



附表 1

完成人合作关系说明

“高效智能路面系列化施工装备研发与产业化应用”项目由陕西建设机械股份有限公司、长安大学、中国重型机械研究院股份公司、西安重装建设机械化工有限公司合作完成。完成人门新延、赵伟、李植林、高楠、黄爱民、刘杰、邢学军合作开展研究工作。其中，本项目负责人门新延负责高效节能电控控制方法与料位距离温度误差补偿算法等技术研发；完成人赵伟负责摊铺机余高检测技术及不平整处理技术；完成人李植林负责技术产品的推广，并参与国家标准与地方标准的制修订工作；完成人高楠负责节能体系仿真与试验研究，为智能控制提供理论支撑；完成人黄爱民负责系列装备生产质量控制及产业化落地推广；完成人刘杰负责液压系统变载荷动力自适应调控与液压储能节能技术研究；完成人邢学军负责项目技术成果的试制与排放试验组织工作。主要合作成果如下：

1. 门新延/1、赵伟/2、李植林/3、高楠/4、黄爱民/5、刘杰/6，邢学军/7，合作立项，共同就行业痛点开展市场调研与技术需求分析，协同论证项目实施可行性，并共同确定研究方向、技术路线及项目目标，联合立项并启动项目实施。

2. 门新延/1、赵伟/2、李植林/3、高楠/4、黄爱民/5、邢学军/7，完成人共同合作完成技术成果鉴定，共同梳理技术先进性，共同讨论确定科技创新点，研究成果鉴定为国际先进水平。

3. 完成人合作实施项目过程中，按照任务分工产出的知识产权等成果归各单位所有。

第一完成人签名：门新延



完成人合作关系情况汇总表

序号	合作方式	合作者/项目排名	合作起始时间	合作完成时间	合作成果	证明材料
1	共同立项	门新延/1; 赵伟/2; 李植林/3; 高楠/4; 黄爱民/5; 刘杰/6; 邢学军/7	2019年07月01日	2023年12月25日	高效智能路面系列化施工装备研发与产业化应用	项目验收证书
2	共同鉴定	门新延/1; 赵伟/2; 李植林/3; 高楠/4; 黄爱民/5; 邢学军/7	2014年01月01日	2024年12月28日	路面机械高效智能运行关键技术及产业化应用	科学技术评价证书

承诺：本人作为项目第一完成人，对本项目完成人合作关系及上述内容的真实性负责，特此声明。

第一完成人签名：门新延