



ChinaSkills

2019 年全国职业院校技能大赛

National Vocational Student's Skills Competition

赛项编号：ZZ-2019007

赛项名称：零部件测绘与 CAD 成图技术

赛项组别：中职组

赛

卷

(九)

2019 年 5 月

(A4, 共 XX 页)

竞赛注意事项

1、参赛选手 2 人一个团队，1 名选手为组长，另 1 名选手为队员，每人一台计算机。

2、参赛选手在竞赛过程中应遵守相关的规章制度和安全守则，若有违反，则按照相关规定在竞赛的总成绩中扣除相应分值。

3、每个参赛队的 2 名队员可以相互轻声交流，但不得影响相邻参赛队的竞赛；不同参赛队之间则不得互相询问，否则按作弊处理。

4、参赛选手必须遵从裁判，不得出现扰乱赛场秩序、对工作人员或裁判做出过激甚至人身威胁等行为，现场裁判可对情节严重的参赛选手直接取消参赛资格，并在大赛点评阶段给予公开通报批评，特别严重的应上报所在省市教育行政主管部门严肃处理。

5、参赛选手饮水、上洗手间等均计在比赛时间之内。离开赛位的申请必须举手向裁判示意，经裁判允许后方可离开。

6、竞赛过程中，参赛选手因违规操作，造成设备、工具损坏者，经裁判裁定，视情节轻重，做扣分直至终止比赛的处理。裁定终止比赛必须报裁判长批准后执行。终止比赛的选手应离开赛位至指定区域等待比赛结束后统一离场。

7、竞赛任务书当场启封、当场有效，每队分发 2 份。参赛选手手绘的图纸作为评分依据与竞赛任务书、测绘实物、现场工具等均在竞赛结束后上交，不许参赛选手带离赛场，否则按违纪处理，成绩无效。

8、参赛选手在桌面上以“赛位号”建立一个文件夹，并在该文件夹下建立三个子文件夹，分别命名为：“1-结构优化图”、“2-二维零件图+装配图”和“3-三维零件模型+装配模型”。

9、参赛选手仔细阅读竞赛任务书的内容和要求，如有异议，可向现场裁判反映。比赛过程中，如遇问题必须举手向裁判提问，一切与比赛无关的活动均需示意裁判，经裁判允许后方可进行。

10、参赛选手应按照竞赛任务书要求保存并提交竞赛结果，所有电子文件和手绘图纸上均不可留有与竞赛内容无关的标记，一经发现按作弊处理，该参赛队的整场比赛判为零分。

11、参赛选手应及时保存竞赛结果文件。若比赛过程中出现设备问题（如计算机死机、软件问题），必须及时向现场裁判报告，由裁判和技术人员进行技术处理并做现场记录。裁判长视具体情况裁决是否为该选手加时、是否使用备用计算机。凡在比赛过程中因选手误操作造成的计算机“死机”、“重启”、“断电”等故障，责任由选手自己负责，不得加时。

12、比赛过程中，若某位参赛选手出现身体不适现象，经现场医护人员诊断不适合继续比赛的，必须由同队另一位选手继续完成比赛。裁判长也可直接要求选手离场就医。若该选手出现送医就诊等情况，离开赛场则不能返回赛场继续比赛，且比赛不延时、不加时。

13、如果选手要求提前结束比赛，应向裁判报告，由裁判记录在案。提前结束比赛后，选手不得再返回赛位比赛也不准离开赛场，在裁判指定的区域等待比赛结束后一同离场。

14、比赛结束前 **15 分钟**与 **5 分钟**时，现场裁判两次提醒参赛选手“离比赛结束还有 **15 分钟**、**5 分钟**”，参赛队应将按竞赛任务书规定保存的、以“赛位号”命名的文件夹拷入贴有“赛位号”的 U 盘，并做好现场整理等竞赛各项结束工作。

15、凡参赛选手上交的电子文件不按竞赛任务书的命名要求及保存格

式，并存放在竞赛任务书指定的文件夹相应目录里，相关文件均按无效文件处理，计零分。

16、参赛选手上交的电子文件只能依据竞赛任务书要求，仅保存一个版本，若有多个版本的文件，相关文件以无效文件处理，计零分。

17、现场裁判宣布竞赛结束，各参赛队员必须将鼠标箭头统一停留在上传文件至U盘的界面，并停止工作且背对赛位电脑而坐。

18、现场裁判携贴有赛位号的文件袋，依次到参赛选手赛位，监督参赛选手完成U盘、手绘草图（含写有选手赛位号的空白图纸）及质量检测报告单（含写有选手赛位号的空白报告单）放入文件袋，并在作品上交确认单上完成签名确认工作。凡不肯签名的参赛选手，一律以违反大赛纪律论处，在大赛闭幕式上通报批评并责成所在省教育主管部门严肃处理。

19、现场裁判不得打开以“赛位号”命名的参赛选手文件包，更不得查阅参赛选手的竞赛作品。

20、参赛选手完成作品上交后，在现场裁判指导下，依次离开赛场。

21、参赛选手在比赛过程中出现各类意外情况，均由裁判长裁决。

备注：

为防止社会商业机构仿制赛题，影响本赛项竞赛的公平性，特对公开赛卷作以下三点技术处理：

- 1、隐去公开赛题全部零部件名称，在正式赛卷内予以明确；
- 2、公开赛卷中测绘内容与评分标准只呈样例，具体竞赛任务详见正式赛卷；
- 3、正式赛题将在公开赛题的基础上作不超过30%的结构更改。

竞赛内容

一、 任务名称与竞赛时间

（一）任务名称：测绘 ZSB 型机构

（二）竞赛时间：240 分钟

二、 任务实物及工作原理说明

（一）任务实物

竞赛现场为每个参赛队提供一套 ZSB 型机构实物及质量检测零件。其中，测绘机构的模拟图见图 1 所示。



图 1 ZSB 型机构模拟图

（二）工作原理说明

ZSB 型机构由件 1、件 2、件 3 等 25 种零件组成，其装配示意图如图 2 所示，相关零件信息见表 1、表 2。

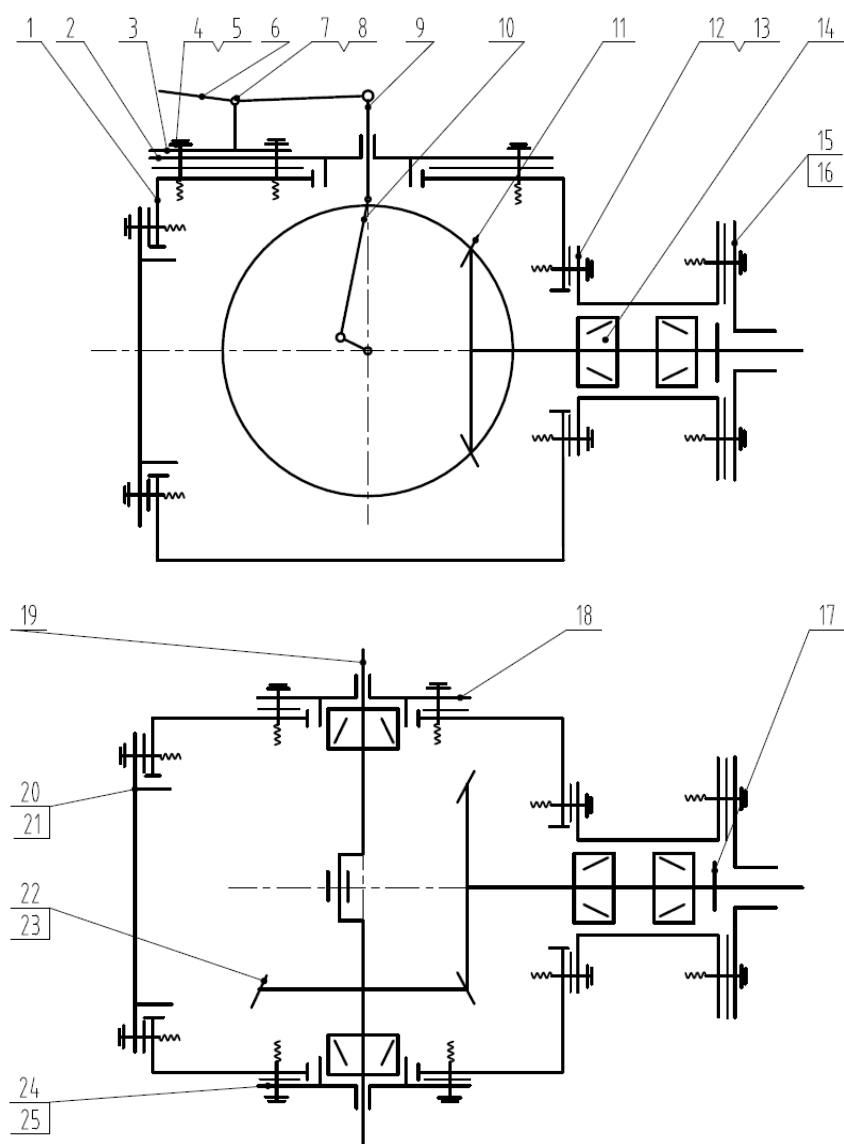


图 2 ZSB 型机构装配示意图

附各零件的信息：

表 1 非标件代号与名称列表

序号	代号	名称
1	ZSBJG-01	件 1
2	ZSBJG-02	件 2
3	ZSBJG-03	件 3
6	ZSBJG-04	件 4
7	ZSBJG-05	件 5
9	ZSBJG-06	件 6
10	ZSBJG-07	件 7
11	ZSBJG-08	件 8

12	ZSBJG-09	件 9
13	ZSBJG-10	件 10
15	ZSBJG-11	件 11
16	ZSBJG-12	件 12
18	ZSBJG-13	件 13
19	ZSBJG-14	件 14
20	ZSBJG-15	件 15
21	ZSBJG-16	件 16
22	ZSBJG-17	件 17
24	ZSBJG-18	件 18
25	ZSBJG-19	件 19

表 2 标准件代号与名称列表

序号	代号	名称
4	GB/T 70.1	标准件 1
5	GB/T 93	标准件 2
8	GB/T 894.1	标准件 3
14	GB/T 297	标准件 4
17	GB/T 1096	标准件 5
23	GB/T 1096	标准件 6

1、各零件间的装配关系

(1) 件 2、件 9、件 13、件 15 及件 18 均用标准件 1、2 安装在件 1 上；

(2) 件 8 用标准件 4、件 11 安装在件 9 上，件 9 与件 11 用标准件 1、2 连接；

(3) 件 17 用标准件 6 安装在件 14 上，件 14 则用标准件 4 安装在件 13 与件 18 上；

(4) 件 6 与件 14 用件 7 相连，件 4 与件 6、件 3 用件 5、标准件 3 相连；

(5) 件 3 用标准件 1、2 安装在件 2 上。

2、ZSB 型机构的工作原理

件 8 输入动力，带动件 17 旋转，并通过标准件 6 带动件 14 旋转，输出

双向动力；件 14 又带动件 7，使件 6 作升降运动；件 6 带动件 4 绕着件 5 作小角度摆动。

3、相关机件的配合精度

相关机件的配合精度见表 3。（此处详见任务书）

三、竞赛任务

（一）工作流程

请参赛选手参考图 3 的竞赛工作流程参考图，自主安排工作进程，团队合作完成本赛项各竞赛任务。

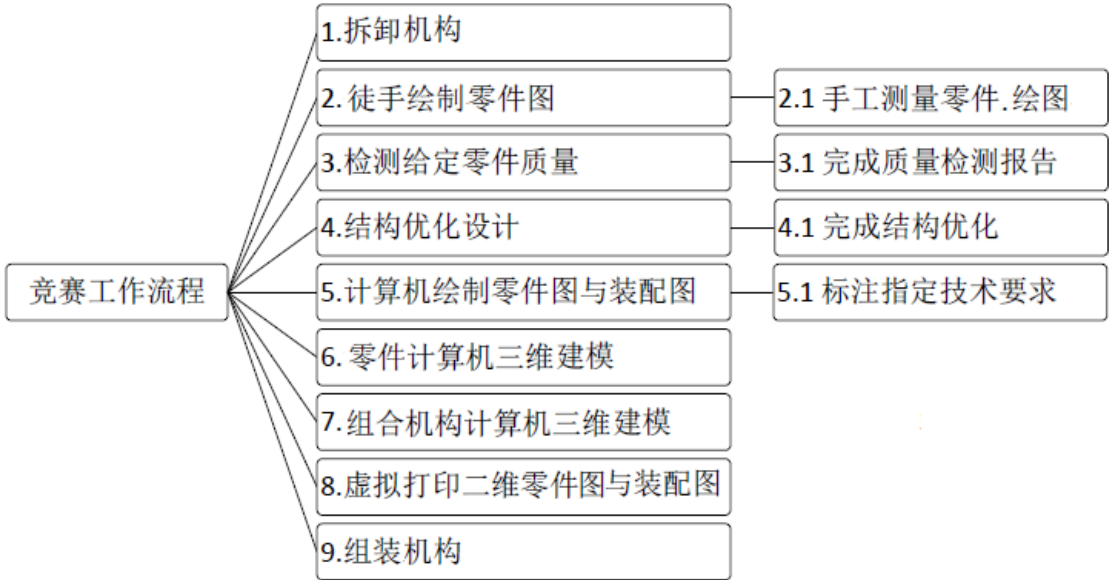


图 3 竞赛工作流程参考图

（二）工作内容

任务一：徒手绘制零件

1. 规范拆卸机构

参赛选手根据机构的装配关系及工作原理说明，使用竞赛文件指定的拆卸工具，有序拆卸各零件，并在赛位区域内规范摆放零件。

2. 徒手草绘零件图

参赛选手使用竞赛文件指定的测量工具，测量件 17 并徒手绘制其零件

草图。

要求：

(1) 参赛选手必须在赛场提供的坐标纸上徒手绘制指定零件的草图，不得使用尺规（包括被测零件内外轮廓），不得使用相机、胶泥、印台等尺寸与形状记忆工具，比例自定；

(2) 视图表达：主视图选择正确，其他视图合理配置并准确表达；

(3) 尺寸标注：正确、完整、清晰、合理；

(4) 零件的尺寸精度、几何精度、表面粗糙度不作要求，可根据指定零件的工作性质，合理自定若干技术要求；

(5) 按照图 4 的格式要求，在零件草图上徒手绘制标题栏，尺寸自定，并在“赛位号”“零件名称”“材料”“比例”“数量”五处正确填写信息，评审号框后，选手不得填写任何信息，否则作废卷处理，徒手草绘零件图为参赛选手竞赛答卷之一；

赛位号					
		此处填零件名称	材料	比例	数量
		评审号	此处选手不得填信息		

图 4 徒手绘制草图标题栏格式

(6) 比赛结束后，草图由现场裁判统一收取。

任务二：检测指定零件及优化机构

1. 检测指定零件的质量

参赛选手根据竞赛任务书提供的零件图（见附件一），使用指定的测量工具，测量指定部位尺寸，在质量检测报告书（见附件二）上填写检测数据，做出零件的合格性判断。若零件不合格，必须说明对所测零件的具体处理意见。

2. 优化机构

参赛选手根据机构的问题情境描述与限定工作要求，对机构进行结构优化。

问题情境描述：生产实践发现，ZSB 型机构采用凸缘联轴器将小电动机与件 8 刚性联接并输入动力的传动方式经常容易产生震动，因而考虑在件 8 上安装 V 型皮带轮，并采用电动机带动 V 型带轮的柔性传动方式消除震动问题。

机构优化要求：

(1) 请仔细观察本机构结构特征，依据件 8 的性能尺寸，采用**增添零件**的举措，查阅《机械设计手册》，为件 8 设计一个有 2 条槽的实心 V 型皮带轮；

(2) 将设计好的皮带轮用竞赛指定软件绘制图纸，按非标件编号递增规则，以“ZSBJG-0XX XX **增添**”命名，将其分别以 DWG、PDF 文件格式放入“1-结构优化图”文件夹内。

任务三：用 CAD 软件绘制二维图

参赛选手使用竞赛文件规定的测量工具，继续测量运动机构的其他零

件，并利用竞赛指定的软件，按要求绘制相关零件图。

1、设置绘图环境

按表 4 要求设置图层，赋予各类图线的线型、颜色等属性。（图层的底色为黑色）

表 4 图层设置要求列表

序号	名称	颜色	线型	线宽
1	轮廓实线层	白色	continuous	0.70mm
2	细线层	青色	continuous	0.35mm
3	中心线层	红色	Center2	0.35mm
4	虚线层	洋红色	Dashed2	0.35mm
5	剖面线层	黄色	continuous	0.35mm
6	文字层	绿色	continuous	0.35mm
7	标注层	青色	continuous	0.35mm
8	双点划线层	绿色	ZWCAD_ISO09W100	0.35mm

注：选手可调用软件自带的层名、线型，但线宽、颜色等属性必须同上表的要求相一致。

2、设置文字样式和标注样式

要求：

- （1）文本字体为“仿宋”，宽度因子为 0.7。
- （2）数字和字母字体为“iso.shx”，宽度因子为 0.7。
- （3）调用的标题栏、明细表等字体、字号按软件默认。
- （4）其余设置应满足国标要求。

3、二维视图表达

要求：

- （1）图幅选择、视图配置及表达方案合理；

(2) 所绘制视图的要素完整、正确；

(3) 尺寸完整、正确、清晰、合理；

(4) 查阅选手自带机械设计手册或软件自带工具，在各零件的相应位置上正确标注竞赛任务书要求的尺寸公差、几何公差、表面粗糙度等精度要求。

(5) 其余及技术要求内容（其余表面粗糙度、热处理、特种处理等）基本符合零件工作要求，无明显错误。

(6) 正确填写标题栏

按表 5 要求，仔细填写各零件图及装配图的标题栏

表 5 零件图及装配图标题栏填写要求

序号	项目	填写内容说明
1	企业名称	中职组“零部件测绘与 CAD 成图技术”技能大赛
2	日期	2019 年 6 月 3 日
3	材料	根据表 2、表 3 给定的材料填写
4	图样名称	根据表 2 给定的非标件名称填写
5	图样代号	根据表 2 给定的非标件代号填写
6	共几页	须绘制的图纸总数（包含装配图）
7	第几页	零件在装配图代号中的数字（装配图为最后一张）
8	比例	自定

注：

a. 上表内容为标题栏必备信息，每张零件图均需完整填写，信息缺失或错误将酌情扣分；

b. 标题栏内不得出现除上述规定填写内容以外的信息，否则视为以做标记形式作弊，该图判零分。

(7) 文件保存为 DWG 格式，并以零件的“代号+名称”的方式命名(例：ZSBJG-19 输出轴)，保存到子文件夹“2-二维零件图+装配图”内。

4、二维装配图表达

根据 ZSB 型机构，绘制**未做结构优化**的机构装配图。

要求：

(1) 图幅大小选择合理，标题栏的材料栏处保留空白、图样名称为“ZSBJG 装配图”，其他要求同二维视图表达对标题栏的要求；

(2) 各视图应清楚表达运动机构的装配关系和工作原理；

(3) 装配图的图样代号为：ZSBJG-00；

(4) 按照国标要求，正确引出零件序号；

(5) 结合竞赛任务书，正确标注装配图的五类尺寸，根据机构工作原理及相关零件运动与配合关系，合理配置对机构装配、检验等方面的有关技术要求，并无明显错误；

(6) 按照装配示意图的相关栏目完整填写明细表，零件序号与明细表内的序号必须一致，明细表内的零件代号与对应的各零件图的零件代号必须严格一致；

(7) 图纸保存为 DWG 格式，并以装配图的“代号+名称”的方式命名(例：“ZSBJG-00 装配图”)，保存到子文件夹“2-二维零件图+装配图”内。

任务四：三维建模

参赛选手根据已绘制的零件图，利用提供的软件，按要求对 ZSB 型机构进行三维建模。

1. 零件的三维建模

要求：

- (1) 各零件的三维模型特征完整；
- (2) 各零件的三维模型尺寸正确；
- (3) 各零件的三维建模过程清楚；

(4) 各零件的三维建模文件以单对象方式输出，以“代号+名称”的方式命名（例：“ZSBJG-19 输出轴”），并保存到子文件夹“3-三维零件模型+装配模型”内。

机构中的标准件（如螺钉、螺母、键等）均由参赛选手自主建模，并按“代号+名称”的方式命名（例：“GB_T 293 -20XX XXXXXX”），并保存到子文件夹“3-三维零件模型+装配模型”内。

2. 装配体三维建模

- (1) 装配体零件完整；
- (2) 装配关系正确；
- (3) 零件约束性质正确；
- (4) 装配体极限位置约束准确；

(5) 文件保存为 Z3 格式文件，以“代号+名称”的方式命名（例：“ZSBJG-00 装配图”），并保存到子文件夹“3-三维零件模型+装配模型”内。（装配图中包含各零件的单对象文件）

任务五：输出图纸与机构组装

1、输出图纸

参赛选手使用赛场提供的计算机，采用虚拟打印机，按下面要求将二维零件图、装配图打印为 PDF 格式文档。

要求：

- (1) 正确选择虚拟打印机；
- (2) 按 1:1 比例出图；
- (3) 单色打印；
- (4) 将打印边界设置为“0”；

(5) 按二维视图对各零件的命名方式命名各零件的 PDF 文件，按二维视图对装配图的命名方式命名装配图的 PDF 文件，并保存到子文件夹“2-二维零件图+装配图”内。

2. 组装机构

完成所有测绘任务后，参赛选手应按照装配示意图结构，将 ZSB 型机构重新组装，恢复机构原型，并整齐地放置于赛位上，此项操作列入竞赛时间内，纳入职业素养评分范围。

四、测绘规则

(一) 零件尺寸的圆整规定

1. 沉孔、铰孔、螺栓联接孔等特殊孔径，以及锥齿轮的若干特殊尺寸按实际测量值标注。

2. 以非去除材料加工方式形成的形状尺寸取整数，允许误差 $\pm 1\text{mm}$ 。

3. 以去除材料加工方式形成的形状尺寸以 0.5mm 为分界、 0.25mm 为进阶，遵循“大于或等于 0.25mm 进、小于 0.25mm 舍、优先取整数”的原则确定。

例：以尺寸 20 至 21 间分为 20-20.5、20.5-21 两段为例列表说明。

测量值	取值	说明
20.2	20	$20.2 - 20 = 0.2 < 0.25$

20.38	20.5	$20.38 - 20 = 0.38 > 0.25$
20.71	20.5	$20.71 - 20.5 = 0.21 < 0.25$
20.82	21	$20.82 - 20.5 = 0.32 > 0.25$

不按上述原则测量，选手测量尺寸与标准图纸尺寸不符时，判定为尺寸测量错误。

（二）零件精度的标注要求

竞赛文件对各零件的尺寸精度、几何精度及表面精度等方面作了具体要求。请根据相关要求，使用允许携带的机械设计手册或赛场软件内置工具，查阅技术参数并在各零件对应位置上，以**极限偏差标注法**正确标注。

1、零件图的标注要求

以件 17 示例

尺寸精度	(1) 锥齿中心到齿背轮毂端面的轴向尺寸精度为 $\pm 0.03\text{mm}$; (2) 齿轮轮毂的轴向尺寸精度为 $+0.1\text{mm}$ 。
几何精度	(1) 齿面对齿轮回转中心的圆跳动公差为 7 级; (2) 锥齿轮背轴肩端面对轴回转中心的圆跳动公差为 7 级; (3) 键槽中心对轴回转中心的对称度为 9 级。
表面粗糙度	(1) 锥齿轮分度圆齿面表面粗糙度为 $3.2\mu\text{m}$; (2) 锥齿轮齿面表面粗糙度为 $6.3\mu\text{m}$ 。
其他	锥齿轮参数表要求：大端端面模数、齿数、螺旋角、齿形角、齿顶高系数、大端齿高、配对齿轮图号与齿数、精度等级（8 级）及齿长接触率与齿高接触率等 10 个参数。

2、装配图的标注要求

(1) 机构中各零件与相邻零件及机体的配合精度，请参阅表 3 的装

配图配合关系正确标注；

(2) 从各零件图的尺寸标注要求中捕获信息，结合装配图实际，正确标注五类尺寸。

说明：

a、竞赛任务书仅列出标注样例。

b、所有零件图的未注极限偏差均按 GB/T 1804-2000 m 级标注、未注几何公差均按 GB/T 1184-1996 K 级标注。

c、参赛选手应根据各零件结构、加工精度要求及机构工作环境，查阅竞赛文件允许自带的机械设计手册或竞赛软件自带的技术要求条目，对零件及装配图添加必要的技术要求，相关技术要素缺失或标注不合理，酌情扣分。

五、评分标准

本赛项分竞赛现场评分与竞赛作品评分两部分。

现场评分与竞赛作品评分均采用倒扣分制。其中，现场评分由现场裁判直接依据评分标准扣分，并在总分中直接扣除；竞赛作品评分则依据竞赛任务书对每一任务点配分，按照参赛选手对任务点的答题情况，每出现一次错误即扣分，直至扣完该任务点的全部配分为止。

任务一：徒手绘制草图

评分内容	评分要素	评分细则
草绘泵体	图框与标题栏	必要的图框、标题栏要素、内容填写。不符任务要求，每处扣分，扣完配分为止。
	零件特征与视图表达	零件特征、主视图选择、视图表达、剖视图表达，不合理每处扣分，扣完配分为止
	实测尺寸与标注	尺寸缺少、尺寸错误、标注混乱而不清晰、标注不符合加工工艺，每处

		扣分，扣完配分为止。
--	--	------------

任务二：检测指定零件及优化机构

1、检测指定零件

评分内容	评分要素	评分细则
零件检测	各栏目信息填写	信息缺失一项扣分，扣完配分为止。
	尺寸检测结果	尺寸检测结果错误一个即扣相应配分。
	零件检测结论	零件检测结论错误，扣完配分。
	零件处理措施	零件处理措施不正确扣分，扣完配分。

2、优化机构

评分内容	评分要素	评分细则
优化机构	机构优化方案	最佳满分；可行得半；不可行无分。
	结构优化的合理性	最合理满分；合理而不优得半；不合理无分。

任务三：CAD 软件绘制二维图

1、图层设置

评分内容	评分要素	评分细则
图层设置	绘图环境设置	与任务书完全一致满分；不符合一处扣分，扣完配分为止。

2、绘制二维零件图

件 2:

评分内容	评分要素	评分细则
视图表达	视图选择与表达	主视图选择；其他视图配置；视图表达。不合理，每处扣分，扣完配分为止。
	视图比例	视图比例不合理，扣完配分。
	视图布局	布局、布置，不规范扣完配分。
尺寸公差、几何	一般尺寸标注	尺寸完整、正确、清晰、合理性。错误一处，每处扣分，扣完配分为止。
	尺寸公差标注	每缺或标错 1 处均扣分，扣完配分为止。

公差及技术要求	几何公差标注	每缺或标错 1 处均扣分，扣完配分为止。
	表面精度标注	每缺或标错 1 处均扣分，扣完配分为止。
	其余与技术要求标注	技术要求标注符合加工、机构工作及相关精度要求。
其他	图标题栏设置	图纸代号等要素不一致，扣完配分。

注：绘制二维零件图的所有零件的评分标准与评分表一致，本竞赛任务书仅以件 2 示例。

绘制二维装配图：

评分内容	评分要素	评分细则
视图表达	主视图与表达	主视图选择、零件缺失、配合关系，错 1 处扣分，扣完配分为止。
	其他视图与表达	视图配置、视图表达，表达不恰当，酌情扣分，扣完配分为止。
装配尺寸及序号	装配图尺寸表达	外形尺寸、装配尺寸、性能尺寸、安装尺寸、其他重要尺寸，不符合 1 处扣分。
	零件序号表达	不符合国标 GB/T 4458.2-2003，扣完配分。
标题栏、明细栏及技术要求	标题栏设置与信息填写	不符合要求，扣完配分。
	明细表表达	与任务书、装配图上信息一致性。每错 1 处扣分，扣完配分为止。
	技术要求	工作原理、检测要求等基本信息。酌情扣分，扣完配分为止。

二维图纸打印：

评分内容	评分要素	评分细则
图纸打印	打印机连接与设置	打印机无法打印扣完配分
	打印 PDF 电子文档	图纸缺失、图纸打印颜色、布局等，不符合要求每 1 张图纸扣分，扣完配分为止。

任务四：三维建模：

评分内容	零件名称	评分明细
零件模型	件 2	建模要素完整性（错一处扣分，扣完配分为止）
		建模要素正确性（错一处扣分，扣完配分为止）
模型装配	装配模型	装配零件完整（缺一个扣分，扣完配分为止）
		装配关系正确（错一处扣分，扣完配分为止）
		零件约束关系正确（错一处扣分，扣完配分为止）

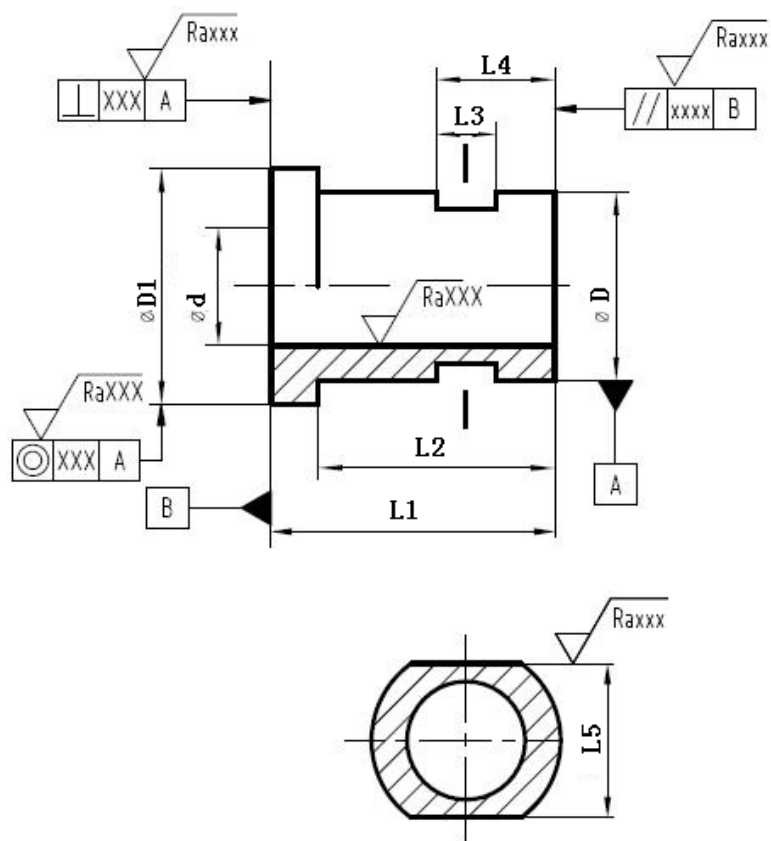
注：零件模型以件 2 示例，说明评分点。

任务五：职业素养

评分内容	评分要素	评分细则
安全文明 倒扣分制	职业素养	(1) 工量具摆放: 分区、整齐、规范、不重叠; (2) 工量具使用: 不乱扔、乱丢、跌落; (3) 服装衣着: 衣着规范; (4) 服从裁判: 遵从裁判、服从安排。任一情况出现, 每次扣分, 扣完配分为止。
	竞赛结束	(1) 机构复原: 未恢复原状、损坏或缺失零件; (2) 赛位整理: 未清理工作现场, 工量具及机构未规范摆放, 每1类扣分, 扣完配分为止。

总分=（任务一+任务二+任务三）*75%+任务四*25%+任务五 5%扣分

附件一



技术要求

1. 调质处理：220-240HBW；
2. 锐边去毛刺；
3. 未注倒角C0.5；
4. 未注线性尺寸公差按GB/T1804-2000-m；
5. 未注几何公差按GB/T1184-1996-K。

$\sqrt{Ra3.2}$ (✓)

					45#					中职零部件测绘与CAD成图技术竞赛						
														测量件		
标记	数量	更改文件号	签字	日期												
设计			标准化													
									重量	比例	止位套					
审核																
工艺			日期		共 页				第 页							

密

封

处

零件质量检测报告单

测量零件图									
测量结果 (毫米)									
零件名称				检测件数			允许读数误差	±0.003mm	
序号	项目	尺寸要求	使用的量具	测量结果					项目判定
				NO.1	NO.2	NO.3	NO.4	NO.5	
1	长度								合 否
2	外径								合 否
3	内径								合 否
4	◎								合 否
5	⊥								合 否
6	//								合 否
结论	合格品 次品 废品								
处理意见									

注意事项:

1. 参赛选手必须在零件质量检测报告单上面正确填写“赛位号”“零件名称”“检测件数”。
2. 参赛选手必须按任务书要求, 检测零件指定部位每个尺寸是否合格, 然后用“√”标记做出零件属于合格品、次品还是废品的检测结论, 并简要描述做出检测结论的理由及对零件的处理意见: 合格品——入库; 次品——返修(哪个尺寸? 怎样返修?); 废品——废弃。
3. 不得在本报告书上标记除规定答题以外的信息, 否则以作弊论处。