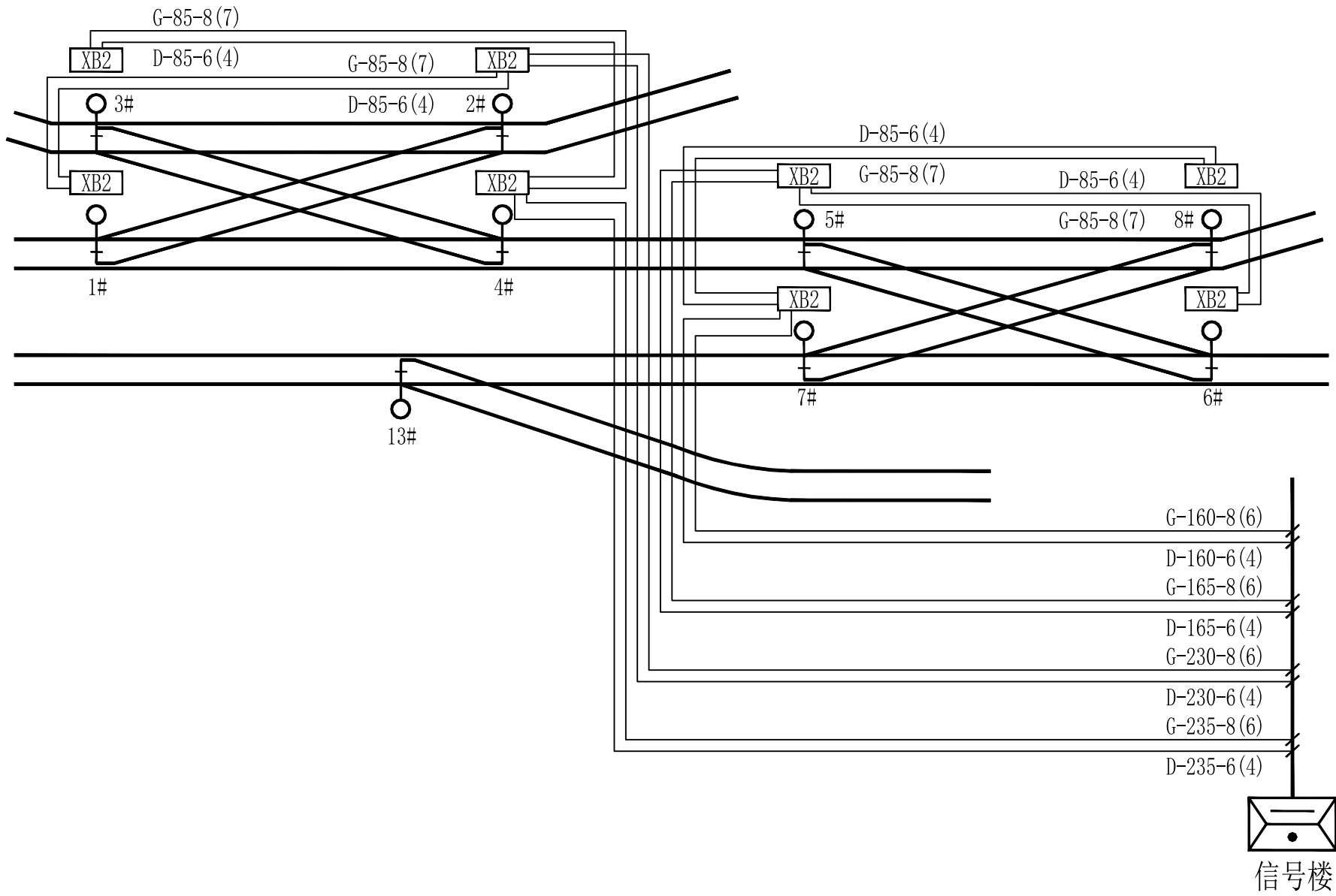




设备	1# 3#	13#	2# 4#	5# 7#	6# 8#	信号楼
公里标	151	118	98	89	37	0



一、图例说明：


 转辙机（单机牵引）  XB2箱盒

二、设计说明：

1. 本图以道岔感知监测系统集成商提供的技术文件为依据进行设计。
2. 光电缆防护：光电缆采用在信号电缆槽（新设）及钢管内敷设方式，电缆槽采用复合材料电缆槽（270直型，宽270mm, 高200mm），钢管采用 $\phi 50\text{mm}$ 镀锌钢管，每根钢管内线缆数量不超过2根。
3. 本图光电缆长度计算考虑：
 - 1) 电缆长度根据现场情况超过500米可做电缆接续，每处接头按5m考虑。
 - 2) 室外电缆经通号电缆间引入至信号设备室，电缆在通号电缆间内盘留15m储备量。
 - 3) 在站场内过路、单体引入、不可开挖的绿化带范围信号电缆沿钢管敷设，其他区域信号电缆沿信号电缆槽敷设，沿钢管敷设的信号电缆每过一个人（手）孔时，在人（手）孔内预留3m的余量。
 - 4) 因现场定测后，轨旁设备及箱盒位置有调整的可能，考虑5m的余量。
 - 5) 室外光电缆弯曲系数为1.05。
 - 6) 本图光电缆长度数值仅为理论计算，须依据实际情况经现场定测、依据相关规范要求确定实际光电缆长度。
4. XB2箱靠近转辙机设置，XB2箱通过支架固定于混凝土设备基础（新设）上，XB2箱不得侵入设备限界，并预留不小于50mm的余量。
5. XB2箱等轨旁设备的具体安装要求见道岔感知监测系统集成商、设备供货商的安装文件。
6. 本图中未体现道岔感知监测系统组网光缆，相关内容见《数据通信设备及维修中心》分册。
7. 室外光电缆利用既有信号电缆引入信号楼的引入口或引入预埋管引入信号楼，在信号楼内与既有信号电缆同径路(利用既有线槽及预埋管)引入信号设备室内。

三、光电缆相关说明：

1. 光缆规格型号：WDZA-GYFTH58，8芯B1.3光纤，B1级燃烧性能。
2. 电缆规格型号：WDZA-PTYA23，6芯1.0mm线径，B1级燃烧性能。
3. 代号说明：G-160-8(6), G代表光缆，160为长度（m），8(6)为8芯备用6芯；D-160-6(4), D代表电缆，160为长度（m），6(4)为6芯备用4芯。
4. 接地：
 - 1) 室外电缆钢带等金属护套、屏蔽层采用在室内柜内防雷分线端子处统一接地，应保证钢带等金属护套、屏蔽层接地等电势。
 - 2) 室外电缆的钢带等金属护套、屏蔽层等在各箱盒内应进行屏蔽连接。
 - 3) 室外光缆不设屏蔽地线，但接头两侧的金属护套应相互绝缘。光缆引入室内应做绝缘接头及光缆成端，使室内、外的金属护套彼此绝缘。室外光缆的外侧端金属护套在室内道岔监测车站机柜处统一接地。

 北京全路通信信号研究设计院集团有限公司		项目名称	北京地铁公司道岔感知监测建设工程（一期）项目			
设计者	李迪	5号线 太平庄车辆段、宋家庄停车场道岔感知监测设备 太平庄车辆段室外道岔监测设备平面布置及光电缆径路图			图号	BJDCJC-03-02-14
审核者	杨智				比例	
专业负责人	金鑫				日期	2025.02
所总工程师	杨艳艳					