第六章 习题

习题6.2

1. (1) 是；(2) 不是，含有未知参数.

(3) 不是，因*E(X)*含有未知参数。







习题6.3



；

3. *n*=25



习题6.4









复习题6



 自由度为n+1

3. *a*=26.105







第七章 习题

习题7.1

 











习题7.2

1. k=1/n
2. k=1/2(n-1)

3. 不是  的无偏估计量

4. 的有效性最好

5. *a=1/3；b=2/3*

复习题7















第八章 习题

习题8.1

1.（14.77,15.13）

2.（49.87,50.89）

3.  *n*=97



5.（50.26，53.34）

6.（1）（5.608，6.392）（2）（5.56，6.44）

7.（1）（9.96，10.22）（2）（0.0061，0.049）

8.（5244.229，42182.363）

9. 0.95置信度下的置信区间：(-3.9028，3.0228)；

0.99置信度下：(-4.99，4.11)

10. 的置信区间（-11.32，-2.08）

11.（1） 的置信区间（-11.03，11.03）

（2）  的置信区间（10.9，176.98）

12.  的置信区间（0.87，11.33）

习题8.2

1. *Z*= 1.5<1.64 新铸造方法没有提高零件强度。
2. *Z*= 1.8<1.96 铁水的平均含碳量仍然为4.55.
3. *t*= 0.7053<2.2622 该供应商提供的配件符合要求。
4. *t*=0.171<1.833 1该溶液水分含量均值未超过5%。
5. *t*=0.35<1.7109 该厂生产的电子元件是不符合标准的。
6. （1）的置信区间（2042.6185，2357.3815）

（2） *t*= 2.8748>2.2622可以认为总体均值不等于2000

（3）=10.89<16.919 认为*X*的方差没有显著提高。

7. *Z*=4.5573>1.96 可以认为两个品种的平均产量有显著差异。

8.  *Z=*2.9515>1.645 可以认为甲居民区煤气用量高于乙区。

9. *t*=-2.8173<-1.7709 可认为甲机床加工的零件直径小于乙机床。

10. *t*=-1.7889>-2.1009 尚不能认为两种安眠药的疗效有差别。

11. *F*=1.6004<1.6471 原假设成立。

12. *F*=15.9>6.977 甲乙两厂铸件重量的方差存在显著差异。