。它分为许多模块,如探测 器响应、可视化等等。但是在实际模拟过程中,用户主 要设置几个方面[]:其一,探测器构建,包括探测器及 吸收体的大小、形状、材料,探测器灵敏介质的定义及 其读出方式,还包括探测器的放置等等;其二,选择物 理过程以及所需要的粒子。Geant4主要提供了7个

基于THGEM的数字强子量能器初步研究 洪道金 -《学术论文联合比对库》- 2015-06-05(是否引证:否)

1.物质时所发生的物理过程。它分为许多模块,如探测 器响应、可视化等等。但是在实际模拟过程中,用户主 要设置几个方面[]:其一,探测器构建,包括探测器及 吸收体的大小、形状、材料,探测器灵敏介质的定义及 其读出方式,还包括探测器的放置等等;其二,选择物 理过程以及所需要的粒子。Geant4主要提供了7个

152070200004\_洪道金\_学术硕士\_理论物理 洪道金 -《学术论文联合比对库》- 2015-07-24(是否引证:否)

1.物质时所发生的物理过程。它分为许多模块,如探测器响应、可视化等等。但是在实际模拟过程中,用户主要设置几个方面[]:其一,<mark>探测器构建,包括探测器及吸收体的大小、形状、材料</mark>,探测器灵敏介质的定义及其读出方式,还包括探测器的放置等等;其二,选择物理过程以及所需要的粒子。Geant4主要提供了7个

## 5. 第三章硅-钨成像型电磁量能器原型机方案设计 第1部分

总字数:9346

相似文献列表 文字复制比:0%(0) 疑似剽窃观点:(0)

## 6. 第三章硅-钨成像型电磁量能器原型机方案设计 第2部分

总字数:2711

相似文献列表 文字复制比:0%(0) 疑似剽窃观点:(0)

## 7. 第四章原型机的读出电子学设计与性能测试 第1部分

总字数:10055

相似文献列表 文字复制比: 0.4%(43) 疑似剽窃观点:(0)

1 氙灯气候老化箱触摸屏控制器 上海简户仪器设备有限公司 其他通用配件 通用配件

0.4% (43)

- 《网络 ( http://www.instrumen ) 》 - 2015

是否引证:否

#### 原文内容

#### 此处有 43 字相似

框图可参考图 4-22。

DIF通过两个连接器(ERNI-154744)与FEB连接 ,FPGA通过其中一个连接器发送

控制信号以控制FEB进行数据采集,控制信号有两种 ——快控制信号和慢控制信号,快控制信号

包括了SKIROC2a的快时钟(Fast clock,40MHz)与 慢时钟(Slow clock,10MHz)、外触发信

#### 相似内容来源

氙灯气候老化箱触摸屏控制器\_上海简户仪器设备有限公司 \_其他通用配件\_通用配件 -《网络(<u>http://www.instrumen</u>)》 - (是否引证:否)

1.输出方式:电压脉冲(SSR)/控制输出:2路(温度/湿度)/2路4-20mA模拟输出/16路继电器输出(无源) 5. 控制信号:8路IS控制信号/8路T控制信号/4路AL控制信号;6.报警信号:16个DI外部障碍报警;7.通讯接口:(RS232/RS485,通讯最长距离1.2km[光纤可达3

# 8. 第四章原型机的读出电子学设计与性能测试\_第2部分

总字数:9333

相似文献列表 文字复制比: 1.1%(106) 疑似剽窃观点: (0)

1 基于LobWindows/CVI平台开发的交流调速变频实验系统

黄燕,徐杜,刘航 - 《微型电脑应用》- 2002-08-20

近距离低功耗无线振动传感器网络设计与实现 唐贵(导师:郭涛) - 《中北大学硕士论文》- 2012-04-29

3 基于PXI总线的高速数据采集模块的研制开发

梅敏鹏(导师:张重雄;刘健) - 《南京理工大学硕士论文》- 2013-10-01

0.7% ( 69 )

是否引证:否

0.5% ( 51 )

是否引证:否

2 E C ( ( ( ) )

0.5% (46)

是否引证:否

## 原文内容

## 此处有 106 字相似

,为了方便,单层FEB和DIF通过USB接口直接和上位机通信,以完成对SKIROC2a的调试,本节介绍调试所使用的上位机

软件。

1

1

上位机软件基于LabWindows/CVI平台开发

- ,LabWindows/CVI是美国国家仪器公司(National Instruments,NI)研发的一套利用虚拟仪器技术进行软件开发的平台[17]
- 。LabWindows/CVI软件利用标准的C语言开发,编程

#### 相似内容来源

基于LobWindows/CVI平台开发的交流调速变频实验系统 黄燕,徐杜,刘航 -《微型电脑应用》- 2002-08-20(是否引证 :否)

1.基于 ANSC的 L ab Windows/ CVI开发平台更为有效。二、Lab Windows/CVI的功能及特点L abwindows/CVI是美国 NT公司 (National Instruments)提供的一套

虚拟仪器系统开发平台。它以 ANSI C为核心,将功能强大、使用灵活的 C语言平台与用于数据采集、分析和表达的测控专业工具有机地结合起来,

近距离低功耗无线振动传感器网络设计与实现 唐贵 -《中北大学硕士论文》- 2012-04-29(是否引证:否)

### 采用了回调函数方式(Callback function)和事

1.现人机界面和振动传感器网络的交互式连接与控制,本文选择了基于LabWindows/CVI 的数据中心控制软件设计。LabWindows/CVI 是美国国家仪器公司(National Instruments, NI)推出的基于 C 语言的虚拟仪器开发环境,为熟悉 C 语言的研发人员编写过程监控、仪器控制、检测与控制等应用软件提供了一个理想的

基于PXI总线的高速数据采集模块的研制开发 梅敏鹏 -《南京理工大学硕士论文》- 2013-10-01(是否引证:否)

1.有VC,LabWindows/CVI,LabVIEW等。通过分析和 比较,开发高速数据采集模块的仪器驱动程序及软面板 软件选用的是LabWindows/CVI开发平台。

LabWindows/CVI是一个交互式幵发平台,将源代码的编辑、编译、调试、链接以及库文件等集中在一起,用户可以快速方便地编写、调试和修改。

## 9. 第五章原型探测器系统性能测试

总字数:4400

相似文献列表 文字复制比:0%(0) 疑似剽窃观点:(0)

10. 第六章总结与展望

总字数:2801

相似文献列表 文字复制比:0%(0) 疑似剽窃观点:(0)

说明:1.总文字复制比:被检测论文总重合字数在总字数中所占的比例

- 2.去除引用文献复制比:去除系统识别为引用的文献后,计算出来的重合字数在总字数中所占的比例
- 3.去除本人已发表文献复制比:去除作者本人已发表文献后,计算出来的重合字数在总字数中所占的比例
- 4.单篇最大文字复制比:被检测文献与所有相似文献比对后,重合字数占总字数的比例最大的那一篇文献的文字复制比
- 5.指标是由系统根据《学术论文不端行为的界定标准》自动生成的
- 6.红色文字表示文字复制部分:绿色文字表示引用部分
- 7.本报告单仅对您所选择比对资源范围内检测结果负责



mlc@cnki.net

http://check.cnki.net/

6 http://e.weibo.com/u/3194559873/