

# 2024 年 BESIII 粲强子物理研讨会

## 会

2024 年 5 月 10 日星期五 - 2024 年 5 月 13 日星期一

## 摘要集



# Contents

Welcome . . . . .	1
Opening Remark . . . . .	1
Hadronic weak decays of D mesons . . . . .	1
Challenges and opportunities in charm from lattice QCD . . . . .	1
粲重子衰变的末态相互作用研究 . . . . .	1
粲介子衰变常数及形状因子的格点 QCD 研究 . . . . .	1
BESIII 上粲介子纯轻衰变的研究 . . . . .	1
BESIII 上 $\Lambda_c$ 强子衰变的研究 . . . . .	1
BESIII 上 $\Lambda_c$ 含轻衰变的研究 . . . . .	1
粲重子弱衰变的拓扑图方案 . . . . .	2
Large CP violating effects in antitriplet charmed baryon decays . . . . .	2
BESIII 上中性 D 介子量子关联相关的测量 . . . . .	2
BESIII 上粲介子稀有衰变的测量 . . . . .	2
BESIII 上粲介子强子衰变分支比测量 . . . . .	2
BESIII 上粲介子强子衰变振幅分析 . . . . .	2
The polarization puzzle in $D \rightarrow VV$ and its implications in $D \rightarrow \gamma V$ . . . . .	2
Investigation of the $D^+ \rightarrow K^+ \pi^+ \pi^-$ and $D^+ \rightarrow K^0 S K^0 \pi^+$ decay . . . . .	2
BESIII 上粲介子半轻衰变的研究 . . . . .	3
Electronic semi-inclusive decays of charmed hadrons . . . . .	3
Testing the light scalar meson as a non- $q\bar{q}$ state in semileptonic D decays . . . . .	3
BESIII 上粲介子一些半轻衰变过程的求和规则方法研究 . . . . .	3
Study the low-lying excited baryons in the decays of charmed hadrons . . . . .	3
Study of the $f_0$ and $a_0$ states in the $D(s)$ decays . . . . .	3

重介子衰变中标量介子结构的新探讨 . . . . .	3
Synergy between LHCb and BESIII charm program . . . . .	3
Charm physics at Belle (II) . . . . .	4
Prospect of charm physics at STCF . . . . .	4
BESIII 上中性粲介子量子关联的进展 . . . . .	4
BESIII 上粲介子强子衰变的进展 . . . . .	4
BESIII 上粲介子纯轻衰变的进展 . . . . .	4
BESIII 上粲介子半轻衰变的进展 . . . . .	4
BESIII 上粲介子新物理的进展 . . . . .	4
BESIII 上粲重子物理的进展 . . . . .	4
Charm 取数情况 . . . . .	5
取数讨论 . . . . .	5
Summary talk . . . . .	5

**Opening / 79**

**Welcome**

**Opening / 80**

**Opening Remark**

**Session I / 81**

**Hadronic weak decays of D mesons**

**Session I / 82**

**Challenges and opportunities in charm from lattice QCD**

**Session I / 83**

**粲重子衰变的末态相互作用研究**

**Session I / 84**

**粲介子衰变常数及形状因子的格点 QCD 研究**

**Session I / 85**

**BESIII 上粲介子纯轻衰变的研究**

**Session III / 86**

**BESIII 上  $\Lambda_c$  强子衰变的研究**

**Session III / 87**

## **BESIII 上 $\Lambda_c$ 含轻衰变的研究**

Session III / 88

### **粲重子弱衰变的拓扑图方案**

Session III / 89

### **Large CP violating effects in antitriplet charmed baryon decays**

Session III / 90

### **BESIII 上中性 D 介子量子关联相关的测量**

Session IV / 91

### **BESIII 上粲介子稀有衰变的测量**

Session IV / 92

### **BESIII 上粲介子强子衰变分支比测量**

Session IV / 93

### **BESIII 上粲介子强子衰变振幅分析**

Session IV / 94

### **The polarization puzzle in $D \rightarrow VV$ and its implications in $D \rightarrow \gamma V$**

Session IV / 95

## **Investigation of the $D+s \rightarrow K+\pi+\pi^-$ and $D+s \rightarrow K^0S^0S\pi^+$ decay**

Session I / 96

## **BESIII 上粲介子半轻衰变的研究**

Session I / 97

## **Electronic semi-inclusive decays of charmed hadrons**

Session I / 98

## **Testing the light scalar meson as a non- $q\bar{q}$ state in semileptonic D decays**

Session I / 99

## **BESIII 上粲介子一些半轻衰变过程的求和规则方法研究**

Session I / 100

## **Study the low-lying excited baryons in the decays of charmed hadrons**

Session II / 101

## **Study of the $f_0$ and $a_0$ states in the $D(s)$ decays**

Session II / 102

## **重介子衰变中标量介子结构的新探讨**

Session II / 103

## **Synergy between LHCb and BESIII charm program**

**Session II / 104**

### **Charm physics at Belle (II)**

**Session II / 105**

### **Prospect of charm physics at STCF**

**Session III / 106**

### **BESIII 上中性粲介子量子关联的进展**

**Session III / 107**

### **BESIII 上粲介子强子衰变的进展**

**Session III / 108**

### **BESIII 上粲介子纯轻衰变的进展**

**Session III / 109**

### **BESIII 上粲介子半轻衰变的进展**

**Session III / 110**

### **BESIII 上粲介子新物理的进展**

**Session III / 111**

### **BESIII 上粲重子物理的进展**



**Session III / 112**

## **Charm 取数情况**

**Session III / 113**

## **取数讨论**

**Session III / 114**

## **Summary talk**