

改建铁路

包头铁道职业技术学院接触网演练实训室项目

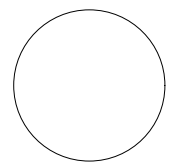
施工图设计

接触网演练实训场平面布置图

包铁施网-01

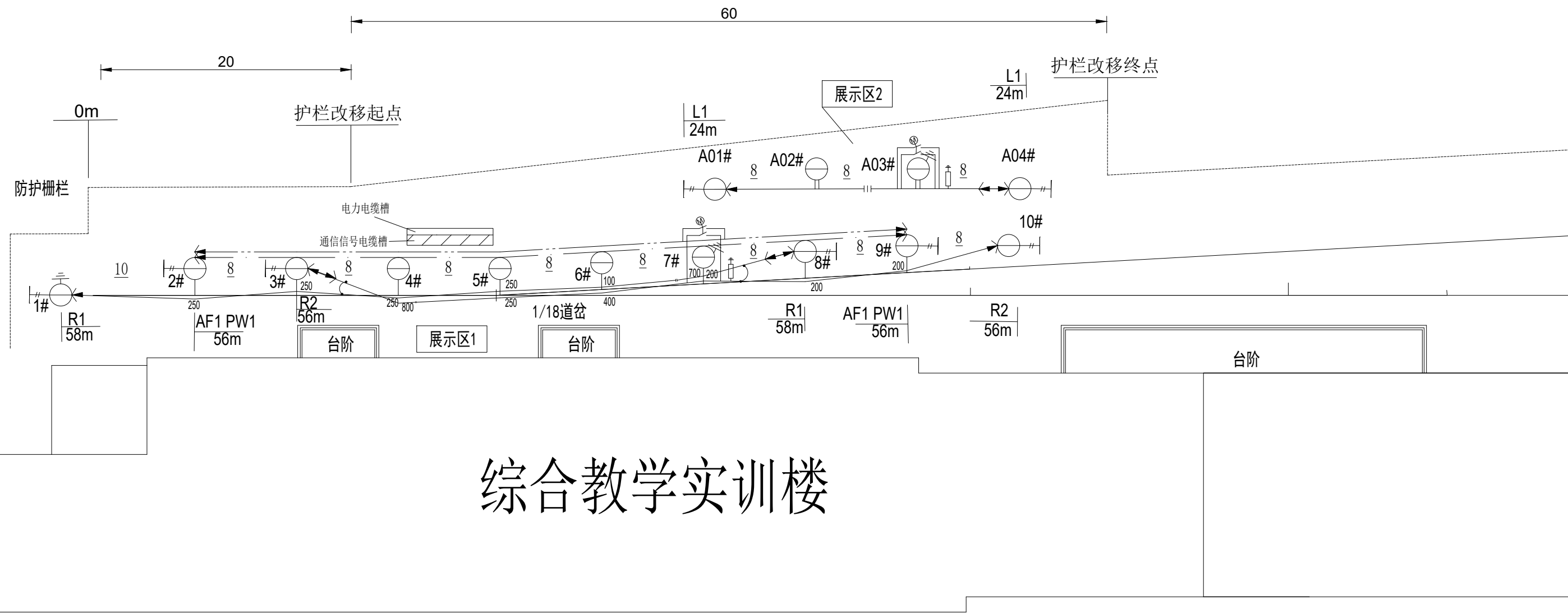
中铁电气化局集团有限公司设计研究院  
DESIGN & RESEARCH INSTITUTE ,CHINA RAILWAY ELECTRIFICATION BUREAU(GROUP) CO., LTD.

二〇二五年七月 北京



版本 V1  
设计阶段  
施工图设计

轨道综合实训基地



综合教学实训楼

支柱编号	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	8#	9#	10#	A01#	A02#	A03#	A04#
侧面限界	现场定测	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	现场定测	现场定测	现场定测	现场定测	现场定测
支柱类型	GHT240B/8	GHT240B/8	GHT240B/8	GHT240B/8	GHT240B/8	GHT240B/8	GHT240B/8	GHT240B/8	GHT240B/8	GHT240B/8	GHT240B/4	GHT240B/4	GHT240B/4	GHT240B/4
地质情况														
基础类型	LXJC JH-B	LXJC JH-B	JH-B	JH-B	JH-B	JH-B	JH-B	JH-B	JH-B	LXJC JH-B	LXJC JH-B	JH-B	JH-B	JH-B
安装图号	通化（2016）1302- X I -14	I -05	I -04 X I -06	VII-17	VII-16	VII-15	VII-14	I -09 X I -06	I -10	X I -14	X I -06	VII-07	VII-06	X I -14
附加导线安装图号	通化（2011）1403-	II -61	II -09	II -09	II -09	II -09	II -09	II -09	II -09	II -61				
附注	接地极										接地极			

说明：

- 1、本图依据包头铁道职业技术学院提供的《高速铁路综合运维实训基地图》，结合《关于“包头铁道职业技术学院接触网演练实训室项目”施工图设计文件的委托函》相关内容编制而成。
- 2、本工程设计范围：包头铁道职业技术学院勤务楼北侧室外约100米轨道，新建标准接触网实训场（含锚段关节、避雷器、隔离开关、补偿装置、电联接在内等设备，配置设备演练实操区（立矮柱、矮柱实操练习腕臂），满足教学需要；
- 3、实训场接触网采用全补偿弹性链形悬挂，全场只挂网不供电，接触悬挂导线组合：JTMH120+CTMH150（承力索额定张力20kN，接触线额定张力30kN）  
正馈线采用JL/LB1A-250-26/7，最大张力12kN；保护线采用JL/LB1A-125-26/7，最大张力12kN。
- 4、R1和R2锚段接触线工作支悬挂点为5500mm，结构高度为1600mm；A01#-A04#支柱为实操用矮支柱，L1锚段接触线悬挂点为2000mm，结构高度为1600mm。
- 5、接触悬挂和附加悬挂下锚均采用混凝土实体基础。
- 6、图中尺寸除拉出值以毫米计外，其余均以米计。
- 7、02#-#05#四根支柱下侧预留外侧腕臂底座安装孔。
- 8、图中拉出值仅为参考，具体拉出值以现场调整为准。
- 9、施工注意事项  
1)、施工前，施工单位必须制定专项施工方案，经包头铁道职业技术学院相关部门审批后方可实施。  
2)、施工前做好调查、配合工作，注意地下电缆、光缆及沟、槽、管、洞，施工过程中不得损坏线路上既有设施，必要时应先采用试挖等技术手段探明后开挖，若有异常情况，应及时反馈给设计。基坑开挖，必须确保路基相对稳定，不得污染道床，施工完后要及时清理余土、废料，不阻塞排水沟。汛期开挖沟坑时，必须采取防汛措施。  
3)、基坑开挖破坏的路基、护栏等构筑物，应按照相关技术标准及时恢复，必要时需进行局部加强等处理，不得破坏相关工程的原使用功能及排水系统。  
4)、施工中要严格执行部颁和行业标准、作业标准，《铁路技术管理规程》、《接触网安全工作规程》，严禁超范围作业，确保施工质量和施工安全。

图例：

- ↔

全补偿下锚

⊖

钢柱

⇄

双拉线基础
- ➔

无补偿下锚

⊖

实操用矮钢柱

———

护栏改移
- |||

分段绝缘器

———

AF线
- ||

电分段

———

PW线
- ⚡

电动隔离开关

⇄

AF线、PW线终端下锚
- ⚡

避雷器

)

电连接
- ⚡

避雷器

≡

接地极

主要工程数量

名称	型号	单位	数量	名称	型号	单位	数量
线材				中间柱、转换柱安装图号			
承力索	JTMH-120	m	300	通化（2016）1302-I	1302-I-04	处	1
接触线	CTMH-150	m	300		1302-I-05	处	1
正馈线	JL/LB1A-250-26/7	m	82010		1302-I-09	处	1
保护线	JL/LB1A-125-26/7	m	82010		1302-I-10	处	1
				通化（2016）1302-VII	1302-VII-14	处	1
支柱	GHT240B/8	根	10		1302-VII-15	处	1
	GHT240B/4	根	4		1302-VII-16	处	1
					1302-VII-17	处	1
基础					1302-VII-06	处	1
钢柱基础		处	14		1302-VII-07	处	1
双拉线基础		处	8				
附加导线安装	通化（2011）1403-II			设备			
				分段绝缘器		台	1
II型钢柱肩架	1403-II-09	处	6	双极电动隔离开关		台	2
II型钢柱肩架	1403-II-61	处	2	接地极		处	2
				关节电连接		处	4
下锚安装图号	通化（2016）1302			横向电连接		处	1
II型钢柱全补偿下锚	X I -06	处	3	支柱号码牌		处	14
II型钢柱无补偿下锚	X I -14	处	3	避雷器		处	2
				接触网终点标		处	2
				驱鸟器		处	5

设计		中铁电气化局集团有限公司设计研究院	图号	包铁施网-01
复核		包头铁道职业技术学院接触网演练实训室项目	比例	
专线负责人		接触网平面布置图	日期	2025.07
所总工程师				第 1 张 共 1 张