



中文核心期刊  
中国计算机用户协会会刊



QK1822554

ISSN 1006-9348

# 计算机仿真

*Computer Simulation*



ISSN 1006-9348



4 >

9 771006 934033

4  
2018

# 目 次

## 综述

仿真服务化 ..... 徐庚保,曾莲芝(1)

## 军事领域仿真

超远程弹药的弹道修正模型仿真研究 ..... 罗齐,汪军(7)

激光雷达转镜扫描直流电机精确定速控制研究 ..... 张旭,李子扬,李伟,李传荣(11)

## 航空航天领域仿真

四旋翼飞行器控制系统优化设计研究 ..... 钱路,李智,王勇军(18)

四旋翼无人机姿态稳定性能控制仿真研究 ..... 容睿智,赵党军,梁步阁,杨德贵(24)

超宽带电磁脉冲对无人机辐射照耦合仿真研究 ..... 杜宝舟,张冬晓,程二威(29)

航空发动机叶片曲面重建研究 ..... 宋涛,戴士杰,周国香,王志平(33)

飞机机翼振颤幅度优化控制仿真研究 ..... 张扬,郭军(38)

## 能源领域仿真

蒸汽热采水平井管柱受力稳定性分析研究 ..... 董卫,闫怡飞,闫行,邵兵(42)

工业供电电能传输谐波优化控制仿真 ..... 王枫明,许春雨,陈晓鸥,康健(48)

供电系统电力短期负荷预测优化仿真研究 ..... 王灵矫,夏伟,谭貌,王鹤鸣(53)

含分布式电源配电网故障定位改进矩阵算法 ..... 王一非,贾燕冰(58)

锂离子电池寿命预测仿真建模技术 ..... 温鹏,房红征(65)

关于电网供电能源节能减排规划仿真 ..... 吴俊利,兰洲,张笑弟,张哲任(70)

永磁直驱风电机组高电压穿越仿真研究 ..... 王永强,王卫兵,张立新,冯静安(74)

## 交通体系与工具仿真

旅游景区游客拥堵疏散路径规划仿真 ..... 储玖琳,张佩云,陈亚伟(80)

汽车动力系统永磁同步电机稳定性能控制 ..... 金晶,万衡,黄金华(84)

矿车驾驶室低频结构噪声分析与优化 ..... 李伟平,孙攀,管加团,莫少杰(88)

地铁高峰段拥挤人流安全疏散路径规划仿真 ..... 连海涛,胡一可,杨旌(94)

高铁运行网络安全信号实时监测仿真研究 ..... 王德铭,田爱军(98)

汽车主动悬架LQR控制器平顺性控制仿真 ..... 龙金莲,张玉分,卢家暄,王家忠(102)

电动汽车坡道起步电机转速控制研究 ..... 莫旭辉,朱园园,杨辉(107)

复合电源电动汽车动力系统优化设计研究 ..... 张进,麻友良(112)

## 信息仿真

大数据库中信息传输快速性管理仿真 ..... 曾劲松,饶云波(118)

移动通信中固定终端远程信息实时获取仿真 ..... 谷佩,陈雪,柴涛,陈瑶(122)

基于节点关键度的DTN路由算法 ..... 李建铎,刘建明,李龙,林丹(126)

航空器系统通信信息流抗干扰优化设计与仿真 ..... 李健,刘丽霞,刘经宇,王东(131)

关于自然语言交互中语音信号优化识别仿真 ..... 祁斌,詹国华,李志华(137)

关于网络通信信号传输质量性能优化仿真 ..... 赵学军,李鹏,尚玉莲(141)

不均衡数据分类下特征有效识别分析 ..... 朱小刚(145)

无线通信传输目标信号方向调制研究 ..... 陆音,韩文佳(149)

双通道视频图像多特征并行融合方法仿真 ..... 黄艺坤(154)

网络远程视频图像传输准确性提取仿真 ..... 张丽娜,鲍蓉,李子龙(158)

## 教学仿真

大数据分析下大学生创业成功率评估模型仿真 ..... 祝志君,王莉莉(162)

## 社会科学领域仿真

关于造船企业投资项目进度优化管理研究 ..... 谢会超,赵鑫,颜耀,贾贞(166)

## 仿真应用研究

凹点搜寻下重叠区域图像自动分离方法仿真 ..... 丛申,张立欣(171)

关于仓储空间建筑顶部外形结构设计仿真 ..... 邓诗元,李季(175)

表贴式永磁同步电机气隙磁密的计算与分析 ..... 丁鸿昌,刘鲁伟,吕楠,李茂源(179)

青少年体质突变数据实时监测仿真 ..... 李宝国,陈凤(184)

考虑离心力与热应力的组合转子裂纹扩展研究 ..... 李淑敏,王艾伦(188)

静态图像区域特征角度信息配准仿真研究 ..... 罗岑弘,张滨(196)

大型气候环境实验室温度控制仿真研究 ..... 宋壮,李军,钱世豪(200)

交通警示性图片颜色特征选取仿真 ..... 王彦娜(204)

激振阀振动特性的研究 ..... 吴万荣,吴威威,黄潜,刘智(209)

大数据分析下三维景观图像布局优化提取仿真	张宝平(214)
单箱多室变截面连续宽箱梁桥梁格模型研究	张 玥,李志成,许有俊,孟 贞(218)
立体车库建筑顶部支撑结构隔震优化控制仿真	徐陶祎,尚东东,司 银,叶 磊(223)
利用海水底恒压空气储能资源开发设计研究	任锐鹏,齐向东(227)
带式输送机运送物质系统软启动特性研究	王 慧,李 奇(231)
<b>仿真方法与算法</b>	
基于振动的管道裂纹局部柔度测量方法	何育民,朱宝慧,张小龙,程婉莹(236)
一种 top - K 序列模式挖掘算法	李 涛,张庭玉,陆正邦,郁美辰(240)
基于 DTW 度量和局部紧邻图的序列聚类设计	汤 敏,刘雅婷,王永程,杨 帆(246)
<b>仿真软件</b>	
多层可信软件代码中程序标注准确性验证仿真	陶虹平(250)
<b>仿真网络化</b>	
物联网动态用户信息分类存储仿真	郭 强,蔡圆媛(254)
多层网络抗攻击性能强化方法仿真研究	李 彦,刘庆生(258)
无线传感网络信息分段融合点提取方法仿真	石 峰(262)
动态网络模糊域数据缺陷实时修正方法仿真	唐 博(266)
互联网中大型医院患者隐私信息保护仿真研究	王闻星,蒋协远(270)
无线传感网络异常动态信息流过滤仿真	张定祥(274)
复杂网络提高的抗毁性优化设计仿真	朱家明,蒋 沅,赵 平(278)
<b>仿真智能化</b>	
无刷直流电机稳定性控制器设计	程 飞,周云山(283)
关于历史珍品残破图像快速修复仿真研究	姜 军,王朝霞(287)
改进人工势场法的移动机器人路径规划研究	梁献霞,刘朝英,宋雪玲,张英坤(291)
多机器人并联协调吊运系统轨迹跟踪控制	梁星星,赵志刚,苏 程,叶佳楠(295)
清洁机器人目标导航避障仿真研究	宋大雷,时永霞,孙玉桢,周丽芹(301)
多轮管道机器人驱动电机同步仿真研究	王桂雨,冯迎宾,李智刚(306)
城市道路改造工程路基强度优化设计仿真	王辛岩(311)
化工产品模拟移动床色谱分离优化设计仿真	杨永辉,陈雪波,姜春雨,刘 冰(315)
基于改进 A * 算法的移动机器人安全路径规划	张红梅,李明龙,杨 乐(319)
基于深度信念网络与随机森林的药品鉴别方法	伏为峰,杨辉华,刘振丙,冯艳春(325)
水下机器人海洋资源目标探测导航仿真	史兴波,曾俊宝(331)
基于 SOA - MC 算法的二自由度 PID 控制器优化设计	周蓓晨,张宏立(337)
三自由度永磁球形电机轨迹规划仿真	李 睿,吴凤英,张登权,翟献超(342)
<b>仿真虚拟化</b>	
数字地球平台下的雪特效三维仿真技术研究	王 远,王仕成,廖守亿(348)
<b>仿真服务化</b>	
局域网络安全防御入侵信号优化检测仿真	陈 虹,赵有俊(353)
无线自组织网络信息流传输安全性评估仿真	陈惠娟,赵雪青(357)
动车段油脂化工类备品的优化仓储仿真	程 凯,张惟皎(362)
行星轮系损伤动力学仿真与特征提取	丁 阖,张兵志,任国春,冯辅周(367)
航拍区域建筑图像目标点优化识别仿真	金永昌,哈 图,闫卫生(373)
拍摄全景建筑图像自动拼接匹配仿真	雷 桐,燕 耀(377)
关于网络入侵后抗毁性优化设计仿真研究	刘建峰,陈 健(382)
云计算下的资源负载均衡性调度仿真	孟令玺,孟令威(386)
森林雾天单幅图像复原的研究	孙丽萍,卢俊彤,张怡卓,李 超(390)
分布式认知网络多域并行入侵实时预警仿真	王红玉(395)
柴油发电机组运行冲击性负载检测研究	卫国岗,孙世宇,刘金宁(399)
关于卫星遥感图像目标标准确定位仿真	吴 吴,刘凌波(404)
层次化动态网络入侵风险量化评估仿真研究	徐 伟,黄学鹏(408)
显微模糊图像多特征信息精准抽取方法	杨雪梅,李静毅(412)
基于频域相关的 AIS 信号频偏估计	赵大伟,马社祥,王俊峰,孟 鑫(416)
大数据网络中通信传输干扰信息识别仿真研究	郑 伟(422)
多通道脑电信号采集自适应滤波优化仿真	朱龙飞,陈圆圆(427)
多媒体人机交互界面视觉精度评估仿真	荆国栋,张 勇(431)
大型数据库中特征数据优化提取仿真研究	尚晓丽,包向辉(436)
地下水污染物包气带扩散预测仿真	伍 彬,芮小平,李真子,宋现锋(440)
大数据分析下网络应急资源实时调度仿真研究	张光勇,侯 剑(445)
物联网中异常数据优化检测仿真研究	张 杰,景 雯,任培花(449)
移动物联网下异质信息入侵感知预测方法仿真	王艺潼,曹 健(453)
物联网架构下数据库信息远程共享方法仿真	杨 巍(457)
模拟万用表逻辑电平测量电路故障维修仿真	田相军(462)

## CONTENTS

Simulation Servitization .....	XU Geng - bao,ZENG Lian - zhi ( 1 )
Simulation Research on Trajectory Correction Model of Ultra Long Range Ammunition .....	LUO Qi,WANG Jun ( 7 )
Research on Precise Speed Control of the DC Motor of Lidar Rotating Mirror Scanning .....	ZHANG Xu,LI Zi - yang,et, al ( 11 )
Study on Optimal Design of Four - Rotor Aircraft Control System .....	QIAN Lu,LI Zhi,et, al ( 18 )
Study on Control Simulation for Quad - Rotor Unmanned Aerial Vehicle Attitude Stability .....	RONG Rui - zhi,ZHAO Dang - jun,et, al ( 24 )
Simulation Study on Irradiation Coupling of UWB Electromagnetic Pulse to UAV .....	DU Bao - zhou,ZHANG Dong - xiao,et, al ( 29 )
Research on Surface Reconstruction of Aero Engine Blade .....	SONG Tao,DAI Shi - jie,et, al ( 33 )
Simulation Study on Optimal Control of Flutter Amplitude of Aircraft Wing .....	ZHANG Yang,GUO Jun ( 38 )
A Study on Mechanical Stability of Strings of Thermal Production Horizontal Wells with Steam Injection .....	DONG Wei,YAN Yi - fei,et, al ( 42 )
Control Simulation of Harmonic Optimization in Industrial Power Transmission ...	WANG Feng - ming,XU Chun - yu,et, al ( 48 )
Power System Short - Term Load Forecasting Optimization Simulation Research .....	WANG Ling - jiao,XIA Wei,et, al ( 53 )
Fault Location of Distribution Networks with DGs Based on an Improved Matrix Algorithm .....	WANG Yi - fei,JIA Yan - bing ( 58 )
Modeling and Simulation for Life Prediction of Lithium - ion Battery .....	WEN Peng,FANG Hong - zheng ( 65 )
Planning and Simulation of Energy Saving and Emission Reduction for Power Supply of Power Grid .....	WU Jun - li,LAN Zhou,et, al ( 70 )
Simulation and Research on High Voltage Ride - Through of Permanent Magnet Synchronous Wind Turbine Generator .....	WANG Yong - qiang,WANG wei - bing,et, al ( 74 )
Simulation of Congestion Evacuation Path Planning for Tourist Attractions .....	CHU Jiu - lin,ZHANG Pei - yun,et, al ( 80 )
Stability Control of Permanent Magnet Synchronous Motor for Automobile Power System .....	JIN Jing,WAN Heng,et, al ( 84 )
Analysis and Optimization of Low - Frequency Structure Noise in Mine Truck Cab .....	LI Wei - ping,SUN Pan,et, al ( 88 )
Simulation of Safety Evacuation Route Planning for Crowded Passenger Flow in Metro Peak Section .....	LIAO Hai - tao,HU Yi - ke,et, al ( 94 )
Simulation of Real Time Monitoring of Network Security Signal in High Speed Railway Operation .....	WANG De - ming,TIAN Ai - jun ( 98 )
Simulation of Ride Comfort Control of Vehicle Active Suspension LQR Controller .....	LONG Jin - lian,ZHANG Yu - fen ,et, al ( 102 )
A Study on Motor Speed Control for Ramp Start Up of Electric Vehicle .....	MO Xu - hui,ZHU Yuan - yuan,et, al ( 107 )
Optimal Design of Electric Vehicle's Power System with Composite Power Supply .....	ZHANG Jin,MA You - liang ( 112 )
Simulation of Information Transmission Speed Management in Large Database .....	ZENG Jin - song,RAO Yun - bo ( 118 )
Simulation of Real Time Acquisition of Fixed Terminal Remote Information in Mobile Communication .....	GU Pei,CHEN Xue,et, al ( 122 )
DTN Routing Algorithm Based on Key Nodes .....	LI Jian - duo,LIU Jian - ming,et, al ( 126 )
Optimization Design and Simulation of Information Flow in Aircraft Anti - jamming Communication System .....	LI Jian,LIU Li - xia,et, al ( 131 )
Simulation and Optimization of Speech Signals in Natural Language Interaction .....	QI Bin,ZHAN Guo - hua,et, al ( 137 )
Optimization of Signal Quality Performance in Network Communication and its Simulation .....	ZHAO Xue - jun,LI Peng,et, al ( 141 )
Feature Effective Recognition Analysis under Unbalanced Data Classification .....	ZHU Xiao - gang,ZHANG Ji - dong ( 145 )
Research on Target Signal Directional Modulation of Wireless Communication Transmission .....	LU Yin,HAN Wen - jia ( 149 )
Simulation of Parallel Fusion Method for Multi - Feature in Double Channel Video Image .....	HUANG Yi - kun ( 154 )
Simulation of Extraction of Transmission Accuracy for Network Remote Video Image .....	ZHANG Li - na,BAO Rong,et, al ( 158 )
Simulation of Evaluation Model of Entrepreneurial Success Rate for College Students Based on Big Data Analysis .....	ZHU Zhi - jun,WANG Li - li ( 162 )
Research on Optimization Management of the Shipbuilding Enterprise Investment Project Processes .....	XIE Hui - chao,ZHAO Xin,et, al ( 166 )
Simulation of Automatic Image Segmentation Based on Concave Spot Search .....	CONG Shen,HANG Li - xin ( 171 )
Simulation of Shape and Structure Design of Top of Storage Space Building .....	DENG Shi - yuan,LI Ji ( 175 )
Calculation and Analysis of Air Gap Flux Density for Surface Permanent Magnet Synchronous Motor .....	DING Hong - chang,LIU Lu - wei,et, al ( 179 )
Simulation of Real Time Monitoring Method for Adolescent Physical Fitness Mutation Data .....	LI Bao - guo,CHEN Feng ( 184 )
Research on Propagation Rules of Cracks of Combined Rotor Considering Centrifugal Force and Thermal Stress .....	LI Shu - min,WANG Ai - lun ( 188 )
Simulation Research on Registration of Region Feature Angle Information of Static Image .....	LUO Cen - hong,ZHANG Bin ( 196 )
Simulation of Temperature Control System for Large Climatic Environmental Test Laboratory .....	SONG Zhuang,LI Jun,et, al ( 200 )
Simulation of Color Feature Selection of Traffic Warning Pictures .....	WANG Yan - na ( 204 )
Research on Vibration Characteristics of Excitation Valve .....	WU Wan - rong,WU Wei - wei,et, al ( 209 )
The 3d Landscape Pattern Optimization Index is Simulated under Big Data Analysis .....	ZHANG Bao - ping ( 214 )
Research on Grillage Model of Continuous Single - Box Multi - Cell Broad Box Girder Bridge with Variable Cross - Section .....	ZHANG Yue,LI Zhi - cheng,et, al ( 218 )
Simulation of Seismic Isolation Optimal Control of Support Structure at the Top of Three - Dimensional Garage Building .....	XU Tao - yi,SHANG Dong - dong,et, al ( 223 )

Research on Development and Design of Constant Pressure Air Energy Storage Resources under Sea Water Bottom .....	REN Rui - peng,QI Xiang - dong (227)
Research on Soft Start Characteristic of Belt Conveyor Transport Matter System .....	WANG Hui,LI Qi (231)
Vibration - Based Measurement Method of Local Flexibility of Pipe Crack .....	HE Yu - min,ZHU Bao - hui,et, al (236)
Algorithm on Mining Top - K Sequential Patterns .....	LI Tao,ZHANG Ting - yu,et, al (240)
New Time Series Clustering Algorithm Based on DTW Metric and Local - Close - Link Graph .....	TANG Min,LIU Ya - ting,et, al (246)
Verifying Simulation of Program Annotation in Multi - Layer Trusted Software Code .....	TAO Hong - ping (250)
Simulation of Classification and Storage of Dynamic User Information in Internet of Things .....	GUO Qiang,CAI Yuan - yuan (254)
Simulation of Anti Attack Performance Enhancement Method for Multi - Layer Network .....	LI Yan,LIU Qing - sheng (258)
Simulation of Information Segment Fusion Point Extraction Method for Wireless Sensor Network .....	SHI Feng (262)
Simulation of Dynamic Network Fuzzy Domain Data Defect Real - Time Correction Method .....	TANG Bo (266)
Simulation of Patient Privacy Information Protection in Large Hospitals in Internet .....	WANG Wen - xing,JIANG Xie - yuan (270)
Simulation of Abnormal Dynamic Information Flow Filtering in Wireless Sensor Networks .....	ZHANG Ding - xiang (274)
Optimization Design Simulation of Improved Survivability for Complex Network .....	ZHU Jia - ming,JIANG Yuan,et, al (278)
Design of Stability Controller of Brushless DC Motor .....	CHENG Fei,ZHOU Yun - shan (283)
Simulation of Fast Restoration of Broken Images of Historical Treasures .....	JIANG Jun,WANG Zhao - xia (287)
Research on Improved Artificial Potential Field Approach in Local Path Planning for Mobile Robot .....	LIANG Xian - xia,LIU Chao - ying,et, al (291)
Trajectory Tracking Control of Multi - Robot Parallel Coordinated Towing System .....	LIANG Xing - xing,ZHAO Zhi - gang, et, al (295)
Simulation of Obstacle Avoidance for Sweeping Robot Target Navigation .....	SONG Da - lei,SHI Yong - xia,et, al (301)
Research on Synchronous Simulation of Multi - Wheel Pipeline Robot .....	WANG Gui - yu,FENG Ying - bin,et, al (306)
Optimization Design of Subgrade Strength for Urban Road Reconstruction Project .....	WANG Xin - yan (311)
Optimizing Design and Simulation of Simulated Moving Bed Chromatography Separation for Chemical Products .....	YANG Yong - hui,CHEN Xue - bo,et, al (315)
Safe Path Planning of Mobile Robot Based on Improved A * Algorithm .....	ZHANG Hong - mei, LI Ming - long, et, al (319)
Medicine Identifying Method Based on Deep Belief Network and Random Forests .....	FU Wei - feng,YANG Hui - hua,et, al (325)
Comparative Study of Portable AUV Integrated Navigation Based on EKF and UKF Algorithms .....	SHI Xing - bo,ZENG Jun - bao (331)
Optimal design for 2 DOF PID Controller Based on Seeker Optimization Algorithm - Membrane Computing Algorithm .....	ZHOU Bei - chen,ZHANG Hong - li (337)
Trajectory Planning Simulation of 3 - DOF PM Spherical Motor .....	LI Rui,WU Feng - ying,et, al (342)
Research on 3D Simulation of the Snow Effect Based on Digital Earth Platform .....	WANG Yuan,WANG Shi - cheng,et, al (348)
Simulation of Optimization Detection of Security Defense Intrusion Signal in LAN .....	CHEN Hong,ZHAO You - jun (353)
Simulation of Security Evaluation of Information Flow Transmission in Wireless Ad Hoc Network .....	CHEN Hui - juan,ZHAO Xue - qing (357)
Modified Storage Simulation of Oil Chemical Products in EMU Depot .....	CHENG Kai,ZHANG Wei - jiao (362)
Dynamical Simulation and Feature Extraction of Cracks Damage in Planetary Gear Systems .....	DING Chuang,FENG Fu - zhou,et, al (367)
Simulation of Target Recognition of Aerial Architecture Image .....	JIN Yong - chang,HA Tu,et, al (373)
Simulation of Automatic Stitching Matching of Panoramic Building Images .....	LEI Tong,YAN Yao (377)
Simulation Research on Invulnerability Optimization after Network Intrusion .....	LIU Jian - feng, CHEN Jian (382)
Simulation of Resource Load Balancing Scheduling under Cloud Computing .....	MENG Ling - xi,MENG Ling - wei (386)
Research on Restoring Single Foggy Forest Image .....	SUN Li - ping,LU Jun - tong,et, al (390)
Simulation of Real - Time Early Warning of Multi - Domain Parallel Invasion in Distributed Cognitive Network .....	WANG Hong - yu (395)
Research on Impact Load Test of Diesel Generator Sets .....	WEI Guo - gang,SUN Shi - yu,et, al (399)
Simulation of Target Location in Satellite Remote Sensing Images .....	WU Hao,LIU Ling - bo (404)
Simulation of Quantitative Evaluation of Invasion Risk for Hierarchical Dynamic Network .....	XU Wei,HUANG Xue - peng (408)
Accurate Extraction Method of Multi - Feature Information of Micrographic Fuzzy Image .....	YANG Xue - mei,LI Jing - yi (412)
Frequency Offset Estimation of AIS Signal Based on Frequency Domain Correlation .....	ZHAO Da - wei,MA She - xiang,et, al (416)
Simulation of Interference Information Recognition for Communication Transmission in Big Data Network .....	ZHENG Wei (422)
Simulation of Adaptive Filtering Optimization for Multi - Channel EEG Signal Acquisition .....	ZHU Long - fei,CHEN Yuan - yuan (427)
Simulation of Visual Accuracy Evaluation of Multimedia Human Computer Interaction Interface .....	JING Guo - dong,ZHANG Yong (431)
Simulation Research on Optimization Extraction of Feature Data in Large Database .....	SHANG Xiao - li,BAO Xiang - hui (436)
Simulation of Forecasting for Diffusion of Groundwater Contaminants in Aeration Zone .....	WU Bin,RUI Xiao - ping,et, al (440)
Real - Time Scheduling for Network Emergency Resources under Big Data Analysis .....	ZHANG Guang - yong,HOU Jian (445)
Simulation of Abnormal Data Optimization Detection in Internet of Things .....	ZHANG Jie,JING Wen,et, al (449)
Simulation of Heterogeneous Information Intrusion Perception Prediction Method under Mobile Internet .....	WANG Yi - tong,CAO Jian (453)
Simulation of Remote Sharing Method of Database Information under Architecture of Internet of Things .....	YANG Wei (457)
Simulation of Fault Maintenance of Analog Multimeter Logic Level Measurement Circuit .....	TIAN Xiang - jun (462)

# 计算机仿真

COMPUTER SIMULATION



日	一	二	三	四	五	六
1 元旦 廿一	2 十六	3 十七	4 十八	5 小寒	6 二十	
8 廿二	9 廿三	10 廿四	11 廿五	12 廿六	13 廿七	
15 廿八	16 廿九	17 三十	18 十二月	19 初二	20 初三	21 大寒
21 初五	22 初六	23 初七	24 腊八节	25 初九	26 初十	27 十一
28 十二	29 十三	30 十四	31 十五			

日	一	二	三	四	五	六
4 立春	5 二十	6 廿一	7 廿二	8 小年	9 廿四	10 廿五
11 廿六	12 廿七	13 廿八	14 情人节	15 除夕	16 春节	17 初二
18 雨水	19 初四	20 初五	21 初六	22 初七	23 初八	24 初九
25 初十	26 十一	27 十二	28 十三			

日	一	二	三	四	五	六
4 十七	5 惊蛰	6 十九	7 二十	8 妇女节	9 廿二	10 廿三
11 廿四	12 植树节	13 廿六	14 廿七	15 廿八	16 廿九	17 二月
18 初二	19 初三	20 春分	21 初五	22 初六	23 初七	24 初八
25 初九	26 初十	27 十一	28 十二	29 十三	30 十四	31 十五

日	一	二	三	四	五	六
1 愚人节 廿三	2 十七	3 十八	4 十九	5 清明	6 廿一	7 廿二
8 廿四	9 廿四	10 廿五	11 廿六	12 廿七	13 廿八	14 廿九
15 三十	16 三月	17 初二	18 初三	19 初四	20 谷雨	21 初六
22 初七	23 初八	24 初九	25 初十	26 十一	27 十二	28 十三
29 十四	30 十五					

日	一	二	三	四	五	六
1 劳动节 廿一	2 十七	3 十八	4 青年节	5 立夏		
6 廿二	7 廿三	8 廿四	9 廿五	10 廿六	11 廿七	12 护士节
13 母亲节 廿九	14 廿九	15 四月	16 初二	17 初三	18 初四	19 初五
20 初六	21 小满	22 初八	23 初九	24 初十	25 十一	26 十二
27 十三	28 十四	29 十五	30 十六	31 十七		

日	一	二	三	四	五	六
3 三	4 廿一	5 廿二	6 廿三	7 廿四	8 廿五	9 廿六
10 廿五	11 廿六	12 廿七	13 廿八	14 廿九	15 三十	16 五一
17 父亲节 廿七	18 端午节 廿八	19 初六	20 初七	21 夏至	22 初九	23 初十
24 十一	25 十二	26 十三	27 十四	28 十五	29 十六	30 十七

日	一	二	三	四	五	六
1 建党节 廿五	2 十九	3 二十	4 廿一	5 廿二	6 廿三	7 廿四
8 廿六	9 廿七	10 廿八	11 廿九	12 廿九	13 初一	14 初二
15 初三	16 初四	17 初五	18 初六	19 初七	20 初八	21 初九
22 初十	23 大暑	24 十二	25 十三	26 十四	27 十五	28 十六
29 十七	30 十八	31 十九				

日	一	二	三	四	五	六
1 建军节 廿四	2 廿五	3 廿六	4 廿七	5 廿八	6 廿九	7 廿三
12 初二	13 初三	14 初四	15 初五	16 初六	17 初七	18 初八
19 初九	20 初十	21 十一	22 十二	23 处暑	24 十四	25 中元节
26 十六	27 十七	28 十八	29 十九	30 二十	31 廿一	

日	一	二	三	四	五	六
30 廿一	31 廿二	1 廿三	2 廿四	3 廿五	4 廿六	5 廿七
2 廿三	3 廿四	4 廿五	5 廿六	6 廿七	7 廿八	8 白露
9 初三	10 初四	11 初五	12 初六	13 初七	14 初八	15 初九
16 初七	17 初八	18 初九	19 初十	20 十一	21 十二	22 十三
23 十四	24 十五	25 十六	26 十七	27 十八	28 十九	29 二十

日	一	二	三	四	五	六
1 国庆节 廿八	2 廿九	3 廿三	4 廿四	5 廿五	6 廿六	7 廿七
8 廿九	9 十月	10 初二	11 初三	12 初四	13 初五	14 初六
14 初六	15 初七	16 初八	17 重阳节 初九	18 初十	19 十一	20 十二
21 十三	22 十四	23 十五	24 十六	25 十七	26 十八	27 十九
28 二十	29 廿一	30 廿二	31 廿三			

日	一	二	三	四	五	六
1 廿四	2 廿五	3 廿六	4 廿七	5 廿八	6 廿九	7 立冬
11 初四	12 初五	13 初六	14 初七	15 初八	16 初九	17 初十
18 十一	19 十二	20 十三	21 十四	22 小雪	23 十六	24 十七
25 十八	26 十九	27 二十	28 廿一	29 廿二	30 廿三	

日	一	二	三	四	五	六
30 廿四	31 廿五	1 廿六	2 廿七	3 廿八	4 廿九	5 大雪
2 廿五	3 廿六	4 廿七	5 廿八	6 廿九	7 廿七	8 初二
9 初三	10 初四	11 初五	12 初六	13 初七	14 初八	15 初九
16 初十	17 十一	18 十二	19 十三	20 十四	21 十五	22 冬至
23 十七	24 十八	25 十九	26 二十	27 廿一	28 廿二	29 廿三



联系电话: 010-59475138  
 地址: 北京市阜成路14号  
 邮政编码: 100048  
 网址: www.jsjfz.com  
 官网投稿: compusimu.gnway.cc