
1、 概述	1
1.1 工程名称	1
1.2 工程建设单位	1
1.3 项目主管单位	1
1.4 工程设计编制单位	1
1.5 设计依据	1
1.6 工程概况	1
1.7 设计范围	2
1.8 工程规模	2
2、 建设方案	2
2.1 光缆线路路由选择原则	2
2.1.1 路由选择原则	2
2.1.2 光缆敷设方式选择原则	3
2.2 接入主干光缆路由方案	4
2.3 分纤点建设方案	4
2.3.1 分纤点建设原则	4
2.3.2 分纤点建设方案	4
3、 光缆主要设计标准和技术措施	5
3.1 光缆中的光纤	5
3.2 光缆	6
3.3 光缆接头盒	8
3.4 光缆线路建筑	9
3.4.1 光缆线路建筑的一般要求	9
3.4.2 架空光缆敷设	9
3.4.3 直埋光缆敷设	10
3.4.4 管道光缆敷设	10
3.4.5 局（站）内光缆敷设	11
3.4.6 光缆预留	12
3.4.7 光缆接续	12
3.4.8 光缆线路施工及验收指标	13
3.4.9 纤芯分配原则	13
3.5 光缆线路的保护措施	14

3.5.1 防机械损伤	14
3.5.2 防强电	14
3.5.3 防雷	14
3.6 光缆线路的维护组织	14
4、 其他需要说明的问题	15
5、 预算说明	16
5.1 工程概述	16
5.2 预算编制依据	16
5.3 相关费用及费率的取定	16
5.4 工程技术经济指标分析	17
5.5 预算表格	17
6、 图纸	
(1) 河西区光缆线路系统配置图	12YHS4035-SS-XL-001 (01/09) ~ 12YHS4035-SS-XL-001 (09/09)
(2) 河西区光缆线路系统配盘图	12YHS4035-SS-XL-002 (01/01)
(3) 河西区光缆纤芯分配图	12YHS4035-SS-XL-003 (01/01)
(4) 河西区怒江道综合业务区主干光缆线路施工图(怒江道基站(OLT)-光缆接头盒)	12YHS4035-SS-XL-004 (01/01)
(5) 河西区玉峰花园综合业务区主干光缆线路施工图(玉峰花园基站(OLT)- 花园光交-艺光交-浯水道光交)	12YHS4035-SS-XL-005 (01/02) ~12YHS4035-SS-XL-005 (02/02)
(6) 河西区联络光缆线路施工图(梅 基站-梅光交-泗水道光交)	12YHS4035-SS-XL-006 (01/01)
(7) 河西区联络光缆线路施工图(基站-桂发祥光交-洞庭路光交)	12YHS4035-SS-XL-007 (01/01)
(8) 河西区联络光缆线路施工图(纪庄子北道基站-环湖东路光交)	12YHS4035-SS-XL-008 (01/01)
(9) 河西区联络光缆线路施工图(复印设备厂基站-右江道光交)	12YHS4035-SS-XL-009 (01/01)
(10) 河西区联络光缆线路施工图(柳江路光交-文明里光交)	12YHS4035-SS-XL-010 (01/01)
(11) 河西区联络光缆线路施工图(轻工业学院基站-轻工业学院光交-小海地路光交)	12YHS4035-SS-XL-011 (01/01)
(12) 河西区联络光缆线路施工图(德恩里基站-德	12YHS4035-SS-XL-012 (01/01)

恩里光交-越秀路光交)

- | | |
|----------------------------|---|
| (13) 河西区 ODF 架、光缆交接箱端子板占用图 | 12YHS4035-SS-XL-013 (01/23)
~12YHS4035-SS-XL-013 (23/23) |
| (14) 河西区全业务机房 ODF 子架、子框布置图 | 12YHS4035-SS-XL-014 (01/08)
~12YHS4035-SS-XL-014 (08/08) |
| (15) 光缆引入基站安装图 | 通用 XL-01 |
| (16) 人孔内光缆接头盒安装示意图 | 通用 XL-02 |
-

1、概述

1.1工程名称

工程名称：中国移动通信集团天津有限公司 2014 年全业务接入网光缆建设工程 河西区工程 第一册 怒江道基站(OLT)-光缆接头盒等建设工程一阶段设计。

1.2工程建设单位

工程建设单位：中国移动通信集团天津有限公司

1.3项目主管单位

项目主管单位：中国移动通信集团天津有限公司

1.4工程设计编制单位

编制单位：华信咨询设计研究院有限公司

1.5设计依据

(1) 关于委托中国移动通信集团天津有限公司 2014 年全业务接入网光缆建设工程一阶段设计的“面谈记录”。

(2) YD5102-2010《通信线路工程设计规范》。

(3) YD/T5148-2007《架空光（电）缆通信杆路工程设计规范》。

(4) GB50373-2006《通信管道与通道工程设计规范》。

(5) 《中国移动通信集团天津有限公司 2014 年全业务接入网光缆建设工程》可行性研究报告会审意见及批复。

(6) 华信设计院设计人员现场勘察资料及调研资料。

1.6工程概况

天津是中国四个直辖市之一，地处华北平原东部，海河流域下游，北依燕山，东临渤海，毗邻北京，与河北省接壤。天津市南北长 189 公里，东西宽 117 公里，海岸线长 156 公里。全市面积 11760 平方公里，其中市区面积 4335 平方公里。建成中心城区面积 530 平方公里，滨海新区城区面积 350 平方公里。

天津是中国北方的经济中心，国际港口城市，生态城市。天津市位于环渤海经济圈的中心，是中国北方最大的沿海开放城市、近代工业的发源地、近代北方最早对外开放的沿海城市之一、我国北方的海运与工业中心。

随着社会经济的发展，世界信息革命的新浪潮汹涌而来，人们对信息的需求急剧增加，信息量呈指数增长，通信业务从话音、数据向视频、多媒体等宽带业务发展。中国移动通信城域光缆网的建设是增强企业实力，迎接市场竞争的需要；是改善服务质量、提高企业效益的需要；是中国移动做大、做强、进而朝综合运营商发展的需要。为保证移动网络的进一步拓展，并挺进其它电信业务市场，实现业务的多元化，在复杂环境中

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/076211052043010214>