中华人民共和国测绘行业标准

测绘技术设计规定

CH/T 1004—1999

Rules for technical design of surveying and mapping

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测绘技术设计的基本要求、主要内容和审批程序。

本标准适用于指令性和指导性测绘任务的技术设计，市场调节任务可参照执行。

2 技术设计的一般规定

2.1 技术设计的目的是制定切实可行的技术方案，保证测绘产品符合技术标准和用户要求，并获得最佳的社会效益和经济效益。因此，每个测绘项目在作业前都必须进行技术设计。技术设计书未经批准不得实施。

2.2 技术设计分项目设计和专业设计。项目设计系指对具有完整的测绘工序内容，其产品可提供社会直接使用和流通的测绘项目而进行的综合性设计。构成测绘项目的有大地测量、地形测量、地图制图和制印、工程测量和多用途地籍测量基础资料测绘等。专业设计是在项目设计基础上，按工种进行具体的技术设计，是指导作业的主要技术依据。

项目设计由承担测绘任务的主管部门编写和上报，专业设计由测绘生产单位编写和上报。设计工作可委托测绘设计单位进行，亦可组织专职设计人员编写。

2.3 技术设计的依据和基本原则

2.3.1 技术设计的依据

a. 上级下达任务的文件或合同书。

b. 有关的法规和技术标准。

c. 有关测绘产品的生产定额、成本定额和装备标准等。

2.3.2 技术设计的基本原则

a. 技术设计方案应先考虑整体而后局部，且顾及发展；要满足用户的要求，重视社会效益和经济效益。

b. 要从作业区实际情况出发，考虑作业单位的实力（人员技术素质和装备情况），挖掘潜力，选择最佳作业方案。

c. 广泛收集，认真分析和充分利用已有的测绘产品和资料。

d. 积极采用适用的新技术、新方法和新工艺。

e. 一个设计区的大小，一般以1～2年完成较合适。工作量大的项目，可将作业区划分为几个小区，分别进行技术设计；工作量小的可将项目设计和专业设计合并进行。

2.4 对设计人员的要求

2.4.1 设计人员首先要明确任务的性质、工作量、要求和设计的原则。

2.4.2 设计人员应认真做好作业区情况的踏勘和调查分析工作。

2.4.3 设计人员应对其设计书负责，要深入第一线检查了解设计方案的正确性，发现问题时，要及时处理。

国家测绘局1999-09-07批准　　1999-09-07实施

2.5 编写技术设计书的要求

2.5.1 内容要明确，文字要简练。标准已有明确规定的，一般不再重复。对作业中容易混淆和忽视的问题，应重点叙述。

2.5.2 采用新技术、新方法和新工艺时，要说明可行性研究或试生产的结果以及达到的精度，必要时可附鉴定证书或试验报告。

2.5.3 名词、术语、公式、符号、代号和计量单位等应与有关法规和标准一致。

3 审批程序

3.1 项目设计书经申报单位和设计单位的总工程师(技术负责人)审核签字后，一式五份报该项测绘任务的委托单位审批。

国务院有关部门下达并列入国家指令性计划的测绘项目，其项目设计书应报国务院测绘行政主管部门备案。

指导性任务的项目设计书报省级人民政府测绘行政主管部门备案。

3.2 专业设计书经生产单位总工程师(技术负责人)审核签字后，一式四份报上级主管部门审批，同时报省级人民政府测绘行政主管部门备案。

3.3 技术设计书要作原则性修改或补充时，可由生产单位或设计单位提出修改意见或补充稿，及时上报原审批单位核准后执行。

4 项目设计书的内容

4.1 任务概述：说明任务的名称、来源、作业区范围、地理位置、行政隶属、项目内容、产品种类及形式、任务量，要求达到的主要精度指标、质量要求、完成期限和产品接收单位等。

4.2 作业区自然地理概况：简要说明地理特征、居民地、交通、气候情况和作业区困难类别等。

4.3 已有资料利用情况：说明资料中测绘工作完成情况，主要质量情况及评价，利用的可能性和利用方案等。

4.4 设计方案

a. 各工种的作业依据，控制测量的布设与加密原则，对航空摄影的技术要求，图集的构成，成图方法，主要作业方法和技术规定。

b. 特殊的技术要求，采用新技术、新方法、新工艺的依据和技术要求，并进行精度估算或说明。

c. 保证质量的主要措施和要求。

4.5 计划安排和经费预算

a. 作业区困难类别的划分。

b. 工作量统计：根据设计方案，分别计算各工序的工作量。

c. 进度计划：根据工作量统计和计划投入生产实力，参照生产定额，分别列出年度进度计划和各工序的衔接计划。

d. 经费预算：根据设计方案和进度计划，参照有关生产定额和成本定额，编制分年度经费和总经费计划，并作必要的说明。

4.6 附件

a. 踏勘报告。

b. 可供利用资料的清单。

c. 附图附表。

5 专业设计书的内容

5.1 大地测量

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

5.1.1 任务概述：说明任务来源、测区范围、地理位置、行政隶属、任务量和采用的技术依据。

5.1.2 测区自然地理概况：说明测区地理特征、居民地、交通、气候等情况，并划分测区困难类别。

5.1.3 已有资料的分析、评价和利用：说明作业单位，施测年代，作业所依据的标准、所采用的平面、高程和重力基准；说明已有资料的质量情况，并作出评价和指出利用的可能性。

5.1.4 设计方案

5.1.4.1 大地测量外业：一般要求先在适当的比例尺地形图上，按有关标准进行图上设计，图上设计完后，应展绘成一定比例尺设计图。

设计方案的文字说明应符合以下基本要求：

a. 三角、导线、起始边和天文测量：说明所确定的锁、网（或导线）的名称、等级、图形、点的密度、已知点的利用和起始控制等；初步确定觇标类型及高度、标石的类型、水平角和导线边的测定方法，新旧点的联测方案和三角点、导线点高程的测定方法等。

说明拉普拉斯点和测定天文经纬度的点以及起始边的位置；确定天文点和起始边的施测方案和观测的有利季节；

根据上述情况，按工序确定工作量。

b. 水准测量：叙述采用的高程基准及起算点的简况，说明路线的名称、等级、位置、长度、点的间距及编号方法；确定交叉点、基本点和基岩点的点名和位置；说明需要联测的气象站、水文站、验潮站和其他水准点；确定标石类型及埋设规格；拟定观测、联测、检测及跨越障碍的各项方案；计算工作量。

c. 重力测量：说明重力控制点和加密点的布设和联测方案，重力点平面坐标和高程的测定方案，已知重力点的利用和联测情况；计算工作量。

5.1.4.2 大地测量计算：分析和评价外业成果资料；说明采用的平面、高程、重力基准和起算数据；确定平差计算的数学模型、计算方法和精度要求，提出对程序编制和检验的要求；提出精度分析的方法，对计算成果打印格式和整理的要求；计算工作量。

5.1.4.3 采用新技术和新方法时要说明所使用的仪器和执行的标准，或提出技术要求和达到的精度指标。

5.1.5 建议和措施

为完成上述设计方案，拟定所需的仪器设备和主要物资，并指出业务管理，物资供应，通讯联络等工作中必须采取的措施和对作业的建议。

5.1.6 附图、附表

a. 技术设计图。

b. 综合工作量表。

c. 工天利用表。

d. 主要物资器材表。

e. 预计上交产品和资料表等。

5.2 地形测量

5.2.1 航空摄影

本专业设计书内容由航空摄影单位根据合同要求自行规定。

5.2.2 航测外业

5.2.2.1 任务概述：说明任务来源、测区范围、地理位置、行政隶属、成图比例尺、任务量和采用的技术依据。

5.2.2.2 测区自然地理概况：说明测区海拔高程、相对高差、地形类别、困难类别和居民地、道路、水系、植被等要素的分布与主要特征；说明气候、风雨季节及生活条件等情况。

5.2.2.3 已有资料的分析、评价和利用：说明已有资料采用的平面和高程基准、比例尺、等高距、测制单位和年代，采用的技术依据，对已有资料的质量评价和可以利用的情况。航摄资料需说明航摄单位、摄区

代号、摄影时间、摄影机型号、焦距、像幅、像片比例尺、航高、底片（像片）质量以及问题的处理等情况。

5.2.2.4 设计方案

a. 测图规格和成图精度：说明投影方式、平面和高程基准、成图的平面和高程精度。

b. 根据项目设计要求和地形类别，说明成图方法和图幅等高距。

c. 平面和高程控制点的布设方案以及有关的技术要求。

d. 平面和高程控制测量的施测方法、技术要求、限差规定和精度估算。

e. 根据技术人员素质和资料等情况，提出室内判绘与实地调绘的方案和技术要求，必要时应做典型调绘样片和景观照片。

f. 像片调绘：根据踏勘报告和资料分析，按测区地理景观叙述地形要素的特征和主要表示方法，要求如下：

居民地：按测区居民地的分布情况，说明居民地的类型、特征、表示方法和综合取舍的原则；

道路：叙述铁路、公路类型和分布情况，对公路以下的道路，着重说明综合取舍的要求等；

水系：明确测定水位的方法与要求，水网区河流、湖泊、沟渠的取舍原则，对水系附属建筑物的表示方法与要求等；

境界：明确境界表示到哪一级，对国界和其他有争议的境界要提出具体的表示方法和要求等；

地貌和土质：说明测区内各类地貌的特征，对地貌符号和土质符号表示的要求等；

植被：说明测区内主要植被的种类、配合表示的要求，地类界综合取舍的原则等；

其他需要叙述的地图要素；

地名调查：说明确定地名的依据和办法，对人烟稠密区地名综合取舍原则，对少数民族地区地名应写明译音规则，对地名中的地方字要有统一的注释等。

g. 综合法测图还要说明测绘地貌的要求和图廓内外注记整饰的要求。

h. 采用新技术、使用新仪器时，要写明方法和要求，规定有关限差，并进行必要的精度估计和说明。

5.2.2.5 对图历簿填写的要求。

5.2.2.6 建议和措施：为完成设计区域内的工作任务，应如何组织力量，概算出作业所需的主要物资，并指出业务管理、物质供应、通讯联络、特殊装备等工作中必须采取的主要措施和对作业的建议。

5.2.2.7 附图、附表。

5.2.3 航测内业

5.2.3.1 任务概述：说明任务来源、测区范围、地理位置、行政隶属、成图比例尺、任务量和采用的技术依据。

5.2.3.2 测区自然地理概况：说明测区地形概况、地貌特征、困难类别和居民地、水系、道路等要素的主要特征。

5.2.3.3 已有资料的分析和评价：航摄资料需说明航摄单位、摄区代号、摄影时间、摄影仪型号、焦距、像幅、框标距、像片比例尺、航高、飞行质量和有无附属仪器等；航测外业资料需说明控制、调绘的单位、时间、作业依据、质量情况及评价等。

5.2.3.4 设计方案

a. 测图规格、说明投影方式、平面和高程基准、成图方法及图幅基本等高距等。

b. 根据地形类别、资料情况和仪器设备，确定作业方法和使用的仪器。

c. 按采用的作业方法和资料情况，对成图和各主要工序进行必要的精度估算或说明。

d. 制定加密计划，确定加密方案，备查点的布设方法和选点、刺点、量测、电算的精度要求；明确资料整理和向下工序提交成果的要求。

e. 说明影像平面图、影像地图的纠正和复制方法，使用的仪器及精度要求。

f. 说明航测原图测绘及编绘的方法、技术要求和限差规定以及原图的比例尺和用色；当采用一次

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

成图时，还需写明对印刷原图编制的要求。

g. 说明影像地图编绘的技术要求，包括说明地物、地貌显示的原则及其整饰、注记的方法和要求。

h. 说明测区中各要素的主要特征及表示方法；提出综合取舍及配合表示的原则、原图整饰的规格和要求以及采用简化符号的规定，必要时需做典型样片和样图。

i. 提出对供内业作业的成果资料中存在问题的处理意见。

j. 在隐蔽地区、困难地区或特殊情况下测图时，或者采用新技术、新仪器测图时，需写明具体的作业方法、技术要求、限差规定和必要的精度估计或说明。

5.2.3.5 附图、附表

a. 加密设计图：主要包括标注出大地控制点、像片控制点、航线分布；写出像片号、图幅号、困难类别等高距、作业方法、航摄原始数据、测区四周接边情况及必要的说明。

b. 测图设计图：主要包括图名、图号、经纬温、等高距、图幅困难类别、定额工天、各级境界，主要水系、主要道路的分布状况及测区四周的接边情况等。

5.2.4 平板仪测图

除参照本标准5.2.2的内容设计外，还应补充以下内容：

a. 说明各类控制点的布设方案、施测方法和有关技术要求。

b. 根据平板仪测图的特点，提出对地图要素的表示和对地形测量的要求等。

5.3 地图制图

5.3.1 国家基本比例尺地形图

5.3.1.1 任务概述：说明任务名称、来源，地图的性质、用途，任务量，采用的技术依据，完成期限及要求。

5.3.1.2 制图区域的地理概况：简要说明本区域的地理位置、行政区划、自然地理区划类型、主要地物地貌的特征，并划分图幅困难类别。

5.3.1.3 制图资料的分析、评价和利用：通过对制图资料的分析和评价，列出基本资料、补充资料和参考资料(包括一切可利用的文献、图表、图片等)，说明使用的程度和方法。

5.3.1.4 设计方案

a. 数学基础的展绘和编绘底图拼贴的要求。

b. 作业方法、作业程序和作业中特定的技术要求。

c. 各要素的选取指标、概括方法和各要素相互关系的处理。

d. 印刷原图的制作方法，各要素清(刻)绘的技术要求。

e. 分色样图的制作规定。

5.3.1.5 附图附表：坐标成果表、补充图式符号、制图区域略图、资料分布略图、各种指标图、综合样图、地名译音表和工艺流程图等。

5.3.2 普通地图和专题地图

除包括本标准5.3.1的内容外，还应补充以下内容：

a. 地图的比例尺、投影、图幅范围(截幅、内分幅和分幅)、密级和出版形式。

b. 主区和邻区的配置，图名、图例、比例尺、附图的处理，图廓整饰的说明和设计略图。

c. 作者原图及其他专题要素资料的分析和使用说明。

d. 地理底图和专题要素的编制方法和要求，地图符号及表示方法。

e. 地图的分色方案，色标、色层表以及制印要求。

5.3.3 地图集(册)

5.3.3.1 任务概述：说明图集(册)的名称、性质、用途、内容、开本及页数，各图幅的比例尺、投影、幅面大小、经纬网密度，完成期限及要求。

5.3.3.2 制图资料的分析、评价和使用说明。

5.3.3.3 设计方案

a. 数学基础的展绘要求。

b. 图集(册)的结构,图组、图幅的设计和要求,图面的配置。

c. 编制的技术方法和作业程序。

d. 各要素符号及其表示方法。

e. 印刷原图、分色样图的制作方法及要求。

f. 图集的装帧、出版形式及制印要求。

g. 整饰、审验和图历薄填写的要求。

5.3.3.4 附件:目录、设计样本、略图和综合样图、图式图例表、文字说明和地名索引的要求等。

5.4 地图制印

5.4.1 任务概述:说明任务的名称、来源、性质、用途和任务量,采用的技术依据和完成期限。

5.4.2 质量要求:说明制印的精度要求,各工序的技术与质量的要求,印刷材料的质量要求,特殊工艺要求等。

5.4.3 叙述印刷原图和有关资料的质量情况,以及对存在问题的处理意见。

5.4.4 工艺设计

a. 拼版的方法和要求。

b. 制版的方法和技术要求,说明复照的方法、成图尺寸、精度要求、翻版的方法和数量、线划版的分涂内容、普染色版的制作方法;确定套拷(套翻)的版数、类别、采用菲林的线数、百分比、角度及特殊菲林的使用方法;规定晒版版型、咬口、边规尺寸、套晒菲林的线数、百分比、角度及特殊菲林的使用方法。

c. 印刷的要求:说明打样的种类、数量、印色、印序和印数,套印精度和墨色的要求。

d. 规定装帧的方法、技术要求、采用的材料、清样本的制作。

5.4.5 编制工艺流程图。

5.5 工程测量

5.5.1 任务概述:说明任务的来源、用途、测区范围、内容与特点、工作量以及采用的技术依据。

5.5.2 测区概况:说明测区的地理特征、居民地、交通、气候的情况以及测区困难类别等。

5.5.3 已有资料的分析、评价和利用:说明已有资料的作业单位、施测年代、采用的技术依据和选用的基准;分析已有资料的质量情况,并作出评价和指出利用的可能性。

5.5.4 设计方案

5.5.4.1 平面和高程控制测量

a. 平面控制测量:说明控制网采用的平面基准、等级划分以及各等级锁、网或导线的点号、位置、图形、点的密度、已知点的利用与联测方案等;初步确定的觇标高度与类型、标石的类型与埋设要求,水平角、距离的观测方法与要求等。

b. 高程控制测量:说明采用的高程基准及高程控制网等级,符合路线长度及其构网图形,水准点或标志的类型与埋设要求;拟定观测与连测方案,观测方法及技术要求等。

c. 内业计算:外业成果资料的分析和评价,选定的起算数据及其评价,选用的计算数学模型,计算与检校的方法及其精度要求,对程序编制和检验的要求,计算成果打印格式与整理的要求等。

5.5.4.2 线路测量

a. 线路控制点的布设方案与要求,联测方法,检核条件和技术要求。

b. 中线、曲线的起、讫点位置,布设要求,施测方法,技术要求,以及断面的间距与断面点密度的要求。

c. 各种桩点(中桩、转点、交叉点、断面点、曲线点等)的平面与高程的施测方法和精度要求。

d. 线路测量各阶段对各种点位复测的要求,各次复测值之间的限差规定。

e. 架空索道的方向点偏离直线的限差要求等。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

5.5.4.3 施工测量

a. 施工场区控制网及建筑控制网的布设方法和精度要求，场区高程控制点的布设与施测要求。

b. 对施工放样使用的图纸和资料的要求，各施工工序间对放样、抄平的技术要求，检核方法和限差规定。

c. 结构安装测量中放样的方法和测量允许偏差。

d. 灌注桩、界桩和红线点的布设与施测的要求。

e. 水工建筑物施工放样的方法和测量允许偏差，高层建筑物与预制构件拼装的竖向测量偏差的规定。

5.5.4.4 竣工总图的编绘与实测

a. 编绘竣工总图，说明实测的内容、分幅与编号的方法以及图例符号和编绘的主要依据。

b. 编绘竣工图原始资料的利用方案。

c. 竣工图实测部分的施测方法和要求，编绘部分的展绘精度和编绘要求。

d. 对竣工图各项注记的要求。

5.5.4.5 变形测量

a. 基准点设置和变形观测点的布设方案，施测方法及其精度要求。

b. 变形观测的观测周期。

c. 基准点可靠性的分析，数据处理方法，计算公式和统计检验方法等。

d. 手薄、记录和计算的要求。

5.5.5 采用的新技术和新方法：说明需使用的仪器，执行的技术标准或详细的技术要求与操作规程，以及精度估算等。

5.5.6 附图、附表。

5.6 多用途地籍测绘基础资料测绘

5.6.1 任务概述：说明任务来源、测区范围、行政隶属、测区比例尺、任务量和采用的技术依据。

5.6.2 测区经济地理概况：工、农、商业发展水平，土地等级及利用概况等。

5.6.3 已有资料的分析：控制成果和图件采用的基准、大地点分布密度、等级、图比例尺、质量评价等；行政区划资料、房屋普查资料、土地利用现状调查资料的现势性和可靠性；土地利用分类、土地权属单元的划分；城镇房产类别等标准的制定单位和年代。

5.6.4 设计方案

a. 现有测绘资料的利用方案，采用的基准和成图方法；土地利用分类、土地权属单元的划分、城镇房产类别和房屋建筑结构分类等采用的标准。

b. 控制测量：平面控制的布设方案，觇标和埋石的规格，观测方法，新旧点联测方案及控制网的精度估算。

c. 外业调绘：选定的调绘图件（地形图、航摄像片、影像平面图）；说明调绘和调查的内容及方法，各种权属界线的表示和丘的编号方法，填写各种表格的要求和存入数据库的项目。

d. 界址点施测和面积量算的方法及精度要求。

e. 测图作业方案：测图的作业方法，使用的仪器，精度要求和各项限差；地籍要素和地形要素的表示方法，各要素综合取舍和配合表示的原则。

f. 地籍基础图复制或印刷工艺的要求。

g. 上交成果资料的要求。

5.6.5 附图、附表

测图设计图：主要包括注出图号、成图方法，标绘行政境界、街道（街坊）和农村乡、村的范围及编号等（丘界线和编号可在作业过程中编注）。

附 录 A
踏勘报告的主要内容
（参考件）

A1 作业区的行政区划，踏勘的时间，人员的组成及分工，踏勘的路线及范围。

A2 作业区的自然地理情况：山脉、水系、主要地貌类型和特征、平均概略高程、一般比高、地貌自然坡度、通视程度。

A3 作业区气象气候情况：风、雨、雪、雾、气温、气压、能见度、冻土深度及高杆作物季节，每年可作业月份，月平均作业天数。

A4 作业区交通情况。

A5 居民地的风俗习惯和语言情况，居民地的分布情况及地名规律以及作业队驻地的建议。

A6 土壤、土质、沼泽地等情况。

A7 植被的种类和分布情况。

A8 作业区供应情况：生活用品、粮食、饮水、燃料、饲料的供应情况，木材、水泥、砂、石等就地取材的可能性和价格，消耗品、材料、工具的采购地点。

A9 请用劳动力、向导、翻译等情况和工资标准。

A10 作业区治安情况、卫生情况及预防办法。

A11 作业区已有成果成图及其质量情况，测量标志完好情况，对正确利用这些资料的初步分析和意见。

A12 典型地物、地貌样片调绘及摄影资料。

A13 地区困难类别和具体图幅困难类别的划分（附图）。

A14 对初步设计方案的改进意见。

A15 对今后进行技术设计和作业的建议。

附 录 B
技术设计中的图和表
（参考件）

B1 设计图

设计图是技术设计的重要组成部分，它可直观地反映整个技术设计的全貌和各作业工序的相互关系。根据技术设计内容的繁简程度，设计图可以单工种，也可以多工种合并绘制。一般可分为以下几种设计图。

B1.1 ××测区三角、导线测量技术设计图（包括天文点、起始边）。

B1.2 ××测区水准测量技术设计图。

B1.3 ××测区重力测量技术设计图。

B1.4 ××摄区航空摄影飞行设计图。

B1.5 ××测区航测外业技术设计图。

B1.6 ××测区地形控制测量技术设计图。

B1.7 ××测区航测内业技术设计图。

B1.8 ××制图区域技术设计图。

B1.9 ××测区工程测量技术设计图。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

B1.10 ××测区地籍测量技术设计图。

B2 设计图的内容和要求

B2.1 设计图应有标题(图名、代号)、编制单位、编制者、审核者、日期及必要说明注记和图例。

B2.2 图的内容要能反映任务工作量,图面清晰明了,幅面大小适宜,对已有资料应标明衔接关系。

B2.3 图上要标明作业区范围、经纬度、主要的居民点、交通线、水系和境界等。

B2.4 当设计图内容较复杂时,可增加一些辅助表格和必要的简要说明,做到设计图和技术设计书的内容相互补充。

B3 表格

B3.1 综合工作量表

各工种的工作量应按有关定额的规定,编制"综合工作量表",其格式如表1。

表1 综合工作量表

工作项目	等级或比例尺	困难类别	统一作业定额	工作量			备注
				单位	数量	工天	
总计							

B3.2 工天利用表

根据踏勘提供的资料,提出测区内每个月的工天利用数,编制"工天利用表",格式如表2。

表2 工天利用表

工作项目	全年作业天数	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	备注

B3.3 主要物资器材表

根据设计工作量,按材料消耗定额和装备标准编制出作业中所需仪器、设备和主要物资器材表,格式如表3。

表3 主要物资器材表

名称	规格	单位	数量	供应时间	备注

B3.4 预计上交产品和资料表

根据技术设计要求，按表4列出要求上交的产品和资料。

表4 预计上交产品和资料表

产品(资料)名称	单位	数量	附件	备注

B3.5 已有资料利用情况表

对已有成果成图等资料，按其利用程度分别填写，格式如表5。

表5 已有资料利用情况表

资料名称	数量	资料来源	利用程度	备注

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

B4 技术设计书的封面格式

B4.1 项目设计书封面格式

（项 目 名 称）

项目设计书

批准单位（盖章）：
审批意见：

申报单位（盖章）
总工程师（签章）
年　　月　　日

设计单位（盖章）：
技术负责人（签章）：
年　　月　　日

主要设计人（签章）：
年　　月　　日

审批人（签章）：
年　　月　　日

B4.2 专业设计书封面格式

（项 目 名 称）

专业设计书

批准单位（盖章）：

审批意见：

申报单位（盖章）：

总工程师（签章）：

年　　月　　日

主要设计人（签章）：

年　　月　　日

审批人（签章）：

年　　月　　日

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

附加说明：

本标准由国家测绘局提出。

本标准由国家测绘局测绘标准化研究所负责起草。

本标准由国家测绘局负责解释。