

机电工程学院历年获批国家自然科学基金

序号	项目名称	项目编号	项目负责人	资助经费 (万元)	起止年限
1	覆冰对风力机噪声演变机理的影响研究	12064033	崔红梅	37	2021-2024
2	基于多源信息融合的苜蓿干草品质检测的研究	32060414	吴桂芳	35	2021-2024
3	基于深度学习的马铃薯高光谱和图像信息融合的内部多品质检测研究	32060415	王春光	35	2021-2024
4	机械-气力耦合作用的藜麦籽精准吸附机理与穴粒数调控机制研究	32060418	刘飞	35	2021-2024
5	振动力场作用下牧草压缩多尺度应力传递及热特性研究	32060771	马彦华	35	2021-2024
6	基于视、嗅觉传感器信息融合的青贮玉米饲料品质感官评价表征机理及方法研究	32071893	田海清	58	2021-2024
7	基于深度学习的复杂显微组织金相图像高通量分割方法研究	52061037	张永志	34	2021-2024
8	基于多重曝光成像的自适应采样型星敏感器技术研究	62005135	于文波	24	2021-2023
9	马铃薯-土壤团聚物高效低损分离机理研究	31901409	谢胜仕	24	2020-2022
10	秸秆与薯渣混配成型机理的多尺度分析与粘结机制研究	31960365	郭文斌	40	2020-2023

11	耕作部件作用下的天然退化草地土壤-根系复合土层结构界面耦合失效机制研究	51905277	贺长彬	28	2020-2022
12	风电齿轮箱齿面微点蚀损伤在线油液磨粒-SCADA 数据协同感知与预警方法研究	51965054	范斌	41	2020-2023
13	基于动力学和气固两相流特性耦合的高能效切碎机设计理论研究	51865047	郁志宏	40	2019-2022
14	基于时空轨迹数据和声信号的放牧羊群牧食行为研究	31860666	宣传忠	39	2019-2022
15	基于多源信息的饲料粉碎机良性气固流场形成机理及关键参数优化研究	51765055	田海清	39	2018-2021
16	生物质颗粒环模常温致密成型机失效机理和摩擦磨损机理及预测研究	51766016	德雪红	37	2018-2021
17	分流对冲式集沙仪结构参数及其内流场特性研究	41661058	陈智	38	2017-2020
18	基于无人机高光谱遥感的典型草原退化进程监测及评价研究	31660137	杜健民	40	2017-2020
19	面向秸秆高能效揉碎的新型揉碎原理及关键部件优化研究E050602	51665047	赵满全	40	2017-2020
20	基于超声导波声弹特性的非介入式小管径管道压力检测方法与时机研究	11662013	刘飞	42	2017-2020
21	基于地面三维应力的奶牛早期跛行数字化识别技术的研究	61563042	张永	39	2016-2019
22	基于河套灌淤土滑移特性的吊杯式移栽机栽植性能研究	51465048	李旭英	48	2015-2018
23	柴油机分流气体对冲排气消声机理及湍流噪声研究	11464036	武佩	56	2015-2018
24	基于声信号的母羊行为特征识别及数字化表达方法研究	11364029	宣传忠	53	2014-2017
25	基于无线传感网络的土壤风蚀监测系统及其关键技术研究	41361058	陈智	52	2014-2017

26	气吸式免耕播种机振动耦合特性与排种机理研究	51365034	赵满全	50	2014-2017
27	基于动力学特性的弹齿滚筒式捡拾装置设计理论研究	51365035	郁志宏	50	2014-2017
28	挟沙风作用下风力机叶片涂层冲蚀过程及磨损评价的研究	11262015	张永	50	2013-2016
29	荞麦剥壳过程中少碾搓机理分析与节能参数优化研究	31260409	杜文亮	50	2013-2016
30	典型草原风蚀沙斑发生过程及其扩展方式的研究	41261050	尚士友	50	2013-2016
31	基于地面高光谱遥感与数字图像信息融合的甜菜氮素诊断方法研究	41261084	田海清	48	2013-2016
32	紫花苜蓿太阳能干燥过程机理研究及仿真	51266009	钱珊珠	54	2013-2016
33	基于近红外光谱和场发射扫描电镜图像信息融合的山羊绒品质检测的研究	61265011	吴桂芳	48	2013-2016
34	基于漫透射光谱与机器视觉信息融合的河套蜜瓜内部品质检测研究	31160248	田海清	52	2012-2015
35	基于气流反相对冲原理降低内燃机排气消声器气流速度的研究	11164021	马彦华	54	2012-2015
36	振动力场作用下生物质致密成型流变特性及减阻行为研究	51165029	武佩	50	2012-2015
37	灌草带状状配置修复退化草地工程尺度及其抗风蚀机理研究	41161045	陈智	57	2012-2015
38	典型草原土壤与植被空间格局动态监测系统及其自相关性研究	41061023	尚士友	26	2011-2013