

# 中国钢铁工业协会部门文件

钢协人[2018]6号

---

## 关于印发钢铁行业 2018 年度 培训计划的通知

各有关单位：

钢铁行业 2017 年培训工作得到了广大会员单位的积极响应和共同参与，为进一步加强钢铁行业人才队伍建设，提高企业各级管理人员、工程技术人员、技能操作人员的知识水平和职业能力，增强企业人力资本竞争力。钢协本着为会员单位提供服务，不以营利为目的的宗旨，2018 年将充分发挥行业先进企业、科研院所和社会各类资源的专业优势，结合钢铁行业实际需求，今年继续在全行业组织开展相关技术类和管理类培训班，现将本年度培训及有关事项通知如下：

### 一、培训内容及师资

本年度培训计划是在充分调研企业需求基础上形成，课程主要分为专业技术和生产管理两大类 37 个培训项目，培训师资主要邀请行业、先进企业、科研院所及专业机构的专家进行授

课，具体详见《2018年度钢铁行业培训计划表》（附件1）。

## 二、报名工作

因各培训项目具体开班时间还未确定，请各单位结合自身年度培训需求和计划，组织好本企业的预报名工作，拟参加培训的企业请及时填写培训报名表（附件2），并于3月9日前将报名表发送电子邮件（或传真）至中国钢铁工业协会组织人事部，需提供上门培训的课程请在报名表备注栏中注明。钢协将根据各培训项目企业报名情况集中组织开展培训或送教上门，各培训项目具体开班时间和地点将另行通知。欢迎各企业对行业培训提出好的意见和建议，以便及时做好培训安排。

## 三、培训费用

培训根据课程的天数和内容收取费用（含讲课费、资料费、餐费，不含住宿费），部分培训为免费项目或由钢协部分资助。培训费用主要用于师资、场地、资料、学员用餐及老师与工作人员差旅费等，具体事宜可与钢协组织人事部联系咨询。

## 四、联系方式

联系人：申永亮 贾硕

电 话（传真）：（010）65135472

邮 箱：px@chinaisa.org.cn

通讯地址：北京东城区东四西大街46号中国钢铁工业协会

附件 1: 《2018 年度钢铁行业培训计划表》

附件 2: 《钢铁行业 2018 年度培训报名表》



附件1:

## 2018年度钢铁行业培训计划表

生产管理类培训项目							
课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201801	钢铁行业“三新”知识巡讲	一、钢铁企业如何提高全要素生产率，提升综合竞争力 二、钢铁企业集团化管控 三、企业内控与法律风险防范 四、钢铁工业4.0与智能制造的路径与方案 五、在化解产能背景下钢铁行业人力资源发展状况与生产率提升 六、钢铁产业链期货与钢铁企业证券金融 七、国有企业改革与股权激励 八、钢铁行业能源环保新政解读 九、大数据在企业管理、运营和营销领域的应用和方法	钢铁行业相关专家，科研院所专家	企业领导及中层以上管理人员	根据企业选择课程，每门课程0.5天	根据选择的课程内容商定	以具体通知为准
GL201802	钢铁行业高级职业经理人研修班	一、“十九大”精神解读 二、新常态背景下的经济转型升级 三、宏观经济形势分析 四、中国制造2025与供给侧结构性改革 五、企业改革与重组 六、企业战略管理 七、企业管理创新 八、企业资本运营与管理 九、“互联网+”时代企业面临的机遇与挑战 十、中国智能制造发展 十一、企业内控与法律风险防范 十二、企业集团管控 十三、薪酬绩效管理	全国政协社会与法制委员会副主任、中央政策研究室原副主任施芝鸿 全国政协常委、政协经济委员会副主任、工业和信息化部原部长李毅中 全国人大财经委副主任、国务院国资委原副主任、党委副书记 邵宁 国务院发展研究中心副主任 王一鸣 中央企业负责人、中国人民大学教授、知名研究机构专家等	企业中层及以上管理人员	7天	9450元/人	以具体通知为准

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201803	钢铁行业商品期货系列培训	商品期货高级管理人员研修班	上海高金院	企业高层经营管理人员	6个月	免费，全额资助	以具体通知为准
GL201804		2018年度钢铁企业期货经营高管交流研讨	上海期货交易所 大连商品交易所 中国期货业协会	企业中高层经营管理人员	2天	免费，全额资助	以具体通知为准
GL201805		钢铁行业全产业链期货运行情况分析 & 展望		分管销售、贸易、风险管控的负责同志及具体操作人员	2天	免费，全额资助	以具体通知为准
GL201806		钢铁行业铁矿石期货市场运行情况分析、仓单交易及市场研判		分管销售、贸易、风险管控的负责同志及具体操作人员	2天	免费，全额资助	以具体通知为准
GL201807		期货公司市场分析专家进企业交流、诊断		分管销售、贸易、风险管控的负责同志及具体操作人员	1天	免费，全额资助	企业申请
GL201808	五制配套基础管理	一、作业长制 二、标准化作业 三、设备点检定修制 四、设备点检定修制 五、自主管理 六、标准成本与计划值管理	宝武管理学院 尹洪源（首席培训师）、徐伟（培训师）， 宝武人才开发院 楼诚杰（培训师）等	作业长	3天	3000元/人（可开展企业内训）	以具体通知为准

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201809	宝钢设备点检管理与全员设备维护 (TPM)	一、点检制 1、点检制的特点和实质 2、点检制的主要内容 二、点检活动 1、点检工作的特点 2、点检员的工作定位 3、点检的工作方法 三、点检组织 1、点检的组织结构 2、影响点检组织结构的要素 3、动态化的点检组织结构 四、全员生产维修 1、以操作者为重心的自主维修 2、自主维修难以推行的要因 3、自主维护推进的方法 4、日常维修活动分工原则	宝武人才开发院 楼诚杰 (培训师) 等	设备管理者、点检员、维修人员	2天	2600元/人 (可开展企业内训)	以具体通知为准
GL201810	宝钢现场标准化作业与6S管理	第一部分 现场标准化作业 一、现场标准化作业概述 二、现场标准化作业的内容 三、现场标准化作业推进 四、现场标准化作业的执行 五、现场标准化作业的改善 六、世界500强企业推进现场标准化作业案例 第二部分 现场6S管理 一、6S作战概述 二、6S推进流程 三、在推进6S活动中, 企业常犯的毛病 四、世界500强推进6S、现场可视化定置案例	宝武管理学院 徐伟 (培训师) 等	现场员工、管理人员	2天	2600元/人 (可开展企业内训)	以具体通知为准

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201811	以顾客为中心的质量管理及质量管理五大核心工具	一、基本概念与原理 1、质量与质量管理概念 2、质量管理相关基础工作 3、质量管理体系要求精解 二、质量实施常用工具与方法 1、精益管理 2、自主管理 3、六西格玛等介绍 三、五大核心工具介绍 课程一：产品质量先期策划（APQP） 课程二：潜在失效模式及后果分析（FMEA） 课程三：统计过程控制（SPC） 课程四：测量系统分析（MSA） 课程五：生产件批准程序（PPAP）	宝武管理学院 徐丽萍（主任培训师）、李国军（培训师）	全员	3天	3000元/人 （可开展企业内训）	以具体通知为准
GL201812	企业环境经营与绿色发展及环保责任与风险应对	一、环境经营的概念 二、企业实施环境经营的背景分析 三、钢铁企业绿色发展的基础和条件 四、宝钢环境经营与绿色发展的实践 五、产城融合与城市钢厂的未来展望 六、企业环境保护的基本义务 七、企业在建设项目中的环保义务与法律责任 八、企业生产经营中应承担的义务与法律责任 九、企业环保违法的责任风险 十、生产现场环保风险及对策	宝武人才开发院 方岳伦（首席培训师）等	企业管理人员和环保工作相关的业务骨干	2天	2600元/人 （可开展企业内训）	以具体通知为准

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201813	企业内训师团队建设与内训师岗位资格培训	<p>第一部分 内训师管理</p> <p>一、高效团队构建要点</p> <p>(一) 高效团队的九大特征、构建方法</p> <p>(二) 团队发展的五个阶段</p> <p>二、内训师团队管理实践</p> <p>(一) 选：内训师选拔聘任</p> <p>(二) 育：内训师培养、锻炼</p> <p>(三) 用：内训师任务分配、工作开展</p> <p>(四) 留：内训师考核激励、提拔晋升</p> <p>三、内训师团队管理感悟</p> <p>(一) 内训师管理的要点</p> <p>(二) 内训师管理的优化方向及体会</p> <p>第二部分 教师授课环节：培训师的角色定位与能力要求、培训师的课前准备、培训师公众表达魅力、培训障碍应对技法、常见培训方法的应用等。</p> <p>学员试讲环节：每位学员上台试讲，围绕工作选取主题，并配以PPT的展示。点评老师对其综合表现进行评分，其他学员参加互评。</p>	宝武管理学院尹洪源（首席培训师）及行业优秀讲师等	企业兼职或专职培训师、培训管理人员	3天	3000元/人（可开展企业内训）	以具体通知为准
GL201814	钢铁企业人力资源服务与管理能力提升高级研修班	<p>一、钢铁行业人力资源现状分析</p> <p>二、企业人力资源管理体系建设</p> <p>三、企业卓越绩效战略管理方案设计</p> <p>四、员工关系管理与劳动争议处理技巧</p> <p>五、企业中高层管理者能力模型构成及能力标准</p> <p>六、人力资源管理心理学新理论、新思维</p>	中国钢铁工业协会、北京科技大学知名专家、教授	钢铁企业人力资源及相关部门中高级管理人员	2天	2600元/人（可开展企业内训）	以具体通知为准

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201815	宝钢能源环保管理	一、能源环保形势、法规和政策 二、能源环保管理基本概念 三、工序能耗的计算与案例分析 四、宝钢能源环保管理体系与组织架构 五、宝钢“三流一态”能源管理思想 六、作业区能源环保管理重点与案例讨论	宝钢专家	与节能、环保工作相关的企业基层管理人员和业务骨干，企业能源环保管理人员	2天	2600元/人 (可开展企业内训)	以具体通知为准
GL201816	钢铁企业生产安全培训	一、安全生产法律法规(新安全生产法等) 二、事故隐患排查与治理 三、落实企业主体责任 四、安全生产事故应急管理	首钢专家 张岩：正高级讲师和国家注册安全工程师，安全专业负责人，承担北京市安监系统执法人员培训危险化学品安全检查、安全生产事故调查、初任专职安全员危险化学品检查、人员密集场所及物业检查以及实训教学等任务，被市安监局评为“2016年优秀教师”。 赵桂莲：副教授，从事一线法律教学二十多年，有着丰富的教学经验；教学中站在安全人员的角度，独创“析法理，懂法条，会运用，善检查”的授课思路，将安全生产法律运用于安全检查工作。 杨卫东：高级讲师，硕士研究生，专业负责人；承担了北京市专职安全员培训、职能部门安全员培训、镇江安全员培训等理论和实训教学任务。 叶凯：安全技术高级工程师、国家注册安全工程师；危险化学品生产单位、非煤矿山单位安全生产管理人员安全资格证书；国家安科院、北京市安全监管局资深专家。	企业安全生产负责人及安全生产管理人员	2天	2600元/人 (可开展企业内训)	以具体通知为准

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201817	深化国资国企改革背景下公司治理与薪酬绩效管理	<p>一、《关于深化国有企业改革的指导意见》及配套政策解读</p> <p>一、深化国有企业改革的主要目标和重点任务；</p> <p>2. 如何深入正确解读国资国企的“双创”、“三去一降一补”；</p> <p>3. “十项改革试点”详解及最新进展</p> <p>二、以“管资本”为主的国有资产监管模式</p> <p>一、政策解读</p> <p>2. “管人、管事、管资产”下的监管模式</p> <p>3. 推动国有资本合理流动优化配置</p> <p>三、国有企业人才管理机制及薪酬绩效管理</p> <p>一、国有企业薪酬体系改革政策解读</p> <p>2. 建立健全与国有企业改革相适应的工资分配激励和约束机制</p> <p>3. 国有企业绩效考核难点及解决思路</p> <p>4. 国企内部人事制度、劳动制度、分配制度改革</p>	国资委主管部门所属单位领导、国企改革研究专家	国有企业管理人员、人力资源管理者	2天	2200元/人	以具体通知为准
GL201818	基于团队学习的技术创新解决问题三步法	建立三圈四框TBL创新分析模型，分三步展开团队学习：第一步确定到底要解决什么问题；第二步解决有什么资源可以利用？第三步学会用什么方法来创造性解决问题。如果不理想，在进行迭代。	莱钢专家，徐国良：莱钢培训中心高级讲师，思维创新培训师，中国企业百强培训师	技师、工匠	2天	商定费用（企业内训课程）	企业申请

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201819	TRIZ创新方法导入式培训培训方案	<p>一、TRIZ创新方法简介</p> <p>(一) 几个创新的例子带来的启示：两个为什么、三个怎么办</p> <p>(二) TRIZ创新方法的神奇之处</p> <p>(三) TRIZ创新方法的理论体系</p> <p>二、技术系统进化法则及其应用案例</p> <p>(一) 什么是技术系统？</p> <p>(二) 技术系统的生命周期和S曲线。</p> <p>(三) 系统进化定律</p> <p>(四) 八大进化法则及应用案例</p> <p>三、四十条创新原理及应用案例</p> <p>四、技术矛盾和物理矛盾的解决及应用案例</p> <p>(一) 技术矛盾的分析及其解决</p> <p>(二) 应用矛盾矩阵的步骤</p> <p>(三) 物理矛盾技术矛盾的分析及其解决</p> <p>(四) 引导表和矩阵及其应用</p> <p>五、物场分析方法及其应用案例</p> <p>(一) 物场模型的概念</p> <p>(二) 物场模型分析</p> <p>(三) 消除有害作用的物场的四大规则</p> <p>(四) 物场系统的进化</p> <p>六、创新发明的程序</p> <p>七、创造性思维的几个典型方法及其应用</p> <p>八、课程总结及导入培训的应用和咨询建议</p>	刘老师：上海大学问题管理研究所特约成员；特大型钢铁集团党校/培训中心原主任	企业上层领导、中层领导、各层级管理者以及技术人员和班组长	3天	商定费用 (企业内训课程)	企业申请

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201820	基于团队学习的技术创新解决问题三步法	建立三圈四框TBL创新分析模型，分三步展开团队学习：第一步确定到底要解决什么问题；第二步解决有什么资源可以利用？第三步学会用什么方法来创造性解决问题。如果不理想，在进行迭代。	莱钢专家，徐国良：莱钢培训中心高级讲师，思维创新培训师，中国企业百强培训师	技师、工匠	2天	商定费用（企业内训课程）	企业申请
GL201821	大客户销售技巧	通过对企业销售人员开展大客户销售技巧、销售进入、提案、投标、商务谈判、客户服务及客户管理技巧等相关培训，为如何销售服务客户通过理论支持与实例参考，实现业绩提升。	咨询公司资深顾问及钢铁相关行业专家	销售及相关岗位	1天	商定费用（企业内训课程）	企业申请
	方案式销售技巧				1天		
	销售谈判的技术与技巧				1天		
	顾问式解决方案销售方法与技巧				1天		
GL201822	金属矿山重大灾害事故防治与安全管理高级研修班	一、矿山安全法律法规 二、矿山开采技术及安全 三、尾矿库安全技术 四、爆破安全技术和机电安全技术 五、矿山顶板防治技术 六、矿井防治水 七、矿井通风、防尘与防火 八、矿山设备安全 九、安全管理	北京科技大学等高校，相关政府机关、行业协会以及大型优秀企业等知名专家、教授	冶金矿山企业安全、安质部长、安全专职管理人员、安全监督管理员	2天	2600元/人	以具体通知为准

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
GL201823	精益车间创建方法及案例	第一部分 精益车间概述 一、车间在企业的地位 二、精益车间的概念 三、车间的主要任务和活动类型 第二部分 精益基础知识 一、精益生产概论 二、精益生产核心思想 第三部分 精益车间创建方法 一、精益车间创建思路 二、精益车间创建内容与注意事项 三、精益车间创建步骤 第四部分 精益车间评价标准 第五部分 精益车间创建案例	李颖：特大型钢铁企业精益推进办主任，拥有20年培训师经历，在精益管理推进目标、路径、步骤、策略等顶层设计、及其推进实践方面有着丰富的经验	车间主任、班组长	1天	商定费用（企业内训课程）	企业申请

### 专业技术类培训项目

JS201801	提质增效、提高全要素生产率推动钢铁行业高效生产高级研修班	一、板带钢表面缺陷分析与质量控制 二、热轧板带钢的典型缺陷分析及全流程质量控制技术 三、典型特殊钢缺陷的解析与实践 四、特钢产品质量控制技术	北京科技大学等高校教授；行业协会、钢厂相关生产专家等	国内钢铁企业相关领域中层技术管理人员	4天	全免费，属国家高研班申报项目，暂不预报名	以具体通知为准
JS201802	钢铁生产关键共性技术、前沿引领技术高级研修班	一、特殊钢精炼渣系设计的理论与实践 二、棒线材铸态质量稳定性与一致性控制 三、钢包耐材与钢水洁净度控制 四、先进高强钢的研究基础与产品开发	北京科技大学等高校教授；行业协会、钢厂相关生产专家	国内钢铁企业相关领域中层技术管理人员	4天	全免费，属国家高研班申报项目，暂不预报名	以具体通知为准

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
JS201803	钢铁行业炼铁新技术培训班	一、高炉炼铁技术现状与发展趋势 二、高炉炼铁若干问题的新认识 三、革新炼铁新技术的发展方向与思考（COURSE50，氢冶金研究等） 四、炼铁工艺装备长寿的维护技术 五、炉内操作案例分析 六、首秦1800m3高炉炉冷事故处理炉前操作典型案例	首钢高炉专家	钢铁企业从事高炉炉内操作、炉前操作的技术人员、操作人员（炼铁工和炉前工）	2天	2600元/人 （可开展企业内训）	以具体通知为准
JS201804	特殊钢精炼渣系设计的理论与实践	一、特殊钢质量对精炼渣系的要求 二、精炼渣系的分类和特点 三、精炼渣系设计原理和方法 四、典型精炼渣系应用的实践与效果	北京科技大学钢铁冶金新技术国家重点实验室教授/博士生导师，中国金属学会特殊钢连铸学会副主任委员，主攻特殊钢冶金、稀土钢以及钢铁新材料方向，先后承担国家和企业重点科技攻关等课题40多项。	以生产技术科、质量部、技术中心和负责工艺流程的关键岗位（如：作业长/工段长、生产厂长）的中高层技术人员	2天	2600元/人 （可开展企业内训）	以具体通知为准
JS201805	热轧钢材表面氧化锈蚀分析与工艺优化	一、钢材表面氧化铁皮形成机理概述 二、加热过程中的氧化铁皮生长行为 三、热轧过程中氧化铁皮的演变行为 四、冷却过程中氧化铁皮的相变行为 五、不同类型氧化铁皮的耐蚀性分析及控制技术	北京科技大学冶金工程研究院教授，博士，中国金属学会轧钢分会焊管学术委员会委员，金属材料加工新工艺新技术以及高强高韧钢铁结构材料研究与开发方向专家，主持多项国家项目，并参与多项校企合作	以生产技术科、质量部、技术中心和负责工艺流程的关键岗位（如：作业长/工段长、生产厂长）的中高层技术人员	2天	2600元/人 （可开展企业内训）	以具体通知为准

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
JS201806	电弧炉炼钢工艺技术及单元操作	一、电弧炉炼钢的发展现状 二、电弧炉炼钢冶炼工艺 三、电弧炉炼钢的高效洁净化 四、电弧炉炼钢的智能化 五、电弧炉炼钢案例分析	北京科技大学冶金与生态工程学院，教授/博士生导师；擅长炼钢高效冶炼及节能技术、冶金节能及环保技术等，负责十二五国家支撑项目以及国家，主持多项自然科学基金重点项目。	以生产技术科、质量部、技术中心/研究院和负责工艺流程的关键岗位（如：作业长/工段长、生产厂长）的中高层技术人员	2天	2600元/人（可开展企业内训）	以具体通知为准
JS201807	钢包耐材与钢水洁净度控制	一、钢包耐材的类型和选择原则 二、不同耐材与钢-渣的界面作用机理 三、不同耐材对钢液洁净度的影响	北京科技大学冶金与生态工程学院教授/博士生导师，主要研究方向为高效、优质连铸以及铸轧一体化过程中所涉及的流体动力学、传热学、高温力学、凝固理论、金属学以及冶金工艺学问题。	以生产技术科、质量部、技术中心/研究院和负责工艺流程的关键岗位（如：作业长/工段长、生产厂长）的中高层技术人员	2天	2600元/人（可开展企业内训）	以具体通知为准
JS201808	高质量不锈钢冶金关键技术	一、高端不锈钢材料对冶金技术提出的要求 二、不锈钢夹杂物控制理论与实践 三、超纯铁素体冶金技术 四、不锈钢冶金新技术	北京科技大学钢铁冶金新技术国家重点实验室教授/博士生导师，中国金属学会特殊钢连铸学会副主任委员，主攻特殊钢冶金、稀土钢以及钢铁新材料方向，先后承担国家和企业重点科技攻关等课题40多项。	以生产技术科、质量部、技术中心/研究院和负责工艺流程的关键岗位（如：作业长/工段长、生产厂长）的中高层技术人员	2天	费用商定（企业内训课程）	企业申请

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
JS201809	板带钢表面缺陷分析与质量控制	1 概述（金属表面状态、钢带表面氧化膜及其结构、常见表面缺陷分类） 2 常见外观缺陷（气体夹杂类\裂纹类等） 3 典型案例分析（热轧板山水画缺陷分析等） 4 X70管线钢表面氧化铁皮形成和演变机制 5 热轧辊工作层氧化膜的研究 6 冷轧不锈钢表面线缺陷分析	北科大教授，冶金工程研究院品种开发部部长，担任中国铸造协会顾问、全国钢标委钢板钢带分技术委员会委员等职务	以生产技术科、质量部、技术中心/研究院和负责工艺流程的关键岗位（如：作业长/工段长、生产厂长）的中高层技术人员	2天	2600元/人（可开展企业内训）	以具体通知为准
JS201810	典型特殊钢缺陷的解析与实践	一、 超声波探伤缺陷的成因 二、 表面探伤缺陷的实例解析 三、 材料使用失效与冶金缺陷的相关性 四、 高端特殊钢缺陷改进的一些关键技术	北京科技大学材料加工与控制工程系教授。主持多项国家级项目，获国家科技进步二等奖两项；市级科技进步一等奖多项；全国发明奖1项；北京市精品教材奖；部级教学改革成果二等奖一项；冶金高校部级“试验教学”教学成果二等奖一项。	以生产技术科、质量部、技术中心/研究院和负责工艺流程的关键岗位（如：作业长/工段长、生产厂长）的中高层技术人员	1天	费用商定（企业内训课程）	企业申请
JS201811	特钢产品质量控制技术	一、我国特钢产品的现状与差距 二、特钢产品质量控制的共性问题：洁净化、均质化控制 三、表面质量控制：脱碳层的危害、生产规律及控制 四、高碳钢、高合金钢网状碳化物的生产规律及控制技术 五、特钢产品满足深加工性能的质量控制关键（零件用钢、非调钢等质量控制）		以生产技术科、质量部、技术中心/研究院和负责工艺流程的关键岗位（如：作业长/工段长、生产厂长）的中高层技术人员	1天		

课程编码	培训项目名称	培训内容	师资来源	培训对象	培训时间	费用	开班时间
JS201812	热轧板带钢的典型缺陷分析及全流程质量控制技术	一、连铸坯常见表面及内部缺陷分析 二、热轧板带钢表面缺陷及分析技术 三、生产过程工艺参数对板带钢内部缺陷的影响及优化技术 四、高强板带钢中残余应力测试和控制技术	北京科技大学冶金工程研究院教授, 博士, 中国金属学会轧钢分会焊管学术委员会委员, 金属材料加工新工艺新技术以及高强高韧钢铁结构材料研究与开发方向专家, 主持多项国家项目, 并参与多项校企合作	以生产技术科、质量部、技术中心/研究院和负责工艺流程的关键岗位(如: 作业长/工段长、生产厂长)的中高层技术人员	2天	2600元/人 (可开展企业内训)	以具体通知为准
JS201813	棒线材铸态质量稳定性与一致性控制	一、铸坯铸态结构特点和常见内部缺陷 二、影响铸坯内部质量的因素 三、轧材组织与质量的影响因素 四、棒线材质量的源头控制路线	北京科技大学冶金与生态工程学院教授/博士生导师, 主要研究方向为高效、优质连铸以及铸轧一体化过程中所涉及的流体动力学、传热学、高温力学、凝固理论、金属学以及冶金工艺学问题。	以生产技术科、质量部、技术中心/研究院和负责工艺流程的关键岗位(如: 作业长/工段长、生产厂长)的中高层技术人员	2天	2600元/人 (可开展企业内训)	以具体通知为准
JS201814	先进高强钢的研究基础与产品开发	一、概述(先进高强钢定义、分类, 开发方法及意义) 二、金属强韧化理论(金属强化理论、韧性及增塑机理等) 三、先进高强钢的开发(双相钢、TRIP钢、中锰钢、TWIP钢等)	北科大教授, 冶金工程研究院品种开发部部长, 参与完成太钢“冷轧305不锈钢表面线缺陷形成机理分析”、武钢“高铬铸铁轧辊热处理工艺研究”等企业项目。	以生产技术科、质量部、技术中心/研究院和负责工艺流程的关键岗位(如: 作业长/工段长、生产厂长)的中高层技术人员	2天	2600元/人 (可开展企业内训)	以具体通知为准

附件 2:

## 钢铁行业 2018 年度培训报名表

单位名称			
课程编号	预培训人数	备注	
		(如需在本企业开班请在此处备注)	
培训工作联系人		手机	
通讯地址		电子邮箱	

注: 请将此报名表于 3 月 9 日前发送至中国钢铁工业协会组织人事部, 邮箱: [px@chinaisa.org.cn](mailto:px@chinaisa.org.cn)

电话 (传真): 010 - 65135472, 通知及报名表电子版可在钢协网站 ([www.chinaisa.org.cn](http://www.chinaisa.org.cn)) 通知公告栏下载。