

高速铁路干部培训教材

郑西高铁运营管理

ZHENGXI GAOTIE YUNYING GUANLI

■ 郑州铁路局 编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高速铁路干部培训教材

郑西高铁运营管理

郑州铁路局 编

中国铁道出版社

2012年·北京

内 容 简 介

为了做好高速铁路管理干部及技术人员业务培训工作,郑州铁路局组织专业技术人员编写了本教材。全书分为综合篇、运输篇、工务篇、信号篇、通信篇、供电篇、电力篇、信息篇、客运篇、房建篇、车辆篇、技术规章篇、紧急预案篇。

本书可作为高速铁路管理干部及技术人员业务培训使用教程。

图书在版编目(CIP)数据

郑西高铁运营管理/郑州铁路局编. —北京:
中国铁道出版社, 2012. 4
高速铁路干部培训教材
ISBN 978-7-113-14429-6

I. ①郑… II. ①郑… III. ①高速铁路—铁路运输—
交通运输管理—干部培训—教材 IV. ①U238

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 052196 号

书 名: 郑西高铁运营管理
作 者: 郑州铁路局 编

责任编辑: 朱敏洁 李慧君 编辑部电话: 010-51873134 电子信箱: zhuminjie_0@163.com
封面设计: 崔 欣
责任校对: 焦桂荣
责任印制: 陆 宁

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 中国铁道出版社印刷厂

版 次: 2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 19.25 字数: 474 千

书 号: ISBN 978-7-113-14429-6

定 价: 58.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书, 如有印制质量问题, 请与本社读者服务部联系调换。电话: (010) 51873170(发行部)

打击盗版举报电话: 市电(010) 63549504, 路电(021) 73187

编委会名单

主 编:杨修昌 贾华强

副主编:王留强

编 委:乔灿立 闫国珍 李利军 周栓林

张宝奇 孙素福 王奉雪 贾国强

汪林永 王中举 唐文龙 杜战友

白 斐 张富春 岳爱军 许志文

王晓慧 李玉中 刘更新 张智伟

张国胜 温强伟 路 通 张见有

李世勋 张子彦 孟建伟 梁少锋

季晓玉 何 陆 李传玉 王海洋

路 阳

编 审:王贻有 李传玉 温强伟

前 言

为更好地落实“十二五”铁路人才发展规划,强化人才培养和实践锻炼,加快建设一支数量充足、结构合理、素质过硬的高铁专业技术人才队伍,尽快满足确保高铁安全运营对专业技术人才的需要,郑州铁路局结合管内郑西、石武高铁运营和建设实际,本着立足当前、着眼长远、瞄准前沿、务求实用的原则,编写了本套教材。

本套教材针对高铁专业技术干部岗位需要,以应知应会、实作技能为重点,涵盖了高铁行车组织、调度指挥、客运、机务运用、供电、工务、通信、信号、动车组等专业系统知识。教材内容通俗易懂、信息量大、专业性强,侧重高铁运营管理中的新技术、新设备,既立足应用实际,又有适度超前,部分章节在全局各类教材中属于首次涉及,可用于高铁在岗专业技术人员和即将上岗人员的强化培训教材,也可作为各级领导干部和综合管理干部日常学习业务知识的参考资料。

本套教材由郑州铁路局人事处(党委组织部)组织筹划,集中了运输处、客运处、机务处、供电处、工务处、电务处、车辆处、调度所、高铁办等专业处室的骨干技术力量共同编写,总工程师室对教材内容进行了审核。对他们的辛苦努力和大力支持,在此表示衷心感谢!

由于时间仓促,加之编者水平有限,书中难免存在疏漏和不足之处,恳请广大读者批评指正。

编 者

二〇一二年三月

目 录

综 合 篇

第一章 郑西高铁概况	3
第二章 郑西高铁运营准备	6
第三章 郑西高铁静态验收	9
第四章 郑西高铁联调联试	10
第五章 郑西高铁初步验收	11
第六章 郑西高铁安全评估	12
第七章 郑西高铁试运行及开通运营	13
第八章 郑西高铁安全管理	13
第九章 大事记	15
第十章 郑西高铁思考和建议	18

运 输 篇

第十一章 郑西高铁运输调度系统概况	23
第十二章 郑西高铁运输调度系统提前介入	32
第十三章 郑西高铁运输调度系统接管运营	40
第十四章 郑西高铁运输调度系统经验和教训	45

工 务 篇

第十五章 郑西高铁工务专业概况	51
第十六章 郑西高铁工务专业技术创新	51
第十七章 郑西高铁工务专业设计优化	57
第十八章 郑西高铁工务专业质量监督	58
第十九章 郑西高铁工务专业设备调试	59
第二十章 郑西高铁工务专业设备运营维护	61
第二十一章 郑西高铁工务专业人员培训	64
第二十二章 郑西高铁工务专业灾害预防	64
第二十三章 郑西高铁工务专业建议	65

信 号 篇

第二十四章 郑西高铁信号专业概况	69
第二十五章 郑西高铁信号专业接管机构设置	79
第二十六章 郑西高铁信号专业提前介入	81

第二十七章	郑西高铁信号专业设备验收	83
第二十八章	郑西高铁信号专业联调联试	92
第二十九章	郑西高铁信号专业维护管理	97
第三十章	郑西高铁信号专业接管经验及教训	99

通 信 篇

第三十一章	郑西高铁通信专业概况	107
第三十二章	郑西高铁通信专业提前介入	111
第三十三章	郑西高铁通信专业设备验收	113
第三十四章	郑西高铁通信专业联调联试	114
第三十五章	郑西高铁通信专业接管运营	115
第三十六章	郑西高铁通信专业经验教训	117

供 电 篇

第三十七章	郑西高铁牵引供电专业概况	121
第三十八章	郑西高铁供电专业提前介入	142
第三十九章	郑西高铁供电专业静态验收	145
第四十章	郑西高铁供电专业调试及试运行	176
第四十一章	郑西高铁供电专业维护	187
第四十二章	郑西高铁供电专业运营情况	189

电 力 篇

第四十三章	郑西高铁电力专业概况	199
第四十四章	郑西高铁电务专业提前介入	212
第四十五章	郑西高铁电力专业主要问题及建议	220

信 息 篇

第四十六章	郑西高铁信息专业概况	225
第四十七章	郑西高铁信息专业提前介入	232
第四十八章	郑西高铁信息专业静态验收	234
第四十九章	郑西高铁信息专业联调联试	236
第五十章	郑西高铁信息专业运营维护	237
第五十一章	郑西高铁信息专业问题及建议	237

客 运 篇

第五十二章	郑西高铁客运专业概况	241
第五十三章	郑西高铁客运专业提前介入	243
第五十四章	郑西高铁客服系统	243
第五十五章	郑西高铁客票系统 5.0 过渡工程	244
第五十六章	郑西高铁客运站房工程	244

第五十七章	郑西高铁客运专业静态验收	245
第五十八章	郑西高铁客运专业试运行	246
第五十九章	郑西高铁客运专业运营管理	246

房 建 篇

第六十章	郑西高铁房建专业概况	251
第六十一章	郑西高铁房建专业运营准备	253
第六十二章	郑西高铁房建专业运营管理	261
第六十三章	郑西高铁房建专业问题和建议	262

车 辆 篇

第六十四章	郑西高铁动车车辆专业概况	267
第六十五章	郑西高铁车辆专业联调联试及运行试验	276

技术规章篇

第六十六章	郑西高铁技术规章体系的建立	281
第六十七章	高铁技术规章管理的几点思考	282
第六十八章	加强高铁技术规章管理的几项措施	283

应急预案篇

第六十九章	郑西高铁应急预案概述	287
第七十章	郑西高铁应急预案组织指挥体系及职责	287
第七十一章	郑西高铁应急预案预防预警	289
第七十二章	郑西高铁应急预案应急响应	290
第七十三章	郑西高铁应急预案后期处理	293
第七十四章	郑西高铁应急预案保障措施	294
第七十五章	郑西高铁应急预案培训和演习	294
第七十六章	郑西高铁应急预案管理	295
参考文献		296

综 合 篇

郑西高铁是世界上首条修建在大面积湿陷性黄土地地区的高速铁路,是我国中西部地区的第一条高速铁路,是我国自行设计的首条一次性铺设跨区间无砟无缝线路的电气化铁路,是国内首批开建的三条设计、运行时速达 350 km 的高标准客运专线之一。当前,郑西高铁已顺利开通运营两年有余,如何管好用好郑西高铁是我们面临的重大课题,直接影响全局综合运输能力和整体发展实力。现将接管运营工作开展情况进行总结,以利于进一步探索高铁管理新模式,完善高铁管理新机制。

第一章 郑西高铁概况

一、在路网中的地位与作用

郑州至西安(远期徐州至兰州)高速铁路建成后,东接京沪高速铁路,中连京广高速铁路,是我国“四纵四横”快速客运网的组成部分,是构架我国客运专线网的关键组成。该线的修建在基础设施方面为区域经济发展和西部大开发提供强有力的运力支持,将大大缩短西部地区、川渝地区与中部地区及中南、华东地区的时空距离。促进东西部经济协调发展。可进一步完善区域客货运输结构,强化陆桥通道,加快我国铁路快速客运网的建设,扩大运输能力,改善运输条件,提高运输质量,彻底解决陇海线郑西段运输能力紧张的局面。同时,建设客运专线有利于促进铁路装备现代化和技术全面升级,进一步提升通道在路网中的地位,充分发挥通道在国民经济中的重要作用。

二、工程概况

郑西高铁自既有郑州客站(运营初期)引出,经河南省郑州、洛阳、三门峡市和陕西省渭南、西安市,在西安枢纽内与陇海铁路接轨后引入西安北站(运营初期引入西安站),运营里程 505 km。

新建高铁正线 405.35 km,新建联络线 27.53 km,利用既有线 26.65 km。新建桥梁 127 座 254.74 km,隧道 38 座 76.729 km,路基 73.881 km,桥隧比 72.1%(占新建线路的 76.57%)。高铁正线轨道采用无砟轨道(旭普林技术)。

相关工程有郑州枢纽及西安枢纽配套工程。其中郑州枢纽还建陇海线 5.51 km 及对郑州西站的改造;西安枢纽有西康线窑村至田王增建第二线 5.468 km,还建陇海线上行线 4.248 km;改建西康线集装箱联络线 2.550 km;还建西康线 3.6105 km;改建窑村、田王、临潼既有车站。

三、主要技术标准

1. 正线数目:双线。
2. 设计速度:350 km/h。
3. 最小曲线半径:一般 9 000 m,困难 7 000 m。
4. 最大坡度:20‰。
5. 到发线有效长度:650 m。
6. 牵引种类:电力。

7. 列车运行方式:自动控制。

8. 行车指挥方式:综合调度集中。

四、沿线地形地貌

线路位于豫西山地和渭河冲积平原,南倚秦岭和其东枝余脉,北临黄河及其支流,总体地势南高北低,由南而北呈阶梯状递减,西高东低,由西向东波状起伏。线路经过地区大致可分为五个地貌单元:低山丘陵区、黄土台塬区、黄土丘陵区、山前(塬前)平原区、河流冲积平原区。这些地貌单元总体上呈东西向延伸,南北向交替、条带状展布。

五、沿线工程地质

沿线主要出露有远古界震旦系古生界寒武系、二叠系和新生界第三系、第四系地层和燕山期侵入岩。

本线 90% 为黄土覆盖,沿线构造除低山丘岭区外,大部分被第四系覆盖,断裂均为隐伏断裂,对工程的影响较小。

沿线不良地质现象主要有地震区(砂土地震液化、活动性断裂、地裂缝)、煤采空区、人为坑洞、顺层、滑坡和黄土冲沟等。

沿线特殊岩土主要为湿陷性黄土、松软土、膨胀土、人工填土等。

六、车站分布

全线分布有郑州(东)、荥阳南、巩义南、洛阳龙门、澠池南、三门峡南、灵宝西、华山北、渭南北及西安(北)等 10 个客运车站。其中开通初期郑州及西安为既有客运站,后引入郑州东(在石武客专中建设)、西安北站;荥阳南、巩义南、洛阳龙门、澠池南、三门峡南、灵宝西、华山北、渭南北等 8 个为新建办理客运的中间站;另临潼东为越行站。

七、站房规模

荥阳南站:4 000 m²;

巩义南站:5 000 m²;

洛阳南站:30 000 m²;

澠池南站:5 000 m²;

三门峡南站:12 000 m²;

灵宝西站:5 000 m²;

华山北站:5 000 m²;

渭南北站:5 000 m²;

临潼东站:(越行站)。

八、重点桥梁工程

偃师特大桥:位于河南省偃师、洛阳交界处,桥全长 28.543 km,大部分为旱桥。该桥两跨 320 省道、207 国道后,再连续跨越洛界高速公路、伊河、焦柳铁路、洛龙公路。跨越洛界高速公路采用(48+80+48)m V 形墩刚构。

洛河特大桥:位于洛阳市洛龙新区,桥位的选择根据洛阳南站站址而定。该桥连续跨越洛

宜支线铁路的李屯车站(采用连续刚构)、洛阳西南环城高速公路[采用 $(48+80+48)$ m V形墩刚构]、洛宜南路、洛河、洛宜北路。桥全长 14 370.55 m。

陕县特大桥:位于三门峡,跨越连霍高速公路、国防光缆通道、陕州大道城市快速通道分别采 $(57.4+96+57.4)$ m 连续梁, $(31.9+48+31.9)$ m+ $(39.85+80+39.85)$ m 两联连续梁跨越。

渭河特大桥:渭南渭河特大桥总长 79.47 km,其中大跨连续梁总计 5.94 km/36 联,其余为简支梁。高烈度地震区最大跨度 80 m、联长 416 m 连续梁设计在国际罕见。

九、重点隧道工程

巩义隧道:位于郑州巩义境内,全长 3 368 m,为浅埋黄土隧道,最小覆盖层 5 m。

张茅隧道:位于陕县境内,全长 8 484 m,最大埋深 190 m,为本段最长的隧道。

函谷关隧道:位于灵宝市函谷关镇境内,全长 7 851 m,最大埋深 230 m,为本段最长的黄土隧道。

秦东隧道:位于陕西省潼关县西北侧的 I 级黄土台塬区,洞身最大埋深约 200 m,长度 7 685 m。该隧道设置了三座斜井。

十、技术难点及创新

路基:主要采用了堆载预压、挖除换填、强夯、挤密桩以及 CFG 桩进行地基加固处理,以消除黄土的湿陷性和提高地基土的强度,针对特殊段落首次在速度目标值 350 km/h 无砟轨道线路上采用了桩板结构。该结构由钢筋混凝土桩基和上部钢筋混凝土托梁、钢筋混凝土承台板组成,钢筋混凝土承台板与轨道基础结构通过销钉相连接。

隧道:郑西高铁隧道开挖断面最大达 164 m^2 ,为特大断面黄土隧道,国内外尚无类似的工程实例,技术难点在于施工方法和沉降控制。设计中在长隧道及地下水发育的隧道内排水采用双侧水沟加中心水沟的方式;衬砌采用耐久性混凝土;合理选用台阶法、弧形开挖法、中壁法、CRD 法或双侧壁导坑法等施工方法。

桥梁:桥梁比重大,沉降控制、各项工程的接口设计是其难点。首先通过试验研究不同湿陷程度桥梁基础的设计。同时研究多种墩型(圆端形空心墩、双柱墩、矩形空心桥墩)适应工程需求。首次采用 112 m 提篮拱、 $(48+80+48)$ m V 形墩连续刚构结构、高烈度地震区最大跨度 80 m、联长 416 m 连续梁等桥式。

轨道:采用稳定性高、刚度均匀性好、结构耐久性强、维修工作量少的优点,能够满足高速列车平稳、安全、舒适运行的要求的德国旭普林无砟轨道技术。道岔采用法国科吉富高速道岔技术。

十一、四电集成

郑西高铁四电系统集成工程包括电气化、电力、通信、信号工程,各子系统工程概况如下:

电气化工程:郑西高铁电气化工程包括郑州至西安区间工程、引入郑州枢纽工程和引入西安枢纽工程。全线设牵引变电所 11 座,AT 分区所 11 座,AT 所 20 座及直供分区所 1 座;接触网悬挂方式为全补偿弹性链型悬挂,采用 AT 供电方式。全线设置一套牵引供电、电力合一的电力调度系统,作为综合调度系统的一个子系统。SCADA 系统控制站设置在郑州综合调度中心内。

电力供电系统:主要由从国家电网接引的高压电源线路、经铁路 35/10 kV 变电所、既有铁路 10 kV 配电所、沿线两路 10 kV 电力贯通线路、站区高压电力线路、各站综合变用 10 kV 电源构成 10 kV 高压供电系统;车站各 10/0.4 kV 变电所(台)、箱式变电站、动力配线、室外照明、电气设备防雷接地、机电设备监控及火灾自动报警系统等构成本线低压供电系统。

通信传输系统:按骨干层和接入层两层组网,骨干层采用 MSTP 10 Gbit/s 系统,接入层采用 MSTP 622 Mbit/s 系统。GSM-R 专用移动通信系统采用 GSM-R 单网交织冗余覆盖的方案,新建西安核心网交换中心(MSC),利用北京及武汉的 HLR,弱场区段据地形条件采用光纤直放站空间波覆盖和光纤直放站加漏泄电缆/天线等方案加以处理。全线设置数据网系统、综合视频监控系统、综合网管系统、动力及环境监控系统。

信号系统:主要是由工程范围内的调度集中控制系统(CTC)、列车运行控制系统(ETCS-2 级兼容 CTCS-2 级的 CTCS-3 级)、安全型车站计算机联锁系统、新型信号集中微机监测系统构成。是一个以调度中心为龙头、车站设备为基础、通信网络为骨架,集调度指挥、行车控制、设备监测等功能于一体的自动化系统。

十二、投 资

国家发展改革委可研批复工程投资总额 342 亿元,其中初期工程静态投资 323 亿元,建设期贷款利息 19 亿元。项目资本金 171 亿元由铁路建设基金安排,其余资金:利用亚行贷款 4 亿美元,利用国家开发银行贷款 138 亿元。另动车组车辆购置费 80 亿元。最终部清理概算为 431 亿元。

十三、工 期

全线施工总工期按 48 个月安排(含设备调试及试运营 6 个月)。

十四、运营时间

2010 年 2 月 6 日正式开通运营。

第二章 郑西高铁运营准备

针对郑西高铁面临全新管理模式,应用大量新技术、新设备、新工艺,路局结合实际,制定考察计划,提出考察前有大纲,考察后有报告的要求,2008 年 5 月、8 月路局先后组织 17 人到京津城际铁路进行考察,回来后编写了 40 万字的调研报告(见附件 1);2008 年 12 月组织 13 人到合武铁路考察学习,形成了 14 万字的调研报告。

2008 年 10 月 26 日,路局下发了《关于提前介入郑西高铁管理工作的通知》(郑铁办[2008]196 号),成立以总工程师为主任的郑西高铁接管运营办公室,由副总工程师主持日常工作,下设运输、工务、电务、电务及牵引供电、客运房建、综合六个组。2009 年 1 月 11 日春运第一天,路局组织召开由路局领导及 20 个有关处室主要负责人参加的会议,专题研究郑西高铁接管运营工作,部署任务,明确路局各部门、各系统、各单位具体责任,并下发路局 3 号会议纪要。1 月 15 日,客专办 19 人全部到位,开始集中办公,迅速制定了“六·三”工作标准及相关制度办法,建立路局与郑西高铁公司间的协调机制,全面启动郑西高铁接管运营工作。

铁路局制定了《2009 年度郑西高铁人员培训专项计划》(郑教职[2009]2 号),明确了郑西高铁的培训对象、工种(职名)、培训内容和时间安排,采取外聘专家、内部教学、模拟演练、进厂培训等方式,分专业、分系统、分批次、分层次开展培训。特别对动车组司机要求理论培训时间不少于 3 个月,模拟操纵不少于 200 h,实际操纵不少于 6 000 km,其他主要工种也有量化要求。截至 2010 年 1 月 15 日,郑西高铁培训工作涉及的 17 个行车站段、13 个主要行车间种已全部培训到位。全局共举办各类客专培训班 81 期,4 065 人次。其中,送部培训 317 人,459 人次;路局组织培训 54 期,2 335 人次;站段组织培训 27 期,1 271 人次。主要行车间种生产人员定编 707 人,实际人员选拔到位 1 147 人。举办各类干部培训班 46 期,完成培训 1 952 人次。

为落实《关于印发〈郑西铁路客运专线剩余工程施工组织专题会议纪要〉的通知》(铁建设函[2009]57 号)精神,2009 年 2 月 16 日,路局与郑西高铁公司联合召开联席会议,各设计、施工、监理、咨询单位和路局有关单位主要负责人参加会议,并联合下发《关于决战 300 天确保郑西高铁如期开通运营的会议纪要》(会议纪要[2009]27 号)。会议确定每月召开一次郑西高铁联络协调会,研究工程验收、联调联试、开通运营等相关工作,协调解决有关问题。3 月 11 日,路局会同郑西高铁公司及相关单位召开郑西高铁接管运营工作第一次联席会议,重点研究了郑西高铁接管运营联系沟通渠道建立、问题库管理与实施、培训安排、介入人员现场组织管理、设计交底、工程静态验收以及联调联试等方面工作,并联合下发会议纪要([2009]37 号)。路局客专办坚持每周一组织召开周例会,总结工作,分析问题,制定措施,抓好整改推进,并形成纪要;为确保接管运营工作顺利实施,每周以督查督办方式专题通报接管运营工作开展情况。

为确保运营准备工作有序推进,在广泛调研的基础上,路局 2009 年 3 月 5 日印发了包括 18 个专业八万余字的《郑西高铁接管运营工作总体推进计划》(郑铁办[2009]48 号),明确了各专业共计 533 项具体工作内容,确定了责任部门、完成时限和具体措施,确定了郑西高铁接管运营工作稳步推进和顺利开展的目标和措施。

按照既有站段和相关单位就近接管,新线新标准和适度从紧的原则,在深入调研的基础上,借鉴京津城际铁路、合武铁路的经验,结合郑西高铁专线郑州局管段的实际,完成了郑西高铁的机构设置和生产定员核定工作。

新建洛阳龙门站按一等站,三门峡南按二等站,巩义南、滎池南和灵宝西按三等站,荥阳南按四等站管理,增加生产人员定编 64 人。洛阳供电段新增洛阳龙门、三门峡南供电车间,增加生产人员定编 179 名。郑州供电段增加生产人员定编 13 名。洛阳工务段新增荥阳南、三门峡南线路车间和洛阳龙门桥隧车间,生产人员定编增加 308 名。郑州桥工段生产人员定编增加 17 名。洛阳电务段新增荥阳南、三门峡南车间,增加生产人员定编 89 名。郑州电务段新增生产人员定编 29 名。郑州铁路局直属新增通信维护车间 1 个,增加维护人员 41 人。洛阳房屋修建中心管内房建及给水设备分别由既有房建和给水车间管理,增加生产人员定编 32 名。洛阳铁路公安处新增巩义南、洛阳龙门和三门峡南车站派出所,核定编制 90 人。铁路局调度所增设郑西高铁调度台、动车调度台、客专供电调度台和电力调度台,增加调度员 22 名。

根据铁路局郑西高铁安全评估的总体部署,按照《关于开展郑西高铁安全预评估工作的通知》(郑铁安函[2010]3 号)以及《新建铁路项目安全评估暂行办法》(铁安监[2008]53 号)要求和客运专线只准许铁道部、铁路局发布技术规章的原则,路局成立了规章制度评估小组,对铁路局相关业务处室在规章制度方面的建设情况进行了检查评估,完成了郑西高铁(郑州局管段)规章制度的组织制定工作。

按照《关于铁路客运专线运输管理有关问题的指导意见》(铁运[2008]224号)要求,路局打破常规、及早谋划,在得知调度指挥在郑州过渡信息的次日,立即组织相关专业人员及铁四院设计人员到北京局调度所考察学习,并形成调研报告。2008年12月3日,2009年2月3日、14日、18日、22日分别组织铁四院、郑西高铁公司及局相关业务处室召开专题会议论证调度过渡方案,并安排五个小组对运输、电务、信息、房建、牵引供电等专业进行专题研究,完善了设计方案,缩短设计周期近一个月,并及时将路局研究方案以《关于郑西高铁运输管理调度指挥工程建设建议的函》报铁道部。2009年2月27日,按照路局安排,调度过渡工程移交工务所负责代建。2009年6月工程建设完成,2010年1月中旬完成验收,并通过部专家组评审。

按照铁道部《关于2009年开通运营的客运专线采用客票系统5.0过渡的通知》要求,路局高度重视郑西高铁客票系统5.0过渡工作,协助设计部门认真进行现场调研,广泛征求各部门意见,向中铁四院提出设计方案修改与反馈意见,向铁道部鉴定中心上报了《新建铁路郑州至西安客运专线郑州至灵宝(含)段票务系统过渡Ⅰ类变更设计》。10月9日,铁道部以(铁鉴函[2009]1297号)作出批复,在客专办和客运处的督促协调下,该工程1月4日开始静态验收,7日完成,13日通过铁道部专家组评审。

2009年4月启动了生产准备费、竣工验收费、办公和生活家具、工器具及生产家具购置费、铺底流动资金、联合试运行及动态检测费等有关费用的清理工作,目前已清理完毕。为尽快争取资金,为路局顺利开展各项接管运营工作提供支持,客专办充分发挥协调职能作用,多次召开专题会议,在相关处室的配合下,多次与设计单位进行技术交底,到施工单位现场调查,并组织站段对有关费用进行测算的同时,多渠道、多形式与郑西高铁公司协商沟通,力促在没有先例的情况下郑西高铁公司先期拨付我局部分费用11750万元。

由于铁道部没有关于客专接管运营的具体费用标准,接管办通过铁四院取得《郑州铁路局范围检测设备及备品设计说明》、《郑西综合维修工区变更设计说明书》等相关设计文件,以此为基础对接管运营中可能发生的费用作了调查摸底。

7月15日第一次发出调查通知,要求各相关专业按费用名称、用途说明、计算依据、分类汇总提报相关材料。截至8月4日,上报资料不尽理想,突出问题一是后期工作内容不明朗,发生费用不易确定,二是计算依据不足。8月5日,接管办组织召开了郑西高铁接管运营费用组织申报专题会议,并发出会议纪要,明确按培训费、联调联试费、检测仪器设备备品备件费、阶段费用(提前介入、静态验收、运营准备)、其他等几项分类进行汇总,并要求统一格式。8月12日,接管办专人对上报结果进行了第二次汇总,突出的问题依旧是计算依据不足。为此又要求各专业按照两部分(联调联试费用和接管运营其他费用)、三大类(Ⅰ:部批概算已含有的费用;Ⅱ:部批概算不含但郑西高铁公司已经审核同意给的费用;Ⅲ:部批概算不含但接管运营中确需发生,需要同郑西高铁公司共同报铁道部批准的费用)进行汇总。发出通知后,除个别专业进行修改外,大部分专业没有进行修改,具体原因为:一是关于第Ⅰ类费用,由于部批核备概算只有联调联试预估总费用,没有联调联试明细说明,各专业无法分列;二是关于第Ⅱ类费用,部批概算不含有的费用,郑西高铁公司答复无资金来源,无法拨付;三是关于第Ⅲ类费用,主要是费用计算依据不够充分,即使有详实依据,仍需报设计院审核后,会同郑西高铁公司一同报铁道部审批。以上情况已向领导作出了详细分析报告。

12月17日,铁路局会同郑西高铁公司召集设计院及路局各相关专业召开备品备件及有关费用设计交底会,要求设计院、公司、路局会后要按照“专业负责”的原则,分类梳理,加快推进该项工作,并下发了会议纪要([2009]128号)。

第三章 郑西高铁静态验收

2009年5月12日,路局会同郑西高铁公司及设计、施工、监理单位召开联席会议,全面启动郑州西至洛阳南静态验收工作。5月14、18日先后下发了《关于公布郑西高铁竣工验收方案的通知》(郑铁总函[2009]268号)、《关于公布郑西高铁静态验收实施方案的通知》(郑铁建函[2009]286号),明确了验收组织机构、职能分工。路局局长任竣工验收领导小组组长,郑西高铁公司总经理为第一副组长,下设综合协调、静态验收、联调联试三个工作组。为确保静态验收工作中路局、郑西公司、设计、施工、监理单位间联络渠道的畅通,路局客专办收集、整理完成了《静态验收常用联系方式》,明确了参加验收工作的850人的组织及联系方式,为所有参验及参建单位(部门)提供了方便快捷的专业对口联络平台。

为及时推进工作,有效沟通信息,按照静态验收工作组要求,路局会同郑西高铁公司组织各专业验收组、设计、施工、监理及有关单位每周在郑州局召开静态验收工作组周例会,面对面交流和研讨解决静态验收中各类难点、重点问题。为使会议取得较好效果,各专业组在会前先组织召开小组会议,并就需要上工作组周例会研讨的问题以书面形式提报会议,提高了周例会的效率和质量。从2009年6月8日至今,已召开10次会议,分别形成会议纪要,研究确定了329个较重大问题的解决方案。2009年12月16、17日和2010年1月1日,又分别组织路局相关专业,郑西高铁公司及相关设计、施工、监理单位召开关于封闭网、备品备件及有关费用和静态验收专题会议,专项研究、安排了相关工作,分别印发会议纪要。

为有效管理验收中发现问题,郑州铁路局2009年5月18日下发了《关于印发郑西高铁竣工验收问题库管理办法的通知》(郑局郑西管办[2009]9号),成立了问题库管理领导小组,对问题实行分类建档,定期更新,动态管理,并要求有关单位严格按照程序督促检查,限期整改、销号。

在施工单位未提供自验报告和相应竣工资料的情况下,为不影响总体进度,路局决定采取随工检查方式进行验收。工务系统投入1300名干部职工,完成了339.4 km线路、124座新建桥梁(175.75 km)、38座隧道(76.92 km)、91座涵渠、99.5 km路基和27组正线道岔的验收接管工作;电务系统投入462名干部职工,完成了6个新建站、4个既有站改造、18个列控中心、5个RBC中心和4个数据网设施设备的验收接管工作;电力及牵引供电系统投入670名干部职工,完成了7个变电所、6个配电所、8个分区所、14个AT所和872条公里接触网的验收接管工作。

阶段验收情况如下:

1. 郑州西至洛阳南段(先行段)

2009年8月14日郑州局和郑西高铁公司联合向铁道部报送了《郑西高铁工程郑州西至洛阳南静态验收报告》(郑铁建函[2009]463号)。工务、电力及牵引供电专业静态验收报告8月底陆续通过部专家组评审。通信信号专业9月上旬通过部专家组评审。

2. 洛阳南至华山北(西段)

2009年9月4日,路局会同郑西高铁公司及有关单位在郑州召开联席会议,总结先行段经验和教训,启动洛阳南至华山北静态验收工作。11月5日郑州局和郑西高铁公司联合向铁道部报送了《郑西高铁工程洛阳南至华山北静态验收报告》(郑铁建函[2009]635号)。通信信