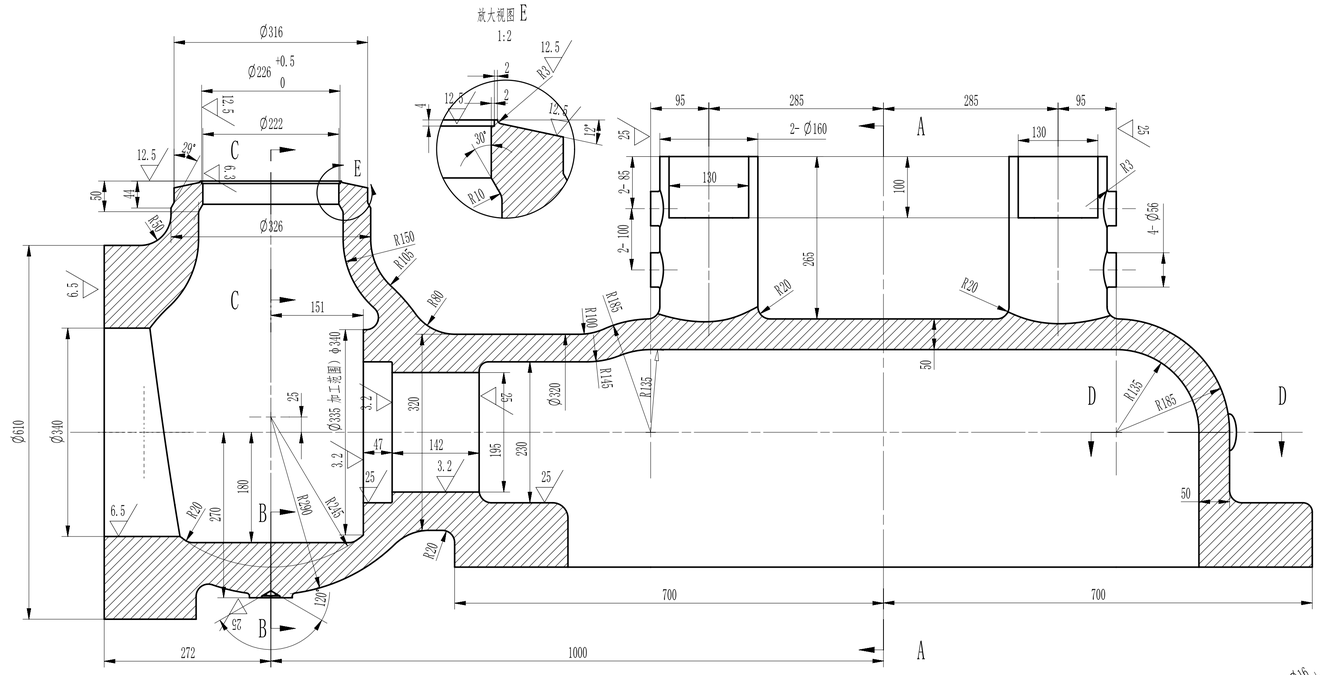

技术要求

1、铸件材料：ZG15Cr1Mo；

2、铸件毛坯符合JB/T10087-2016《汽轮机承压铸钢技术条件》规定；

3、铸件尺寸、模制件和几何公差与机械加工余量应用新标准:GBT 42124.3-2025《产品几何技术规范(GPS)模制件的尺寸和何公差第3部分:铸件尺寸公差、几何公差与机械加工余量(1)》规定。
其中铸件尺寸公差表7铸件尺寸公差等级(DCTG)12级；

4、无损检测要求:

4.1阀壳外表面100%超声波无损检测，探伤标准:按JB/T9630.2-2024《汽轮机铸钢件无损检测第2部分:超声检测》合格标准为2级。

4.2阀壳内外表面100%磁粉无损检测，探伤标准按JB/T9630.1-2024《汽轮机铸钢件磁粉检测第1部分:磁粉检测》加工面为1级，非加工面为3级。

4.3阀壳管口加工面100%超声波无损检测，探伤标准:按JB/T9630.2-2024《汽轮机铸钢件无损检测第2部分:超声检测》合格标准为1级。

4.4焊缝剖口焊前进行射线探伤，按GB/T5677-2018《铸件射线照相检测》一级标准验收。

5、铸件缺陷焊补:

5.1焊补前须进行焊接工艺评定，按GBT40800-2021《铸钢件焊接工艺评定规范》执行.

5.2焊工取得焊工资格证书，焊补操作规范按GBT45681-2025《铸钢件补焊通用技术规范》执行。

6、机械性能试验，按本体附铸试样（宽50mmX高70mmX长250mm）测试为准；

7、未注铸造圆角由铸造工艺定；

8、图中未注视图比例为1：5。

							铸钢：ZG15Cr1Mo		2027大学生铸造工艺设计大赛周期
							阶段标记	重量	比例	阀壳
									1:5	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年 月 日					
设计			标准化							
校对										
审核			会签							
批准							共 1 张 第 1 张	版本 A		