

**重庆市地方标准**

**《乡村振兴劳务品牌人员能力要求 鲁渝飞手》**

**编制说明**

**（征求意见稿）**

标准起草组

二〇二六年五月

# 目录

一、工作简况 .....	1
(一) 任务来源 .....	1
(二) 制定背景、目的和意义 .....	1
(三) 名称和范围 .....	4
(四) 起草单位和人员 .....	4
(五) 起草过程 .....	5
二、制定标准的原则和依据 .....	6
(一) 制定原则 .....	6
(二) 制定依据 .....	6
三、主要内容的确定依据 .....	7
(一) 标准结构 .....	7
(二) 标准范围 .....	7
(三) 规范性引用文件 .....	7
(四) 术语和定义 .....	7
(五) 能力要求 .....	7
(六) 能力验证 .....	8
四、涉及国内外专利及处置情况 .....	8
五、重大意见分歧的处理依据和结果 .....	8
六、与国内标准和国际标准比较 .....	8
七、实施该标准的建议和措施 .....	8
八、预期经济社会效益 .....	9

## 一、工作简况

### （一）任务来源

2026年4月27日，重庆市市场监督管理局发布《2026年第一批重庆市地方标准制修订计划项目的通知》（渝市监发〔2026〕37号），《乡村振兴劳务品牌人员能力要求 鲁渝飞手》获批立项，项目序号为17号。

### （二）制定背景、目的和意义

#### 1.标准制定的背景

根据中共中央、国务院《关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》文件精神、全国脱贫人口稳岗就业工作会会议精神、市委袁家军书记关于“实施防止返贫就业攻坚行动”和刘焕鑫局长关于“创品牌、创机制，推动脱贫地区打造一批劳务品牌”的明确要求，建设和培育乡村振兴劳务品牌成为贯彻落实党中央决策部署和国家乡村振兴局工作安排的重要措施之一。2021年8月人力资源和社会保障部、国家发展改革委等20部门发布了《关于劳务品牌建设的指导意见》人社部发〔2021〕66号，其中第八条指出，健全劳务品牌质量标准体系和诚信评价体系，鼓励社会团体制定劳务品牌质量和评价标准，开展劳务品牌诚信评价，支持行业协会、商会建立行业内劳务品牌信用承诺制度。开展劳务品牌诚信经营自律承诺行动，维护劳务品牌良好声誉和形象。

2021年12月22日，重庆市人力资源和社会保障局等19个部门发布了《关于印发劳务品牌建设任务分工方案的通知》渝人社〔2021〕432号，第五条提出要建立标准体系。各区县（自治县）有关部门要组织专家对当地劳务品牌，在从业资格、技能培训、服务流程、产品质量等方面建立标准体系。

#### （1）鲁渝飞手劳务品牌的基本情况

重庆市农业农村委员会、山东省协作重庆干部管理组等五部门出台《关于印发鲁渝协作“四项行动”工作方案的通知》（渝农发〔2024〕155号），其中关于《鲁渝协作“劳务协作提质行动”工作方案》提出，要深入贯彻落实党中央关于东西部协作决策部署，充分发挥鲁渝协作优势，围绕协作区县农村劳

动力和脱贫劳动力“好就业，就好业”目标，以劳务品牌的建设和培育为抓手，优化扶持政策，重点培育一批地方特色突出、带动就业大的公用劳务品牌，推动脱贫人口就业素质持续提升、就业渠道不断畅通、权益保障不断改进。

“鲁渝飞手”劳务品牌结合山东的制造业技术与重庆的山地应用场景，由山东省协作重庆干部管理组、重庆市农业农村委、重庆市人社局共同打造，通过校企结合模式，培养专业化、智能化飞手，助力农业节本增效。“鲁渝飞手”作为重庆参加 2025 年全国劳务协作暨劳务品牌发展大会的 6 个劳务品牌之一，受到参与专家和领导高度关注。姜国杰副市长批示要持续打造巩固鲁渝协作劳务品牌。

## （2）无人机应用市场广阔就业带动能力强

一是无人机应用市场规模庞大且地域适配性强。重庆山地丘陵占比超 90%，传统人工在农业植保、地形测绘、应急救援等领域效率低下，无人机凭借灵活作业优势成为乡村振兴刚需装备。

二是产业带动能力强劲，契合乡村振兴战略。无人机产业牵动上下游多个领域，每亿元无人机应用产值可直接带动重庆本地无人机生产制造、配件供应、运维服务等关联产业产值 3 亿元，同时推动乡村农业生产效率提升 40%以上，降低人工成本投入 60%。

三是从业人员需求旺盛，适配乡村劳动力就业。重庆现有无人机相关从业人员超 8 万人，其中乡村应用场景从业人员占比达 65%，涵盖无人机操控、维护、数据处理等岗位。该职业月薪普遍在 6000-15000 元，学历要求灵活，适合农村劳动力、返乡创业青年等群体就业，是乡村振兴劳务品牌的优质载体。

## 2.鲁渝飞手劳务品牌打造存在的问题

一是人员考核标准缺失，劳务输出质量不均。目前国内及重庆地方标准中，仅有无人机产品生产、安全操作等相关标准，缺乏针对乡村应用场景从业人员技能、知识、素养的综合能力要求标准。重庆乡村地形复杂，不同区域作业要求差异大，无统一标准导致劳务输出时人员能力参差不齐，无法保障“鲁渝飞



手”品牌形象，影响重庆无人机劳务人员在全国市场的竞争力。

二是考核侧重技能忽视综合素养，职业规范不足。现有无人机操作培训及考核多集中于设备操控技能，缺乏对乡村作业相关的法律法规、安全管理、行业规范、服务意识等知识和素养的考核。部分操作人员在山地作业中存在违规飞行、安全意识薄弱等问题，甚至对重庆特色农产品种植区的作业禁忌不了解，影响行业健康发展。

三是人员能力晋升通道缺失，高端人才认证空白。无人机操作人员从基础操控到高级运维、项目管理、技术研发的成长路径缺乏明确的能力划分和认证标准。重庆乡村振兴需要既懂无人机技术又熟悉本地农业、基建需求的复合型人才，但现有培训仅能满足基础岗位需求，高端人才培养和认证缺乏有效途径，制约了产业升级。

四是行业准入门槛混乱，市场竞争无序。无人机应用行业入门门槛不一，部分从业人员未接受系统培训即上岗，在乡村植保、测绘等场景中服务质量差异大，低价竞争现象突出。尤其在渝东南、渝东北等偏远乡村，无资质操作人员扰乱市场，不仅影响服务接收方利益，也制约了正规从业人员的职业发展和收入提升。

### **3.制定鲁渝飞手人员能力要求标准的作用和意义**

一是规范能力要求，筑牢品牌质量根基。通过制定统一的能力要求，结合重庆山地乡村作业特点，对从业人员的技能、知识、素养进行全面考核认证，筛选优质人才纳入劳务品牌体系。形成“鲁渝飞手”品牌效应，突出重庆无人机操作人员在复杂地形作业、特色产业服务等方面的优势，提升重庆无人机从业人员在全国市场的竞争力。

二是构建晋升通道，激发职业发展动力。建立一至五星级人员品牌体系，明确各等级在乡村作业场景中的能力要求和晋升路径，为从业人员提供清晰的职业成长目标。推动其从基础操作向技术骨干、管理人才、行业专家转型，促进人才队伍梯队建设，吸引更多农村劳动力投身该领域，助力巩固拓展脱贫攻坚

坚成果。

三是强化政府管理，凝聚产业发展合力。通过标准出台，助力地方政府规范行业管理，整合重庆本地培训资源、企业资源、行业协会力量，形成“培训 - 考核 - 认证 - 就业”的完整产业链。打造乡村振兴支柱产业，带动农村劳动力高质量就业，尤其推动渝东南、渝东北等欠发达地区的劳务输出，产生区域聚集力。

四是助力乡村振兴，推动产业提质增效。标准化的“鲁渝飞手”队伍能够为重庆乡村农业、基建、应急等领域提供专业化服务，针对山地地形优化作业方案，为柑橘、榨菜等特色农产品种植提供精准植保服务，为乡村道路、水利设施建设提供高效测绘支持。提升乡村产业现代化水平，促进农村一二三产业融合发展，为全面推进乡村振兴注入持续动力。

### （三）名称和范围

本标准的名称为《乡村振兴劳务品牌人员能力要求 鲁渝飞手》。

本文件界定了鲁渝飞手乡村振兴劳务品牌人员能力要求的术语和定义，并规定了能力要求和能力验证。本文件适用于开展鲁渝飞手乡村振兴劳务品牌人员培育。

### （四）起草单位和人员

《乡村振兴劳务品牌人员能力要求 鲁渝飞手》由重庆城市管理职业学院、重庆燕和科技有限公司、重庆科创职业学院、重庆轻工职业学院、重庆水利电力职业学院、重庆兴海职业培训学校、山东理工大学、潍坊学院、山东畜牧兽医职业学院等单位共同起草。具体起草单位和人员分工见表 1。

表 1 起草单位和人员分工表（部分）

姓名	专业	职称/职务	工作单位	项目分工	标准化工作经历
宋伦斌	现代物流管理	副教授	重庆城市管理职业学院	草案起草	主持地标 1 项
包惠玲	现代物流管理	讲师	重庆城市管理职业学院	草案起草	主持地标 1 项
马行	无人机应用技术	总经理	重庆燕和科技有限公司	草案起草	主持地标 1 项
赵文飞	无人机技术	重庆科创职业学院	重庆科创职业学院	素质要求	参与地标 1 项
杨天江	继续教育	院长	重庆轻工职业学院	文化要求	参与地标 1 项
杨丽	无人机摄影测量	助教	重庆水利电力职业学院	技能要求	参与

姓名	专业	职称/职务	工作单位	项目分工	标准化工作经历
廖兴建	无人机操作	校长	重庆兴海职业培训学校	技能要求	参与
牛凤燕	思想政治教育	副教授	山东理工大学	文化要求	参与

### **(五) 起草过程**

#### **1.成立标准起草组，开展文献研究（2026 年 4 月）**

2026 年 4 月，在本标准立项通过后，重庆城市管理职业学院联合有关单位迅速成立重庆市地方标准编制组，按照项目申报计划及起止时间要求与进度安排，正式启动标准编制前期调研工作。

2026 年 4 月，标准编制组在前期调研与国内外相关标准、文献查阅研究的基础上，结合鲁渝飞手相关政策落地实践过程中面临的问题与挑战，查阅相关标准技能要求 DB44/T 2775-2025 大田蔬菜无人机植保作业技术规范、GB/T 38152-2019 无人驾驶航空器系统术语、GB/T 38924.1-2020 民用轻小型无人机系统环境试验方法第 1 部分 总则、GB/T 44167-2024 大型货运无人机系统通用要求、GB/T 47054-2026 森林草原防火无人机巡查技术规范，起草形成了《乡村振兴劳务品牌人员能力要求 鲁渝飞手》草案。制定实施方案，并按照项目要求，明确了任务分工、确定了工作重点和时间进度。

#### **2.调研分析形成工作组讨论稿（2024 年 5 月）**

5 月 8 日，标准起草组赴重庆燕和科技有限公司，访谈调研鲁渝飞手的从业人员数量、发展状况、能力要求等基本情况。

5 月 20 日，标准起草组赴重庆兴海职业培训学校，调研了鲁渝飞手的知识和技能要求。

5 月 22 日，标准起草组赴南岸区欠发达地区特色劳务品牌推介活动，听取了重庆市农业农村委打造乡村振兴劳务品牌的经验和规划情况。

5 月 24 日，标准起草组在重庆城市管理职业学院召开专题讨论会，讨论鲁渝飞手标准的总体框架、基本要求、知识要求、技能要求、文化要求和素质要求。

5 月 31 日，标准编制组完成《乡村振兴劳务品牌人员能力要求 鲁渝飞手》



及其《编制说明（征求意见稿）》。

## 二、制定标准的原则和依据

### （一）制定原则

本标准在编写结构和内容编排等方面严格执行 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》，标准的编制主要遵循了科学性、实用性、协调性和规范性原则。

1.科学性原则。能力指标设置基于岗位实际工作任务，采用能力矩阵法，权重依据专家调研和岗位分析确定。

2.实用性原则。紧密结合鲁渝两地地形、产业和作业场景差异，突出跨区域服务能力。

3.协调性原则。与 DB50/T 1799《乡村振兴劳务品牌人员评价管理规范》等现有地方标准协调一致。

4.规范性原则。严格按照 GB/T 1.1—2020 进行编写，格式规范，术语统一。

### （二）制定依据

为贯彻落实《人力资源社会保障部、国家发展改革委等20部门关于劳务品牌建设的指导意见》（人社部发〔2021〕66号）和《重庆市人力资源和社会保障局等19个部门关于印发劳务品牌建设任务分工方案的通知》渝人社〔2021〕432号相关重要指示精神，推动在从业资格、技能培训、服务流程、产品质量等方面建立劳务品牌标准体系，实行规范化、标准化培育。

在认真研读《中华人民共和国标准化法》《重庆市地方标准管理办法》的基础上进行编制和修改。标准内容的选取、格式等严格按照 GB/T1.1《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的要求编写，力求结构严谨，文字简洁易懂，逻辑清晰，引用文件规范、准确。

在仔细研读国家法律法规和《中华人民共和国民用航空法》《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》等行业法律法规，以及鲁渝协作相关文件、乡村振兴劳务品牌建设政策文件和 GB/T 47054-2026、DB50/T 1799 等相关标准的基础



上，结合鲁渝两地无人机飞手岗位能力需求调查结果和实地调研数据。

### **三、主要内容的确定依据**

#### **（一）标准结构**

本标准共设置了 6 章主体内容，分别是：范围（第 1 章）、规范性引用文件（第 2 章）、术语和定义（第 3 章）、能力要求（第 4 章）、能力验证（第 5 章）以及附录 A。

#### **（二）标准范围**

本文件界定了鲁渝飞手乡村振兴劳务品牌人员能力要求的术语和定义，并规定了能力要求和能力验证。

本标准适用于开展鲁渝飞手乡村振兴劳务品牌的人员培育与验证。

#### **（三）规范性引用文件**

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

DB50/T 1799 乡村振兴劳务品牌人员评价管理规范

#### **（四）术语和定义**

本章给出了“鲁渝飞手”1 个术语的定义解释。传承鲁渝协作、务实奋进精神，精通无人机操控、维护及数据处理核心技能，适配山东平原与重庆山地多元地形作业需求，专注乡村振兴领域农业植保、地理测绘、应急救援等服务的跨区域劳务协作从业人员。定义中既有核心技艺又有地域文化和人文精神。

#### **（五）能力要求**

能力要求包括技能、知识、文化、素质四个维度，具体应按附录 A 要求执行。能力要求分为四个维度，每个维度下设若干具体能力项及权重：

技能要求（权重：操控 30%、维护 20%、数据 25%、协作 20%）：强调多地形操控、设备调试、数据处理与跨区域协作。

知识要求（权重：基础 30%、场景 30%、法规 25%、产业 15%）：涵盖

无人机原理、植保/测绘/应急知识、法律法规及产业市场知识。

素质要求（权重：职业道德 30%、安全意识 30%、团结协作 20%、开拓创新 20%）：突出安全、协作、诚信与创新。

文化要求（权重：地域 30%、产业 20%、协作 30%、品牌 20%）：体现鲁渝两地地域与产业文化、协作机制及品牌意识。

#### **（六）能力验证**

知识、素质、文化应采用笔试方式验证，技能应采用实操方式验证。能力要求应通过工作经历、工作业绩、荣誉、诚信记录等情况调查、核实、评审。验证流程应按 DB50/T 1799 执行，符合能力要求的给予鲁渝飞手电子证书。

#### **（七）附录 A**

附录 A 给出了技能要求、知识要求、素质要求和文化要求。

### **四、涉及国内外专利及处置情况**

本标准制定过程中未发现涉及国内外专利情况。

### **五、重大意见分歧的处理依据和结果**

本标准的修订过程无重大分歧意见产生。

### **六、与国内标准和国际标准比较**

本标准在能力要求、验证流程等方面与 DB50/T 1799《乡村振兴劳务品牌人员评价管理规范》保持衔接，是其具体专业方向（无人机飞手）的细化与补充。

与国家及行业标准如 GB/T 47054-2026 等无冲突，且针对鲁渝协作和乡村振兴场景提出了更具体的技能要求。

### **七、实施该标准的建议和措施**

本地方标准属于乡村振兴劳务品牌领域管理类标准，建议作为推荐性地方标准发布实施，并建议发布后即实施。

本标准一经发布，建议采用适宜的方式及时对相关管理部门和实施机构的负责人进行宣贯，并做好相关培训记录，使标准的关联方能及时、准确地按标

准要求开展工作。

## **八、预期经济社会效益**

本标准的实施能有效改善现阶段鲁渝飞手无标可依的现状，能依靠标准化、科学化的手段，规范鲁渝飞手的质量，为鲁渝飞手人才培养和评价提供依据。从而形成规范化的培养和评价机制，最终提高鲁渝飞手劳务品牌内涵质量，促进高质量充分就业，持续增加乡村居民收入，同时也可推动鲁渝飞手劳务品牌的专业化、规范化、标准化发展。

近年来，鲁渝飞手发展趋势良好，成为重庆最具有标识度的名片。鲁渝飞手从业人员的门槛相对较低，就业带动能力强，对稳固脱贫攻坚成果，实现乡村振兴具有重要意义。

《乡村振兴劳务品牌人员能力要求 鲁渝飞手》预期得到行业广泛应用，产生良好的社会效益。

《乡村振兴劳务品牌人员能力要求 鲁渝飞手》

标准起草组

2026 年 5 月