沈阳地铁 3 号线一期工程（高架段）规划方案

沈阳市规划设计研究院有限公司

二〇二〇年三月

沈阳地铁 3 号线一期工程（高架段）规划方案说明

一、 线路概况

沈阳地铁 3 号线一期工程是《沈阳市城市轨道交通第三期建设规划（2019-2024）》确定的近期重点建设项目之一，作为东西向骨干线路，实现西部副城与主城区快速联系。线路西起宝马新工厂，止于新泰街，沿线经过中德产业园、中法生态园、于洪新城、砂山居住区、文化路地区、南塔、东塔等重点功能区，是城市南部东西向快速联接通道。

线路西起宝马新工厂，沿开发 22 号路中敷设，之后在绕城高速处向北转向细河路向东，后经规划道路向南转入汪河路向东，沿凌空二街、滑翔路、砂阳路、和平大街路中敷设，后线路转向文化路、文化东路向东至长青街敷设，后转向方兴路敷设，跨新开河后沿河北侧规划道路敷设，在新泰街设一期工程终点站。线路全长 41.04km，在三环绕城高速以西采用高架线形式敷设，三环绕城高速以东至一期工程终点采用地下线形式敷设，高架段长 16.39km，敞开段长 0.2km，地下段长 24.45km。全线共设车站 30 座（9 座高架，21 座地下），车站包含 10 座换乘站。设置宝马车辆基地一座，甘官停车场一座，与 10 号线共享东部滂江街控制中心。

二、 车站设置原则

（1）车站站位应符合沈阳市轨道交通线网规划的要求，应与城市总体规划相协调，使车站作为城市要素而存在，与城市各种交通模式紧密连接，同时，应注重城市轨道交通建设与周边经济发展的互动效应，为可持续发展创造条件。

（2）车站站位的确定，应结合该区域的地下管线、工程地质、水文地质条件、地面建筑拆迁和改造的可能性、与地下建筑物或构筑物之间的关系等因素综合考虑，并尽量减少房屋拆迁、管线改移和施工期间对地面建筑物、交通及环境的影响。

（3）车站出入口、风亭的设置位置应根据周边环境及城市规划要求进行合理布置。其中出入口的位置应有利于客流的吸引和疏散；风亭的位置在满足功能要求的前提下，应满足规划、环保、物业开发和城市景观的要求。

（4）车站设计规模应根据远期高峰小时预测客流集散量和车站行车管理、设备用房的需要来确定，车站设计应合理组织客流，避免交叉干扰，保证乘客进站方便，出站迅速，车站的站厅、站台、出入口、楼梯、通道、自动扶梯、售检票机（亭）等各部位的通过能力应相互匹配，同时应满足事故紧急疏散客流的需要。

（5）换乘站在结合周围环境特点布置站位的时候，不仅需要考虑近期车站的功能实施，还须兼顾远期站换乘方案的便捷和远期实施的可操作性，并应根据远期客流要求，工程分期实施的条件，合理选择车站型式、换乘方式及控制近远期车站规模，使近期车站的方案具备最大化的适应性和合理性。换乘车站需对换乘形式、使用功能以及综合经济指标等多方面进行比较，应根据远期线网的情况选择同步实施、预留换乘节点或是预留对接条件等实施方式。换乘车站的设计应按一次施工设计，分期实施，预留切实可行的换乘接口条件，换乘设施的通过能力，应满足远期换乘设计客流量的需要。

（6）车站出入口地面亭、无障碍地面亭和敞口低风井均需结合当地防洪

要求合理设置室内外高差，必要时应设临时防水淹措施。当地高程不能满足当地防淹高度时，应加设防淹闸槽。

（7）高架车站应注意建筑体量、造型、用材对周围环境的影响，车站围护结构应综合考虑雨雪、遮阳、通风、保温隔热以及日常的清洁维护。在临近住宅设站时，应考虑日照间距、视觉和噪声干扰等问题。

（8）高架车站应尽量减少路中建筑体量，根据所在位置的道路规划及绿化带设置情况，选择合理的结构形式与总体布局。

三、 线路规划方案（高架段）

本次规划报审范围为高架段部分。沈阳地铁 3 号线一期工程于宝马新工厂至三环高速段采用高架线形式敷设，长度约 16.39km；主要沿开发 22 号路路中高架敷设，沿线相交规划道路共计 39 条，桥下净空不小于 5 米。

开发 22 号路红线宽度 40 米，道路断面形式为路中 5 米高架桥墩，两侧各 11 米机动车道（3 车道）、6.5 米非机动车及行人道。

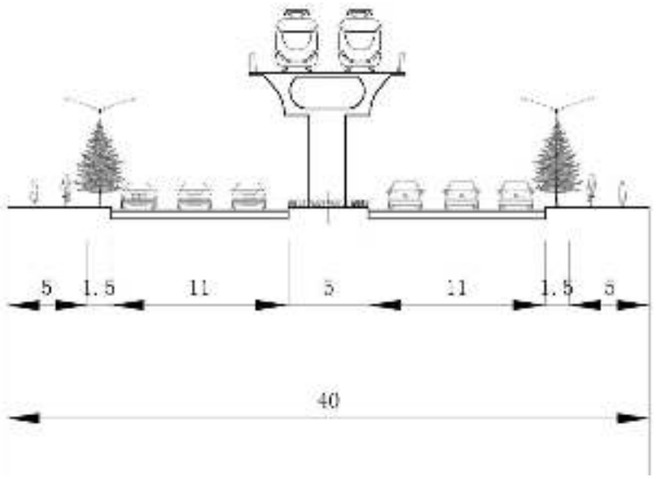


图 1　开发 22 号路规划断面图

四、 车站规划方案（高架段）

高架车站均采用侧式站台形式。高架段共设 9 座车站，其中换乘站 2 座，分别为铁西宝马站（远期规划 M13）、工业大学站（远期规划 M11）。车站均根据客流规模、行车配线、设站条件等因素进行设计。

表 1　沈阳地铁 3 号线一期工程高架车站型式一览表

序号	车站名称	车站性质	车站外包尺寸(m)		站台宽度(m)	车站型式		总建筑面积（㎡）	配线设置	变电所性质
			长	标准段宽		层数(局部层数)	站台形式			
1	宝马新工厂站	起点站	120.8	23.4	7.5	3	侧式	10183.05	有	混合变电所
2	铁西宝马站	中心站	120.8	22.6	7.5	3	侧式	9737.20	无	混合变电所
2	铁西宝马站	中间站	120.8	22.6	7.5	3	侧式	9750.74	有	混合变电所
4	中德大街站	中间站	120.8	22.6	7.5	3	侧式	9395.65	无	混合变电所
5	细河悠谷站	中间站	120.8	22.6	7.5	3	侧式	9148.08	有	混合变电所
6	浑河十五街站	中间站	120.8	22.6	7.5	3	侧式	9165.99	无	混合变电所
7	工业大学站	换乘站	120.8	22.6	7.5	3	侧式	11553.2	无	混合变电所
8	浑河六街站	中间站	120.8	22.6	7.5	3	侧式	9601.78	无	降压变电所
9	余良站	中间站	120.8	22.6	7.5	3	侧式	9842.54	无	混合变电所

1、宝马新工厂站

宝马新工厂站位于开发二十二号路与规划路交叉路口东北侧，车站主体沿开发二十二号路呈南北向布置，车站设备管理用房位于开发二十二号路西

侧，平行道路呈南北向布置，本站为地上三层路中高架侧式车站，站台宽度为 7.5m+7.5m，有效站台长度为 118m，标准段宽 23.4m，车站总长 120.8m。

本站地上一层为架空层，地上二层为站厅层，地上三层为站台层，车站共设 4 个出入口，一个无障碍出入口，一座设备管理用房。车站设牵引降压混合变电所。

2、铁西宝马站

铁西宝马站位于开发二十二号路与浑河二十六街交叉路口东北侧，车站主体沿开发二十二号路呈南北向布置，车站设备管理用房位于开发二十二号路西侧，平行道路呈南北向布置，本站为地上三层路中高架侧式车站，站台宽度为 7.5m+7.5m，有效站台长度为 118m，标准段宽 22.6，车站总长 120.8m。

本站地上一层为架空层，地上二层为站厅层，地上三层为站台层，车站共设 4 个出入口，一个无障碍出入口，一座设备管理用房。车站设牵引降压混合变电所。

3、宝马新城站

宝马新城站位于开发二十二号路与浑河二十四东街交叉路口东侧，车站主体沿开发二十二号路呈东西向布置，车站设备管理用房位于开发二十二号路南侧，平行道路呈东西向布置，本站为地上三层路中高架侧式车站，站台宽度为 7.5m+7.5m，有效站台长度为 118m，标准段宽 22.6，车站总长 120.8m。

本站地上一层为架空层，地上二层为站厅层，地上三层为站台层，车站共设 4 个出入口，一个无障碍出入口，一座设备管理用房。车站设牵引降压混合变电所。

4、中德大街站

中德大街站位于开发二十二号路与浑河二十二街交叉路口东侧，车站主体沿开发二十二号路呈东西向布置，车站设备管理用房位于开发二十二号路规划路北侧地下，平行道路呈东西向布置，本站为地上三层路中高架侧式车站，站台宽度为 7.5m+7.5m，有效站台长度为 118m，标准段宽 22.6，车站总长 120.8m。

本站地上一层为架空层，地上二层为站厅层，地上三层为站台层，车站共设 3 个车站出入口，4 个安全出入口，一个无障碍出入口，一座地下设备管理用房。车站设牵引降压混合变电所。

5、细河悠谷站

细河悠谷站位于开发二十二号路与浑河十九街路口东侧，车站主体沿开发二十二号路路中呈东西向布置，车站设备管理用房位于开发二十二号路与浑河十九街路口东北侧，平行开发二十二号路呈“L”型布置，本站为地上三层路中高架侧式车站，站台宽度为 7.5m+7.5m，有效站台长度为 118m，标准段宽 22.6m，车站总长 120.8m。

本站地上一层为架空层，地上二层为站厅层，地上三层为站台层，车站共设 3 个出入口，一个无障碍出入口，一座设备管理用房。车站设牵引降压混合变电所。

6、浑河十五街站

浑河十五街站位于浑河十五街与开发二十二号路交叉口西侧，沿开发二十二号路东西向路中布置，为地上三层侧式站台，单侧站台宽度 7.5m，有效

站台长度 118m，标准段宽 22.6m，车站总长 120.8m。

本站地上一层为架空层，地上二层为站厅层，地上三层为站台层。本站共设置 2 个出入口，1 部无障碍电梯，1 个外挂地下车站设备管理用房区，4 个设备区安全出口（2 个为厅层两端设备区安全出口），1 组地面新排风亭。车站设牵引降压混合变电所。

7、工业大学站

工业大学站位于开发二十二号路（规划）与中央南大街路口东侧，为 3 号线与规划 11 号线换乘站，3 号线车站沿开发二十二号路（规划）路中呈东西向布置，11 号线车站沿中央南大街南北向布置。

本站为地上三层侧式车站，单侧站台宽度为 7.5m，有效站台长度为 118m，标准段宽 22.6m，车站总长 120.8m。本站地上一层为架空层，地上二层为站厅层，地上三层为站台层。

车站设备管理用房区为地上三层框架结构，车站设备管理用房区长 65.4m，宽 22.3m。本站共设 2 个出入口通道，3 个地面出入口，1 部无障碍电梯，6 个设备区安全出口（含 1 个站厅层大里程端设备区安全出口、3 个物业开发安全出口），1 组屋面风亭。车站设牵引降压混合变电所。

8、浑河六街站

浑河六街站位于开发二十二号路上，沿开发二十二号路东西向路中布置，为地上三层侧式站台，单侧站台宽度 7.5m，有效站台长度 118m，标准段宽 22.6m，车站总长 120.8m。

本站地上一层为架空层，地上二层为站厅层，地上三层为站台层。车站设备管理用房为地上二层框架结构，车站设备管理用房长 74.3m，宽 22.30m。本站共设 2 个出入口通道，4 个地面出入口，1 部无障碍电梯，3 个设备区安全出口，2 组屋面风亭。车站设降压变电所。

9、余良站

余良站位于开发二十二号路与浑河四街交叉路口东侧，车站主体建筑位于开发二十二号路路中，沿开发二十二号路东西向布置，为地上三层标准侧式站台车站，单侧站台宽度 7.5m，有效站台长度 118m，标准段宽 22.6m，车站总长 120.8m。

本站地上一层为架空层，地上二层为站厅层，地上三层为站台层。车站设备管理用房为地上二层框架结构，车站设备管理用房长 74.3m，宽 22.30m。本站共设 2 个出入口通道，4 个地面出入口，1 部无障碍电梯，3 个设备区安全出口。车站设牵引降压混合变电所。

本次规划范围共含区间 10 处，具体情况分析如下：

表 2　沈阳地铁 3 号线一期工程高架段区间一览表

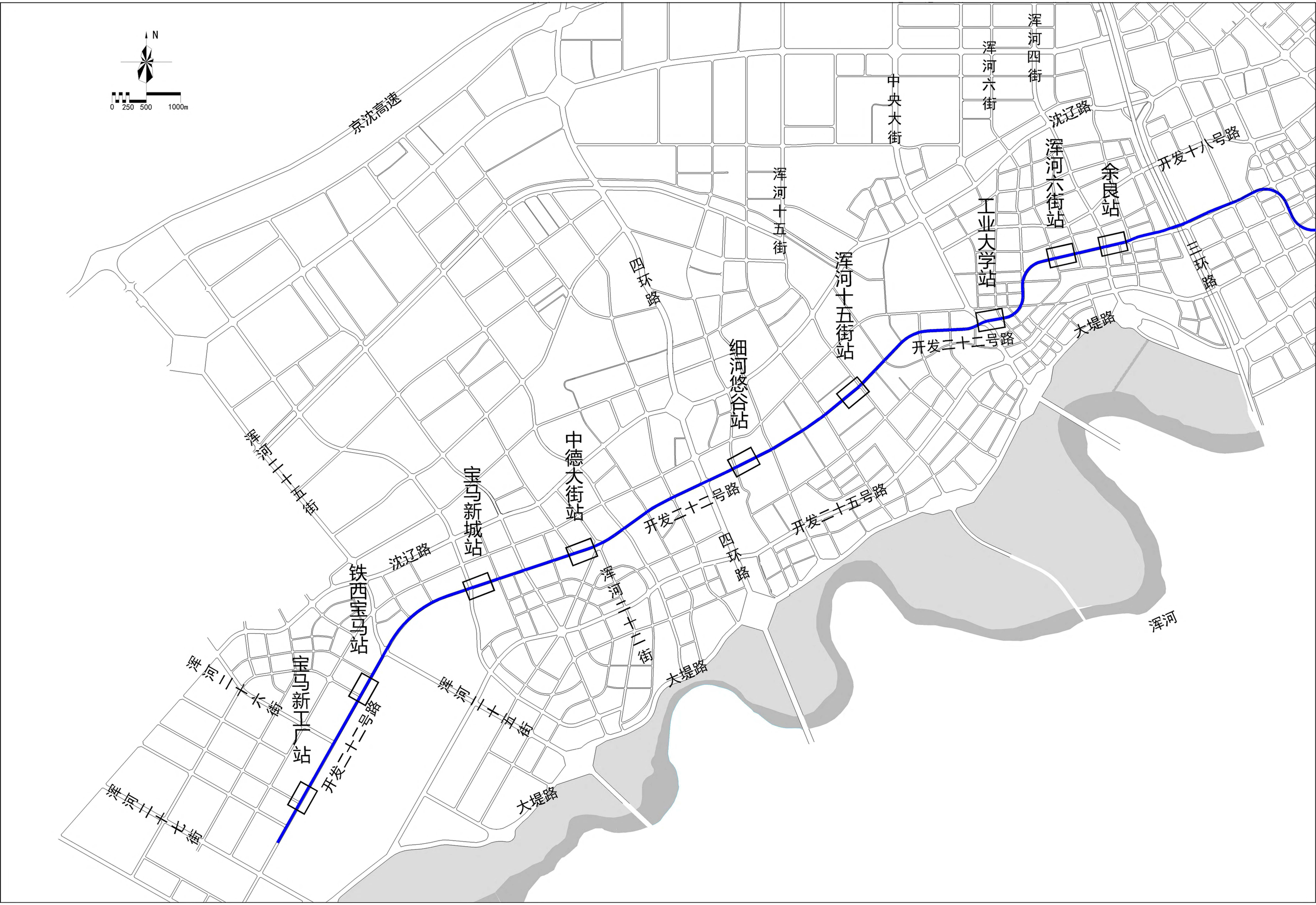
序号	区间名称	区间长度（m）	投影面积（㎡）	地面部分占地情况
1	起点~宝马新工厂站（含）	710.75	7960.4	占工业用地、道路用地、交通场站用地、绿化用地
2	宝马新工厂站~铁西宝马站（含）	1662.43	17497	占道路用地、绿化用地、交通枢纽用地。
3	铁西宝马站~宝马新城站（含）	2256.22	23464	占道路用地、绿化用地。
4	宝马新城站~中德大街站（含）	1463.6	15221	占道路用地、绿化用地。
5	中德大街站~细河悠谷站（含）	2549.29	26513	占道路用地、绿化用地、工业用地。

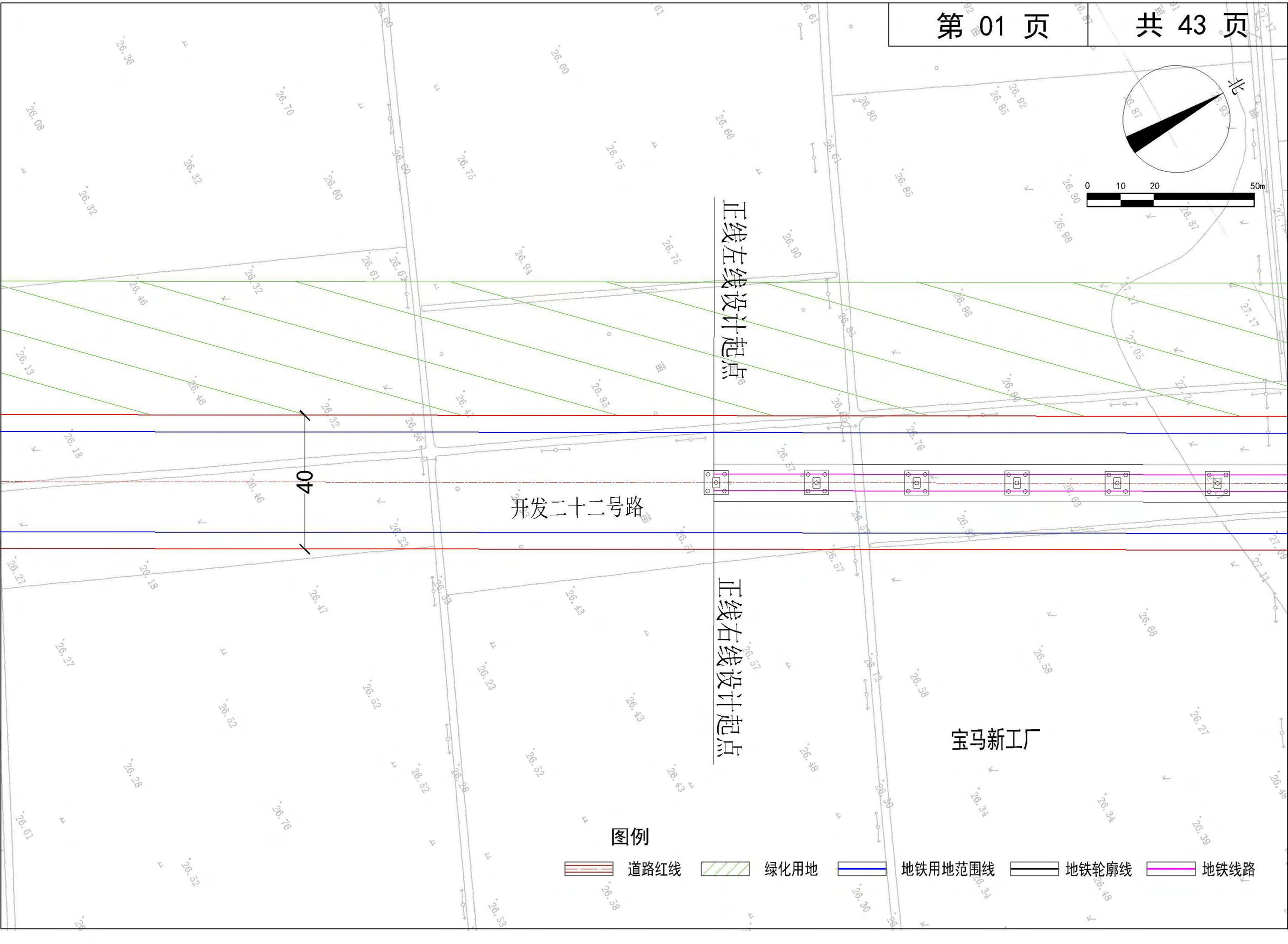
6	细河悠谷站~浑河十五街站（含）	1810.945	21217.157	占道路用地、工业用地。
7	浑河十五街站～工业大学站（含）	2301.88	23950.49	占道路用地、绿化用地、交通场站用地。
8	工业大学站～浑河六街站	1419.566	14762.056	占道路用地、绿化用地、居住用地。
9	浑河六街站～余良站（含）	665.609	6922.330	占道路用地、绿化用地、居住用地。
10	余良站～甘官站（高架段）	458.3	4788.678	占道路用地、备用地。

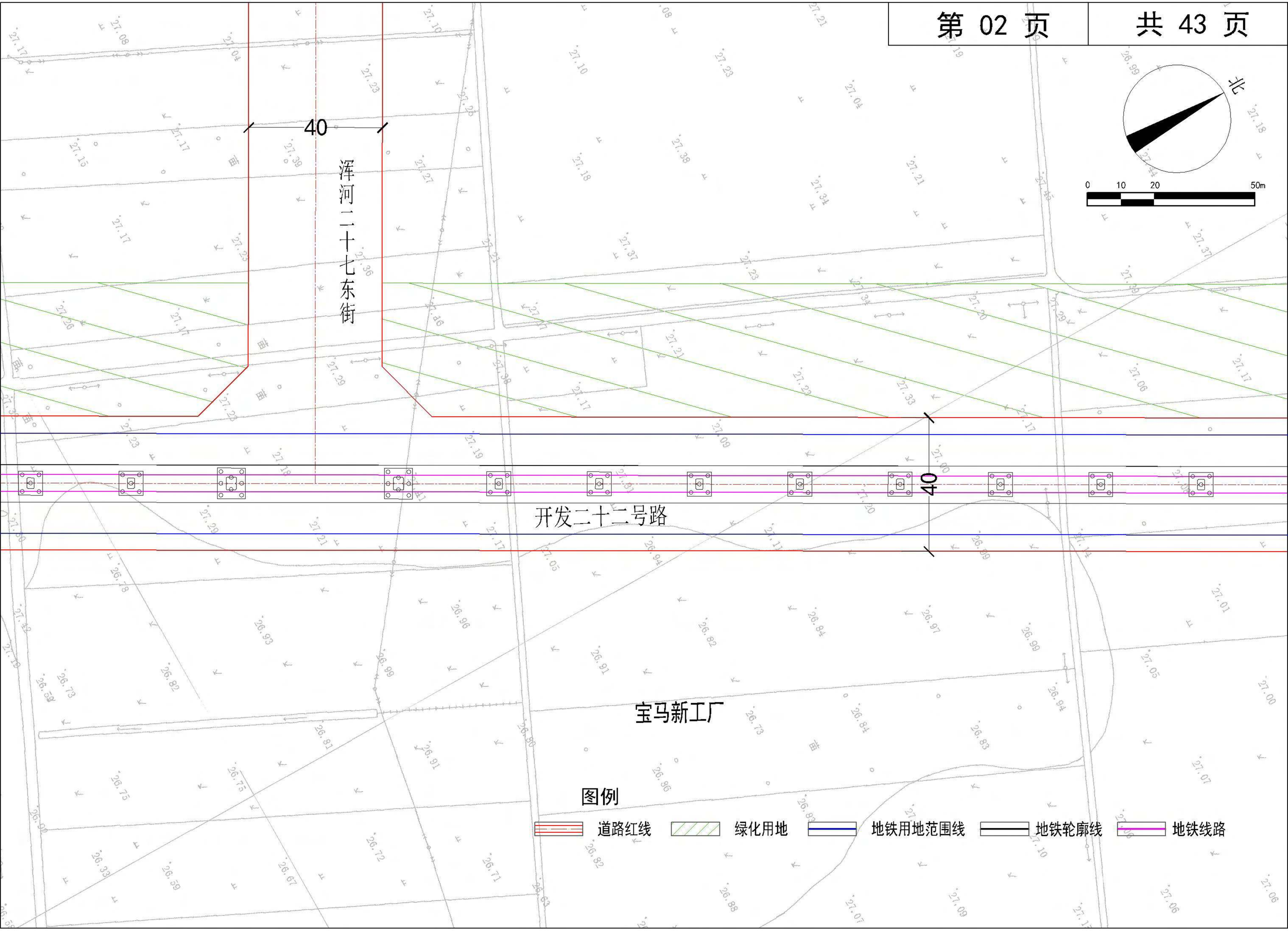
五、 注意事项

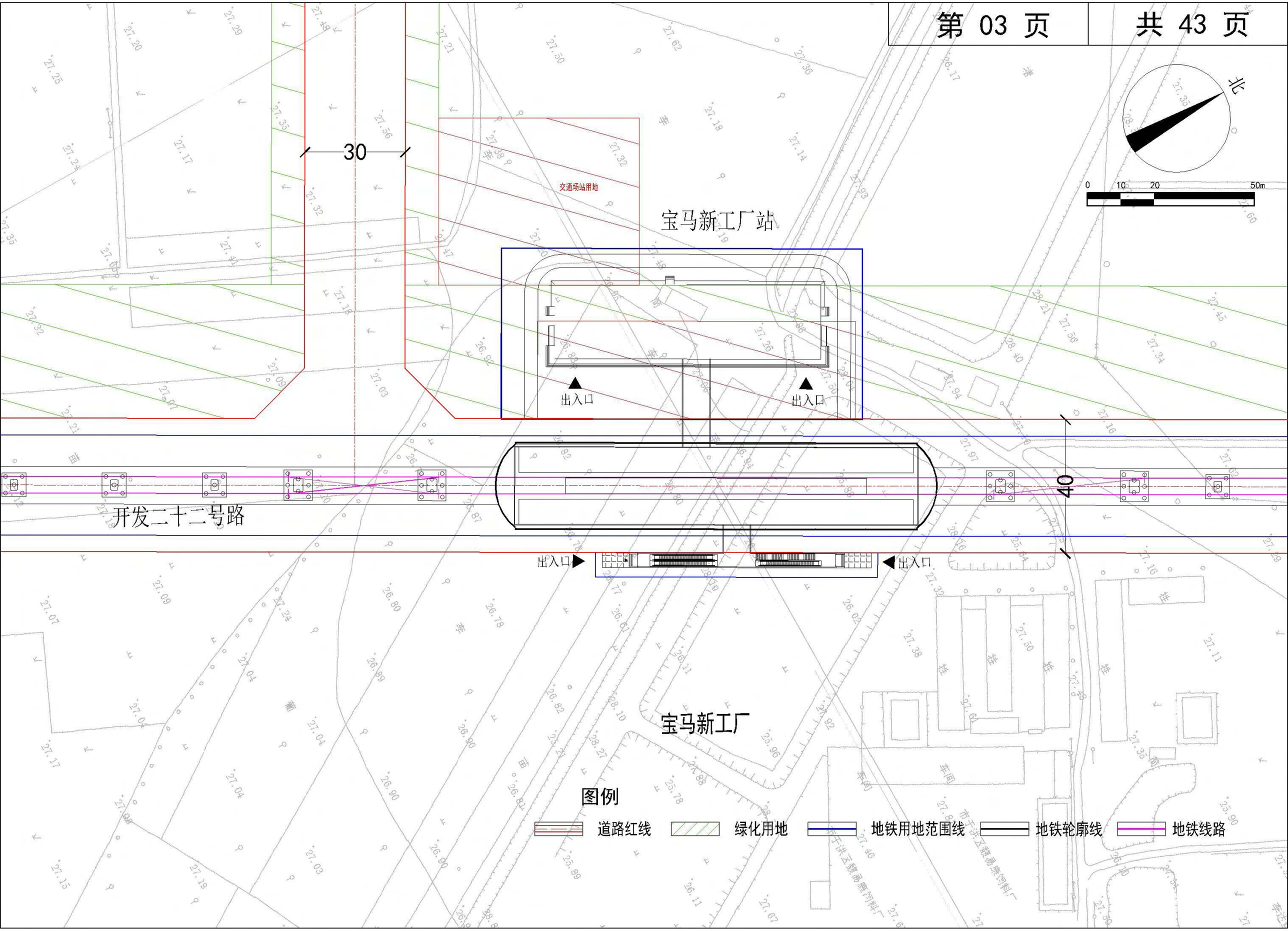
1． 本规划须经规划局审批同意后，方可进行施工设计。

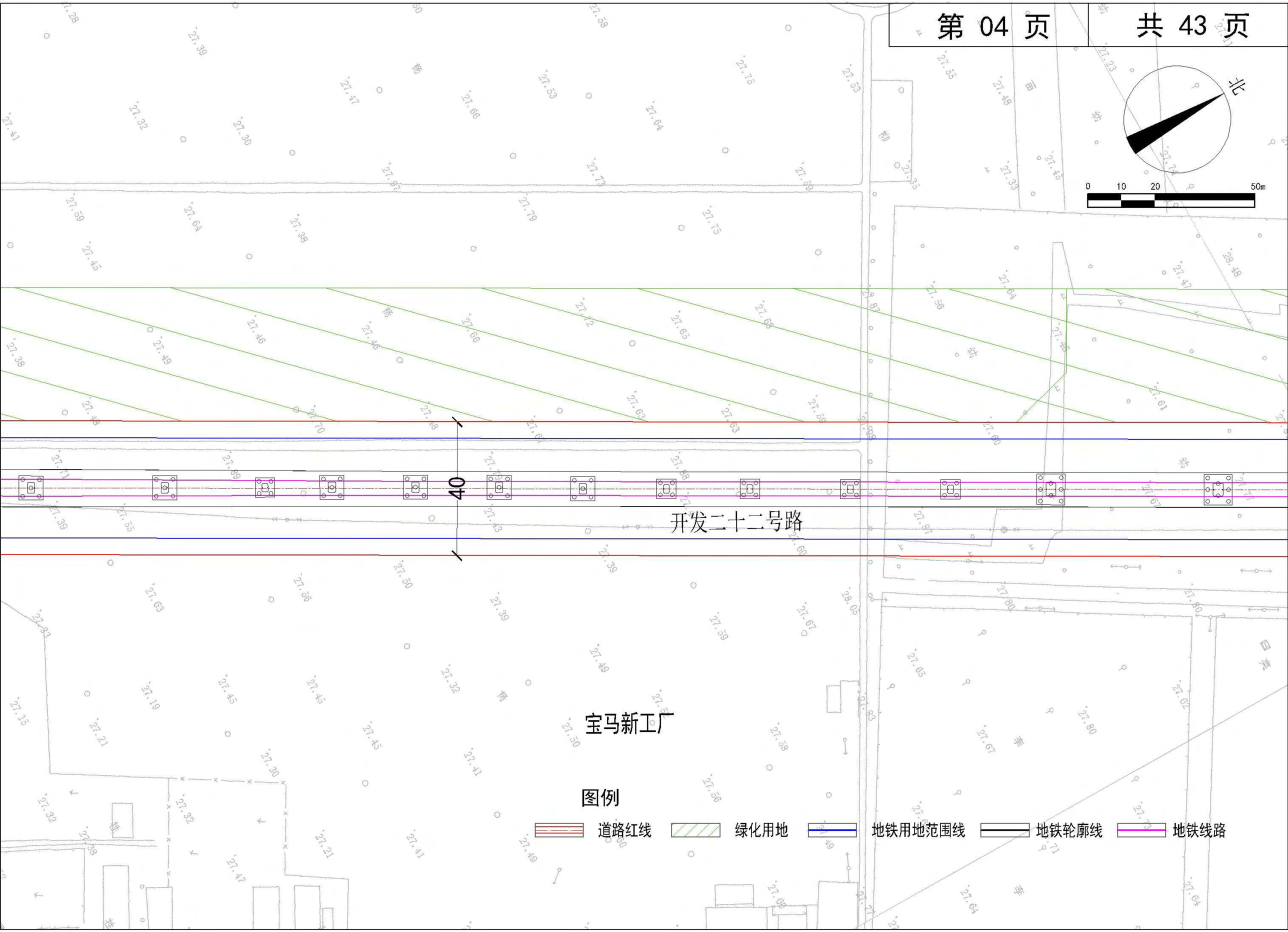
2． 施工中发生矛盾时，应严格按规范执行，遇有矛盾需修改和变更时，请与规划院协商解决。

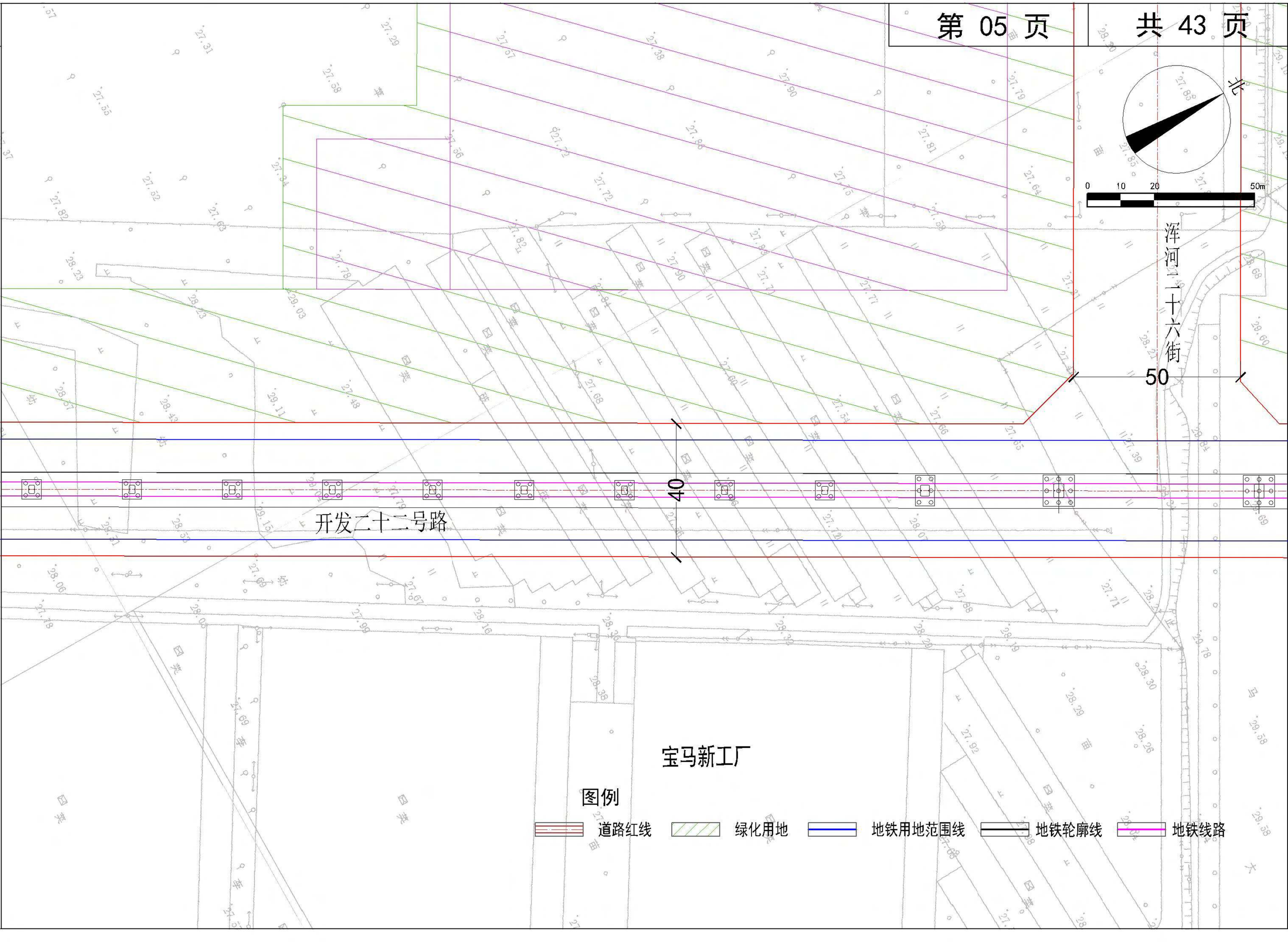

N
0 250 500 1000m
京沈高速
浑河四街
浑河六街
中央大街
沈辽路
开发十八号路
浑河六街站
余良站
工业大学站
浑河十五街
浑河十五街站
四环路
三环路
大堤路
开发二十二号路
细河悠谷站
中德大街站
开发二十二号路
开发二十五号路
浑河十十五街
宝马新城站
沈辽路
铁西宝马站
四环路
浑河二十二街
浑河
宝马新工厂站
浑河二十六街
开发二十二号路
浑河二十五街
大堤路
大堤路
浑河二十七街

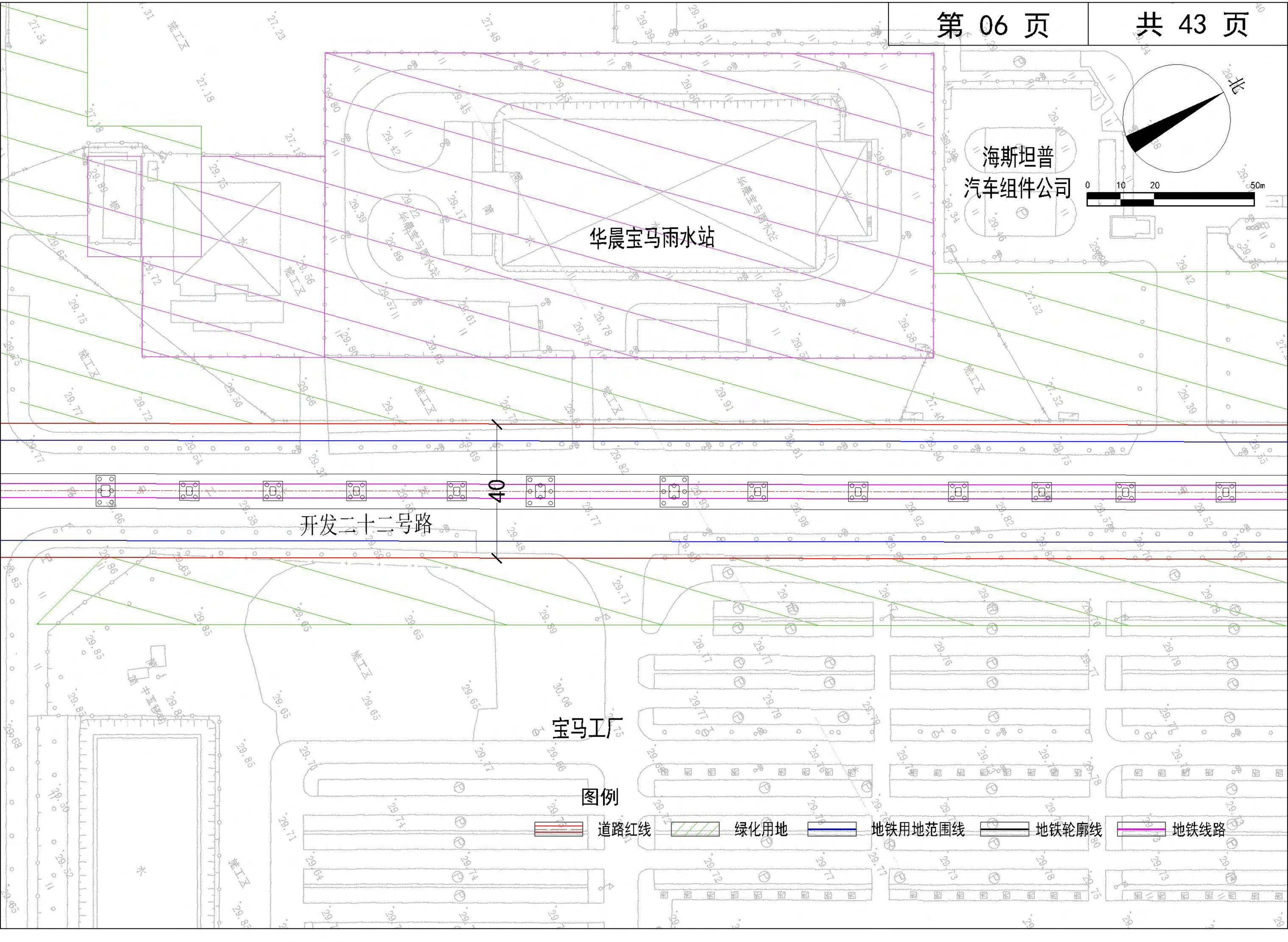

北
0 10 20 50m
正线左线设计起点
正线右线设计起点
40
开发二十二号路
宝马新工厂
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

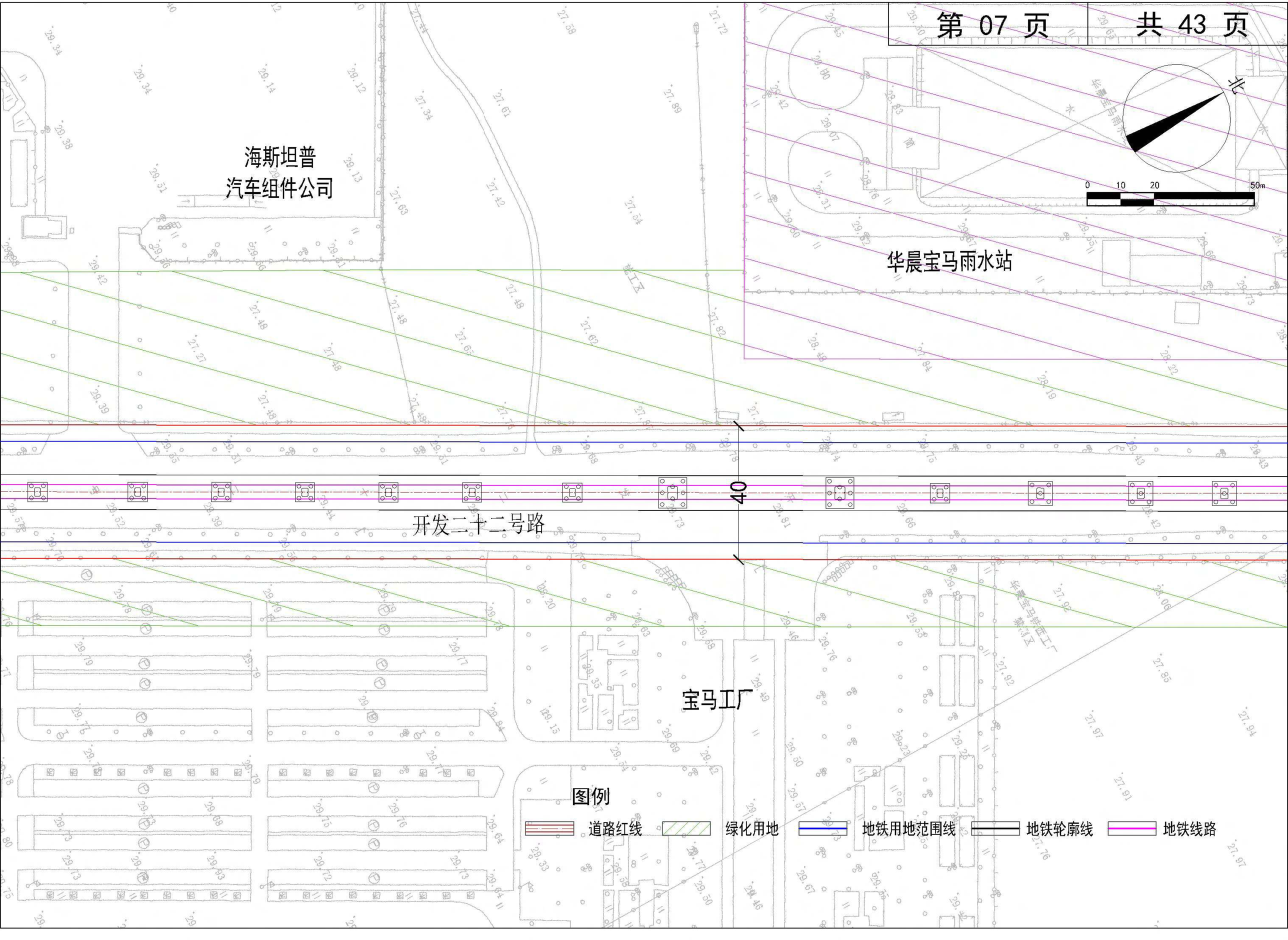

40
浑河二十七东街
40
开发二十二号路
宝马新工厂
北
0 10 20 50m
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

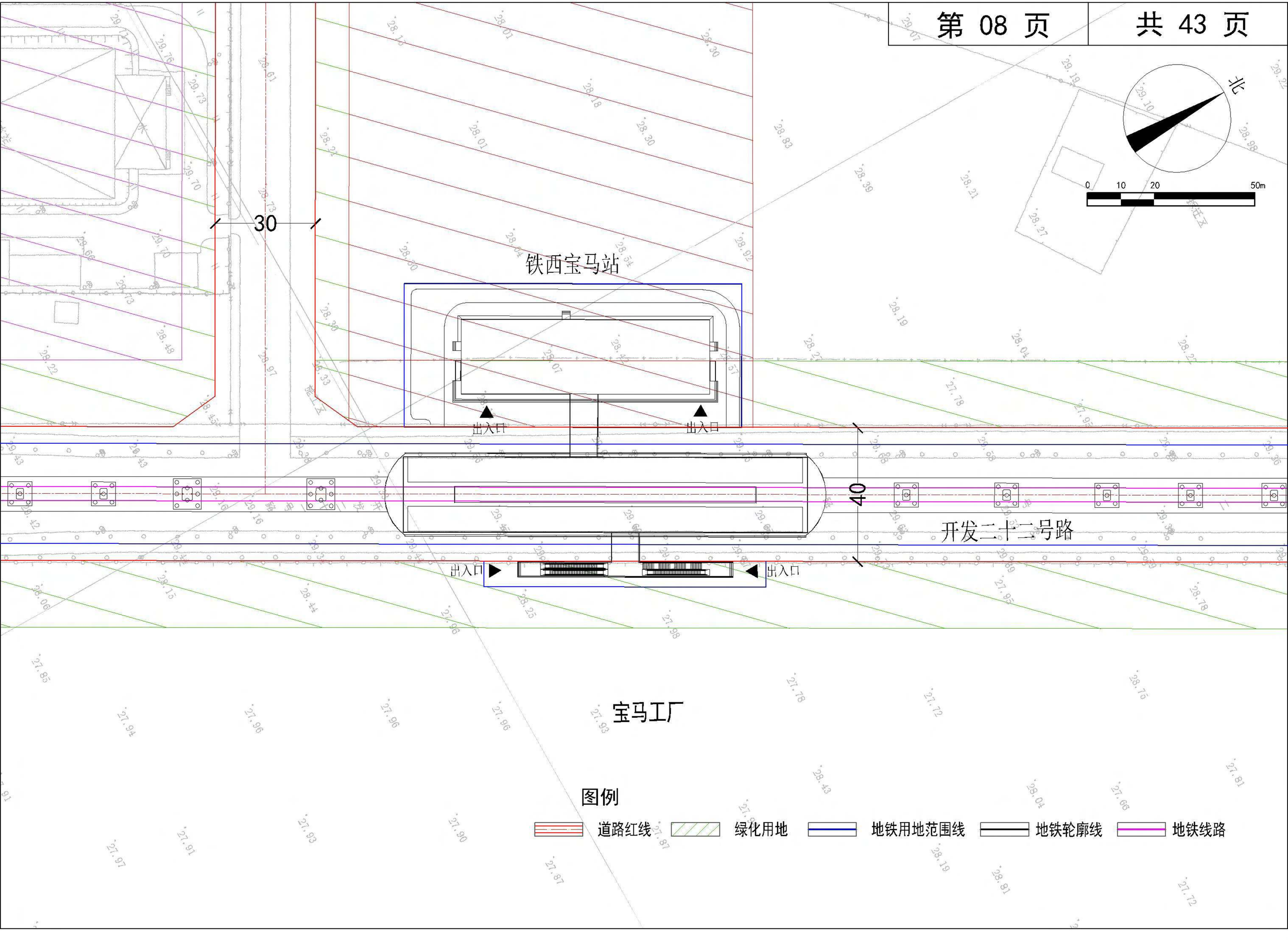

北
0 10 20 50m
30
交通场站用地
宝马新工厂站
出入口
出入口
40
开发二十二号路
出入口
出入口
宝马新工厂
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

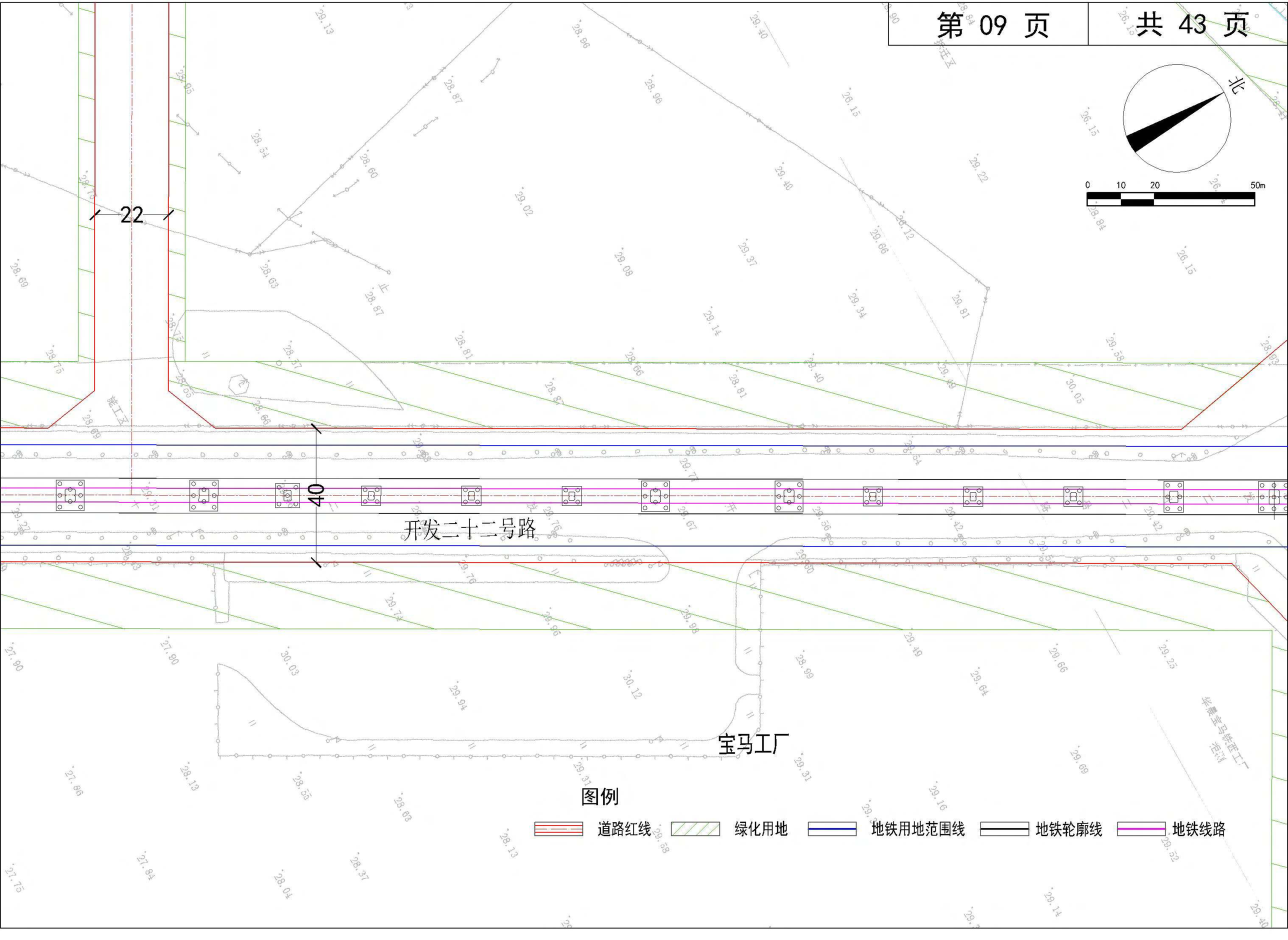

北
0 10 20 50m
40
开发二十二号路
宝马新工厂
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

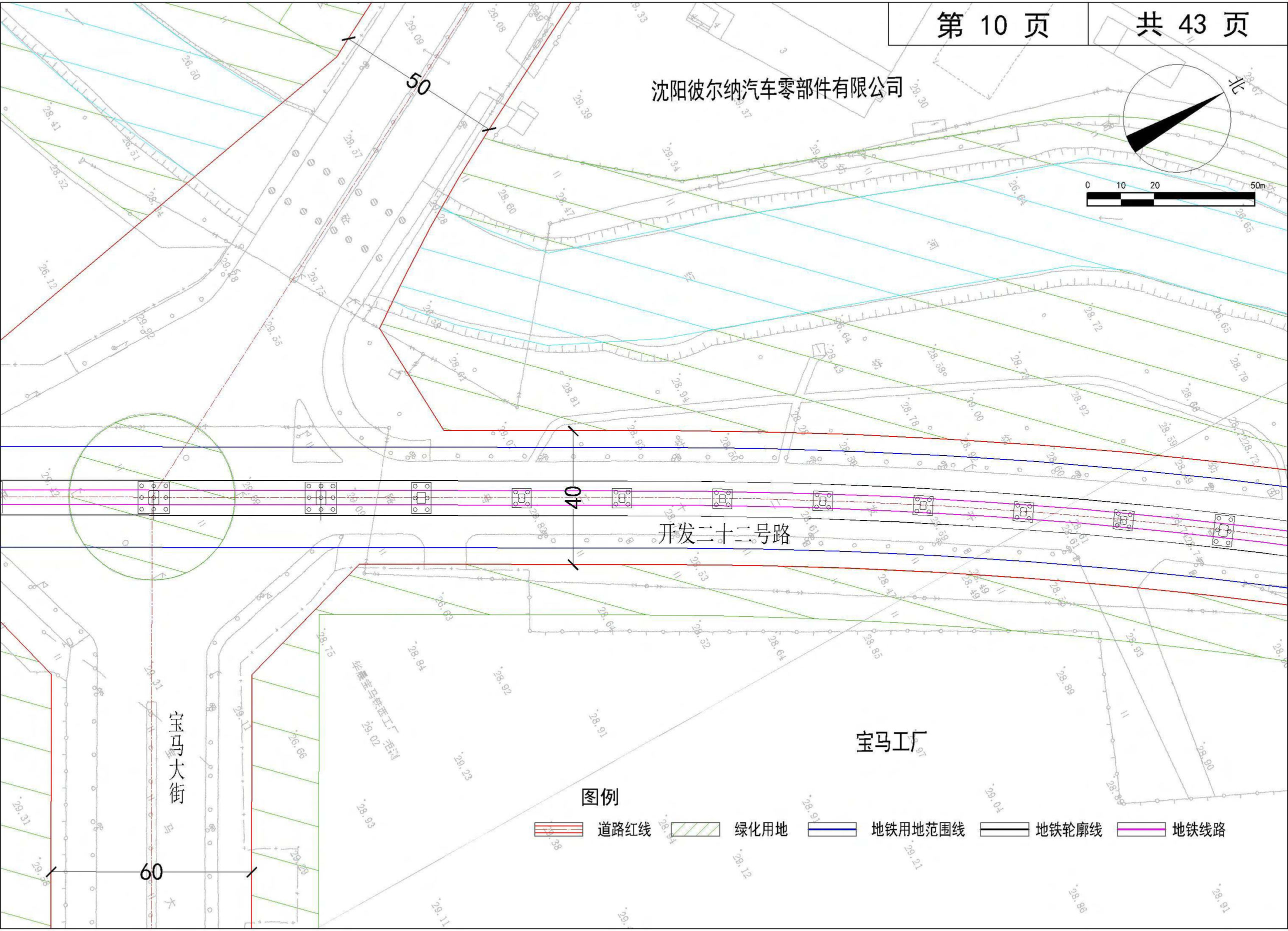

北
0 10 20 50m
浑河二十六街
50
40
开发二十二号路
宝马新工厂
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

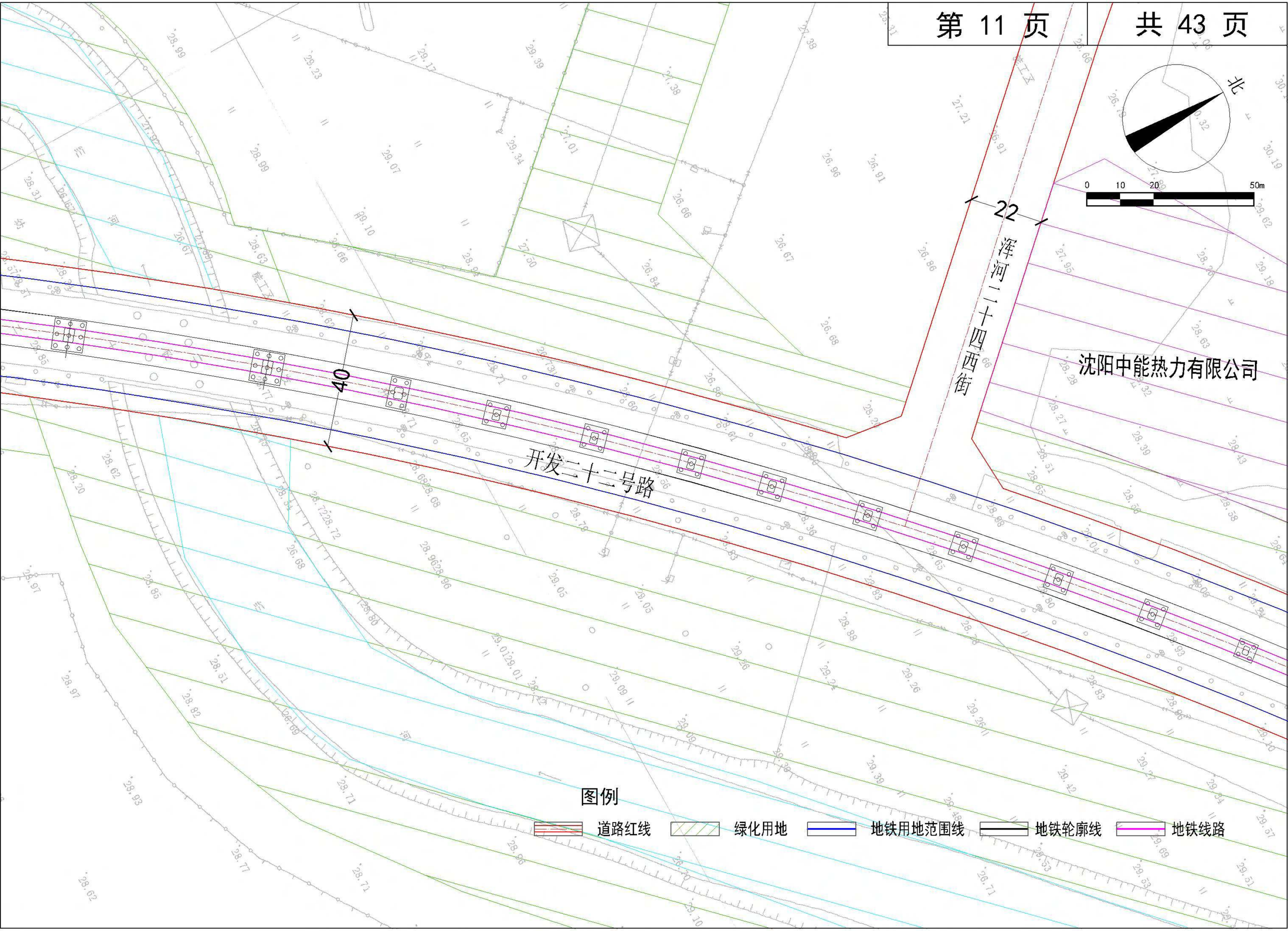

华晨宝马雨水站
海斯坦普
汽车组件公司
北
0 10 20 50m
40
开发二十二号路
宝马工厂
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

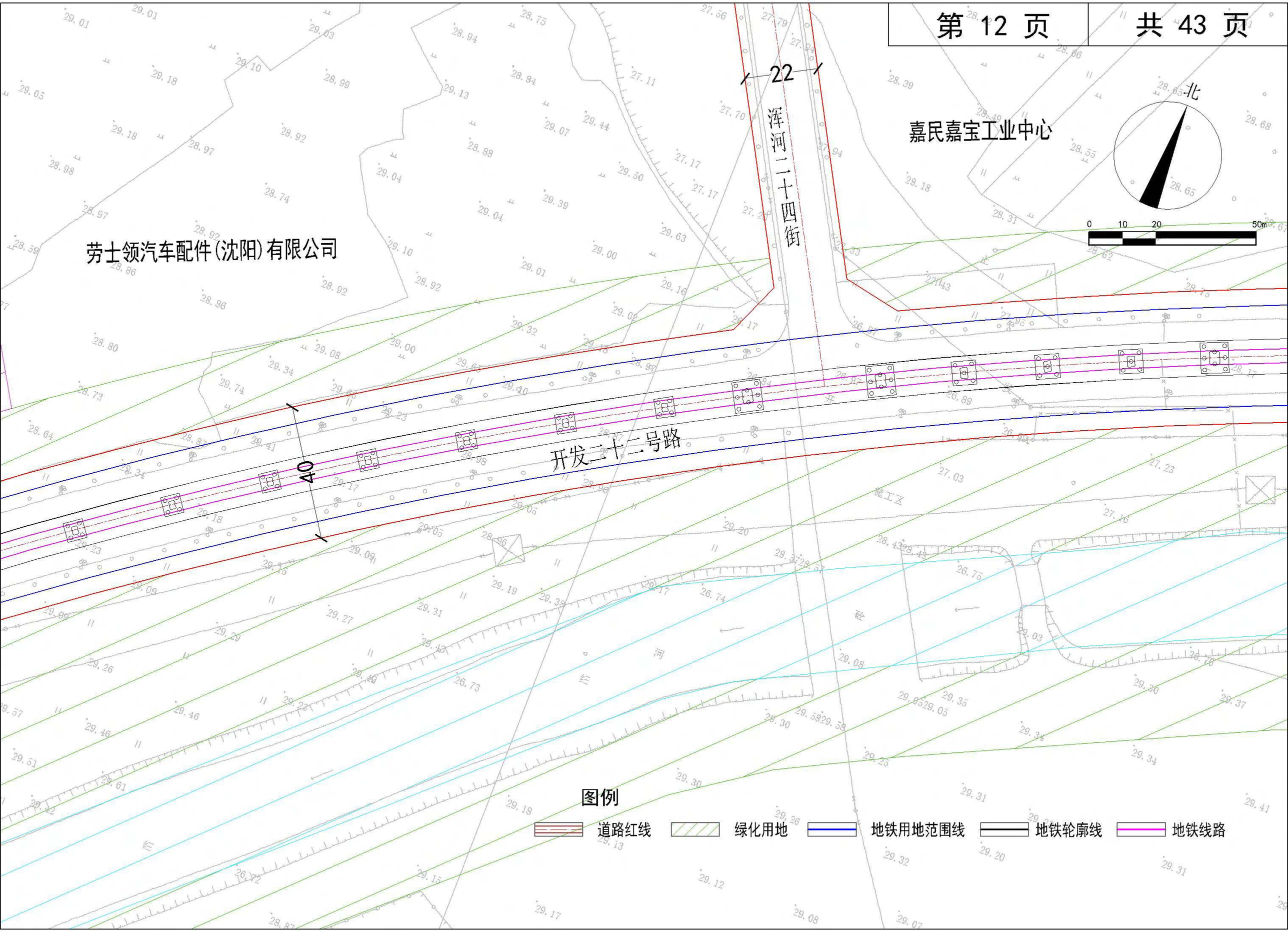

海斯坦普
汽车组件公司
华晨宝马雨水站
北
0 10 20 50m
开发二十二号路
宝马工厂
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

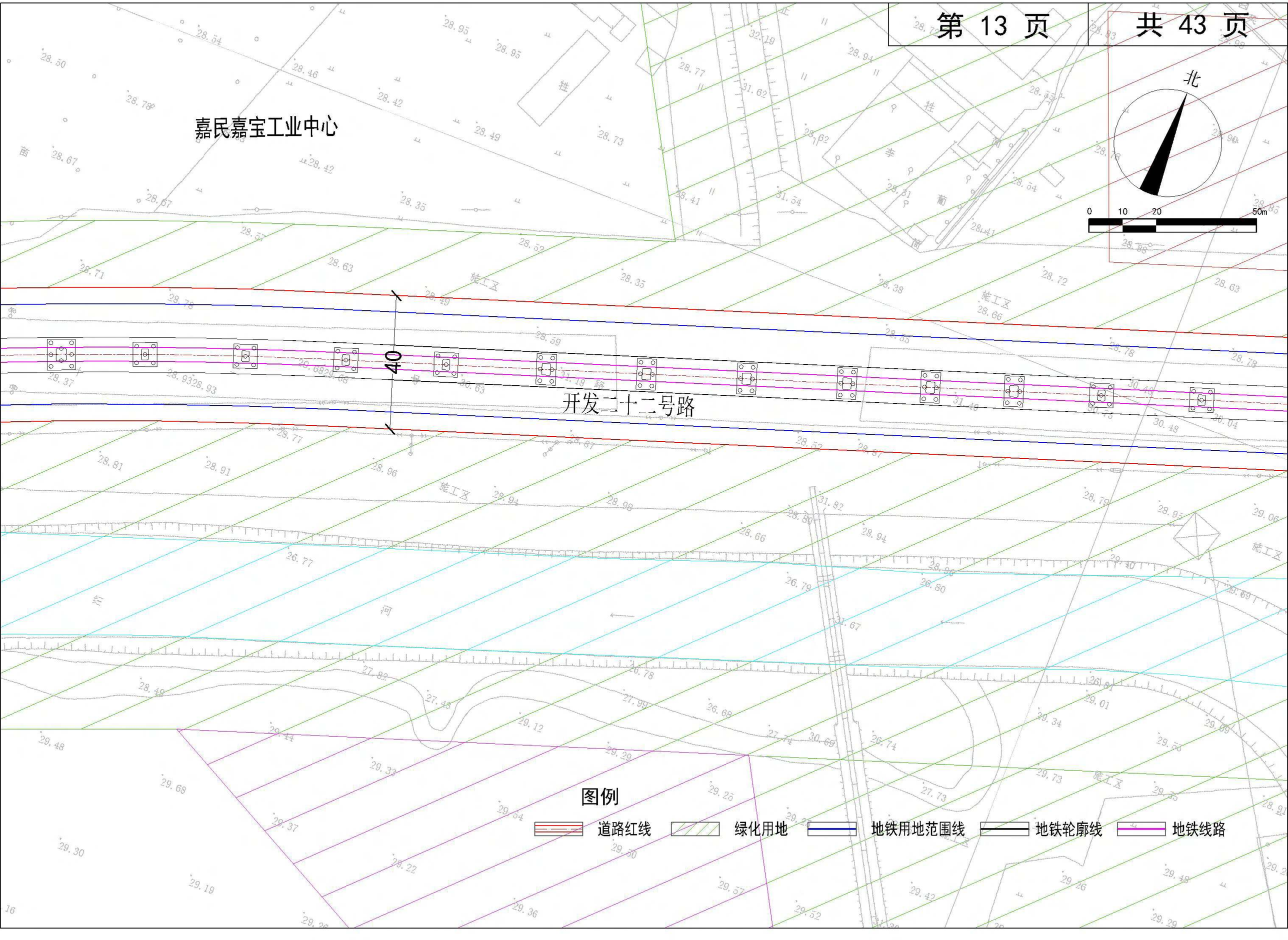

北
0 10 20 50m
30
铁西宝马站
出入口
出入口
40
开发二十二号路
出入口
出入口
宝马工厂
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

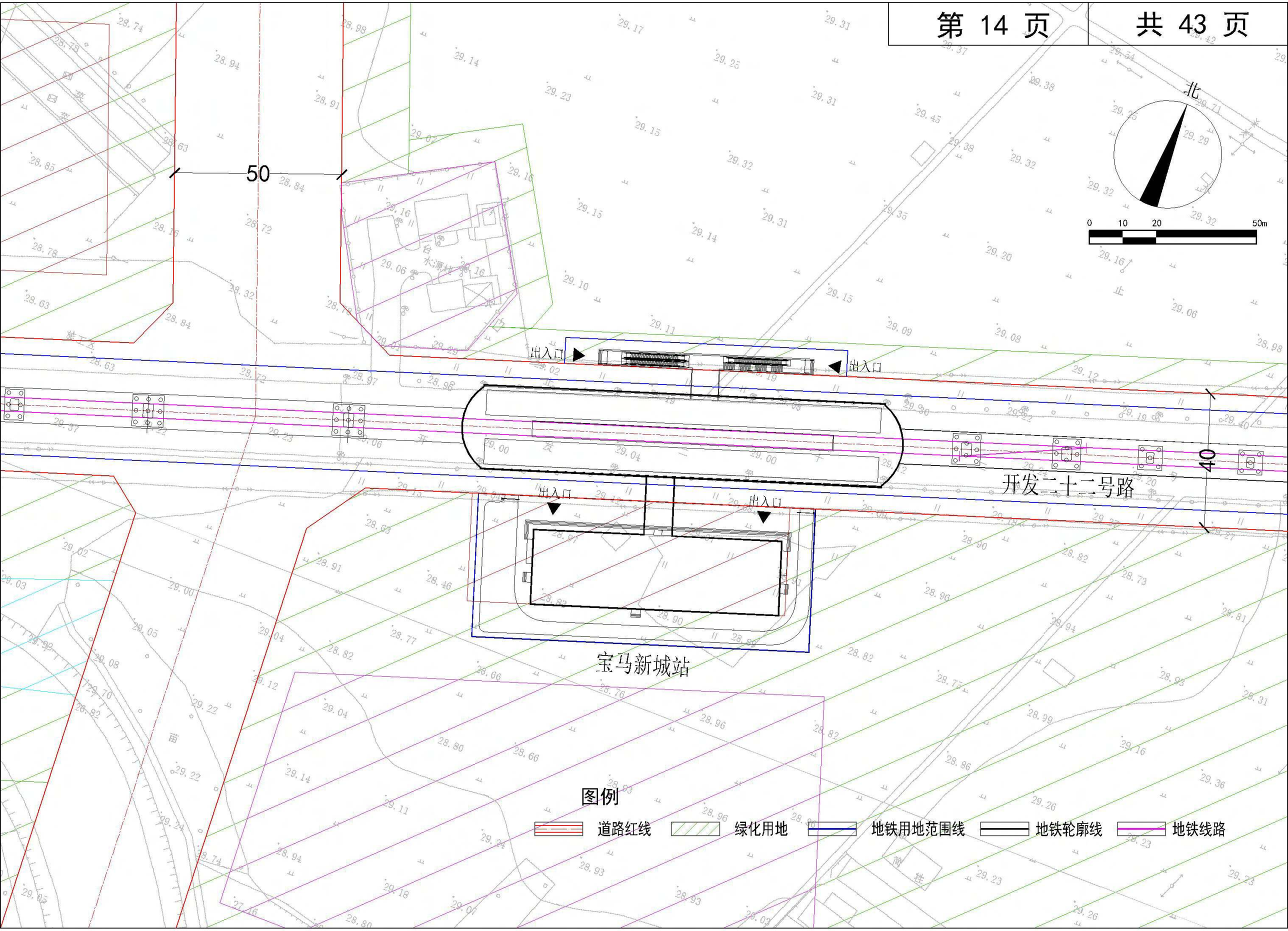

22
22
开发二十二号路
宝马工厂
北
0 10 20 50m
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

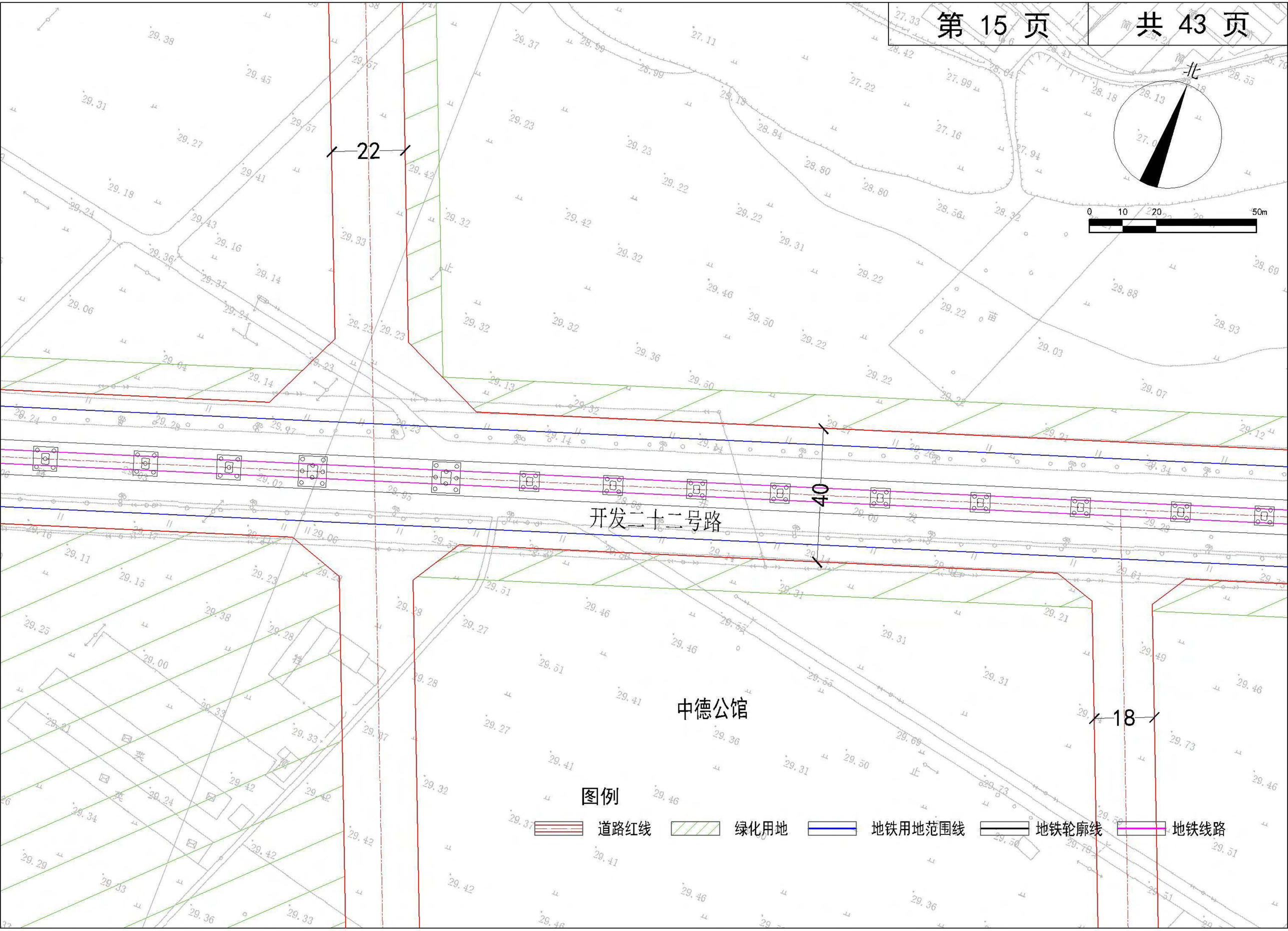

沈阳彼尔纳汽车零部件有限公司
50
40
60
开发二十二号路
宝马大街
宝马工厂
北
0 10 20 50m
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

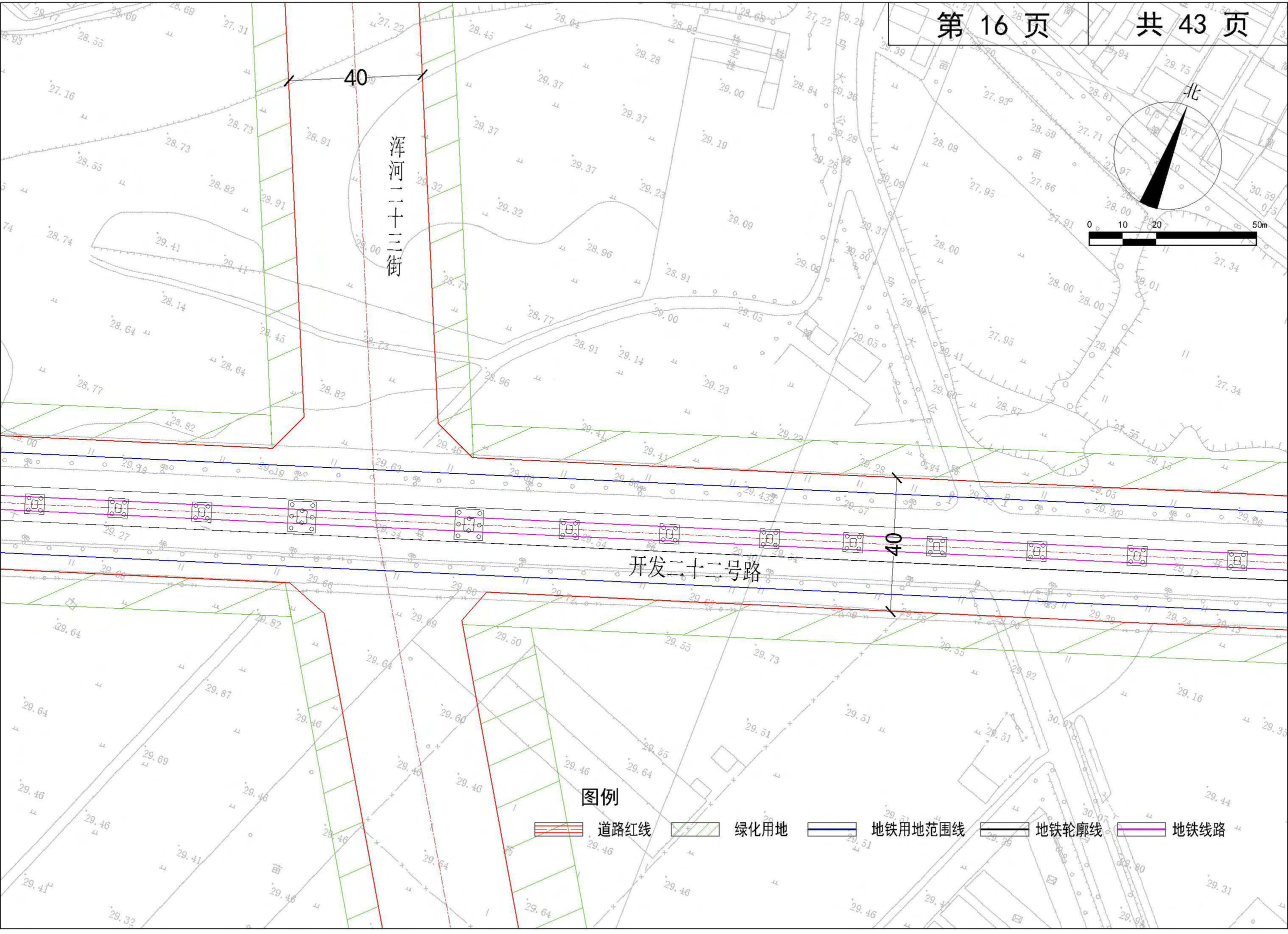

北
0 10 20 50m
22
浑河二十四西街
沈阳中能热力有限公司
40
开发二十二号路
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

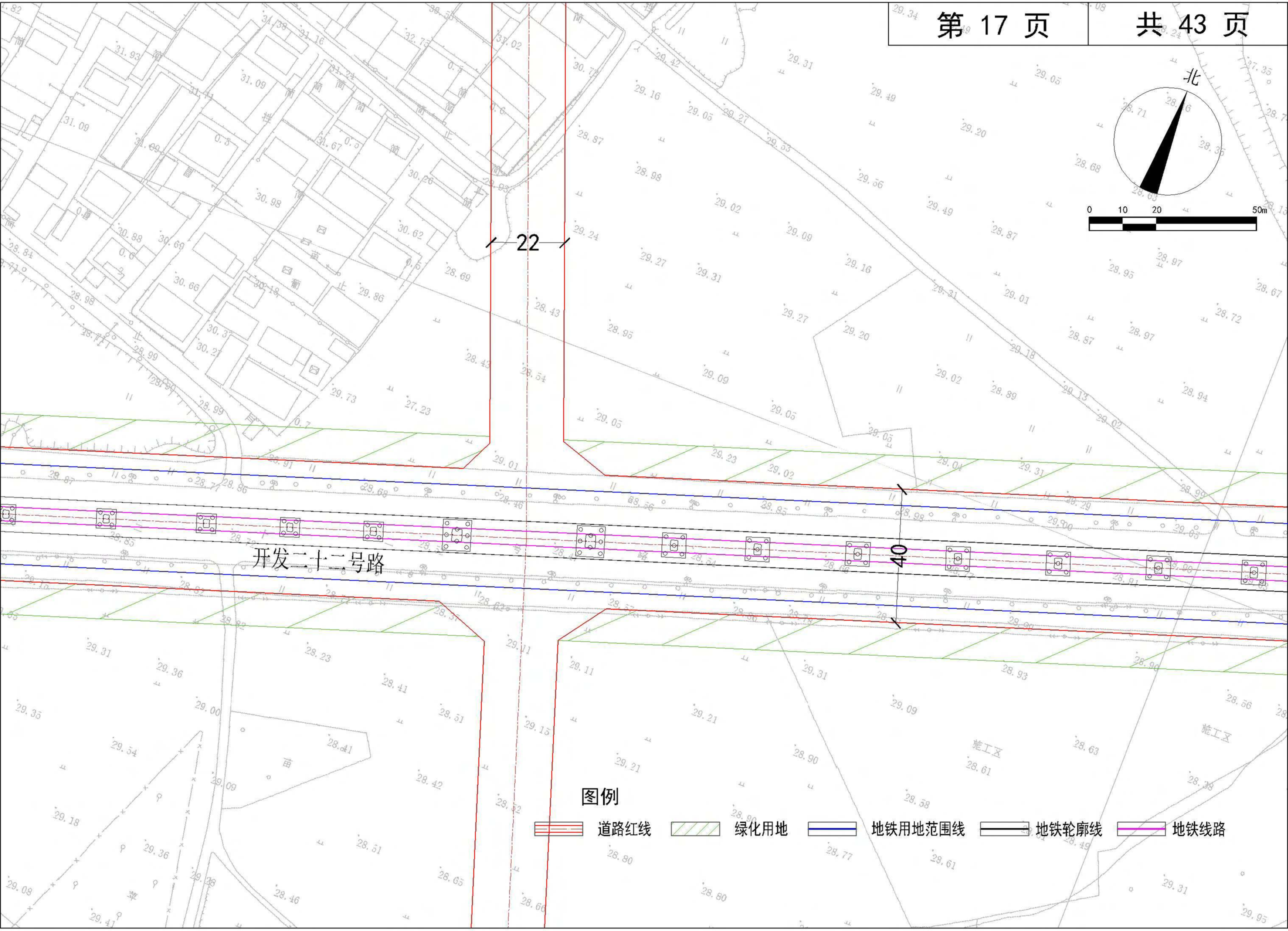

22
浑河二十四街
嘉民嘉宝工业中心
北
0 10 20 50m
劳士领汽车配件(沈阳)有限公司
40
开发二十二号路
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

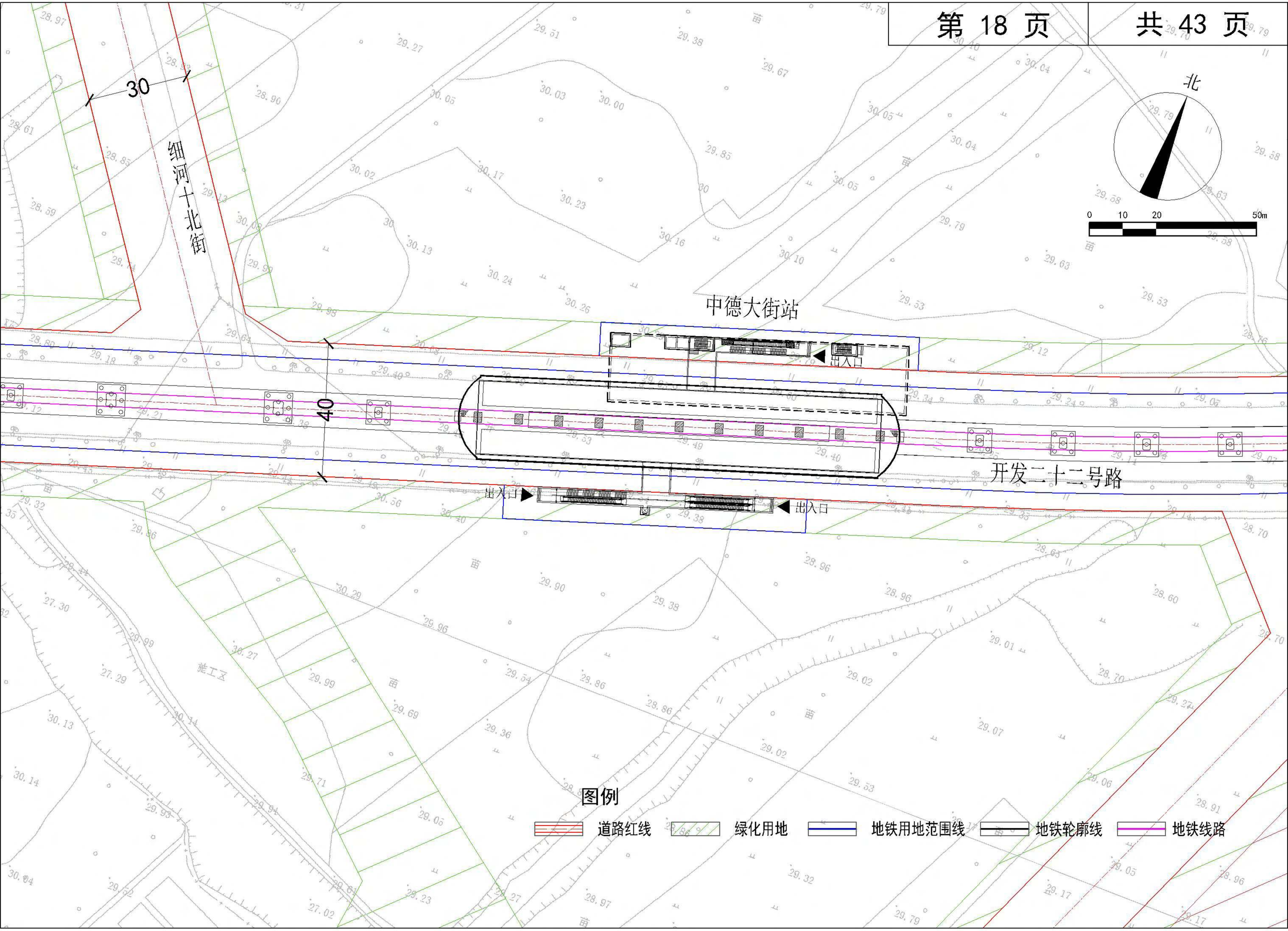

北
0 10 20 50m
嘉民嘉宝工业中心
40
开发二十二号路
施工区
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

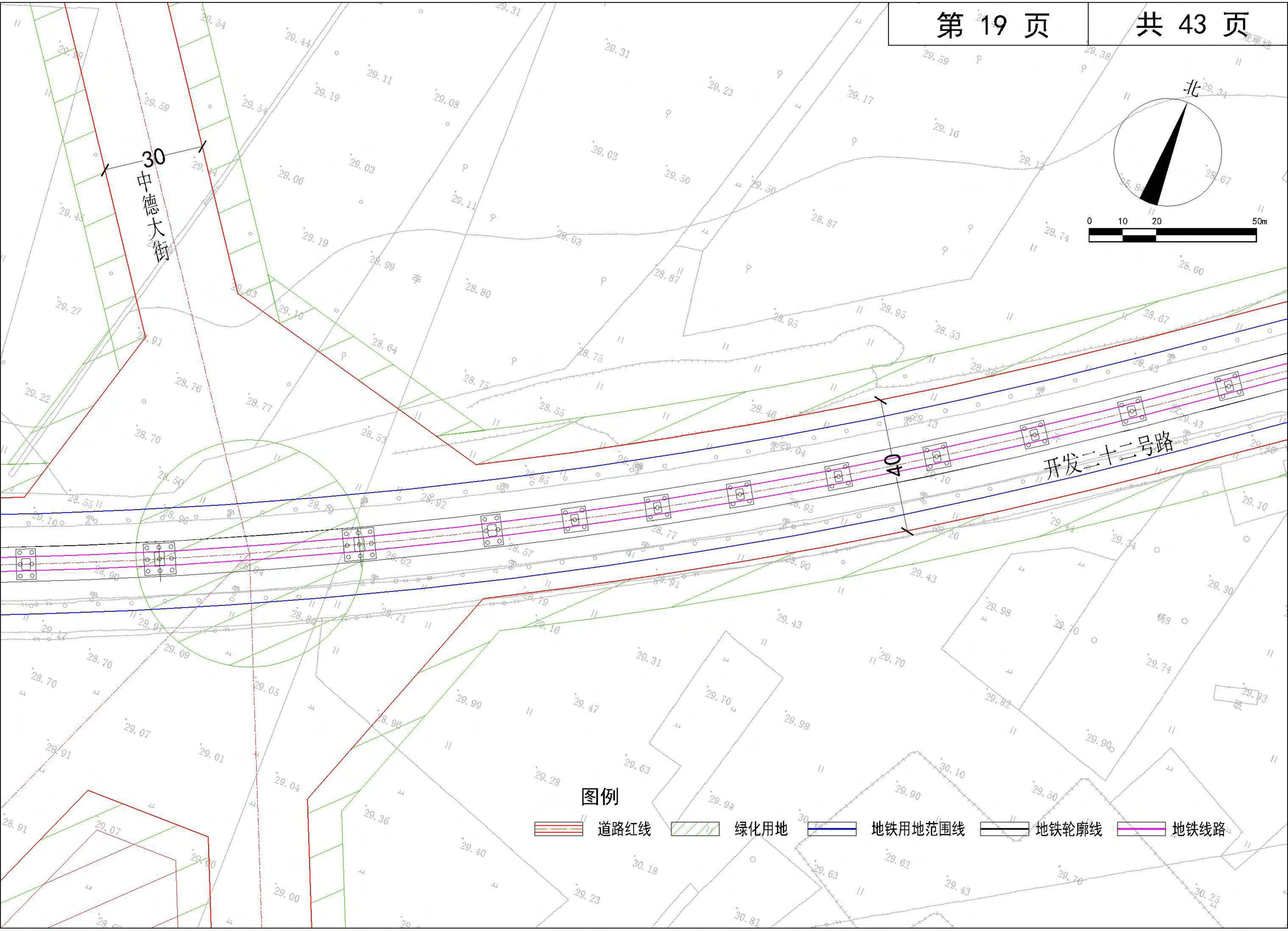

北
0 10 20 50m
50
40
出入口
出入口
出入口
出入口
开发二十二号路
宝马新城站
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

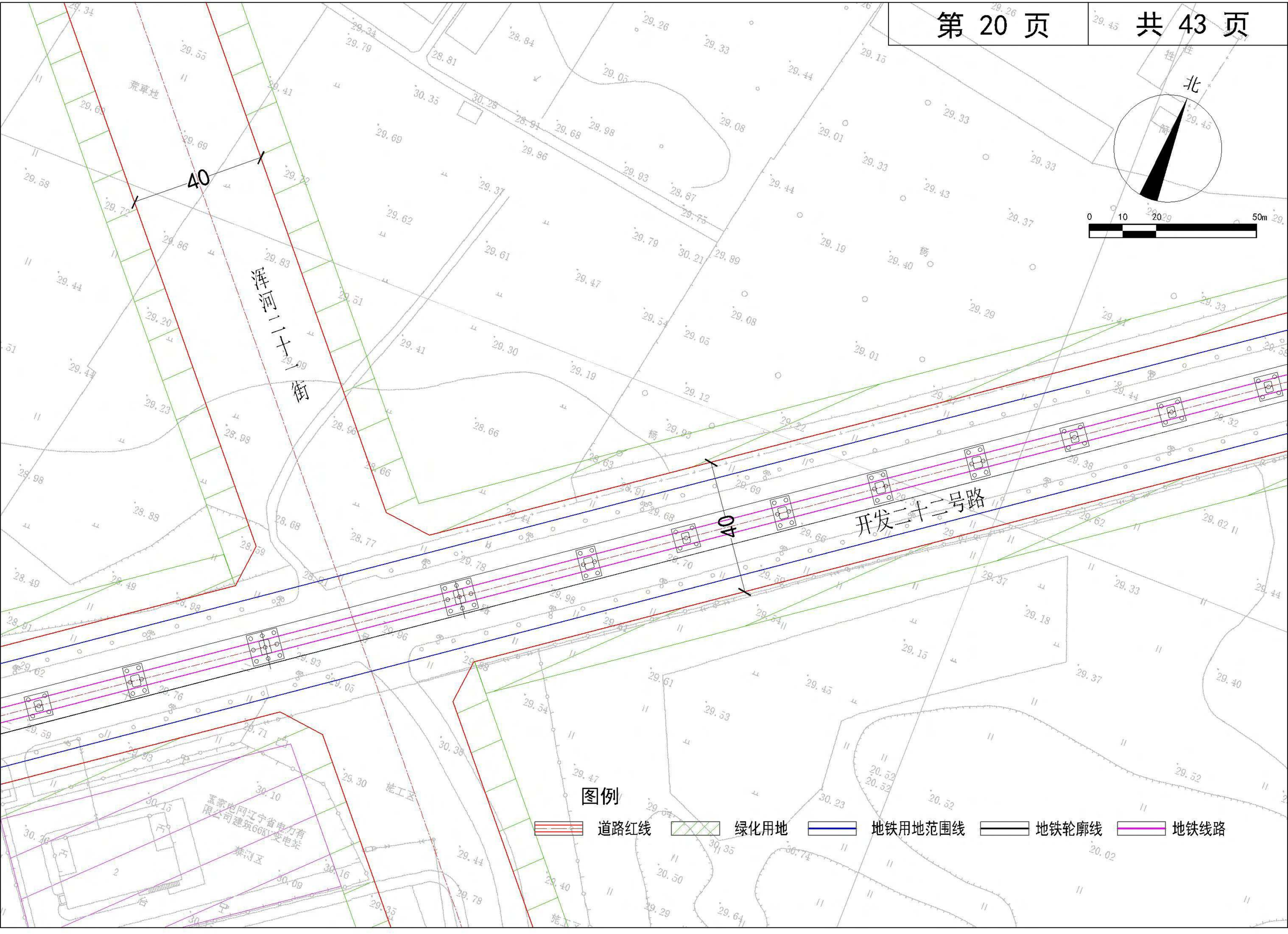

22
40
18
开发二十二号路
中德公馆
北
0 10 20 50m
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

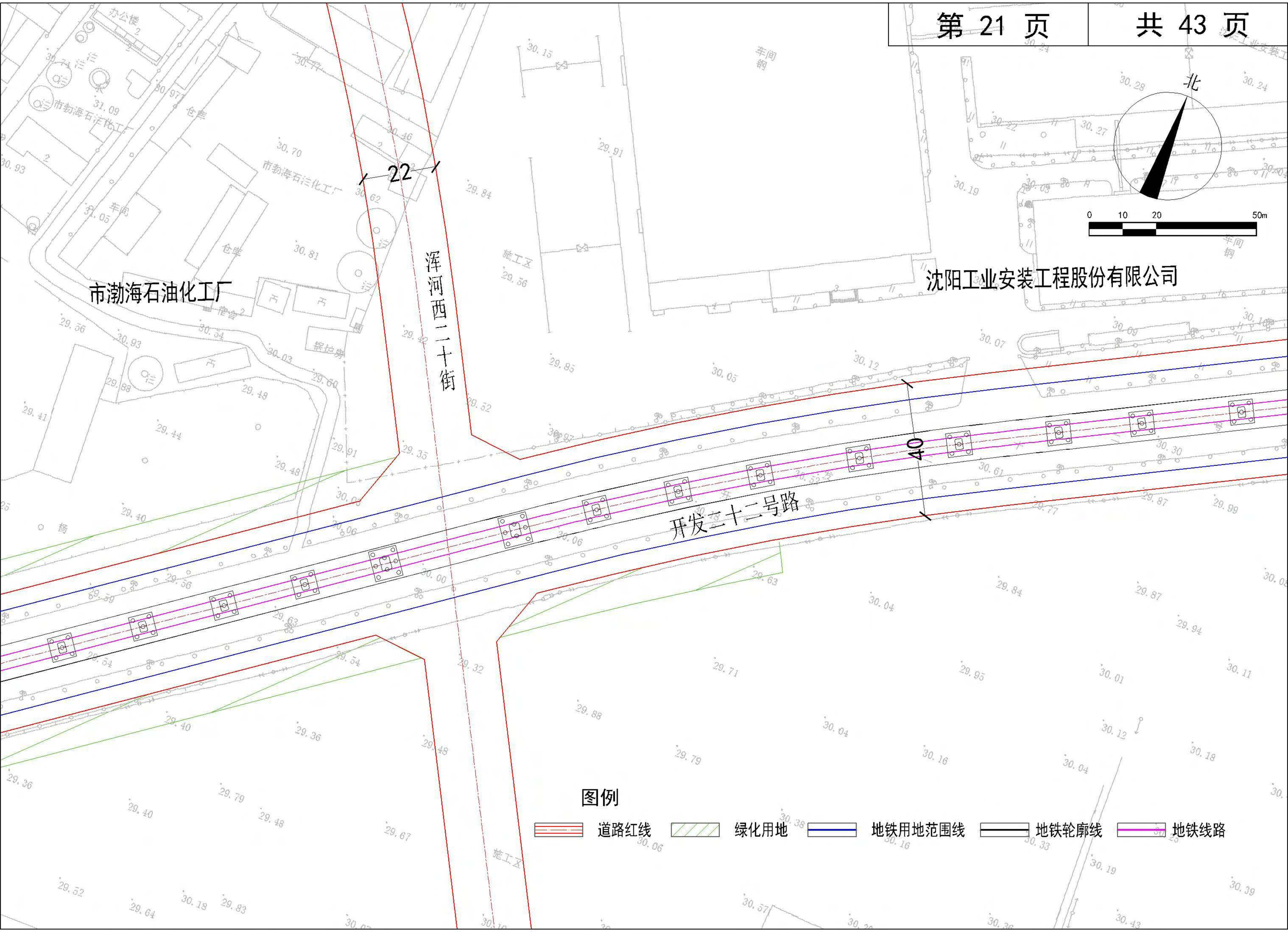

40
浑河二十三街
开发二十二号路
40
北
0 10 20 50m
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

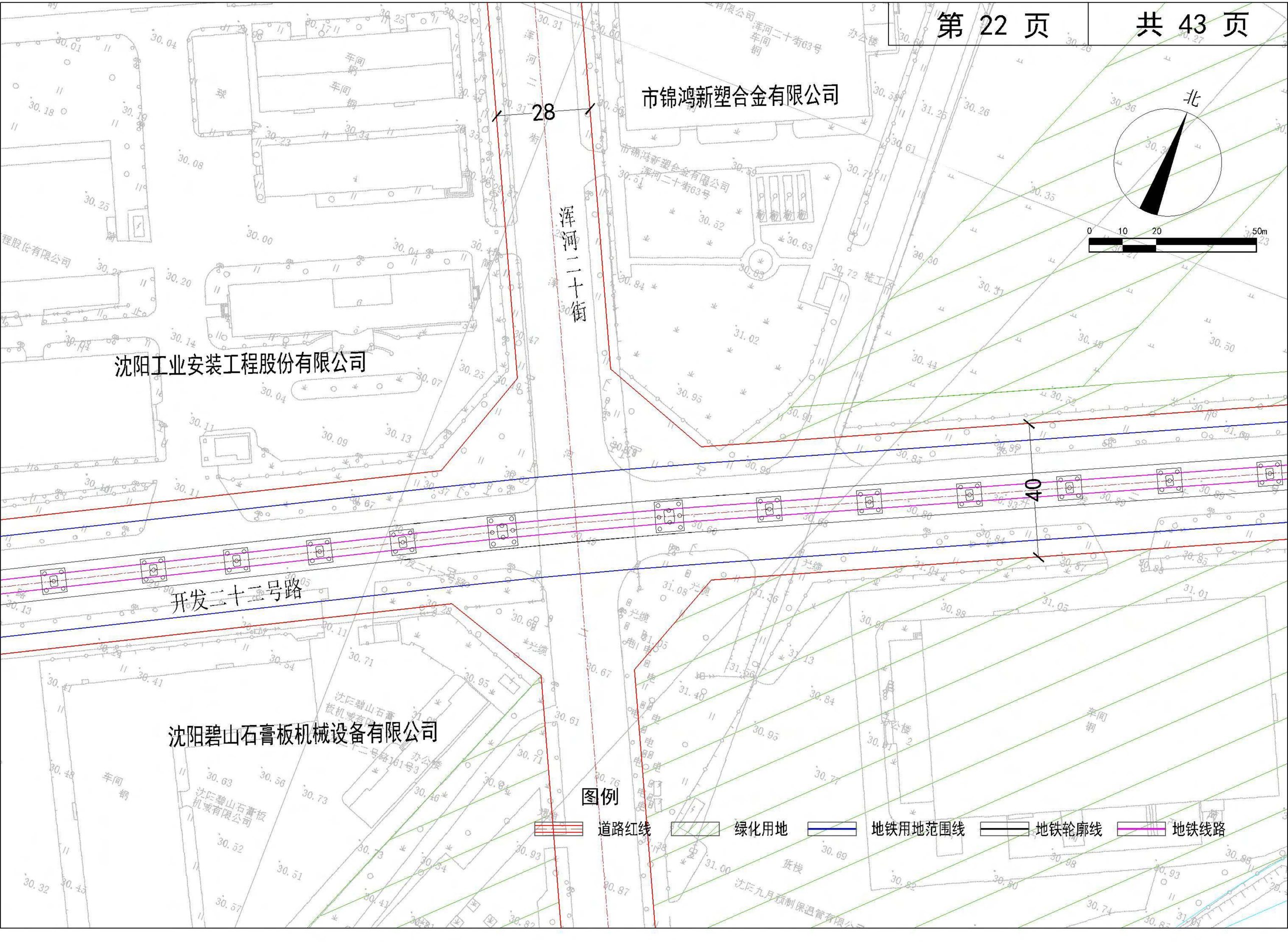

北
0 10 20 50m
22
24
开发二十二号路
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

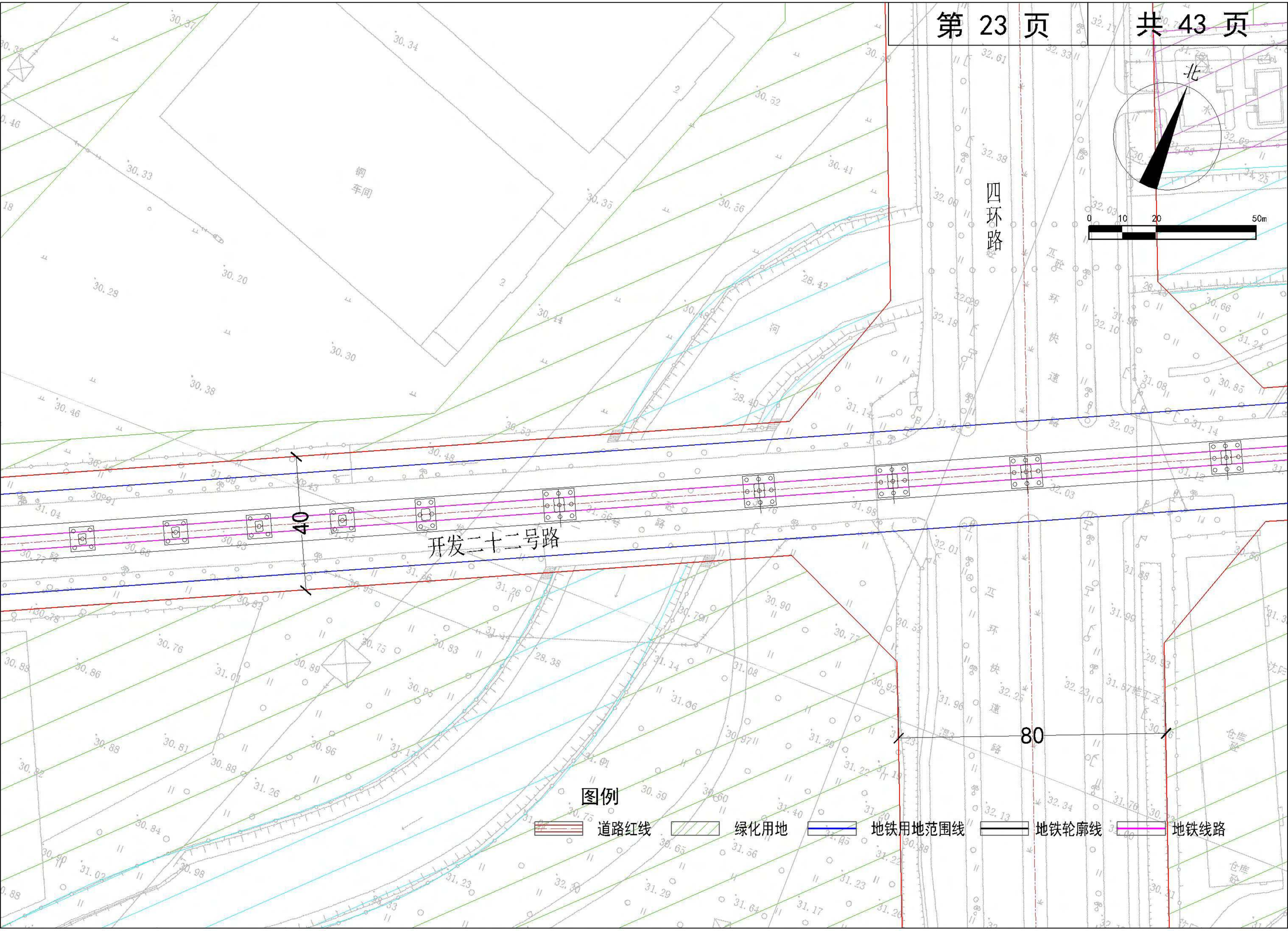

30
细河十北街
40
中德大街站
出入口
出入口
开发二十二号路
北
0 10 20 50m
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

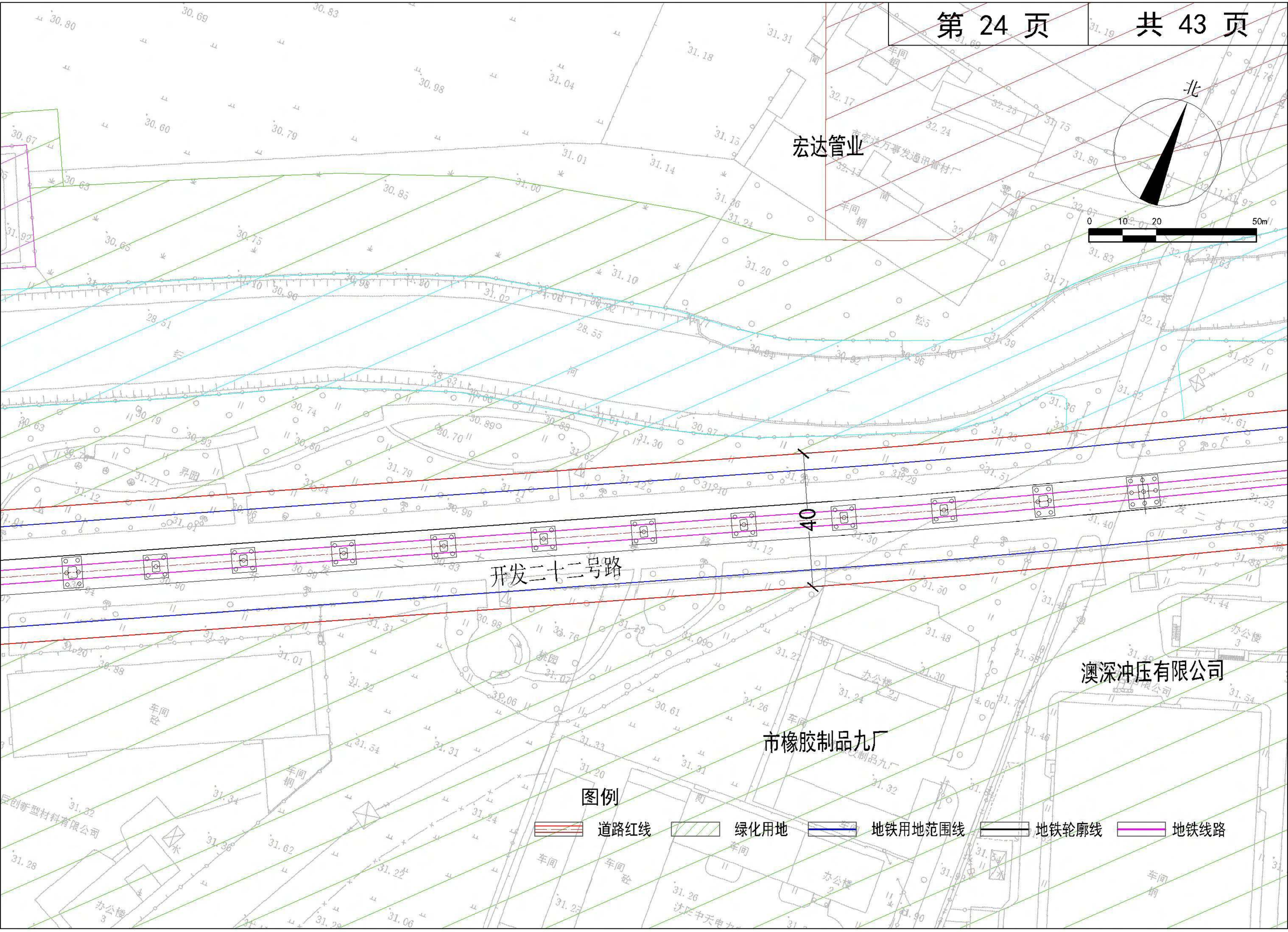

30
中德大街
40
开发二十二号路
北
0 10 20 50m
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

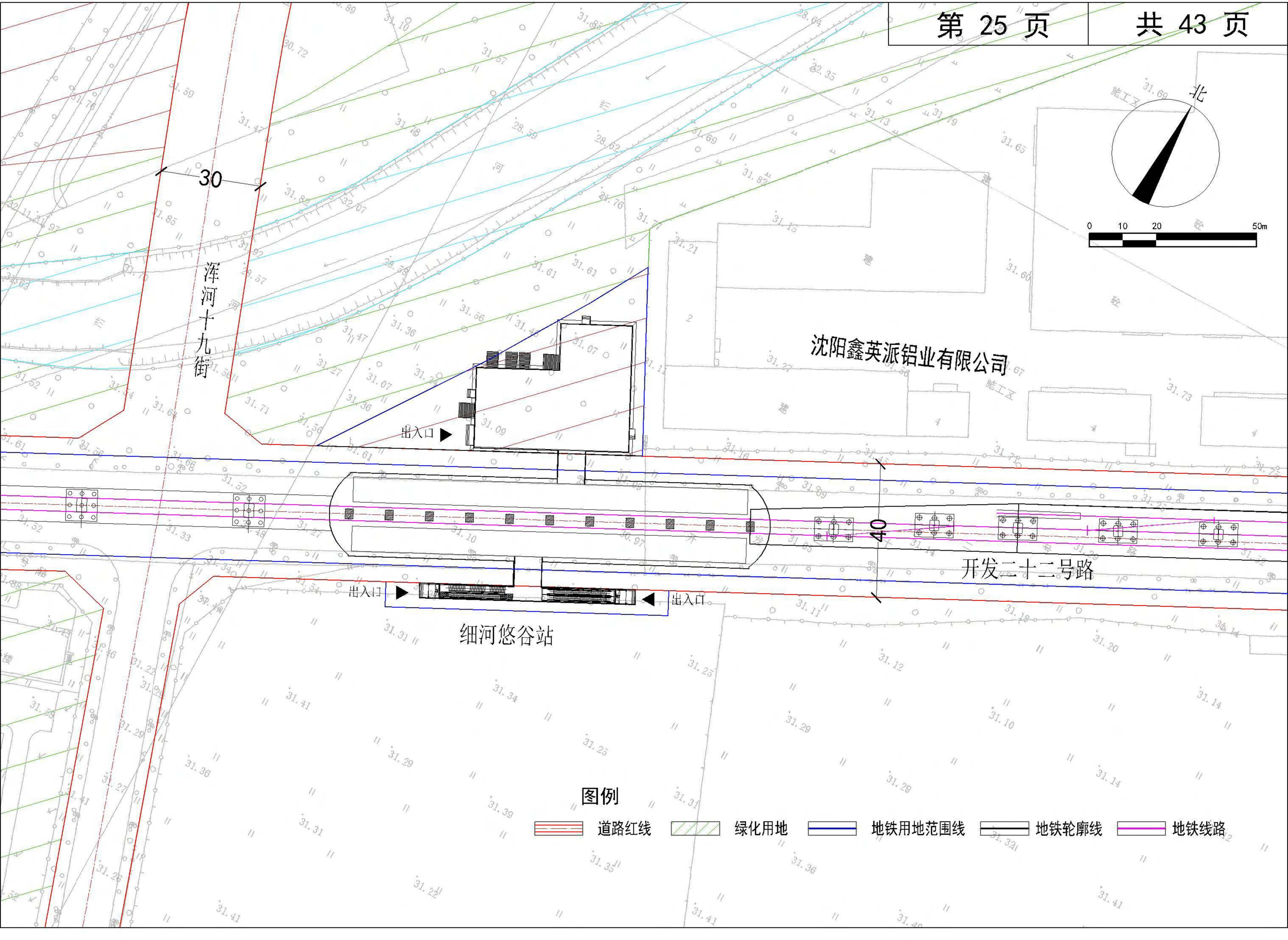

北
0 10 20 50m
40
荒草地
浑河二十一街
开发二十二号路
40
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

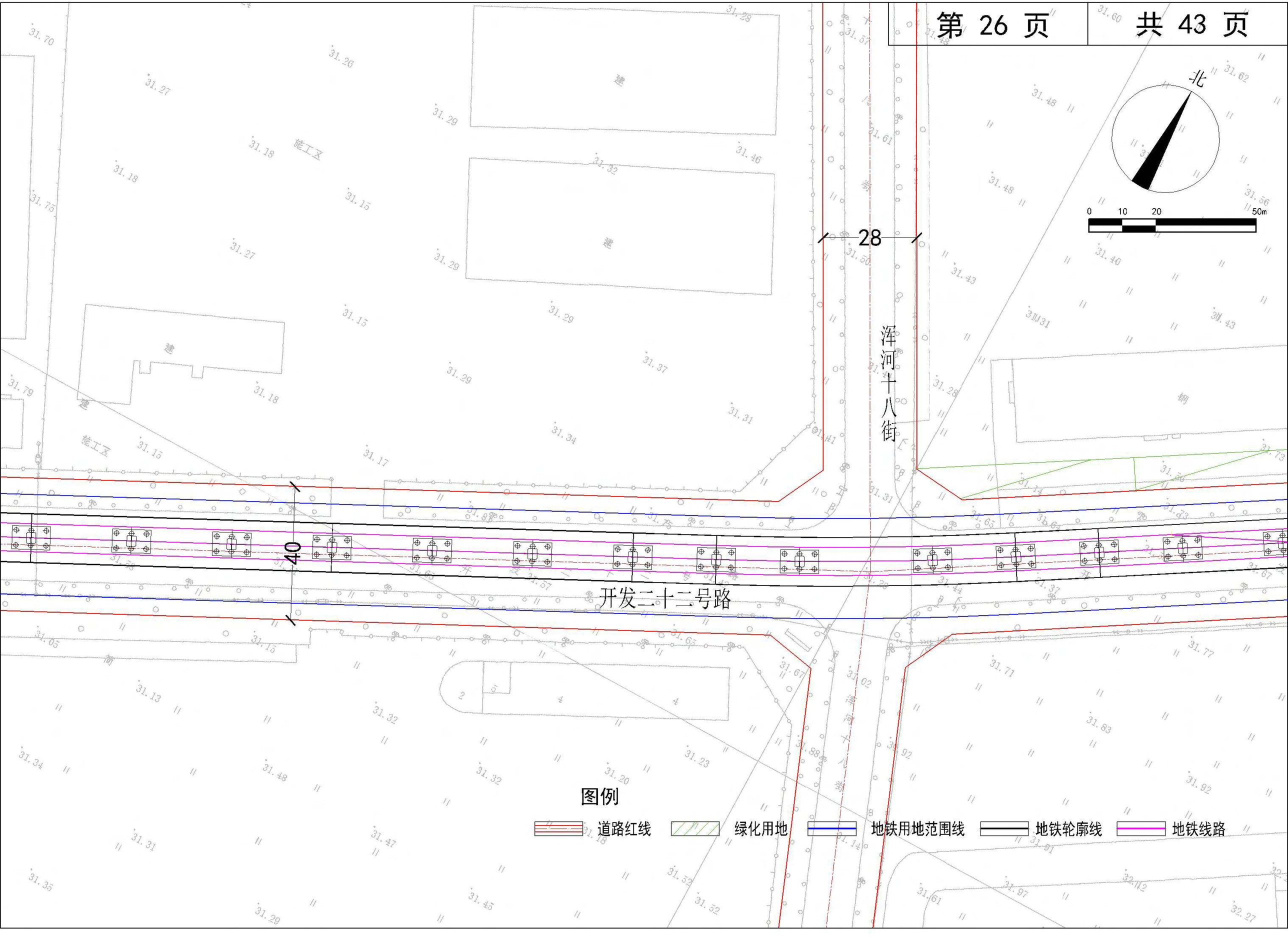

北
0 10 20 50m
22
浑河西二十街
市渤海石油化工厂
沈阳工业安装工程股份有限公司
04
开发二十二号路
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

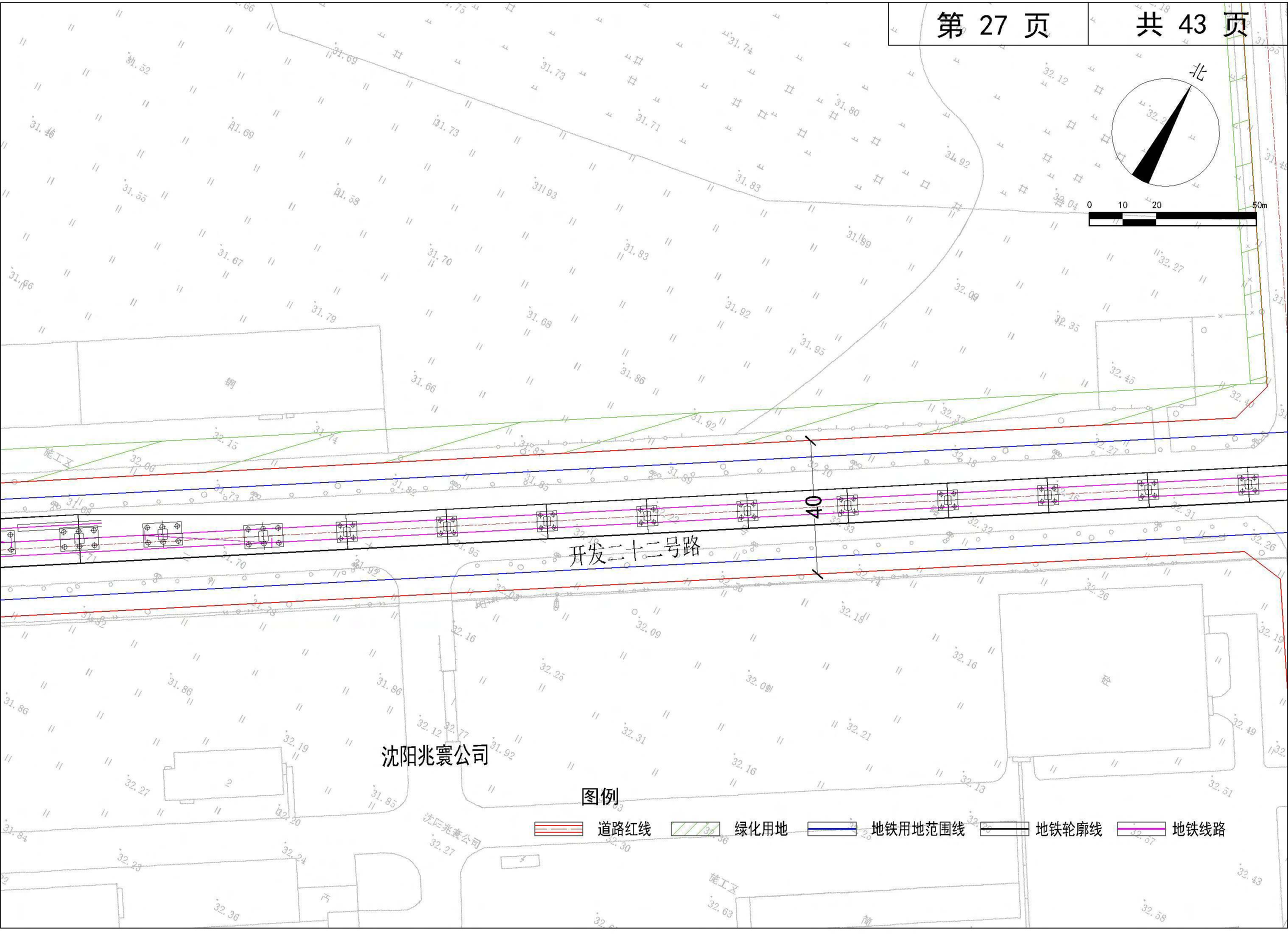

市锦鸿新塑合金有限公司
沈阳工业安装工程股份有限公司
沈阳碧山石膏板机械设备有限公司
浑河二十街
开发二十二号路
28
40
北
0 10 20 50m
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

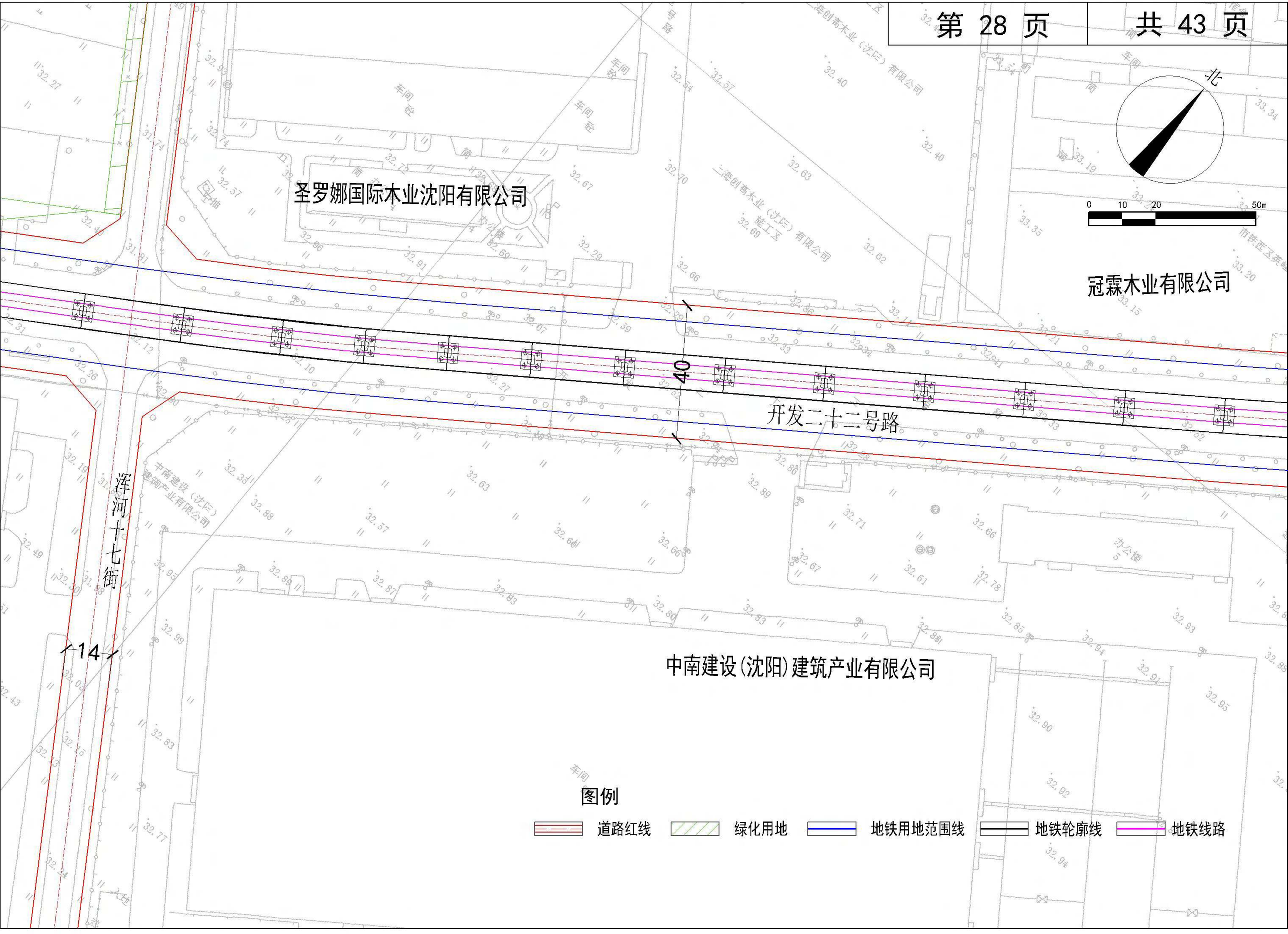

北
0 10 20 50m
四环路
开发二十二号路
钢
车间
40
80
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

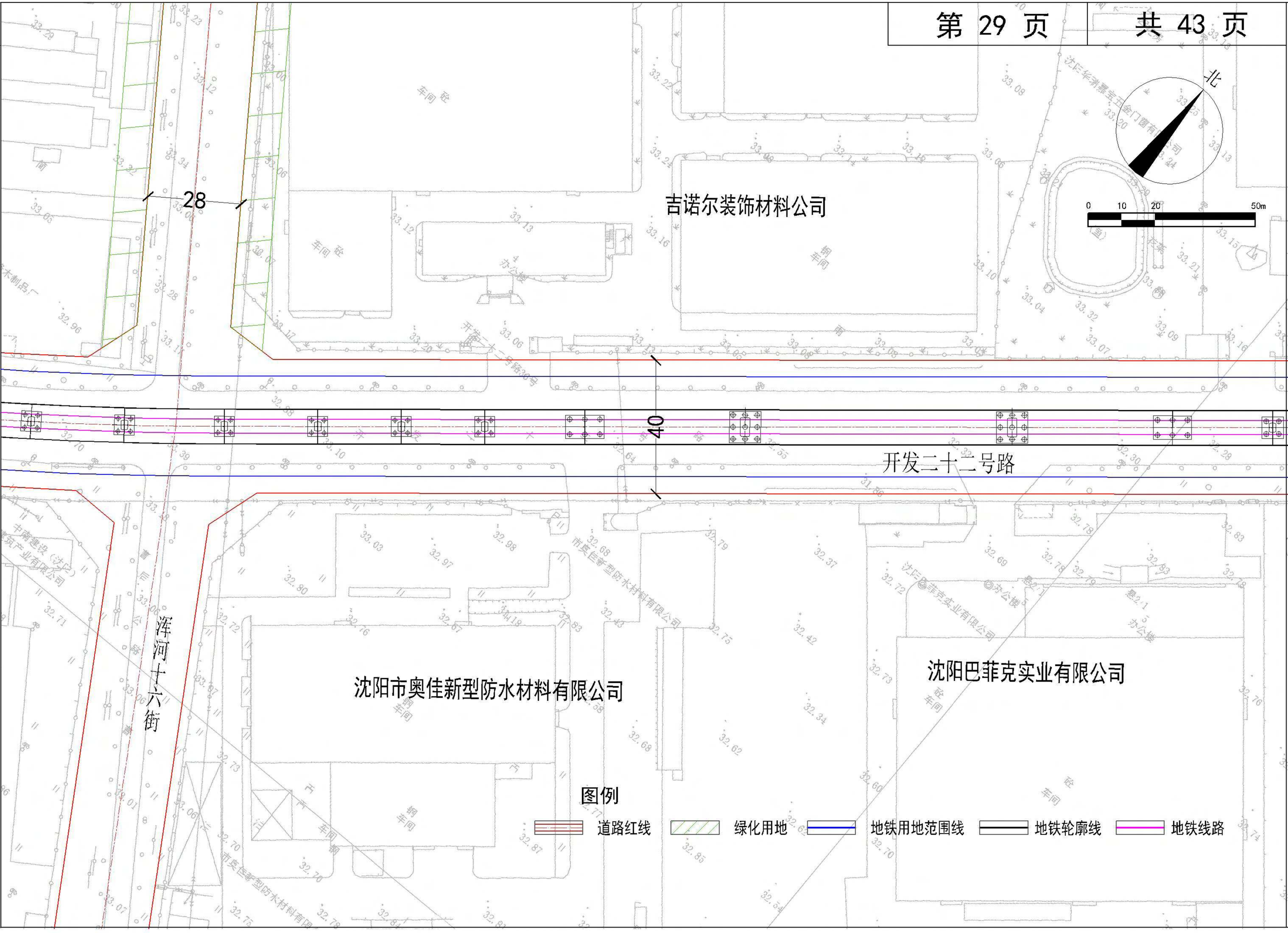

北
0 10 20 50m
宏达管业
开发二十二号路
澳深冲压有限公司
市橡胶制品九厂
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

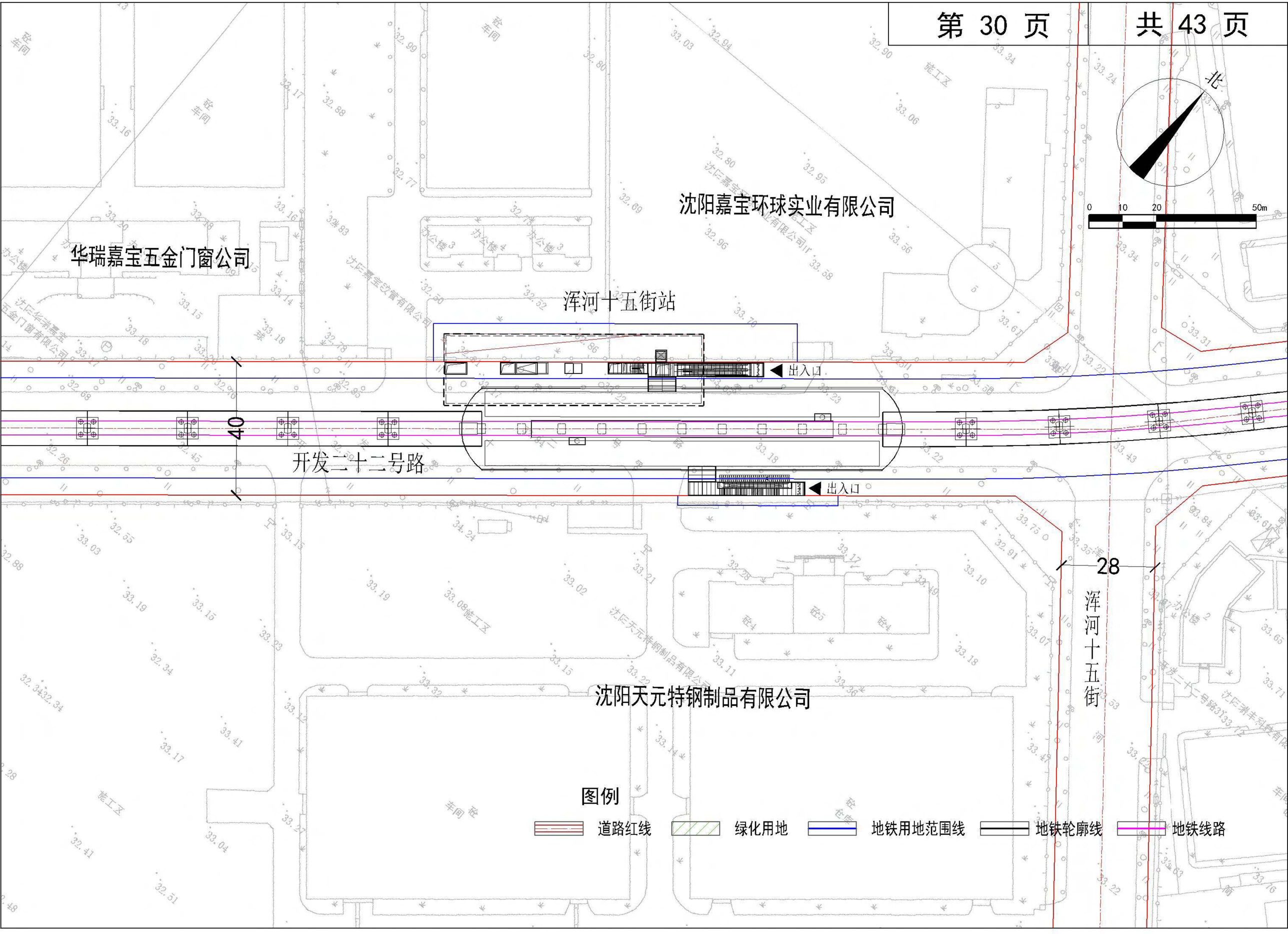

北
0 10 20 50m
30
浑河十九街
沈阳鑫英派铝业有限公司
开发二十二号路
出入口
出入口
出入口
细河悠谷站
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

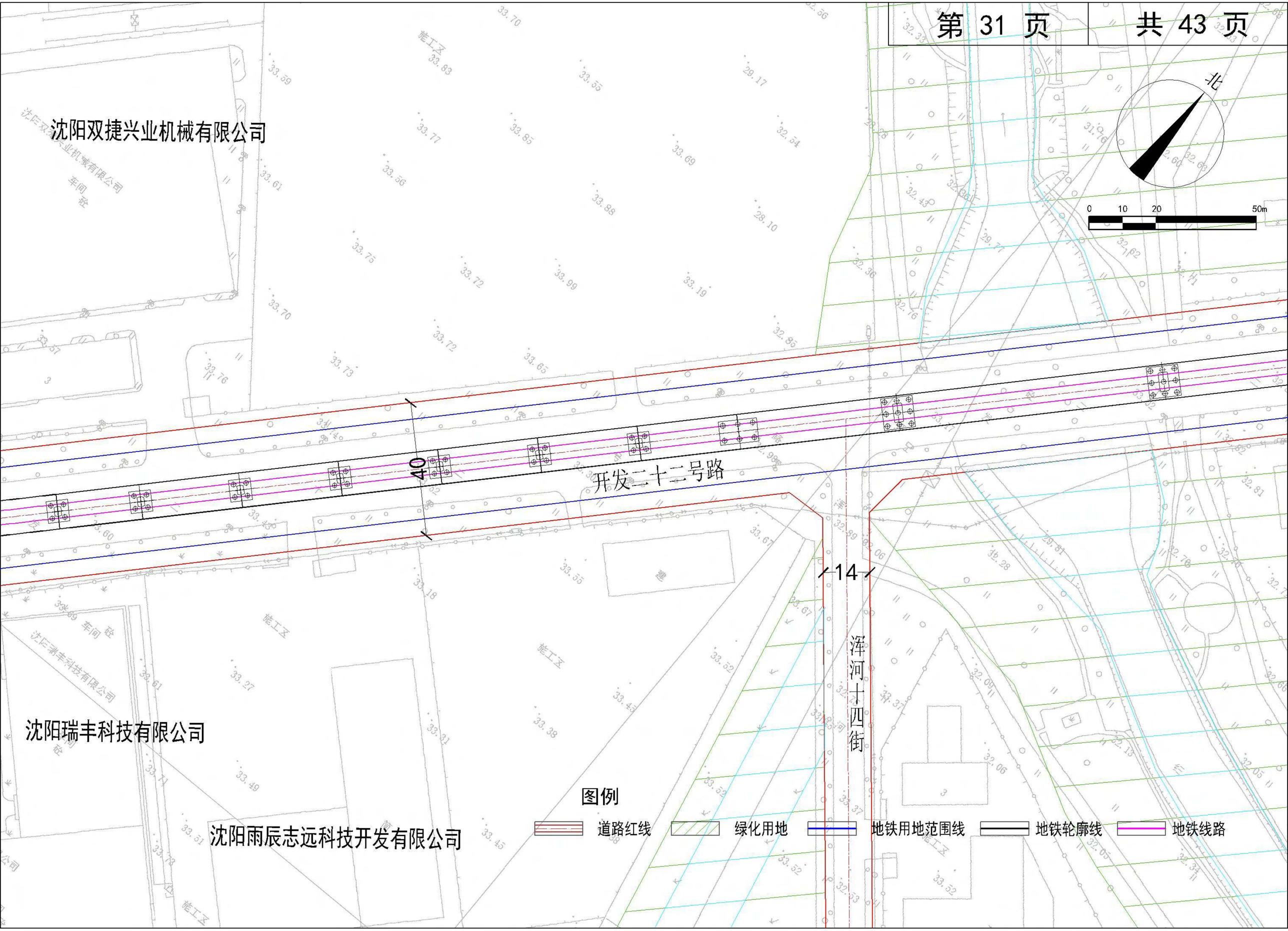

北
0 10 20 50m
28
浑河十八街
40
开发二十二号路
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

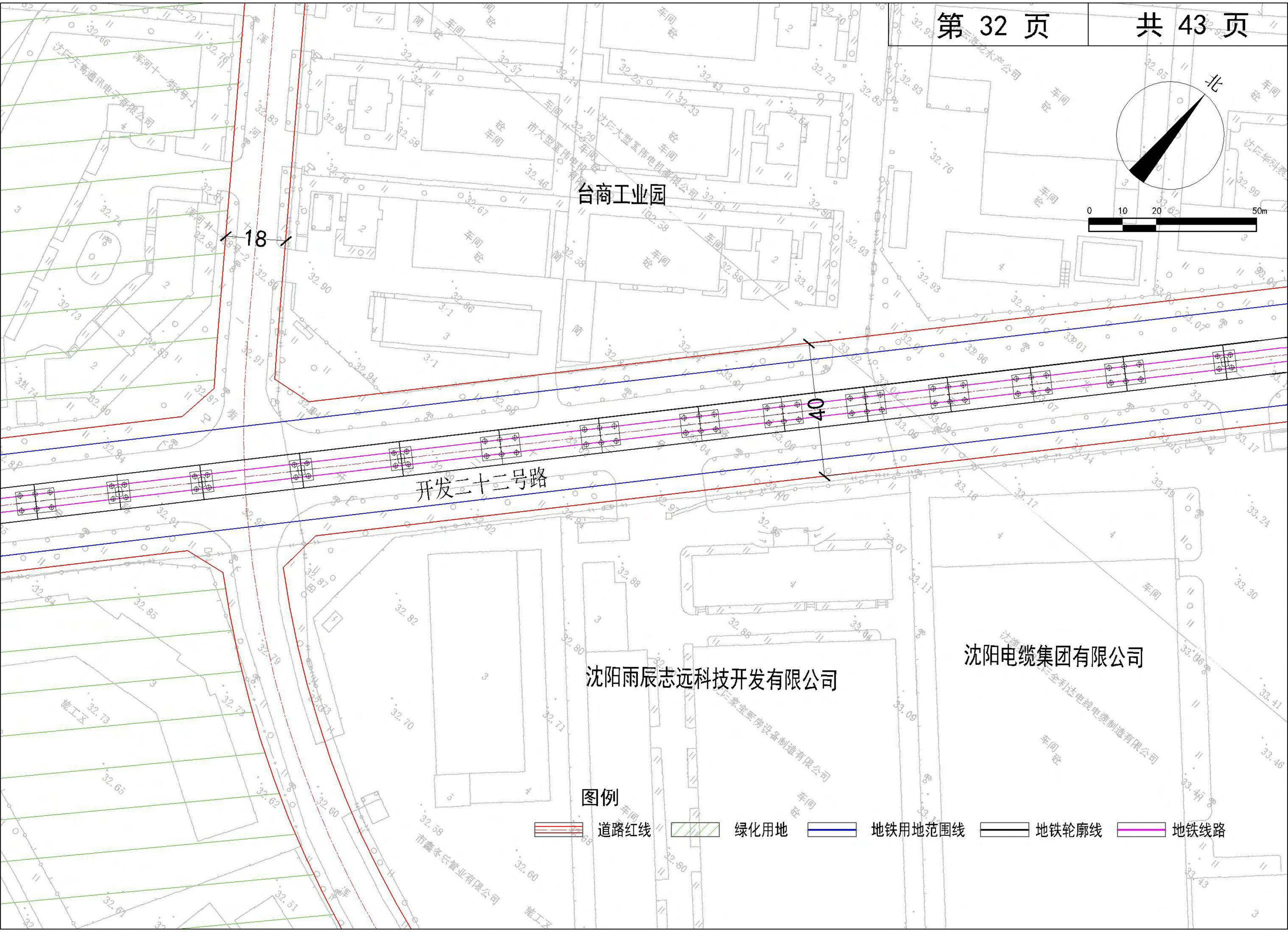

北
0 10 20 50m
开发二十二号路
沈阳兆寰公司
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

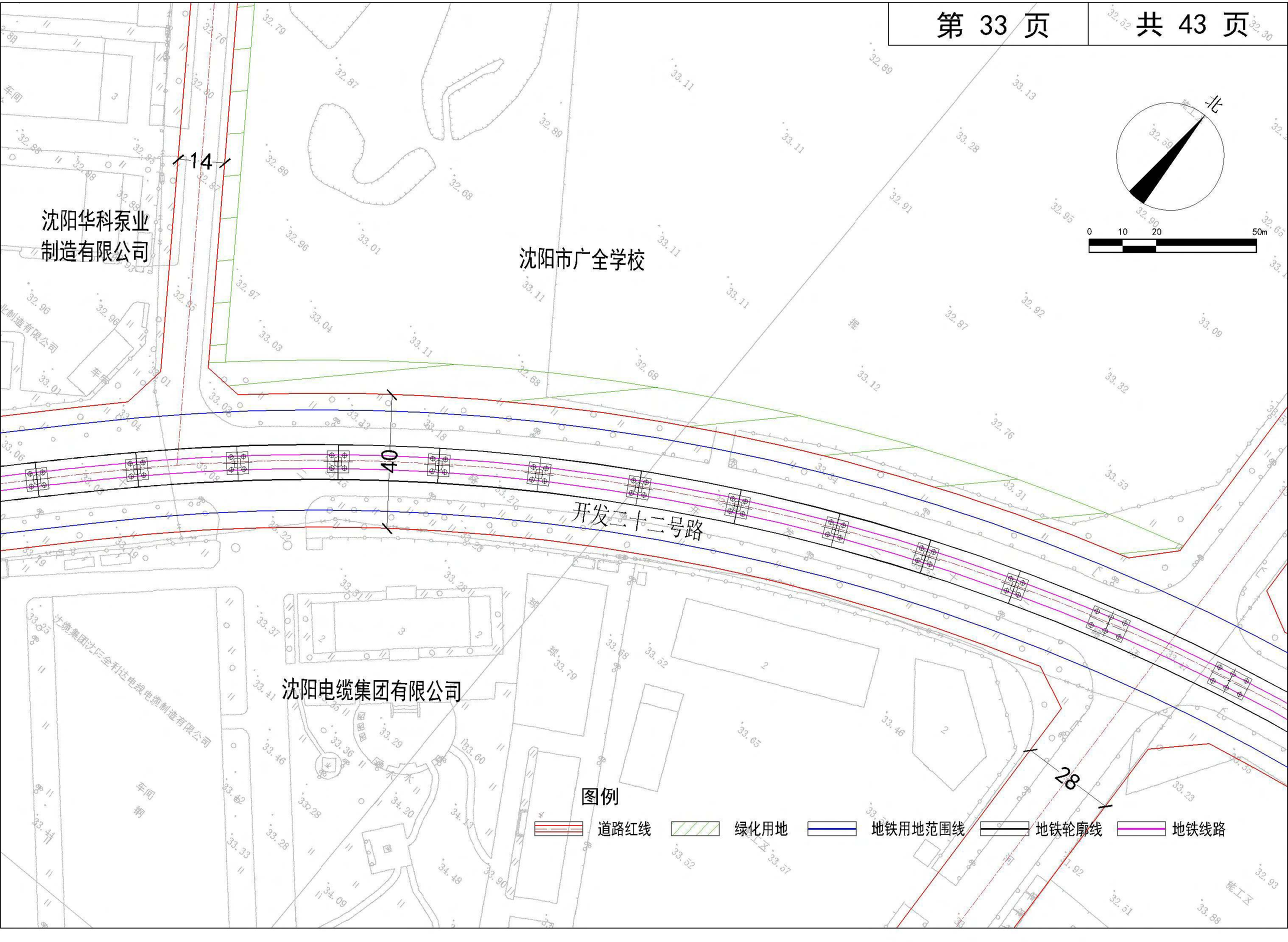

北
0 10 20 50m
圣罗娜国际木业沈阳有限公司
冠霖木业有限公司
三海创高木业（沈阳）有限公司
施工区
开发二十二号路
04
浑河十七街
14
中南建设（沈阳）建筑产业有限公司
办公楼
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

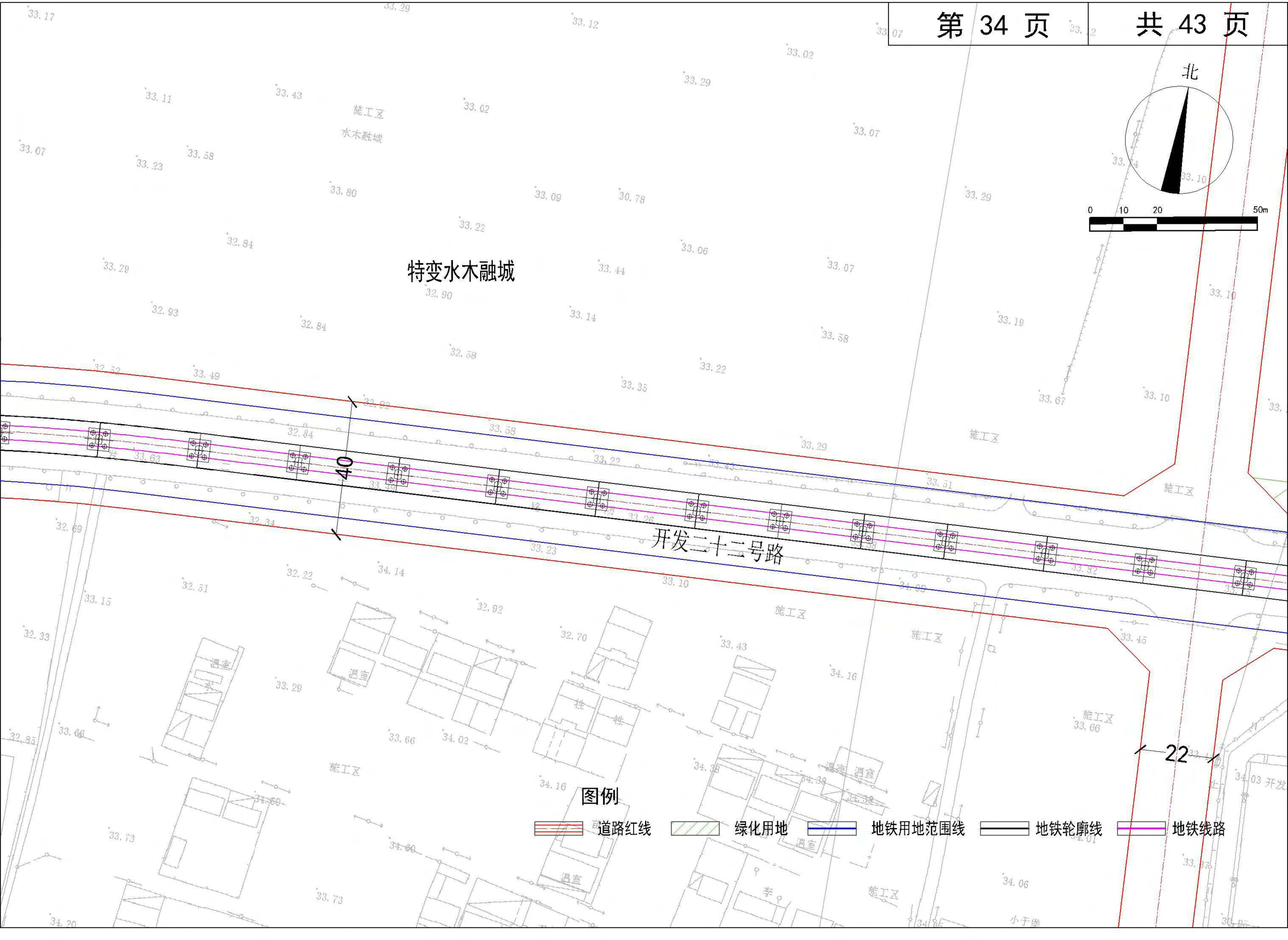

北
0 10 20 50m
28
40
吉诺尔装饰材料公司
开发二十二号路
浑河十六街
沈阳市奥佳新型防水材料有限公司
沈阳巴菲克实业有限公司
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

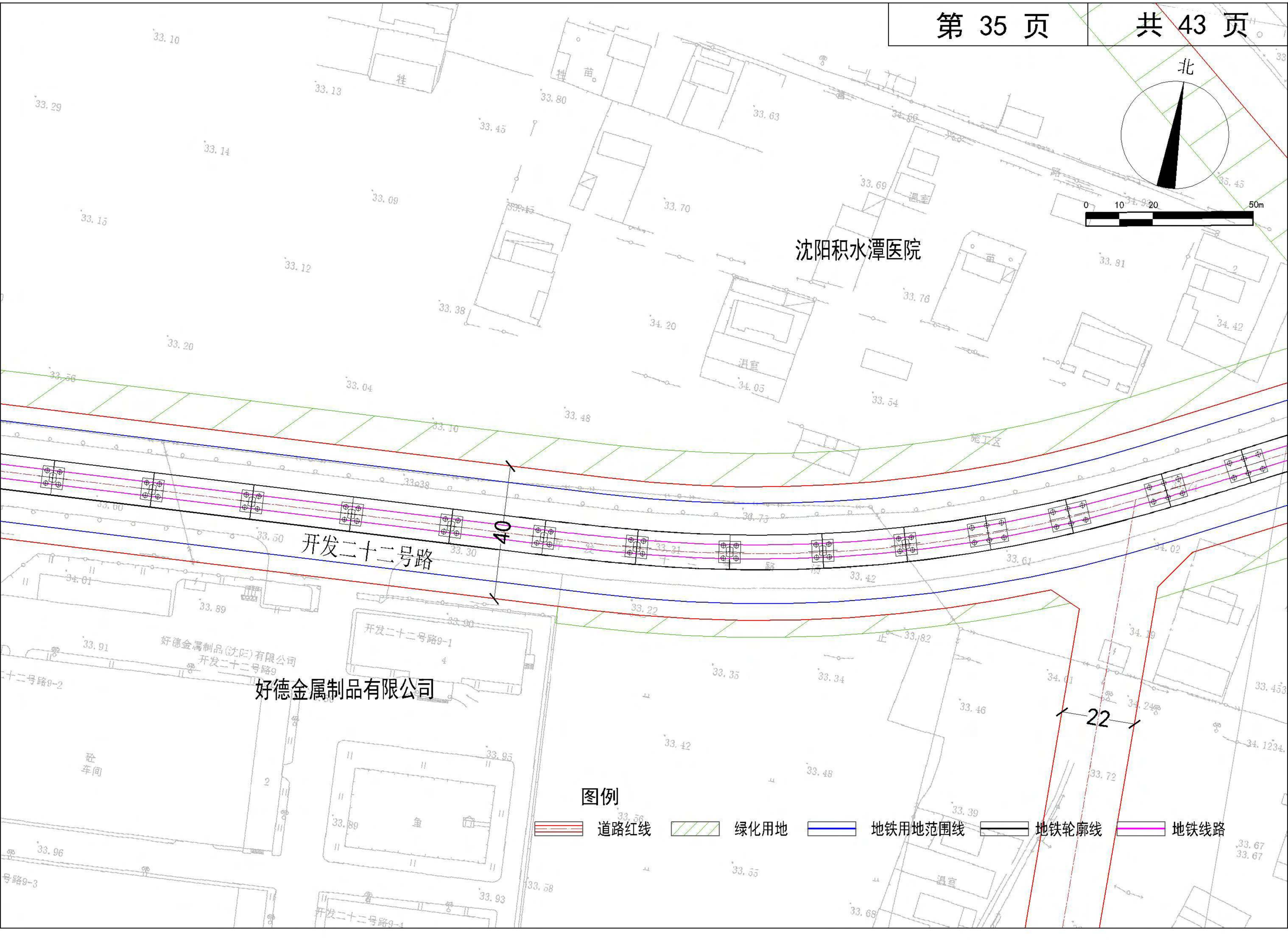

北
0 10 20 50m
沈阳嘉宝环球实业有限公司
华瑞嘉宝五金门窗公司
浑河十五街站
出入口
出入口
40
开发二十二号路
28
浑河十五街
沈阳天元特钢制品有限公司
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

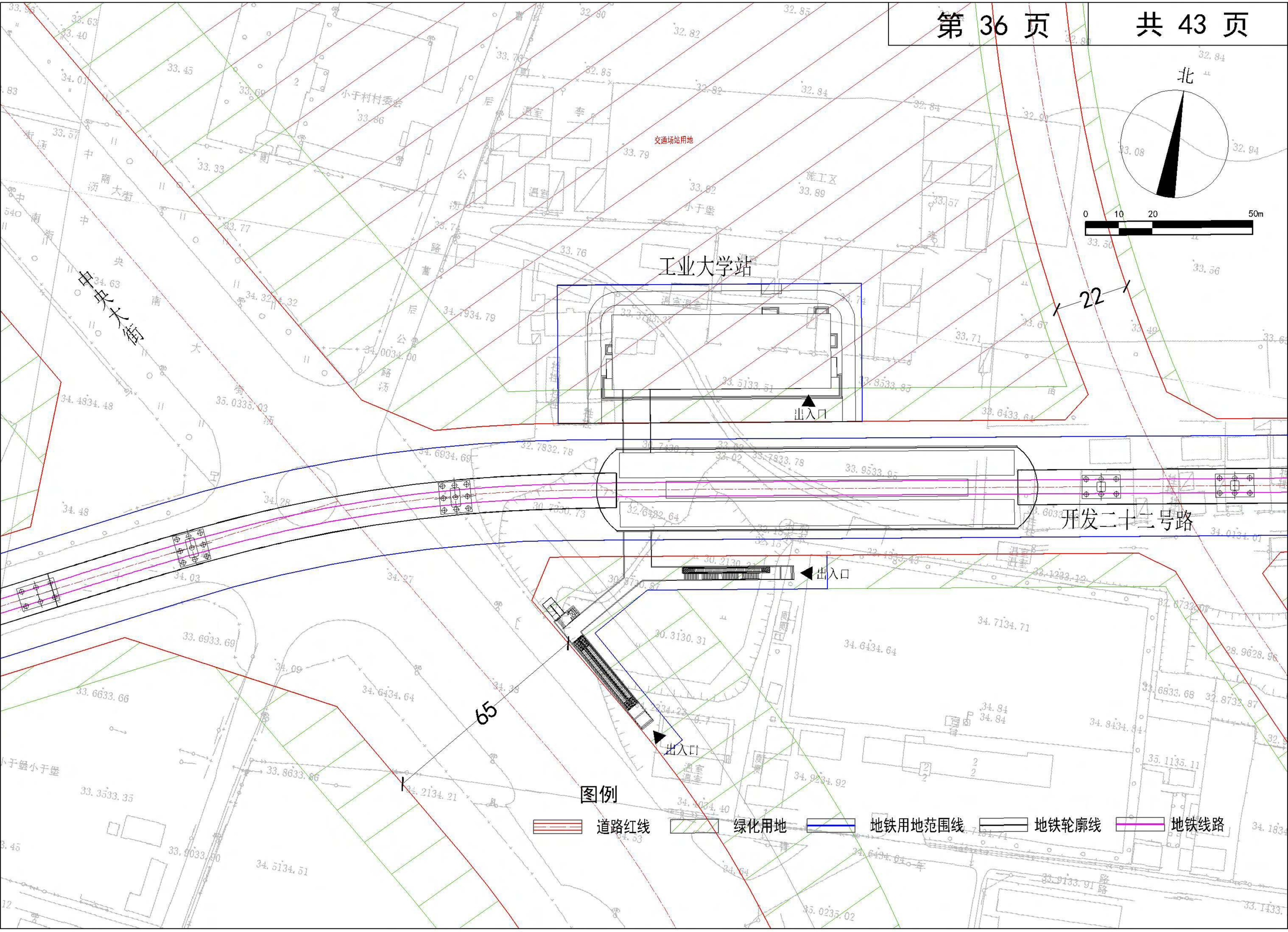

沈阳双捷兴业机械有限公司
沈阳瑞丰科技有限公司
沈阳雨辰志远科技开发有限公司
开发二十二号路
浑河十四街
40
14
北
0 10 20 50m
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

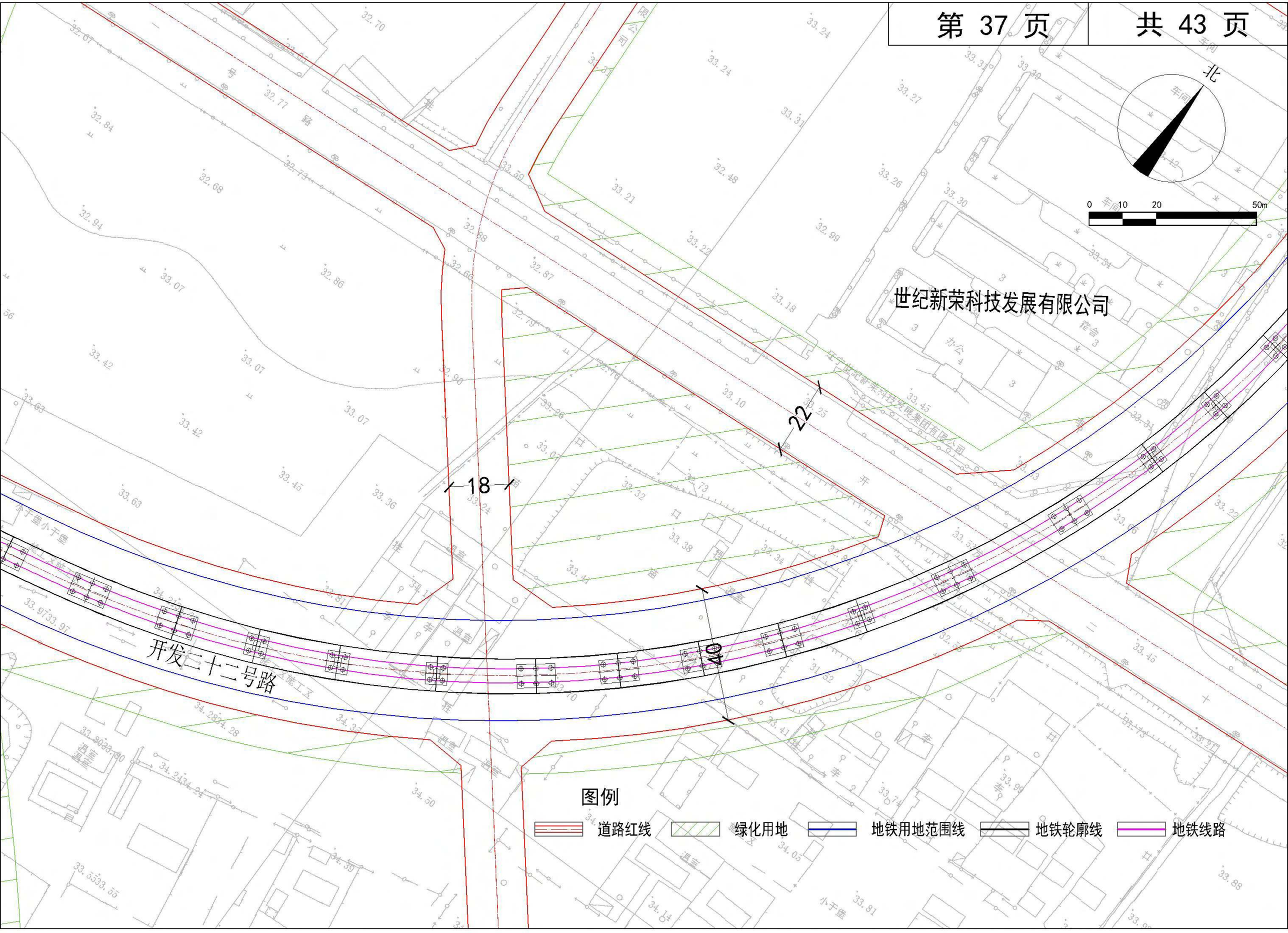

北
0 10 20 50m
台商工业园
18
40
开发二十三号路
沈阳雨辰志远科技开发有限公司
沈阳电缆集团有限公司
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

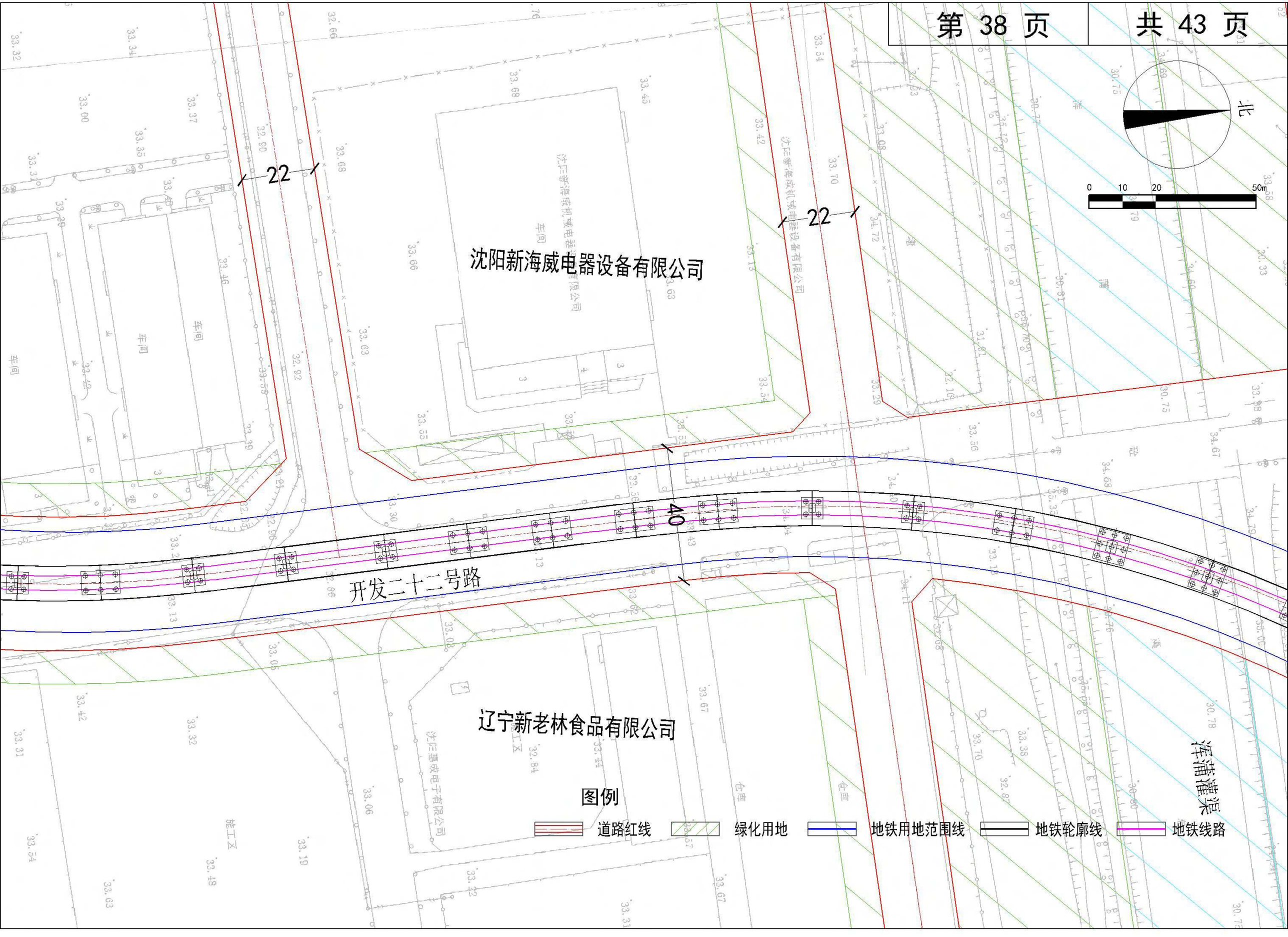

北
0 10 20 50m
14
沈阳华科泵业
制造有限公司
沈阳市广全学校
40
开发二十二号路
沈阳电缆集团有限公司
28
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

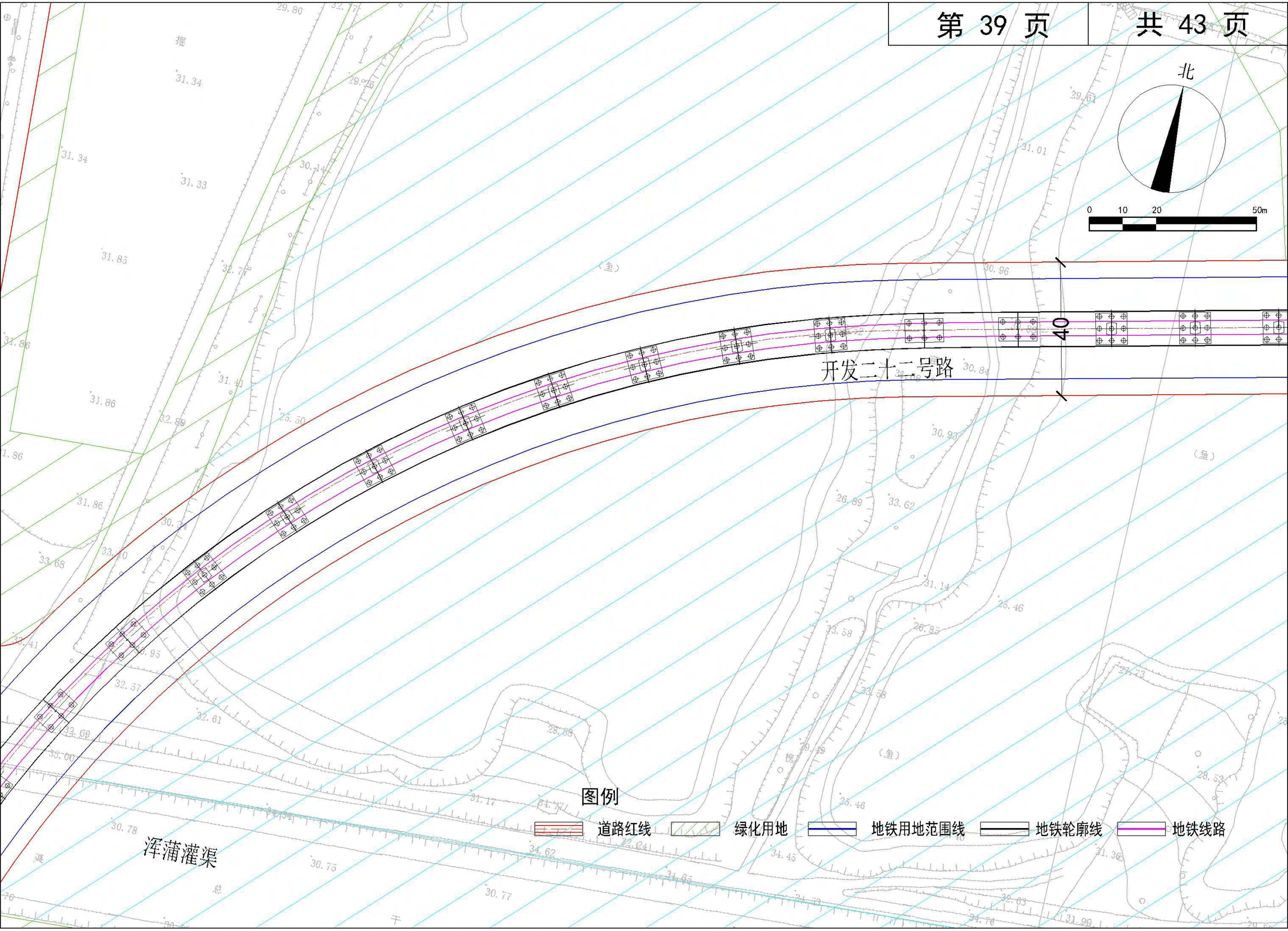

北
0 10 20 50m
特变水木融城
开发二十二号路
40
22
施工区
水木融城
温室
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

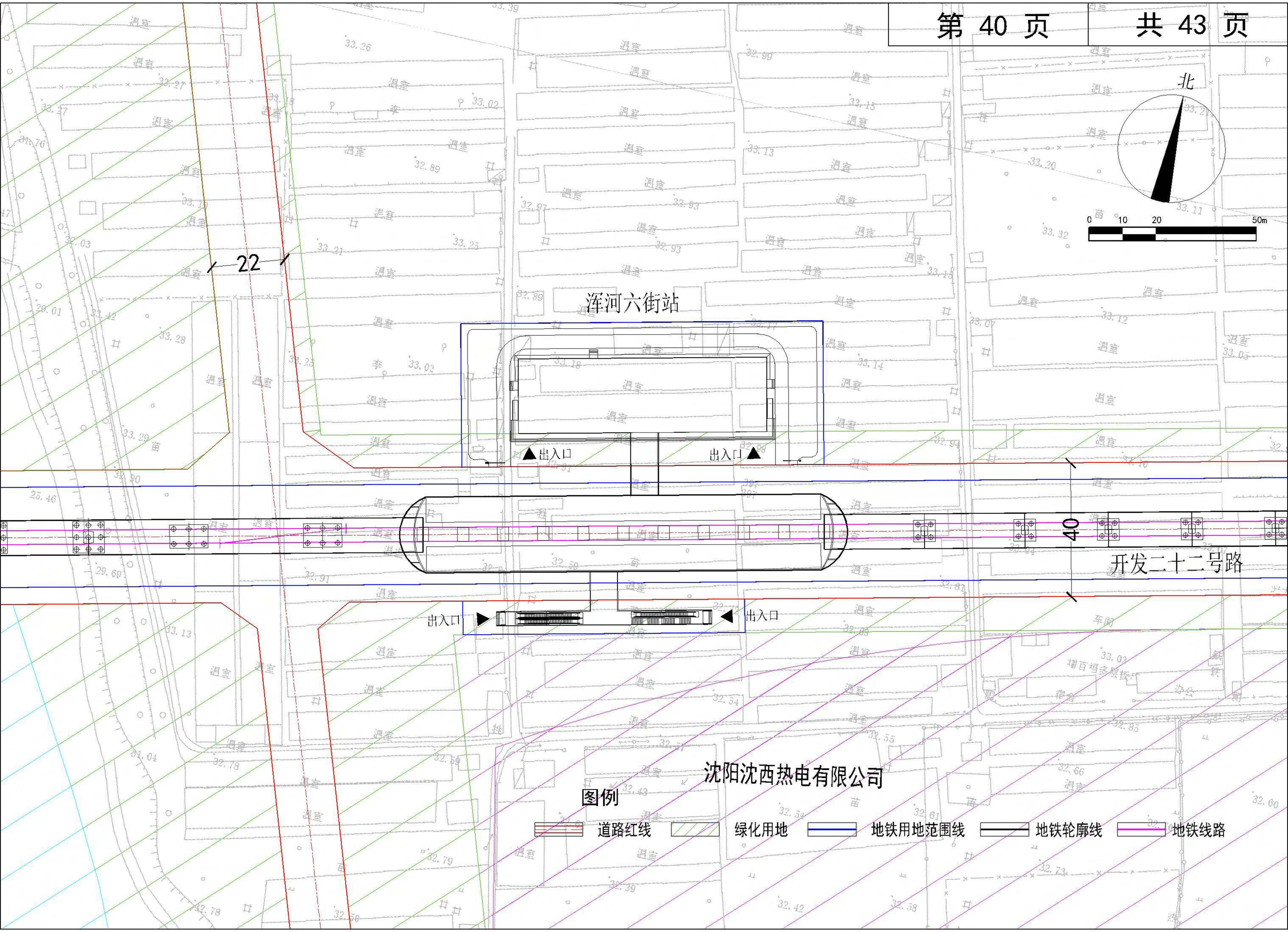

北
0 10 20 50m
沈阳积水潭医院
开发二十二号路
40
22
好德金属制品有限公司
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

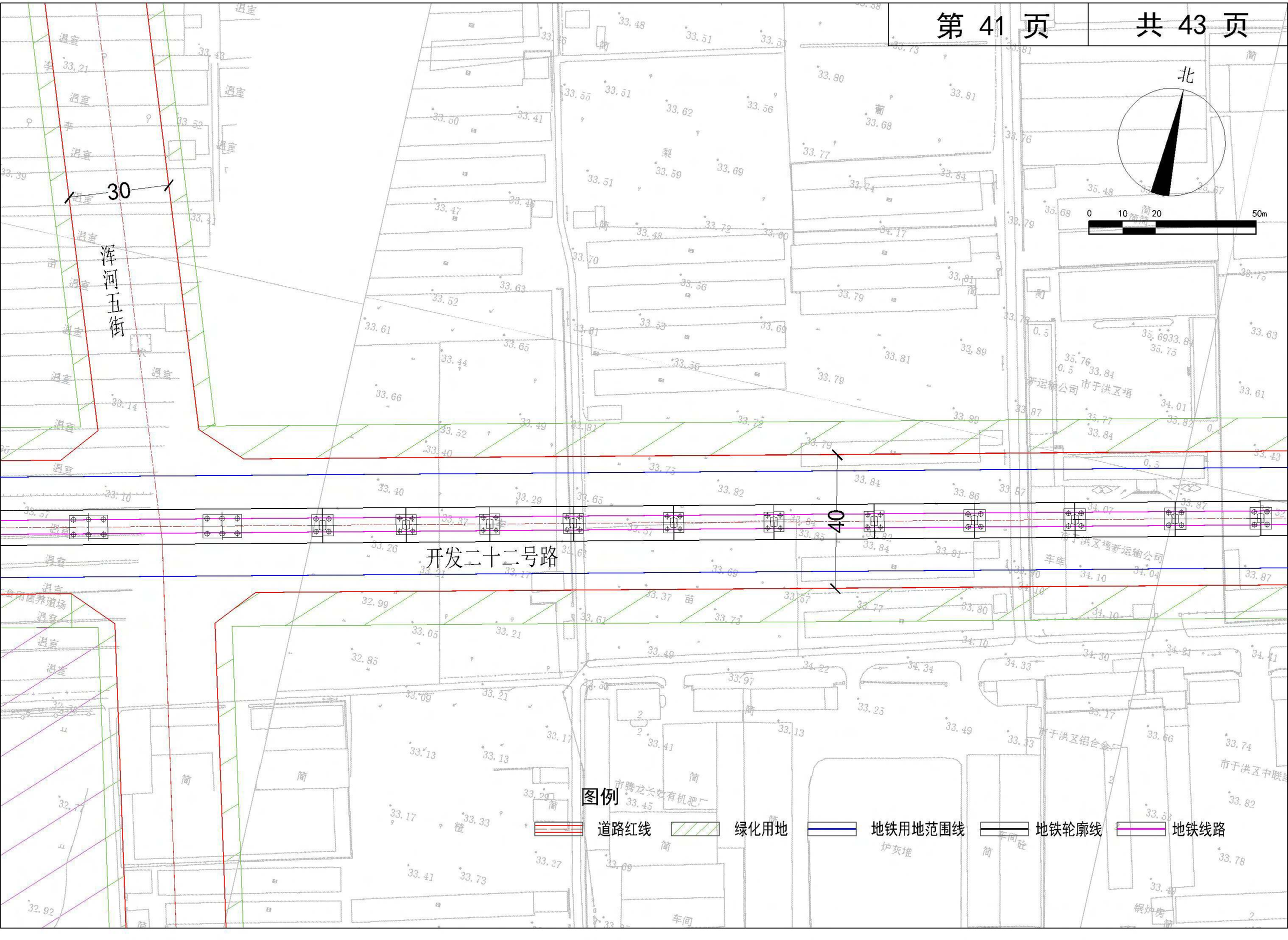

北
0 10 20 50m
工业大学站
交通场站用地
中央大街
开发二十二号路
出入口
出入口
出入口
22
65
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

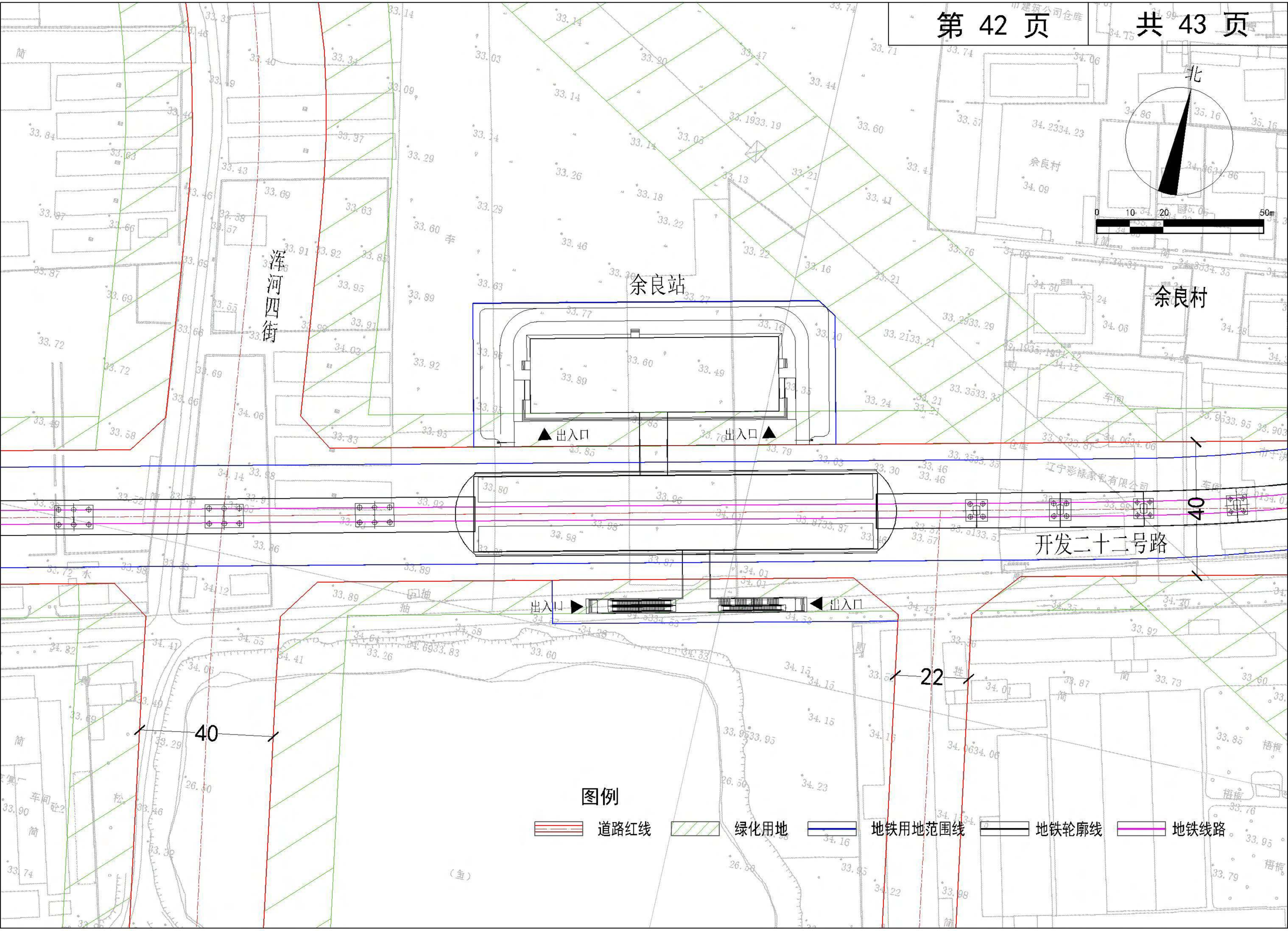

北
0 10 20 50m
世纪新荣科技发展有限公司
辽宁世纪新荣科技发展集团有限公司
开发二十二号路
18
22
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路

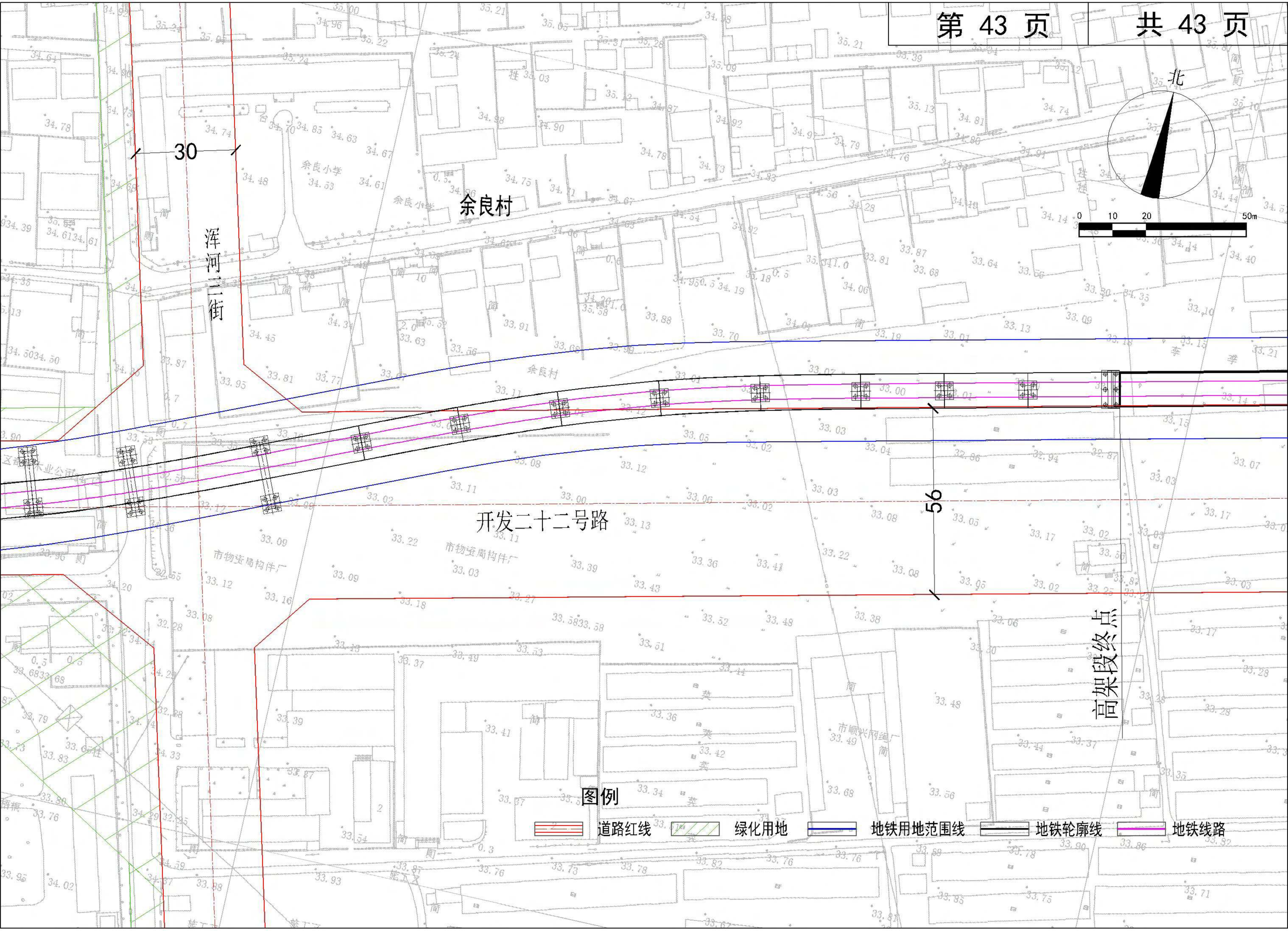

北
0 10 20 50m
22
22
40
沈阳新海威机械电器设备有限公司
沈阳新海威机械电器设备有限公司
开发二十二号路
辽宁新老林食品有限公司
沈阳意威电子有限公司
浑蒲灌渠
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路


北
0 10 20 50m
开发二十二号路
浑蒲灌渠
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路


北
0 10 20 50m
22
40
浑河六街站
出入口
出入口
出入口
出入口
开发二十二号路
沈阳沈西热电有限公司
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路


北
0 10 20 50m
30
浑河五街
开发二十二号路
40
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路


北
0 10 20 50m
浑河四街
余良站
余良村
出入口
出入口
出入口
出入口
开发二十二号路
40
22
40
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路


北
0 10 20 50m
30
浑河三街
余良村
余良小学
开发二十二号路
市物资局构件厂
56
高架段终点
图例
道路红线
绿化用地
地铁用地范围线
地铁轮廓线
地铁线路