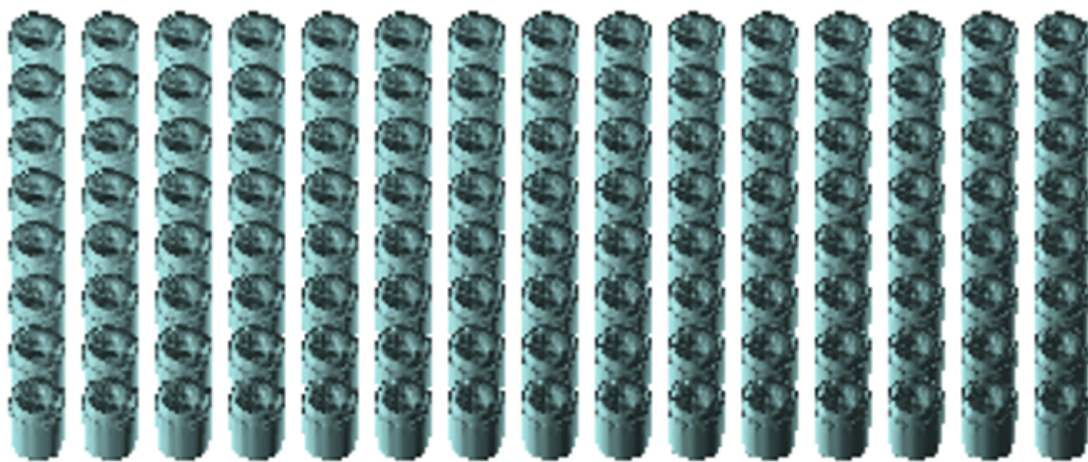


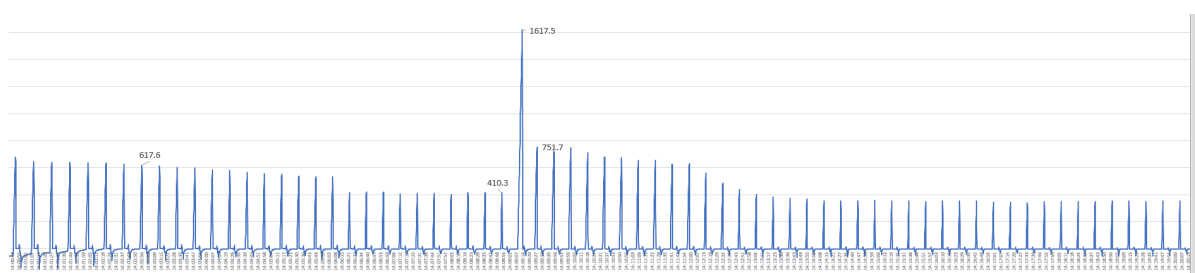
问题：打印分割代型时，在台阶面变化时（由小截面变成大截面），剥离力会突增

解决办法：识别出突变的台阶面，并在该层突变时打印降速

打印满版大基牙



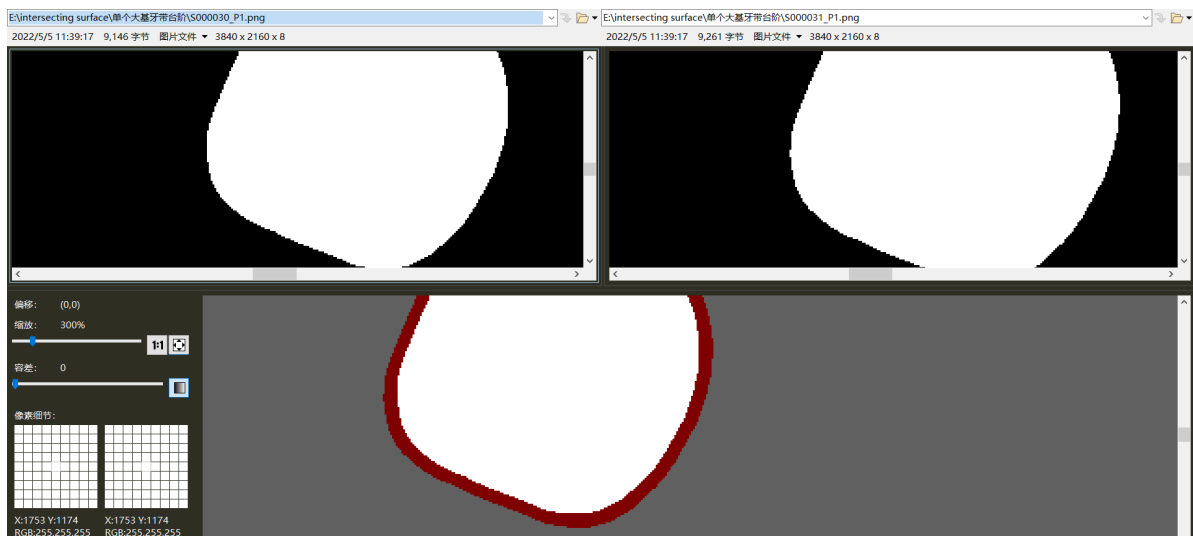
第31层时力值突变，由410N增加到1617N，增加了1200多N



大基牙

第30层基牙上下方向大小为166个像素，左右方向为162个像素，即为直径约8.9mm的圆柱

30——31层：

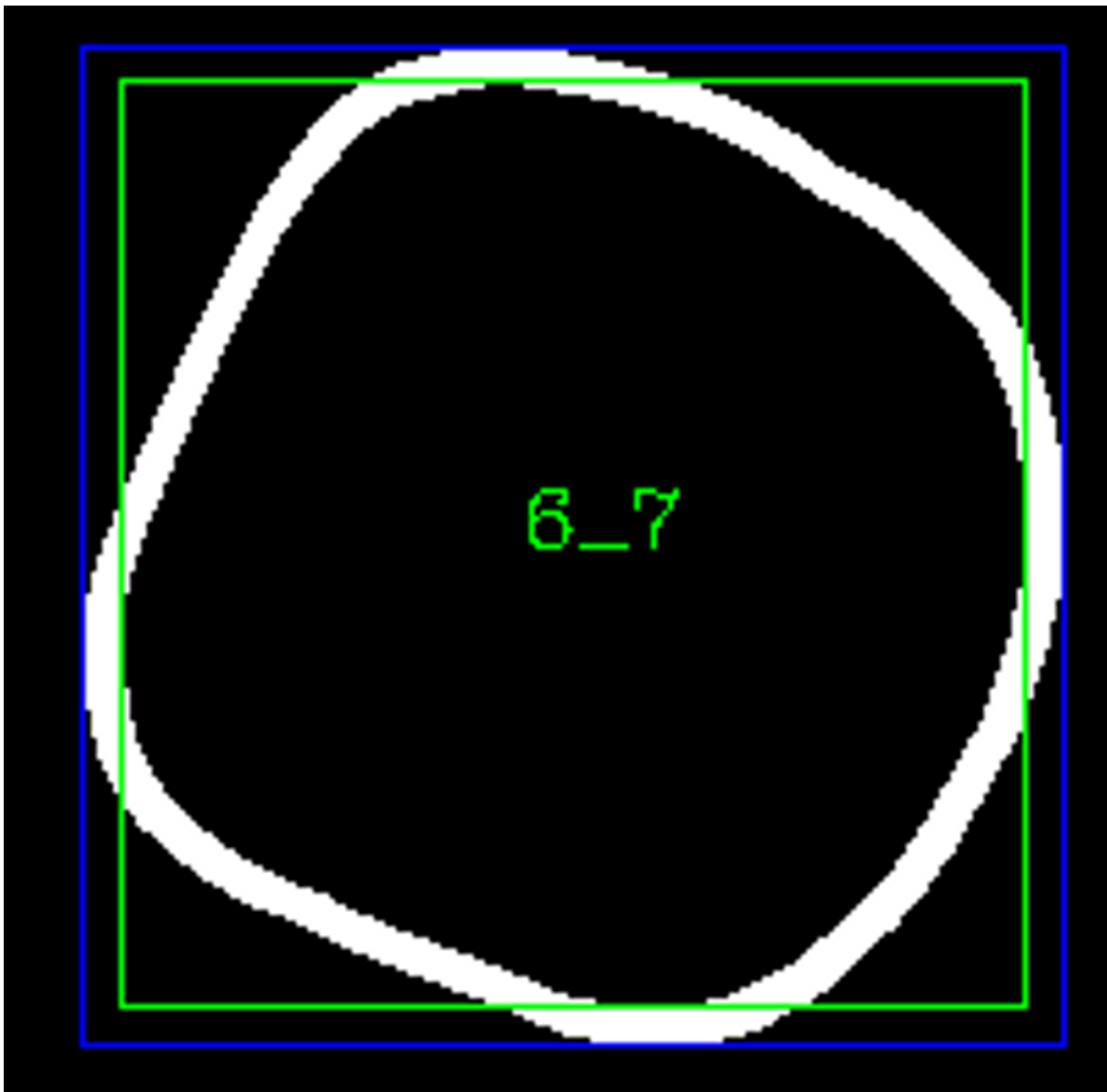


利用软件计算：

两层之间厚度突变像素个数

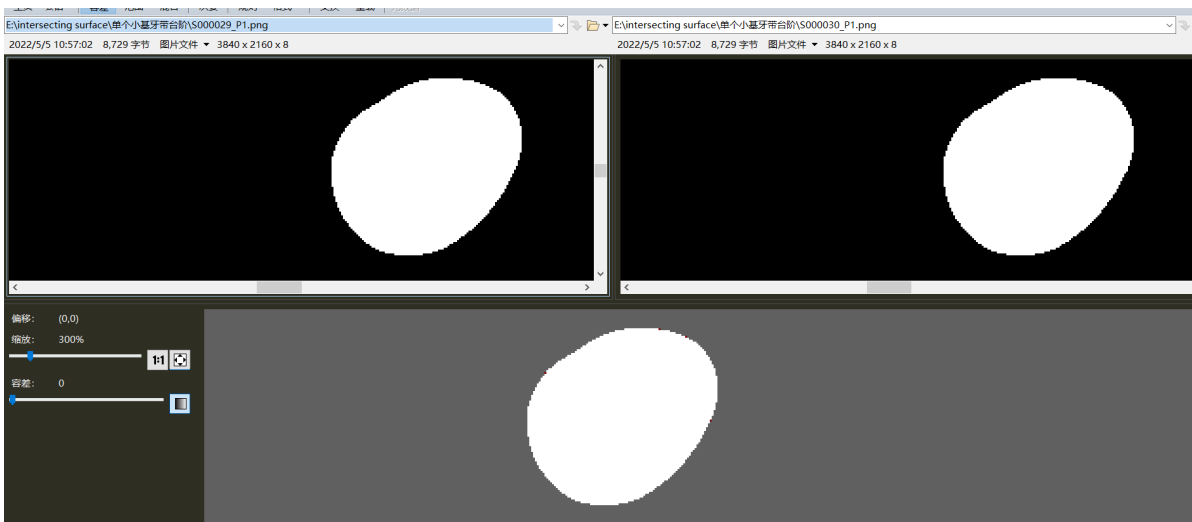
up: 6 down: 7 left: 7 right: 7

即4K上增加0.3745mm厚度



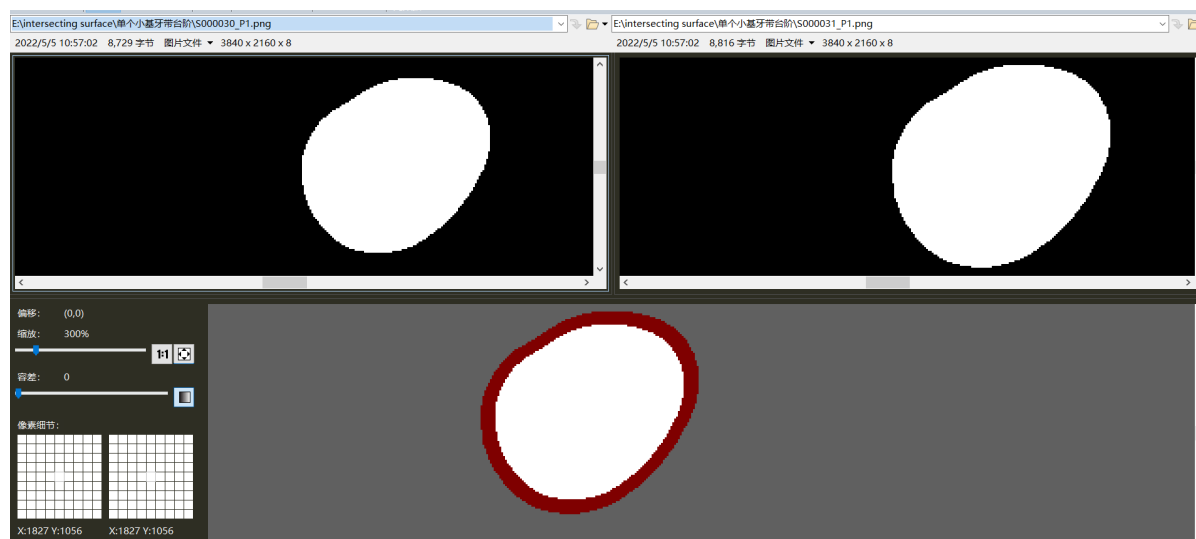
分割代型中单个小基牙：

29——30



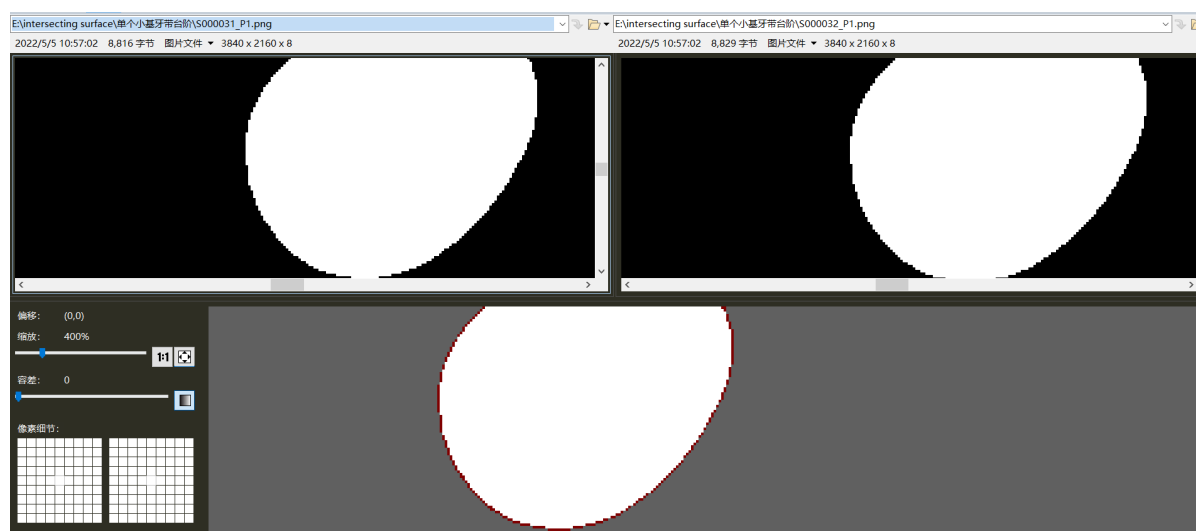
30——31，此时基牙出现台阶面，

30层图最底部一个像素点（1824，1131），31层图突出后的像素（1824，1139），多出8个像素



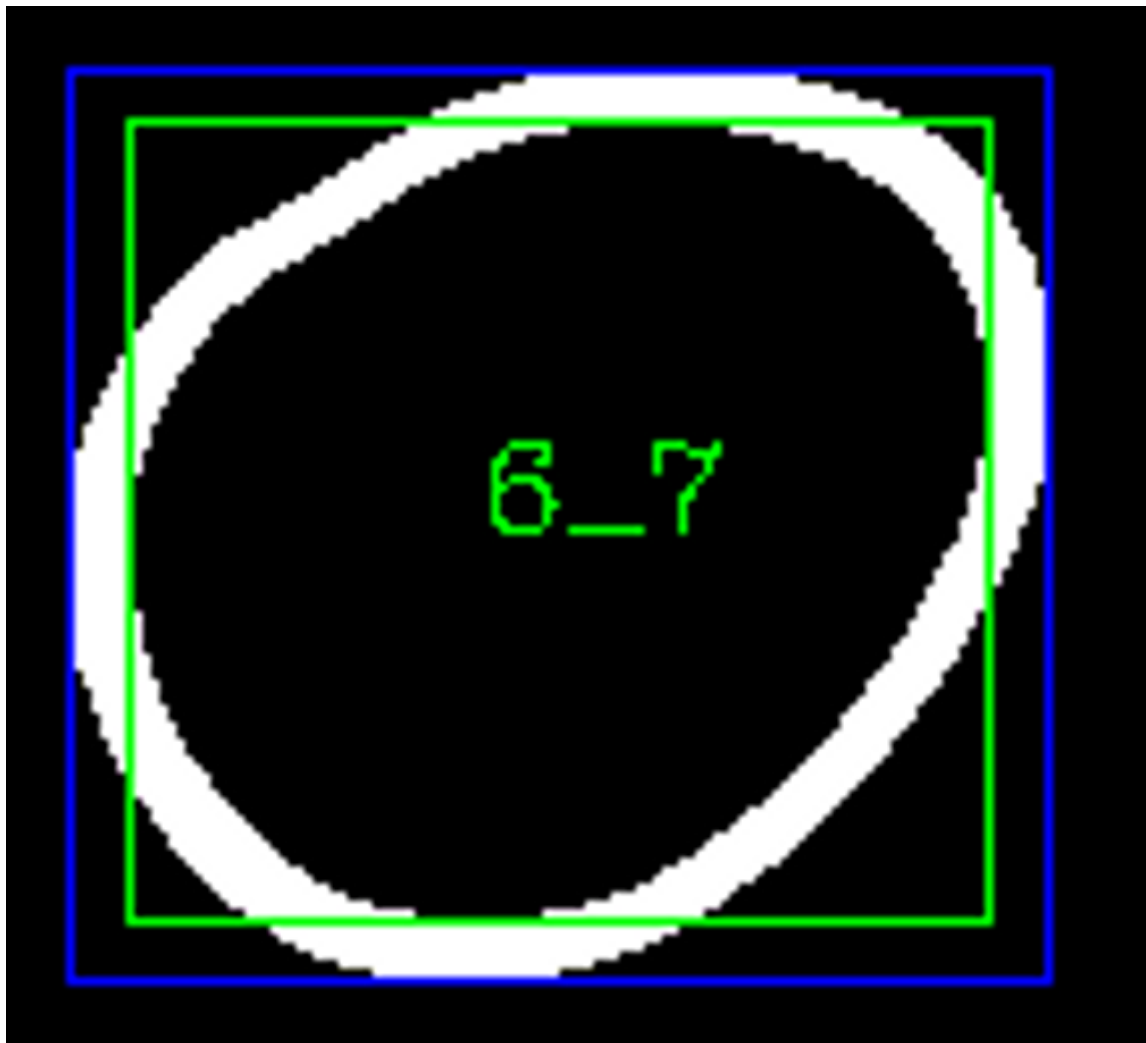
31——32

多出1个像素



软件处理30——31层图片

四周厚度分别up: 6 down: 7 left: 7 right: 7



三个因素:

1. 形状

- 同心
- 偏心
- 面积大小

2. 数量

- 20个小截面
- 1个大截面
- 2个大截面

3. 上下限

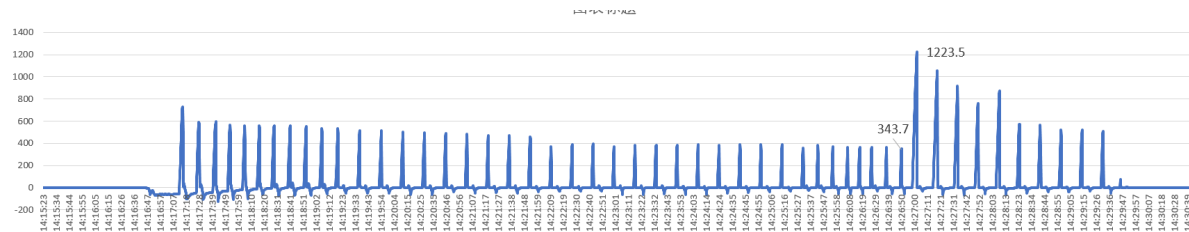
- 上限: 未添加支撑: $\frac{S_2}{S_1} = \frac{r_2^2}{r_1^2} = \frac{(r_1+h)^2}{r_1^2} < 3$, 即: $0 < \frac{r_1+h}{r_1} < \sqrt{3}$, 即 $h < (\sqrt{3} - 1)r_1 = 0.732 * r_1$
- 下限: 4个像素 (4K上约 $4 * 0.0535 = 0.214\text{mm}$)
- 其他情况:
 - 从支撑到基牙底柱变化时识别情况
 - 使用100um, 200um不同切片层厚切时上下限像素

形状:

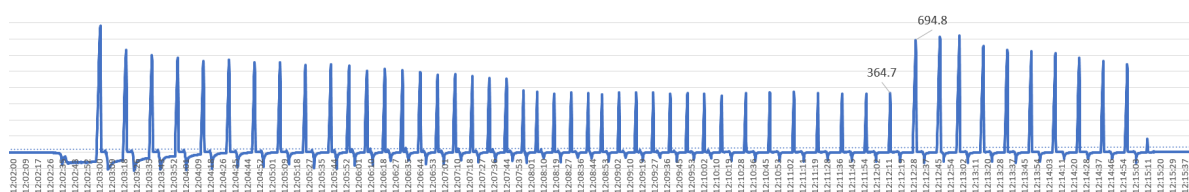
A 10x10 grid of circles. The circles are arranged in a regular pattern. The circles in the first 9 rows and the first 9 columns are gray. The circle in the 10th row and 10th column is white with a black outline. This white circle is the only one of its kind in the grid.

A 15x8 grid of gray circles with a small yellow dot in the center. The grid is composed of 120 circles arranged in 8 rows and 15 columns. A single yellow dot is located in the center of the grid, specifically in the 5th row and 8th column.

同心标准模型基牙120个（下圆柱高度2mm，上圆柱高度0.5mm，共50层）



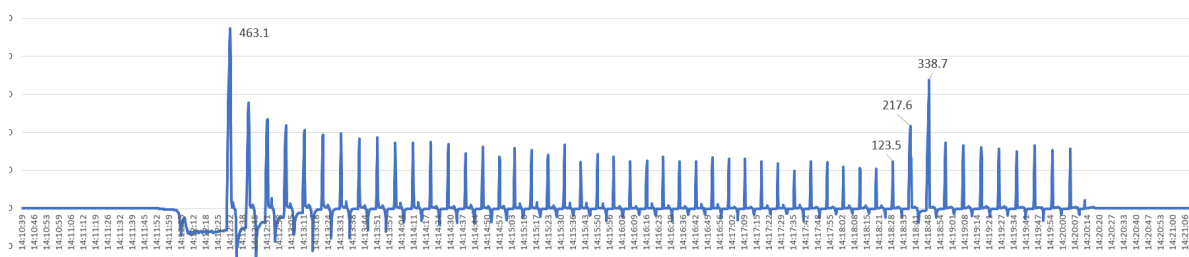
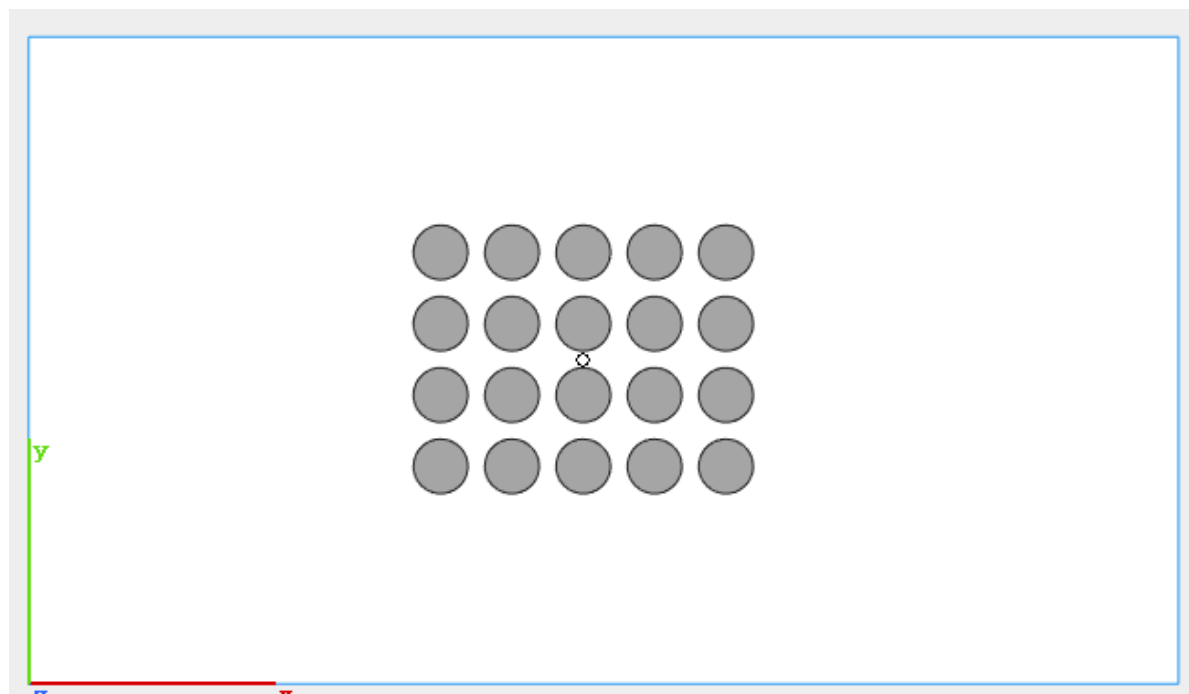
偏心标准模型基牙120个（下圆柱高度2mm，上圆柱高度0.5mm，共50层）

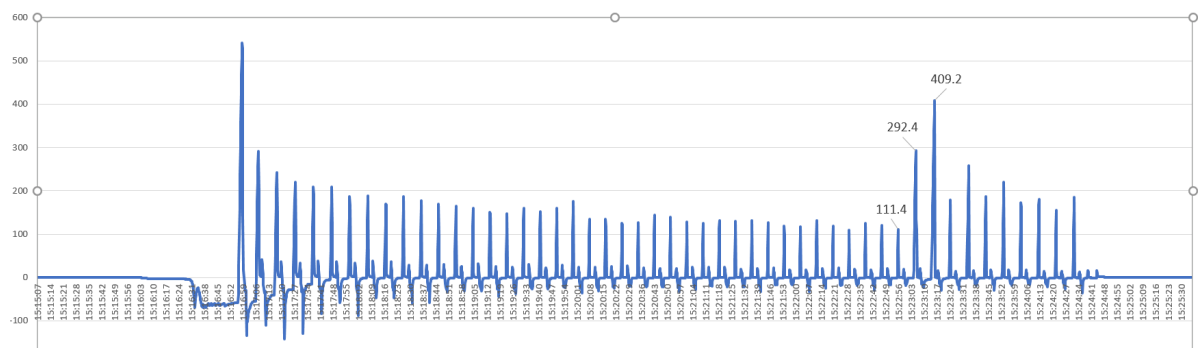


数量：

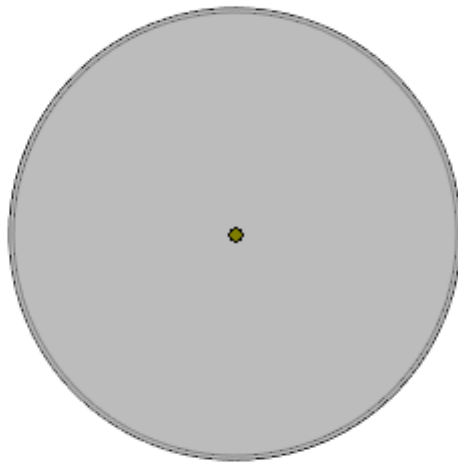
摸大致规律：比如一版20个，然后40个等等

同心标准基牙20个（下圆柱高度2mm，上圆柱高度0.5mm，50层）

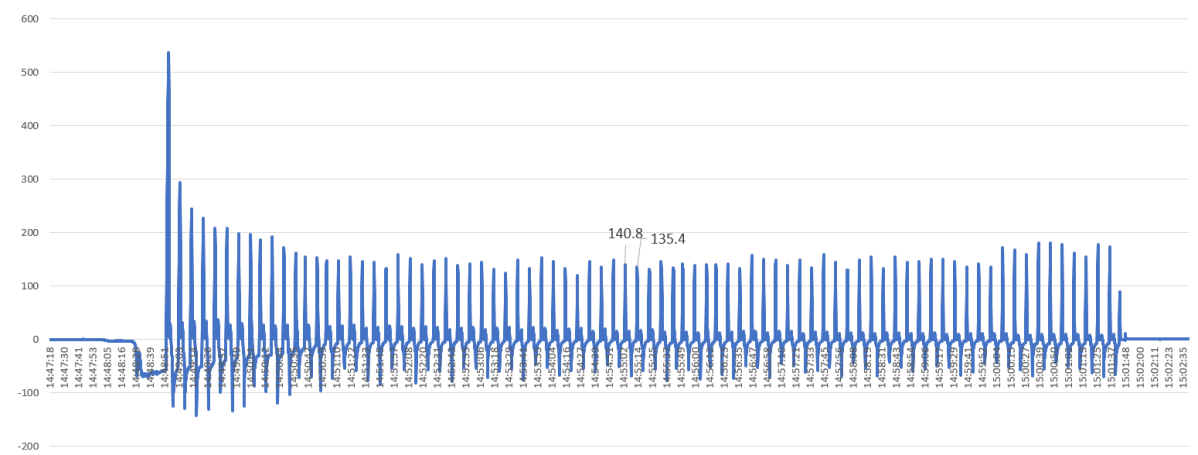




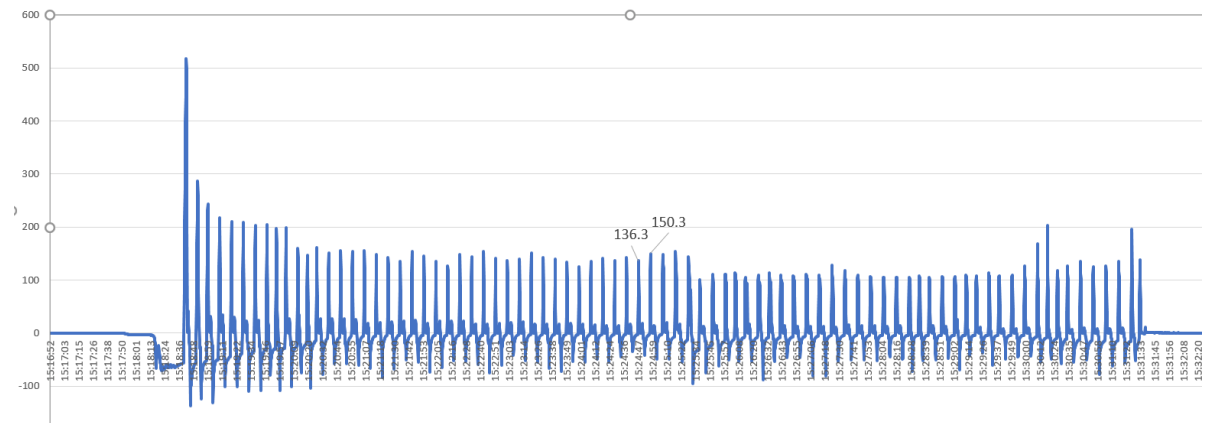
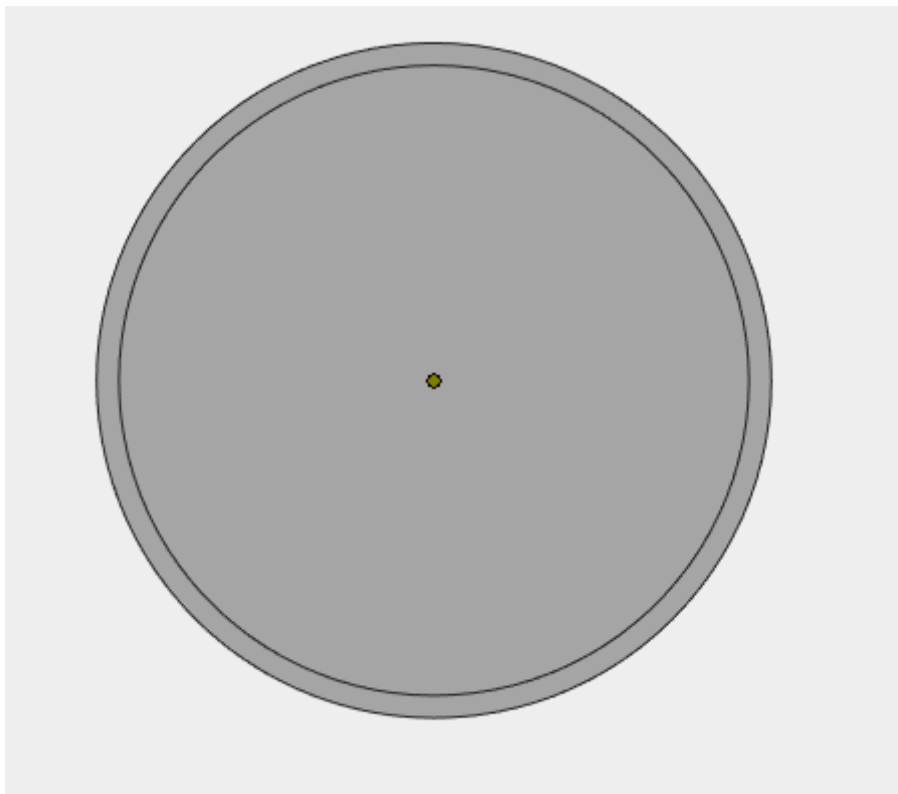
下圆柱面积为20个小圆柱面积之和, $\Delta h = 7$ 个像素

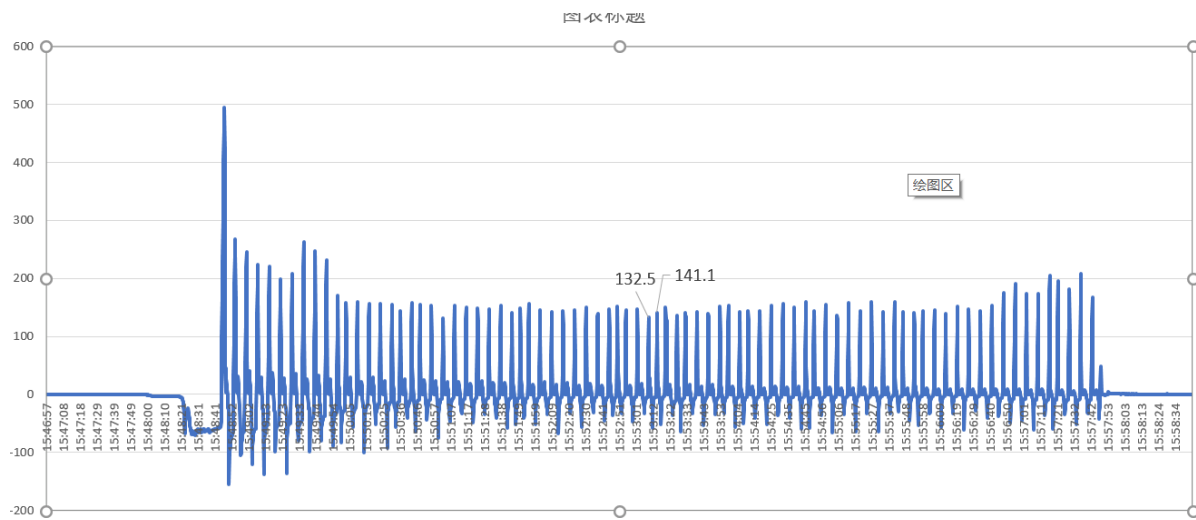


图衣标题

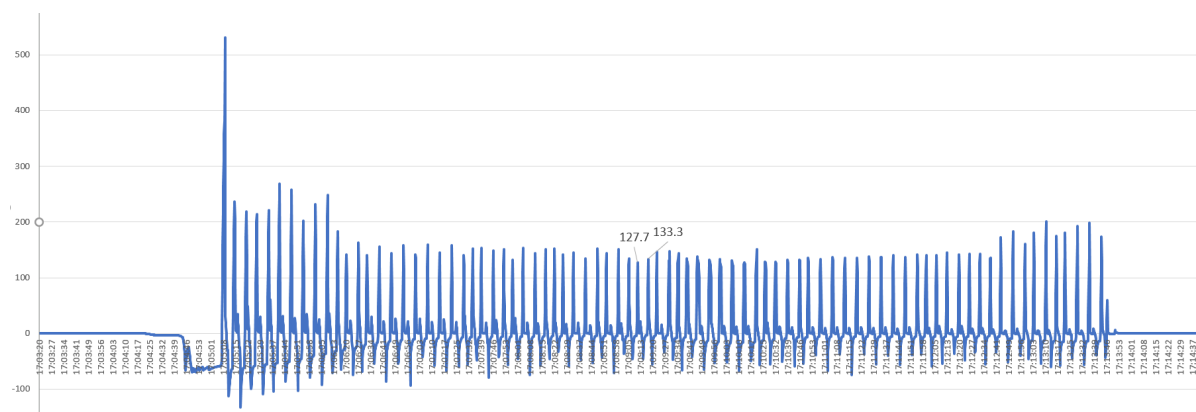
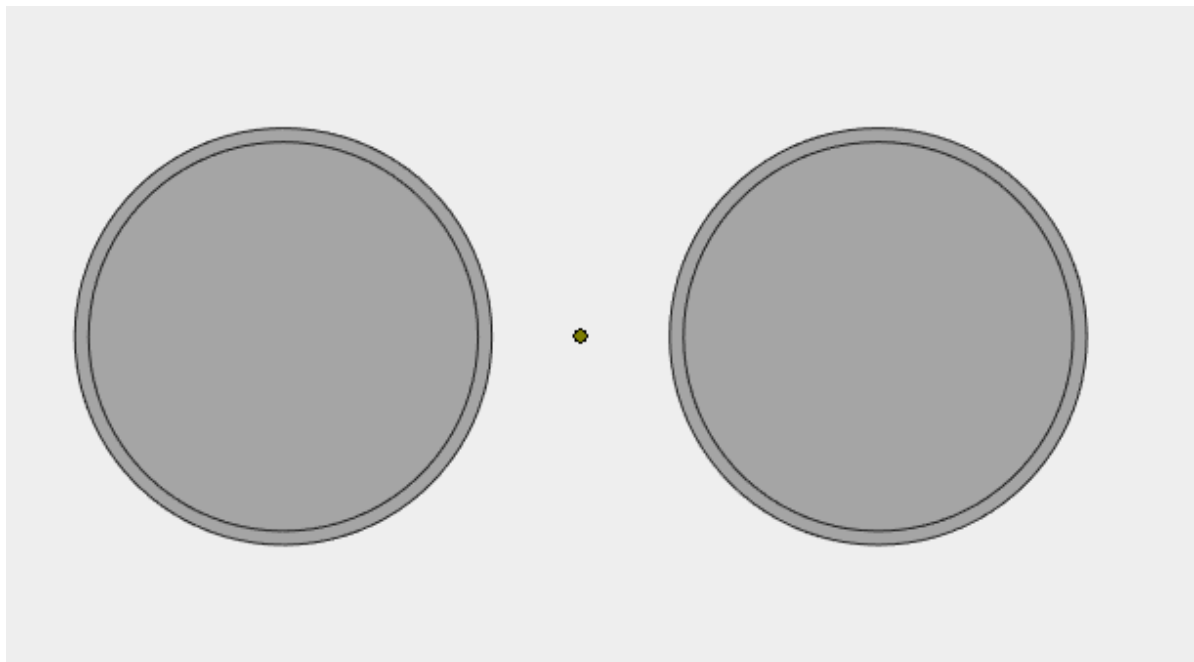


下圆柱面积为20个小圆柱面积之和, $\Delta h = 20$ 个小圆柱等效增加面积带来的厚度





两个实体，单个实体的下圆柱面积为20个小圆柱的一半，
 $\Delta h = 20$ 个小圆柱等效增加面积带来的厚度的一半



结论：台阶面效应与数量有关

