7月11日,国家科

技重大专项监督评估

专家组以及科技部科 技评估中心和重大专

项办有关领导一行6

人,对汉江机床牵头承

担并已通过终验收的5

个重大专项任务进行了

集团召开 2017 年上半年经营工作会

在集团公司本部召开,出席会议的有集 团公司高管、集团公司监事会主席、集 内机床工具行业的领军企业之一,认真 有成效的工作。 团公司专职监事、集团所属宝鸡机床, 贯彻省市会议精神,切实以追赶超越为 以及忠诚股份、深圳宝佳、关中工具,汉 目标、以"三项机制"为保障、以考核工作 营板块上半年经营情况,特别是在生产、 牢把握"向存量要效益"这个路径,在老、 江机床以及汉机精密,汉江工具,集团 为支撑,坚持"技术领先、模式取胜"的发 经营、管理以及重大项目建设中存在的不 旧设备的改造、工厂数字化升级方面,要 本部直属经营单位第一事业部、第二事 展思路,坚持"产业资本+金融资本"双 业部、第三事业部、深圳秦川国际融资 轮驱动的发展模式,确立了"3个1/3" 租赁公司、进出口公司、联合美国工业 公司、盐城华兴机床、秦川机床温岭服 务中心以及集团公司预算考核部、财务 部、办公室、规划投资部、市场营销部、 中央研究院、证券部等相关人员。

2017年上半年整体运营情况。胡弘指 有所突破,在产业转型升级、重点项目推

产出呈现恢复性增长。秦川集团作为国 的产业布局(主机、高端零部件、现代制 队,落实"企业在创业、全员再创新"新任 造服务业),并以为用户赚钱而奋斗为 目标,以向存量要效益为路径,以精准对 细汇报。会上还就践行"双创战略"之"新 标为切入点,缓中求稳,稳中谋进,进中 经济、新模式",秦川机床温岭服务中心、 克难,坚持问题导向、结果导向和底线思 美国刀具配送中心建设进度、未来发展模 集团公司总裁胡弘通报了集团 维,努力在稳定的前提下做到重点项目 式等进行了通报。

盘活等方面,各企业、各板块做了大量卓

目标的工作举措、如何继续办好"双创"团

集团公司董事长龙兴元就集团公司

7月23日,集团上半年经营工作会 出,自2017年以来,集团及各所属企业 进、市场领域拓展、内部深化改革和资产 及各所属企业上半年运营情况进行了点 评。针对下一步工作,他指出,新的市场环 境、新的社会发展背景往往也会面临新的 会上,集团所属各企业分别就各自经 机遇,企业的经营模式要与时俱进,要牢 善于挖掘市场潜力;在聚焦新的增长点、 新的运营模式上,要创新思维、勇于开拓; 在全面成本控制方面,要根据市场价格 "倒逼成本",从技术研发、外购件采购入 手,聚焦、降低外部损失,集团各所属企业 要继续改进产品质量,在产品上要做到高 精度、高效率、高可靠性,制造出让客户满

(通讯员/谢鹏)

集团监事会召开 2016 年度集中检查意见交换会议

部五楼会议室召开了2016年度集中检查 意见交换会议。会议由监事会主席吴苏平 主持,公司部分董事、监事、高管、党委委 员及受检单位主要负责人和财务负责人 参加了会议,集团有关职能部门负责人列 席了此次会议。

7月23日,秦川集团监事会在公司本 存在的主要问题、监事会监督建议三大方 面通报了集中检查情况。

吴苏平主席指出,2016年秦川集团在 经济形势严峻、行业出现亏损的情况下,集 团公司挖掘新市场,开发重点新产品,实现 了止亏盈利,实属不易。在严峻的市场形势 下,各核心企业主动出击,转型升级新动能 会上,专职监事白冰从2016年度企强劲,实业,金融互动的价值创造和潜能挖 业整体情况、被检查单位主要工作成效及 掘喜人。希望在新一轮新技术革命和更高 场之力为秦川再次插上腾飞的翅膀。

层次的市场竞争中,秦川集团要凝聚整体 核心竞争力,走在时代的前列,继续发挥核 心优势,在产品升级换代、全员素质提高、 投融资策划论证与决策、提高市场占有率、 强化风控管理、降本增效、激发内部活力等 方面取得新突破,努力实现硬件更硬、软件 更灵、工艺更巧、人气更旺; 借李克强总理 来公司视察的强劲东风,借国力、省力和市

集团党委书记、董事长龙兴元代表董 事会、管理层,对监事会的辛勤工作表示 感谢,强调集团要加强全面成本控制,向 存量要效益,提高产品质量,降低早期故 障率,追求高精度、高效率、高可靠性,强 化提升主营业务盈利能力。要求各受检单 位对监事会提出的意见要逐条落实,限期 整改,集团公司11月底前拿出整改报告 呈送监事会。 (通讯员/红平)

集团各企业召开庆祝建党96周年表彰大会

集团公司每三年一次评选出了集团 先进基层党组织和优秀共产党员。

汉江工具表彰奖励了3个先进党支 产党员,并有6名新党员进行了入党宣誓。 表彰会上,公司要求,全体党员干部要振 先进党支部、优秀共产党员和优秀党务 奋精神,求真务实、开拓创新、扎实工作, 牢记宗旨,履行使命,以共产党员光荣称 号的使命感和责任感,创新实干、奋发图 强,为谱写汉工新发展而努力奋斗。具体 要从四方面着手,一是夯实组织保障,推 进"两学一做"学习教育常态化和基层党

在宝鸡机床召开的庆祝建党 96 周年 暨"评先树优"命名表彰大会上,会议总 实"三项机制",建设高素质的干部队伍; 部、4名优秀党务工作者和15名优秀共 结了两年来公司"两学一做"学习教育和 七是查民情、想民意、解民忧,坚持以人为 党建工作,命名表彰了2015—2016年度 本,充分做好职工思想政治工作。

七点要求:一是认清形势、坚定信心,抓期,各级党组织和广大党员干部要按照党 机遇、抢订单、促回款,实现销售经营新目 标, 二是紧贴市场、紧跟需求、加速改进、 责、善于解难, 在推动公司生产经营进程 精准开发,加快推进产品结构调整与转型 建工作制度化; 二要加强和改进干部队伍 升级换代; 三是抓准备、提效率、补短板, 修养、技术技能、完成任务、安全生产、降

七一前夕,集团公司各企业纷纷隆重 建设,实现作风建设全面提升,三是弘扬 继续稳步推进精益生产、提质增效,四是 本增效中发挥先锋模范作用,每一位党员 召开庆祝建党96周年暨"七一"表彰大会, 主旋律,释放正能量,做好宣传思想和企 抓质量、树精品、创品牌,对标行业先进, 都要在自己的本职工作中,争创党员先锋 对一批先进党支部和优秀共产党员进行 业文化建设,四是加强对工会、共青团工 夯实基础管理,五是抓党建、强组织、促 岗,发挥"一名党员一面旗"的作用,用自 发展,全面提升企业党建工作水平,深入 (通讯员/陈胜文) 推进"两学一做"学习教育常态化制度化; 六是要抓班子、带队伍、聚人才,全面落

(记者/秦宝军)

汉江机床对全体党员提出了新的要 会上,公司就加强企业党建工作提出 求,指出,当前公司正处于一个发展上升 委要求,坚定必胜信心,勇于担当、敢于负 中发挥"主心骨"作用,在政治思想、党性

己的实际行动为党旗增光添彩。

会上,新党员面对党旗庄严宣誓,先 进党支部代表张云、优秀共产党员代表范 光权在会上做了经验交流,新党员代表魏

(记者/李秀国)

七一前夕,秦川宝仪全体90多名党 员身着厂服,胸前佩戴党徽,在公司广场 集会庆祝党的96岁生日。伴随着雄壮的 国歌声,党员们个个精神抖擞,用嘹亮的 歌声表达对祖国、对党的深情祝福。面对 党旗,全体党员重温了入党誓词,并对先 进党支部和优秀党员进行了表彰。

(通讯员/杨亚平)

受 玉 机 专 顶 评 大 估 组 项

实地调研评估。 评估组首先听取 了汉江机床项目负责 人对专项课题完成情 况、标志性研究成果在 转化应用方面的详细 汇报,现场听取了有关 意见和建议,随后实地 考察了专项研究成果 在生产现场的应用情 况,对专项任务执行情 况给予高度评价。 评估组一致认为,

汉江机床牵头承担的5 个重大专项课题全部顺 利通过终验收可喜可 贺,总体来看,企业的 研发工作很扎实,成效 很显著,研发的产品各 项指标都达到了专项 要求,研究成果在本企 业已实现规模化应用, 并得到行业用户的充

分认可,获得大量新增订单,成效远远超过 专项办的期望值,在国家重大专项研发领域 很有代表性。

评估组同时指出,汉机公司借助承担重 大专项任务,充分发挥自身在螺纹加工、检 测方面积淀的深厚产业基础和研发优势,以 "打造完整滚动功能部件产业链,为行业提 供全面工艺技术方案"为宗旨,科学制定企 业发展规划,合理选择符合企业发展战略的 专项课题,助力企业快速发展。同时,汉机公 司还参与成都飞机集团、宝鸡忠诚、昌河飞 机集团、南京理工大学等单位数十项专项课 题(子课题)研究任务,成功解决了国产滚动 功能部件为相关单位配套的问题。目前,汉 机公司已发展成为国内唯一具备提供滚动 功能部件生产设备、检测设备、试验设备全 套工艺方案的企业,是国内唯一一家全部采 用国产(自产)设备建成中高端滚珠丝杠副 生产线的企业,也是国内唯一一家建有功能 齐备的滚动功能部件性能实验室的企业。

专家组建议汉机公司继续对标国际先 进制造技术,进一步提升技术水平和产品质 量,实现全面追赶超越,用优秀的品牌形象 和过硬的产品质量参与国际竞争,使重大专 项研究成果"花更香、果更丰",在更大范围 得到推广应用。 (通讯员/唐照河)

F

日前,在中国机械行业企业 管理创新成果审定委员会主办、 中国机械工业企业管理协会承 办的第二十二届中国机械行业企 业管理现代化创新成果评审中, 秦川宝仪申报的《中小型仪器仪 表企业基于"三化"战略的管理创 新》荣获三等奖。

该项目主要通过实施以"过 程精细化"、"管理信息化"、"经营 国际化"为核心的"三化"战略,基 于产品细分模式,对产品实现过 程(包括体系的管理过程和生产 的工艺过程)进行精细化管理(过 程精细化),铸就产品的"高质量" 品牌形象;构建信息化管理平台, 对优化的业务、管理流程以及管 理标准体系固化(管理信息化), 实现运营、管理与服务的规范化 和高效率;基于高质量的产品和 高效率的管理与服务,利用全球 采供平台,开展国际化业务推进, 逐步建立覆盖国际市场的营销网 络体系(经营国际化),全面提升 公司核心竞争力,实现企业可持 续发展。

(通讯员/张世杰)

质量安全两手抓 和谐氛围助成才

记秦川塑机装配班组

做起,圆满完成了公司下达的各项生产 服务任务,去年共完成30多台套的设 备装配调试任务,再次获得了公司"优 秀班组"称号。

质量不放松,安全不懈怠

塑机装配班组负责塑机厂中空机 的装配调试和售后服务工作,属生产 服务型班组。教育员工自觉树立"质量 是企业生存之本"服务意识,自觉养成 良好习惯,严格遵守公司质量管理各 项制度,质量问题"三不放过",不合格 品"五不准",严格遵守"工艺五字法", 清洁装配,精心装配,精益求精。为了 班组员工不气馁、不抱怨,加班加点,如此,效果显著,塑机装配已经连续7

塑机装配班组始终坚持"团结、协 相互协作,克服塑料加热的高温,机 作、敬业、创新"的工作理念,全员牢固 械、电气、起重各工种紧密配合,最终 树立安全责任意识和质量服务意识,精 顺利完成任务。正因为有了质量的保 心组织,精益装配,从细节入手,从点滴 证,秦川牌中空成型机一直保持"陕西 省名牌产品"称号,得到了市场的肯定 与信赖。

由于班组的生产服务性质,决定了 安全工作必须全员高度重视。班组结 合公司工会开展"安全月"和"安康杯" 竞赛活动,利用黑板报、宣传栏、周一 晨会、周五班会等多种形式组织教育员 组大家庭的温暖,提升了班组的向心力 工积极参与,自觉遵章守纪,牢记岗位 职责和安全责任。特种作业人员持证上 岗,定期办理登高、临时接线、动火许可 证,并要求在特种作业前必须穿戴好防 护用品。由于班组对安全工作的长抓不 懈,现已初步形成班组安全责任网络, 发现安全隐患,相互监督、相互提醒,大 为员工学习交流场所,提供书籍,供员 力营造人人讲安全、事事重安全、处处 保证SCJC200×6交货期,面对困难, 抓安全、时时保安全的良好氛围。正因 升业务能力。

年,无一起安全工伤事故发生。

营造班组和谐氛围,帮助员工成长成才

为企业最基层管理单位,和谐稳定至关 重要。为此,班组日常管理,努力营造团 结和谐班风,平时工作中互帮互助,员 工出差或家里有事急需帮忙,班组成员 及时给予关心帮助,让大家感受到了班 与凝聚力。

为了更好地完成生产任务,进一步 发挥员工的工作积极性和创造性,鼓励 班组成员主动学习并掌握多项技能,成 为一专多能的技术能手,帮助他们快速 成长成才。班组充分利用"职工之家"作 工在工作之余读书充电,开拓视野,提

(通讯员/刘军强)

宝鸡机床入选陕西省首批 20个智能制造示范试点企业

7月19日,在西安召开的陕西省智能 制造暨技术改造推进会上,宝鸡机床等20 个单位被陕西省工业和信息化厅授予"陕西 省智能制造示范试点企业"称号,这是继宝 鸡机床被确定为"陕西省机床出口基地"之 后,获得的又一殊荣。

作为智能制造示范试占企业, 宝鸡机床 依托数控机床研发、制造的技术优势,以数 控机床产品智能化水平提升与智能制造技 术的集成应用为切入点,制定实施企业智能 制造长远规划,不断加大智能制造基础性投 入,与宝鸡市政府签订了"宝鸡智能制造实 训基地建设项目协议",与多家知名院校和 国内知名工业云服务商合作,信息化建设初 具规模。公司自主研发的BHL10/BHW10 智能珩架机器人及二次开发的关节机器人 已批量应用于不同行业、众多用户的自动化 产线,公司数字化车间改造正在稳步推进; 在数控系统的二次开发与智能技术的应用 推广上,企业自主研发的两种宝机B80系统 已成功投放市场,参与完成的"高性能数控 系统关键技术及应用"项目荣获中国机械工 业科学技术奖一等奖。 (记者/秦宝军)

新工业革命下航空智能制造的三大典型范例

工业革命的特征得以集中展现。

1、基于大数据的自适应加工

准,由CNC系统直接读取CAD/CAM 现在有限元分析、微观运动学和分子动力 板以RFID标识出六个装配单元,钻铆机 地理解和执行任务。 数据,根据包含了零件几何形状、刀具路 学中。对减速齿轮的磨削,垂直工艺链就 器人、柔性简易工装都是可移动的,平时 径生成、刀具选择等信息的"超级模型" 自动生成NC代码。这一过程中,CAD/观机理过程,得到最佳结果。通过大数据 CAM/CNC/CMM 之间无缝连接,从而 与高性能计算,甚至对高压压气机电火花 控制工作和运动时间,AGV 可自主地根 实现动态工艺规划。

至于大数据,它可以来自产品、工艺、 建模与在线工艺仿真。 机床本身,传感器、驱动器、定位器、NC 控制器,机床动力、工件、夹紧装置,以及

艺建模仿真是基于水平工艺链,比如高压 任务情况,机一机之间实现自主配合。 基于大数据的自适应加工进一步使 涡轮叶片的"铣削 - 磨削 - 抛光",未来则

2、精益化导向的自主化装配

精益化导向的自主化装配不是简单 机协同机器人印证了这一点,它可以自主 节,空客操作人员就佩戴谷歌眼镜完成

加工与装配环节是航空制造的核心,工作流、信息载体(RFID)、ERP、PDM、的利用刚性编程的机器人、AGV,而是在操作、在车间中独立移动并且基于先进的 A330客舱座椅安装。 航空智能制造的三大典型范例包括:基于 MES 和工艺模型。通过对位置、振动、力、 先进测量、物联网、可移动技术的支撑下 触觉和光学传感装置避免碰撞。这种机器 大数据的自适应加工、精益为导向的自主 扭矩、润滑剂、外形、温度等数据的实时分 充分体现精益制造理念,实现这些设备的 人与人在相同的区域工作,能够执行多种 更加智能的工具,整套系统由AR设备以 化装配、以人为本的智能人工增强。在这 析,能够获取关于加工工艺的知识。比如, 自主决策。波音"网络化/可重构/自主 任务,协助操作人员减少重压和单调的劳 及钻孔、测量、上紧和质量验证四个工具 三种制造情境下,传统的加工和装配模式。针对来自传感器与模型的数据,可进行自。装配"概念中,装配车间集成了无线通信。作以及检测任务。 被颠覆,操作人员的角色被彻底改变,新 动模型校准和基于模型的自动工艺控制。 系统、运动控制系统和智能动力单元,各 以普惠GTF发动机为例,当前的工 类机器人可以动态感知制造环境并分析

> 加工这样的复杂过程,也可进行多物理学 据任务在等候区和各单元之间搬运机器 人和工装。

3、以人为本的智能人工增强

资产,智能人工增强综合利用AR/VR技 套系统建立在具备视觉算法的工艺环境 波音"机身全自动化制造工厂"专利 术并与工业物联网、智能可穿戴和移动设 之上,每个工具都具备一系列功能,并且 得集成了传感器的增强机床成为智能机。要侧重垂直工艺链,即在不同尺度进行工。展示了美国空军"未来工厂"计划提出的。备结合,增强人获取信息和利用知识的能。能够执行自动检查和校正,相关信息都将 床。机床通过面向对象的STEP-NC标 艺建模,越微观则数据量越大,大数据出 无工装工厂和可移动智能的概念,车间地 力,使人更好地融于智能环境,从而更好 通过AR设备使操作人员能够知晓,以做

> 飞机中的复杂管路和长达数百公里 要从磨粒建模开始,完整地再现磨削的微 存放在等候区。中央控制台基于生产速度 的电线、数万个托架安装以及连接器插 且非常依赖基于人的工艺。航空系统日渐 和订单分派任务,通过运送部件的AGV 装,是目前智能人工增强的主力战场, 复杂,研制和培训周期则越来越短,智能 AR 系统通过强大的用户界面显示,能够 一步步地指导操作人员精准执行这些任 操作,从而节省时间、成本和能耗,是一个 务,而且还能快速检测安装质量。目前,关键制胜因素,这也是欧美航空工业以人 自主化并不是无人化,空客验证的人 AR 技术进一步迈向飞机零部件组装环

空客正在研究让人工钻孔这个过程 组成, AR 设备的核心部分包括嵌入操作 工人眼镜的高清摄像头、潜入操作工人衣 人是航空智能制造转型之路的核心 服的处理器以及嵌入式图像处理软件。整 出最佳的后续行动。

> 航空工业需要大量的技巧型知识,并 人工增强实现更简便、更快速和更安全的 为本智能制造理念的绝佳诠释。

(刘亚威)