



附表 1

完成人合作关系说明

本项目完成人包括李征/1、韩奎/2、侯和平/3、夏溪/4、李转民/5、管世全/6、刘健/7，其中李征/1、韩奎/2、夏溪/4、李转民/5、管世全/6、刘健/7，属于第一完成单位陕西西北人印刷机械有限责任公司，侯和平/3属于第二完成单位西安理工大学。两完成单位依托共同承担的科研项目开展合作研究，相关完成人之间的合作形式包括共同立项、共同授权专利、共同科技成果等，是集关键技术联合攻关、系列产品协同开发、人才联合培养于一体的长期、深入合作关系。

完成单位陕西西北人印刷机械有限责任公司、西安理工大学共同参与承担了国家科技支撑计划课题“陕西省数控一代机械产品创新应用示范工程（2013BAF04B01）”，就印刷设备多电机同步控制技术与专用数控系统开发展开了联合攻关，也是形成紧密产学研合作关系的起点，李征/1、侯和平/3、李转民/5等完成人均参加了该项目的科研攻关工作。

2016年开始，本项目在李征/1的主持下作为重点新产品得到陕西西北人印刷机械有限责任公司的资金支持，同时获得国家重点研发计划课题“环保型水基油墨开发与绿色印刷技术研究（2016YFC0204201）”的资助，攻克了印刷设备放料短尾长裁切控制系统及控制方法、具有多种张力控制模式的收料张力控制系统等多项关键技术，李征/1、夏溪/4等完成人均参加了该项目的科研攻关工作。

2022年，陕西西北人印刷机械有限责任公司与西安理工大学签订联合研发合作协议，共同参与承担了渭南市重点研发计划项目“机组式柔版印刷机关键技术研究及产品开发（2022ZDYFJH-108）”，研究机组式柔版印刷的原理与工艺，优化设计印刷单元结构组成，开发了智能数据管理系统和智能无线通讯软件模块，实现远程监控与故障诊断功能等多项关键技术，李征/1、韩奎/2、侯和平/3、夏溪/4、李转民/5等完成人均参加了该项目的科研攻关工作。。

韩奎/2、夏溪/4合作完成了一件发明专利，李转民/5、管世全/6、刘健/7合作完成了一件实用新型专利，李征/1、韩奎/2、夏溪/4、李转民/5、管世全/6、刘健/7合作完成了一件软件著作权，韩奎/2、李转民/5合作完成制定了一项地方标准及一件实用新型专利，韩奎/2、李转民/5、刘健/7合作完成了一件实用新型专利。

本项目完成人李征/1、韩奎/2、侯和平/3、夏溪/4、李转民/5、管世全/6、刘健/7等共同完成的“FIL400 机组式柔版印刷机”项目于 2022 年 6 月通过由陕西省技术转移中心组织的科学技术成果评价，评价委员会认为“项目总体技术水平达到国内领先，其中成品率、换单时间等指标达到国际先进水平”。

第一完成人签名：



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	李征/1、侯和平/3、李转民/5	2013年1月	2015年12月	陕西省数控一代机械产品创新应用示范工程(编号:2013BAF04B01)	见其它附件(2)其他,附件36:2013年国家科技支撑计划-课题参与人员名单
2	共同立项	李征/1、夏溪/4	2016年7月	2019年12月	环保型水基油墨开发与绿色印刷技术研究(编号:2016YFC0204201)	见其它附件(2)其他,附件39:2016年国家重点研发-课题参与人员名单
3	共同立项	李征/1、韩奎/2、侯和平/3、夏溪/4、李转民/5	2022年8月	2024年7月	机组式柔版印刷机关键技术研究及产品开发(编号:2022ZDYFJH-108)	见其它附件(2)其他,附件42:2022年渭南市科技计划项目-参与人员名单
4	共同知识产权	韩奎/2、夏溪/4	2013年1月	2023年6月	一种柔印贴版机数字拼版控制方法	见其它附件(2)其他,附件16:主要知识产权5
5	共同知识产权	李转民/5、管世全/6、刘健/7	2013年1月	2020年3月	一种料卷装卸平台	见其它附件(2)其他,附件20:主要知识产权9
6	共同知识产权	李征/1、韩奎/2、夏溪/4、李转民/5、管世全/6、刘健/7	2013年1月	2022年3月	FIL400卷筒料机组式柔版印刷机电子轴控制程序软件V1.0	见其它附件(2)其他,附件21:主要知识产权10



陕西省科学技术奖励工作办公室

7	共同成果	李征/1、韩奎/2、侯和平/3、夏溪/4、李转民/5、管世全/6、刘健/7	2013年1月	2022年6月	FIL400 机组式柔版印刷机	见其它附件（2）其他，附件 25：成果评价主要页 4
8	共同参与制定标注规范	韩奎/2、李转民/5	2013年1月	2021年4月	卷筒料机组式柔版印刷机维护保养技术规程	未列入附件
9	共同知识产权	韩奎/2、李转民/5、刘健/7	2013年1月	2021年11月	一种导向光轴快速锁紧装置	未列入附件
10	共同知识产权	韩奎/2、李转民/5	2013年1月	2019年12月	一种印刷机版辊的芯轴定位装置	未列入附件

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：