

西安交通工程学院文件

西交院校发〔2024〕182号

关于公布我校 2024 年大学生创新 训练计划项目立项结果的通知

各教学及辅助单位、机关处室：

为深入贯彻落实《“十四五”教育发展规划》《国务院办公厅关于进一步支持大学生创新创业的指导意见》《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》等文件要求，进一步深化新发展阶段高校创新创业教育改革，培养造就创新创业生力军，根据陕西省教育厅办公室【2024】12号文件《关于做好 2024 年大学生创新训练计划项目立项申报和结题验收工作的通知》文件精神，我校申报了 2024 年度大学生创新

训练计划项目，经专家评审，共立项 140 项，拟推荐国家级项目 14 项，省级立项 76 项，校级立项 50 项。

现将我校 2024 年大学生创新训练计划项目立项结果公布如下（详见附件），望各相关单位高度重视，为获得立项的项目建设提供更多有利条件，保障项目建设按计划顺利开展。

附件：2024 年西安交通工程学院大学生创新训练计划项目统计表



附件

2024 年西安交通工程学院 大学生创新训练计划项目统计表

序号	项目编号	项目名称	项目类型	所属学院	项目负责人姓名	指导教师姓名	项目级别
1	2024DC01	智能驾驶车辆与传统交通系统的协同研究	创新训练项目	交通运输学院	宋铎楠	胡小敏	国家级(拟)
2	2024DC02	一带一路中欧班列板材装载方案改进	创新训练项目	交通运输学院	张恩浩	王亚欧	国家级(拟)
3	2024DC03	交通异常路段信息同步系统	创新训练项目	土木与铁道工程学院	张巍瀚	程英鸽	国家级(拟)
4	2024DC04	基于大数据的城市轨道交通客流预测模型研究	创新训练项目	交通运输学院	潘新丽	姚转香	国家级(拟)
5	2024DC05	村企共赢：党建引领、产业联动、城乡融合的乡村振兴模式调查研究——以全国乡村综合治理示范村西安市鄠邑区 H 村为例	创新训练项目	人文与管理学院	李怡青	郭超妮	国家级(拟)
6	2024DC06	轨道车防撞安全系统设计	创新训练项目	机械与电气工程学院	蔡佳烯	张治国	国家级(拟)
7	2024DC07	智检钢轨——AI 柔性检测平台技术创新	创新训练项目	机械与电气工程学院	狄嘉钰	胡璐萍, 臧凯	国家级(拟)
8	2024DC08	“智启未来”——基于 mediaPipe+OCR 的智能点读机系统	创新训练项目	中兴通信学院	康语阳	杨碎明, 董帆	国家级(拟)
9	2024DC09	基于 5G-IOT 可视化全自动叶菜有序收获机的设计及应用	创新训练项目	机械与电气工程学院	赵振江	任小文, 王拓辉	国家级(拟)
10	2024DC10	非凡遗动——基于国家级非遗项目“张骞传说”助力区域文化产业振兴的研究	创业训练项目	人文与管理学院	王婧雯	段联合, 郭超妮	国家级(拟)
11	2024DC11	碳纤维增强陶瓷基复合材料在搅拌设备机械密封中的应用研究	创新训练项目	土木与铁道工程学院	王书琦	胡锦霞	国家级(拟)
12	2024DC12	地铁应急预案的设计与评价体系研究	创新训练项目	交通运输学院	郝翔	王岁红	国家级(拟)

13	2024DC13	绿色物流背景下的运输路径选择研究	创新训练项目	交通运输学院	刘卓卓	李欢	国家级(拟)
14	2024DC14	基于复杂网络的地铁网络关键站点识别与可靠性研究	创新训练项目	交通运输学院	应青杉	张美娟, 王国娟	国家级(拟)
15	2024DC15	关于智慧教室——智能除尘黑板擦的设计与应用	创新训练项目	土木与铁道工程学院	崔小兵	石丹丹	省级
16	2024DC16	铁路平面调车辅助监控系统	创新训练项目	交通运输学院	汤如意	马瑞洋	省级
17	2024DC17	基于模糊综合评价法的城市轨道交通运营安全评价研究	创新训练项目	交通运输学院	高嘉豪	蒋慧杰, 原培	省级
18	2024DC18	城市轨道交通车站大客流应急疏散仿真及优化	创新训练项目	交通运输学院	陈凯	张晨	省级
19	2024DC19	基于动态数据调控技术的智慧立体水培系统	创新训练项目	中兴通信学院	张浩波	徐炜(中兴)	省级
20	2024DC20	基于科先巴二阶段算法的魔方还原装置	创新训练项目	中兴通信学院	刘豪杰	王菲	省级
21	2024DC21	基于 STM32 的 Smart Dwelling	创新训练项目	中兴通信学院	景永峰	姬冠妮	省级
22	2024DC22	“农眼金睛”——基于单片机的智慧农业大棚检测系统	创新训练项目	中兴通信学院	孙开源	王冠军	省级
23	2024DC23	基于图像识别的超市称重系统的设计与实现	创新训练项目	中兴通信学院	黄有伟	赵飞	省级
24	2024DC24	书山有路“拣”为径——图书馆智能分拣归还系统	创新训练项目	中兴通信学院	徐怡凡	刘璐	省级
25	2024DC25	智能鱼池管家	创新训练项目	中兴通信学院	席嘉康	杨沙沙	省级
26	2024DC26	智能鞋柜——静谧鞋阁	创新训练项目	中兴通信学院	张嘉乐	孙敏	省级
27	2024DC27	基于 5G——NB-IOT 的一体化施肥机的设计及应用	创新训练项目	机械与电气工程学院	江政鑫	王拓辉, 任小文	省级
28	2024DC28	救援先锋——在可视化下的移动式水上救援设备	创新训练项目	机械与电气工程学院	郭邦	李文龙, 王馥萌	省级
29	2024DC29	基于 STM32 光电追踪储能装置的设计及应用	创新训练项目	机械与电气工程学院	查显涛	赵伟冬, 贾雄伟	省级
30	2024DC30	基于实时监测技术的轨道减振降噪影响分析	创新训练项目	机械与电气工程学院	赵伟伟	屈宝丽	省级

31	2024DC31	“发展汽车工业 助力绿色出行”——基于新工科背景下由 S7-400PLC 控制的拉矫机延伸率控制系统的设计研究	创新训练项目	机械与电气工程学院	梁丁戈	周红芳	省级
32	2024DC32	“智慧出行 低碳节能”——智慧城市轨道交通下的智能充电桩与新能源汽车充电需求的匹配与优化设计研究	创新训练项目	机械与电气工程学院	赵泽	姚丹	省级
33	2024DC33	基于 OpenMV 的智能网球捡球小车的研究	创新训练项目	机械与电气工程学院	李雨昭	张伟	省级
34	2024DC34	输液报警提醒装置	创新训练项目	机械与电气工程学院	李子洋	郑凯	省级
35	2024DC35	智慧安防新篇章——新能源智能巡逻小车	创新训练项目	机械与电气工程学院	刘宇航	付锐	省级
36	2024DC36	高速铁路信号系统运维分层架构模型研究	创新训练项目	机械与电气工程学院	张少泽	王月太	省级
37	2024DC37	“蓝睛园丁”——基于机器视觉和激光雷达的多传感器障碍物检测	创新训练项目	机械与电气工程学院	何佳豪	尚丽莎	省级
38	2024DC38	皮影戏—中国非物质文化遗产与发展的创新云平台构建	创新训练项目	机械与电气工程学院	宁琪琪	高雅琳	省级
39	2024DC39	基于自修复材料的智能车身材料创新研究与应用	创新训练项目	机械与电气工程学院	张文凯	吴明雪, 胡珍妮	省级
40	2024DC40	基于 OpenMV 的运动目标自动检测与追踪系统的设计	创新训练项目	机械与电气工程学院	赵海龙	王亚亚	省级
41	2024DC41	调车信号机灯丝转换报警系统设计	创新训练项目	机械与电气工程学院	郭妍君	王茹玉	省级
42	2024DC42	车路协同环境下交叉口信号实时配时优化	创新训练项目	机械与电气工程学院	韦静涛	潘银萍	省级
43	2024DC43	轨道交通机械室巡检机器人设计	创新训练项目	机械与电气工程学院	李佳宽	付慧	省级
44	2024DC44	自动驾驶开放道路车辆检测项目的实现	创新训练项目	机械与电气工程学院	刘思佳	黄军峰	省级
45	2024DC45	智能仿生鱼类机器人对环境水质的监测	创新训练项目	机械与电气工程学院	聂宏博	刘颖璐, 郭贤	省级
46	2024DC46	智运果篮——果蔬速递员	创新训练项目	机械与电气工程学院	白佳乐	谢国坤	省级
47	2024DC47	可视化管内检测维护机器人	创新训练项目	机械与电气工程学院	杜佳恒	李阳光, 张伟	省级
48	2024DC48	绿色出行下轨道交通对旅游景点可达性的影响研究	创新训练项目	交通运输学院	林诗宜	李玉斌	省级

49	2024DC49	基于时空相关性分析的客流分布不均衡城市轨道交通行车组织研究	创新训练项目	交通运输学院	张雄飞	欧静宁, 张晨	省级
50	2024DC50	智能客运站: 利用 AI 技术优化特殊人群服务	创新训练项目	交通运输学院	李常乐	冯娜, 李荣	省级
51	2024DC51	基于 SketchUp 的汉阳站仿真模型设计与应用	创新训练项目	交通运输学院	袁佳乐	王勋	省级
52	2024DC52	基于新时代高校“一站式”平台优化与整合资源服务研究——以西安交通大学为例	创新训练项目	交通运输学院	王欣悦	杜强强, 刘欢	省级
53	2024DC53	低温环境下动车组转向架结构设计优化	创新训练项目	交通运输学院	李富康	贺园园, 胡小敏	省级
54	2024DC54	Y 型交路探索与研究	创新训练项目	交通运输学院	张凡	刘浩乾	省级
55	2024DC55	混合编组模式下列车开行方案研究	创新训练项目	交通运输学院	李姝瑜	史福宁	省级
56	2024DC56	城市轨道交通快慢车开行方案	创新训练项目	交通运输学院	余普华	张育彬	省级
57	2024DC57	基于城市轨道交通的停车换乘设施选址研究	创新训练项目	交通运输学院	燕宇	雷瑛, 胡小敏	省级
58	2024DC58	“轨道+”城市绿色物流运输体系构建研究	创新训练项目	交通运输学院	王美妮	孙佩	省级
59	2024DC59	钢铁企业铁路运输系统仿真优化设计	创新训练项目	交通运输学院	李响	刘娜	省级
60	2024DC60	诗话郢邑之诗情画意的宣传与推广	创业实践项目	土木与铁道工程学院	王瀚钰	何谡谡, 李艳	省级
61	2024DC61	高耐热性环保碳纤维再生混凝土	创新训练项目	土木与铁道工程学院	李泽鑫	王烘艳	省级
62	2024DC62	轨道交通用高强混凝土的制备与性能研究	创新训练项目	土木与铁道工程学院	朱贇海	裴霏, 严心娥	省级
63	2024DC63	粟粟传情——红色文化助力米脂县杨家沟小米产业振兴研究与实践	创新训练项目	土木与铁道工程学院	高东	刘艳霞	省级
64	2024DC64	建筑产品基本数据平台	创新训练项目	土木与铁道工程学院	何雨欣	李建峰	省级
65	2024DC65	基于轨道交通车站结构构件的加固修复方法探究	创新训练项目	土木与铁道工程学院	杨兴	张书敏	省级
66	2024DC66	聚乙烯/橡胶复合改性沥青的研制	创新训练项目	土木与铁道工程学院	刘德凯	王伟	省级
67	2024DC67	关于高原混凝土与抗冻剂种类和比例研究	创新训练项目	土木与铁道工程学院	邓杰	满晨	省级

68	2024DC68	菠萝叶纤维混凝土力学性能试验研究	创新训练项目	土木与铁道工程学院	史文翠	李涛	省级
69	2024DC69	新时代延安红色文化传播创新路径研究	创新训练项目	土木与铁道工程学院	范锦云	胡仁青	省级
70	2024DC70	一种新型轻质高强度混凝土	创新训练项目	土木与铁道工程学院	肖晨曦	薛瑞蕾	省级
71	2024DC71	城乡结合部幼小衔接教育路径创新研究	创新训练项目	人文与管理学院	杨新华	王小伟	省级
72	2024DC72	时光宝库——低碳校园促可持续发展	创新训练项目	人文与管理学院	牛向丽	王青兰	省级
73	2024DC73	日月共明，城乡同光——助农惠民我辈之责	创业训练项目	人文与管理学院	郝馨	向宏利, 于雪昆	省级
74	2024DC74	童游‘智’界——亲子研学智慧平台的搭建与运用	创新训练项目	人文与管理学院	卢杏林	王盼	省级
75	2024DC75	黄发垂髫，祖孙同乐——乡村留守儿童隔代亲子游戏研究	创新训练项目	人文与管理学院	王鑫慧	郝柯羨	省级
76	2024DC76	重走长征路，传承革命魂——红色文化主题桌游《红途》	创新训练项目	人文与管理学院	余姝瑾	时晨露	省级
77	2024DC77	红外线感应灯的应用与推广	创业训练项目	人文与管理学院	郝泳博	白云	省级
78	2024DC78	适应高新技术企业的财税咨询服务质量提升路径研究	创业实践项目	人文与管理学院	李雅萱	郑媛	省级
79	2024DC79	“拂晓古乐奏百弦”——世界扬琴音乐分享交流平台	创新训练项目	人文与管理学院	赵雯	刘晓威	省级
80	2024DC80	牵“守”“童”行公益联合会——农村留守儿童精准教育帮扶	创新训练项目	人文与管理学院	魏琳智	张萍, 何湛湛	省级
81	2024DC81	东关村“认养模式+社火文化”与新型科技融合的新农村建设研究	创新训练项目	人文与管理学院	张丹阳	刘晓航, 付旭华	省级
82	2024DC82	绘享的翅膀——绘本阅读促进学前留守儿童心理健康的实践探索	创新训练项目	人文与管理学院	刘亚敏	候耀先	省级
83	2024DC83	音为有你——“AI 赋能音乐疗愈”大学生心理服务项目	创新训练项目	人文与管理学院	赵一好	刘为叶, 李文龙	省级
84	2024DC84	复杂环境下车辆自主决策安全性验证	创新训练项目	交通运输学院	杨海洋	杨旭	省级
85	2024DC85	Bim 平台工程造价相关软件关联性分析	创新训练项目	土木与铁道工程学院	赵东峰	张一鑫, 曹宁	省级
86	2024DC86	学前特殊儿童社会教育的现状分析及路径探究	创新训练项目	人文与管理学院	杨喜铭	董雪亮	省级
87	2024DC87	戏动童年：戏曲元素融入幼儿园体操的创新之旅	创新训练项目	人文与管理学院	邓远翼	李娜	省级

88	2024DC88	低碳交通理念对居民出行方式选择的影响研究	创新训练项目	交通运输学院	酒丽婷	武娜娜, 杜晨阳	省级
89	2024DC89	字里拾“遗”非遗宣传平台创新研究	创新训练项目	人文与管理学院	唐佳乐	米妍禧	省级
90	2024DC90	城市绿舟——智能车站设计	创新训练项目	土木与铁道工程学院	惠陈煜	高文静	省级
91	XJY2024D C01	防汛报平安, 合力促发展——地下车库防洪系统	创新训练项目	中兴通信学院	渠超杰	薛华、郭锦亮	校级
92	XJY2024D C02	三头六臂——依托视觉识别的自动采摘机	创新训练项目	中兴通信学院	曹思安	宁毓辉	校级
93	XJY2024D C03	秦岭有“鸡”智慧养殖系统	创新训练项目	中兴通信学院	王昌帆	贾晶	校级
94	XJY2024D C04	智行·随心所购——智能跟随购物车	创新训练项目	中兴通信学院	董佳鑫	姚望	校级
95	XJY2024D C05	“桑榆英语”老年人英语公益教学平台设计与开发	创业训练项目	中兴通信学院	杨宝国	陈娴	校级
96	XJY2024D C06	一种环保型果蔬保鲜剂的制备及性能研究	创新训练项目	土木与铁道工程学院	薛子鑫	张瑞双	校级
97	XJY2024D C07	基于非物质文化遗产的中国故事表达——以陕西宝鸡血社火为例	创新训练项目	土木与铁道工程学院	徐恒鹏	左晨曦, 徐甲荣	校级
98	XJY2024D C08	智慧医疗箱	创新训练项目	土木与铁道工程学院	张诗萌	何盼情	校级
99	XJY2024D C09	残翼翱翔——残疾人就业助力计划	创新训练项目	土木与铁道工程学院	陈媛	李怡婷	校级
100	XJY2024D C10	咸阳茯茶文化融入幼儿园园本课程的路径探究	创新训练项目	人文与管理学院	张华军	张汉林	校级
101	XJY2024D C11	普惠性托育中心支持性网络平台的创建	创新训练项目	人文与管理学院	李菀婷	苏世静	校级
102	XJY2024D C12	宜家宝——数字化养老辅助系统	创新训练项目	人文与管理学院	王美慧	苏倩如	校级
103	XJY2024D C13	寻脉小栈——非遗文化互动平台	创新训练项目	人文与管理学院	郝雪	刘浩扬, 宋苗苗	校级
104	XJY2024D C14	新“心”向农——助力乡村振兴建设	创新训练项目	人文与管理学院	马景梅	宋苗苗, 刘浩扬	校级
105	XJY2024D C15	智游乐享——农转居环境下老年定制休闲养生系统设计及应用	创新训练项目	人文与管理学院	党国航	杜国庆	校级
106	XJY2024D C16	传承红色基因, 筑梦智慧旅游——眉县红色文旅创新实践	创新训练项目	人文与管理学院	王斌通	任梦阳	校级
107	XJY2024D C17	高校快递包装回收研究——以陕西省高校为例	创新训练项目	人文与管理学院	张婉婷	翟春霞	校级

108	XJY2024D C18	“让爱来，让碍走”——开启特殊儿童的绘本成长之旅	创新训练项目	人文与管理学院	敬怡寒	王敏捷	校级
109	XJY2024D C19	一起“趣”游戏——基于“马赛克方法”的幼儿园户外自主游戏设计与实施	创新训练项目	人文与管理学院	刘思源	王孟	校级
110	XJY2024D C20	茶叙-药香	创新训练项目	人文与管理学院	杨奕	王亚芬, 杨长花	校级
111	XJY2024D C21	西安交通工程学院铁路特色与鄠邑区非遗文化的融合与探索	创新训练项目	人文与管理学院	牛向丽	李旭龙	校级
112	XJY2024D C22	西安市智慧交通与绿色旅游耦合协调发展研究	创新训练项目	交通运输学院	王旭泽	郭晨悦	校级
113	XJY2024D C23	智慧地铁站出行预警及预约系统研究	创新训练项目	交通运输学院	裴佳颖	朱应莉, 张海	校级
114	XJY2024D C24	铁路货物列车编组计划可视化查询工具	创新训练项目	交通运输学院	高波	张驰	校级
115	XJY2024D C25	“乡村振兴”战略下基于物联网的农村智慧物流系统构建	创业训练项目	交通运输学院	周雅萱	苏慧敏	校级
116	XJY2024D C26	AI 赋能红色革命基地：VR 眼镜下的创新开拓——以鄠邑区甘西革命英烈纪念馆为例	创新训练项目	交通运输学院	王婉欣	刘欢	校级
117	XJY2024D C27	基于众包模式的城市轨道交通货运组织流程研究	创新训练项目	交通运输学院	贾妮	武远萍	校级
118	XJY2024D C28	基于 ESP 控制水培装置系统	创新训练项目	机械与电气工程学院	韩焱	郝宗敏	校级
119	XJY2024D C29	智能景区人数监测系统	创新训练项目	机械与电气工程学院	王胜艳	卢润	校级
120	XJY2024D C30	好养施肥——智能温控检测堆肥箱	创新训练项目	机械与电气工程学院	贺昶斌	黄宏彬	校级
121	XJY2024D C31	一种智能井盖排水装置	创新训练项目	机械与电气工程学院	胡锦涛朝	王新 焕，王 亚楠	校级
122	XJY2024D C32	自习室智慧管家	创新训练项目	机械与电气工程学院	魏思梦	赵倩	校级
123	XJY2024D C33	雨水回收及其灌溉利用	创新训练项目	机械与电气工程学院	张雨轩	于思 晗，任 小文	校级
124	XJY2024D C34	5G 绿色全地形播种施肥农机	创新训练项目	机械与电气工程学院	梁文强	赵树萍	校级
125	XJY2024D C35	绿耕智汇——新能源远程智慧农机	创新训练项目	机械与电气工程学院	李小强	李宝田	校级

126	XJY2024D C36	可视化蔬果收银一体秤	创新训练项目	机械与电气 工程学院	杜佳乐	肖蕾蕾	校级
127	XJY2024D C37	一种槽式太阳能热水供给装置	创新训练项目	机械与电气 工程学院	寇智勇	马玉哲	校级
128	XJY2024D C38	汽车智能防盗系统	创新训练项目	机械与电气 工程学院	李智	李松柏	校级
129	XJY2024D C39	智能太阳能追光追踪设备	创新训练项目	机械与电气 工程学院	雒鹏飞	张正勃	校级
130	XJY2024D C40	太阳能户用系统储能研究	创新训练项目	机械与电气 工程学院	薛宇恒	于旭文, 田佳丽	校级
131	XJY2024D C41	苗行侠--基于 IOT 的多地形全苗类移栽机器人	创新训练项目	机械与电气 工程学院	樊文豪	郭利军	校级
132	XJY2024D C42	无接触式智能吊瓶液位监测系统	创新训练项目	机械与电气 工程学院	汶义轩	贾亚娟	校级
133	XJY2024D C43	轨道电路分路不良计轴检测设备设计	创新训练项目	机械与电气 工程学院	张家泰	吴文艾	校级
134	XJY2024D C44	轨道交通运行仿真系统设计	创新训练项目	机械与电气 工程学院	吕朝颐	李若冰, 李文龙	校级
135	XJY2024D C45	服务地方新农村建设背景下的“拾荒者”智能清洁车设计	创新训练项目	机械与电气 工程学院	武佳帅	王娟娟	校级
136	XJY2024D C46	助农促收—果蔬采摘分拣机器人	创新训练项目	机械与电气 工程学院	赵晨昊	南江萍	校级
137	XJY2024D C47	基于农作物自动收割机的研究	创新训练项目	机械与电气 工程学院	马昂	訾佼佼	校级
138	XJY2024D C48	四旋翼空中远程快递投送机	创新训练项目	机械与电气 工程学院	李春	王倩	校级
139	XJY2024D C49	基于单片机红外线感应的自动开关垃圾桶	创新训练项目	机械与电气 工程学院	陈文博	姜曼	校级
140	XJY2024D C50	乡村振兴视域下空巢老人智能健康监测系统研究	创新训练项目	机械与电气 工程学院	孙艺航	付旭华, 刘晓航	校级

抄送: 校领导。

西安交通工程学院党政办公室

2024年8月29日印发