



فیزیک / فیزیک بنیادی

رضا

فارغ بال

شماره تماس:

رایانامه: r_fareghbal@sbu.ac.ir

وب سایت: <http://faculties.sbu.ac.ir/~fareghbal>

پرو فایل علم سنجی:

http://scimet.sbu.ac.ir/Reza_Fareghbal

تحصیلات

■ کارشناسی ارشد: دانشگاه تبریز، فیزیک نظری، ۱۳۸۰-۱۳۸۲

■ کارشناسی: دانشگاه صنعتی امیرکبیر - تهران، مهندسی برق - الکترونیک، ۱۳۷۶-۱۳۸۰

■ دکتری: دانشگاه صنعتی شریف - تهران، فیزیک، ۱۳۸۲-۱۳۸۷

علاایق پژوهشی

■ دوگانی گرانش و نظریه میدان های پیمانه ای

مقالات علمی چاپ شده در مجلات

■ Dominant spacetime in three dimensional de Sitter gravity

Reza Fareghbal, Vahid Reza Shajiee
PHYSICS LETTERS B, Vol.846, pp. 138233-138238, 2023

■ Islands in Kerr-de Sitter spacetime and their flat limit

Sanam Azarnia angout, Reza Fareghbal
PHYSICAL REVIEW D, Vol.106, 2022

■ Flat-space limit of extremal curves

Reza Fareghbal, Mehdi HakamiShalamzari, Pedram Karimi
PHYSICAL REVIEW D, Vol.102, 2020

■ First law of entanglement entropy in flat-space holography

Reza Fareghbal, Mehdi HakamiShalamzari
PHYSICAL REVIEW D, Vol.100, 2019

■ Flat-space holography and correlators of Robinson-Trautman stress tensor

Reza Fareghbal, Eisa Mohammadi Hargalan
ANNALS OF PHYSICS, Vol.411, 2019

■ Holographic calculation of BMSFT mutual and 3-partite information

Mohammad Asadi, Reza Fareghbal
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Vol.78, pp. 620-626, 2018

■ Complexity growth in flat spacetimes

Reza Fareghbal, Pedram Karimi
PHYSICAL REVIEW D, Vol.98, 2018

■ **Logarithmic correction to BMSFT entanglement entropy**

Reza Fareghbal, Pedram Karimi
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Vol.78, pp. 267-274, 2018

■ **Stress tensor correlators of CCFT2 using flat-space holography**

Mohammad Asadi, OMID BAGHCHEH SARAEL, Reza Fareghbal
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Vol.77, pp. 737-742, 2017

■ **Aspects of ultra-relativistic field theories via flat-space holography**

Reza Fareghbal, Ali Naseh, Shahin Rouhani
PHYSICS LETTERS B, Vol.771, pp. 189-193, 2017

■ **Flat-space holography and stress tensor of Kerr black hole**

OMID BAGHCHEH SARAEL, Reza Fareghbal, Yousef Izadi
PHYSICS LETTERS B, Vol.760, pp. 713-719, 2016

■ **Aspects of flat/CCFT correspondence**

Reza Fareghbal, علی ناصح
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, Vol.32, 2015

■ **Holography of 3D asymptotically flat black holes**

Reza Fareghbal, سید مرتضی حسینی
PHYSICAL REVIEW D, Vol.91, 2015

■ **Rindler/Contracted-CFT correspondence**

Reza Fareghbal, Ali Naseh
JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, Vol.134, pp. 134-150, 2014

■ **Flat-space energy-momentum tensor from BMS/GCA correspondence**

Reza Fareghbal, Naseh Ali
JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, pp. 5-20, 2014

■ **Spin-3 Gravity in Three-Dimensional Flat Space**

Hamid Afshar, Arjun Bagchi, Reza Fareghbal, Daniel Grumiller, Rosseel Jan
PHYSICAL REVIEW LETTERS, pp. 121603-121610, 2013

■ **Holography of 3D Flat Cosmological Horizons**

Arjun Bagchi, Stephane Detournay, Reza Fareghbal, Joan Simon
PHYSICAL REVIEW LETTERS, pp. 141302-141310, 2013

■ **BMS/GCA redux towards flatspace holography from non-relativistic symmetries**

Arjun Bagchi, Reza Fareghbal
JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, pp. 92-110, 2012

■ **D-dimensional log gravity**

Mohsen Alishahiha, Reza Fareghbal
PHYSICAL REVIEW D, Vol.83, pp. 840521-840524, 2011

■ **Boundary CFT from holography**

Mohsen Alishahiha, Reza Fareghbal
PHYSICAL REVIEW D, Vol.84, pp. 1060021-1060027, 2011

■ **Hidden conformal symmetry of warped AdS3 black holes**

Reza Fareghbal
PHYSICS LETTERS B, Vol.694, pp. 138-142, 2010

■ **Nearing 11D extremal intersecting giants and new decoupled sectors in D=3, 6 superconformal field theories**

Reza Fareghbal, C. N. Gowdigere, A. E. Mosaffa, M. M. Sheikh-Jabbari
PHYSICAL REVIEW D, Vol.81, pp. 460051-4600519, 2010

■ **2D gravity on AdS2 with Chern-Simons corrections**

■ **Asymptotic symmetry of geometries with Schrodinger isometry**

Mohsen Alishahiha, Reza Fareghbal, Amir E. Mosaffa, Shahin Rouhani
PHYSICS LETTERS B, Vol.675, pp. 133-136, 2009

■ **Nearing extremal intersecting giants and new decoupled sectors in $D = 4$ SYM**

Reza Fareghbal, C.N Gowdigere, A.E Mosaffa, M.M Sheikh-Jabbari
JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, Vol.2008, pp. 70-70, 2008

■ **Double-horizon limit, AdS geometry and entropy function**

Hessamaddin Arfaei, Reza Fareghbal
NUCLEAR PHYSICS B, Vol.802, pp. 405-420, 2008

■ **Double-horizon limit and decoupling of the dynamics at the horizon**

Hessamaddin Arfaei, Reza Fareghbal
JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, Vol.2007, pp. 60-60, 2007

محاسبه هولوگرافیک توابع دو-نقطه ای تانسور تنش در نظریه میدان همدیس دو بعدی با استفاده از پیمانه و هولوگرافی فضا-زمانهای به طور
مجانبی تخت

رضا فارغ بال، پدram کریمی

پژوهش فیزیک ایران، نسخه ۱۸، صفحات: ۳۱-۳۷، ۱۳۹۶

■ **مقالات علمی ارائه شده در همایش‌ها**

■ **Linear bulk equation from entanglement entropy first law in flat-space holography**

Reza Fareghbal, Mehdi HakamiShalamzari
Tenth Crete Regional Meeting on String Theory, pp.1-2

■ **Flat-Space Holography and Stress Tensor of Kerr Black Hole**

Yousef Izadi, Reza Fareghbal, OMID BAGHCHEH SARAEI
APS April Meeting 2018, pp.101-101

■ **Emergence of Conformal Invariance in Carrollian Field Theories**

Reza Fareghbal, ali naseh, shahin rouhani
14th Regional Conference on Mathematical Physics, pp.203-213

■ **Flat space energy momentum tensor using BMS/GCA correspondendense (A gong show talk)**

Reza Fareghbal
String 2015

■ **Flat/CCFT correspondence**

Reza Fareghbal
Quantization Dualities and Integrable Systems, pp.2-6

■ **شار ماجولار نظریه میدان های دوگان به فضا-زمانهای مجانب تخت**

مهدی حکمی شلمزاری، رضا فارغ بال

دهمین کنفرانس فیزیک ذرات و میدان ها، صفحات: ۳۰-۳۳

■ **Flat/CCFT با استفاده از تناظر Kerr محاسبه تانسور تنش سیاهچاله**

یوسف ایزدی، رضا فارغ بال

همایش ملی گرانش و کیهان شناسی ۱۳۹۳، صفحات: ۱۹-۲۲

■ **پیشنهادی برای هولوگرافی فضا-زمانهای مجانب تخت**

رضا فارغ بال

پایان نامه ها و رساله های دکتری

- قوانین آنتروپی درهم تنیدگی و تعبیر گرانشی آن با استفاده از تناظر گرانش/نظریه میدان پیمانه ای
مهدی حکمی شلمزاری
۱۳۹۹

- با استفاده از هولوگرافی فضا- زمان های تخت BMSFT توابع همبستگی و اطلاعات چند جانبه نظریه میدان
محمد اسدی
۱۳۹۷

پایان نامه های کارشناسی ارشد

- نظریه میدان های همدیس تغییر شکل یافته
کیوان احسانی نیا
۱۳۹۹

- باز بهنجارش در همتنیدگی و کاربردهای آن در دوگانی گرانش/نظریه میدان های پیمانه ای
سید مهدی قائمی میرآبادی
۱۳۹۸

- تعریف کلی بارهای پایستار در نسبیت عام و کاربردهای آن در دوگانی گرانش/نظریه میدان های پیمانه ای
عیسی محمدی هرگلان
۱۳۹۶

- محاسبه توابع دو نقطه ای عملگرهای اسپین صفر و یک در نظریه میدان های همدیس با استفاده از روش باز بهنجارش هولوگرافیک
پوریا عباسعلی نژاد
۱۳۹۶

- محاسبه توابع چند نقطه ای عملگرها در نظریه میدان های همدیس غیر نسبیتی
امید باغچه سرائی
۱۳۹۵

- محاسبه توابع دو نقطه ای عملگرهای اسپین دو در نظریه میدان های همدیس با استفاده از روش باز بهنجارش هولوگرافیک
پدرام کریمی
۱۳۹۵