

# The JCAP Title

F. P. An<sup>a</sup> A. B. Balantekin<sup>b</sup> H. R. Band<sup>c</sup> M. Bishai<sup>d</sup> S. Blyth<sup>e,f</sup>  
D. Cao<sup>g</sup> G. F. Cao<sup>h</sup> J. Cao<sup>h</sup> W. R. Cen<sup>h</sup> Y. L. Chan<sup>i</sup> J. F. Chang<sup>h</sup>  
L. C. Chang<sup>j</sup> Y. Chang<sup>f</sup> H. S. Chen<sup>h</sup> Q. Y. Chen<sup>k</sup> S. M. Chen<sup>l</sup>  
Y. X. Chen<sup>m</sup> Y. Chen<sup>n</sup> J.-H. Cheng<sup>j</sup> J. Cheng<sup>k</sup> Y. P. Cheng<sup>h</sup>  
Z. K. Cheng<sup>o</sup> J. J. Cherwinka<sup>b</sup> M. C. Chu<sup>i</sup> A. Chukanov<sup>p</sup>  
J. P. Cummings<sup>q</sup> J. de Arcos<sup>r</sup> Z. Y. Deng<sup>h</sup> X. F. Ding<sup>h</sup>  
Y. Y. Ding<sup>h</sup> M. V. Diwan<sup>d</sup> M. Dolgareva<sup>p</sup> J. Dove<sup>s</sup> D. A. Dwyer<sup>t</sup>  
W. R. Edwards<sup>t</sup> R. Gill<sup>d</sup> M. Gonchar<sup>p</sup> G. H. Gong<sup>l</sup> H. Gong<sup>l</sup>  
M. Grassi<sup>h</sup> W. Q. Gu<sup>u</sup> M. Y. Guan<sup>h</sup> L. Guo<sup>l</sup> X. H. Guo<sup>v</sup>  
Y. H. Guo<sup>w</sup> Z. Guo<sup>l</sup> R. W. Hackenburg<sup>d</sup> R. Han<sup>m</sup> S. Hans<sup>d,l</sup>  
M. He<sup>h</sup> K. M. Heeger<sup>c</sup> Y. K. Heng<sup>h</sup> A. Higuera<sup>y</sup> Y. K. Hor<sup>z</sup>  
Y. B. Hsiung<sup>e</sup> B. Z. Hu<sup>e</sup> T. Hu<sup>h</sup> W. Hu<sup>h</sup> E. C. Huang<sup>s</sup>  
H. X. Huang<sup>aa</sup> X. T. Huang<sup>k</sup> P. Huber<sup>z</sup> W. Huo<sup>ab</sup> G. Hussain<sup>l</sup>  
D. E. Jaffe<sup>d</sup> P. Jaffke<sup>z</sup> K. L. Jen<sup>j</sup> S. Jetter<sup>h</sup> X. P. Ji<sup>ac,l</sup> X. L. Ji<sup>h</sup>  
J. B. Jiao<sup>k</sup> R. A. Johnson<sup>ad</sup> D. Jones<sup>ae</sup> J. Joshi<sup>d</sup> L. Kang<sup>af</sup>  
S. H. Kettell<sup>d</sup> S. Kohn<sup>ag</sup> M. Kramer<sup>t,ag</sup> K. K. Kwan<sup>i</sup> M. W. Kwok<sup>i</sup>  
T. Kwok<sup>ah</sup> T. J. Langford<sup>c</sup> K. Lau<sup>y</sup> L. Lebanowski<sup>l</sup> J. Lee<sup>t</sup>  
J. H. C. Lee<sup>ah</sup> R. T. Lei<sup>af</sup> R. Leitner<sup>ai</sup> J. K. C. Leung<sup>ah</sup> C. Li<sup>k</sup>  
D. J. Li<sup>ab</sup> F. Li<sup>h</sup> G. S. Li<sup>u</sup> Q. J. Li<sup>h</sup> S. Li<sup>af</sup> S. C. Li<sup>ah,z</sup> W. D. Li<sup>h</sup>  
X. N. Li<sup>h</sup> Y. F. Li<sup>h</sup> Z. B. Li<sup>o</sup> H. Liang<sup>ab</sup> C. J. Lin<sup>t</sup> G. L. Lin<sup>j</sup>  
S. Lin<sup>af</sup> S. K. Lin<sup>y</sup> Y.-C. Lin<sup>e</sup> J. J. Ling<sup>o</sup> J. M. Link<sup>z</sup> L. Littenberg<sup>d</sup>  
B. R. Littlejohn<sup>r</sup> D. W. Liu<sup>y</sup> J. L. Liu<sup>u</sup> J. C. Liu<sup>h</sup> C. W. Loh<sup>g</sup>  
C. Lu<sup>aj</sup> H. Q. Lu<sup>h</sup> J. S. Lu<sup>h</sup> K. B. Luk<sup>ag,t</sup> Z. Lv<sup>w</sup> Q. M. Ma<sup>h</sup>  
X. Y. Ma<sup>h</sup> X. B. Ma<sup>m</sup> Y. Q. Ma<sup>h</sup> Y. Malyskin<sup>ak</sup> D. A. Martinez  
Caicedo<sup>r</sup> K. T. McDonald<sup>aj</sup> R. D. McKeown<sup>al,am</sup> I. Mitchell<sup>y</sup>  
M. Mooney<sup>d</sup> Y. Nakajima<sup>t</sup> J. Napolitano<sup>ae</sup> D. Naumov<sup>p</sup>  
E. Naumova<sup>p</sup> H. Y. Ngai<sup>ah</sup> Z. Ning<sup>h</sup> J. P. Ochoa-Ricoux<sup>ak</sup>  
A. Olshevskiy<sup>p</sup> H.-R. Pan<sup>e</sup> J. Park<sup>z</sup> S. Patton<sup>t</sup> V. Pec<sup>ai</sup> J. C. Peng<sup>s</sup>  
L. Pinsky<sup>y</sup> C. S. J. Pun<sup>ah</sup> F. Z. Qi<sup>h</sup> M. Qi<sup>g</sup> X. Qian<sup>d</sup> N. Raper<sup>an</sup>  
J. Ren<sup>aa</sup> R. Rosero<sup>d</sup> B. Roskovec<sup>ai</sup> X. C. Ruan<sup>aa</sup> H. Steiner<sup>ag,t</sup>  
G. X. Sun<sup>h</sup> J. L. Sun<sup>ao</sup> W. Tang<sup>d</sup> D. Taychenachev<sup>p</sup> K. Treskov<sup>p</sup>

---

<sup>1</sup>Now at: Department of Chemistry and Chemical Technology, Bronx Community College, Bronx, New York 10453, USA

**K. V. Tsang<sup>t</sup> C. E. Tull<sup>t</sup> N. Viaux<sup>ak</sup> B. Viren<sup>d</sup> V. Vorobel<sup>ai</sup>**  
**C. H. Wang<sup>f</sup> M. Wang<sup>k</sup> N. Y. Wang<sup>v</sup> R. G. Wang<sup>h</sup> W. Wang<sup>am,o</sup>**  
**X. Wang<sup>ap</sup> Y. F. Wang<sup>h</sup> Z. Wang<sup>l</sup> Z. Wang<sup>h</sup> Z. M. Wang<sup>h</sup>**  
**H. Y. Wei<sup>l</sup> L. J. Wen<sup>h</sup> K. Whisnant<sup>aq</sup> C. G. White<sup>r</sup> L. Whitehead<sup>y</sup>**  
**T. Wise<sup>b</sup> H. L. H. Wong<sup>ag,t</sup> S. C. F. Wong<sup>o</sup> E. Worcester<sup>d</sup>**  
**C.-H. Wu<sup>j</sup> Q. Wu<sup>k</sup> W. J. Wu<sup>h</sup> D. M. Xia<sup>ar</sup> J. K. Xia<sup>h</sup> Z. Z. Xing<sup>h</sup>**  
**J. Y. Xu<sup>i</sup> J. L. Xu<sup>h</sup> Y. Xu<sup>o</sup> T. Xue<sup>l</sup> C. G. Yang<sup>h</sup> H. Yang<sup>g</sup>**  
**L. Yang<sup>af</sup> M. S. Yang<sup>h</sup> M. T. Yang<sup>k</sup> M. Ye<sup>h</sup> Z. Ye<sup>y</sup> M. Yeh<sup>d</sup>**  
**B. L. Young<sup>aq</sup> Z. Y. Yu<sup>h</sup> S. Zeng<sup>h</sup> L. Zhan<sup>h</sup> C. Zhang<sup>d</sup>**  
**H. H. Zhang<sup>o</sup> J. W. Zhang<sup>h</sup> Q. M. Zhang<sup>w</sup> X. T. Zhang<sup>h</sup>**  
**Y. M. Zhang<sup>l</sup> Y. X. Zhang<sup>ao</sup> Y. M. Zhang<sup>o</sup> Z. J. Zhang<sup>af</sup>**  
**Z. Y. Zhang<sup>h</sup> Z. P. Zhang<sup>ab</sup> J. Zhao<sup>h</sup> Q. W. Zhao<sup>h</sup> Y. B. Zhao<sup>h</sup>**  
**W. L. Zhong<sup>h</sup> L. Zhou<sup>h</sup> N. Zhou<sup>ab</sup> H. L. Zhuang<sup>h</sup> J. H. Zou<sup>h</sup>**

<sup>a</sup>Institute of Modern Physics, East China University of Science and Technology, Shanghai

<sup>b</sup>University of Wisconsin, Madison, Wisconsin 53706, USA

<sup>c</sup>Department of Physics, Yale University, New Haven, Connecticut 06520, USA

<sup>d</sup>Brookhaven National Laboratory, Upton, New York 11973, USA

<sup>e</sup>Department of Physics, National Taiwan University, Taipei

<sup>f</sup>National United University, Miao-Li

<sup>g</sup>Nanjing University, Nanjing

<sup>h</sup>Institute of High Energy Physics, Beijing

<sup>i</sup>Chinese University of Hong Kong, Hong Kong

<sup>j</sup>Institute of Physics, National Chiao-Tung University, Hsinchu

<sup>k</sup>Shandong University, Jinan

<sup>l</sup>Department of Engineering Physics, Tsinghua University, Beijing

<sup>m</sup>North China Electric Power University, Beijing

<sup>n</sup>Shenzhen University, Shenzhen

<sup>o</sup>Sun Yat-Sen (Zhongshan) University, Guangzhou

<sup>p</sup>Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, Moscow Region

<sup>q</sup>Siena College, Loudonville, New York 12211, USA

<sup>r</sup>Department of Physics, Illinois Institute of Technology, Chicago, Illinois 60616, USA

<sup>s</sup>Department of Physics, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois 61801, USA

<sup>t</sup>Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, California 94720, USA

<sup>u</sup>Department of Physics and Astronomy, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai Laboratory for Particle Physics and Cosmology, Shanghai

<sup>v</sup>Beijing Normal University, Beijing

<sup>w</sup>Department of Nuclear Science and Technology, School of Energy and Power Engineering, Xi'an Jiaotong University, Xi'an

<sup>y</sup>Department of Physics, University of Houston, Houston, Texas 77204, USA

<sup>z</sup>Center for Neutrino Physics, Virginia Tech, Blacksburg, Virginia 24061, USA

- <sup>aa</sup>China Institute of Atomic Energy, Beijing
- <sup>ab</sup>University of Science and Technology of China, Hefei
- <sup>ac</sup>School of Physics, Nankai University, Tianjin
- <sup>ad</sup>Department of Physics, University of Cincinnati, Cincinnati, Ohio 45221, USA
- <sup>ae</sup>Department of Physics, College of Science and Technology, Temple University, Philadelphia, Pennsylvania 19122, USA
- <sup>af</sup>Dongguan University of Technology, Dongguan
- <sup>ag</sup>Department of Physics, University of California, Berkeley, California 94720, USA
- <sup>ah</sup>Department of Physics, The University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong
- <sup>ai</sup>Charles University, Faculty of Mathematics and Physics, Prague, Czech Republic
- <sup>aj</sup>Joseph Henry Laboratories, Princeton University, Princeton, New Jersey 08544, USA
- <sup>ak</sup>Instituto de Física, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile
- <sup>al</sup>California Institute of Technology, Pasadena, California 91125, USA
- <sup>am</sup>College of William and Mary, Williamsburg, Virginia 23187, USA
- <sup>an</sup>Department of Physics, Applied Physics, and Astronomy, Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, New York 12180, USA
- <sup>ao</sup>China General Nuclear Power Group
- <sup>ap</sup>College of Electronic Science and Engineering, National University of Defense Technology, Changsha
- <sup>aq</sup>Iowa State University, Ames, Iowa 50011, USA
- <sup>ar</sup>Chongqing University, Chongqing

**Abstract.** The JCAP abstract

---

## Contents

---

The JCAP text.