

目录

第一章 工程概况.....	3
第 1 节 工程简介.....	3
第 2 节 工程特点.....	3
第二章 编制依据.....	3
第三章 施工技术准备.....	4
第四章 施工生产准备.....	7
第 1 节 原材料规格型号及主要技术参数.....	7
第 2 节 锚具型号及主要技术参数.....	8
第 3 节 原材料取样和试验检查.....	8
第 4 节 张拉设备标定.....	10
第 5 节 主要施工机具设备规格、数量及技术性能.....	12
第 6 节 预应力筋下料、标志和运输.....	14
第 7 节 固定端挤压锚制作.....	15
第 8 节 预应力筋铺设和承压板安装.....	15
第 9 节 穴模清理及锚具安装.....	16

第 10 节 张拉.....	17
第五章 质量、安全保证措施.....	19
第 1 节 质量保证措施.....	19
第 2 节 安全保证措施.....	20

第一章工程概况

第1节工程简介

大连医科大学附属第一医院同泰住院部工程位于大连市沙河口区联合路 51 号，工程建筑面积为 73687m²，由三栋建筑联体组成，其中高疗楼 18 层，普疗楼 9 层，门诊大厅附属建筑 4 层，地下 2 层。基础结构类型复杂，其中高疗楼为箱式基础，普疗楼为梁式筏基，其它为独立柱板式基础，工程主体为框架剪力墙结构，门诊大厅穹形屋顶为球形网架结构，门诊大厅附属建筑的主梁为无粘结预应力结构。

第2节工程特点

- 1.2.1 同泰住院部工程在 1~3 层和夹层的主梁均采用无粘结预应力技术，根据特殊过程控制要求，编制本施工方案。
- 1.2.2 本工程规模大、主体结构复杂、工期要求紧。
- 1.2.3 本工程预应力工程量大，作业面窄，施工困难。最大无粘结预应力结构主梁的跨度达 18m，施工工艺复杂。

第二章编制依据

- 2.1 本工程设计图纸；
- 2.2 《无粘结预应力混凝土结构技术规程》(JGJ/92-93)；
- 2.3 《预应力筋用锚具、夹具和连接器应用技术规程》(JGJ85-92)；
- 2.4 《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-92)；
- 2.5 《钢绞线、钢丝束无粘结预应力筋》(JG3006-93)；
- 2.6 《辽宁省建筑工程交工技术档案编制办法》；

第三章施工技术准备

- 3.1 根据设计图和图纸会审的意见，修改施工方案，绘制预应力结构节点构造详图。
- 3.2 用于施工正式施工方案报送有关单位审定。
- 3.3 按审定批准的施工方案核对施工材料，确定现场管理人员名单，落实企业内部工程项目承包责任指标。
- 3.4 召集施工现场管理人员、班组长针对本工程特点进行技术、安全交底。
- 3.5 对施工人员进行安全文明生产教育、工地规章制度教育，重点强调安全生产教育。
- 3.6 经会审通过的施工方案在施工过程中，除原会审单位共同认定确需调整外，任何单位和个人不得随意改变和调整其内容，尤其是主要施工方法。
- 3.7 材料制作和施工流程

3.71 承压板、螺旋筋在施工现场安装。

3.72 预应力筋下料、挤压锚制作在施工现场进行。

3.73 支撑钢筋在施工现场制作并拼装。

3.74 预应力筋在施工现场的堆放位置为非预应力区，或不影响下道工序施工的其他区域。

3.75 施工流程（如图 3-1）

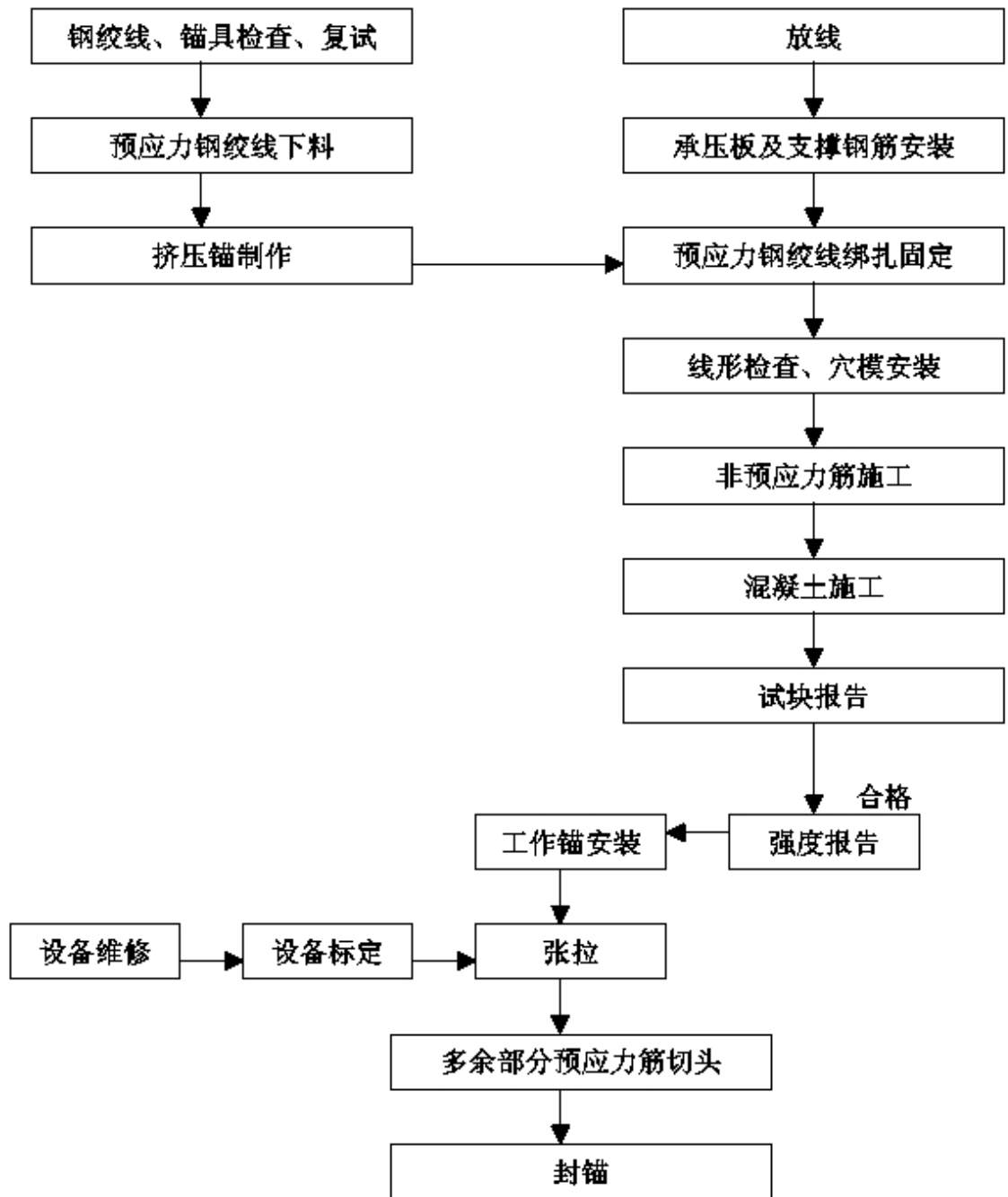


图 3-1 施工流程

3.8 质量控制要点

3.8.1 预应力筋材料进场复试。

- 3.8.2 锚具静载锚固性能试验。
- 3.8.3 预应力筋下料。
- 3.8.4 挤压锚制作。
- 3.8.5 预应力筋盘圆及标志。
- 3.8.6 预应力筋铺设及预应力筋矢高。
- 3.8.7 张拉设备标定。
- 3.8.8 预应力筋张拉。
- 3.8.9 封锚。

第四章施工生产准备

第1节原材料规格型号及主要技术参数

4.1.1 预应力筋规格及主要技术参数

- (1) 本工程预应力筋采用高强度低松弛无粘结预应力钢绞线。
- (2) 预应力筋强度等级 1860MPa，直径 15.24 mm。
- (3) 钢绞线质量应符合 ASTM A416-90A 标准规定，其技术性能如下：

规格	级 别	标准面	拉断力	伸长率	油脂重	保护套	标准直	净 重	质 量
	Mpa	积(m	不小于	不小于	量大于	厚 度	径(mm)	(kg/m)	(kg/m)
			(KN)	(%)	(g/m)	(mm)			
1*7	1860	140.00	260	3.5	50	0.8-1.2	15.24	1.24	1.24

第2节锚具型号及主要技术参数

4.2.1 锚具采用 I 类锚具，质量应符合 GB/T14370-93 标准的规定。

4.2.2 固定端采用 QMJ15-1 型挤压锚具；张拉端采用 QM15-1 型夹片锚具。

4.2.3 锚具力学性能如下：

第3节原材料取样和试验检查

4.3.1 预应力筋

	锚具
极限位力 (KN)	≥ 250
极限拉力时总应变 (%)	≥ 2.0 (GB ≥ 2.0)
锚具效率系数	≥ 0.95

① 每批进场的预应力筋必须是同一钢号、同在一生产条件下生产，且附有产品质量合格证明书。本工程选用低松弛强度无粘结预应力筋。

② 预应力筋下料前必须经复试合格。

4.3.2 锚具

① 锚具产品必须由锚具专业生产厂家制造，锚具进场必须附产品质量合格证明书。

② 预应力工程施工前必须进行锚具-预应力筋组装件静载锚固性能试验。

4.3.3 样本大小

①锚具，每 1000 套同批生产的锚具作为一个抽检组，随机抽取一组试件进行试验。

②钢绞线，不超过 60 吨同批进场的钢绞线作为一个抽检组，随机抽取一组试件进行试验。

4.3.4 取样方法和试验检测单位

①主要预应力材料进场后，应在业主方、监理方、总包方代表监督下取样复试。

②试验检测单位需经业主方、监理方、总包方共同认可并具有国家一级检测资质。本工程选定大连理工大学振动与强度测试中心为试验检测单位。

第4节张拉设备标定

4.4.1 张拉设备在张拉施工前必须经国家认可的一级检测单位进行标定。本工程确定大连理工大学振动与强度测试中心为张拉设备标定单位。

4.4.2 千斤顶的标定在压力试验机上进行，应在千斤顶主动、压力试验机被动的状态下标定。

4.4.3 检测单位须根据标定结果绘制标定曲线，以便在张拉施工前依据标定曲线确定张拉参数。

4.4.4 张拉设备标定后，油泵、千斤顶及压力表必须配对使用，不得随意改变其组合。

4.4.5 张拉设备在使用、运输和保管中要注意加强保护，不得碰撞损坏。

4.4.6 千斤顶维修或油泵上的压力表损坏，以及张拉设备标定时间超过半年以上的，张拉设备

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/565332302030012003>