

依据国家劳动和社会保障部最新颁布的
《国家职业资格标准》和《职业技能鉴定规范》编写

职业技术教育成果专著二等奖

初级工 中级工 高级工 技师 高级技师

技术工人操作技能 试题精选

钳工

贾恒旦 主编

突出二十一世纪技能型人才的技能、技巧培养特点

- 采用 航空航天制造业“小、巧、精、实”的先进理念
- 融合 国内外众多技能试题 ——
 - “国际、国内青年奥林匹克技能竞赛试题”
 - “全国职工、技工院校职业技能竞赛试题”
 - “航空行业技能竞赛试题”
- 形成 “够用、实用、好用”的学习模式

航空工业出版社

初级工 中级工 高级工 技师 高级技师

技术工人操作技能试题精选

钳 工

主 编 贾恒旦

副主编 孟玉霞

参 编 杨振洪 郭 涛

航空工业出版社

北 京

内 容 提 要

本书以国家劳动和社会保障部最新颁布的《国家职业资格标准》和《职业技能鉴定规范》为依据,采用航空航天制造业“小、巧、精、实”的先进理念,细化技能,以图表为纲,建立阶梯构架,编排通俗易懂。精选了国内外众多经典、简捷、实用、优秀的技能操作试题,是钳工初级工、中级工、高级工、技师、高级技师操作训练的实例教材,也是钳工职业技能鉴定、竞赛的实用题库。

本书既可以供各级技术工人、技师、教师岗位培训使用,又可以作为转岗、农村劳动力转移培训,技工院校、职业院校、大专院校的实训和工程训练使用,还可作为高技能人才培养、考试使用。

图书在版编目(CIP)数据

钳工/贾恒旦主编. —北京:航空工业出版社,2008.1

(技术工人操作技能试题精选)

ISBN 978-7-80243-112-6

I. 钳… II. 贾… III. 钳工—技术培训—习题 IV.
TC9-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 205273 号

技术工人操作技能试题精选: 钳工

Jishu Gongren Caozuo Jineng Shiti Jingxuan: Qiangong

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010-64978486 010-64919539

北京地质印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2008 年 1 月第 1 版

2008 年 1 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 5

字数: 160 千字

印数: 1—6000

定价: 18.00 元

再 版 前 言

本书1989年首次出版发行,填补了全国图书市场“技术工人操作技能试题集”的空白,社会上、职校里、考工点反响之强烈,影响面之广,发行量之大,出乎意料,并获得了“职业技术教育成果专著二等奖”。18年过去了,至今仍有许多读者、教师和考官记忆犹新,希望再版重印。

技术工人的核心竞争力是精湛的技能 and 超常的技巧。实践证明,科学的训练方式、经典的训练课题和科学的操作鉴定试题是加速我国21世纪技能人才培养的最佳捷径。

本书在保持原书风格的基础上,进行了大幅度的修编,由原来(1~6级工)扩充到高级工、技师、高级技师。本书是以国家劳动和社会保障部最新颁布的《国家职业资格标准》和《职业技能鉴定规范》为依据,把我国现代先进制造业——中国航空航天制造“小、巧、精、实”的先进理念运用到本书之中,对国内、外众多技能试题进行了优化处理;按照“够用、实用、好用”的模式进行了精心编排;按技能人才需求、培训、鉴定的形式,搭建了阶梯构架,考点细化,图表定量,步步提升;并由单一件到组合件,从单一职业(工种)组合件到多个职业(工种)复合件,形成了单一职业(工种)向复合职业(工种)的完整过渡,为全面培养、考核、鉴定真正能与国际技能水平接轨的高技能人才奠定了坚实基础。

本书的重新修编,得到了中国航空工业职业技能鉴定主管王京泰处长、郑玉堂处长的大力支持和航空工业出版社领导刘鑫、史晋蕾、苑朝老师的鼎力相助,在此一并表示感谢!

尽管我们尽心竭力,遗憾之处在所难免,敬请同行批评指正。

编 者

2007年12月18日

前 言

技术工人等级操作技能是当前职业技术教育和工人岗位培训的必考科目，是全面综合地衡量工人操作技能高低的尺度。

近几年，各地逐步在就业前培训及对职高、技校的毕业生以及在职的技术工人，实施等级操作考试和发证制度，并把考工与“劳动、人事、工资”三项制度的改革挂起钩来。于是，如何掌握操作考试的尺度就愈来愈引起人们的关注和重视。然而，由于操作考试所涉及的面较广，迄今尚无一套适合“标准”的、适于考工、便于练功的考题集。为促进考工制度的贯彻实施，帮助成千上万的技术工人迅速地提高操作技能，（原航空工业）部职教学会技校分会生产实习研究组根据1987年7月，在南方动力机械公司召开的“航空职教技校生产实习研讨会”的精神，于1987年11月，邀请了部分曾参加过部、省、市级操作考试命题的教师，在宏图飞机制造厂技校，编写了钳工（1~4级）操作考题集的初稿，并广泛地听取了各方面的意见和要求，由南方动力机械公司技工学校进行了较大幅度的修改和补充，由1~4级扩充到1~6级，于1989年5月完成了编写工作。

本题集是以《工人技术等级标准》为依据，参照全国50多个行业的重点单位和省市劳动部门提供的典型考题、资料以及德国的有关资料编写而成的等级题集。具有紧扣“标准”，按级定题，突出重点，以图为纲，通用性、实用性和综合性强的特点。每个等级配有若干套考题和相应的评分表以及工、量、刀具清单。考题编排，根据不同等级，由浅入深，形成阶梯，兼顾技能覆盖面；考试计分，实行分部计分和双重计分的评分办法，缩短考工与实际生产之间的距离；考题用料，以少消耗、易准备、便于练，最大限度利用材料为原则，设计考题；减少考前的准备工作量。

本题集既适用于技校，职高，初级、中级、高级工人的培训、考核；也适用于工人自学和在职工工人的岗位培训；是钳工等级考工的实用题库。

编 者

1989年8月

本社近期将推出：

技术工人操作技能试题精选系列习题集

- ◆ 《技术工人操作技能试题精选：车工》
- ◆ 《技术工人操作技能试题精选：钳工》
- ◆ 《技术工人操作技能试题精选：数控车工》
- ◆ 《技术工人操作技能试题精选：数控铣工》
- ◆ 《技术工人操作技能试题精选：加工中心操作工》

航空职业技能培训 MES 系列教材（共 8 册）

——初级工、中级工、高级工、技师、高级技师

2008 年 4 月推出

- ◆ 《车工技能》
- ◆ 《钳工技能》
- ◆ 《铣工技能》
- ◆ 《焊工技能》
- ◆ 《磨工技能》
- ◆ 《钣金工技能》
- ◆ 《维修电工技能》
- ◆ 《铆装钳工技能》

本套教材以劳动和社会保障部最新颁布的《国家职业标准》和《职业技能鉴定规范》为依据，采用“模块式”教学方式，表述浅显易懂，突出强调技能培养，适合各级技术工人学习。对学习内容以步骤化形式编排，既便于教学，也便于工人自学。操作试样选用标准件，突出“小、巧、精”的特点，并兼顾经济性和代表性，突出了本套教材的实用性。本套教材权威、经典、实用、好用，是技能培训、技能鉴定等的首选教材。

- 权威——经过市场用户的实际检验
- 模块——国际通用的教学方式
- 习题——全国、航空航天相关的比赛（竞赛）试题
- 注重——技术工人实际水平的提高
- 秉承——高效实用的理念，信息紧凑、含金量高

目 录

初 级 工

1. 直角尺	(2)
2. 方孔定位板	(3)
3. 菱形锁片	(4)
4. 锥孔定位块	(5)
5. 单角镶配	(6)
6. 角度 R 样板	(7)
7. 拼块内六方	(8)
8. 定位模	(9)
9. T 形、燕尾组合	(10)
10. 直角间接配	(11)

中 级 工

1. 单槽配	(13)
2. 六方公母套	(14)
3. 组合三角	(15)
4. 30° 三角尺	(16)
5. 凸凹直槽间接配	(17)
6. 双燕尾组合	(18)
7. 直角弯槽间接配	(19)
8. 双三角、 R 对配	(20)
9. 45° 燕尾对配	(21)
10. 方形组合	(22)

高 级 工

1. 五方公母套	(25)
2. 组合样板	(26)
3. 双方块嵌配	(27)
4. 凹凸燕尾对配	(28)

5. 双三角间接配	(29)
6. 不对配的对配件	(30)
7. 三角、菱形变位配	(31)
8. 大半圆弧三角组合	(33)
9. 转位六边形	(34)
10. 60°双销固隙对配	(35)

技 师

1. 六角双件嵌配	(37)
2. 凹凸燕尾间接配	(38)
3. 斜槽燕尾间接配	(40)
4. 三角燕尾组合	(42)
5. V形、三角五件组合	(44)

高级技师

1. 圆弧燕尾间接配	(48)
2. 圆弧角度三件配	(50)
3. 变位拼角板	(53)
4. 转差装置	(56)
5. 精密平口钳	(62)

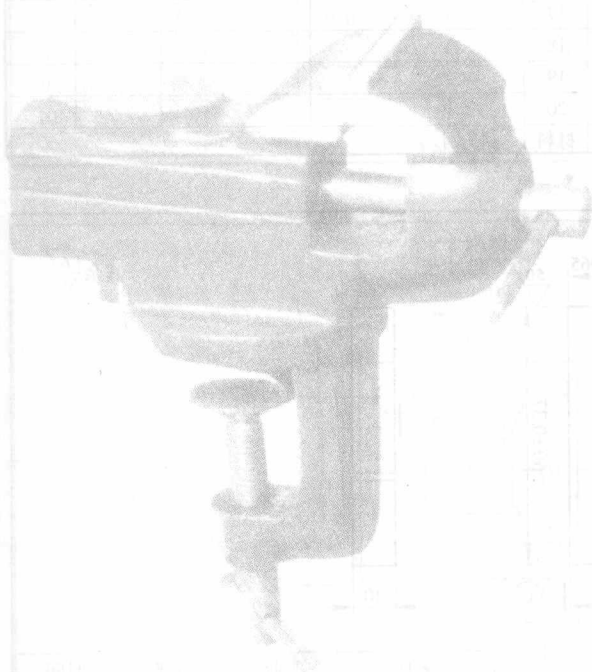
附录1 钳工××级操作考试安全文明现场记录表	(68)
附录2 钳工安全文明操作考核要求及评分细则	(69)
附录3 钳工××级操作考试考件密封编号表	(70)

参考文献	(71)
------------	--------

序号	名称	规格	数量	备注
1	直角尺	100mm	1	
2	方孔定位板	100mm	1	
3	菱形锁片	100mm	1	
4	锥孔定位块	100mm	1	
5	单角镶配	100mm	1	
6	角度 R 样板	100mm	1	
7	拼块内六方	100mm	1	
8	定位模	100mm	1	
9	T 形、燕尾组合	100mm	1	
10	直角间接配	100mm	1	

钳工初级工

操作试题

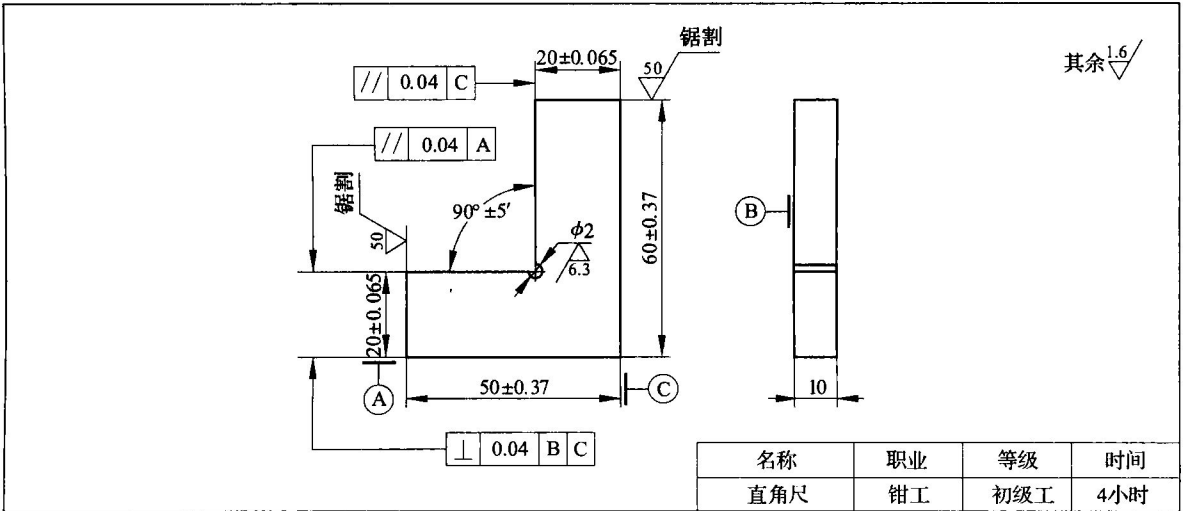


- ◆ 直角尺
- ◆ 方孔定位板
- ◆ 菱形锁片
- ◆ 锥孔定位块
- ◆ 单角镶配
- ◆ 角度 R 样板
- ◆ 拼块内六方
- ◆ 定位模
- ◆ T 形、燕尾组合
- ◆ 直角间接配

序号	名称	规格	数量	备注
1	直角尺	100mm	1	
2	方孔定位板	100mm	1	
3	菱形锁片	100mm	1	
4	锥孔定位块	100mm	1	
5	单角镶配	100mm	1	
6	角度 R 样板	100mm	1	
7	拼块内六方	100mm	1	
8	定位模	100mm	1	
9	T 形、燕尾组合	100mm	1	
10	直角间接配	100mm	1	

钳工初级工工、量、刀具及毛坯准备清单

序号	名称	规格	精度	数量	序号	名称	规格	精度	数量
1	游标卡尺	0 ~ 150	0.02	1	11	直柄麻花钻	φ2		1
2	高度游标卡尺	0 ~ 300	0.02	1	12	划线规			1
3	外径千分尺	0 ~ 25	0.01	1	13	样冲			1
4	万能角度尺	0° ~ 320°	2'	1	14	榔头			1
5	矩形角尺	100 × 63		1	15	钢直尺	0 ~ 150		1
6	塞尺	0.02 ~ 0.5		1	16				
7	中板锉			1	17				
8	细板锉			1	18				
9	手用钢锯弓			1	19				
10	钢锯条			2	20				
毛坯尺寸		65 × 55 × 10			材料	45 钢			



钳工初级工操作考件评分表

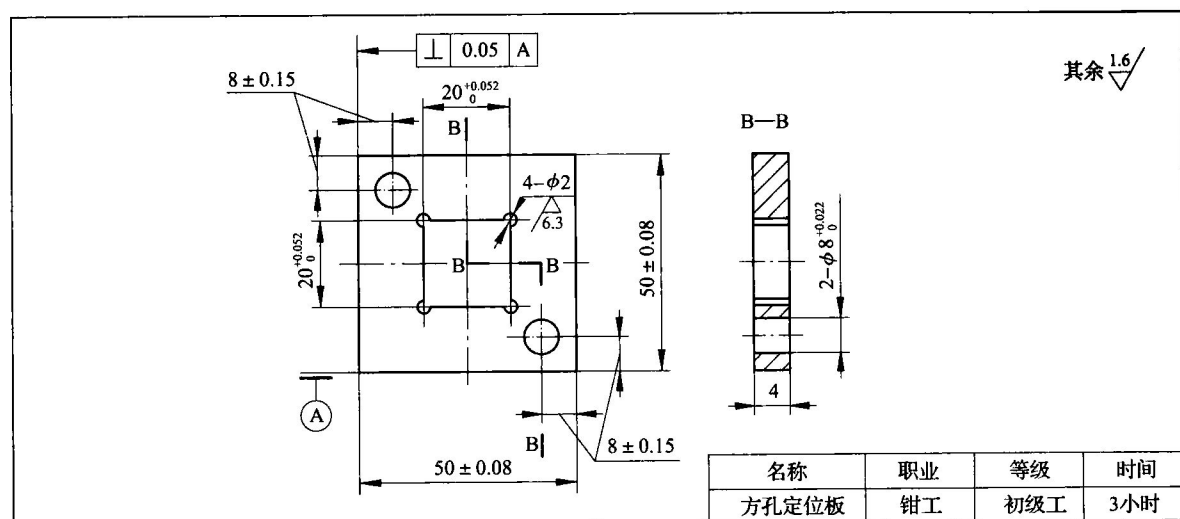
考件编号：_____

总分：_____

考核项目	考核要求	配分	评分标准	检测结果		扣分	得分
				尺寸精度	粗糙度		
尺寸	20 ±0.065	20	超差无分				
	20 ±0.065	20	超差无分				
	50 ±0.37	5	超差无分				
	60 ±0.37	5	超差无分				
	φ2 (IT13)	1	超差无分				
角度	90° ±5′	12	超差 1′扣 2 分				
表面	R _a 50、R _a 6.3	3	R _a 值大 1 级扣 0.5 分				
	R _a 1.6 (五处)	5					
形位公差	// 0.04 A	9	超差无分				
	// 0.04 C	10	超差无分				
	⊥ 0.04 B C	10	超差无分				
安全文明	安全文明有关规定		违反有关规定，酌情扣总分 1 ~ 50 分				
备注	每处尺寸超差≥1mm 酌情扣考件总分 5 ~ 10 分						

钳工初级工工、量、刀具及毛坯准备清单

序号	名称	规格	精度	数量	序号	名称	规格	精度	数量
1	游标卡尺	0 ~ 150	0.02	1	11	中方锉			1
2	高度游标卡尺	0 ~ 300	0.02	1	12	划线规			1
3	外径千分尺	0 ~ 25	0.01	1	13	直柄麻花钻	$\phi 2$		1
4	外径千分尺	25 ~ 50	0.01	1	14	直柄麻花钻	$\phi 4$		1
5	矩形角尺	100 × 63		1	15	直柄麻花钻	$\phi 7.9$		1
6	钢直尺	0 ~ 150		1	16	手用铰刀	$\phi 8$		1
7	塞尺	0.02 ~ 0.5		1	17	活络铰手			1
8	样冲			1	18				
9	榔头			1	19				
10	中板锉			1	20				
毛坯尺寸		54 × 54 × 4			材料	45 钢			



钳工初级工操作考件评分表

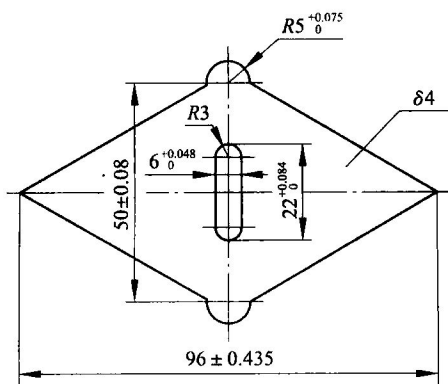
考件编号: _____

总分: _____

考核项目	考核要求	配分	评分标准	检测结果		扣分	得分
				尺寸精度	粗糙度		
外形	50 ±0.08	10	超差无分				
	50 ±0.08	10	超差无分				
方孔	$20^{+0.052}_0$	20	超差 0.01 扣 4 分				
	$20^{+0.052}_0$	20	超差 0.01 扣 4 分				
孔距	8 ±0.15 (二处)	4	超差无分				
	8 ±0.15 (二处)	4	超差无分				
孔径	$2-\phi 8^{+0.022}_0$	12	超差无分				
	4 - φ2 (IT13)	2	超差无分				
表面	R _a 6.3 (四处)	2	R _a 值大 1 级扣 0.5 分				
	R _a 1.6 (十处)	10	R _a 值大 1 级扣 0.5 分				
形位公差	⊥ 0.05 A	6	超差无分				
安全文明	安全文明有关规定		违反有关规定, 酌情扣总分 1 ~ 50 分				
备注	每处尺寸超差 ≥1mm 酌情扣考件总分 5 ~ 10 分						

钳工初级工工、量、刃具及毛坯准备清单

序号	名称	规格	精度	数量	序号	名称	规格	精度	数量
1	钢直尺	0~150		1	11	半圆锉			1
2	游标卡尺	0~150	0.02	1	12	整形锉			1套
3	高度游标卡尺	0~300	0.02	1	13	手动钢锯弓			1
4	半径样板	1~6.5		1	14	钢锯条			2
5	划线规			1	15	扁锉			1
6	样冲			1	16				
7	榔头			1	17				
8	直柄麻花钻	φ5.8		1	18				
9	中板锉			1	19				
10	细板锉			1	20				
毛坯尺寸		100×62×4			材料	45 钢			



注：菱形加工好后，检验尺寸 96 ± 0.435 。

名称	职业	等级	时间
菱形锁片	钳工	初级工	3小时

钳工初级工操作考件评分表

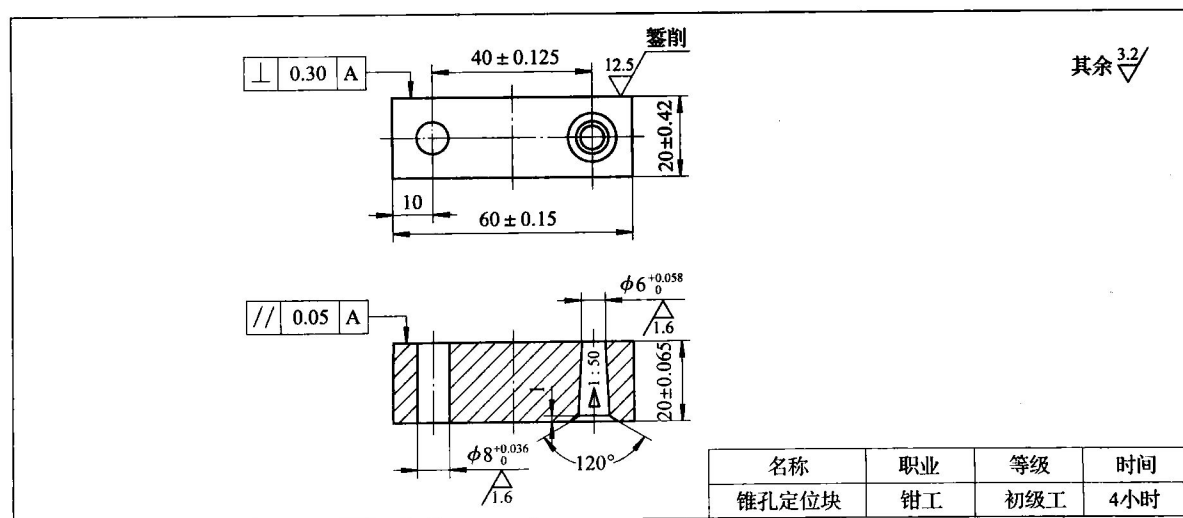
考件编号：_____

总分：_____

考核项目	考核要求	配分	评分标准	检测结果		扣分	得分
				尺寸精度	粗糙度		
外形	96 ± 0.435	10	超差无分				
	50 ± 0.08	20	超差无分				
	$R5^{+0.075}_0$ (二处)	20	超差 0.01 扣 2 分				
槽	$6^{+0.048}_0$	15	超差无分				
	$R3$ (二处)	10	超差无分				
	$22^{+0.084}_0$	15	超差无分				
表面	$R_a 1.6$	10	R_a 值大 1 级扣 0.5 分				
安全文明	安全文明有关规定		违反有关规定，酌情扣总分 1~50 分				
备注	每处尺寸超差 $\geq 1\text{mm}$ 酌情扣考件总分 5~10 分						

钳工初级工工、量、刀具及毛坯准备清单

序号	名称	规格	精度	数量	序号	名称	规格	精度	数量
1	钢直尺	0~150		1	11	粗板锉			1
2	游标卡尺	0~150	0.02	1	12	中板锉			1
3	高度游标卡尺	0~300	0.02	1	13	直柄麻花钻	$\phi 5.9$		1
4	外径千分尺	0~25	0.01	1	14	直柄麻花钻	$\phi 7.9$		1
5	矩形角尺	100×63		1	15	直柄麻花钻	$\phi 10$		1
6	塞尺	0.02~0.5		1	16	手用铰刀	$\phi 8$		1
7	划线规			1	17	手用锥度铰刀	1:50、 $\phi 6$		1
8	样冲			1	18	活络绞手			1
9	榔头			1	19				
10	扁铲			1	20				
毛坯尺寸		$\phi 36 \times 62$			材料	45 钢			



钳工初级工操作考件评分表

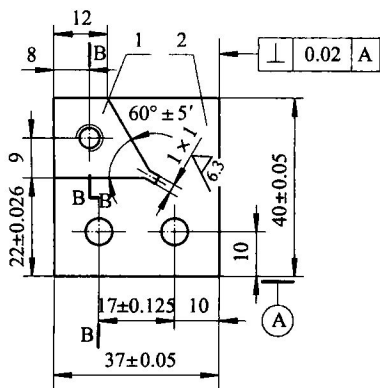
考件编号: _____

总分: _____

考核项目	考核要求	配分	评分标准	检测结果		扣分	得分
				尺寸精度	粗糙度		
外形	60 ± 0.15	10	超差无分				
	20 ± 0.065	30	超差 0.01 扣 5 分				
	20 ± 0.42	20	超差 0.02 扣 5 分				
孔径	$\phi 6^{+0.058}_0$	10	超差无分				
	$\phi 8^{+0.036}_0$	5	超差无分				
孔距	40 ± 0.125	5	超差无分				
表面	R _a 12.5	3	R _a 值大 1 级扣 0.5 分				
	R _a 3.2（五处）	5	R _a 值大 1 级扣 0.5 分				
	R _a 1.6（二处）	2	R _a 值大 1 级扣 0.5 分				
形位公差	// 0.05 A	5	超差无分				
	⊥ 0.30 A	5	超差无分				
安全文明	安全文明有关规定		违反有关规定，酌情扣总分 1 ~ 50 分				
备注	每处尺寸超差 ≥ 1mm 酌情扣考件总分 5 ~ 10 分						

钳工初级工工、量、刀具及毛坯准备清单

序号	名称	规格	精度	数量	序号	名称	规格	精度	数量
1	游标卡尺	0~150	0.02	1	11	中板锉			1
2	高度游标卡尺	0~300	0.02	1	12	细板锉			1
3	外径千分尺	0~25	0.01	1	13	整形锉			1 套
4	外径千分尺	25~50	0.01	1	14	手用钢锯弓			1
5	万能角度尺	0°~320°	2'	1	15	钢锯条			2
6	矩形角尺	100×63		1	16	划线规			1
7	丝锥	M6		1 副	17	划针			1
8	丝锥铰手			1	18	样冲			1
9	钢直尺	0~150		1	19	榔头			1
10	直柄麻花钻	φ5.1、φ6		各 1	20	塞尺	0.02~0.5		1
毛坯尺寸		42×42×6			材料	45 钢			



其余 $\sqrt{1.6}$

技术要求

件1、件2配合面间隙不大于0.08。

名称	职业	等级	时间
单角镶配	钳工	初级工	4小时

钳工初级工操作考件评分表

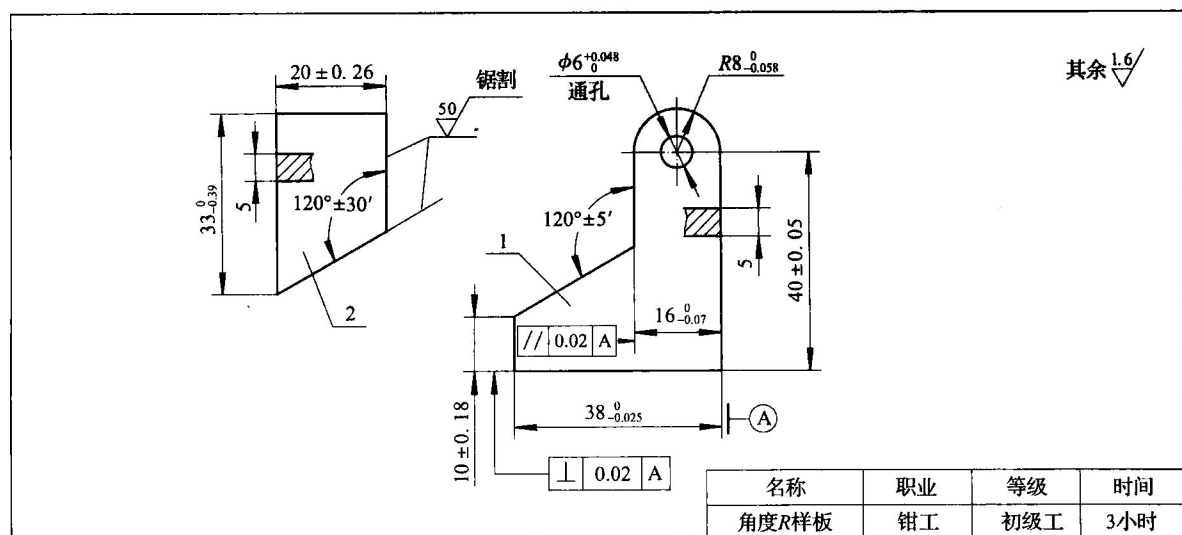
考件编号: _____

总分: _____

考核项目	考核要求	配分	评分标准	检测结果		扣分	得分
				尺寸精度	粗糙度		
件1 外形	12、M6	6	超差无分				
	60° ± 5′	12	超差 1′扣 2 分				
组合外形	37 ± 0.05	8	超差无分				
	40 ± 0.05	8	超差无分				
	22 ± 0.026	5	超差 0.01 扣 2 分				
孔径	2 - φ6 ^{+0.036} ₀	8	超差 0.01 扣 1 分				
孔距	17 ± 0.125	4	超差无分				
其他	4 项 (IT12)	8	超差无分				
表面	R _a 1.6 (十一处)	11	R _a 值大 1 级每处扣 0.5 分				
形位公差	⊥ 0.02 A	5	超差无分				
技术要求	技术要求	25	超差 0.01 扣 2 分				
安全文明	安全文明有关规定	违反有关规定, 酌情扣总分 1 ~ 50 分					
备注	每处尺寸超差 ≥ 1mm 酌情扣考件总分 5 ~ 10 分						

钳工初级工工、量、刀具及毛坯准备清单

序号	名称	规格	精度	数量	序号	名称	规格	精度	数量
1	钢直尺	0~150		1	11	细板锉			1
2	游标卡尺	0~150	0.02	1	12	手用钢锯弓			1
3	高度游标卡尺	0~300	0.02	1	13	钢锯条			2
4	外径千分尺	0~25	0.01	1	14	划线规			1
5	外径千分尺	25~50	0.01	1	15	划针			1
6	万能角度尺	0°~320°	2'	1	16	样冲			1
7	矩形角尺	100×63		1	17	直柄麻花钻	φ5、φ6		各1
8	塞尺	0.02~0.5		1	18	锤头			1
9	半径样板	7~14.5		1	19				
10	中板锉			1	20				
毛坯尺寸		55×45×5			材料		45 钢		



钳工初级工操作考件评分表

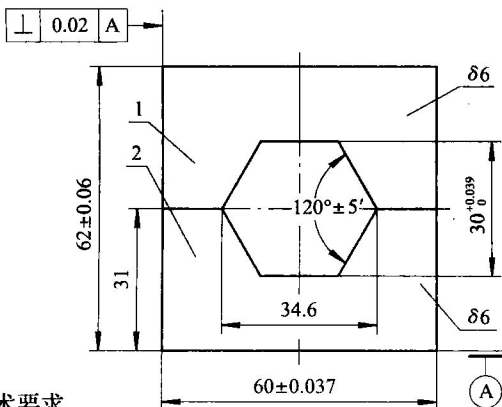
考件编号：_____

总分：_____

考核项目	考核要求	配分	评分标准	检测结果		扣分	得分
				尺寸精度	粗糙度		
件 1	38 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.025 \end{smallmatrix}$	12	超差无分				
	16 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.07 \end{smallmatrix}$	4	超差无分				
	40 ± 0.05、10 ± 0.18	10	超差无分				
	R8 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.058 \end{smallmatrix}$	8	超差 0.01 扣 1 分				
	φ6 $\begin{smallmatrix} +0.048 \\ 0 \end{smallmatrix}$	4	超差无分				
	120° ± 5'	15	超差 1' 扣 2 分				
件 2	20 ± 0.26	4	超差无分				
	33 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.39 \end{smallmatrix}$	6	超差无分				
	120° ± 30'	15	超差 10' 扣 4 分				
表面	R _a 50 (二处)、R _a 1.6 (九处)	11	R _a 值大 1 级扣 0.5 分				
形位公差	$\parallel$ 0.02 A	5	超差 0.01 扣 2 分				
	$\perp$ 0.02 A	6	超差 0.01 扣 2 分				
安全文明备注	安全文明有关规定 违反有关规定，酌情扣总分 1~50 分 每处尺寸超差 ≥ 1mm 酌情扣考件总分 5~10 分						

钳工初级工工、量、刀具及毛坯准备清单

序号	名称	规格	精度	数量	序号	名称	规格	精度	数量
1	钢直尺	0~150		1	11	细板锉			1
2	游标卡尺	0~150	0.02	1	12	三角锉			1
3	高度游标卡尺	0~300	0.02	1	13	整形锉			1套
4	外径千分尺	25~50	0.01	1	14	手用钢锯弓			1
5	外径千分尺	50~75	0.01	1	15	钢锯条			2
6	万能角度尺	0°~320°	2'	1	16	划线规			1
7	矩形角尺	100×63		1	17	划针			1
8	刀口尺	75		1	18				
9	塞尺	0.02~0.5		1	19				
10	中板锉			1	20				
毛坯尺寸		64×35×6 (二件)			材料	45 钢			



技术要求

1. 件1、件2结合面间隙不大于0.08。
2. 组合后内、外形错边不大于0.05。

名称	职业	等级	时间
拼块内六方	钳工	初级工	3.5小时

钳工初级工操作考件评分表

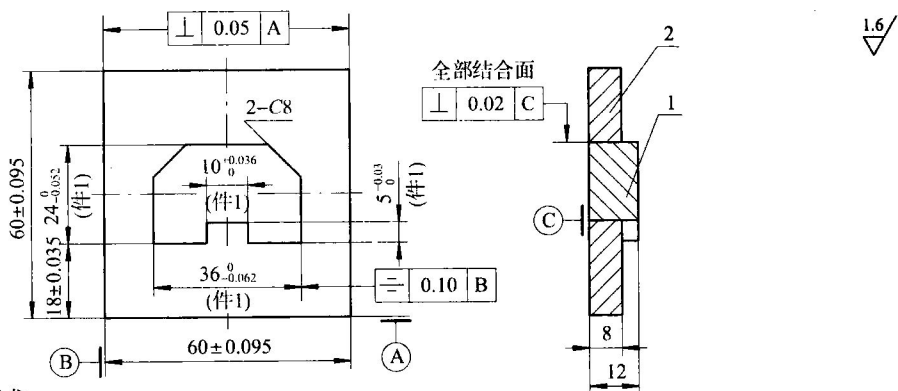
考件编号: _____

总分: _____

考核项目	考核要求	配分	评分标准	检测结果		扣分	得分
				尺寸精度	粗糙度		
内六方组合	30 ^{+0.039} ₀ (三处)	30	超差0.01扣5分				
	34.6 (三处)	6	超差无分				
	120°±5' (六处)	18	超差1'扣1分				
组合外形	60±0.037	6	超差0.01扣1分				
	62±0.06	6	超差0.01扣1分				
其他	31 (IT12) (二处)	2	超差无分				
表面	R _a 1.6 (十四处)	14	R _a 值大1级扣0.5分				
形位公差	⊥0.02 A	4	超差无分				
技术要求	技术要求1	4	超差无分				
	技术要求2	10	超差无分				
安全文明	安全文明有关规定		违反有关规定, 酌情扣总分1~50分				
备注	每处尺寸超差≥1mm 酌情扣考件总分5~10分						

钳工初级工工、量、刀具及毛坯准备清单

序号	名称	规格	精度	数量	序号	名称	规格	精度	数量
1	游标卡尺	0~150	0.02	1	11	中方锉			1
2	高度游标卡尺	0~300	0.02	1	12	整形锉			1套
3	外径千分尺	0~25、25~50	0.01	各1	13	直柄麻花钻	$\phi 4$ 、 $\phi 5$		各1
4	万能角度尺	$0^{\circ} \sim 320^{\circ}$	$2'$	1	14	手持钢锯弓			1
5	杠杆百分表	0~0.8	0.01	1	15	钢锯条			2
6	量块	38		1盒	16	扁锉、榔头			各1
7	表架			1	17	油石、煤油			若干
8	矩形角尺	100×63		1	18	划线规			1
9	塞尺	0.02~0.5		1	19	划针			1
10	中、细板锉			各1	20	样冲			1
毛坯尺寸		62×62×8、26×38×12			材料	45钢			



技术要求

件2内型尺寸按件1配制,并翻转180°,
检查各结合面单边间隙不大于0.08。

名称	职业	等级	时间
定位模	钳工	初级工	7小时

钳工初级工操作考件评分表

考件编号: _____

总分: _____

考核项目	考核要求	配分	评分标准	检测结果		扣分	得分
				尺寸精度	粗糙度		
件 1	$24 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.052 \end{smallmatrix}$	6	超差无分				
	$36 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.062 \end{smallmatrix}$	6	超差无分				
	$5 \begin{smallmatrix} +0.03 \\ 0 \end{smallmatrix}$	4	超差无分				
	$10 \begin{smallmatrix} +0.036 \\ 0 \end{smallmatrix}$	8	超差无分				
	8×45°（二处）	8	超差无分				
件 2	60±0.095（二处）	4	超差无分				
	18±0.035	3	超差 0.01 扣 1 分				
表面	R _a 1.6（十四处）	14	R _a 值大 1 级扣 0.5 分				
形位公差	⊥ 0.05 A	3	超差无分				
	≡ 0.10 B	8	超差无分				
	⊥ 0.02 C	6	超差无分				
技术要求	技术要求	30	超差 0.01 扣 3 分				
安全文明	安全文明有关规定		违反有关规定，酌情扣总分 1～50 分				
备注	每处尺寸超差≥1mm 酌情扣考件总分 5～10 分						