

2019年山东省机械工业科学技术奖评审结果

序号	项目名称	单位名称	获奖等级
1	高档数控机床用数控刀架产业化关键技术开发与应用	烟台环球机床附件集团有限公司	一等奖
2	危旧建筑体拆除机器人研究开发与应用	山东建筑大学	一等奖
3	RMC-12 SF6气体绝缘交流金属封闭开关设备	山东泰开成套电器有限公司	一等奖
4	磁悬浮离心鼓风机	山东天瑞重工有限公司	一等奖
5	双壳贝类蒸煮肉壳分离自动化生产线	山东金瓢食品机械股份有限公司	一等奖
6	ZD18000/26/50 型大阻力快速搬家液压支架的研制与应用	山东塔高矿业机械装备制造有限公司	一等奖
7	高铁桥梁球型支座	济南大学	一等奖
8	XGN口-12智能环保气体绝缘环网柜	益和电气集团股份有限公司	一等奖
9	热成型板材上下料高速双臂机械手	济南奥图自动化股份有限公司	一等奖
10	高性能球墨铸铁重载卷筒制造技术与应用	山东汇丰铸造科技股份有限公司	一等奖
11	T/SDAS27-2018《泰山品质额定电压450/750V双层共挤绝缘辐照交联无卤无护套电线》	山东省产品质量检验研究院、山东华凌电缆有限公司	一等奖

12	山东高速新材料科技有限公司年产80万吨高延性冷轧带肋钢筋建设项目	山东省机械设计研究院	一等奖
13	纳米SiC-Ni-P化学复合镀层的制备和表征	潍坊学院	一等奖
14	SHL5830TXJ网电钻修机的研制	胜利油田高原石油装备有限责任公司	一等奖
15	出口美国ES2-300BA高速、高精密压机开发研制	济南二机床集团有限公司	一等奖
16	土耳其闭式双点六连杆多工位压力机的开发研制	济南二机床集团有限公司	一等奖
17	HESV2757x80数控定梁龙门移动五轴镗铣加工中心	济南二机床集团有限公司	一等奖
18	精密桥式五轴龙门镗铣加工中心关键技术研究	山东蒂德精密机床有限公司	一等奖
19	单柱大容量特高压并联电抗器关键技术提升及工程应用	山东电力设备有限公司、山东电工电气集团有限公司、南瑞集团有限公司、西	一等奖
20	ODFPS-700000/750超大容量自耦变压器	山东输变电设备有限公司	一等奖
21	快速开关型变阻抗节能变压器关键技术与示范应用	山东电力设备有限公司	一等奖
22	ZTQ-43轮胎式气动装岩机	淄博大力矿山机械有限公司	一等奖
23	青贮饲料商品化生产关键技术与全程机械化装备	山东五征集团有限公司、山东五征高北农牧机械有限公司	一等奖
24	BJ1032V5JV5-01型载货汽车	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	一等奖
25	双电机驱动的重型商用车动力总成研发	青岛青特众力车桥有限公司	一等奖

26	LLX5275GXFP120/B型泡沫消防车	山东省天河消防车辆装备有限公司	一等奖
27	M26/33低排放低噪声柴油机关键技术创新	潍柴动力股份有限公司、山东大学、哈尔滨工程大学、博杜安（潍坊）动力有	一等奖
28	非道路天然气发动机关键技术及产业化	潍柴动力股份有限公司、潍柴西港新能源动力有限公司、山东大学、北京交通	一等奖
29	仿生掰穗挖茬切茎型玉米收获机的研发	山东建筑大学	一等奖
30	YJ365B变矩器	山推工程机械股份有限公司	一等奖
31	大型动力换向拖拉机的研发	山东潍坊鲁中拖拉机有限公司	一等奖
32	拖拉机双离合动力换挡与自动驾驶关键技术研发及应用	山东时风（集团）有限责任公司	一等奖
33	新型PCX型垂直循环类机械式停车设备	山东九路泊车设备股份有限公司	一等奖
34	ACC策略中车辆间隙变化对交通流燃油经济性和排放性能的影响	山东英才学院	一等奖
35	基于流固耦合的离心泵口环间隙泄漏对叶轮强度的影响	淄博市农业机械研究所	一等奖
36	《活塞结构刚度对动力学性能影响的研究》	滨州渤海活塞有限公司	一等奖
37	基于组织演化的镍基高温合金热疲劳寿命模型	哈尔滨工业大学（威海）	一等奖
38	金属表面变质层演变机理及摩擦学性能研究	济南大学	一等奖
39	基于LSSVR的压电式六维力传感器非线性解耦算法研究	济南大学	一等奖

40	基于有限状态机的机械加工状态转移能量建模	山东科技大学	一等奖
41	Design of Intelligent Farmland Monitoring System Based on IoT and	滨州职业学院	一等奖
42	9YYB12型青饲料打捆缠膜一体机	山东省农业机械科学研究院	一等奖
43	基于Cortex_M3的免耕播种机监控系统设计与试验	山东省农业机械科学研究院	一等奖
44	面向共融机器人的人体行为特征理解与识别关键技术研究	山东理工大学	一等奖
45	特高压变压器直流偏磁涡流损耗计算分析	山东电力设备有限公司	一等奖
46	基于人工智能方法的建筑能耗精准预测研究	山东建筑大学	一等奖
47	城镇集中供热系统节能优化运行与故障诊断	山东建筑大学	一等奖
48	等离子体反应器协同纳米催化剂高效催化净化氮氧化物	山东建筑大学	一等奖
49	热氧化老化对硅橡胶密封性能的影响	哈尔滨工业大学（威海）	一等奖
50	山东省高端装备产业人才发展报告	山东省机械设计研究院	一等奖
51	高档数控机床关键技术研究分析	山东省机械设计研究院	一等奖
52	双饼连续式绕组绕制工艺	山东电力设备有限公司	一等奖
53	装载机变速箱等档原因分析及改善措施	山推工程机械股份有限公司	一等奖

54	飞行仿真虚拟可视化技术研究	山东交通学院	一等奖
55	基于ACT-R认知模型的电动汽车主动避障系统 轨迹优化方法研究	山东交通学院	一等奖
56	新型绿色铸造材料—铸元素研发与应用	山东旭光得瑞高新材料股份有限公司	二等奖
57	KYN28A-12(Z) 铠装型移开式交流金属开关设备	山东泰开成套电器有限公司	二等奖
58	大冷量双级离心式冷水机组	顿汉布什（中国）工业有限公司	二等奖
59	植物油脂和蛋白精深加工智能化技术装备的研究 与产业化	山东凯斯达机械制造有限公司、福建长 德蛋白科技有限公司、济宁市机械设计	二等奖
60	复合循环生化式膜中水处理一体化技术设备	哈尔滨工业大学（威海）	二等奖
61	ZF9000/23/47D液压支架研究与应用	山东塔高矿业机械装备制造有限公司	二等奖
62	AMV12系列开关设备	益和电气集团股份有限公司	二等奖
63	尾矿颗粒旋流分选回收装备及应用	山东科技大学	二等奖
64	基于无线传感网的探测机器人关键技术及应用	山东科技大学	二等奖
65	多工位冲压线自动化送料系统	济南奥图自动化股份有限公司	二等奖
66	XRE6650e复合式土压平衡盾构机	济南重工股份有限公司	二等奖
67	核电智能成套开关设备建设项目	山东省机械设计研究院	二等奖

68	定制型板式家具智能柔性制造生产线	济南星辉数控机械科技有限公司	二等奖
69	锅炉岛紧凑布置设计技术研究及应用	山东电力工程咨询院有限公司、山东建筑大学	二等奖
70	斜置叉式和面机	山东银鹰炊事机械有限公司	二等奖
71	AC-1型加工中心电离型气雾过滤器的应用	潍坊职业学院	二等奖
72	复合肥用立式链条破碎机关键技术的研究	潍坊职业学院	二等奖
73	TE4-1600A允偏高速多工位压力机生产线	济南二机床集团有限公司	二等奖
74	XZK2725×300龙门移动三维数控钻床	济南二机床集团有限公司	二等奖
75	呖喃工艺年产12000吨灰铁、球铁类汽车模具铸件生产线	济南二机床集团有限公司	二等奖
76	EPC-20000消失模工艺年产20000吨汽车冲压模具铸件生产线	济南二机床集团有限公司	二等奖
77	LW30A-800/Y6300-63户外高压六氟化硫罐式断路器	山东泰开高压开关有限公司	二等奖
78	输电线路图像视频在线智能监测系统关键技术研究与应用	青岛霖海智视信息科技有限公司, 青岛科技大学, 宜春学院	二等奖
79	深部采区高热害防治技术研究及工程应用	山东济矿鲁能煤电股份有限公司阳城煤矿	二等奖
80	智能高效冲压式生物质压块机性能优化研究	山东省机械设计研究院、济南精创模具技术开发有限公司	二等奖
81	带宽1.8米可伸缩带式输送机研制与应用	兖矿集团大陆机械有限公司	二等奖

82	100-3000L高分子材料多层复合智能吹塑成型机	山东通佳智能装备有限公司	二等奖
83	FBM2020S弧形壁板加工设备	山东威达重工股份有限公司	二等奖
84	DS70带式烧结机研发及应用	山东莱芜煤矿机械有限公司	二等奖
85	4LZ-6A型履带式全喂入谷物联合收割机	山东金大丰机械有限公司	二等奖
86	YT2604大马力拖拉机前转向驱动桥	山东云宇机械集团有限公司	二等奖
87	WZD75挖掘装载机后驱动桥	山东云宇机械集团有限公司	二等奖
88	3吨全液压智能洗扫车的设计研发	山东五征集团有限公司、山东五征环保科技股份有限公司	二等奖
89	3MX迈昂载货汽车研发	山东五征集团有限公司	二等奖
90	BJ1030V4JV5-01型载货汽车	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	二等奖
91	BJ1035V5JV5-51型载货汽车	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	二等奖
92	BJ1175VKPEB-FB型载货汽车	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	二等奖
93	BJ5030XXYEV2纯电动厢式运输车	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	二等奖
94	拐臂式高空绝缘斗臂车	青岛中汽特种汽车有限公司	二等奖
95	LLX5425GXFPM240/V型泡沫消防车	山东省天河消防车辆装备有限公司	二等奖

96	定向减量棉花全程植保化控机械化喷洒技术的研究	滨州市农业机械化科学研究所	二等奖
97	工程机械动力系统性能提升技术及应用	潍柴动力股份有限公司、山东临工工程机械有限公司	二等奖
98	大型路面机械用发动机关键技术及产业化	潍柴动力股份有限公司	二等奖
99	宽体自卸车专用动力可靠性技术开发与应用	潍柴动力股份有限公司	二等奖
100	汽车起重机动力关键技术开发及产业化	潍柴动力股份有限公司	二等奖
101	BJ1048V9JEA-FA	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	二等奖
102	康派斯旅居挂车S06车型研发	荣成康派斯新能源车辆股份有限公司	二等奖
103	4TD80系列柴油机的研制	山东华源莱动内燃机有限公司	二等奖
104	SE470LC-9履带式液压挖掘机	山重建机有限公司	二等奖
105	面向主机性能的液力变矩器一体化正向设计平台	山推工程机械股份有限公司	二等奖
106	DH24C全液压推土机	山推工程机械股份有限公司	二等奖
107	SR30YT型轮胎压路机	山推工程机械股份有限公司	二等奖
108	SC210SD.8 湿地液压挖掘机	力士德工程机械股份有限公司	二等奖
109	茄科蔬菜自动嫁接装备及产业化	山东时风（集团）有限责任公司	二等奖

110	新型混凝土搅拌站骨料在线节能清洗设备的研发	山东鲁辰重工机械有限公司	二等奖
111	农业机械用低油耗、低排放、低噪声4102柴油机	山东交通学院	二等奖
112	船用隔爆型三相异步电动机隔爆设计和接线装配要点解析	德州恒力电机有限责任公司	二等奖
113	电火花深小孔加工有限元仿真-稳态流场下单脉冲放电瞬态温度场分析	淄博市农业机械研究所	二等奖
114	80MW空内冷燃气轮发电机研制	山东齐鲁电机制造有限公司	二等奖
115	永磁发电机的设计特点	山东齐鲁电机制造有限公司	二等奖
116	光热发电用50MW空冷发电机的研发	山东齐鲁电机制造有限公司	二等奖
117	影响管式铅酸电池寿命因素分析和探讨	淄博火炬能源有限责任公司	二等奖
118	四碱式硫酸铅在铅酸蓄电池中的应用研究	淄博火炬能源有限责任公司	二等奖
119	利用反步法和微分跟踪器实现多非完整型机器人协同控制移动目标的圆形编队	山东英才学院	二等奖
120	《基于摩擦磨损的柴油机活塞裙部型面设计》	滨州渤海活塞有限公司	二等奖
121	动态对流换热条件下液压盘式制动器传热性能预测	烟台汽车工程职业学院	二等奖
122	Hermite径向基函数点插值配点法求解消声器横向模态	烟台汽车工程职业学院	二等奖
123	基于BP神经网络和遗传算法的并行迭代优化研究	烟台汽车工程职业学院	二等奖

124	机械化保护性耕作技术在小麦生产中的应用	菏泽市定陶区农业机械服务中心	二等奖
125	车用消防泵再制造技术的研究	山东省天河消防车辆装备有限公司	二等奖
126	大型散装电石渣仓储装备的技术研发与应用	山东华建仓储装备科技有限公司	二等奖
127	2BMJ-3A型基于机采棉的智能精量播种机设计与试验	滨州市农业机械化科学研究所	二等奖
128	棉秆燃料化利用关键技术及设备的研究分析	滨州市农业机械化科学研究所	二等奖
129	含间隙平面连杆机构减振优化设计研究	哈尔滨工业大学（威海）	二等奖
130	高强铝合金加工表层微观组织结构特征及性能改进研究	济南大学	二等奖
131	2BSP500型全自动育苗穴盘分送机结构及特点分析	山东省泰安市农业机械科学研究所	二等奖
132	板栗脱蓬装置的结构论述	山东省泰安市农业机械科学研究所、泰山职业技术学院	二等奖
133	多排多速行星齿轮自动变速器传动方案综合	山东科技大学	二等奖
134	船舶生活污水处理装置自控系统设计及实现	滨州职业学院	二等奖
135	设施蔬菜装备与轻简化高效栽培技术应用	滨州职业学院	二等奖
136	A large number of stepping motor network construction by PLC	滨州职业学院	二等奖
137	The design of the control system of pneumatic conveying for coal ash based	滨州职业学院	二等奖

138	特高压交流变压器绕组温升计算及试验数据对比	山东电力设备有限公司	二等奖
139	一台±1100kV直流输电工程用换流变压器绕组热点温升的结构优化设计	山东电力设备有限公司	二等奖
140	Design and Simulation of Image Preprocessor Based on FPGA	滨州职业学院	二等奖
141	异步点火相位对二冲程发动机爆震燃烧的影响	山东建筑大学	二等奖
142	坯料材质及其状态对齿轮滚轧齿形形貌影响的研究	山东建筑大学	二等奖
143	基于铣削减材的激光增材成形层力主动控制	山东建筑大学	二等奖
144	基于混合遗传退火算法的大型建筑智能用电策略	山东建筑大学	二等奖
145	Study on the Characters of Phase-Shifted Fiber Bragg Grating in Asymmetric	山东建筑大学	二等奖
146	多挡电力智能调压器有载分接开关的研发	山东普益电气有限公司	二等奖
147	挖掘机动力总成悬置系统设计方法与技术	山重建机有限公司	二等奖
148	一次成型制造缝纫机梭芯套的新工艺	山东科技职业学院	二等奖
149	TAMZ和TC4合金在Ringer's模拟体液中的微磨粒磨损行为	山东科技职业学院	二等奖
150	AVL860精密立式加工中心的研究	山东省机械设计研究院	二等奖
151	电镀硬铬层的工作原理及镀层气密性问题的探讨	山东省机械设计研究院	二等奖

152	高空作业平台项目可行性研究报告	山东省机械设计研究院	二等奖
153	离散型高端数控机床智能制造（数字化车间）模式的研究及应用	山东省机械设计研究院	二等奖
154	山东高速新材料科技有限公司年产80万吨高延性冷轧带肋钢筋建设项目可行性研究报告	山东省机械设计研究院	二等奖
155	SiO ₂ 掺杂TiO ₂ 连续纤维：制备、结构与性能	山东工程职业技术大学	二等奖
156	特高压变压器用国产绝缘纸板质量提升研究	山东电力设备有限公司	二等奖
157	一起轻瓦斯报警事故分析及处理措施	山东电力设备有限公司	二等奖
158	推土机变速器弧齿锥齿轮悬臂式轴承受力分析及寿命计算	山推工程机械股份有限公司	二等奖
159	SAEJ1939协议的推土机车身故障诊断系统	山推工程机械股份有限公司	二等奖
160	一种双向限流阀的研究	山推工程机械股份有限公司	二等奖
161	工程机械涂装中挥发性有机化合物的治理形势与对策	山推工程机械股份有限公司	二等奖
162	重型汽车刹车系统智能降温装置的研究	枣庄科技职业学院	二等奖
163	船舶自动靠泊简捷非线性神经网络控制器	山东交通学院（威海）	二等奖
164	基于船舶智能定位与导航的电子海图显示与信息系统设计	山东交通学院	二等奖
165	变压器多线圈智能同步绕线机	山东大学	二等奖

166	高压水射流清洗特种机器人关键技术的研究	山东华宇工学院	二等奖
167	新型节能型牵引变压器的研发	山东晨宇电气股份有限公司	二等奖
168	新型平头塔机起重臂	山东丰汇设备技术有限公司	二等奖
169	SSF5072XXYGJBVEV纯电动厢式运输车	山东时风（集团）有限责任公司	二等奖
170	SSF3046DDP44C国VI轻型载货汽车	山东时风（集团）有限责任公司	二等奖
171	2.25Cr-1Mo-0.25V 钢制加氢反应器锻件产品研发	通裕重工股份有限公司	三等奖
172	GBX2600/5X6（8英尺）型薄单板智能生产技术与装备	山东百圣源集团有限公司	三等奖
173	复杂精密零件数字化快速制造关键支撑技术研究	泰安技师学院	三等奖
174	YDWB-200M多功能堵门式液压打包机	山东弘发兴凯实业股份有限公司	三等奖
175	双驱动龙门动柱式玻璃车刻复合加工中心	山东鲁南机床有限公司	三等奖
176	绿色环保新型VPI浸渍树脂的研发及应用	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
177	大型空冷隐极同步发电机转子热运转试验导则	山东齐鲁电机制造有限公司等	三等奖
178	空内冷发电机转子不等壁厚矩形含银铜导线技术条件	山东济南发电设备厂有限公司等	三等奖
179	环保型污泥处置机械设备关键技术的研制与应用	山东省岚桥石化有限公司	三等奖

180	FG 硬质合金齿	济南市冶金科学研究所有限责任公司	三等奖
181	DXN-Z智能高压带电显示器	山东泰开自动化有限公司	三等奖
182	面向节能应用的新一代智能配电台区	山东电工电气集团新能科技有限公司	三等奖
183	CMJ2-15履带式快速掘进凿岩钻车的研制	山东科技大学	三等奖
184	高可靠性智能刮板输送机关键技术研究与应用	山东科技大学, 山东能源重型装备制造集团有限责任公司, 山东能源重装集团	三等奖
185	现场可编程控制器仿真调试仪的研究与实现	滨州职业学院	三等奖
186	烟气臭氧脱硫脱硝自控系统	滨州职业学院、滨阳燃化有限公司	三等奖
187	智能型高压开关	山东计保电气有限公司	三等奖
188	超高异型烟囱施工专用提模系统关键技术研究与应用	山东丰汇设备技术有限公司、哈尔滨工业大学、中国电建集团山东电力建设第	三等奖
189	ZXK4203×5000大型曲轴铣钻加工中心	德州德隆（集团）机床有限责任公司	三等奖
190	ZK2106/BTA×5000单管内排屑数控深孔钻床	德州德隆（集团）机床有限责任公司	三等奖
191	CKS61125D管模加工机床	德州普利森机床有限公司	三等奖
192	水下感知和取样机器人	山东省科学院自动化研究所	三等奖
193	山东金彩山文化科技有限公司山东金彩山文化产业园区仓储物流项目（二期）	山东省机械设计研究院	三等奖

194	FDM工业级3D打印与铣削复合机床	山东晨灿机械设备股份有限公司	三等奖
195	钛合金表面氮化物/金属梯度结构高温防护涂层	青岛滨海学院	三等奖
196	汽车减震器振动性能测试试验台	济南东测试验机技术有限公司	三等奖
197	农产品物流物联网关键技术研究、应用与产业化	烟台汽车工程职业学院	三等奖
198	智能化高效电梯装车系统	山东泰安煤矿机械有限公司	三等奖
199	客车用高速、低噪声、长寿命系列圆锥滚子轴承关键技术与产业化	临沂开元轴承有限公司、河南科技大学、山东轴研精密轴承有限公司	三等奖
200	J611凿岩硬质合金齿	济南市冶金科学研究所有限责任公司	三等奖
201	凯迪欧智能电源监控系统	山东凯迪欧电器有限公司	三等奖
202	用于高档轿车前挡玻璃加工的智能装备	威海市银河光电设备有限公司	三等奖
203	电动汽车低速提示音系统研究与应用	曲阜天博汽车电器有限公司	三等奖
204	细粒精煤回收工艺的技术研究与应用	济宁矿业集团有限公司安居煤矿	三等奖
205	矿用10KV隔爆型动态无功补偿装置开发与应用	兖州东方机电有限公司	三等奖
206	煤矿安全监控系统网络布局与数据融合技术的应用研究	济宁矿业集团有限公司安居煤矿	三等奖
207	顶板与顶侧梁自动焊接机	山东水波焊接设备制造有限公司	三等奖

208	智能协同制造加工碎屑分类研究	枣庄科技职业学院	三等奖
209	2PGCQ-800*2500双齿辊破碎机在石油焦领域的研发及应用	山东莱芜煤矿机械有限公司	三等奖
210	SFP-450000/750三相一体变压器	山东电力设备有限公司	三等奖
211	新型配电变压器关键技术研究与应用	山东电力设备有限公司	三等奖
212	新型自助爬楼系统的研究与设计	滨州职业学院	三等奖
213	4YZL-5A型自走式玉米籽粒联合收获机	山东金大丰机械有限公司	三等奖
214	CY30S铲运机驱动桥	山东云宇机械集团有限公司	三等奖
215	T/SDAS 30-2018 《泰山品质 内燃机 锻钢活塞》	滨州渤海活塞有限公司	三等奖
216	智能自走式高地隙宽幅喷杆喷雾机	山东五征集团有限公司	三等奖
217	奥驰FA2FEAC1UBD3纯电动厢式货车研发	山东五征集团有限公司、浙江飞碟汽车制造有限公司	三等奖
218	MD904轮式拖拉机研发	山东五征集团有限公司、山拖农机装备有限公司	三等奖
219	奥驰FT1DKJ02DR自卸汽车研发	山东五征集团有限公司、浙江飞碟汽车制造有限公司	三等奖
220	多功能移动垃圾压缩设备	山东五征集团有限公司、山东五征环保科技股份有限公司	三等奖
221	缔途XH系列中卡载货汽车开发	山东五征集团有限公司、浙江飞碟汽车制造有限公司	三等奖

222	开发自动涂胶枪密封组件拆卸方法	一汽-大众汽车有限公司青岛分公司	三等奖
223	柔性化自动生产线多车型切换与节拍提升档案研发及应用	一汽-大众汽车有限公司青岛分公司	三等奖
224	研发激光在线测量设备检测仪	一汽-大众汽车有限公司青岛分公司	三等奖
225	BJ1031V4JV3-01型载货汽车	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	三等奖
226	BJ3255DLPHH-FA型公路运输型自卸产品	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	三等奖
227	BJ3043D8PEA-FB型自卸汽车	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	三等奖
228	制动器温度检测报警系统的研发	青岛约克运输设备有限公司	三等奖
229	LLX5435GXFPM250/H型泡沫消防车	山东省天河消防车辆装备有限公司	三等奖
230	LLX5205GXFPM70/H型（军用）泡沫消防车	山东省天河消防车辆装备有限公司	三等奖
231	LLX5195GXFPM60/SDK型泡沫消防车	山东省天河消防车辆装备有限公司	三等奖
232	LLX5185GXFSG60/B型水罐消防车	山东省天河消防车辆装备有限公司	三等奖
233	4MGB-260型自走式智能棉秆联合收获打捆机的研发	滨州市农业机械化科学研究所；德州春明农业机械有限公司	三等奖
234	分布式能源专用动力开发及产业化	潍柴动力股份有限公司、潍柴西港新能源动力有限公司	三等奖
235	农业装备动力升级换代关键技术研究及产业化	潍柴动力股份有限公司	三等奖

236	中速大缸径柴油机发电机组适应性开发技术及应用	潍柴重机股份有限公司	三等奖
237	BJ1048V9JEA-FH	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	三等奖
238	BJ1148VKPED-FB	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	三等奖
239	小麦麸皮机械超微粉碎机的中试与示范	山东省农业机械科学研究院、山东双佳农牧机械科技有限公司	三等奖
240	SE135-9W 履带式液压挖掘机	山重建机有限公司	三等奖
241	SE245LC-9 履带式液压挖掘机	山重建机有限公司	三等奖
242	SE370LC-9履带式液压挖掘机	山重建机有限公司	三等奖
243	SRP90SP1us摊铺机	山推工程机械股份有限公司	三等奖
244	317RC润滑履带	山推工程机械股份有限公司	三等奖
245	大模数齿轮双频感应淬火工艺研究	山推工程机械股份有限公司	三等奖
246	SC360.9G液压挖掘机	力士德工程机械股份有限公司	三等奖
247	SF2404G大马力轮式拖拉机研发	山东时风（集团）有限责任公司	三等奖
248	汽车喷粉工艺及智能成套装备	山东时风（集团）有限责任公司	三等奖
249	基于大马力拖拉机智能制造协同控制技术及应用	山东时风（集团）有限责任公司	三等奖

250	轿车装饰件改性PP-T10材料研制及应用	五莲县澳航汽车装备有限公司	三等奖
251	一种可移动升降装载装置	山东交通学院	三等奖
252	笼型三相异步电动机绕组错线故障解析	德州恒力电机有限责任公司	三等奖
253	三相异步自整流电机接线及制动器电源控制	德州恒力电机有限责任公司	三等奖
254	O形橡胶密封失效形式研究	烟台环球机床附件集团有限公司	三等奖
255	伺服刀架减速齿轮的分体设计	烟台环球机床附件集团有限公司	三等奖
256	CBN刀具在淬硬钢鼠牙盘车削中的应用	烟台环球机床附件集团有限公司	三等奖
257	关于新形势下兖州区开展农机培训工作的几点创新做法和建议	济宁市兖州区农业机械服务中心	三等奖
258	2PZ-4000型苹果多功能栽植机施水机构的设计	淄博市农业机械研究所	三等奖
259	液氮冷却实现电火花工具电极低损耗仿真研究	淄博市农业机械研究所	三等奖
260	密封环间隙对离心泵性能影响的模拟分析	淄博市农业机械研究所	三等奖
261	舰船电力系统调频调载设备中 PLC 的应用	枣庄科技职业学院	三等奖
262	220MW汽轮发电机转子线圈冲舌孔压V型窝设备	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
263	新型单层布置汽轮发电机的研制	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖

264	浅谈汽轮机DEH液压控制系统	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
265	50MW高温高压汽轮机本体优化设计	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
266	高超超临界汽轮机节能降耗效能浅析	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
267	汽轮机振动的原因分析及处理	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
268	汽轮机组供热改造方案研究	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
269	凝结泵用高压立式电动机振动故障	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
270	汽轮发电机转子槽楔装配设备	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
271	9MW整体式节能环保型空冷发电机的研制	山东齐鲁电机制造有限公司	三等奖
272	PE隔板对铅蓄电池中锑迁移的影响	淄博火炬能源有限责任公司	三等奖
273	高海拔风雪环境下箱式变电站箱体性能分析	山东泰开成套电器有限公司	三等奖
274	空气喷射辅助少量润滑对航空铝合金7050-T7451铣削表面粗糙度的影响	山东英才学院	三等奖
275	活塞内挡面的加工研究	滨州渤海活塞有限公司	三等奖
276	浅谈切削铝活塞刀具材料的选择	滨州渤海活塞有限公司	三等奖
277	车辆悬架用油气弹簧刚度性能数值计算研究	烟台汽车工程职业学院	三等奖

278	调和函数理论在二维优化问题中的应用	烟台汽车工程职业学院	三等奖
279	局部坐标系在数控铣削中的应用研究	烟台汽车工程职业学院	三等奖
280	基于Creo Simulate的后轴头疲劳寿命分析及结构改进研究	烟台汽车工程职业学院	三等奖
281	插穴式自动定向大蒜播种机的设计研究	烟台汽车工程职业学院	三等奖
282	一种FANUC Oi系统的机床分期付款控制方法	烟台汽车工程职业学院	三等奖
283	基于模糊控制的汽车助力转向系统设计	烟台汽车工程职业学院	三等奖
284	汽车发动机润滑系统智能清洗设备控制系统设计	烟台汽车工程职业学院	三等奖
285	基于人工智能的电子信息资源实时存储方法	烟台汽车工程职业学院	三等奖
286	基于规模化禽畜养殖的配料称重系统设计研究	烟台汽车工程职业学院	三等奖
287	基于STC89C51单片机的脉冲喷吹控制仪设计	烟台汽车工程职业学院	三等奖
288	消防车用正压式泡沫比例混合器的原理和应用	山东省天河消防车辆装备有限公司	三等奖
289	墙板自动转运控制系统研发	济南大学	三等奖
290	自走式喷雾机底盘液压传动系统设计	山东五征集团有限公司	三等奖
291	基于nRF24L01的植保无人机无线数据传输系统的设计	山东省泰安市农业机械科学研究所、山东东岳航空科技有限公司	三等奖

292	小型移动式谷物烘干机的设计与研究	山东省泰安市农业机械科学研究所、泰安市计量科学研究所	三等奖
293	育苗基质搅拌机结构特点分析	山东省泰安市农业机械科学研究所、泰安市计量科学研究所	三等奖
294	镐型截齿截割煤岩过程的截割力研究	山东科技大学	三等奖
295	Feature selection based on FDA and F-score for multi-class classification(基	山东科技大学	三等奖
296	熔融沉积型3D打印机混色喷头装置的设计与分析	山东科技大学	三等奖
297	大孔镗刀的设计	山东华宇工学院	三等奖
298	Analysis of Drawing and Wrinkling Control of Outer Plate of Car Side (轿车	山东华宇工学院	三等奖
299	Experimental Study on Seeding Performance of Nest-eye Metering Device	山东华宇工学院	三等奖
300	Modal Analysis of CNC Lathe' s Spindle Based on Finite Element (基于有限元的数	山东华宇工学院	三等奖
301	Design of Transmission Scheme for a Special Manipulator (豆浆机下盖专用机械	山东华宇工学院	三等奖
302	动臂塔机与平头塔机上部结构互换性研究	山东丰汇设备技术有限公司	三等奖
303	FSSP8020型水滴形齿爪粉碎机的设计	山东省农业机械科学研究院	三等奖
304	食用菌超细粉体技术及发展趋势	山东省农业机械科学研究院	三等奖
305	玉米免耕精密播种机漏播补偿系统的研究	山东省农业机械科学研究院	三等奖

306	真空输送机气固分离效率的仿真与分析	山东省农业机械科学研究所	三等奖
307	一种多功能智能轮椅结构与仿真分析	济南凯威汽车零部件有限公司	三等奖
308	基于有限元法的变压器振动噪声研究	山东电力设备有限公司	三等奖
309	一台变压器直阻数据超标分析及判断	山东电力设备有限公司	三等奖
310	导线漆膜附着力研究	山东电力设备有限公司	三等奖
311	基于物联网的智能仓储管理系统	滨州职业学院	三等奖
312	Design and development of laser detection device for bottled biological	滨州职业学院	三等奖
313	Analysis and Utilization of Waste Heat from Marine Diesel Engine	滨州职业学院	三等奖
314	汽车前保险杠结构设计及优化	山东劳动职业技术学院	三等奖
315	手提式PLC教学机的设计	山东劳动职业技术学院	三等奖
316	基于MATLAB的挖掘机四连杆机构	山重建机有限公司	三等奖
317	一种智能机器人AGV小车的设计	潍坊职业学院	三等奖
318	改造分切机存在的问题 保证特种标签材料分切质量	山东泰宝防伪技术产品有限公司	三等奖
319	挖掘机铲斗选配与维护分析	力士德工程机械股份有限公司	三等奖

320	异构网络下车联网的注水资源分配算法研究	山东科技职业学院	三等奖
321	推土机支重轮分类与应用特点	山东科技职业学院	三等奖
322	基于MAGMA数值模拟的发动机缸盖铸造工艺优化设计	山东科技职业学院	三等奖
323	论如何提高光度分析的准确性	山东省机械设计研究院	三等奖
324	酸性钾盐镀锌军绿色钝化工艺的改进	山东省机械设计研究院	三等奖
325	基于遥感图像的水文特征分析系统设计	山东工程职业技术大学	三等奖
326	机电一体化系统中传感器技术的运用	山东工程职业技术大学	三等奖
327	齿轮加载轴有限元分析方法及其应用研究	山东工程职业技术大学	三等奖
328	基于Abaqus的某发动机排气管有限元分析	山推工程机械股份有限公司	三等奖
329	基于FLUENT的换热管换热性能分析	山推工程机械股份有限公司	三等奖
330	浅谈滤清系统在推土机发动机中的应用及选择	山推工程机械股份有限公司	三等奖
331	推土机适用沙漠极端工况的优化设计	山推工程机械股份有限公司	三等奖
332	KUKA焊接机器人在工程机械制造业的应用	山推工程机械股份有限公司	三等奖
333	SD08型推土机转向离合器分离性能检测存在问题及改进方法	山推工程机械股份有限公司	三等奖

334	破舱倾覆船体扳正过程数值模拟	山东交通学院	三等奖
335	非道路电控柴油机排放耐久台架试验的替代法研究	山东交通学院	三等奖
336	煤矿减速器油液污染度在线监测仪	山东心传矿山机电设备有限公司	三等奖
337	引线接头处理对冷压接工艺质量的影响	山东电力设备有限公司	三等奖
338	电液伺服制动器功能试验台	济南东测试验机技术有限公司	三等奖
339	弧形弹簧成型工艺	曲阜天博汽车电器有限公司	三等奖
340	环境自适应电子喇叭	曲阜天博汽车电器有限公司	三等奖
341	蛋氨酸用PYH12圆盘加压过滤机的研制	山东莱芜煤矿机械有限公司	三等奖
342	大型电站异型烟囱施工专用提升平台系统设计分析	山东丰汇设备技术有限公司	三等奖
343	锅炉水冷壁专用挂架	山东丰汇设备技术有限公司	三等奖
344	百万千瓦塔式炉主钢结构箱型柱制作与焊接工艺	山东丰汇设备技术有限公司	三等奖
345	仓库自动行走转料车标准	山东时风（集团）有限责任公司	三等奖