**基于matlab的毕业论文题目**

MATLAB是美国MathWorks公司出品的商业数学软件，用于算法开发、数据可视化、数据分析以及数值计算的高级技术计算语言和交互式环境，主要包括MATLAB和Simulink两大部分。以下是基于matlab的毕业论文题目，供大家参考。  
　　  
　　**基于matlab的毕业论文题目一：**  
　　1、基于遗传算法的小麦收割机路径智能优化控制研究  
　　2、零转弯半径割草机连续翻滚特性参数化预测模型  
　　3、基于MATLAB的PCD铰刀加工硅铝合金切削力研究  
　　4、基于状态反馈的四容水箱控制系统的MATLAB仿真研究  
　　5、基于Matlab软件的先天性外耳道狭窄CT影像特点分析  
　　6、Matlab仿真在船舶航向自动控制系统中的研究与仿真  
　　7、基于MATLAB的暂态稳定措施可行性仿真与分析  
　　8、基于MATLAB的某专用越野汽车动力性能分析  
　　9、基于MATLAB的电力系统有源滤波器设计  
　　10、基于MATLAB和ANSYS的弹簧助力封闭装置结构分析  
　　11、基于Matlab的液力变矩器与发动机匹配计算与分析  
　　12、运用MATLAB绘制接触网下锚安装曲线  
　　13、基于MatlabGUI的实验平台快速搭建技术  
　　14、基于MATLAB的激光-脉冲MIG复合焊过程稳定性评价  
　　15、测绘数据处理中MATLAB的优越性及应用  
　　16、基于MATLAB柴油机供油凸轮型线设计  
　　17、基于MATLAB语言的TRC加固受火后钢筋混凝土板的承载力分析方法  
　　18、MATLAB辅助OptiSystem实现光学反馈环路的模拟  
　　19、基于MATLABGUI的电梯关门阻止力分析系统设计  
　　20、基于LabVIEW与MATLAB混合编程的手势识别系统  
　　21、基于MATLAB的MZ04型机器人运动特性分析  
　　22、MATLAB在煤矿巷道支护参数的网络设计及仿真分析  
　　23、基于MATLAB的自由落体运动仿真  
　　24、基于MATLAB的电动汽车预充电路仿真  
　　25、基于Matlab的消弧模型仿真研究  
　　26、基于MATLAB/GUI的图像语义自动标注系统  
　　27、基于Matlab软件GUI的机械波模拟  
　　28、基于Matlab的S曲线加减速控制算法研究  
　　29、基于Matlab和Adams的超速机柔性轴系仿真  
　　30、基于Matlab与STM32的电机控制代码自动生成  
　　31、基于Matlab的相机内参和畸变参数优化方法  
　　32、基于ADAMS和MATLAB的翻转机构联合仿真研究  
　　33、基于MATLAB的数字图像增强软件平台设计  
　　34、基于Matlab的旋转曲面的Gif动画制作  
　　35、浅谈Matlab编程与微分几何简单算法的实现  
　　  
　　**基于matlab的毕业论文题目二：**  
　　  
　　36、基于Matlab的建筑沉降监测基准点稳定性分析  
　　37、基于MATLAB的深沟球轴承动态特性研究  
　　38、基于组态王与Matlab的三容水箱多变量虚拟控制系统  
　　39、有限元分析与MATLAB/Simulink在钢桁梁施工控制中的应用  
　　40、基于Matlab和LabVIEW的永磁同步电机控制系统设计  
　　41、基于MatlabGUI的色域平台设计与开发  
　　42、基于MATLAB的语音信号去噪方法应用  
　　43、基于Multisim与Matlab的二极管双T电桥仿真分析  
　　44、推土机动力系统参数匹配MATLAB软件的开发  
　　45、基于Matlab的二维PIC/MCC模型的实现  
　　46、基于MATLAB/Simulink的滑油系统建模仿真与优化  
　　47、基于MATLAB小型灌木割灌机构传动系统优化设计  
　　48、永磁机构在空气式断路器中可行性分析及其MATLAB仿真  
　　49、基于MATLAB的六自由度机械臂运动仿真分析  
　　50、基于Matlab的水与蒸汽热力学性质查询软件设计  
　　51、基于MATLAB的张紧弦振动分析  
　　52、基于Matlab的伺服电机Modbus通讯研究  
　　53、基于MATLAB的码垛机械手运动学分析与仿真  
　　54、基于MATLAB凸轮机构的可靠性设计  
　　55、Matlab模拟仿真技术在评价小区开放对道路的影响中的应用研究  
　　56、基于Matlab的故障录波数据分析  
　　57、基于MATLAB的CDMA系统RAKE接收机仿真分析  
　　58、基于Matlab和ADAMS的共轭凸轮下摆式递纸机构的设计  
　　59、基于MATLABWebServer的测量平差在线计算系统  
　　60、基于Matlab/Simulink与PSASP的潮流计算  
　　61、ANSYS与MATLAB软件在电磁换向球阀优化设计中的应用  
　　62、基于Matlab的非线性混沌电路仿真系统开发  
　　63、SCARA机器人运动学分析及MATLAB建模仿真  
　　64、MATLAB在二重积分计算中的应用  
　　65、基于MATLABPDE工具箱的土体冻结温度场模拟  
　　66、基于Matlab的小电流接地系统故障特征仿真分析  
　　67、恶劣天气下车牌识别系统及MATLABGUI实现  
　　68、基于MATLAB提取数字地图的电波传播问题研究  
　　69、基于U-I图的铝/钢双脉冲MIG熔-钎焊稳定性评价及其MATLAB实现  
　　70、磁力小车的MATLAB仿真研究  
　　  
　**基于matlab的毕业论文题目三：**  
　　71、基于MATLAB的边坡稳定分析可视化软件开发  
　　72、基于Matlab的过程控制系统仿真实验设计  
　　73、基于Matlab12/8极开关磁阻电机控制系统仿真  
　　74、基于Matlab的大功率电源控制器设计仿真  
　　75、基于Matlab的单相电压型全桥逆变器的仿真研究  
　　76、基于MATLAB辅助测量透明介质折射率的新方法  
　　77、基于MATLAB三相方波逆变电路仿真分析  
　　78、基于MATLAB和CATIA的叶片曲面分析与数控仿真  
　　79、基于MATLAB/Simulink的油气悬架非线性阻尼特性分析  
　　80、基于Matlab的音频降噪滤波器设计  
　　81、基于MATLAB的液压马达行走驱动控制原理仿真与应用

　　82、基于MATLAB的TDMA/CSMA混合协议仿真分析  
　　83、基于Matlab解析数字图像求解苹果叶面积的方法  
　　84、基于Matlab和IPP的黄土孔隙微观结构研究  
　　85、基于MATLAB与EXCEL联合编程开发掘进机截割头设计新方法  
　　86、基于MATLAB的地震作用下SDOF体系能量响应时程分析  
　　87、基于Matlab的槽式太阳能集热器二维传热模型效率分析  
　　88、基于MATLAB二次开发特大型冷却塔多目标风振系数研究  
　　89、三维ABUS图像多平面联合显示平台的MATLAB实现方法  
　　90、基于MATLAB环境的激光烟幕干扰分析与研究  
　　91、基于Matlab的双馈风力发电机组动态特性研究  
　　92、基于MATLAB的WCDMA上行链路的实现  
　　93、基于Matlab的异步电动机故障运行状态的仿真  
　　94、MATLAB环境下基于小波变换的图像融合方法  
　　95、基于Matlab编程的HDB3编码设计  
　　96、基于MATLAB和Adams的铰链四杆机构运动仿真分析  
　　97、电磁理论类课程可视化教学中的MATLAB动画技术研究  
　　98、基于MATLAB的摆线轮齿廓修形参数检测与反求  
　　99、基于Matlab的水泵机组故障信号采集系统的设计  
　　100、MATLAB的功能及其应用  
　　101、一种基于MATLAB的Word报告自动生成方法  
　　102、基于MATLAB的电力系统暂态稳定性仿真与分析  
　　103、基于matlab/simulink的玻璃升降器推力中心点优化设计  
　　104、基于全局搜索算法的太阳影子定位研究  
　　105、基于Matlab的太阳影子自动化定位技术分析  
　　  
　　**基于matlab的毕业论文题目四：**  
　　  
　　106、基于MATLAB小井眼阵列感应测井信号处理滤波器设计  
　　107、基于matlab和multisim的数字温度计的设计  
　　108、带有MPPT跟踪技术的太阳能光伏电池MATLAB仿真模型  
　　109、基于MATLAB的智能车牌识别系统设计  
　　110、基于MATLAB的多电平逆变电路仿真分析  
　　111、基于MATLAB的核信号仿真与成形研究  
　　112、自动控制原理教学之Matlab控制系统工具箱函数使用  
　　113、基于Matlab的油气弹簧特性试验数据处理研究  
　　114、基于MATLAB的破碎机的关键机构的运动学和动力学分析  
　　115、基于MATLAB的BP网络变压器故障诊断仿真  
　　116、基于MATLABRoboticsToolbox的ABBIRB1660机器人运动仿真研究  
　　117、基于MATLAB/SimulinkFIR数字滤波器设计的不同实现方法研究  
　　118、基于Matlab的多模态医学图像融合仿真  
　　119、基于Matlab-GUI的数值积分界面设计  
　　120、基于MATLAB的自动绘制矿井通风网络图方法  
　　121、基于MATLAB的超磁致伸缩致动器动态模型研究  
　　122、EPS缓冲曲线的Matlab/GUI界面设计  
　　123、基于Matlab与ADAMS的机械臂运动学建模与仿真  
　　124、基于Matlab的6R工业机器人运动学仿真与研究  
　　125、ASP和MATLAB混合编程实现线性规划模型求解  
　　126、七自由度机械臂的ADAMS/MATLAB联合仿真研究  
　　127、基于MatLab的顶苗机构设计与参数优化  
　　128、基于Matlab仿真分析的武昌城区交通网络优化研究  
　　129、基于NETLOGO与MATLAB的电网多智能体建模及仿真研究  
　　130、基于MATLAB与ADAMS的Delta机器人运动学和动力学仿真分析  
　　131、基于Matlab-Simulink的虚拟同步发电机控制方法的仿真研究  
　　132、基于Matlab的典型二阶RLC振荡电路实验教学仿真  
　　133、基于MATLAB的有限元模型评估程序设计  
　　134、基于MATLAB/RoboticsToolbox的六自由度机械臂仿真  
　　135、基于MATLAB的夜间车牌识别算法  
　　136、基于MATLAB的多光学现象仿真可视化设计  
　　137、基于Matlab的不同数字滤波器对语音信号的去噪效果  
　　138、基于MATLAB的可视化图像质量评价系统研究  
　　139、基于MATLAB的载流圆环磁场分布的动态仿真  
　　140、基于MATLAB和COMSOL的静电纺丝轨迹仿真研究及应用  
　　  
　　**基于matlab的毕业论文题目五：**  
　　  
　　141、基于Matlab的羔羊寻母声音信号的识别分析  
　　142、基于Matlab/Simulink的开关磁阻电机控制仿真及软件开发  
　　143、光伏并网发电系统谐波检测与抑制研究  
　　144、脉冲多普勒雷达信号处理MATLAB仿真研究  
　　145、基于MATLAB地基沉降预测模型的构建  
　　146、采用Matlab的六自由度机器人三维运动学仿真  
　　147、基于Matlab/Simulink的小型风力发电机电能质量指标仿真计算与分析  
　　148、基于MATLAB的佳县暴雨强度公式推求研究  
　　149、基于MATLAB的60kg/m钢轨打磨模式优化设计  
　　150、基于MATLAB的变速恒频双馈风力发电机组控制技术研究与实现  
　　151、基于ANSYS和MATLAB的重力坝结构优化设计  
　　152、基于Matlab/Simulink的往复式压缩机工作过程模拟及实验研究  
　　153、基于MATLABGUI的脑电网络分析系统  
　　154、基于MATLAB的大豆、玉米水分快速测定系统的研究  
　　155、桥梁断面颤振导数识别方法研究及MATLAB实现  
　　156、基于MATLAB的车牌识别关键技术研究  
　　157、基于Matlab的超声空化场测量与可视化分析  
　　158、基于窗函数与MATLAB的数字FIR滤波器设计  
　　159、基于MATLAB/Simulink和ADAMS的拖拉机建模与振动仿真分析  
　　160、基于MATLABGUI的车牌自动识别系统设计  
　　161、Matlab的图形处理器并行计算及其在拓扑优化中的应用  
　　162、基于MATLAB自动代码生成的有源电力滤波器研究  
　　163、基于MATLAB的大功率光伏并网逆变器的设计  
　　164、基于MATLAB、UG的泛函通用型线涡旋盘有限元建模及分析  
　　165、基于MATLAB\Simulink的纯电动汽车整车控制系统开发方法研究  
　　166、基于Matlab的电力系统故障仿真与检测方法研究  
　　167、基于MATLAB和HFSS的叠层微带天线优化设计  
　　168、基于MATLAB软件的直流斩波电路的研究  
　　169、基于MATLAB的PID控制器设计及应用  
　　170、基于MATLAB仿真的非规则齿轮行星系扎穴机构的优化设计  
　　171、基于Matlab的谐波齿轮及其刀具的设计与仿真  
　　172、基于Matlab与VB的刮板输送机链传动系统分析  
　　173、基于Matlab/Simulink的无刷直流电机控制系统建模与仿真  
　　174、隧道运营期结构健康评价及MATLAB应用研究  
　　175、基于MATLAB的3-RRRT并联机器人动力学研究  
　　176、基于MATLAB的永磁无刷电机磁网络分析  
　　177、基于Adams与MATLAB联合仿真电动车平顺性研究