



*Electrical Engineering – Electronics and
/ Telecommunications*

Kambiz Abedi

شماره تماس: ۲۹۹۰۴۱۳۸

رایانامه: k_abedi@sbu.ac.ir

وب سایت:

پروفايل علم سنجی:

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

Education

- B.Sc: Tehran University, Electrical Engineering – Electronics, 1367→1371
- M.Sc: Iran university of Science and Technology, Electrical Engineering – Electronics, 1371→1374
- Ph.D: Tarbiat Modares University, Electrical Engineering – Electronics, 1380→1386

Research Interests

- Optoelectronic Devices- Nanoelectronics- Nanophotonics- Plasmonics- Photonic Crystals

Professional Experiences

- , 1397→1399
- , 1396→Now
- , 1396→1396
- , 1391→Now

Books

■ مقدمه ای بر ادوات نوری بلور فوتونی

کامبیز عابدی

مهرجرد، ایران، ۱۳۹۴، شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۳۰-۲۸-۲

■ مقدمه ای بر ادوات نوری بلور فوتونی

کامبیز عابدی

مهرجرد، ایران، ۱۳۹۳، شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۳۰-۲۸-۲

■ شبیه سازی ادوات نوری با نرم افزار لومریکال

کامبیز عابدی، محمدرضا رازقی زاده

■ شبیه سازی ادوات نوری با نرم افزار لومریکال

کامبیز عابدی، محمدرضا رازقی زاده

مهرجرد، ایران، ۱۳۹۷، شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۳۰-۳۱-۲

■ شبیه سازی ادوات نوری با نرم افزار لومریکال

کامبیز عابدی، محمدرضا رازقی زاده

مهرجرد، ایران، ۱۳۹۴، شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۳۰-۳۱-۲

Industry Collaborations

مطالعه و امکان سنجی تجهیز و راه اندازی کارخانه ساخت تارهای فیبر نوری برای مقاصد مخابراتی طرح پژوهشی مشترک با دکتر قلی پور

1398

Journal Papers

■ Design and Analysis of a Robust Gyroscope via Grating SPP on Cantilever

Jalal Gholinejad, Kambiz Abedi

Sensing and Imaging, Vol.25, pp. 1-19, 2024

■ Design and Analysis of a MOEMS Gyroscope Based on a Ring-Shaped Hybrid Structure

Jalal Gholinejad, Kambiz Abedi

Plasmonics, Vol.18, pp. 1159-1172, 2023

■ Designing of a MOEMS Gyroscope Based on an Asymmetric-Grating Hybrid-Plasmonic ROC

Jalal Gholinejad, Kambiz Abedi

ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, Vol.48, pp. 15003-15014, 2023

■ Fully integrated 3-bit all-optical analog to digital converter based on photonic crystal semiconductor optical amplifier

Sajjad Moshfe, Kambiz Abedi, Mohammad Kazem Moravvej-Farshi

OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, Vol.148, 2022

■ Voltage Controlled Tunable MOEMS Optical Ring Resonator

Sasan Mohammadian, Farshad Babazadeh, Kambiz Abedi

Silicon, Vol.15, pp. 2287-2295, 2022

■ Design of a low power silicon-plasmonic hybrid electro-optic modulator relied on ITO

Omid Abbaszadeh azar, Kambiz Abedi

OPTICAL MATERIALS, Vol.125, 2022

■ An integrated 2-bit all optical analog to digital converter based on photonic crystal semiconductor optical amplifier

Sajjad Moshfe, Kambiz Abedi, Mohammad Kazem Moravvej-Farshi

OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, Vol.53, 2021

■ Pulsed-Pump Laser-Induced Transition in Chalcogenide GST for Hybrid Plasmonic Modulator Application

Fatemeh Moradiani, Mahmood Seifouri, Kambiz Abedi

Plasmonics, Vol.16, pp. 2039-2048, 2021

■ Study of a MOEMS XOR gate based on optical ring resonator

Sasan Mohammadian, Farshad Babazadeh, Kambiz Abedi

PHYSICA SCRIPTA, Vol.96, 2021

■ Design of low power silicon electro optic modulators based on hybrid plasmonic ring resonator

- **Design of High Extinction Ratio Silicon Electro Optic Modulator Based on Coupled Hybrid Plasmonic Waveguide Using Graphene**
Omid Abbaszadeh azar, Kambiz Abedi
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Vol.160, 2021
- **Systematic engineering of a nanostructure plasmonic sensing platform for ultrasensitive biomaterial detection**
Fatemeh Moradiani, Ali Farmani, Mohammad Hazhir Mozaffari, Mahmood Seifouri, Kambiz Abedi
OPTICS COMMUNICATIONS, Vol.474, 2020
- **A multi-purpose sensor based on plasmon-induced transparency in the terahertz range**
Ladan Akbari, Kambiz Abedi
PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS and NANOSTRUCTURES, Vol.122, 2020
- **A highly sensitive and tunable plasmonic sensor based on a graphene tubular resonator**
Ladan Akbari, Kambiz Abedi
OPTICS COMMUNICATIONS, Vol.458, 2020
- **The Effect of Carrier Distribution on Performance of ENZ-Based Electro-Absorption Modulator**
Behrang Hadian Siahkalmahalleh, Kambiz Abedi
Plasmonics, Vol.15, pp. 1689-1697, 2020
- **Wavelength Demultiplexing Structure Based On the Multi-Tooth-Shaped Plasmonic Waveguide Structure**
Omid Abbaszadeh azar, Kambiz Abedi
Plasmonics, Vol.15, pp. 1403-1409, 2020
- **A Novel Differential Optical MEMS Accelerometer Based on Intensity Modulation, Using an Optical Power Splitter**
Emadreza Soltanian, Kian Jafari Dinani, Kambiz Abedi
IEEE SENSORS JOURNAL, Vol.19, pp. 12024-12030, 2019
- **Prediction of resonant frequencies of a dual-wavelength plasmonic perfect absorber as a sensor by resistor-inductor-capacitor circuit models**
Zahra Madadi, Kambiz Abedi, Ghafar Darvish, Mehdi Khatir
Journal of Nanophotonics, Vol.13, 2019
- **Ultra-compact low loss electro-optical nanobeam cavity modulator embedded photonic crystal**
Behrang Hadian Siahkalmahalleh, Kambiz Abedi
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, Vol.51, pp. 1-15, 2019
- **Design and Analysis of a Novel MOEMS Gyroscope Using an Electrostatic Comb-Drive Actuator and an Optical Sensing System**
Arash Sheikhole, Kian Jafari Dinani, Kambiz Abedi
IEEE SENSORS JOURNAL, Vol.19, pp. 144-150, 2019
- **An infrared narrow-band plasmonic perfect absorber as a sensor**
Zahra Madadi, Kambiz Abedi, Ghafar Darvish, Mehdi Khatir
OPTIK, Vol.183, pp. 670-676, 2019
- **Two novel hybrid architectures for improving the system performance in long length FSO links**
Amin Tahami, Akbar Dargahi, Kambiz Abedi, Abolfazl Chaman-Motlagh
OPTICS COMMUNICATIONS, Vol.451, pp. 153-159, 2019
- **Investigation of the Effect of Notch and Particle Geometries on Performance of WGM Microsphere Sensor**
Sajjad Heshmati, Kambiz Abedi, Ghafar Darvish
IEEE SENSORS JOURNAL, Vol.19, pp. 151-156, 2019
- **High-Q microsphere integrated with a tapered fiber suitable for biosensing applications**
Sajjad Heshmati, Kambiz Abedi, Ghafar Darvish
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, Vol.51, 2019
- **The performance of CROW structures on detection of virus nanoparticles**

■ **Dual-wavelength plasmonic perfect absorber suitable for refractive index sensing**

madadi zahra, Kambiz Abedi, Darvish Ghafar, Khatir Mehdi
Plasmonics, Vol.15, pp. 703-708, 2019

■ **Optical MEMS accelerometer sensor relying on a micro-ring resonator and an elliptical disk**

Ali Kazemi Nasaban Shotorban, Kian Jafari Dinani, Kambiz Abedi
IET Circuits Devices and Systems, Vol.13, pp. 1102-1106, 2019

■ **A new relay based architecture in hybrid RF/FSO system**

Amin Tahami, akbar dargahi, Kambiz Abedi, Abolfazl Chaman-Motlagh
Physical Communication, Vol.36, 2019

■ **Improving the performance of perovskite solar cells using kesterite mesostructure and plasmonic network**

Elnaz Ghahremanirad, Saeed Olyaei, Bahram Abdollahi Nejand, Pariya Nazari, Vahid Ahmadi, Kambiz Abedi
SOLAR ENERGY, Vol.169, pp. 498-504, 2018

■ **Novel Multi-Stage Photonic Crystal Mach-Zehnder Optical Filters**

Masoud Kamran Keshtiban, Kambiz Abedi, Mohammadjavad Sharifi
IEEE PHOTONICS TECHNOLOGY LETTERS, Vol.30, pp. 1874-1877, 2018

■ **Hexagonal Array of Mesoscopic HTM-Based Perovskite Solar Cell with Embedded Plasmonic Nanoparticles**

Elnaz Ghahremanirad, Saeed Olyaei, Bahram Abdollahi Nejand, Vahid Ahmadi, Kambiz Abedi
PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS, Vol.254, 2017

■ **Accuracy Improvement with Reliable Statistical- Based Models for CNT-FET Applications**

Mohammad Taghi Pivehzhendi Kaffash, Kambiz Abedi, Alireza Hassanzadeh
Journal of Computational Electronics, Vol.16, pp. 610-619, 2017

■ **An Optical MEMS Accelerometer Based on a Two Dimensional Photonic Crystal Add-Drop Filter**

Arash Sheikholeslami, Kambiz Abedi, Kian Jafari Dinani
JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, Vol.35, pp. 1-6, 2017

■ **A Proposal for an Optical MEMS Accelerometer Relied on Wavelength Modulation With One Dimensional Photonic Crystal**

Arash Sheikholeslami, Kambiz Abedi, Kian Jafari Dinani
JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, Vol.34, pp. 5244-5249, 2016

■ **A proposal for optical WDM using embedded photonic crystal ring resonator with distributed coupling**

Mohammad Reza Almasian, Kambiz Abedi
PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS and NANOSTRUCTURES, Vol.79, pp. 173-179, 2016

■ **Micro-optoelectromechanical systems accelerometer based on intensity modulation using a one-dimensional photonic crystal**

Arash Sheikholeslami, Kambiz Abedi, Kian Jafari Dinani, Reza Gholamzadeh
APPLIED OPTICS, Vol.55, pp. 8993-8999, 2016

■ **Performance improvement of wavelength division multiplexing based on photonic crystal ring resonator**

, Kambiz Abedi
OPTIK, Vol.126, pp. 2612-2615, 2015

■ **Proposal of a quantum ring intersubband photodetector integrated with avalanche multiplication region for high performance detection of far infrared**

, Kambiz Abedi,
OPTIK, Vol.126, pp. 1861-1864, 2015

■ **Slow light performance enhancement of Bragg slot photonic crystal waveguide with particle swarm optimization algorithm**

Kambiz Abedi, Seyed Mohammad Mir Jalili
OPTICS COMMUNICATIONS, Vol.339, pp. 7-13, 2015

■ **Design of resonant cavity structure for efficient high-temperature operation of single photon avalanche photodiodes**

, Kambiz Abedi,
APPLIED OPTICS, Vol.53, pp. 3311-3317, 2014

■ **Optical Gain Phase and Refractive Index Dynamics in Photonic Crystal Quantum-Dot Semiconductor Optical Amplifiers**

, Kambiz Abedi
IEEE JOURNAL OF QUANTUM ELECTRONICS, Vol.50, pp. 605-612, 2014

■ **Modeling and Design of Photonic Crystal Quantum-Dot Semiconductor Optical Amplifiers**

, Kambiz Abedi
IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES, Vol.61, pp. 2419-2426, 2014

■ **Numerical analysis of quantum ring intersubband photodetector for far infrared detection**

, Kambiz Abedi,
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, Vol.46, pp. 1107-1116, 2014

■ **Design and analysis of resonant cavity-enhanced quantum ring inter-subband photodetector with resonant tunneling barriers for terahertz detection**

, , Kambiz Abedi
JOURNAL OF INFRARED AND MILLIMETER WAVES, Vol.33, pp. 571-576, 2014

■ **High-responsivity AlGaIn GaN multi-quantum well UV photodetector**

, , , Kambiz Abedi
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL MODELLING-ELECTRONIC NETWORKS DEVICES AND FIELDS, Vol.27, pp. 309-317, 2014

■ **A simple and accurate dynamical modeling of quantum-dot semiconductor optical amplifiers**

, Kambiz Abedi, Saeed GOlmohammadi
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL MODELLING-ELECTRONIC NETWORKS DEVICES AND FIELDS, Vol.27, pp. 79-88, 2014

■ **Improving the performance of a far-infrared quantum-ring-based photodetector utilizing asymmetric multi-barrier resonant tunneling**

, Kambiz Abedi,
INFRARED PHYSICS and TECHNOLOGY, Vol.62, pp. 81-85, 2014

■ **Optical delay lines using coupled slab waveguides and ring resonator with a negative refractive index core**

, , Kambiz Abedi
OPTIK, Vol.125, pp. 5723-5726, 2014

■ **Design and Analysis of Quantum Dot Based Avalanche Photodiode with Intersubband Multiplication**

, , Kambiz Abedi
majlesi journal of telecommunication devices, Vol.3, pp. 77-80, 2014

■ **InAs/GaAs far infrared quantum ring inter-subband photodetector**

, Kambiz Abedi,
Frontiers of Optoelectronics, Vol.7, pp. 84-90, 2014

■ **Analysis of the efficiency of intermediate band solar cells based on quantum dot supercrystals**

, , Kambiz Abedi,
QUANTUM ELECTRONICS, Vol.44, pp. 279-282, 2014

■ **Gain stabilization in a quantum-dot semiconductor optical amplifier using tapered waveguide structure**

Ehsan Mohadesrad, Kambiz Abedi
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL MODELLING-ELECTRONIC NETWORKS DEVICES AND FIELDS, Vol.27, pp. 229-237, 2014

■ **Design of a novel low power all-optical NOR gate using photonic crystal quantum-dot semiconductor optical amplifiers**

, Kambiz Abedi
OPTICS LETTERS, Vol.39, pp. 6237-6240, 2014

■ **A tri-objective Particle Swarm Optimizer for designing line defect Photonic Crystal Waveguides**

■ **Quantum-dot Semiconductor Optical Amplifiers in State Space Model**

, Kambiz Abedi,
Chinese Journal of Computational Physics, Vol.30, pp. 24-31, 2013

■ **Design optimization of microwave properties for polymer electro-optic modulator using full vectorial finite element method**

Kambiz Abedi, Habib Vahidi
Frontiers of Optoelectronics, Vol.6, pp. 290-296, 2013

■ **Optical buffer performance enhancement using Particle Swarm Optimization in Ring-Shape-Hole Photonic Crystal Waveguide**

Seyed Mohammad Mir Jalili, Kambiz Abedi,
OPTIK, Vol.124, pp. 5989-5993, 2013

■ **Resonant cavity enhanced quantum ring photodetector at 20 m wavelength**

, Kambiz Abedi,
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, Vol.45, pp. 1249-1258, 2013

■ **High-performance optical wavelength-selective switches based on double ring resonators**

Kambiz Abedi
Optoelectronics Letters, Vol.9, pp. 185-188, 2013

■ **Ultrafast All-Optical Signal Processing Using Optically Pumped QDSOA-Based Mach Zehnder Interferometers**

, Kambiz Abedi
IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN QUANTUM ELECTRONICS, Vol.19, 2013

■ **THEORETICAL STUDY OF UNIPOLAR INTERSUBBAND IMPACT IONIZATION IN QUANTUM DOT BASED PHOTODETECTORS**

, , Kambiz Abedi
MODERN PHYSICS LETTERS B, Vol.27, 2013

■ **Sub-Nanosecond Phase Recovery in Quantum-Dot Semiconductor Optical Amplifiers**

Kambiz Abedi,
ACTA PHYSICA POLONICA A, Vol.123, pp. 407-410, 2013

■ **Equivalent Circuit Model of Semiconductor Lasers Taking Account of Gain Suppression**

Kambiz Abedi, Mohsen Khanzadeh Pakdehi
international journal of advances in engineering technology, Vol.6, pp. 460-470, 2013

■ **Design of optical pumping scheme for quantum-dot semiconductor optical amplifiers**

, Kambiz Abedi
IET Optoelectronics, Vol.7, pp. 42-50, 2013

■ **Design and Analysis of Multi-Electrode Tapered Quantum-Dot Semiconductor Optical Amplifiers**

Ehsan Mohadesrad, Kambiz Abedi
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE, Vol.10, pp. 2652-2662, 2013

■ **Strain effects on performance of electroabsorption optical modulators**

Kambiz Abedi
Frontiers of Optoelectronics, Vol.6, pp. 282-289, 2013

■ **Multi-Electrode Tapered Waveguide Structure for Quantum-Dot Semiconductor Optical Amplifiers**

Kambiz Abedi, Ehsan Mohadesrad
ACTA PHYSICA POLONICA A, Vol.123, pp. 411-414, 2013

■ **High Performance Hybrid Silicon Evanescent Traveling Wave Electroabsorption Modulators**

Kambiz Abedi,
ACTA PHYSICA POLONICA A, Vol.123, pp. 415-417, 2013

■ **Quantum-Dot Semiconductor Optical Amplifiers State Space Model versus Rate Equation Model**

, Kambiz Abedi,
advances in optoelectronics, Vol.2013, pp. 1-8, 2013

■ **Structure and microwave properties analysis of substrate removed GaAs/AlGaAs electro-optic modulator structure by finite element method**

Kambiz Abedi, Habib Vahidi
Frontiers of Optoelectronics, Vol.6, pp. 108-113, 2013

■ **Phase Recovery Acceleration in Quantum-Dot Semiconductor Optical Amplifiers**

Kambiz Abedi,
JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, Vol.30, pp. 1924-1930, 2012

■ **High-performance traveling-wave electroabsorption modulators utilizing mushroom-type waveguide and periodic transmission line loading**

Kambiz Abedi
Optoelectronics Letters, Vol.8, pp. 176-178, 2012

■ **The design of electroabsorption modulators with negative chirp and very low insertion loss**

Kambiz Abedi
Journal of Semiconductors, Vol.33, 2012

■ **Investigation of dynamic response of quantum-dot semiconductor optical amplifiers under different pumping schemes**

, Kambiz Abedi
PTICA PURA Y APLICADA, Vol.45, pp. 485-495, 2012

■ **Proposal for modeling of tapered quantum-dot semiconductor optical amplifiers**

Ehsan Mohadesrad, Kambiz Abedi
Frontiers of Optoelectronics, Vol.5, pp. 457-464, 2012

■ **Improvement in performance of traveling wave electroabsorption modulator with asymmetric intra-step-barrier coupled double strained quantum wells the active region segmented transmission-line and mushroom-type waveguide**

Kambiz Abedi
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, Vol.44, pp. 55-63, 2012

■ **Homogeneous and inhomogeneous broadening effects on static and dynamic responses of quantum-dot semiconductor optical amplifiers**

, Kambiz Abedi
Frontiers of Optoelectronics, Vol.5, pp. 445-456, 2012

■ **Operation of quantum-dot semiconductor optical amplifiers under nonuniform current injection**

, Kambiz Abedi,
APPLIED OPTICS, Vol.50, pp. 608-617, 2011

■ **Analysis and Circuit Model of Optical Injection-Locked Semiconductor Lasers**

Kambiz Abedi, Mohammadbagher Nasrollahnejad
international review on modelling and simulation (MSRT BLACKLIST), Vol.4, pp. 2027-2031, 2011

■ **Numerical Simulation of Strain Effect on the Extinction Ratio and Insertion Loss Parameters in Asymmetric Coupled Quantum Wells Electroabsorption Optical Modulator**

Kambiz Abedi
international review on modelling and simulation (MSRT BLACKLIST), Vol.4, pp. 1982-1987, 2011

■ **Design and Analysis of Polymer Electrooptic Modulator Using the Full Vectorial Finite Element Method**

Kambiz Abedi, Habib Vahidi
international review on modelling and simulation (MSRT BLACKLIST), Vol.4, pp. 2027-2031, 2011

■ **Improvement of saturation optical intensity in electroabsorption modulators with asymmetric intra-step-barrier coupled double strained quantum wells**

Kambiz Abedi
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-APPLIED PHYSICS, Vol.56, pp. 10403-10409, 2011

■ A polymer electro-optic modulator with ultra wide-band and low driving voltage

Kambiz Abedi, Habib Vahidi
Optoelectronics Letters, Vol.7, pp. 423-426, 2011

■ Effects of Geometrical Structure on Microwave and Optical Properties of Traveling Wave Electroabsorption Modulators Based on Asymmetric Coupled Strained Quantum Wells Active Layer

Kambiz Abedi
international journal of engineering science and technology, Vol.3, pp. 6684-6691, 2011

■ Design and Modeling of Travelling Wave Electrode on Electroabsorption Modulator Based on Asymmetric Intra-step-barrier Coupled Double Strained Quantum Wells Active Layer

Kambiz Abedi
international journal of advances in engineering technology, Vol.1, pp. 388-394, 2010

■ An investigation of strain effect on saturation optical intensity in electroabsorption modulators based on asymmetric quantum wells

Kambiz Abedi
canadian journal on electrical and electronics engineering, Vol.2, pp. 209-215, 2010

■ optical and microwave analysis of mushroom -type waveguides for traveling wave electroabsorption modulators based on asymmetric intra step barrier coupled double strained quantum wells by full vectorial method

Kambiz Abedi, ,
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, Vol.41, pp. 719-733, 2010

■ Design of a novel periodic asymmetric intra-step-barrier coupled double strained quantum well electroabsorption modulator at 1.55 μm

Kambiz Abedi, , ,
SOLID-STATE ELECTRONICS, Vol.52, pp. 312-322, 2008

■ بهبود عملکرد دی مالتی پلکسر مبتنی بر بلور فوتونی با استفاده از دو خم ۹۰ درجه

محمد اسدپور، مریم فرهنگ، لادن اکبری، کامبیز عابدی

مهندسی برق دانشگاه تبریز، نسخه ۴۹، صفحات: ۱۴۶۳-۱۴۶۸، ۱۳۹۸

■ طراحی مفهومی فیلتر نوری ماخ - زندر مبتنی بر بلور فوتونی دو بعدی

مسعود کامران کشتیبان، کامبیز عابدی، محمدجواد شریفی

مهندسی برق دانشگاه تبریز، نسخه ۴۹، صفحات: ۱۷۹۵-۱۷۹۹، ۱۳۹۸

■ تحلیل و طراحی سوئیچ پلاسمونیک با استفاده از نانو نوارهای گرافنی در طول موج های مادون قرمز میانی

فاطمه مرادیانی، محمود صیفوری، کامبیز عابدی

پژوهش سیستم های بس ذره ای، نسخه ۸، صفحات: ۱۰۱-۱۰۵، ۱۳۹۶

Conference Papers

■
Nastaran Dakhem, Kambiz Abedi
, Vol.29, pp.579-582

■
Reza Sadri, Babak Honarbakhsh, Kambiz Abedi
27th Iranian Conference on Electrical Engineering ICEE2019, Vol.1

■
Fahimeh Marvi, Kian Jafari Dinani, Kambiz Abedi
27th Iranian Conference on Electrical Engineering ICEE2019

■ **Design and Analysis of an SOI Photonic Filter Based on a Microring**

Ali Kazemi Nasaban Shotorban, Kambiz Abedi, Kian Jafari Dinani
27th Iranian Conference on Electrical Engineering ICEE2019

■

Fahimeh Marvi, Kian Jafari Dinani, Kambiz Abedi
27th Iranian Conference on Electrical Engineering ICEE2019

■ **Optical XOR Interconnect Gate based on Symmetric and Asymmetric Plasmonic Modes in IMI Structure Using Modified Kretschmann Configuration**

Jalal Gholinejad, Kian Jafari Dinani, Kambiz Abedi
The 2nd West Asian Colloquium on Optical Wireless Communications (WACOWC 2019)

■

Emadreza Soltanian, Kambiz Abedi, Kian Jafari Dinani
The 26th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE 2018), pp.1-3

■

Omid Abbaszadeh azar, Kambiz Abedi
The 26th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE 2018), Vol.26, pp.1-4

■

Faranak Rajabi Vishkaie, Kambiz Abedi, Kian Jafari Dinani
The 26th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE 2018), pp.1-6

■ **An Optical Accelerometer Based on Wavelength Modulation of Light**

Arash Sheikhole, Kambiz Abedi, Kian Jafari Dinani
, pp.1129-1132

■ **Numerical analysis of dark current and detectivity of quantum ring intersubband photodetector**

, Kambiz Abedi,
International Conference on Electrical and Computer Engineering (ICECE2013), pp.1-4

■ **Influence of Silicon Over-Layer Thickness on the Detection Accuracy of Surface Plasmon Resonance Sensors**

, , Kambiz Abedi
8th Nanoscience and Nanotechnology Congress, Vol.8, pp.386-387

■ **Design and analysis of fiber optic sensor based on nano-coating structure (SWCNT) for gas detection**

, , Kambiz Abedi
8th Nanoscience and Nanotechnology Congress, Vol.8, pp.382-383

■ **Hybrid silicon evanescent traveling wave electroabsorption modulators with very low insertion loss and large bandwidth**

Kambiz Abedi,
2th international advances in applied physics and materials science congress(April 26-29 2012), pp.1-4

■ **improving the phase response of quantum-dot semiconductor optical amplifiers**

Kambiz Abedi,
2th international advances in applied physics and materials science congress(April 26-29 2012), pp.1-5

■ **A novel structure of quantum-dot semiconductor optical amplifiers based on multi-electrode tapered scheme**

Kambiz Abedi, Ehsan Mohadesrad
2th international advances in applied physics and materials science congress(April 26-29 2012), pp.20-25

■ **Optimal Non-uniform Current Injection for Quantum-Dot Semiconductor Optical Amplifiers**

, Kambiz Abedi,
3rd international congress of nuclear medicine 15th iranian annual congress of nuclear medicine, pp.341-346

■

Kambiz Abedi, ,
19th iranian conference on electrical engineering, pp.244-249

■ Optimization of Bulk GaAs Substrate Removed Electrooptic Modulator Using the Finite Element Method

Habib Vahidi, Kambiz Abedi
19th Iranian conference on electrical engineering, pp.440-444

■ design and analysis of low high-speed substrate removed GaAs-AlGaAs semiconductor electrooptic modulator

Kambiz Abedi,
advances in applied physics materials science congress

■ a numerical investigation of the strain effect on saturation optical intensity in electroabsorption modulators based on asymmetric intra-step-barrier coupled double strained quantum wells

Kambiz Abedi
advances in applied physics materials science congress

■ optical analysis of mushroom type traveling wave electroabsorption modulators using full vectorial finite difference method

Kambiz Abedi, , , -Maryam -Razaghi
nusod 2009 9th international conference on numerical simulation of optoelectronic devices

■ افزایش گاف باند فوتونیکی در بلورهای فوتونیکی یکبعدی عایق-عایق

اصغر مولائی یزن آباد، کامبیز عابدی

بیست و نهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران، نسخه ۲۹، صفحات: ۱۶۵-۱۶۹

■ طراحی اتصالات داخلی نوری در مالتی پلکسر فزود و فرود نوری قابل چینش مجدد

پویا وردی کردی پور، کامبیز عابدی

بیست و نهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران، نسخه ۲۹، صفحات: ۲۴۲-۲۴۷

■ Tunable Multi-Channel Nanoplasmonic Demultiplexer based on Nanoring and Nanodisk Resonators

آرمان امیری فغانی، کامبیز عابدی، کیان جعفری دینانی

بیست و هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران

■ و موجبرهای نوری برای پیاده سازی مدارهای منطقی با استفاده از ترکیبات MEMS طراحی و شبیه سازی یک روش جدید مبتنی بر فناوری SOP

یاشار غلامی مهرآبادی، مهدیه خرسندی فرد، کیان جعفری دینانی، کامبیز عابدی

بیست و هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران، صفحات: ۸۲-۸۹

■ دی مالتی پلکسر پلاسمونیکی مبتنی بر تشدید کننده های نانودیسک و نانو حلقه

آرمان امیری فغانی، کامبیز عابدی، کیان جعفری دینانی

بیست و ششمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دوازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۶، صفحات: ۱۹۷-۲۰۰

■ سوئیچ تمام نوری بر پایه ساختار موجبر پلاسمونیکی چند دندان ای با استفاده از اثر غیر خطی کر

امید عباس زاده آذر، کامبیز عابدی

بیست و ششمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دوازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۶، صفحات: ۹۴۱-۹۴۴

■ حسگری ضریب شکست به وسیله یک جاذب کامل باند-باریک مبتنی بر تشدیدهای پلاسمونی

زهرا مددی، کامبیز عابدی، غفار درویش، مهدی خطیر

بیست و ششمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دوازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۶، صفحات: ۱۰۹۳-۱۰۹۶

■ و موجبرهای نوری MEMS طراحی مدارهای منطقی با استفاده از فناوری

یاشار غلامی مهرآبادی، مهدیه خرسندی فرد، کیان جعفری دینانی، کامبیز عابدی

■ گرانش سنج مبتنی بر مدار قرائت نوری

جلال قلی نژاد، کیان جعفری دینانی، کامبیز عابدی

بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و یازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران

■ حسگر زیستی مبتنی بر تشدیدگر لوله ای جفت شده عمودی با موجبر زیر طول موجی

لادن اکبری، کامبیز عابدی، کیان جعفری دینانی

بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و یازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، صفحات: ۱-۴

■ طراحی مالتی/دی مالتی پلکسر باند فوق باریک بر پایه بلور فوتونی دو بعدی

علی کاظمی نسبان شتریان، کامبیز عابدی

بیست و چهارمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۴، صفحات: ۳۶۵-۳۶۸

■ طراحی فیلتر باند باریک توسط تشدیدگر حلقه‌ای و مربعی بلور فوتونی

الهام یزدان ستا، کامبیز عابدی

بیست و چهارمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۴، صفحات: ۶۴۹-۶۵۲

■ بهبود ضریب عبور فیلتر باند باریک بلور فوتونی دو بعدی

عمادرضا سلطانیان، کامبیز عابدی

بیست و چهارمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۴، صفحات: ۲۵-۲۸

■ حسگر زیستی نوری مبتنی بر میکرو حلقه‌هایی با ساختار فرود/فرود

لادن اکبری، کامبیز عابدی

بیست و چهارمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۴، صفحات: ۸۸۵-۸۸۸

■ بررسی پارامترهای تاثیرگذار در کیفیت لینک مخابرات نوری فضای آزاد

امین تهامی، اکبر درگاهی، کامبیز عابدی

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق

■ بررسی عملکرد سیستم مخابرات نوری فضای آزاد با استفاده از تکنیک مدولاسیون تطبیقی

امین تهامی، اکبر درگاهی، کامبیز عابدی

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق

■ مبتنی بر بلورهای فوتونی دو بعدی ، T طراحی مقسم کوک پذیر توان نوری با ساختار

مهدی غرویان، کامبیز عابدی

اولین همایش ملی ربات های صنعتی هوشمند، نسخه ۱، صفحات: ۱-۷

■ مبتنی بر بلورهای فوتونی دو بعدی ، T طراحی مقسم های توان نوری با ساختار

مهدی غرویان، کامبیز عابدی

اولین همایش ملی ربات های صنعتی هوشمند، نسخه ۱، صفحات: ۸-۱۴

■ طراحی و شبیه سازی مقسم توان نوری تداخل چند مد مبتنی بر بلورهای فوتونی دوبعدی تیغه ای

حسین فرح بخش، کامبیز عابدی

■ مبتنی بر بلورهای فوتونی دوبعدی تیغه ای Y طراحی بهینه مقسم توان نوری اتصال حسین فرح بخش، کامبیز عابدی
اولین همایش ملی فیزیک، نسخه ۱، صفحات: ۶۸-۷۱

■ بهینه سازی سلول خورشیدی پلیمری با تزریق نانوذرات اکسید روی در لایه فعال رقیه خلیلی چوپانلو، کامبیز عابدی
بیست و یکمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و هفتمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۱، صفحات: ۱۳۱۳-۱۳۱۶

Studying Refractive Index Changes and Phase Recovery of Tapered Quantum-Dot Semiconductor Optical Amplifiers ■

احسان محدث راد، کامبیز عابدی
نسخه ۲۲، صفحات: ۱۹۷-۲۰۵، ۲۰۱۴، CEEایبست و دومین کنفرانس مهندسی برق ایران

■ بهبود عملکرد فیلترهای نوری بلور فوتونی با المان های چهارگوش حلقوی محمدرضا الماسیان، کامبیز عابدی
نسخه ۲۲، صفحات: ۲۷۸۳-۲۷۸۶، ۲۰۱۴، CEEایبست و دومین کنفرانس مهندسی برق ایران

■ طراحی فیلتر کانال فرود فوق باند باریک توسط تشدیدگر حلقوی بلور فوتونی محمدرضا الماسیان، کامبیز عابدی
نسخه ۲۲، صفحات: ۲۰۷۷-۲۰۸۱، ۲۰۱۴، CEEایبست و دومین کنفرانس مهندسی برق ایران

■ طراحی و تحلیل افزاره کوک پذیر با ولتاژ مبتنی بر ساختار های شبه-متناوب فیوئناچی پوریا قاسمی، کامبیز عابدی
نسخه ۲۲، صفحات: ۳۵۱۳-۳۵۱۷، ۲۰۱۴، CEEایبست و دومین کنفرانس مهندسی برق ایران

■ بررسی تاثیر پارامترهای ساختاری بر تلفات خمشی در فیبرهای بلور فوتونی با مقطع مدی بزرگ پوریا قاسمی، کامبیز عابدی، فرامرز اسمعیلی سراجی
نسخه ۲۲، صفحات: ۳۰۷۵-۳۰۷۸، ۲۰۱۴، CEEایبست و دومین کنفرانس مهندسی برق ایران

■ بررسی اثرات چاه کوانتومی در لیزرهای حلقوی نیمه هادی چاه کوانتومی ساسان محمدیان، ابولفضل چمن مطلق، کامبیز عابدی
دومین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران، نسخه ۲، صفحات: ۳۸-۴۳

■ تشدیدگر فابری پرو چندلایه با زاویه فرودی کوک پذیر پوریا قاسمی، کامبیز عابدی، سیدمحمد میرجلیلی
دومین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران، نسخه ۲، صفحات: ۵۱۲-۵۱۶

■ شبیه سازی لیزرهای حلقوی نیمه هادی ساختار نامتجانس با تحدید جداگانه ساسان محمدیان، ابولفضل چمن مطلق، کامبیز عابدی
سومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، نسخه ۳، صفحات: ۱-۵

■ آشکارساز تراهرتز چند طول موجی مبتنی بر حلقه های کوانتومی

محمد کریمی، کامبیز عابدی، مهدی زواری
پنجمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک، نسخه ۵، صفحات: ۱-۵

■ کاهش جریان تاریک آشکارساز نوری مبتنی بر حلقه های کوانتومی با استفاده از سدهای تشدیدگر
محمد کریمی، کامبیز عابدی، مهدی زواری
پنجمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک، نسخه ۵

■ تحلیل و طراحی دیود آشکارساز بهمنی مبتنی بر نقطه کوانتومی
امیر یوسفلی، مهدی زواری، کامبیز عابدی
پنجمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک، نسخه ۵

■ شبیه سازی عددی مدولاسیون دیود لیزرهای نیتريد گالیم ایندیم
محمدرضا الماسیان، کامبیز عابدی
نوزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه پنجمین کنفرانس مهندسی فوتونیک، نسخه ۱۹

■ مدلسازی لیزر آبشاری کوانتومی در محدوده مادون قرمز میانی و بررسی اثر دما روی مشخصه های آن
واحد ثروتی خواجه، کامبیز عابدی، سعید گل محمدی
نوزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه پنجمین کنفرانس مهندسی فوتونیک، نسخه ۱۹

■ بهینه سازی خواص نور کند در موجبر بلور فوتونیک با نقص خطی توسط الگوریتم پرندگان
سیدمحمد میرجلیلی، کامبیز عابدی، سیدعلی میرجلیلی
نوزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه پنجمین کنفرانس مهندسی فوتونیک، نسخه ۱۹، صفحات: ۱-۶

■ بررسی عملکرد انواع فیلتر فرود فزود مبتنی بر تشدیدگرهای حلقوی بلور فوتونی
محمدرضا الماسیان، کامبیز عابدی، سعید گل محمدی
نوزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه پنجمین کنفرانس مهندسی فوتونیک، نسخه ۱۹

■ A New tunable photonic crystal electro-optic device
کامبیز عابدی، پوریا قاسمی
نوزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه پنجمین کنفرانس مهندسی فوتونیک، نسخه ۱۹

■ بررسی عملکرد فیلتر نوری پایین گذر مبتنی بر ساختارهای لایه ای شبه پریودیک یک بعدی
پوریا قاسمی، کامبیز عابدی
نوزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه پنجمین کنفرانس مهندسی فوتونیک، نسخه ۱۹

■ آشکارساز فرابنفش با چاههای کوانتومی نیتريدی با پاسخ دهی بالا
ندا روانبخش، علی رستمی، سعید گل محمدی، کامبیز عابدی
نوزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه پنجمین کنفرانس مهندسی فوتونیک، نسخه ۱۹

■ Two and three-electrode structure for quantum-dot semiconductor optical amplifiers
احسان محدث راد، کامبیز عابدی
بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران، نسخه ۲۰، صفحات: ۱۷-۲۲۲

■ Electrode lengths optimization for two-electrode quantum-dot semiconductor optical amplifiers

Dynamic response of quantum-dot semiconductor optical amplifiers electrical optical and electro-optical pumping schemes ■

حسین طالب، کامبیز عابدی، سعید گل محمدی

بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران، نسخه ۲۰، صفحات: ۱۴۵۸-۱۴۶۱

■ ارایه ساختاری جدید برای مدولاتورهای الکتروجدبی موج رونده هیبریدی کامبیز عابدی، حکیمه افروز

بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران، نسخه ۲۰، صفحات: ۲۰۸۱-۲۰۸۴

■ تحلیل و بهینه سازی سلولهای خورشیدی میان باندی مبتنی بر نانوکریستالهای نقطه کوانتومی

سجاد حشمتی، سعید گل محمدی، کامبیز عابدی

بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران، نسخه ۲۰، صفحات: ۱۹۵۴-۱۹۵۹

■ ارایه مدل مداری برای تحلیل مدولاسیون شدت سیگنال کوچک لیزرهای نیمه هادی با در نظر گرفتن پارامتر متوقف سازی بهره

محسن خانزاده پاکدهی، کامبیز عابدی، علی جلالی

بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران، نسخه ۲۰، صفحات: ۲۰۷۶-۲۰۸۰

■ بهبود عملکرد مدولاتورهای الکتروجدبی موج رونده هیبریدی

حکیمه افروز، کامبیز عابدی، ابولفضل چمن مطلق

دومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، نسخه ۲، صفحات: ۱۷-۱۷

■ مدل سازی ساختار موجبر باریک شونده در تقویت کننده های نوری نیمه هادی نقطه کوانتومی

احسان محدث راد، کامبیز عابدی، ابولفضل چمن مطلق

دومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، نسخه ۲، صفحات: ۲۰۳-۲۰۳

■ معرفی ساختار موجبر باریک شونده ی دو الکترودی برای تقویت کننده های نیمه هادی نقطه کوانتومی

احسان محدث راد، کامبیز عابدی، ابولفضل چمن مطلق

دومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، نسخه ۲، صفحات: ۲۰۴-۲۰۴

■ بررسی تئوری اثر پهن شدگی همگن بهره نوری بر روی طیف لیزرهای نقطه کوانتومی

سپیده نیرومند، کامبیز عابدی، محمد حسن یاوری

دومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، نسخه ۲، صفحات: ۲۳۹-۲۳۹

■ تحلیل و طراحی همتافتگر تقسیم طول موج با تلفات و همشنوایی کم توسط بلورهای فوتونیک

سیدمحمد میرجلیلی، حمید حسن زاده خاک مردانی، کامبیز عابدی

دومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، صفحات: ۲۲۸-۲۲۸

■ بررسی اثر حرارت در لیزرچاه کوانتومی با ساختار نامتجانس

ساسان محمدیان، کامبیز عابدی، ابولفضل چمن مطلق

دومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو، نسخه ۲، صفحات: ۲۱۱-۲۱۱

■ مدولاتور الکترواپتیک پلیمری پهن باند با ولتاژ تحریک پایین

حبیب وحیدی، کامبیز عابدی

هجدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه چهارمین کنفرانس مهندسی فوتونیک ایران، صفحات: ۲۸۷-۲۹۰

■ ارایه ساختاری جدید برای مدولاتورهای الکترواپتیک نیمه هادی و بهینه سازی آن توسط روش المان محدود

حبیب وحیدی، محمدباقر نصراله تژادنودیجه، کامبیز عابدی

سومین کنفرانس مهندسی فوتونیک ایران، صفحات: ۳۲۹-۳۳۲

■ تحلیل پاسخ فرکانسی لیزرهای نیمه هادی قفل شونده با تزریق نوری توسط مدل مداری

محمدباقر نصراله تژادنودیجه، کامبیز عابدی

هفدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران، صفحات: ۲۲۹-۲۳۲

■ بررسی چرپ در لیزرهای نیمه هادی قفل شونده با تزریق نوری

محمدباقر نصراله تژادنودیجه، کامبیز عابدی

شانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران

thesis and doctoral thesis

■ Design and Analysis of Si based Hybrid-Plasmonic Modulator

Omid Abbaszadeh azar

2021

■

Ladan Akbari

2020

■

Behrang Hadian Siahkalmahalleh

2020

■

Masoud Kamran Keshtiban

2019

■

2014

M.Sc. Theses

■ Design and analysis of Mach-Zehnder modulator based-on plasmonic metamaterials

Farzad Batoomchi

2021

■ Design and analysis of plasmonic optical nanoantennas with nonlinear effects

Seyed Mohammad Ezaz

2020

■ Design and analysis of plasmonic detector

Sepehr Solooki

2020

■ Design and analysis of plasmonic optical demultiplexer

Arman Amiri Faghani

2020

■

Elham Yazdanseta

2019

■

Ali Kazemi Nasaban Shotorban

2019

■

Mehdi Khanahmadzadeh

2018

■

Fariborz Ahmadi

2018

■

Emadreza Soltanian

2018

■

Amir Hossein Parsa

2017

■

Faranak Rajabi Vishkaie

2017

■

Faezeh Rostami

2017

■

Sonour Saedpanah

2017

■

Mohammadreza Razeghizadeh

2016

■

Arash Sheikhale

2016

■

Mina Mohajeri

2016

■
Marjan Hafezi
2016

■
Mohammad Solati
2015

■
Mohammad Karami Raviz
2014

■
Amin Abdiyan Mobarakeh
2014

■
Soraya Hamzehzadeh
2014

■
Seyedmahdi Mokhtari
2014

■
Pooria Ghasemi
2014

■
Monireh Alizadeh
2014

■
Samira Kasiri
2014

■
Seyed Mohammad Mir Jalili
2013

■
Ehsan Mohadesrad
2012

■
Habib Vahidi
2011

■
Mohammadbagher Nasrollahnejad
2011

