

# 建设工程规划监督测量技术报告编制标准

## 1 范围

1.1 为促进证后管理工作的深入开展，提高证后管理工作效率及规划监督测量技术报告的规范性，特制定本标准。

1.2 规划监督测量技术报告主要包含建筑工程过程查验测量技术报告，建设工程现状测量技术报告，建设工程规划验收测量技术报告。其中建设工程现状测量技术报告参照建设工程规划验收测量技术报告编制。

1.3 测绘单位在天津市行政区内开展规划监督测量应在依据国家的有关法律法规和相关的技术标准实施测绘的基础上，按本标准编制规划监督测量技术报告。

1.4 测绘单位开展规划监督测量应具有相应的测绘资质；并对测绘成果的质量负责。

1.5 规划监督测量技术报告的内容应真实、准确，保证测绘的科学性与严肃性。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

DB12/T 473-2012 天津市基础地理信息要素数据字典 第1部分 1:500 1:2000基础地理信息要素数据字典。

DB/T29-218 天津市地下建构筑物信息管理技术规程。

DB/T29-152 天津市地下管线信息管理技术规定。

天津市建设工程规划许可证后管理规范。

## 3 术语和定义

### 3.1 属性数据 attribute data

以实体为单位，描述物体的几何形状和属性信息的数据。本规范中建筑工程和市政交通工程属性数据使用SHP格式，市政管线工程使用MDB格式。

### 3.2 横断面形式图 cross sectional diagram

垂直于道路中心线的竖向剖面图，主要反映道路的路型和宽度。

## 4 基本要求

### 4.1 坐标系统和时间系统

4.1.1 平面坐标系统采用 1990 年天津市任意直角坐标系。

4.1.2 高程系统应采用 1972 年天津市大沽高程系，高程成果应采用测绘行政主管部门公布启用的高程年代成果。

4.1.3 时间系统应采用公元纪年，北京时间。

### 4.2 单位和精度

- 4.2.1 坐标单位为米；坐标成果取值至 0.001 米。
- 4.2.2 长度、宽度、高度、深度、间距、高程单位为米；成果取值至 0.01 米。
- 4.2.3 面积单位为平方米；成果取值至 0.1 平方米。
- 4.2.4 建设工程规划许可证及其附件、附图对成果值的单位、精度另有要求的，从其规定。
- 4.3 规划指标计算
- 4.3.1 建设工程规划指标核实按相关文件、规范进行。
- 4.3.2 建设工程规划监督测量技术报告中各指标允许误差参照《天津市建设工程规划许可证后管理规范》。
- 4.3.3 建设工程规划监督测量技术报告中各指标的差值计算公式：差值=实测值-规划许可值。
- 4.3.4 建设工程规划监督测量技术报告中各指标允许误差计算公式：允许误差=规划许可值×允许误差比率。
- 4.4 成果规格及组织形式
- 4.4.1 天津市建设工程规划监督测量技术报告应包含文档数据、图形数据、属性数据。
- 4.4.2 文档数据应采用 Microsoft Office 的 doc、xls 等数据格式，以 A4、A3 标准幅面输出。
- 4.4.3 图形数据应采用 Autodesk 的 DWG 数据格式，图形比例尺应为 1:100 的整数倍，一般以 A0、A1、A2、A3、A4 等标准图幅按比例输出，输出的成果应保持其数学基础的正确性（示意图除外）；以电子文件形式提供时，不得平移、旋转、缩放。
- 4.4.4 属性数据应采用 SHP、MDB 数据格式，以电子文件形式提供，不得平移、旋转、缩放。
- 4.4.5 天津市建设工程规划监督测量技术报告成果宜采用文件夹结构进行组织管理。文件组织及命名方式见下表（以规划验收测量成果组织为例）。

文件组织及命名方式

建设工程规划许可证编号（一级文件夹）	地上部分（二级文件夹）	建设工程规划验收测量技术报告（建筑工程）地上部分.doc *	
		DWG（三级文件夹）	建设工程规划验收总平面图.dwg *
			立面图.dwg
			用地界址草图.dwg
		SHP（三级文件夹）	ZHGLYSDS.dbf *
			ZHGLYSDS.shp *
			ZHGLYSDS.shx *
		现场实景照片（三级文件夹） *.Jpg	
	地下部分（二级文件夹）	建设工程规划验收测量技术报告（建筑工程）地下部分.doc *	
		DWG（三级文件夹）	建设工程规划验收总平面图.dwg *
			剖面图.dwg
			用地界址草图.dwg
		SHP（三级文件夹）	ZHGLYSDX.dbf *
			ZHGLYSDX.shp *
			ZHGLYSDX.shx *

注：后面标“\*”的为成果必要文件。

## 5 建设工程过程查验测量技术报告（建筑工程）

### 5.1 一般规定

5.1.1 建筑工程过程查验时间节点宜选取建筑工程施工至墨线或正负零阶段。

5.1.2 建设单位委托测绘单位开展过程查验测量时应向测绘单位提供以下资料：

- a) 建设工程规划许可证及其附件、附图复印件；附图应提供 Autodesk Dwg 格式电子版；
- b) 建设工程规划用地许可证及其附件、附图；
- c) 查验建（构）筑物的施工图。

5.1.3 建筑工程过程查验测量技术报告成果为文本文档和图形数据。

### 5.2 成果内容及要求

#### 5.2.1 封面

封面内容及填写要求如下：

- a) 报告名称——“建设工程过程查验测量技术报告（建筑工程）”。
- b) 建设工程规划许可证编号——应与建设工程规划许可证保持一致。
- c) 项目名称——应与建设工程规划许可证保持一致。
- d) 建设单位——应与建设工程规划许可证保持一致。
- e) 测绘单位——填写测绘单位名称，并加盖测绘单位技术成果专用章。
- f) 测绘单位资质——填写测绘单位资质。
- g) 编制人——如实填写相关作业人员。
- h) 审核人——如实填写相关作业人员。
- i) 审定人——如实填写相关作业人员。
- j) 时间——技术报告完成时间，格式为\*\*\*\*\*年\*\*月\*\*日。

#### 5.2.2 目录

建筑工程过程查验测量技术报告目录包括报告正文中各项内容的标题及其起始页码。

#### 5.2.3 报告正文

##### 5.2.3.1 文本说明

天津市建筑工程过程查验测量技术报告文本说明部分应包含以下内容：

- a) 标题——“建筑工程过程查验测量技术报告”。
- b) 项目名称——应与建设工程规划许可证保持一致。
- c) 项目位置——应与建设工程规划许可证保持一致。
- d) 建设单位——应与建设工程规划许可证保持一致。
- e) 施工单位——由建设单位提供的查验项目施工单位名称。
- f) 作业依据——逐项列出本项目所执行的规范规程，依据的各种文件、图件等。
- g) 平面控制——逐项列出本次过程查验测量采用的平面坐标系统、所用仪器设备的型号、仪器编号，平面控制点测量方法以及平面控制点的等级、精度等。
- h) 高程控制——逐项列出本次过程查验测量采用的高程系统、所用仪器设备的型号、仪器编号，高程控制点测量方法以及高程成果的等级、精度等。

- i) 测量方法——描述本次过程查验测量所使用的测量仪器、测量方法以及查验点位的相关说明。
- j) 成图方法——描述本次过程查验测量成果图的成图方法及成果类型等。
- k) 测量说明——描述本次过程查验测量现场施工所处阶段,以及其他需要说明的情况。
- l) 测绘成果质量结论——对本次测量成果是否符合“作业依据”作出说明。
- m) 测绘成果使用须知——测绘单位只对现场查验点位成果负责。过程查验测量成果只能作为判定查验阶段建设工程是否符合规划许可要求的辅助决策要件之一。
- n) 测量人——如实填写相关作业人员。
- o) 检查人——如实填写相关作业人员。

#### 5.2.3.2 查验建(构)筑物长宽尺寸对比表

查验建(构)筑物长宽尺寸对比表主要反映查验建(构)筑物的实际平面几何尺寸与规划许可平面几何尺寸的关系。主要包括查验建(构)筑物的名称、规划许可尺寸、查验实测尺寸、差值等信息。

#### 5.2.3.3 查验建(构)筑物相关间距对比表

查验建(构)筑物间距对比表主要反映本查验建(构)筑物的实际位置与规划许可位置的关系。主要包括查验建(构)筑物和相关地物的名称、规划许可间距、实测间距、差值等信息。

#### 5.2.4 过程查验总平面图

建筑工程过程查验总平面图,应标示建筑工程的用地范围线、规划控制线、建(构)筑物的平面位置,建(构)筑物的长宽、四至间距等相关信息。

##### 5.2.4.1 成图规格

- a) 成图比例宜采用 1:500、1:1000;特殊情况下可使用 1:2000。
- b) 图幅编号:应采用天津市 1:500 地形图标准分幅编号;成图比例为 1:2000 时应采用天津市 1:2000 地形图标准分幅标号。

##### 5.2.4.2 过程查验总平面图图载要素

- a) 查验建(构)筑物——本次查验的建(构)筑物。
- b) 规划道路中心线——过程查验总平面图中应标示与建设工程相关的规划道路中心线。
- c) 规划控制线——过程查验总平面图中应标示与建设工程相关的、在建设工程规划许可证附图中标注的各类规划控制线,包括规划红线、绿线、黄线、蓝线、紫线、黑线,建筑控制线等。
- d) 用地范围——过程查验总平面图上应标示建设用地范围。
- e) 原有建(构)筑物——与查验建(构)筑物退线距离有关的建(构)筑物地物应在过程查验总平面图中标示,并加晕线表示。
- f) 建(构)筑物退线距离及间距——查验建(构)筑物退线距离及间距,在过程查验总平面图上的标注位置要与建设工程规划许可证附图相对应。
- g) 建(构)筑物尺寸——查验建(构)筑物满外尺寸在过程查验总平面图上的标注位置要与建设工程规划许可证附图位置相对应。

- h) 建（构）筑物层数——查验建（构）筑物许可建设的总层数或原有建筑的总层数，例如 3F、15F、-2F。
- i) 图廓——包含图名、图幅号、测绘单位、作业人员、坐标系统、制图时间、比例尺、图例等。

#### 5.2.4.3 过程查验总平面图成图要求

- a) 图面应清楚、整洁，各种信息内容齐全，各类要素表示相互协调。
- b) 图载要素的颜色、文字样式、块符号、线符号、图案填充以及主要要素绘制规格参见附录 A—附录 F。
- c) 与查验项目相关的地形、地物应按照实测条件点绘制；范围应包含与查验建筑相关的周边建筑、市政道路等，原则上要求不小于建设区域外 30m。

### 6 建设工程规划验收测量技术报告（建筑工程）

#### 6.1 一般规定

6.1.1 建筑工程规划验收测量时间节点应选取在建设单位按建设工程规划许可证及其附件、附图要求完成全部建设后。

6.1.2 建筑工程的规划验收测量技术报告应分为地上部分、地下部分分别编制。

6.1.3 建设单位委托测绘单位开展规划验收测量时应向测绘单位提供以下资料：

- a) 建设工程规划许可证及其附件、附图复印件，同时应提供附图的 Autodesk Dwg 格式的电子数据。
- b) 建设工程规划用地许可证及其附件、附图。
- c) 建设工程的《标准地名证书》。
- d) 设计单位出具的建筑面积计算书。格式要求见附录 G。
- e) 建设工程的规划许可施工图（包括各层平面图、立面图、剖面图），有变更的应一并提供。同时应提供 Autodesk Dwg 格式的电子数据。
- f) 相关的技术说明文件。

6.1.4 建设工程规划验收测量技术报告中竣工建（构）筑物名称应与标准地名一致；标准地名与建设工程规划许可证及其附件、附图中建（构）筑物的名称（简称“许可证名称”）不一致的，应使用“标准地名（许可证名称）”表示。

#### 6.2 成果内容及要求

##### 6.2.1 封面

封面内容及填写要求如下：

- a) 报告名称——“建设工程规划验收测量技术报告（建筑工程）”。
- b) 其余项按本规范 5.2.1 的要求填写。

##### 6.2.2 目录

建设工程规划验收测量技术报告（建筑工程）目录包括报告正文中各项内容的标题及其起始页码。

##### 6.2.3 报告正文

### 6.2.3.1 文本说明

天津市建设工程规划验收测量技术报告（建筑工程）文本说明部分应包含以下内容：

- a) 标题——“建设工程规划验收测量技术报告”。
- b) 其余项按本规范 5.2.3.1 的要求填写。

### 6.2.3.2 竣工建（构）筑物满外尺寸对比表

竣工建（构）筑物满外尺寸对比表主要反映本项目规划验收建（构）筑物的实际平面几何尺寸与规划许可平面几何尺寸的关系。主要包括竣工建（构）筑物的名称、规划许可尺寸、竣工实测尺寸、差值、允许误差等信息。

建（构）筑物满外尺寸应包含保温、建筑外装饰尺寸。

### 6.2.3.3 竣工建（构）筑物高度对比表

竣工建（构）筑物高度对比表主要反映本项目规划验收建（构）筑物的建筑高度与规划许可建筑高度的关系。主要包括竣工建（构）筑物的名称、测量高度的位置、规划许可高度、竣工实测高度、差值、允许误差等信息。

### 6.2.3.4 竣工建（构）筑物间距对比表

竣工建（构）筑物间距对比表主要反映本项目规划验收建（构）筑物的实际位置与规划许可位置的关系。主要包括竣工建（构）筑物与相关物的名称、规划许可间距、竣工实测间距、差值、允许误差等信息。

### 6.2.3.5 竣工建（构）筑物面积对比表

竣工建（构）筑物面积对比表主要反映本项目规划验收建（构）筑物的面积与规划许可面积的关系。主要包括竣工建（构）筑物的名称、规划许可面积、竣工实测面积、差值等信息。

### 6.2.3.6 用地界址坐标表

用地界址坐标表反映建设工程的规划可用地范围。其中用地界址坐标值及面积信息依据建设工程的建设用地规划许可证附图（核定用地图）。分期建设的，在不超出本地块总建设用地许可范围的情况下，分期用地范围以建设单位提供的建设工程规划许可证附图中的分期范围界址坐标为准。

### 6.2.3.7 规划指标对比表

规划指标对比表主要反映建设工程的用地面积、总建筑面积、地上建筑面积、地下建筑面积、建筑密度、容积率、绿地面积、绿地率、停车泊位数量等指标的规划许可值、竣工实测值、差值等信息。

### 6.2.3.8 配套服务设施建设情况对比表

配套服务设施建设情况对比表主要反映建设工程的各种配套服务设施的位置、面积与规划许可的位置、面积的关系。表中须注明配套服务设施名称、所在项目、许可建筑面积、竣工实测建筑面积、面积差值等信息。

### 6.2.3.9 内部结构拆改明细表

内部结构拆改明细表主要反映建筑物内部结构与规划许可的建筑施工图是否一致。如果不一致的表中应注明建筑物内部结构拆改位置。

#### 6.2.4 规划验收总平面图

建筑工程规划验收总平面图，应标示可用地范围线、规划控制线、建（构）筑物的平面位置，建（构）筑物的长宽、四至间距、建筑层数，道路、绿地、停车泊位等信息。

##### 6.2.4.1 成图规格

- a) 成图比例宜采用 1:500、1:1000、1:2000。
- b) 图幅编号：应采用天津市 1:500 地形图标准分幅编号；成图比例为 1:2000 时应采用天津市 1:2000 地形图标准分幅编号。

##### 6.2.4.2 规划验收总平面图图载要素

- a) 竣工建（构）筑物——申请规划验收的建（构）筑物。
- b) 规划道路中心线——规划验收总平面图中应标示与建设工程相关的规划道路中心线。
- c) 规划控制线——规划验收总平面图中应标示与申请规划验收建（构）筑物相关的、在建设工程规划许可证附图中标注的各类规划控制线。
- d) 用地范围——规划验收总平面图中应标示出建设工程的用地界限。
- e) 原有建（构）筑物——与申请规划验收建（构）筑物相邻的原有建（构）筑物应在规划验收总平面图上表示出来，并加晕线。
- f) 建（构）筑物满外尺寸——建（构）筑物满外尺寸在规划验收总平面图上的标注位置要与建设工程规划许可证附图相对应。
- g) 建（构）筑物退线距离及间距——建（构）筑物退线距离及间距在规划验收总平面图上的标注位置要与建设工程规划许可证附图相对应。
- h) 建筑层数——建（构）筑物的总层数，例如地上部分以 3F、15F、32F 表示，地下部分以 -1F、-2F、-3F 表示。
- i) 围墙——申请规划验收的围墙。
- j) 出入口位置——建设工程出入口及地下车库出入口的位置。
- k) 停车泊位——地上停车泊位应逐一标示。
- l) 规划验收总平面图中的地形要素参照 DB12/T 473-2012 天津市基础地理信息要素数据字典 第 1 部分 1:500 1:2000 基础地理信息要素数据字典绘制。

##### 6.2.4.3 规划验收总平面图成图要求

- a) 图面应清楚、整洁，各种信息内容齐全，各类要素表示相互协调。
- b) 图载要素的颜色、文字样式、块符号、线符号、图案填充以及主要要素绘制规格参见附录 A——附录 F。
- c) 与规划验收项目相关的地形应按照实测条件点绘制；范围应包含与规划验收项目相关的周边建筑、市政道路等，不宜小于建设区域外 30 米。

##### 6.2.5 用地界址草图成图要求

- a) 用地界址草图的规格一般为 A4。
- b) 用地界址点编号以 J 开头，从 1 开始，从左上角顺时针递增。
- c) 用地界址草图应依据用地界址坐标表的界址点坐标绘制。

### 6.2.6 立（剖）面图

建筑工程竣工后，测绘单位对规划验收建（构）筑物进行现场实测，并绘制立（剖）面图。立（剖）面图成图要求如下：

- a) 立（剖）面图的规格一般为 A4 或 A3。
- b) 立（剖）面图应如实反映建筑的立（剖）面情况。
- c) 立面图应注明室内外地坪、正负零、檐口上沿、屋脊及女儿墙标高。确定室外地坪时涉及市政道路的应绘制市政道路并标注高程。
- d) 剖面图应注明地下主体顶面标高、各层室内地坪标高等。
- e) 建筑工程地上部分绘制立面图，地下部分绘制剖面图。
- f) 立（剖）面图宜选用 1：200、1：400 等比例绘制。

### 6.2.7 单体平面图

建筑工程竣工后，竣工建筑不存在拆改的，在内部结构拆改明细表中作说明，不需要绘制平面图。建筑物存在拆改情况的，测绘单位对有拆改的平面布局进行现场实测，制作单体平面图。单体平面图成图要求如下：

- a) 单体平面图应如实反映建筑单体的平面布置情况。
- b) 平面图应详细绘制拆改部分现状与原许可平面布局，并用加粗紫线绘制拆改部分现状。
- c) 平面图的规格一般为 A4。
- d) 平面图要说明比例尺、层数。

### 6.2.8 SHP 数据

规划验收SHP数据应采用通用的GIS矢量数据格式，以实体为单位，描述建（构）筑物的几何形状和属性信息。成图要求如下：

- a) SHP 图形应包括建筑、围墙、绿地、道路、地界、地下室、出入口共计七部分。
- b) 数据均为面状数据，围墙按墙基占地范围表示，弧线部分不得用拟合方式作图。
- c) 坐标系统应与规划验收总平面图坐标系统保持一致。

SHP数据的数据结构要求以及填写要求见附录H，附录I。

### 6.2.9 现场实景照片

6.2.9.1 拍摄现场实景照片，要求内容真实，能客观反映建设项目的出入口设置、建筑的立面效果、用地范围内的整体布局以及周边环境、建设工程标准地名设置状况等。

6.2.9.2 建设单位申报规划验收时须提交现场实景照片及其电子版文件。现场实景照片尺寸为 5 寸，电子版文件像素值不低于 400 万。

## 7 建设工程规划验收测量技术报告（管线工程）

### 7.1 一般规定

7.1.1 地下管线工程规划验收测量时间节点应选取在地下管线覆土前进行跟踪测绘；建设工程规划验收测量技术报告（管线工程）应在管线工程按照建设工程规划许可证及其附件、附图完成全部建设后出具。

7.1.2 建设单位委托测绘单位开展规划验收测量时应向测绘单位提供以下资料：



- a) 建设工程规划许可证及附件、附图复印件，附图还应提供 Autodesk Dwg 格式电子数据。
- b) 特殊工艺施工记录。
- c) 相关的技术说明文件。

## 7.2 成果内容及要求

### 7.2.1 封面

封面内容及填写要求如下：

- a) 报告名称——“建设工程规划验收测量技术报告（管线工程）”。
- b) 其余项按本规范 5.2.1 的要求填写。

### 7.2.2 目录

建设工程规划验收测量技术报告（管线工程）目录包括报告正文中各项内容的标题及其起始页码。

### 7.2.3 报告正文

#### 7.2.3.1 文本说明

天津市建设工程规划验收测量技术报告（管线工程）文本说明部分应包含以下内容：

- a) 标题——“建设工程规划验收测量技术报告”。
- b) 工程概况——简要描述工程起止位置，线路走向等情况。
- c) 其余项按本规范 5.2.3.1 的要求填写。

#### 7.2.3.2 竣工测量成果表（适用于地下管线）

竣工测量成果表也称管线点成果表，包括管点表和管线表。管点表和管线表的内容和填写要求参照《天津市地下管线信息管理技术规程》DB/T29-152 执行。

#### 7.2.3.3 竣工坐标对比表（适用于架空管线）

竣工坐标对比表主要反映架空管线的塔（杆）位名称、类型、发证位置、实测位置、差值等信息。对于架空管线，应实测墩、塔、杆位，以其几何中心为管线中心位置。

#### 7.2.3.4 特殊工艺施工记录

特殊工艺（包含但不限于拉管、顶管、盾构等各种非开挖工艺）施工的，应由建设单位提供特殊工艺施工记录，作为规划验收的重要组成部分。规划验收测量技术报告应对其原文引用。

特殊工程施工记录应注明施工记录、线路关键点坐标、剖面图等内容。特殊工艺施工记录成果质量由建设单位负责。

### 7.2.4 规划验收总平面图

管线工程规划验收总平面图，应标示管线实际竣工平面位置、管线特征点、道路中心线、道路红线、塔（杆）位特征点、沿线的现状地形等信息。

#### 7.2.4.1 成图规格

- a) 成图比例宜采用 1:500、1:2000。

- b) 图幅编号：应采用天津市 1：500 地形图标准分幅编号。
- c) 规划验收总平面图宜采用沿管线走向的带状图。带状图根据实际情况分成多幅，分幅后图纸宽度不宜小于 30cm，长度不宜大于 100cm。

#### 7.2.4.2 规划验收总平面图图载要素及成图要求

管线工程的规划验收总平面图图载要素及成图要求参照《天津市地下管线信息管理技术规程》DB/T29-152执行。

#### 7.2.5 规划验收对比图

规划验收对比图以规划验收总平面图为基础，叠加建设工程规划许可证附图中审批管线，并标注审批管线与竣工管线的间距。对于有明显偏差的部分，应加密对比标注，以准确反映实测结果。

#### 7.2.6 mdb 数据

管线工程mdb数据字段名称及要求参照《天津市地下管线信息管理技术规程》DB/T29-152执行。

#### 7.2.7 现场实景照片

7.2.7.1 拍摄现场实景照片，要求内容真实，能客观反映管线规格、管线交叉情况、塔（杆）位置以及周边环境等。

7.2.7.2 建设单位申报规划验收时须提交现场实景照片及其电子版文件。现场实景照片尺寸为 5 寸，电子版文件像素值不低于 400 万。

### 8 建设工程规划验收测量技术报告（交通工程）

#### 8.1 一般规定

8.1.1 建设工程规划验收测量技术报告（交通工程）应在交通工程按照建设工程规划许可证及其附件、附图完成全部建设后出具。

8.1.2 建设单位委托测绘单位开展规划验收测量时应向测绘单位提供以下资料：

- a) 建设工程规划许可证及附件、附图复印件，附图还应提供 Autodesk Dwg 格式电子数据。
- b) 建设工程的《标准地名证书》。
- c) 建设工程的施工图，有变更的应一并提供。

#### 8.2 成果内容及要求

##### 8.2.1 封面

封面内容及填写要求如下：

- a) 报告名称——“建设工程规划验收测量技术报告（交通工程）”。
- b) 其余项按本规范 5.2.1 的要求填写。

##### 8.2.2 目录

建设工程规划验收测量技术报告（交通工程）目录包括报告正文中各项内容的标题及其起始页码。

### 8.2.3 报告正文

#### 8.2.3.1 文本说明

天津市建设工程规划验收测量技术报告（交通工程）文本说明部分应包含以下内容：

- a) 标题：“建设工程规划验收测量技术报告”。
- b) 工程概况：简要描述工程起止位置、线路走向等。
- c) 其余项按本规范 5.2.3.1 的要求填写。

#### 8.2.3.2 控制坐标对比表

交通工程的线路控制坐标规划许可值与竣工实测值对比：包含点号、规划许可坐标值、竣工实测坐标值、坐标差值等信息。

#### 8.2.3.3 长度对比表

交通工程的线路长度规划许可值与竣工实测值对比：包含线路名称、起点、终点、规划许可值、竣工实测值、差值、允许误差等信息。

#### 8.2.3.4 宽度对比表

交通工程的线路宽度规划许可值与竣工实测值对比：包含线路名称、里程桩号、规划许可值、竣工实测值、差值、允许误差等信息。

#### 8.2.3.5 面积对比表（适用于人行天桥）

交通工程的人行天桥面积规划许可值与竣工实测值对比：名称、规划许可值、竣工实测值、差值等信息。

#### 8.2.3.6 净空高对比表（适用于架空线路）

交通工程的架空线路净空高规划许可值与竣工实测值对比：位置、规划许可值、竣工实测值、差值、允许误差等信息。

#### 8.2.3.7 转弯半径对比表

交通工程的转弯半径规划许可值与竣工实测值对比：包含位置名称、规划许可值、竣工实测值、差值、允许误差等信息。

### 8.2.4 规划验收总平面图

交通工程规划验收总平面图，应标示线路中心线以及特征点、线路边线、线路宽度、承台特征点以及轮廓线、沿线的现状地形等信息。

#### 8.2.4.1 成图规格

- a) 成图比例宜采用 1:500、1:1000；特殊情况下可使用 1:2000。
- b) 图幅编号：应采用天津市 1:500 地形图标准分幅编号。
- c) 规划验收总平面图宜采用沿交通线路走向的带状图。带状图可根据实际情况分成多幅，分幅后图纸宽度不宜小于 30cm，长度不宜大于 100cm。

#### 8.2.4.2 规划验收总平面图图载要素

- a) 竣工线路——申请规划验收的线路。
- b) 规划道路红线——规划验收总平面图中应标示与线路相关的规划道路红线。
- c) 用地范围——规划验收总平面图中应标示出建设工程的用地界限。
- d) 线路里程桩——线路的设计里程桩。
- e) 线路横断面标识——标识横断面形式图在线路中对应的位置。
- f) 规划验收总平面图中的地形要素参照 DB12/T 473-2012 天津市基础地理信息要素数据字典 第1部分 1:500 1:2000 基础地理信息要素数据字典绘制。

#### 8.2.4.3 规划验收总平面图成图要求

- a) 图面应清楚、整洁，各种信息内容齐全，各类要素表示相互协调。
- b) 与规划验收项目相关的地形、地物应按照实测条件点绘制；范围应包含与规划验收项目相关的周边建筑、市政道路等，原则上要求不小于建设区域外 30m。

#### 8.2.5 规划验收对比图

规划验收对比图以规划验收总平面图为基础，叠加建设工程规划许可证附图中审批线路，并标注审批线路与竣工线路的间距。对于有明显偏差的部分，应加密对比标注，以准确反映实测结果。

#### 8.2.6 横断面形式图

建设工程竣工后，测绘单位对规划验收建设项目进行现场实测，并绘制横断面形式图。横断面形式图成图要求如下：

- a) 实测横断面位置应与设计横断面位置一致。
- b) 横断面形式图的规格一般为 A4 或 A3。
- c) 横断面形式图应如实反映线路的横断面情况。
- d) 横断面形式图应注明车行道、人行道、道边绿化等的宽度。
- e) 横断面形式图宜选用 1:200、1:400 等比例绘制。

#### 8.2.7 竣工线路位置示意图

测绘单位结合项目实际情况简要绘制竣工线路的位置示意图。位置示意图成图要求如下：

- a) 位置示意图以体现出四周坐落、位置等信息为原则。
- b) 需在图内注明工程所在道路名称。
- c) 位置示意图的规格一般为 A4 或 A3。
- d) 位置示意图对成图比例无明确限制，但需示意明确。

#### 8.2.8 SHP 数据

规划验收SHP数据应采用通用的GIS矢量数据格式，描述竣工交通工程的几何形状和属性信息。成图要求如下：

- a) 数据均为面状数据，弧线部分不得用拟合方式作图。
- b) 采用天津 90 直角坐标系。
- c) SHP 数据的数据结构要求以及填写要求见附录 J。

#### 8.2.9 现场实景照片

8.2.9.1 拍摄现场实景照片，要求内容真实，能客观反映交通工程的线型、横断面形式、周边环境以及标准地名设置状况等。

8.2.9.2 建设单位申报规划验收时须提交现场实景照片及其电子版文件。现场实景照片尺寸为 5 寸，电子版文件像素值不低于 400 万。

附 录 A  
(规范性附录)  
色号定义表

序号	色号	RGB			示例	代表地物
		R	G	B		
1	S01	0	0	0		地上建筑轮廓
2	S02	255	0	0		规划道路红线
3	S03	255	255	0		规划黄线
4	S04	0	255	0		规划绿线
5	S05	0	255	255		建筑控制线
6	S06	0	0	255		规划蓝线、标注
7	S07	255	0	255		地下建筑轮廓
8	S08	102	0	204		规划紫线

附 录 B  
(规范性附录)  
文字样式定义表



序号	字型名	字体名	字体样式	字高 (mm)	宽长比	倾斜角(度)
1	HZTXT15	txt	hztxt	1.5	0.8	0
2	HZTXT20	txt	hztxt	2.0	0.8	0
3	HZTXT25	txt	hztxt	2.5	0.8	0
4	HZTXT30	txt	hztxt	3.0	0.8	0
5	HZTXT35	txt	hztxt	3.5	0.8	0
6	HZTXT40	txt	hztxt	4.0	0.8	0
7	ST25	宋体		2.5	0.8	0
8	ST30	宋体		3.0	0.8	0
9	ST30	宋体		5.0	0.8	0
10	ST60	宋体		6.0	0.8	0

附录 C  
(规范性附录)  
块符号表

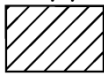
块名	层名	插入点	名称	图例
GCZXZ	Road-zxx	中心	规划道路中心桩	
GCFX	Road-zxx	中心	规划道路中心线方向	
GCCRK	CRK	中心	出入口	
GCJDC	CW	左下角	机动车泊位	



附 录 D  
(规范性附录)  
线符号表

线形名称	代表地物	图例
连续线	规划道路红线	
虚线	用地界线	
点划线	道路中心线	

附 录 E  
(规范性附录)  
图案填充定义表

序号	图案名	角度	代表地物	制图表示
1	ANSI31	0	原有建（构）筑物	

附 录 F（规范性附录）  
规划验收主要要素绘制规格表

要素名称	图层	线型/字型/ 块名称	线宽/字高	颜色号
规划道路红线	Road-zxx	连续线	0	S02
规划道路中心线	Road-zxx	点划线	0.3	S02
规划绿线	GHLX	连续线	0	S04
规划黄线	GHHX	连续线	0	S03
规划蓝线	HDLX	连续线	0	S06
规划黑线	GHHX	连续线	0	S01
规划紫线	GHZX	连续线	0	S08
用地界线	DJHX	虚线	0.3	S01
分期用地界线	DJHX	虚线	0.2	S01
建筑控制线	JZKZ	虚线	0.3	S05
轨道交通控制线	JTKZ	虚线	0.3	S07
首层轮廓线	SCLK	连续线	0.2	S01
分层轮廓线	FCLK	连续线	0	S01
上层投影线	SCTY	虚线	0	S01
地下建筑外轮廓线	DXJZLK	虚线	0.3	S07
地下建筑分层轮廓线	DXJZLK	虚线	0	S07
剖面线	PMX	连续线	0	S02
条件点	GHTJD	GHTJD		S06
验线点	GHYXD	GHYXD		S06
出入口	CRK	GCCRK		S01
规划道路中心桩	Road-zxx	GCZXZ		S01
规划道路中心线方向	Road-zxx	GCFX		S01
机动车泊位	CW	GCJDC		S01

(续上表)

要素名称	图层	线型/字型/ 块名称	线宽/字高	颜色号
道路名称注记	ZJ	HZTXT40	4.0	S01
道路中心桩注记	ZJ	HZTXT30	3.0	S01
建筑名称注记	ZJ	HZTXT20	2.0	S01
建筑层数注记	ZJ	HZTXT15	1.5	S01

附 录 G  
(规范性附录)  
建筑面积计算书

项目名称：\_\_\_\_\_

建设单位：\_\_\_\_\_

设计单位：\_\_\_\_\_

项目负责人：\_\_\_\_\_

项目 名称	地上建筑面积 (m <sup>2</sup> )					地下建筑面积 (m <sup>2</sup> )			不计算建筑面积部分	备 注
	按自然层计	按 1/2 计	按 1.5 倍计	按 2 倍计	合 计	按自然层计	按 1/2 计	合 计		
1 号楼									**部位（见附图）依***规范**条款	
总建筑面积：***** m <sup>2</sup>										
其中：	地上建筑面积：***** m <sup>2</sup>				地下建筑面积：***** m <sup>2</sup>					

附 录 H  
(规范性附录)

建筑工程规划验收测量地上 SHP 图形属性信息字段名称表

序号	字段	内容	类型	长度	精度	备注
1	XMMC	项目名称	文本	100		按许可证填写
2	XMZBH	项目总编号	文本	100		按许可证填写
3	XKZBH	许可证编号	文本	100		按许可证填写
4	JSDW	建设单位	文本	100		按许可证填写
5	SJDW	设计单位	文本	100		按许可证填写
6	SGDW	施工单位	文本	100		按实际填写
7	CLDW	测绘单位	文本	100		按实际填写
8	CLNR	测量内容	文本	100		按建筑、围墙、绿地、道路、地界、地下室、出入口进行填写
9	GHYDXZ	规划用地性质	文本	100		按许可证填写
10	YDMJ	用地面积	数字	8	2	按现状填写
11	JZMC	建筑名称	文本	100		按标准地名证书填写
12	JZCS	建筑层数	数字	8	0	按现状填写
13	JZMJDS	建筑面积地上	数字	8	2	以实测数据为准
14	JZMJDX	建筑面积地下	数字	8	2	以实测数据为准
15	JZGDDS	建筑高度地上	数字	8	2	以实测数据为准
16	JZGDDX	建筑高度地下	数字	8	2	以实测数据为准
17	WQCD	围墙长度	数字	8	2	竣工验收围墙总的延米数
18	WQGD	围墙高度	数字	8	2	以实测数据为准
19	JDCBW	机动车泊位	数字	8		按现状填写
20	FJDCTCMJ	非机动车停车面积	数字	8		按现状填写
21	BZ	备注	文本	100		

注：表中所称“许可证”均代表“建设工程规划许可证”。

附 录 I  
(规范性附录)

建筑工程规划验收测量地下 SHP 图形属性信息字段名称表

序号	字段	内容	类型	长度	精度	备注
1	XMMC	项目名称	文本	100		按许可证填写
2	XMZBH	项目总编号	文本	100		按许可证填写
3	XKZBH	许可证编号	文本	100		按许可证填写
4	JSDW	建设单位	文本	100		按许可证填写
5	SJDW	设计单位	文本	100		按许可证填写
6	SGDW	施工单位	文本	100		按实际填写
7	CLDW	测绘单位	文本	100		按实际填写
8	CLNR	测量内容	文本	100		按地下室、基础进行填写
9	GHYDXZ	规划用地性质	文本	100		按许可证填写
10	YDMJ	用地面积	数字	8	2	按现状填写
11	JZMC	建筑名称	文本	100		按标准地名证书填写
12	JZCS	建筑层数	数字	8	0	按现状填写
13	SD	深度	数字	8	2	地下深度按负值填写
14	JZMJ	建筑面积	数字	8	2	以实测数据为准
15	JDCBW	机动车泊位	数字	8	0	按现状填写
16	FJDCTCMJ	非机动车停车面积	数字	8	0	按现状填写
17	BZ	备注	文本	100		

注：表中所称“许可证”均代表“建设工程规划许可证”。

附 录 J  
(规范性附录)

交通工程规划验收测量 SHP 图形属性信息字段名称表

序号	字段	内容	类型	长度	精度	备注
1	XMMC	项目名称	文本	100		按许可证填写
2	XMZBH	项目总编号	文本	100		按许可证填写
3	XKZBH	许可证编号	文本	100		按许可证填写
4	JSDW	建设单位	文本	100		按许可证填写
5	SJDW	设计单位	文本	100		按许可证填写
6	SGDW	施工单位	文本	100		按实际填写
7	CLDW	测绘单位	文本	100		按实际填写
8	CLNR	测量内容	文本	100		
9	JGSJ	竣工时间	文本	100		按实际填写

表中所称“许可证”均代表“建设工程规划许可证”。