

Step 1 – 确定颜色/设计和尺寸

确定您小提琴的颜色/设计和尺寸。

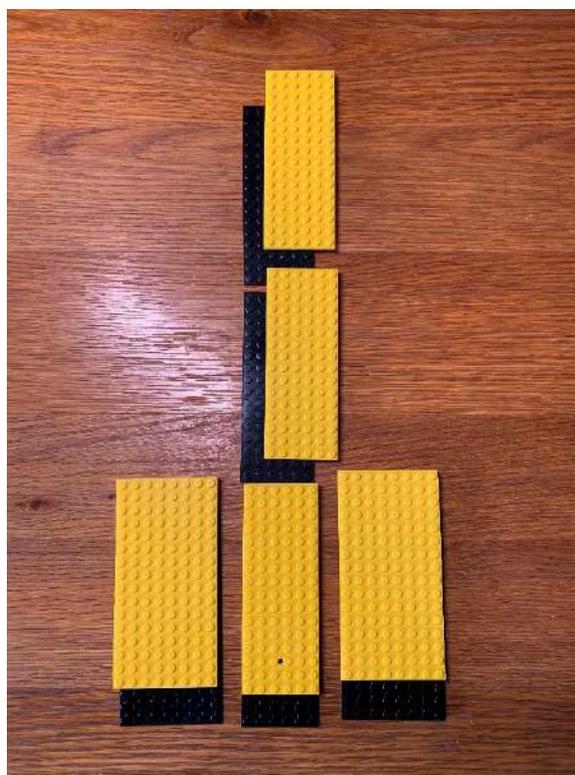
本产品包含三种类型的底板，通常两种颜色（主色和次色），因此您需要首先确定小提琴的颜色/设计。

将板材按照下面示例中的方式放置，以便您了解最终效果。示例中使用了黑色和黄色的组合，您的包装可能包含其他颜色组合。选项如下，但不限于：

纯黑色



纯黄色



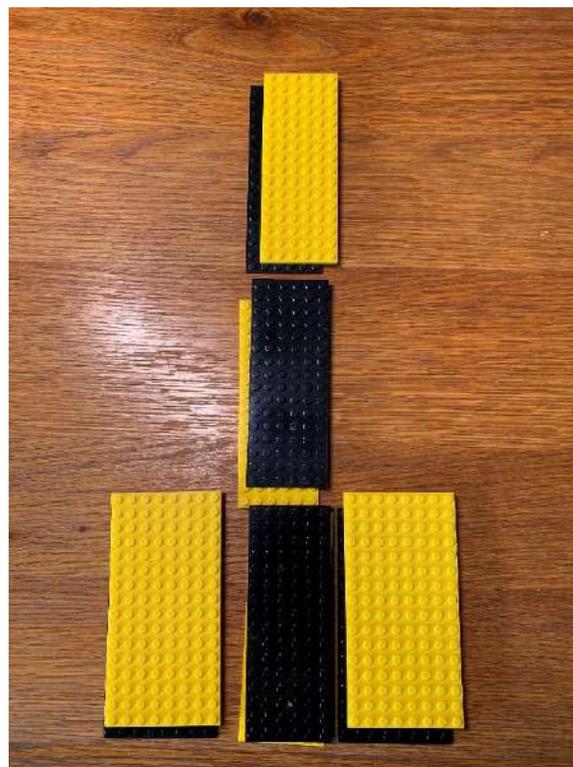
作为附件，您的包装内可能包含火焰或雷电或其他侧边配件，请跟随这个说明书的前半部分，在第70页会有专属介绍。



Step 1 – 设计

确定小提琴颜色和设计

黄色为主



可能还会有其他颜色组合，您甚至可以使用自己的乐高积木，只要它们与本文件中对应的规格相同即可。



Step 1 – 提琴尺寸

使用相同的一套积木和零件，您可以组装不同尺寸的小提琴，即1/2、3/4和4/4。您可以参考此表来确定小提琴的尺寸。

(VIOLIN CHART)



Size	4/4 full size	7/8	3/4	1/2	1/4	1/8	1/10	1/16	1/32
Age	11+ and adults	10+ and adults	9-11	7-9	6-7	5-6	4-5	5 years and under	
Arm length CM (neck to mid-palm)	58,5	57,5	56	51	47	42	38	35,5	35 and under
Arm length INCH	23	22	22	20	18	16	15	14	14 and under
Total violin length CM	59	57	55	52	48	43	39	36	33
Total violin length INCH	23	22	22	20	19	17	15	14	13
Violin body length CM	36	34,5	33	30	28	25	23	21	18
Violin body length INCH	14	13,5	13	12	11	10	9	8	7



出于演示目的，我们将组装左侧设计的4/4尺寸。

对于4/4尺寸，请参考第4页到第16页以及第39页至文末。

对于3/4尺寸，请参考第17页到第27页以及第39页至文末。

对于1/2尺寸，请参考第28页至文末。

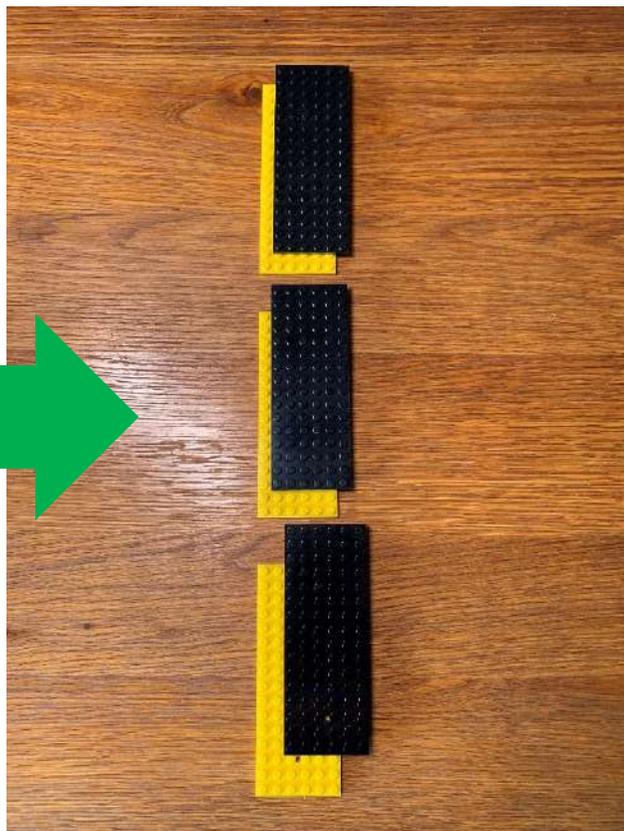


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

在本示例中，我们将按照下图设计组装小提琴，因此黄色板是脊柱的背板。

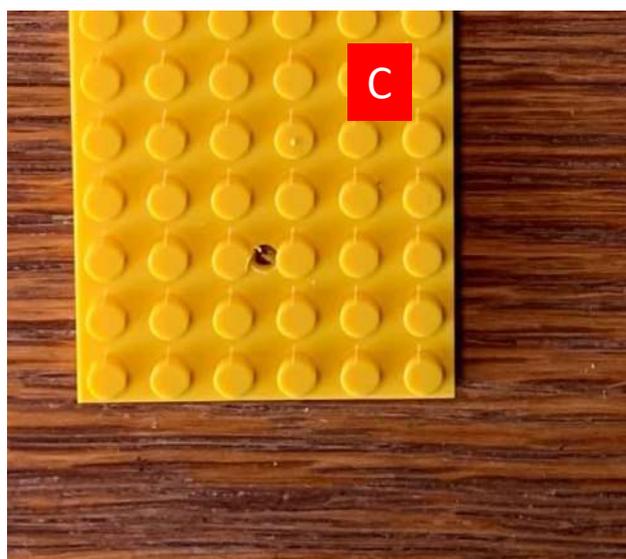
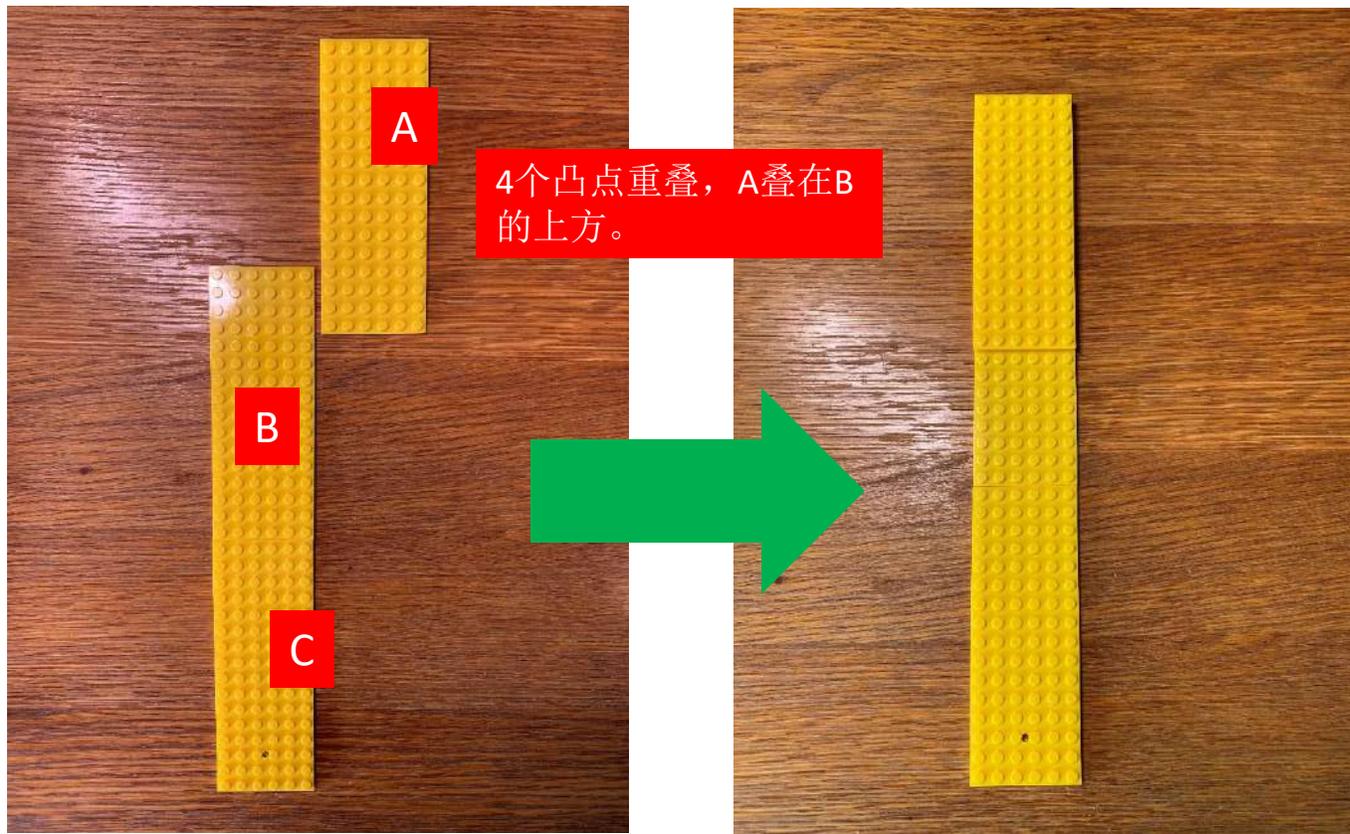


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

Step 2a – 拼接脊柱底板



Note:

确保底板 (C) 是下半部分有孔的那块板。

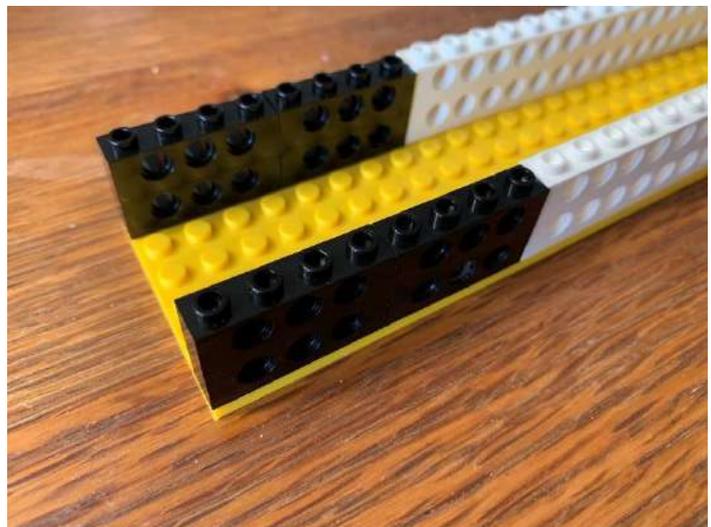
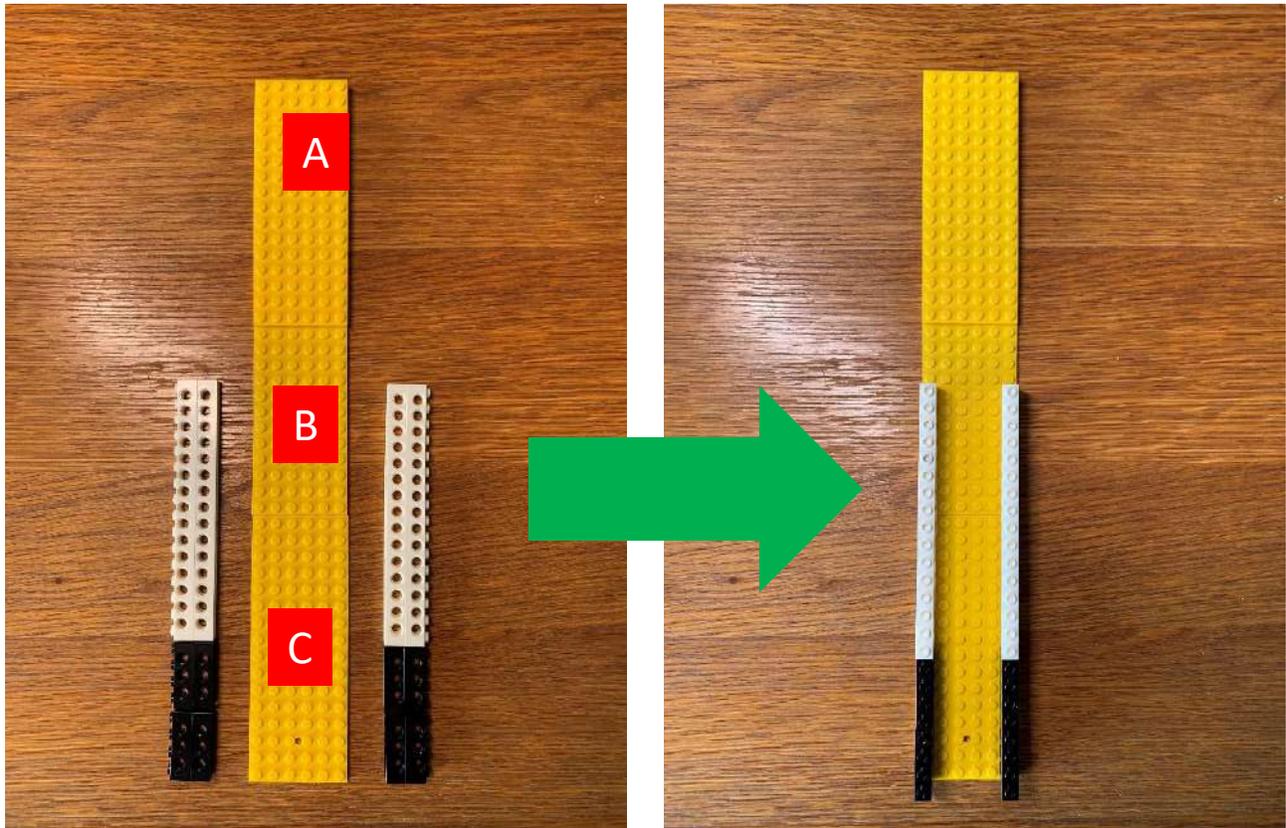


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

Step 2b – 连接 B 和 C

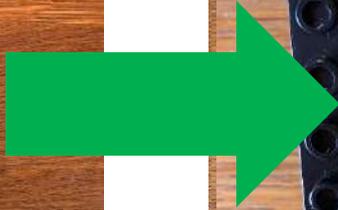
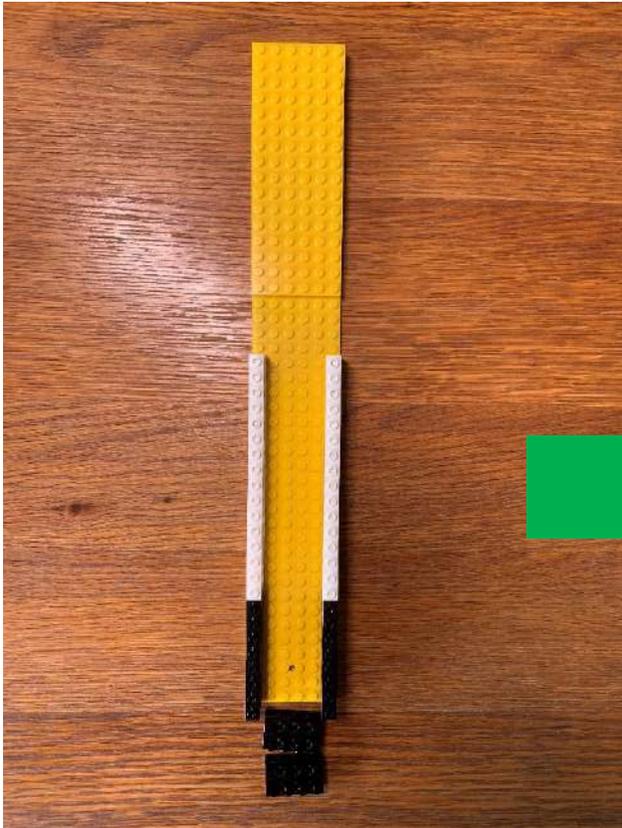


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

Step 2c

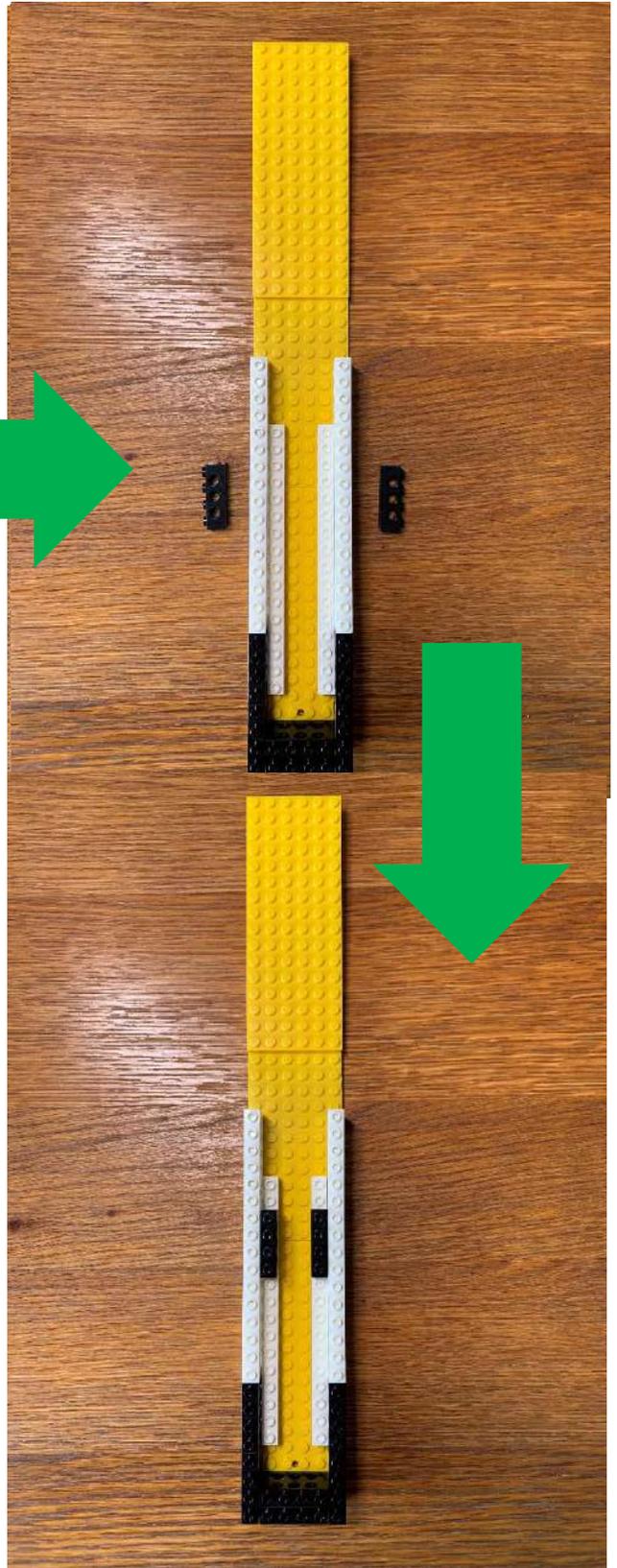
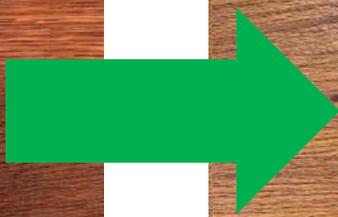
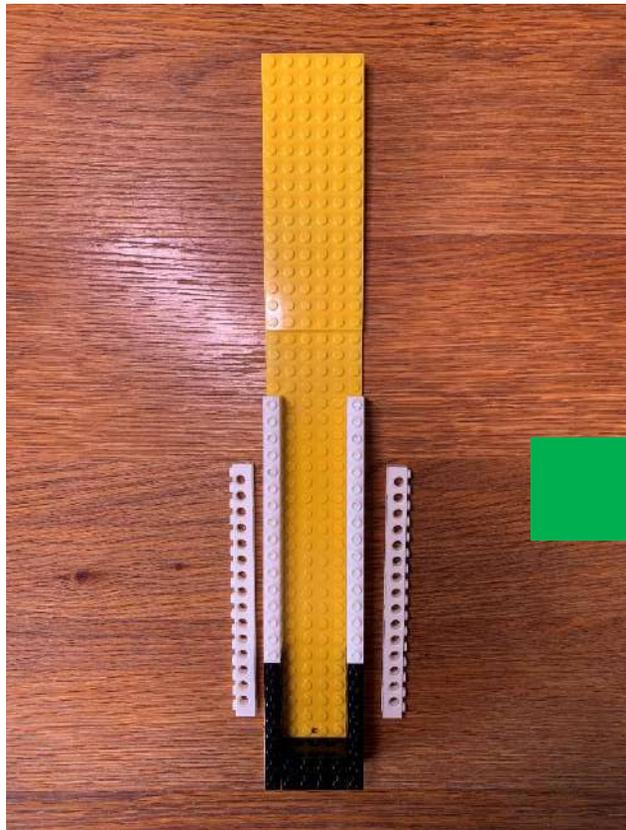


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

Step 2d

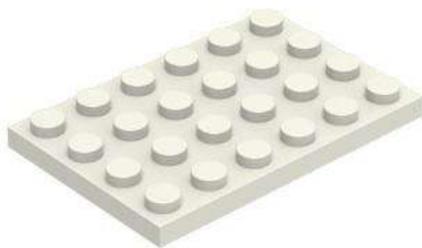
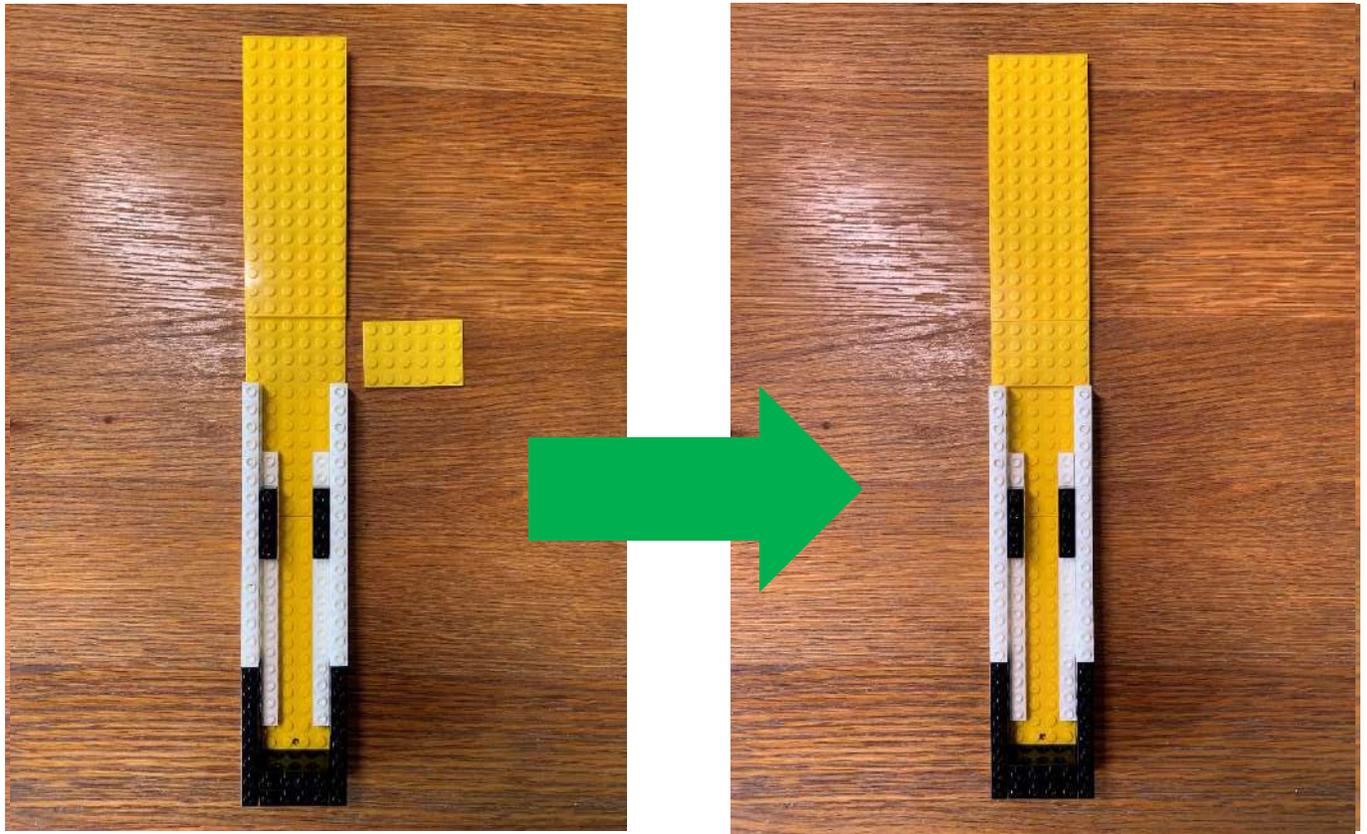


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

Step 2e

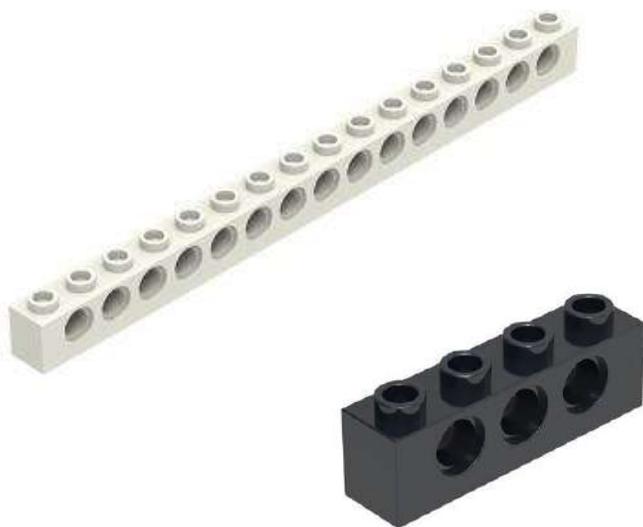
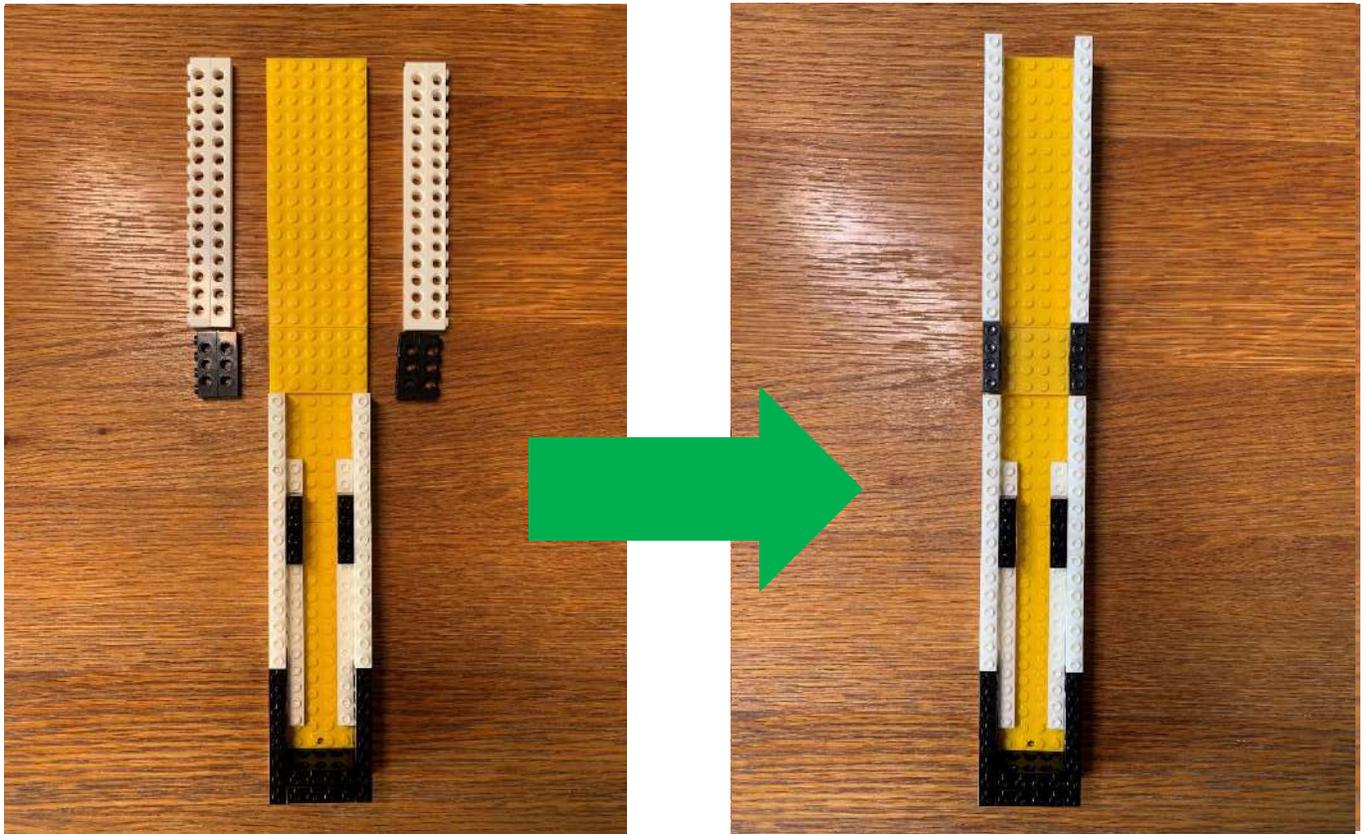


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

Step 2f

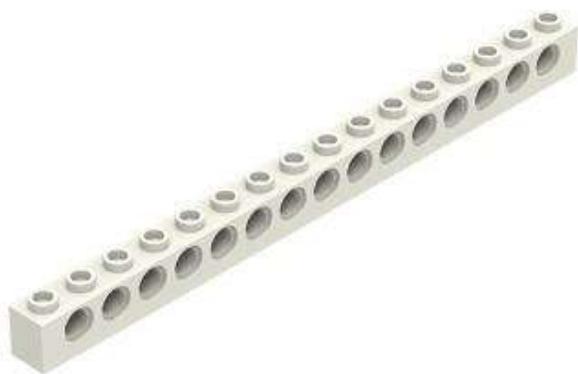
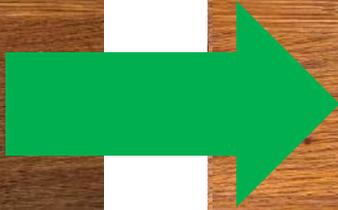
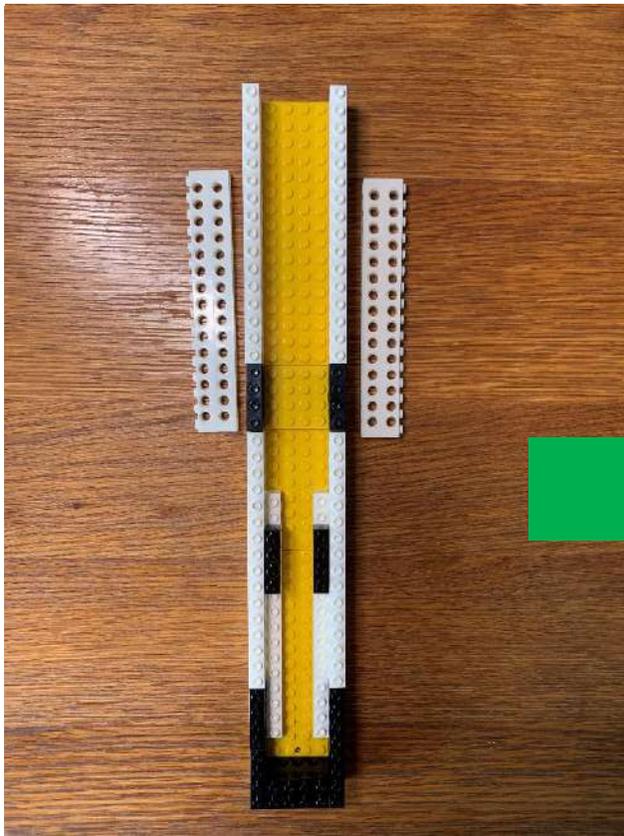


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

Step 2g

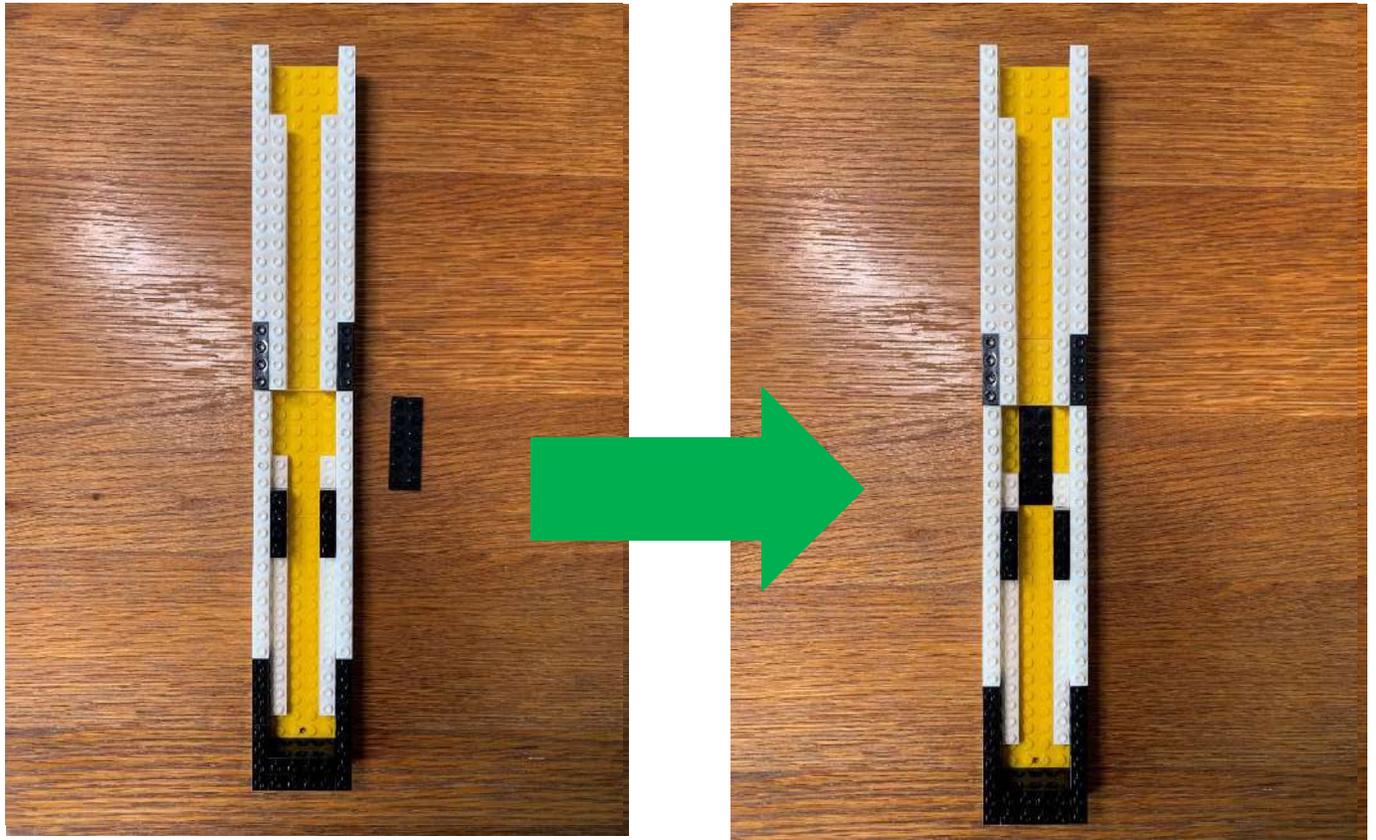


Step 2

搭建提琴脊柱.

4/4 size spine

Step 2h

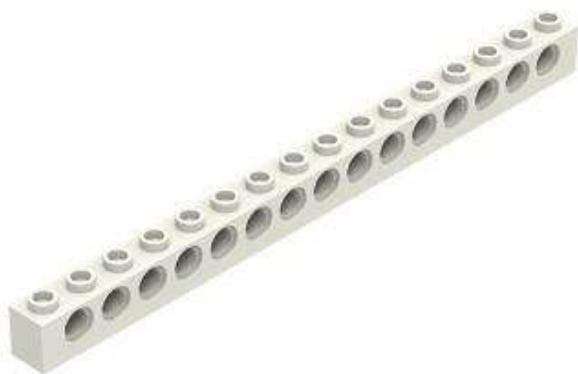
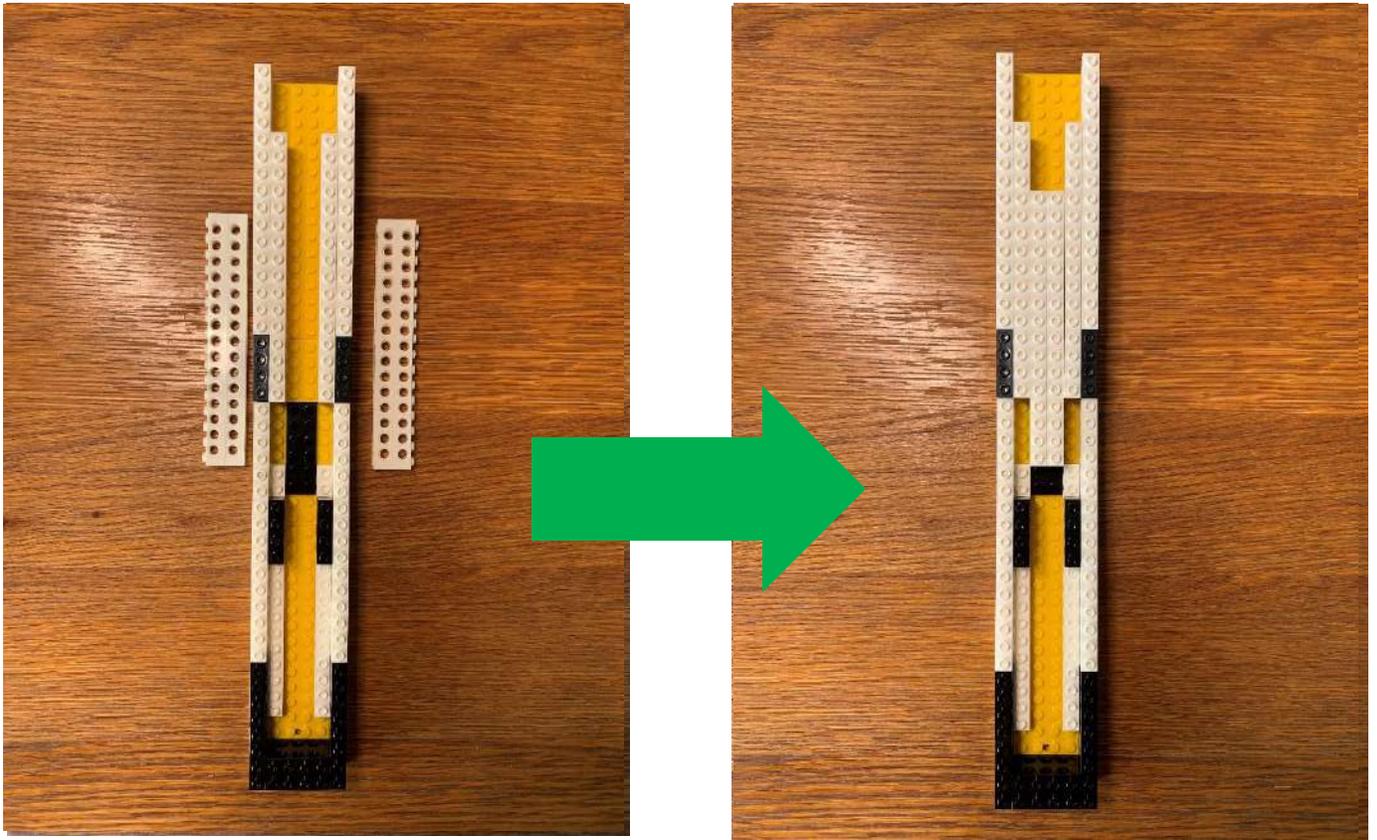


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

Step 2i

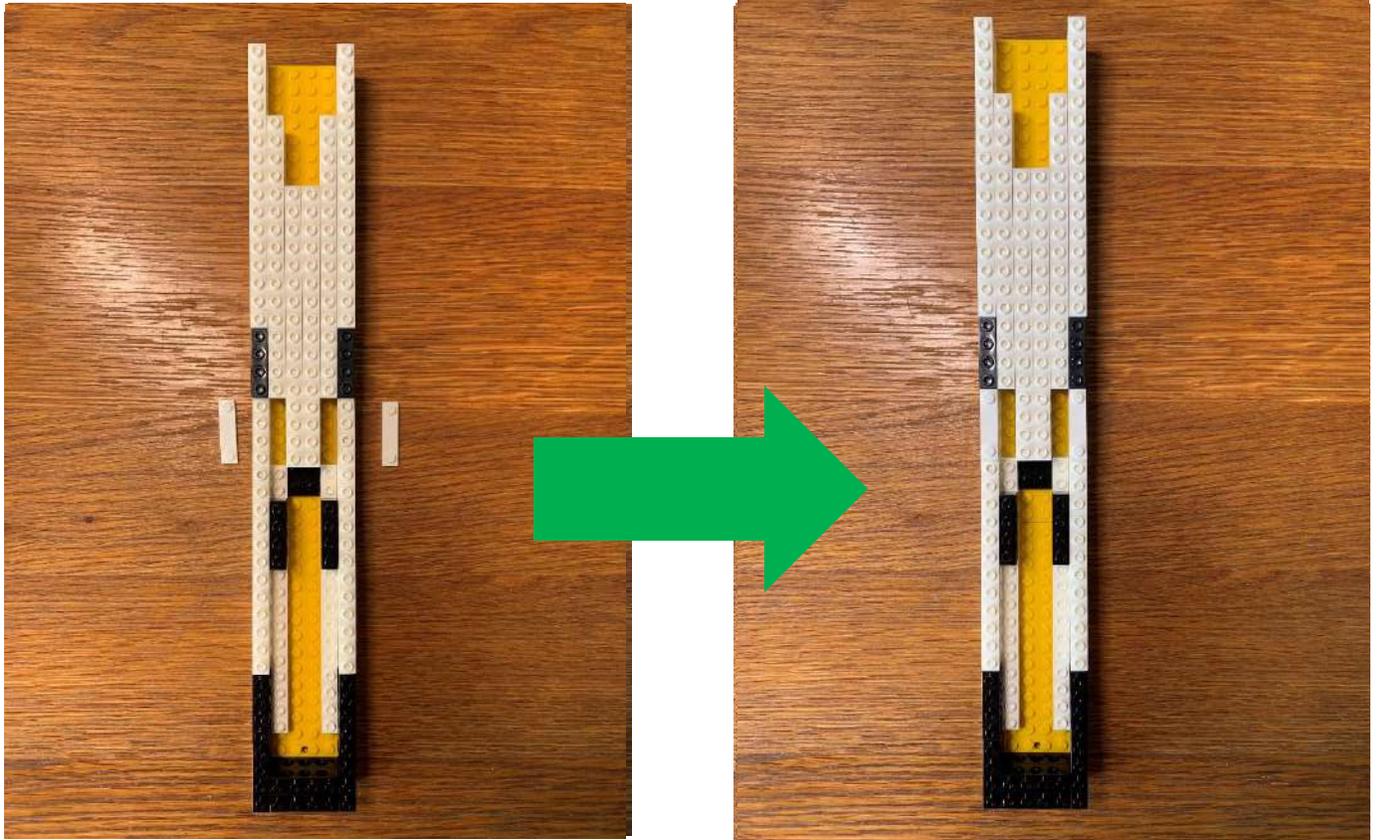


Step 2

搭建提琴脊柱

4/4 size spine

Step 2j

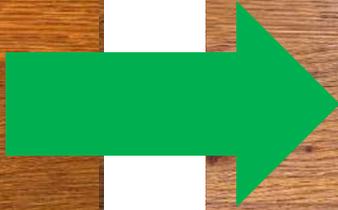
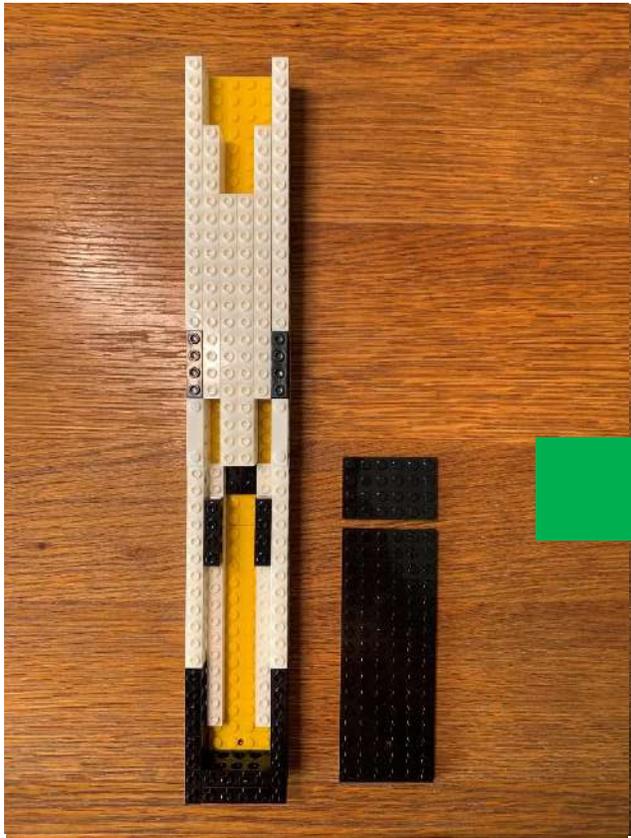


Step 2

搭建提琴脊柱.

4/4 size spine

Step 2k



Note:

确保底板是下半部分有孔的那一块。



Step 2

搭建提琴脊柱.

4/4 size spine

Note:

4/4 尺寸脊柱已经完成，请跳至39页

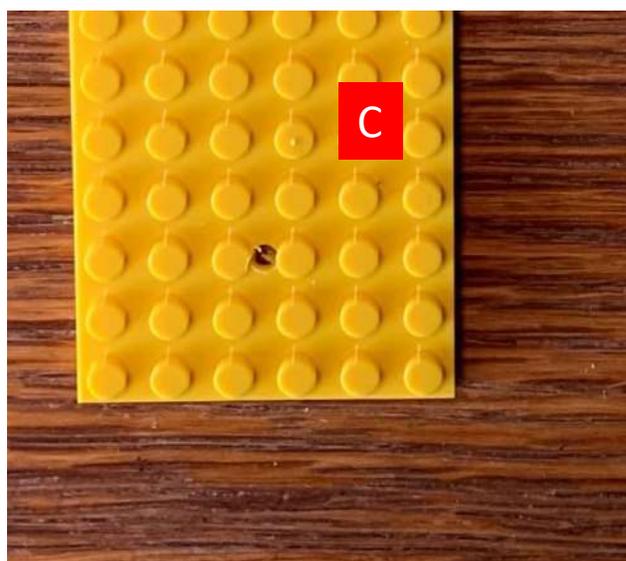
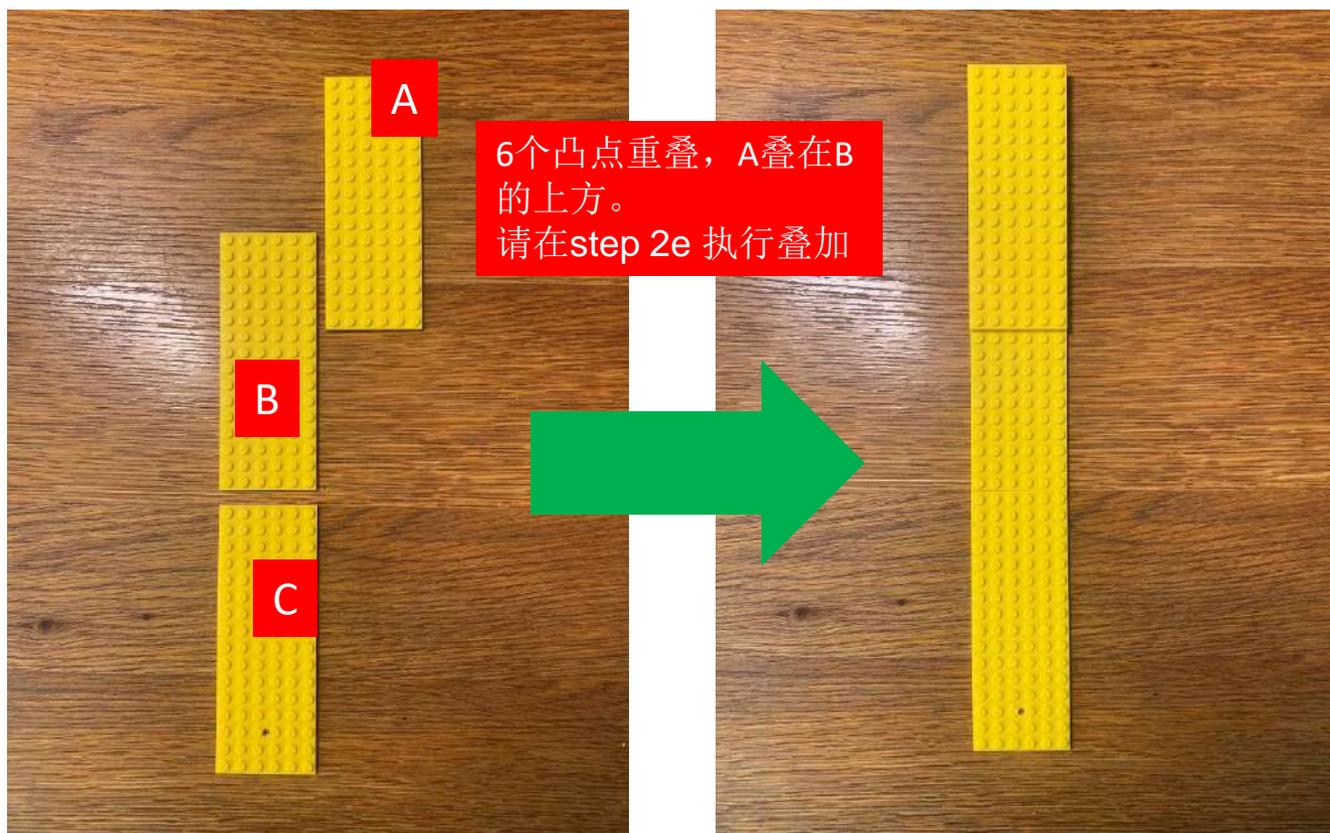


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2a – 拼接脊柱底板



Note:

确保底板 (C) 是下半部分有孔的那块板。

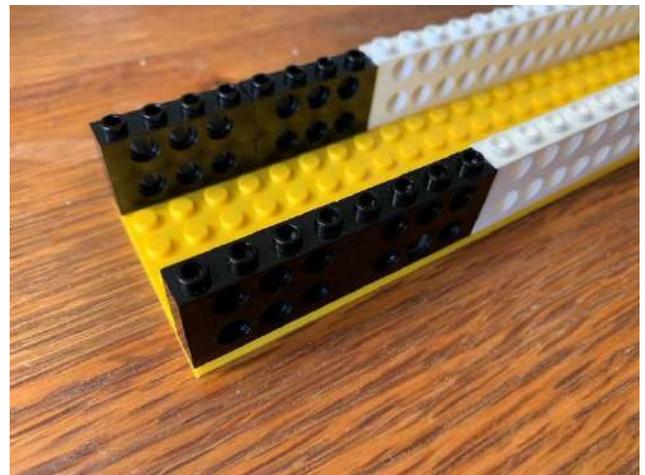
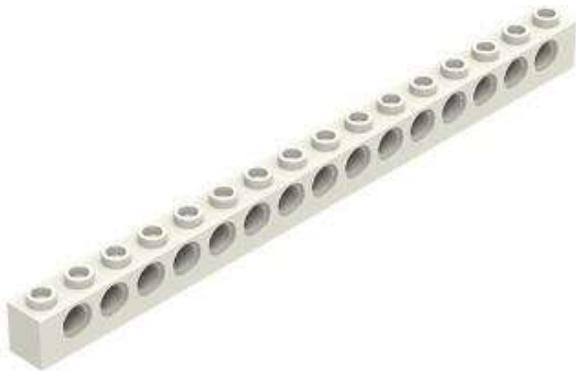
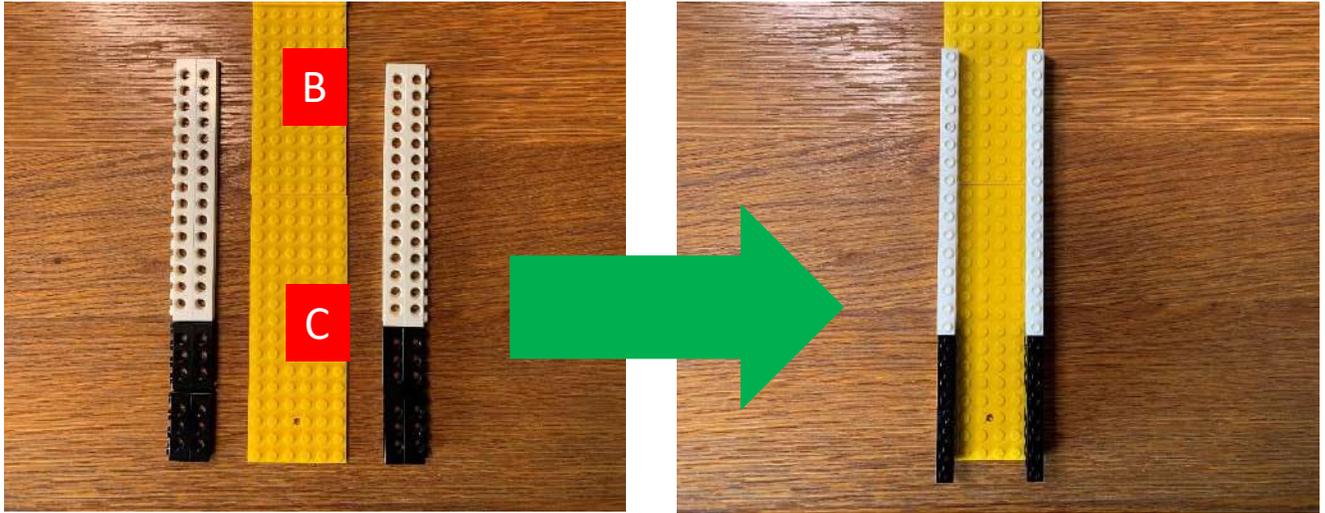


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2b – connect B and C

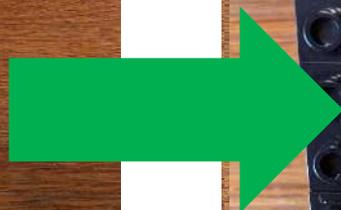


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2c

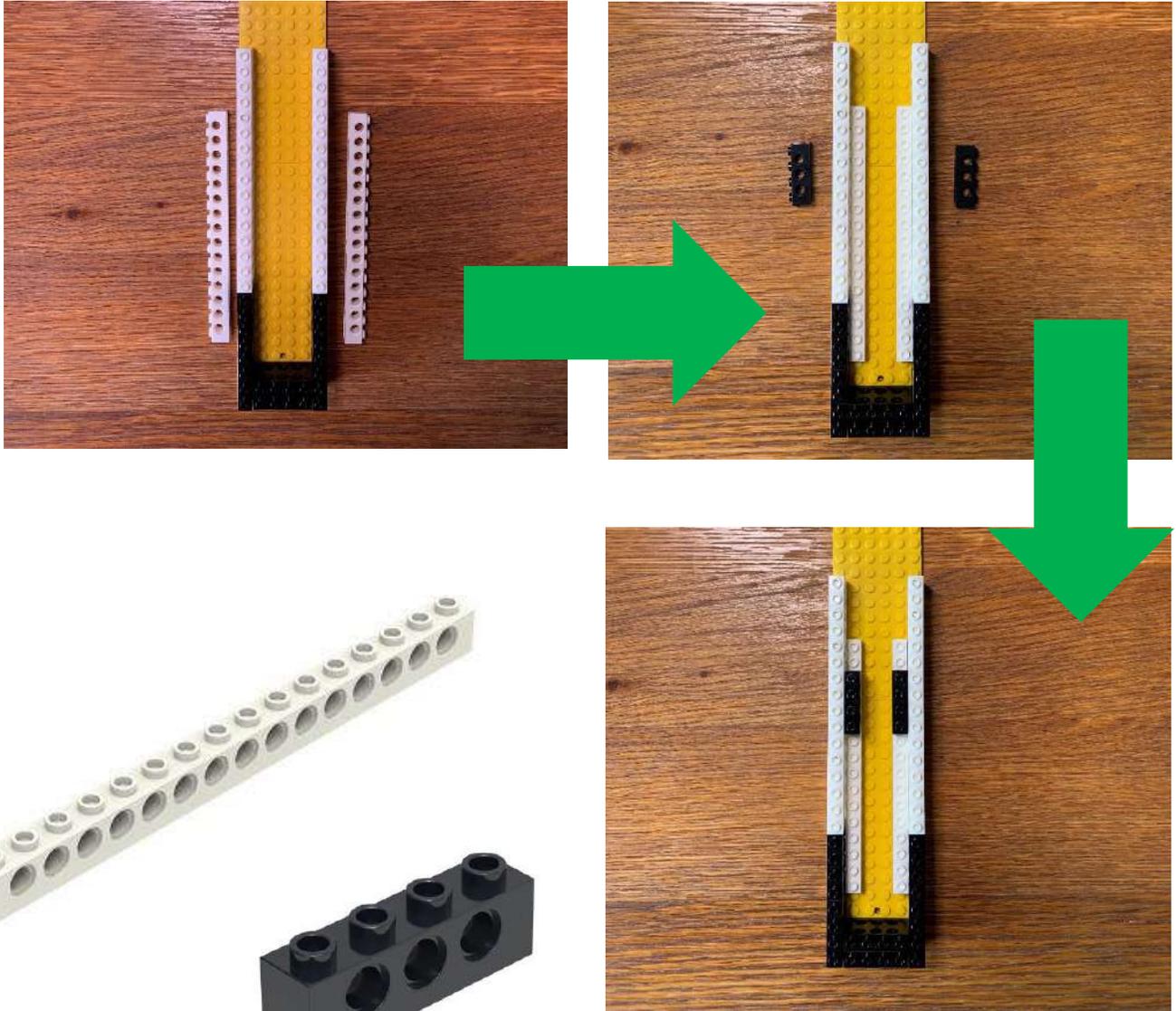


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2d

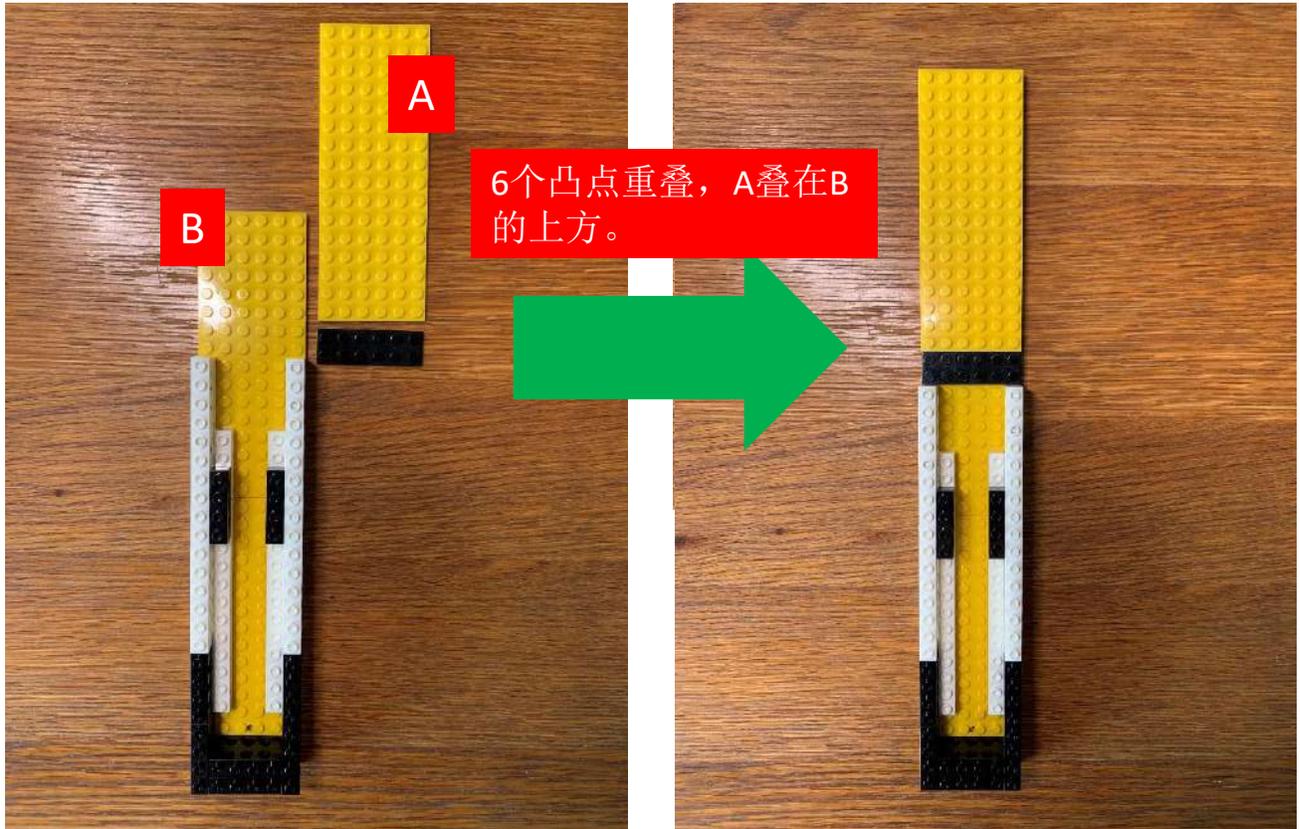


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2e

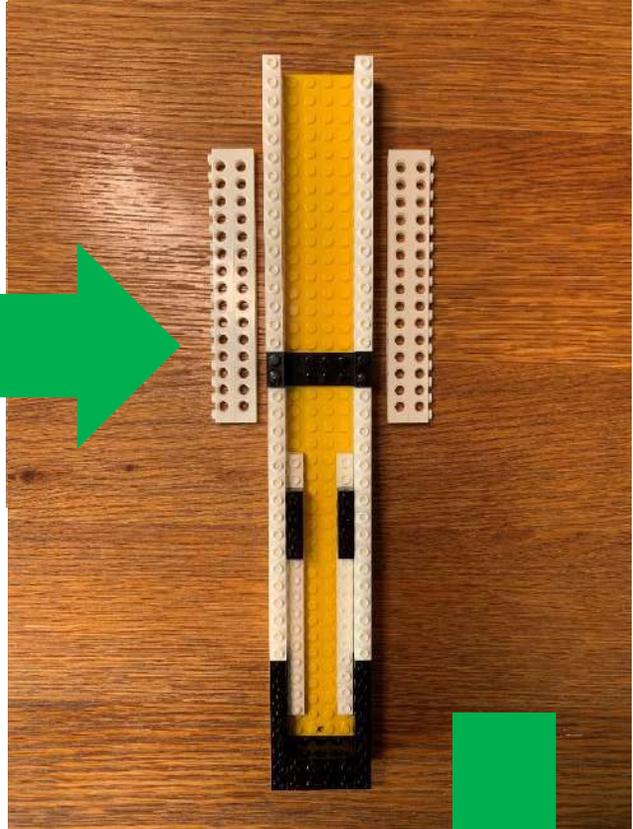
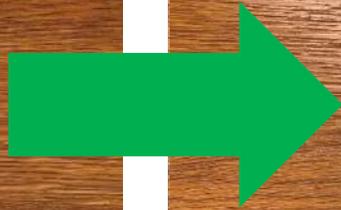
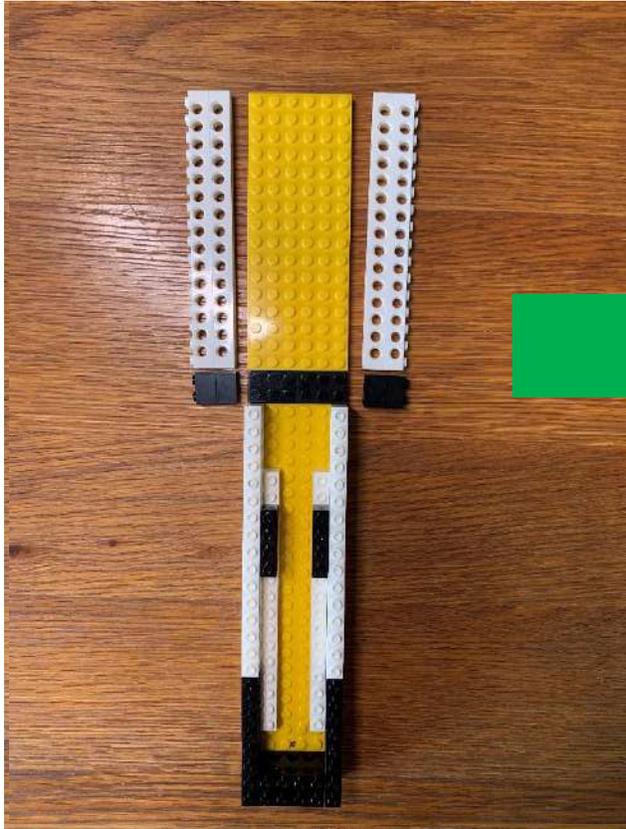


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2f

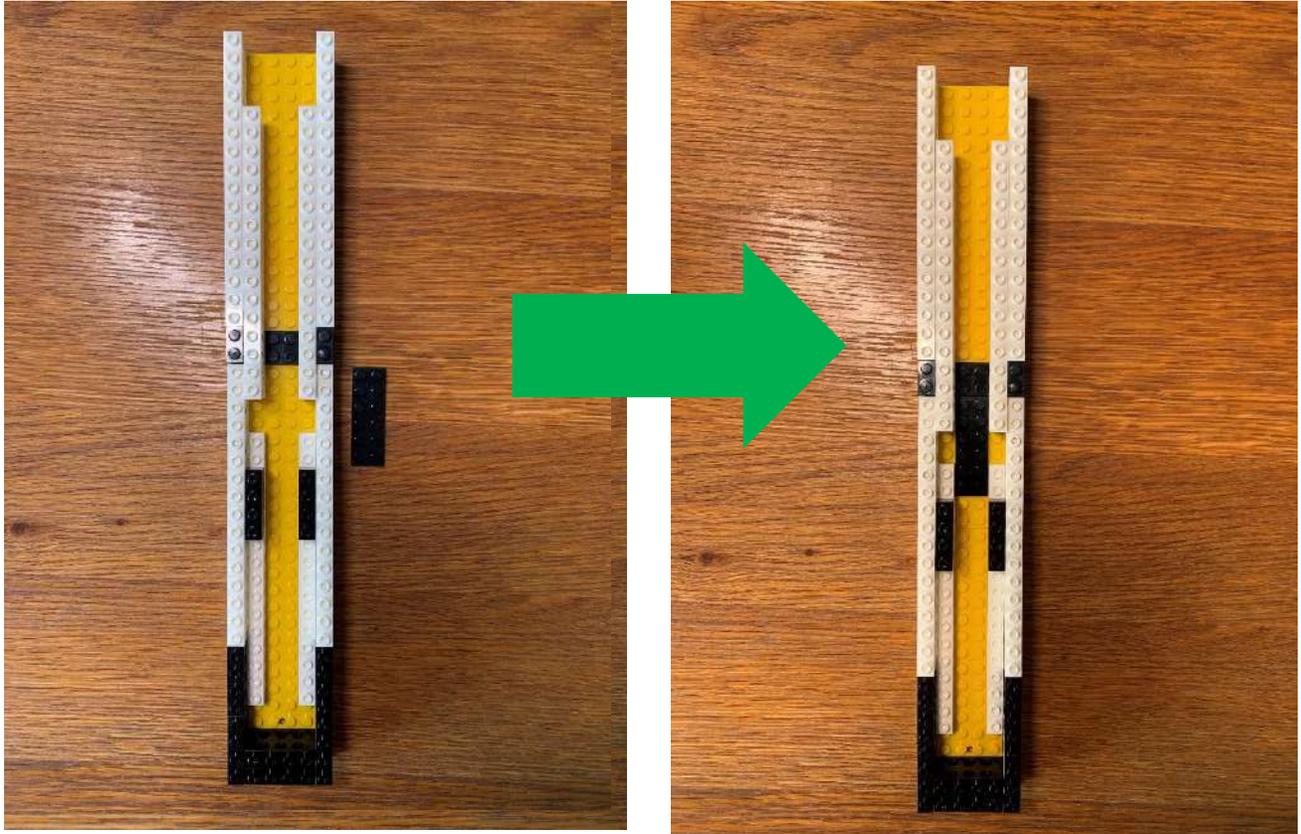


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2g

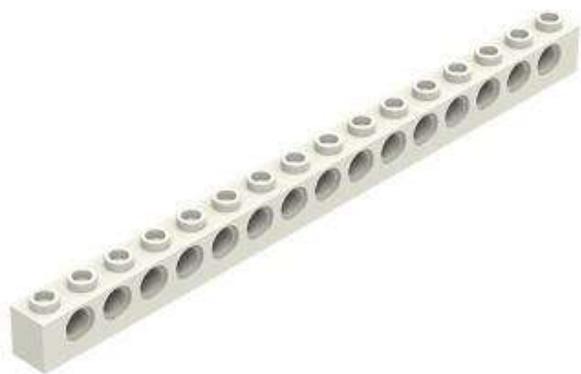
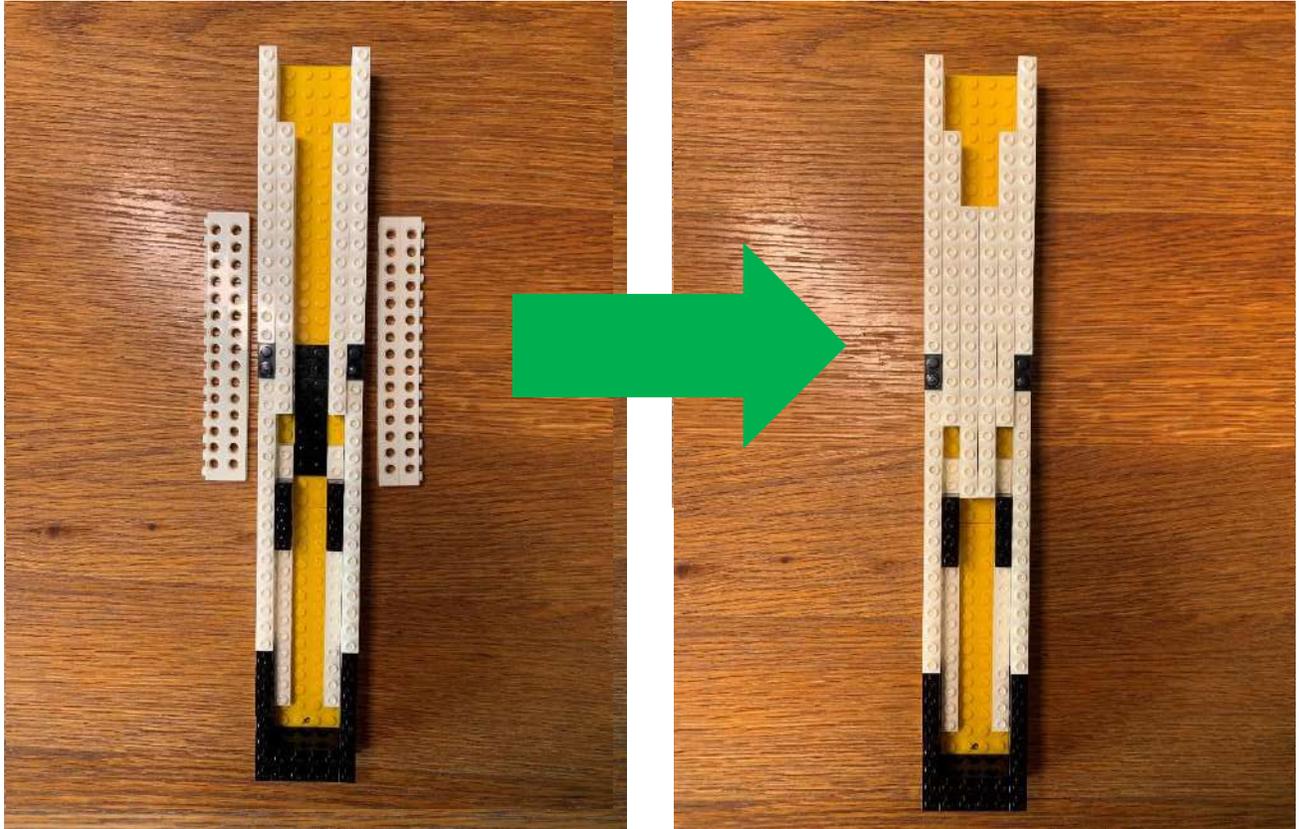


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2h

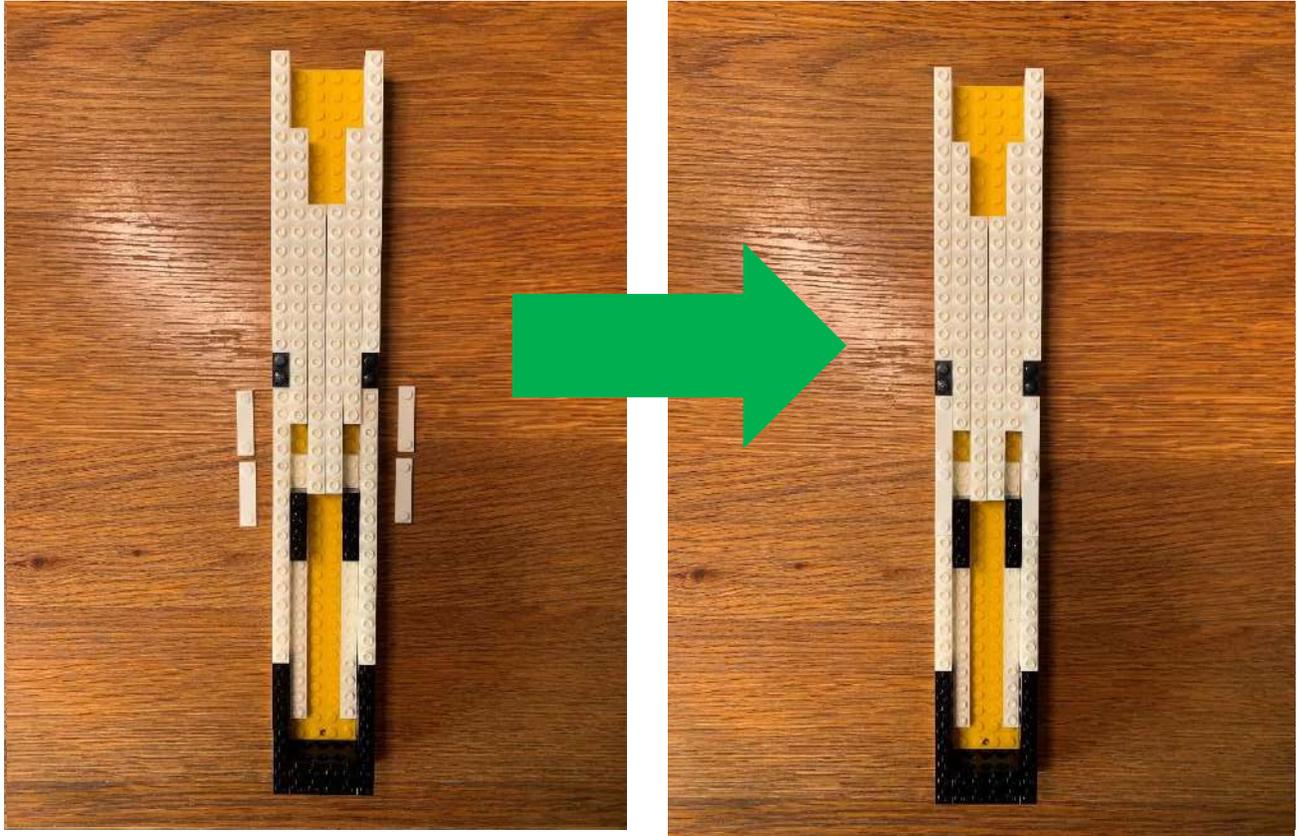


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2i

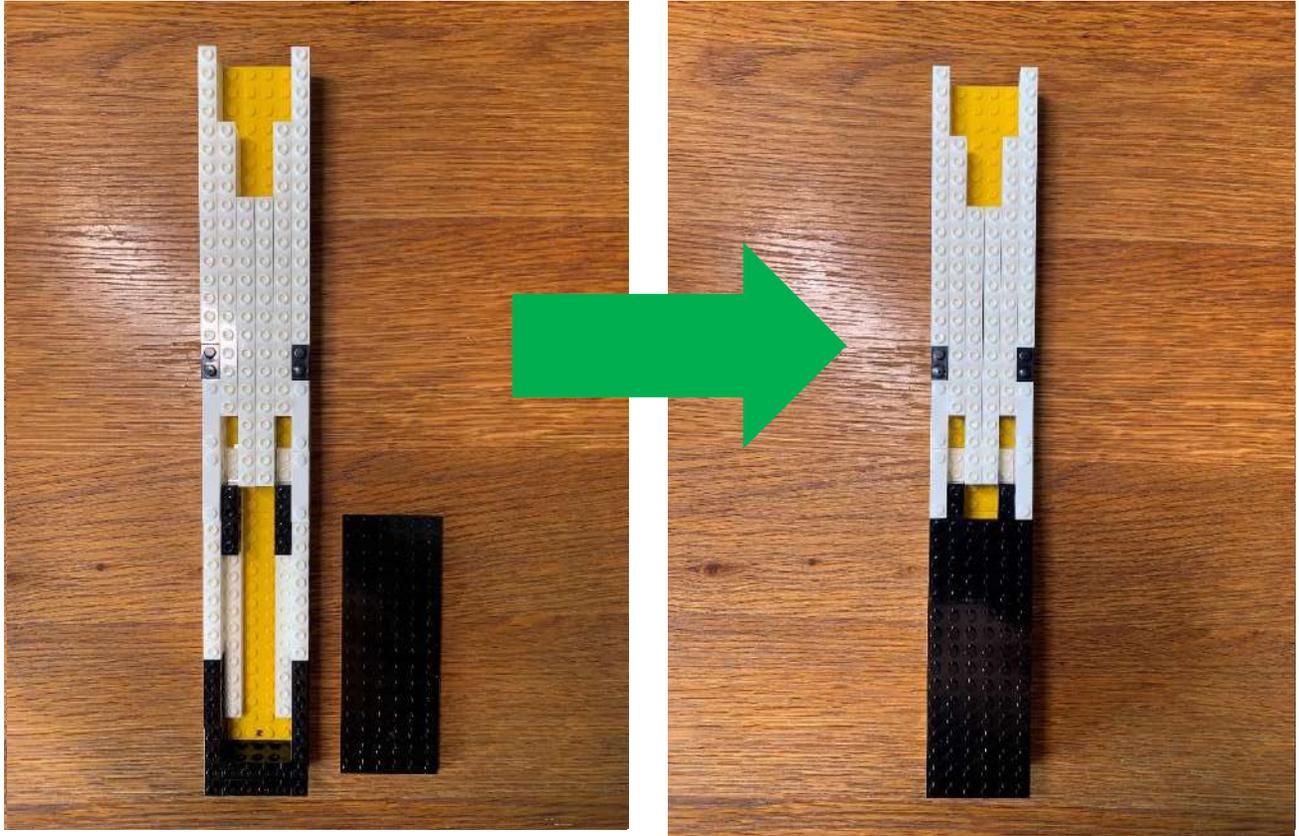


Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Step 2j



Note:

确保底板是下半部分有孔的那一块。



Step 2

搭建提琴脊柱.

3/4 size spine

Note:

3/4 尺寸脊柱已经完成，请跳至39页

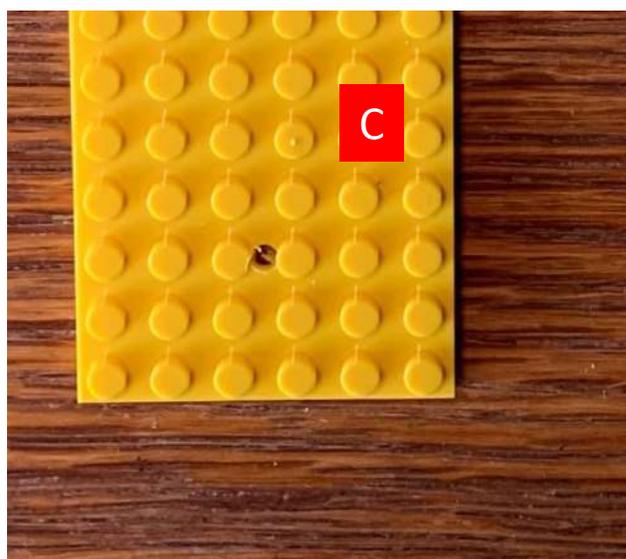
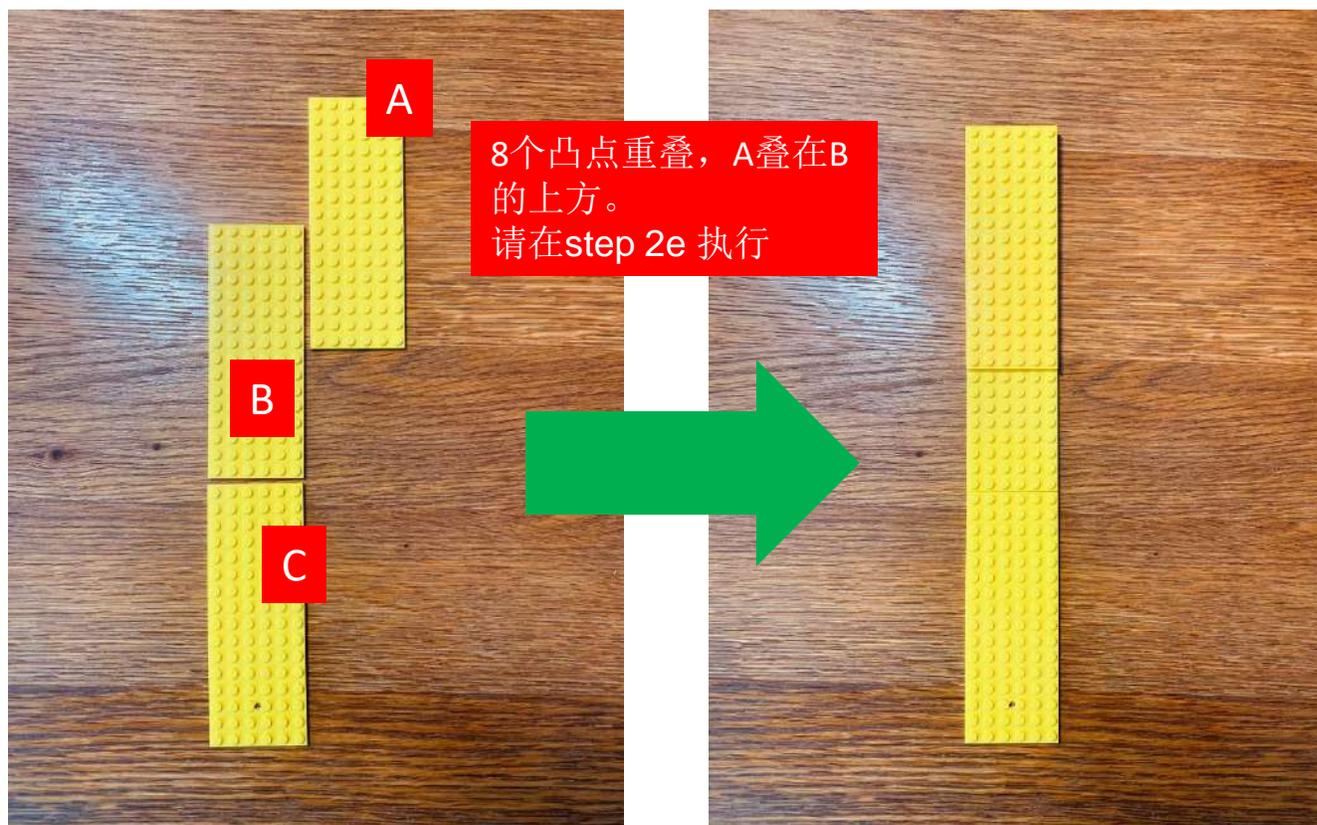


Step 2

搭建提琴脊柱。

1/2 size spine

Step 2a – 拼接脊柱底板



Note:

确保底板 (C) 是下半部分有孔的那块板。

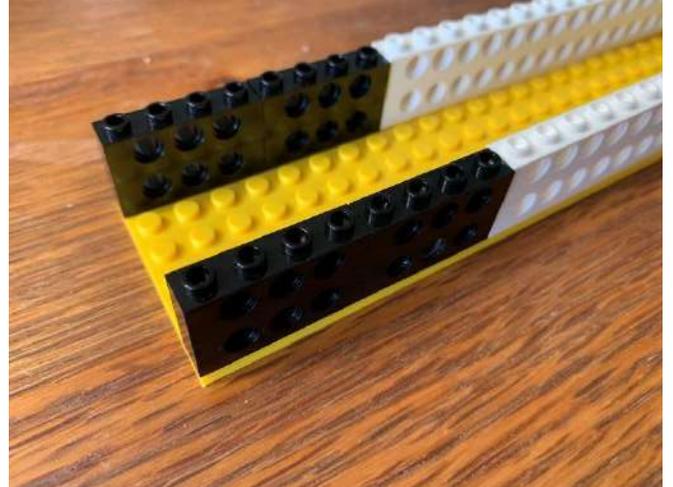
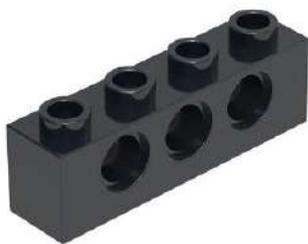
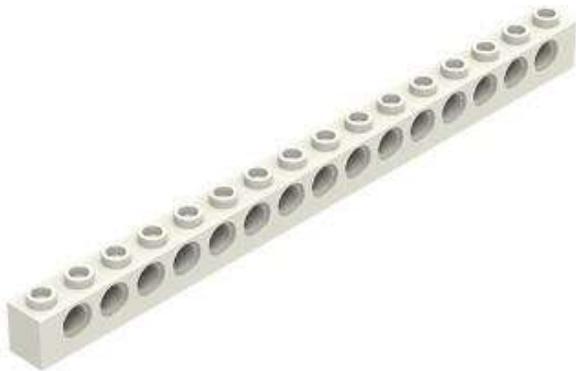
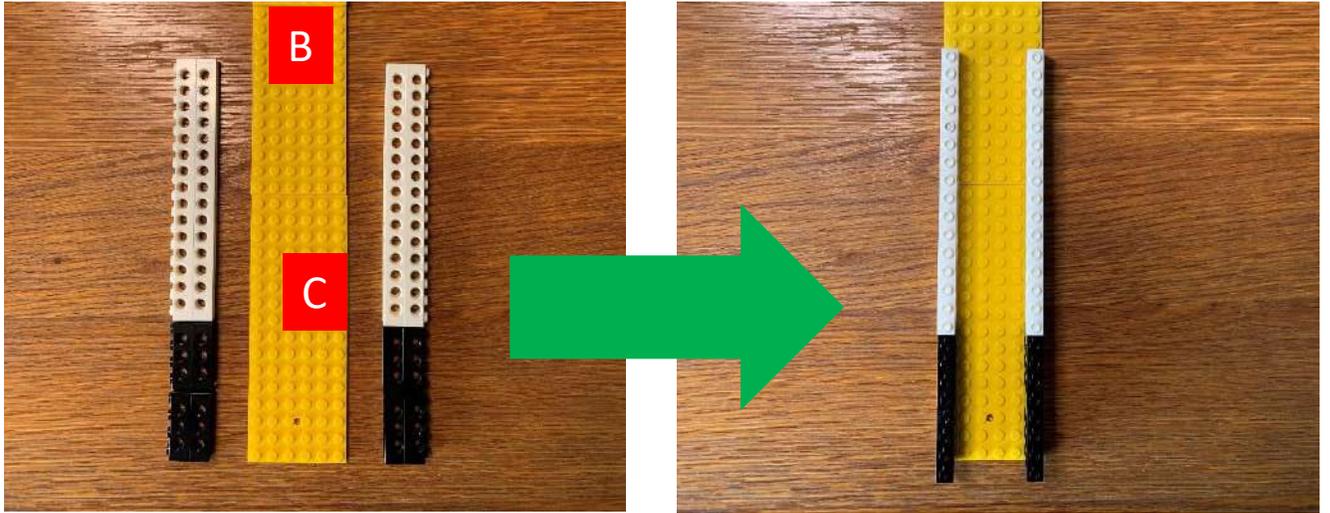


Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Step 2b 连接 B 和 C

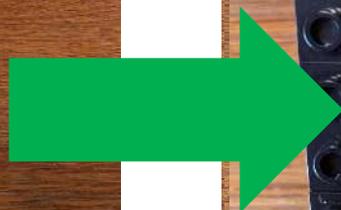


Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Step 2c

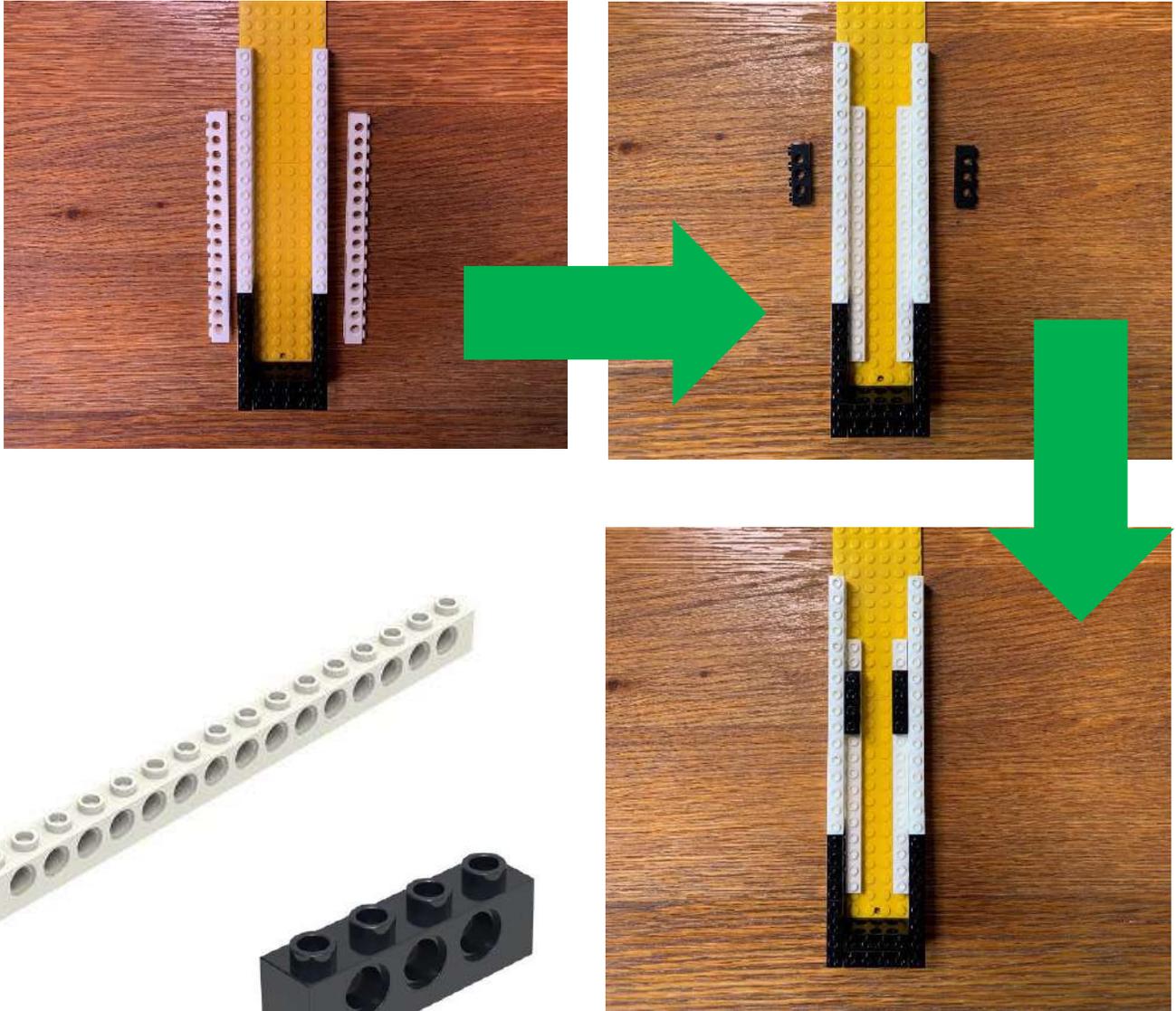


Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Step 2d

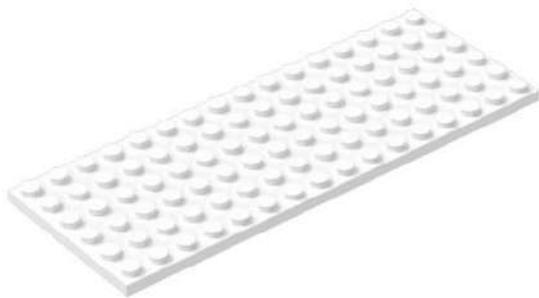
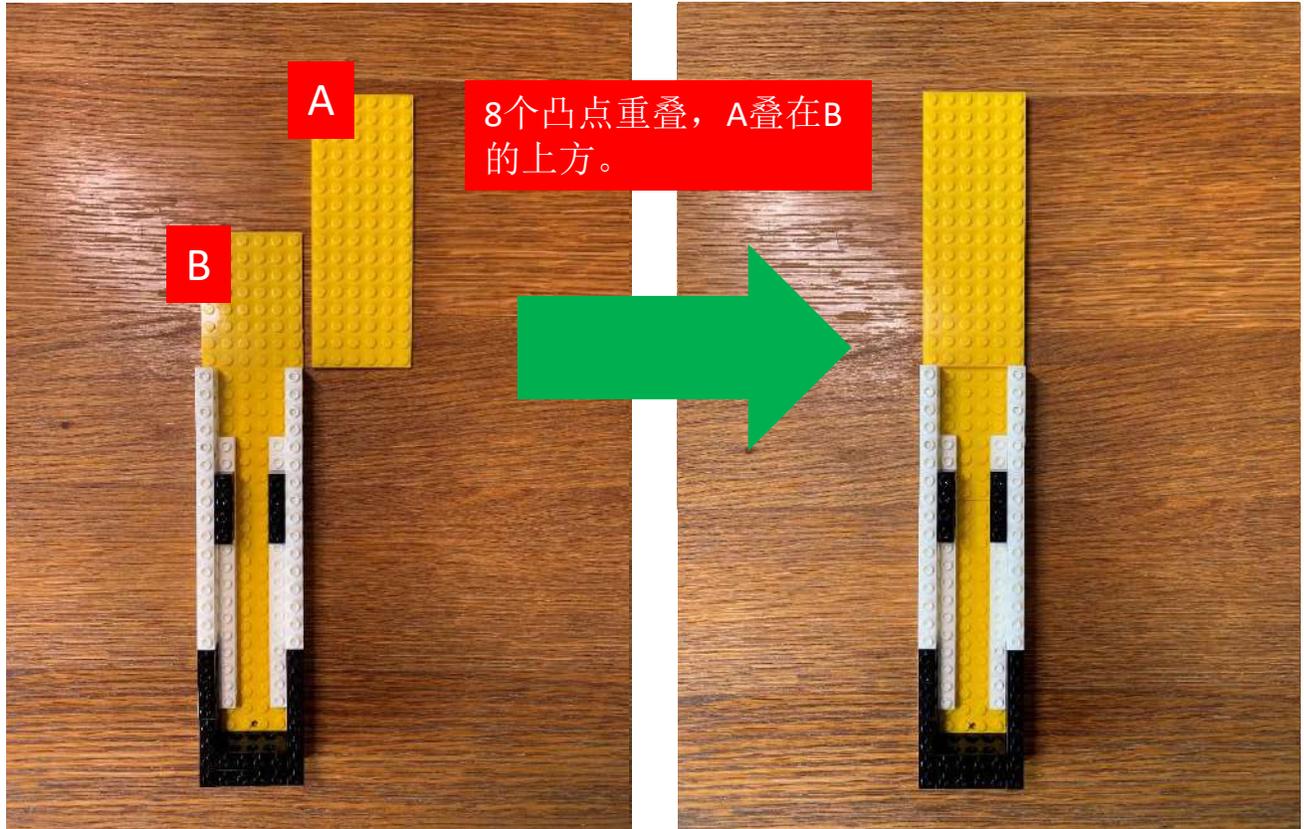


Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Step 2e

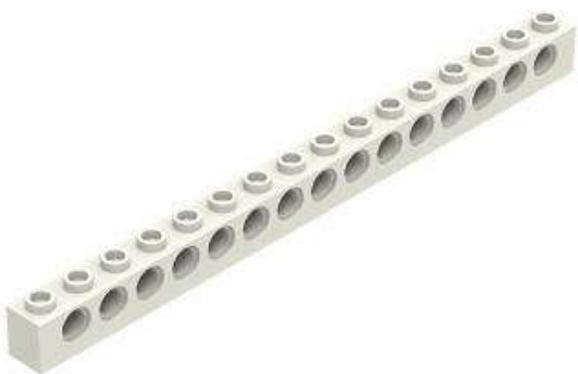
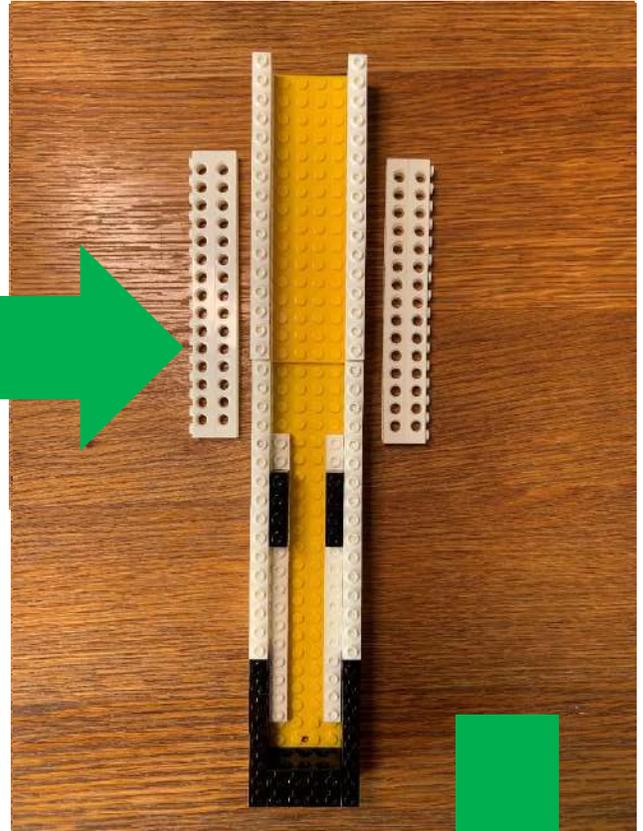
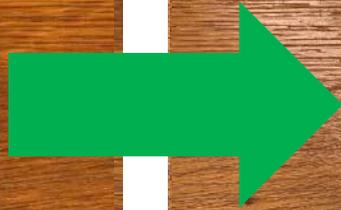
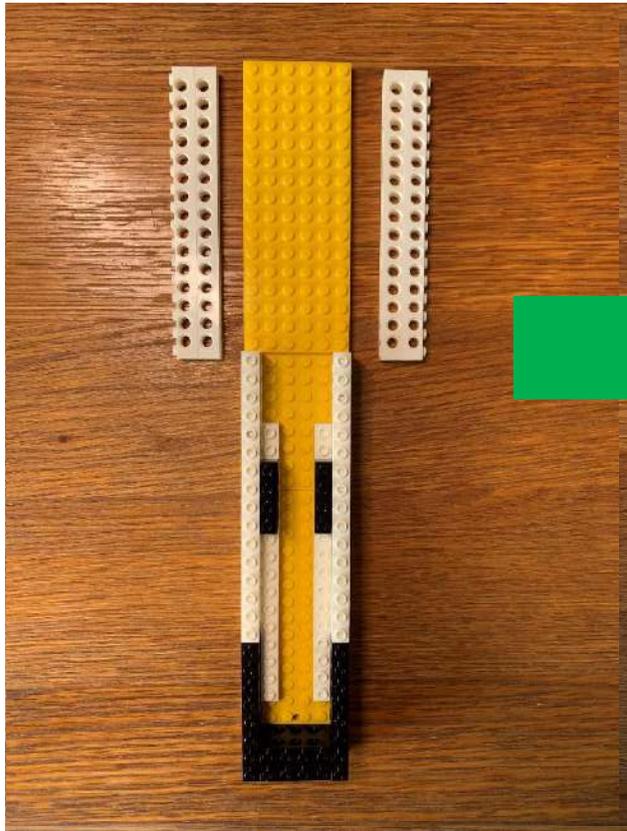


Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Step 2f

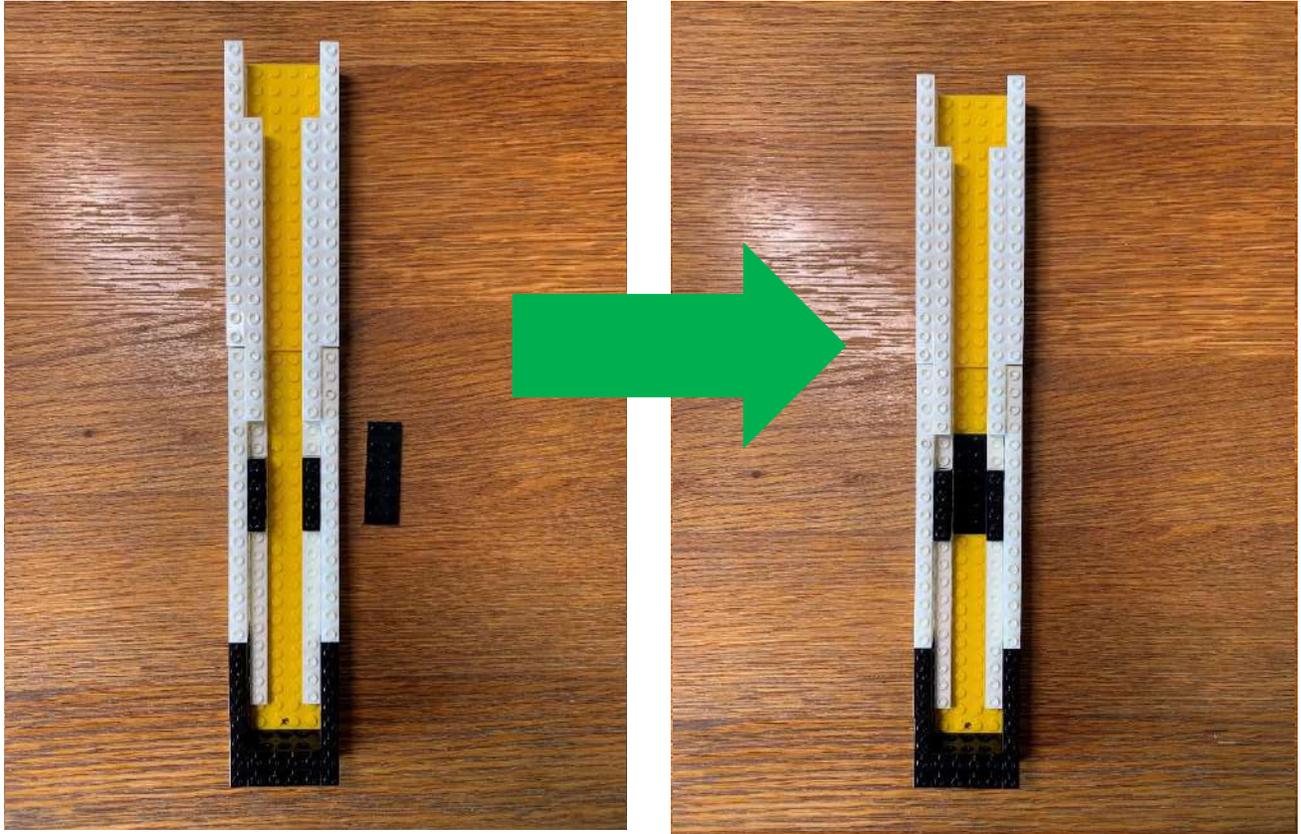


Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Step 2g

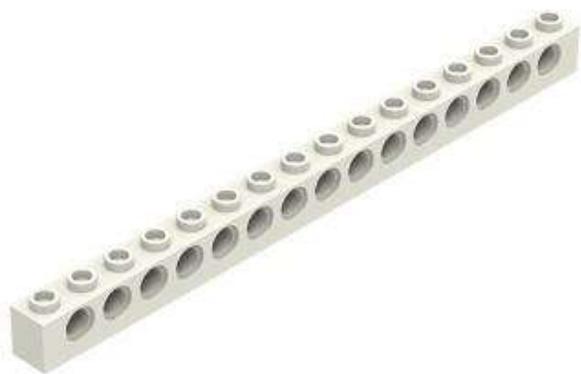
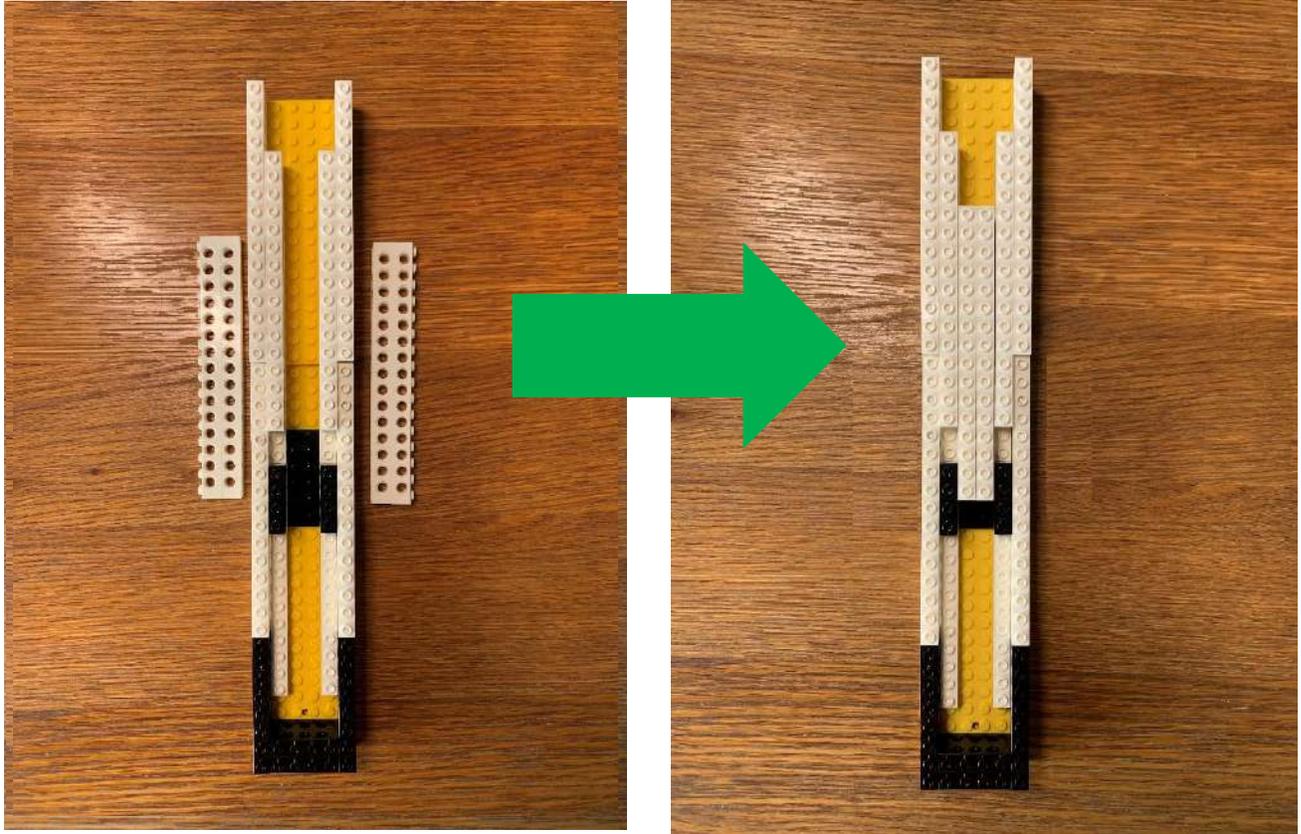


Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Step 2h

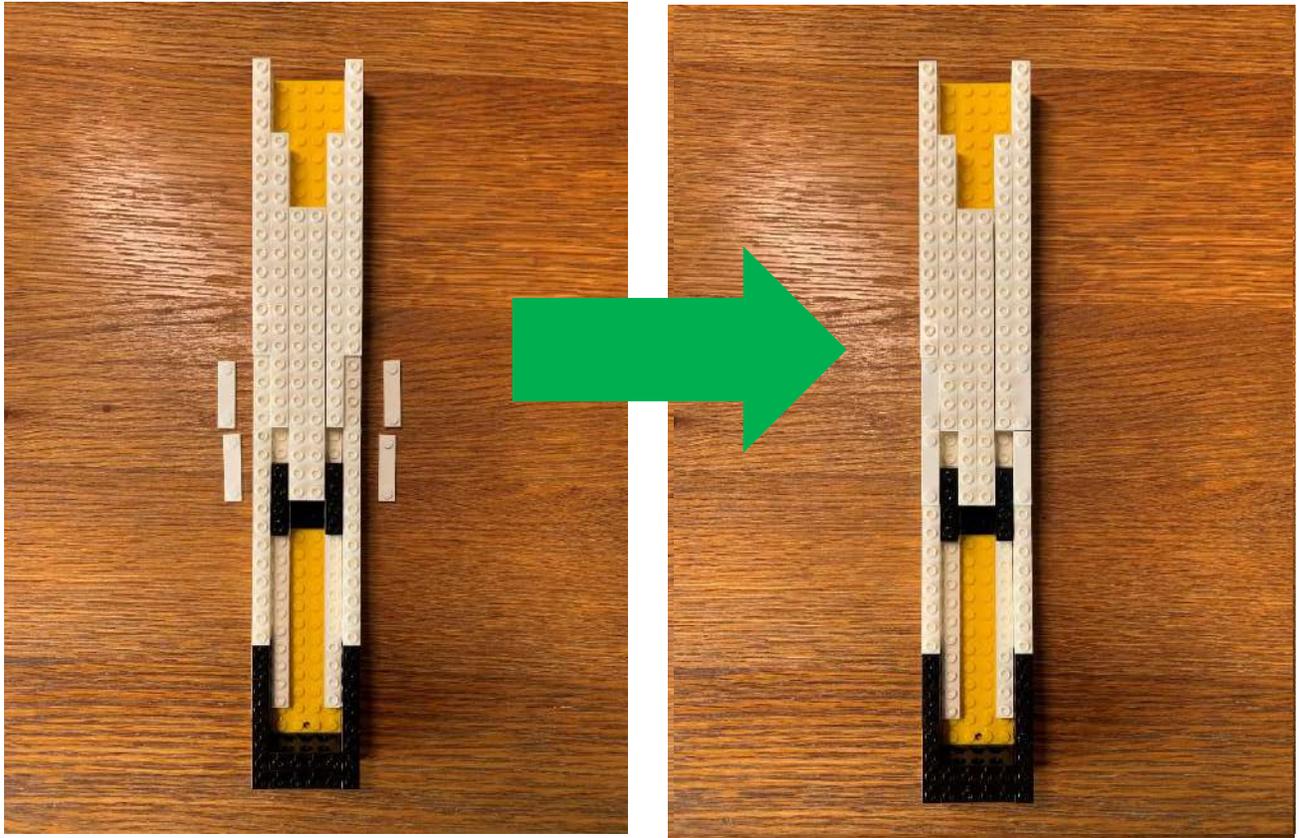


Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Step 2i

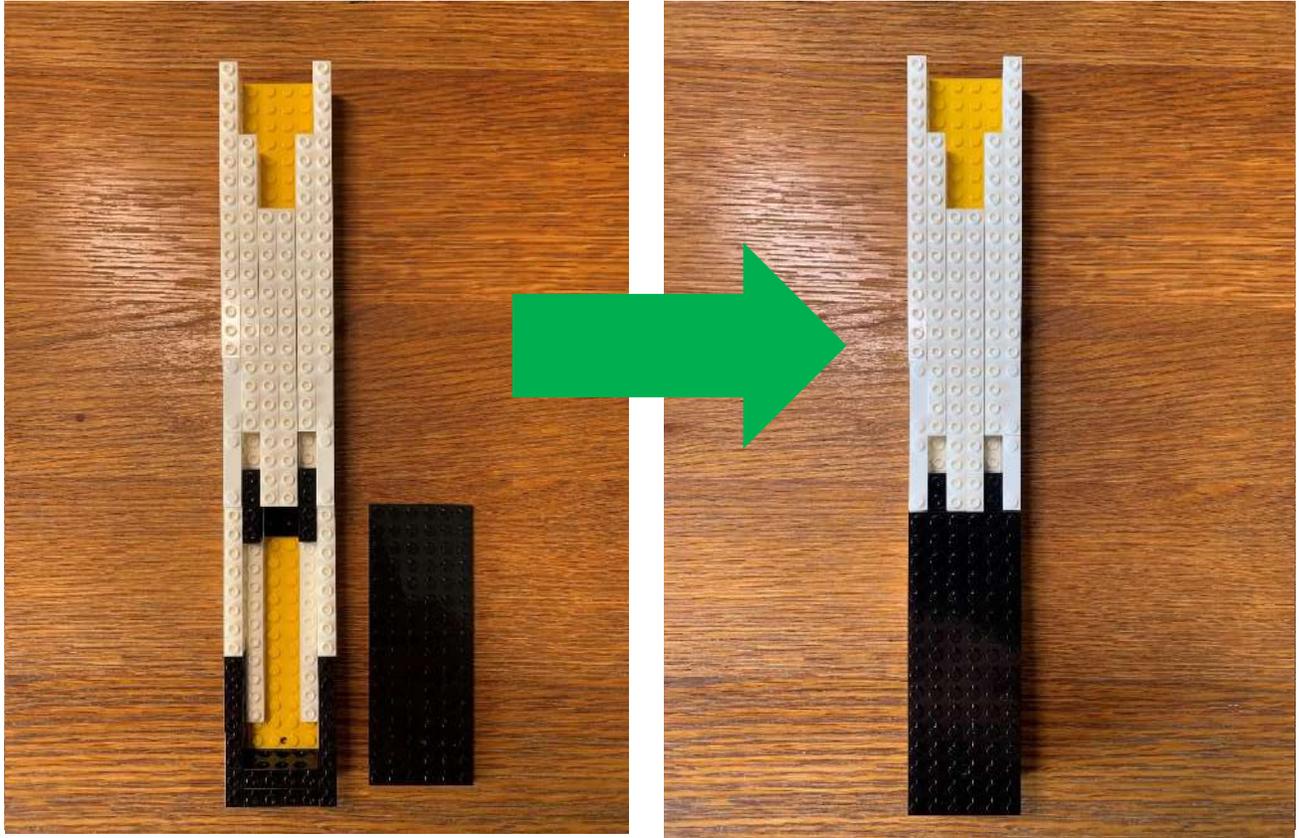


Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Step 2j



Note:

确保底板是下半部分有孔的那一块。



Step 2

搭建提琴脊柱.

1/2 size spine

Note:

1/2 尺寸脊柱已经完成，请跳至39页

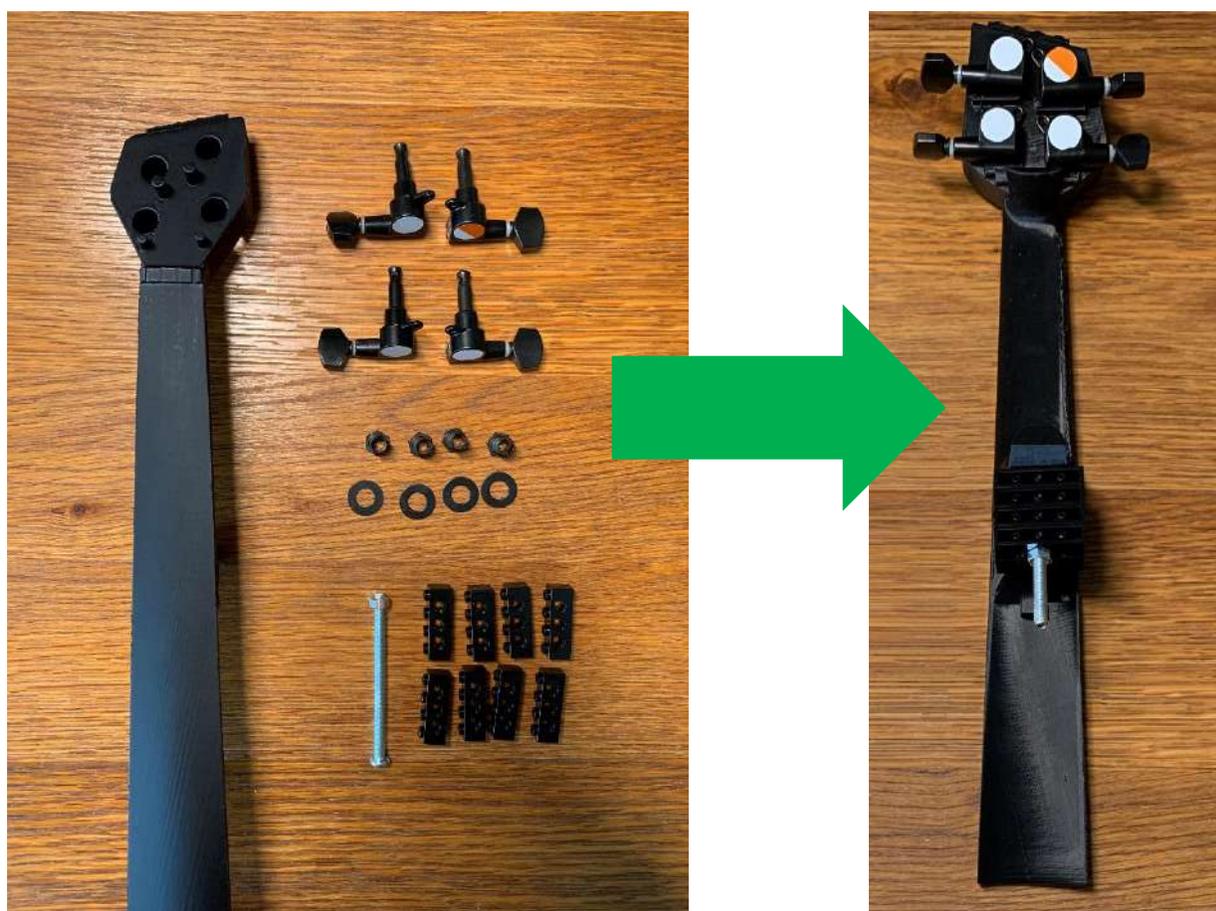


Step 3

搭建琴头和弦钮

Note:

在某些产品版本中，琴头和弦钮已经完成，请直接跳至第四步



Step 3

搭建琴头和弦钮

Step 3a – 安装弦钮

将4个弦钮从背后插入，确保与下方图示完全一致。用力将弦钮向内推，以尽量减少表面之间的缝隙。

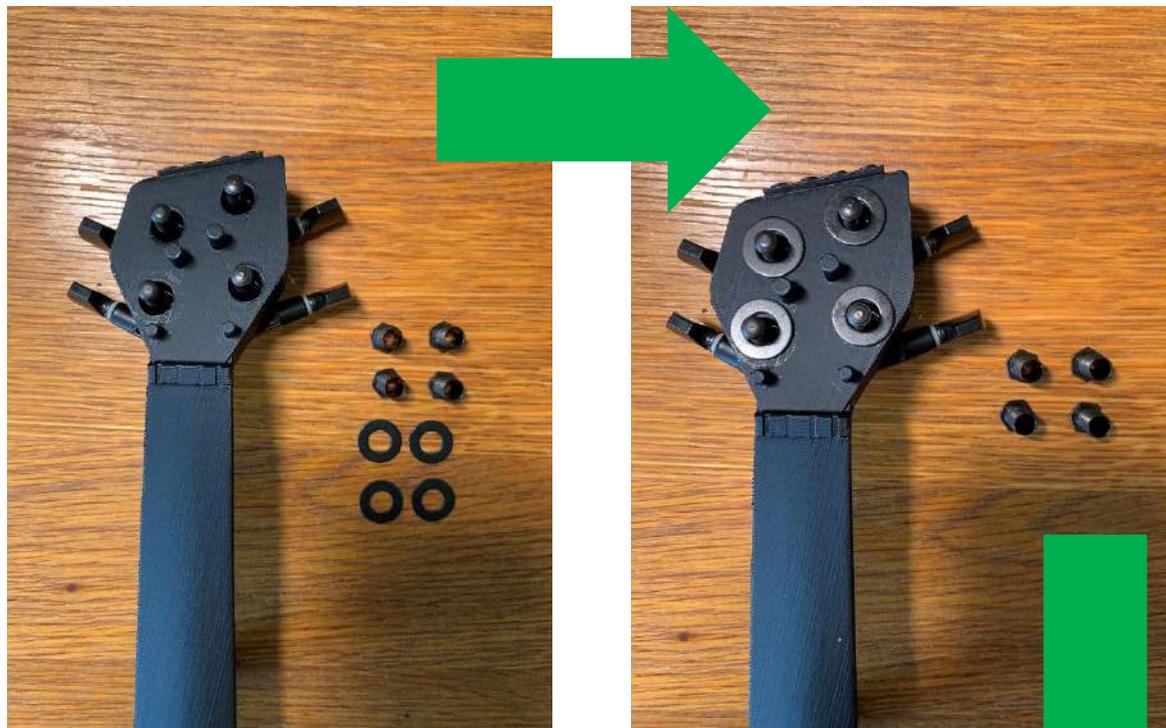


Step 3

搭建琴头和弦钮

Step 3b –安装弦钮

安装垫片
扭紧螺丝



Note:

这个工具可能会帮助到你.

Step 3

搭建琴头和弦钮

Step 3c – 制作一个积木块



Step 3

搭建琴头和弦钮

Step 3d – 连接积木块和琴头

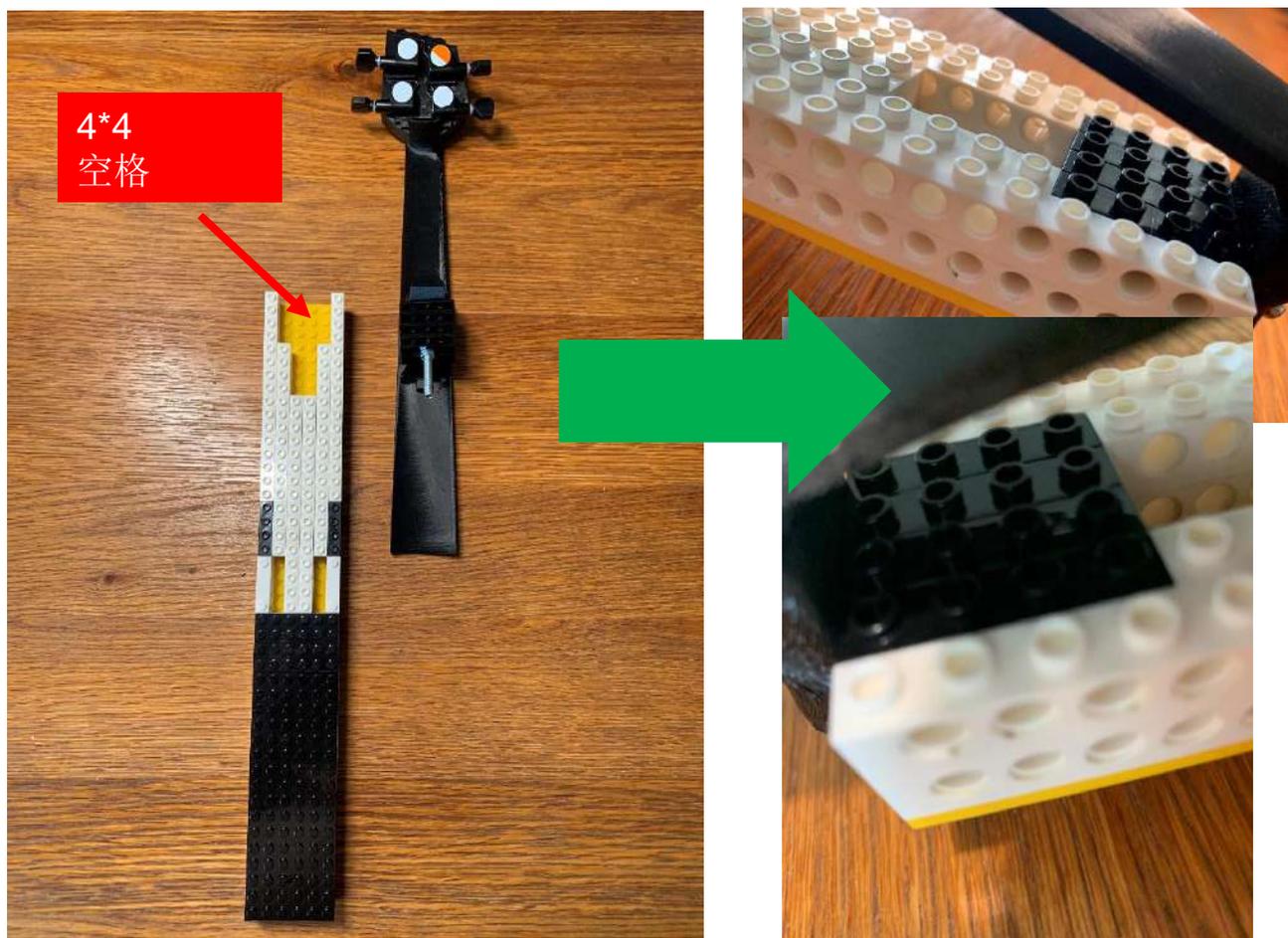


Step 4

连接琴头和脊柱

Step 4a

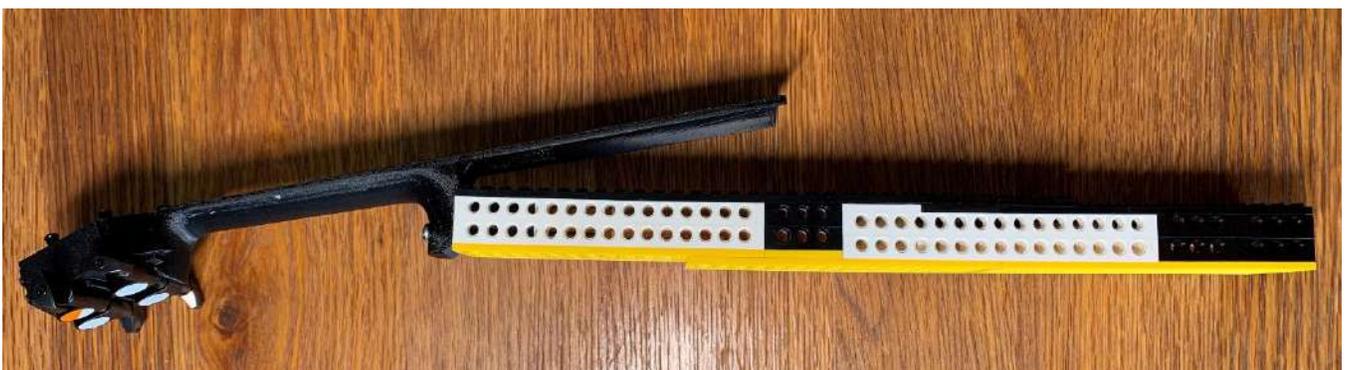
将琴头的方块放入脊柱的4*4空格内，摁紧



Step 4

连接琴头和脊柱

Step 4b

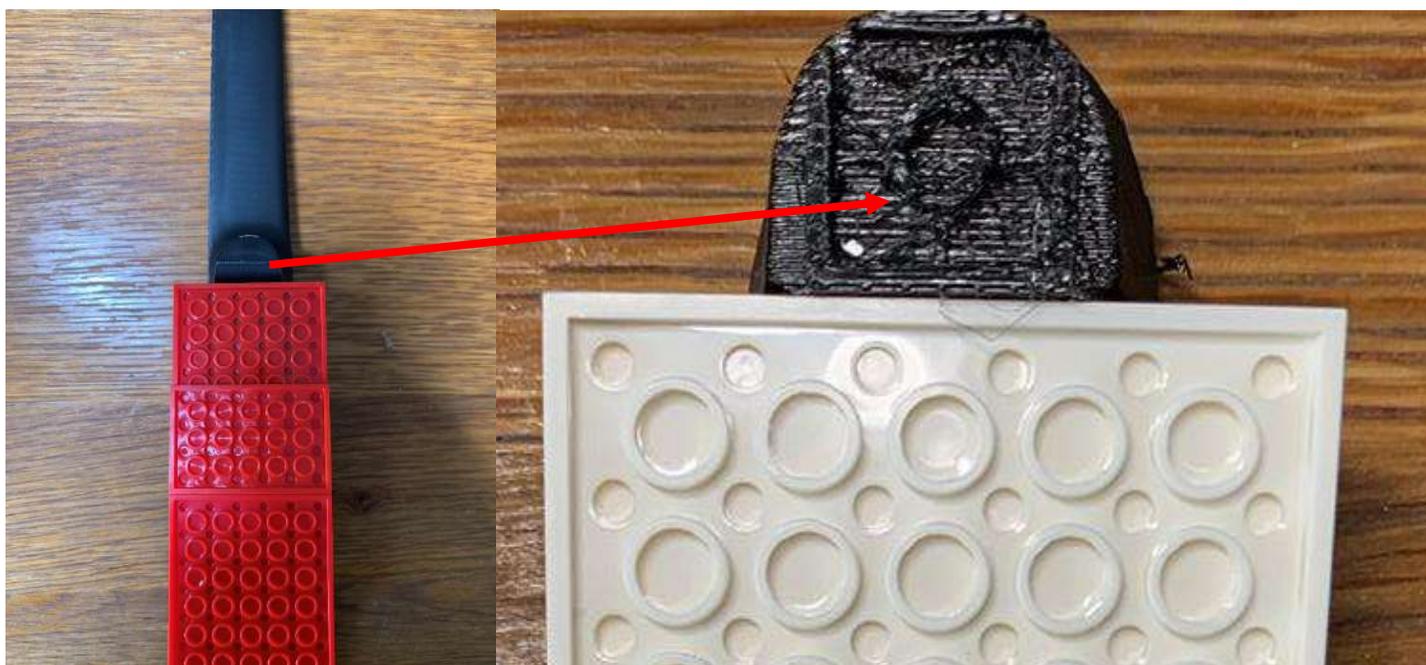


Step 4

锁定琴头和脊柱

Step 4c – 非必要步骤

在某些版本的产品中，您可能会看到琴头尾部有2*2的乐高底板

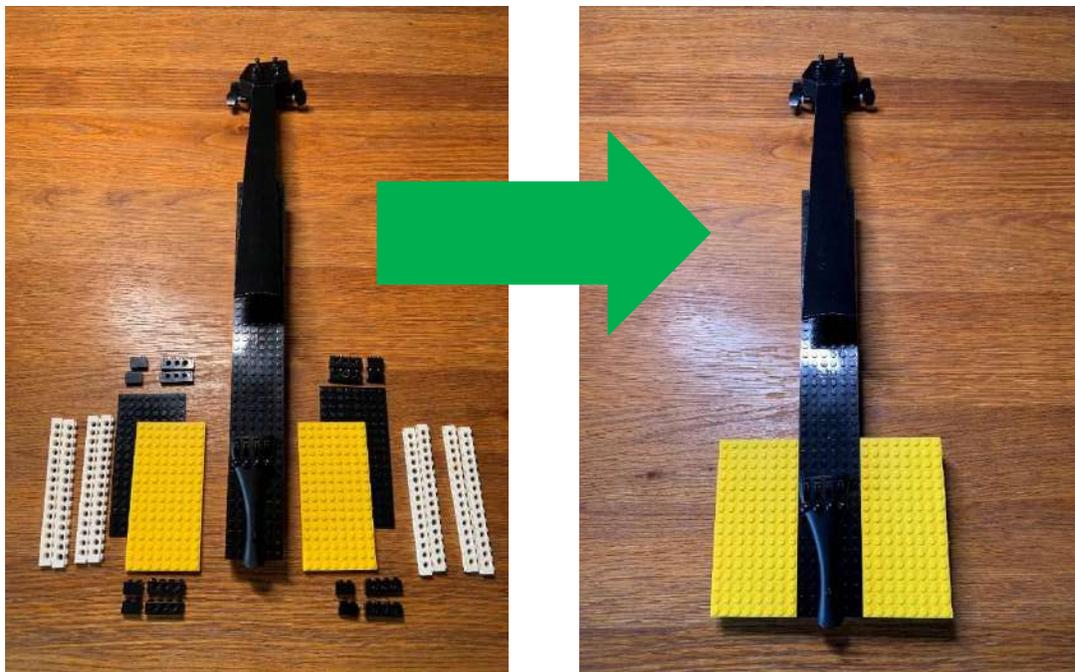


如果是这样的情况，您可以用以下方法进一步锁定琴头和琴身

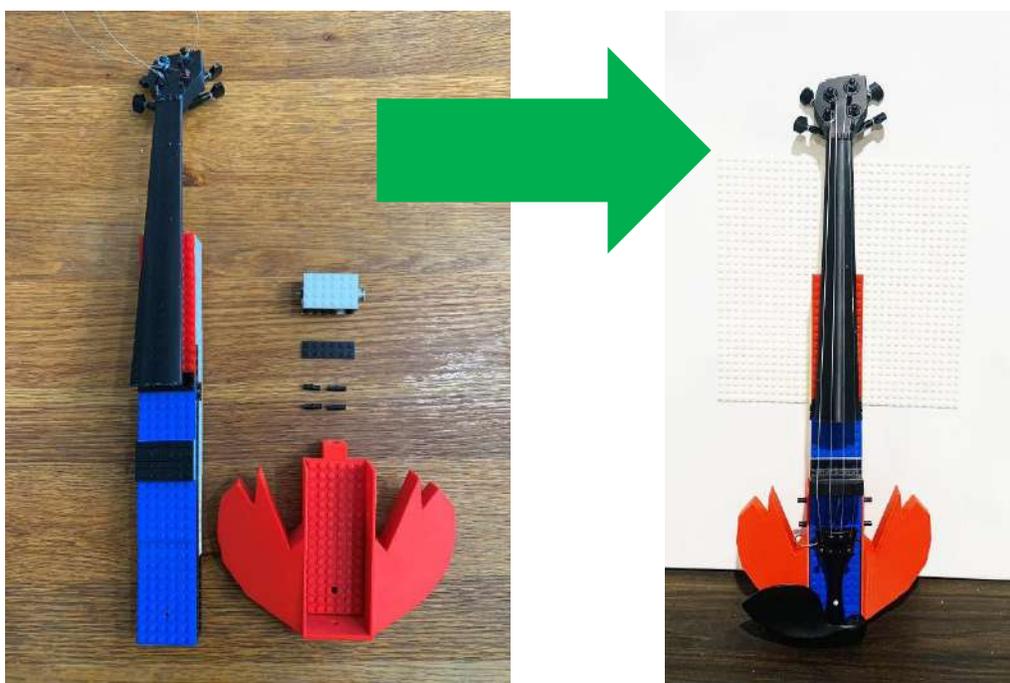


搭建侧边 → 拉弦板 → 琴码

您的产品盒内默认包含方形侧边，如果您要方形侧边请从下一页开始



您的产品盒内可能也包含火焰或者雷电侧边，如果您要拼火焰或雷电侧边请从第70页开始

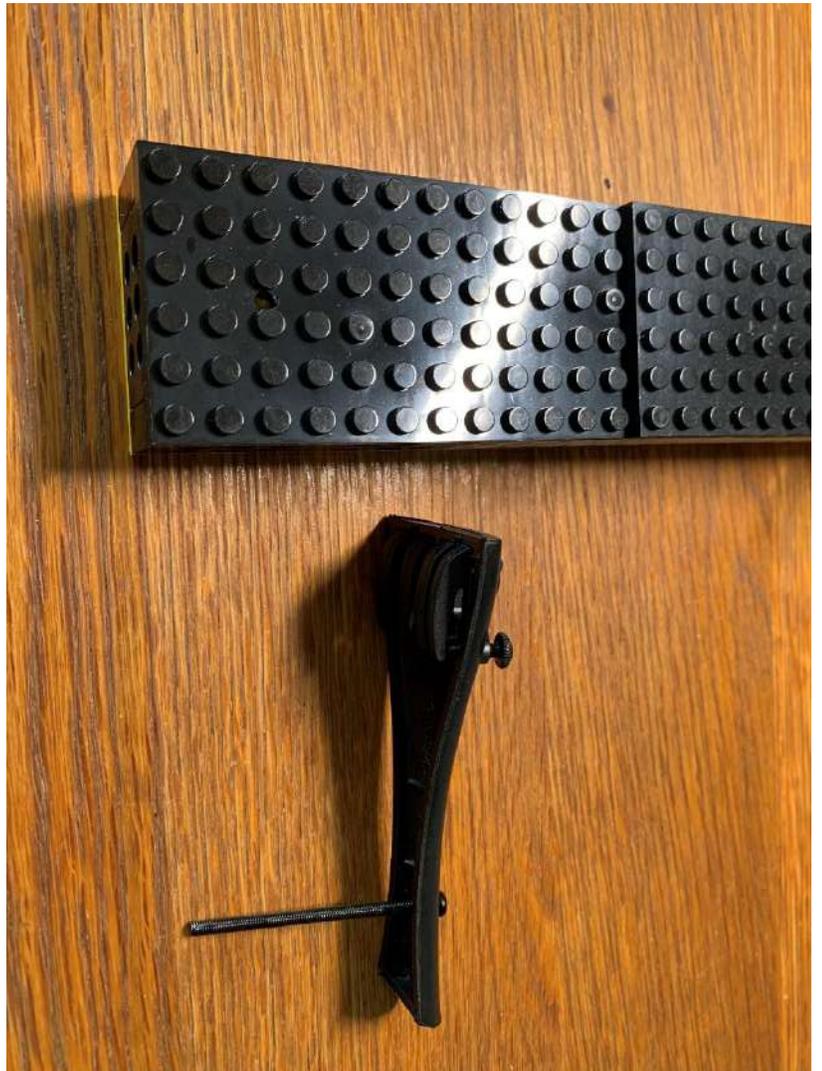


Step 5

安装拉弦板

Step 5a

将螺丝穿过拉弦板下方的洞中。

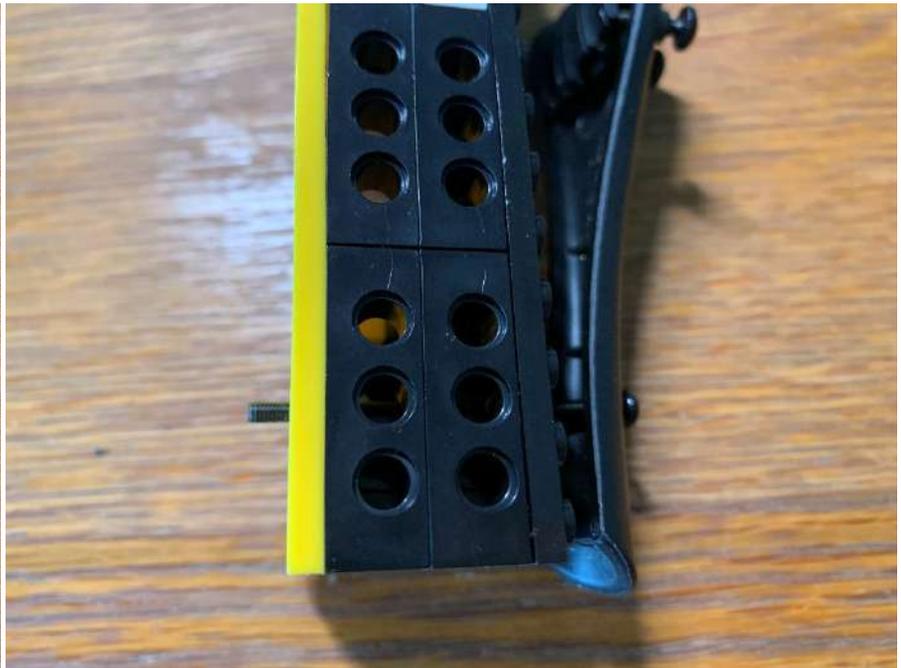


Step 5

安装拉弦板

Step 5b

将螺丝和拉弦板继续一同穿入脊柱下方的孔中。



Step 5

安装拉弦板

Step 5c

放置1-2个圆形零件在螺丝末端，上螺帽



Note:

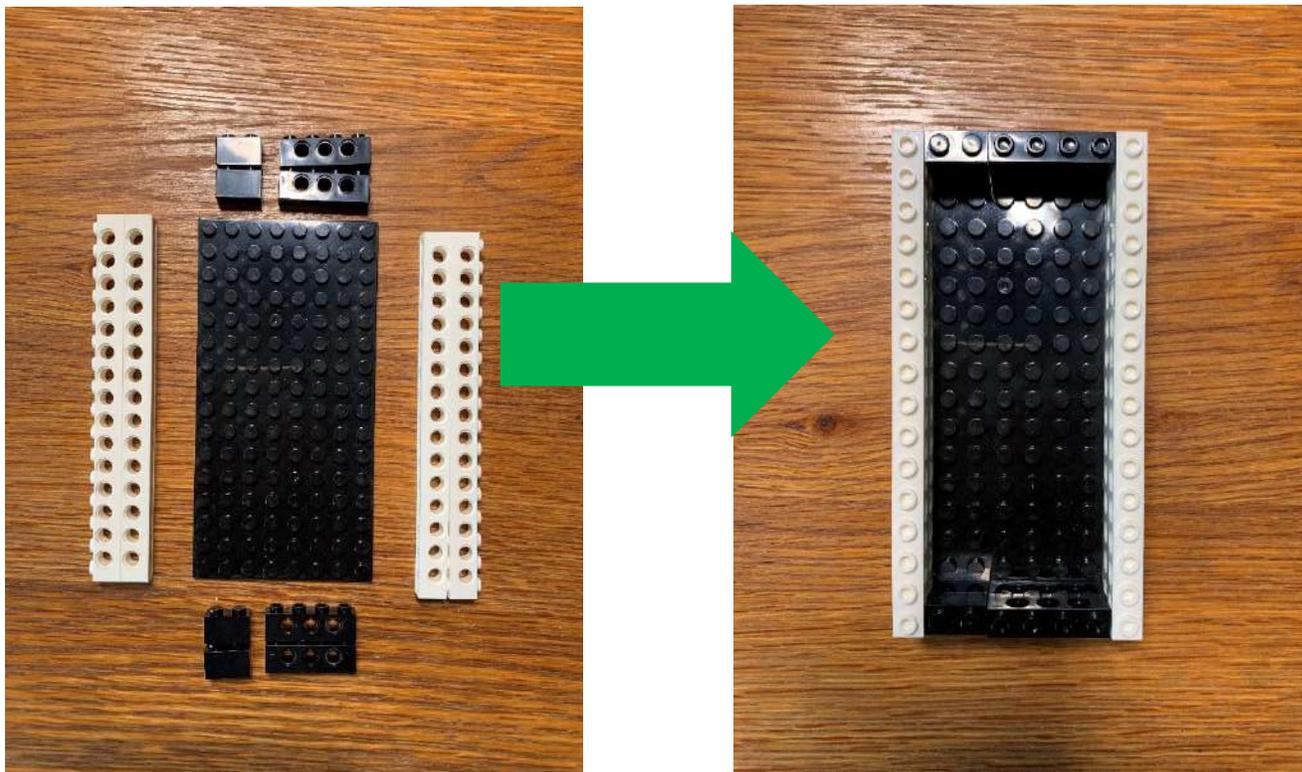
螺丝不要上的太紧，请留一些可以活动的空间，拉弦板需要和脊柱呈一定角度，可以自如的拉起来。



Step 5

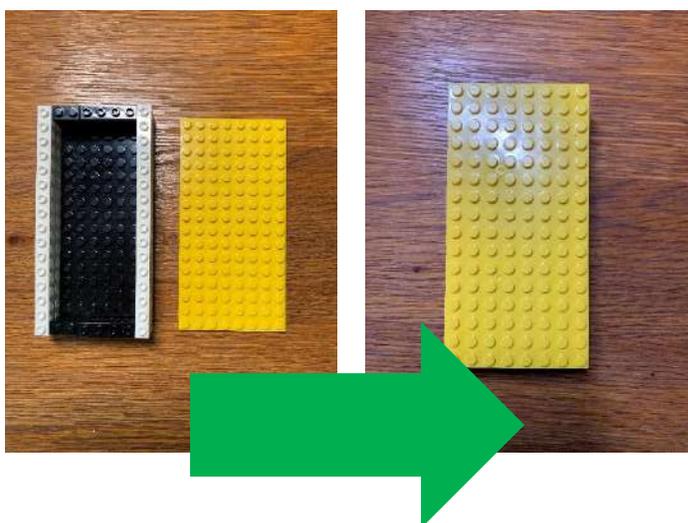
搭建侧边盒并连接脊柱

Step 5d



Note:

重复以上动作搭建第二个侧边盒



Step 5

搭建侧边盒并连接脊柱

Step 5e – 连接脊柱



请确保和脊柱连接的面是光滑的。



部分产品两边都光滑则无需在意这个说明

Note:



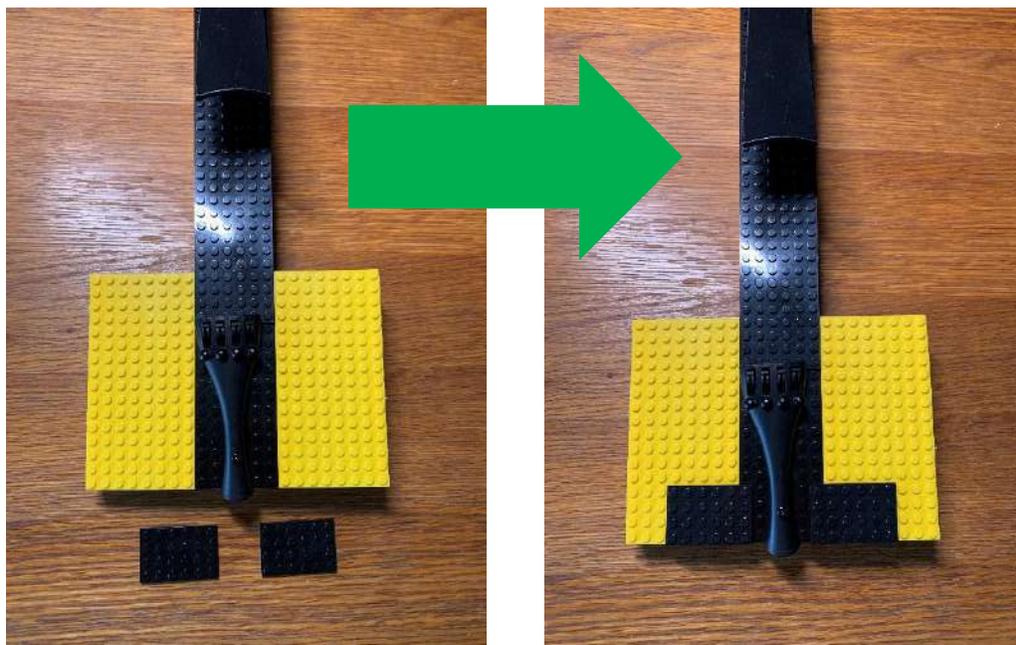
将三个圆柱插入盒子侧面的圆孔中，位置随机即可



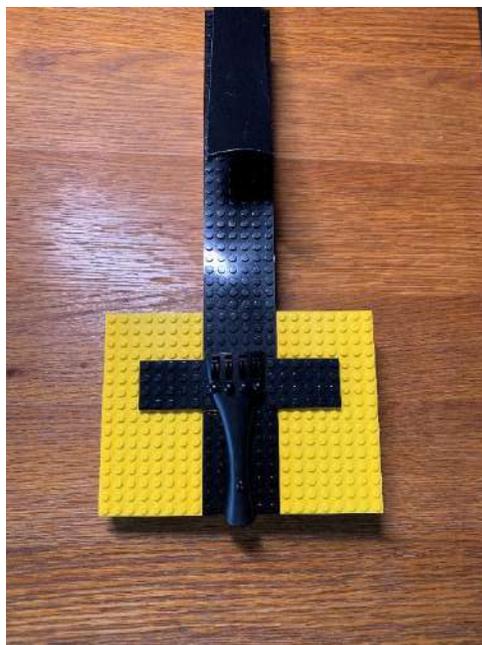
Step 6

锁定侧边盒和脊柱

Step 6a – 正面锁定 选择1



选择2



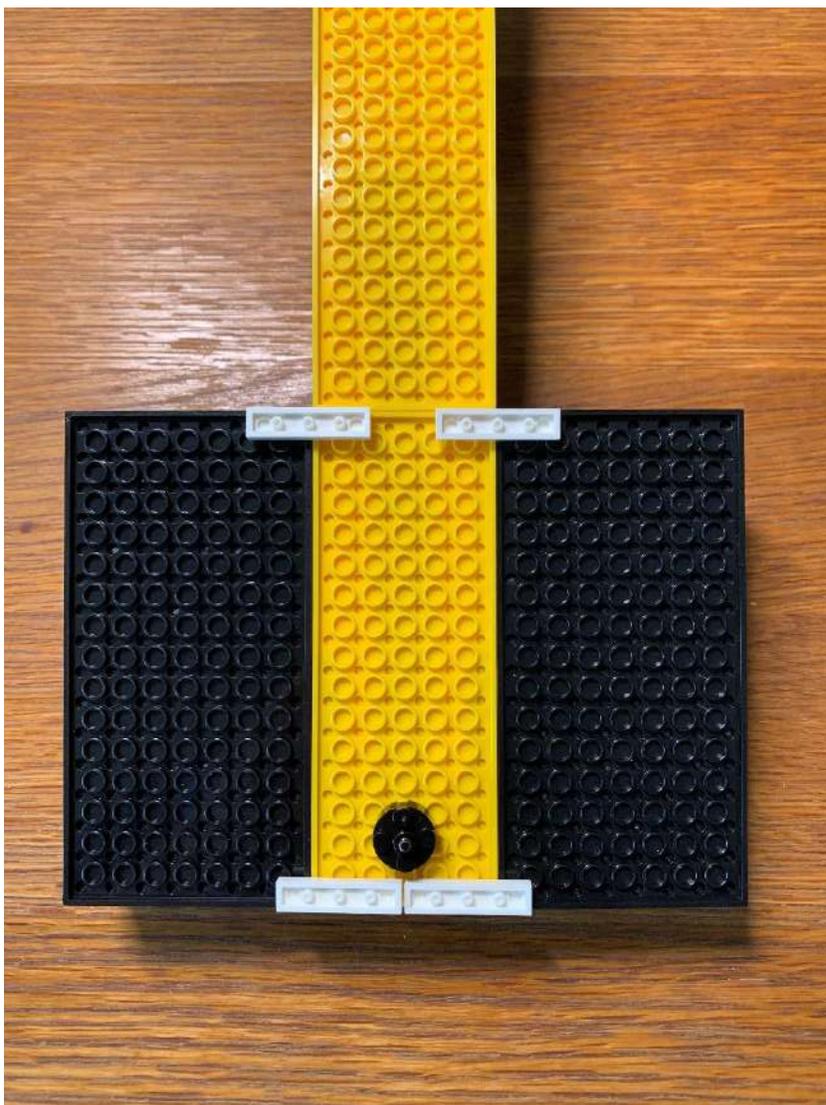
选择3 - 用其他颜色板锁定



Step 6

锁定侧边盒和脊柱

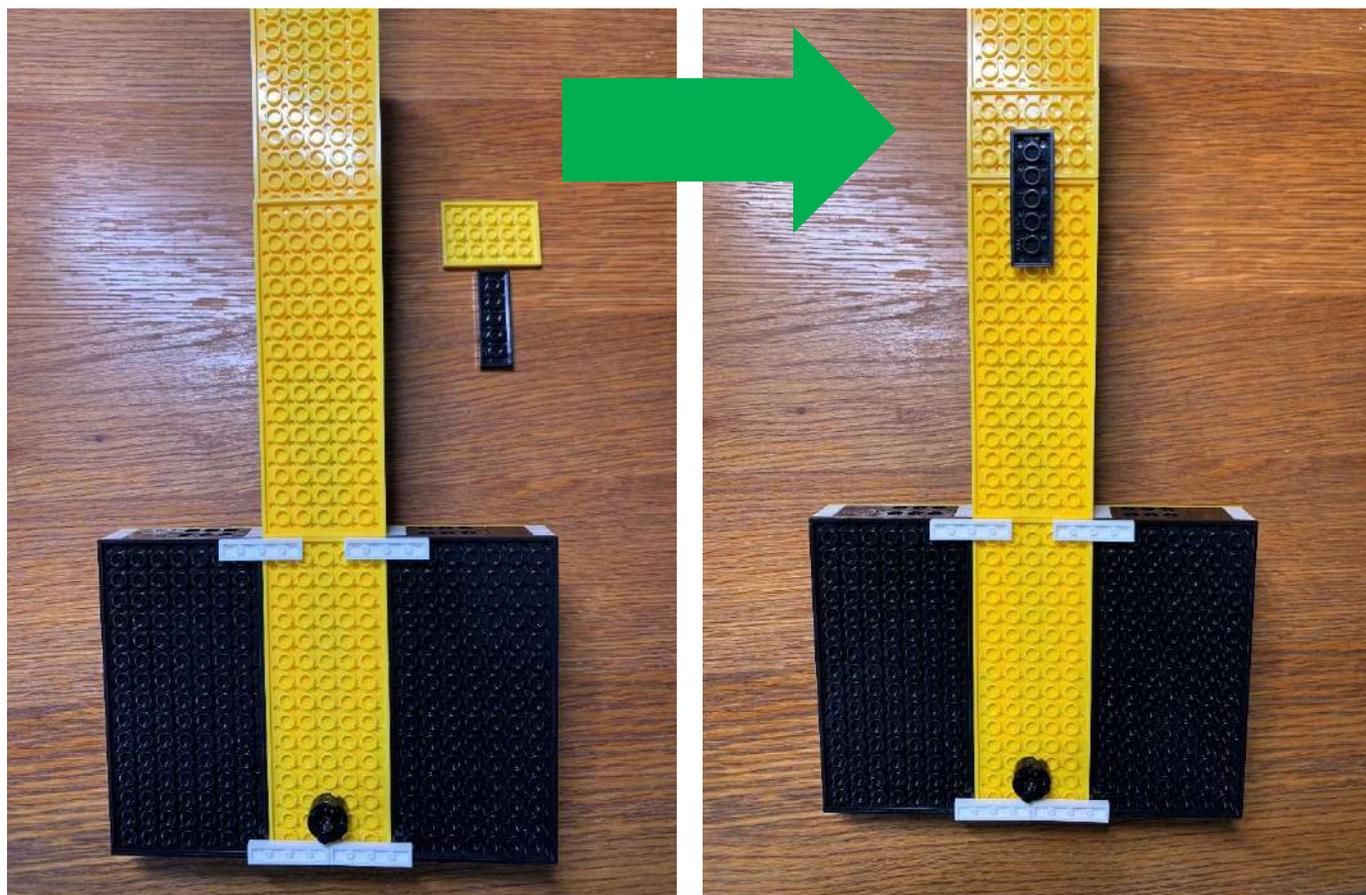
Step 6b – 背面锁定



Step 6

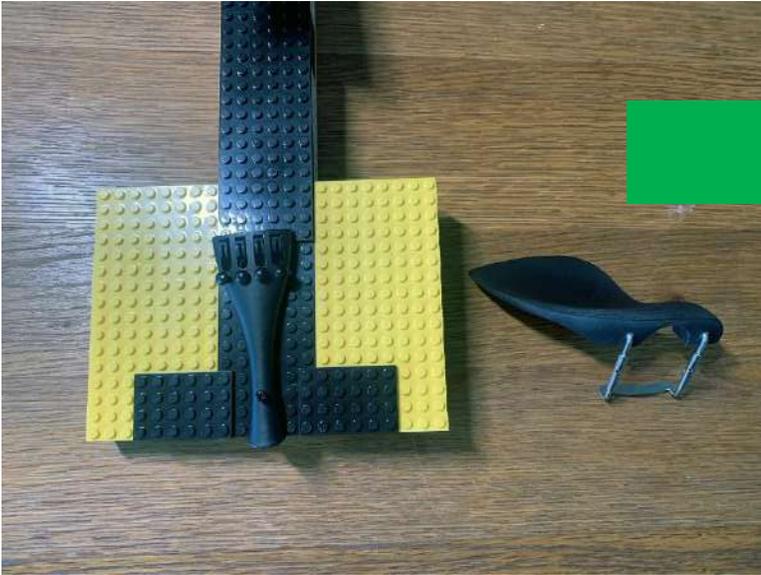
锁定侧边盒和脊柱

Step 6c – 背面锁定



Step 7

安装腮托



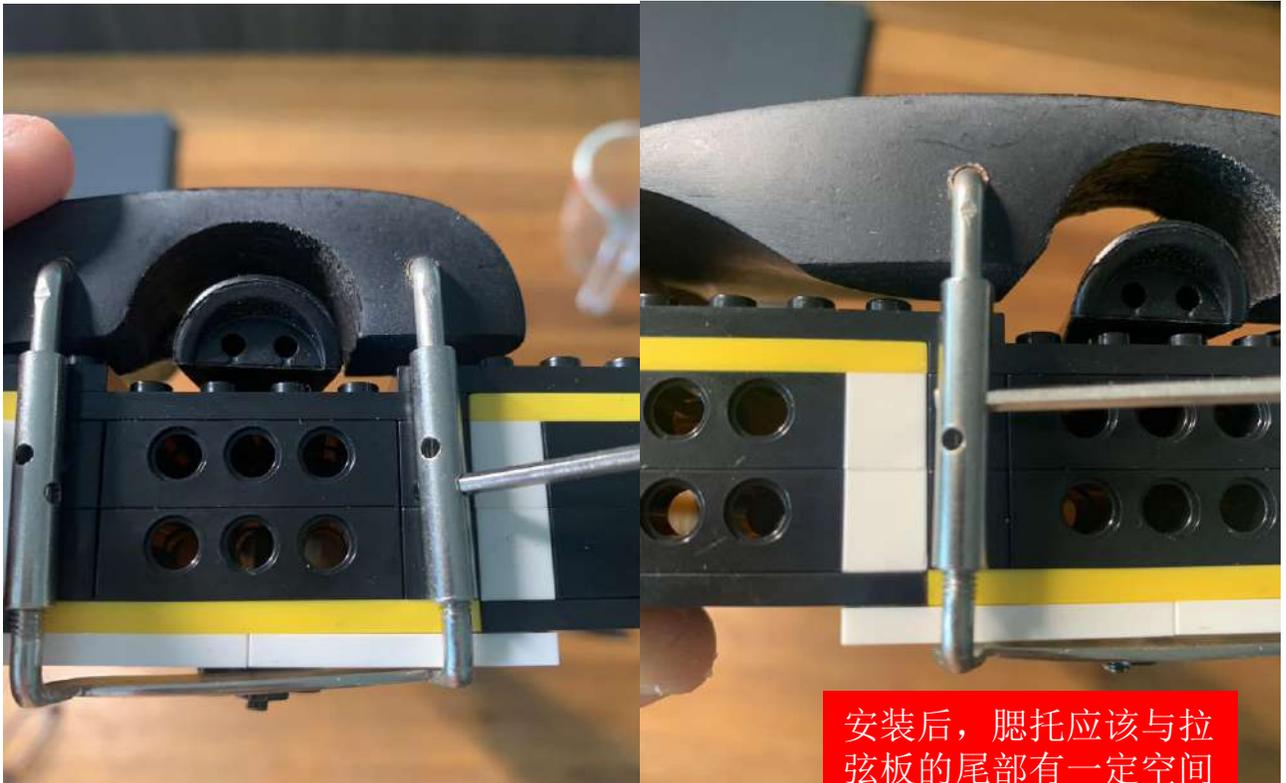
Step 7

安装腮托

Step 7a

将腮托放置于琴颈底部，确保居中对齐。

使用小螺丝刀，将一侧插入孔中并横向顺时针旋转（不是转动小螺丝刀，而是把下螺丝刀当做杠杆横向转动）。换到另一个孔，重复相同操作，直到非常紧固。



安装后，腮托应该与拉弦板的尾部有一定空间
这样拉弦板可以翘起一定角度



可以使用以下零件垫在琴身尾部，以创造这个空间

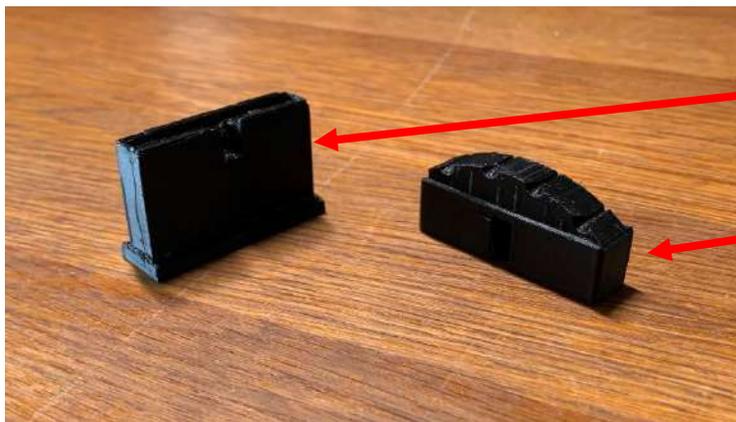


Step 8 – 无声音盒子

安装琴码槽和琴码

Note:

如果您的产品包含声音盒子，请跳至61页



底座

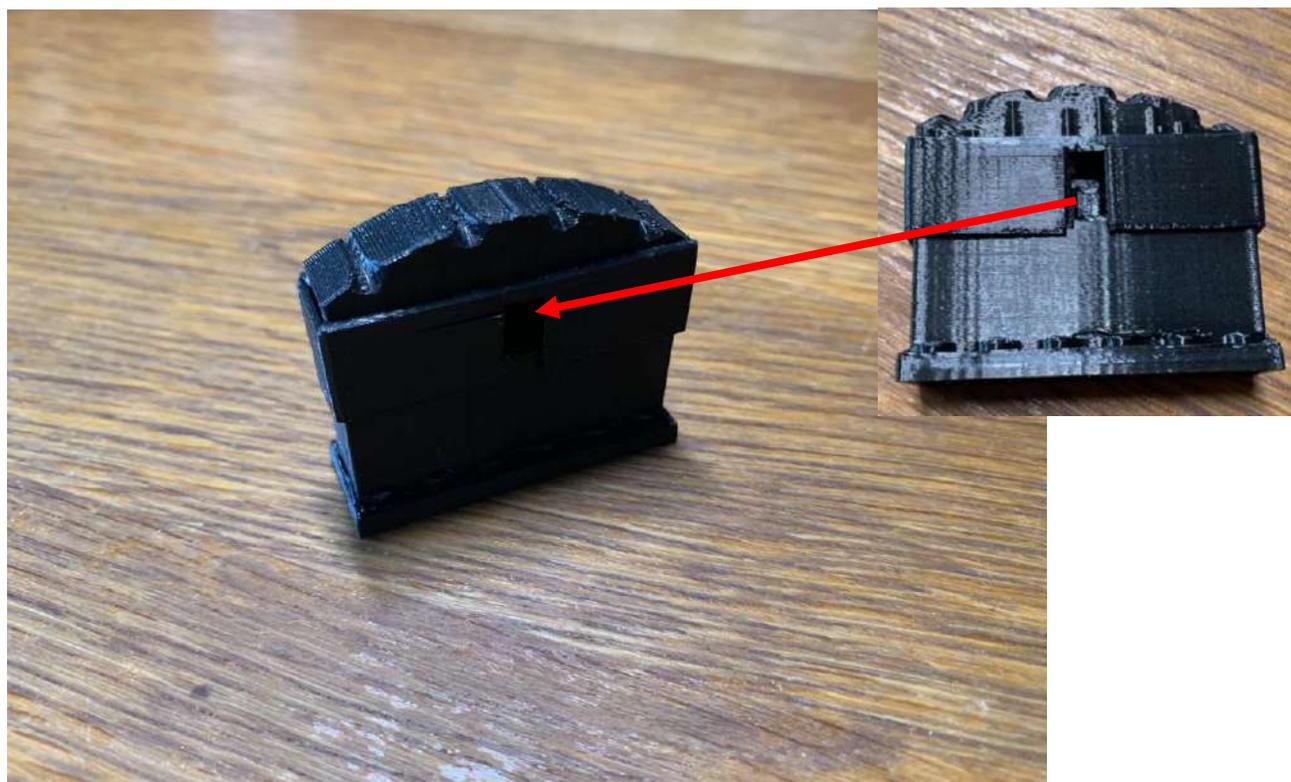
琴码盖



Step 8 – 无声音盒子

安装琴码槽和琴码

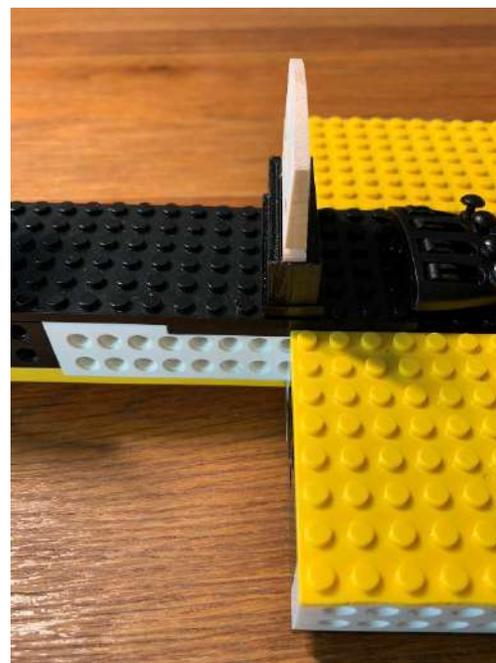
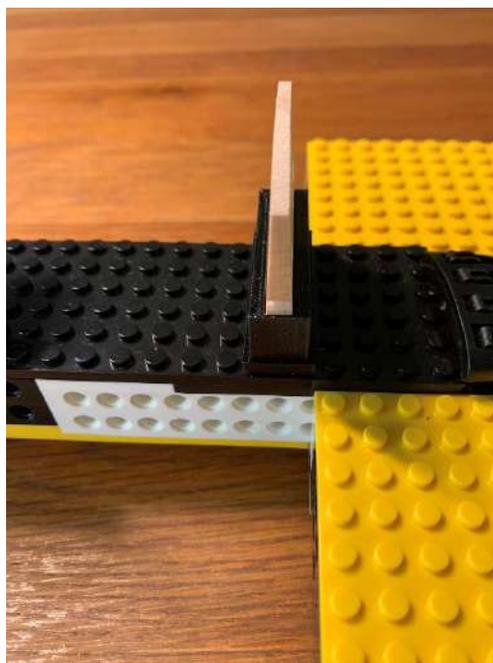
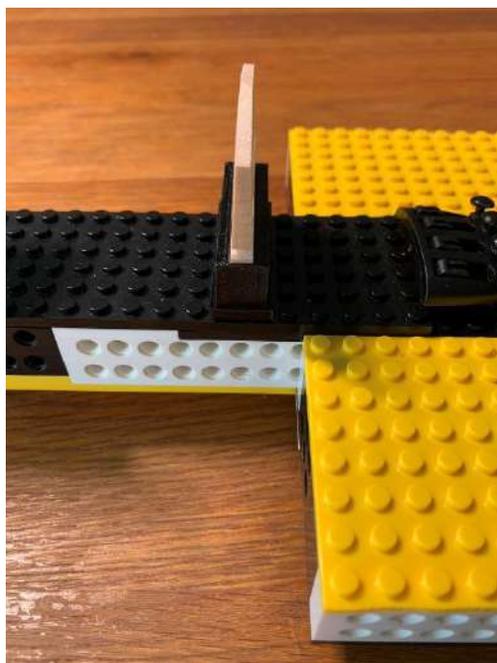
将琴码放在琴码槽中，然后把琴码槽放在脊柱上



Step 8 – 无声音盒子

安装琴码槽和琴码

琴码位置在不同尺寸琴中不同



4/4 size

距离黄色
边缘1个凸点

3/4 size

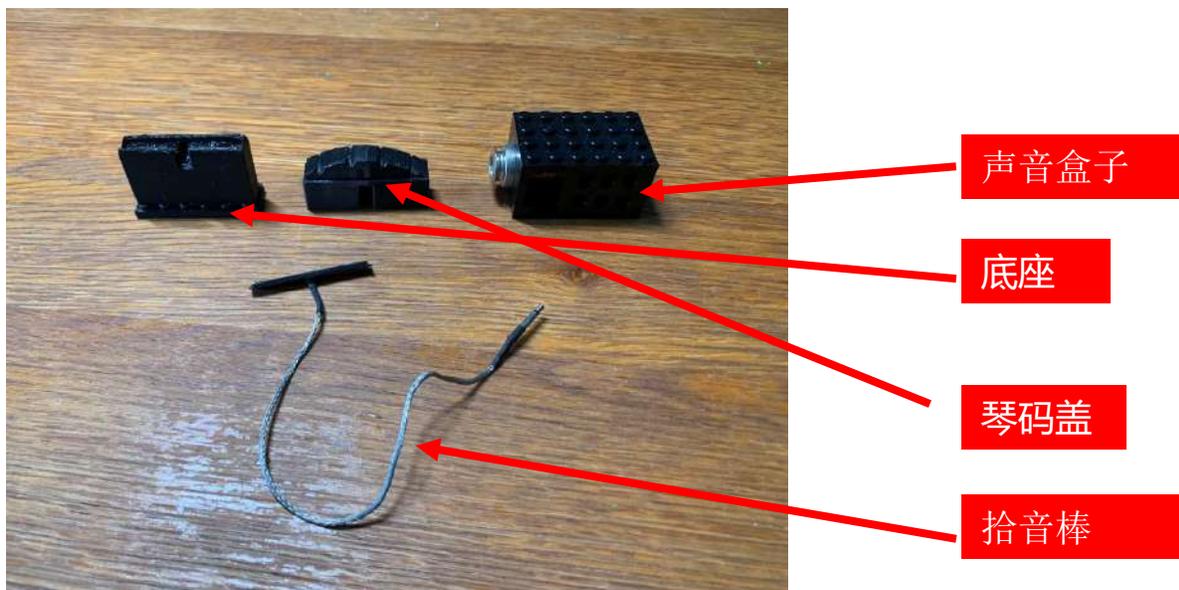
距离黄色
边缘0个凸点

1/2 size

距离黄色
边缘-1个凸点



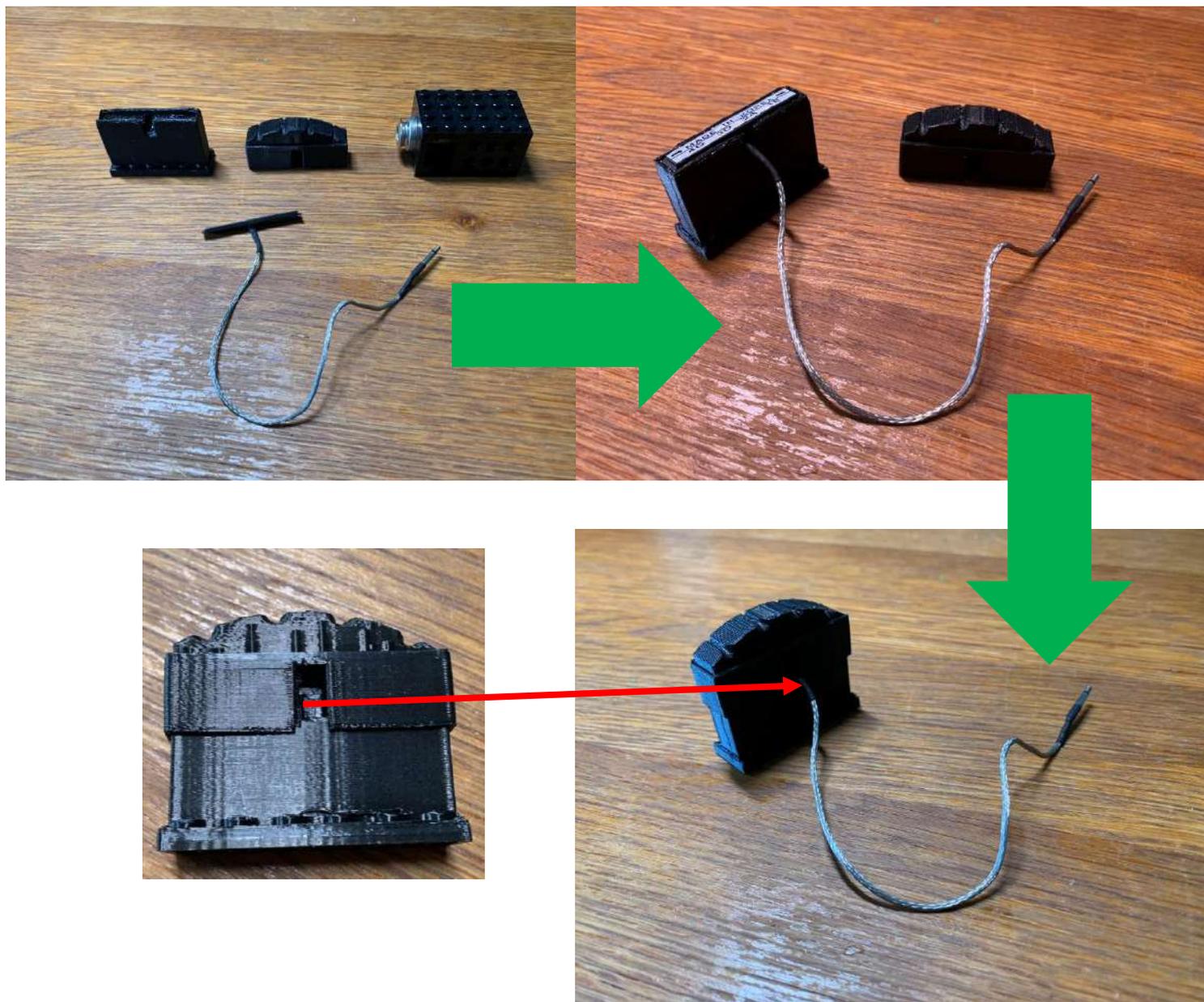
Step 8 – 有声音盒子



Step 8

安装琴码槽和琴码

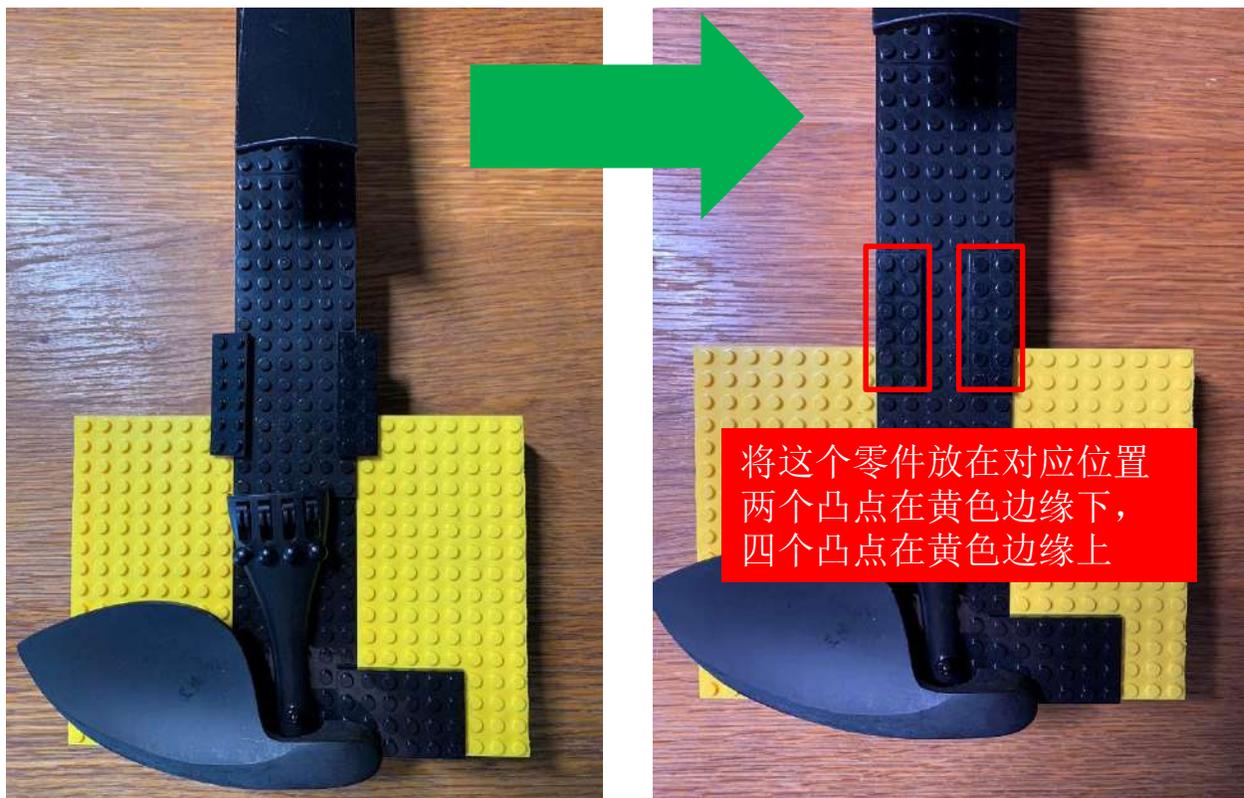
Step 8a



Step 8

安装琴码槽和琴码

Step 8b



Step 8

安装琴码槽和琴码

Step 8c



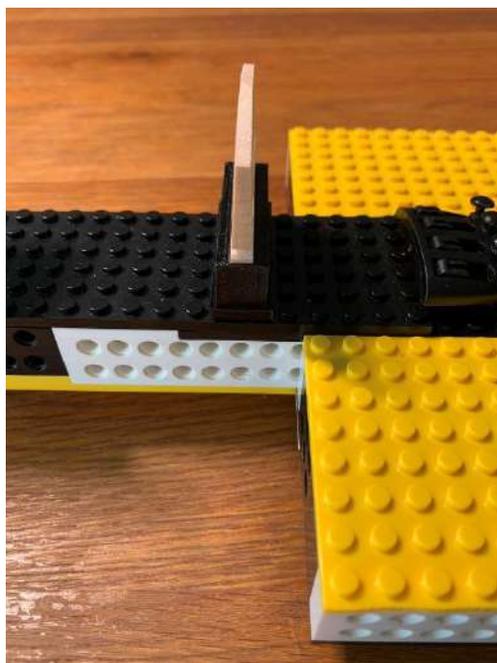
把琴码槽放在脊柱上



Step 8 – 声音盒子

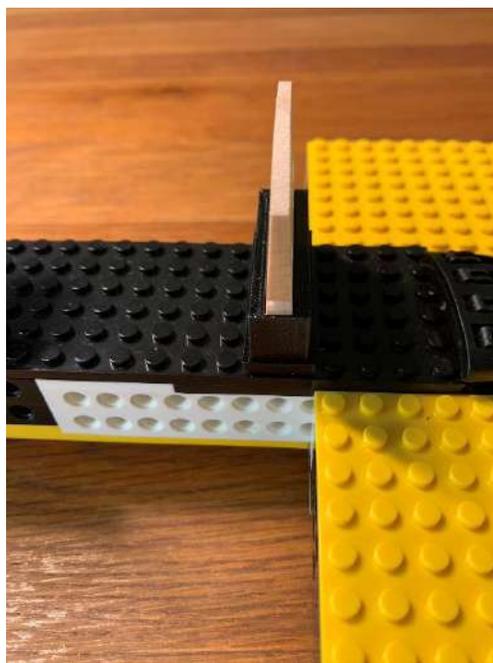
安装琴码槽和琴码

琴码位置在不同尺寸琴中不同



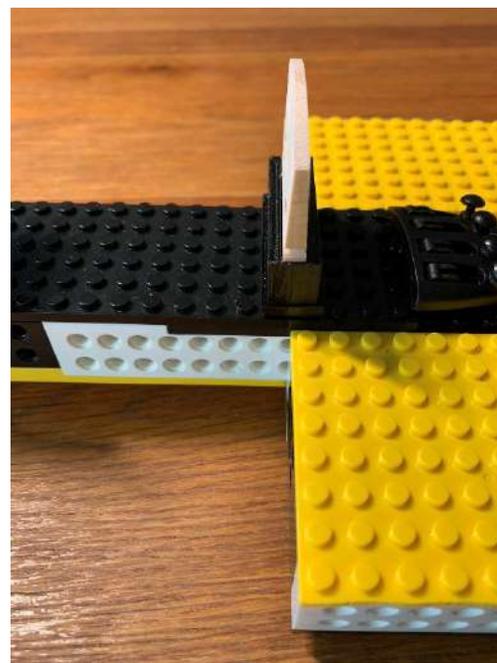
4/4 size

距离黄色
边缘1个凸点



3/4 size

距离黄色
边缘0个凸点



1/2 size

距离黄色
边缘-1个凸点



Step 8

安装琴码槽和琴码

Step 8d



将声音盒子固定在琴身表面某个位置，建议左上角

然后将插头插入声音盒子底部的孔



Step 8

声音盒子常见问题



连接插头到声音盒子时，请勿将插头推到底。

需要留下一些间隙，也就是说，当插头连接到声音盒子时，仍然可以看到银色插头的末端。



最佳测试方法是将声音盒子连接到功放/扬声器，然后将插头位置前后移动，确定最佳位置。



安装琴弦和调音

我们将通过以下视频引导如何安装琴弦和调音

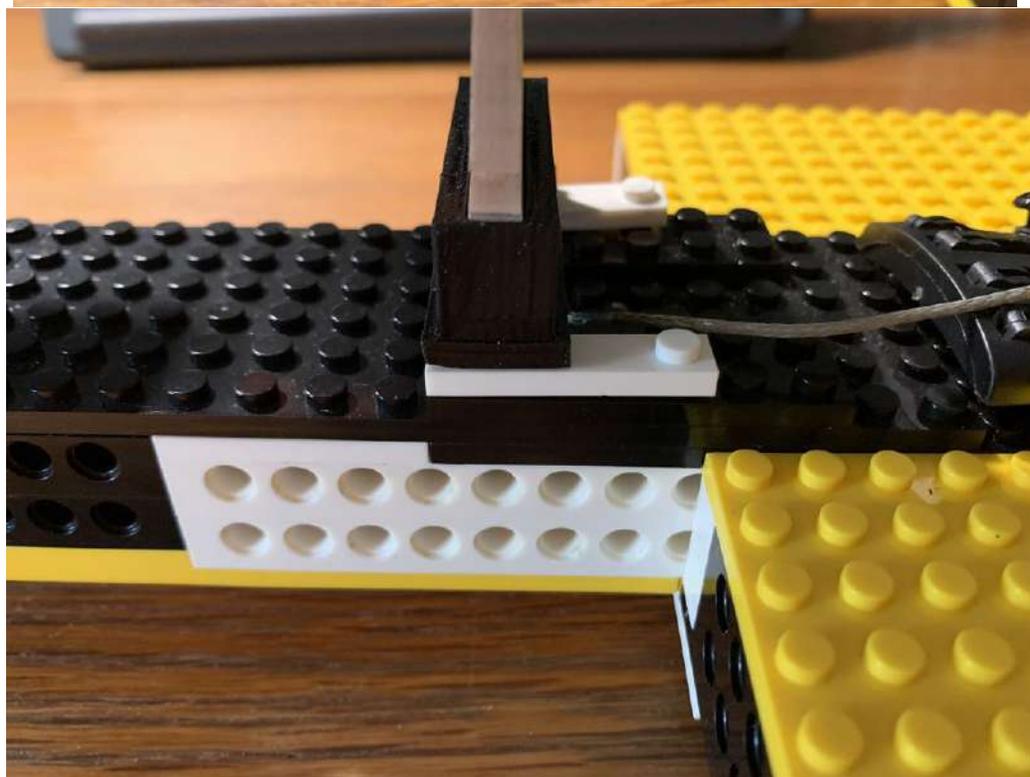
<https://funkidviolin.com/how-to-string-restring-violin-and-how-to-tune/>



调整弦高



当琴弦安装并调音正确后，您可能会发现琴弦与指板的高度过低或过高。一般来说，3mm - 6mm是合适的范围，但这也可以根据个人喜好调整。琴弦高度与琴码高度有关。当您觉得琴弦太高时，可以使用较小的琴码。当您觉得琴弦太低时，可以通过在底座下垫砖块来增加高度，如左图所示。

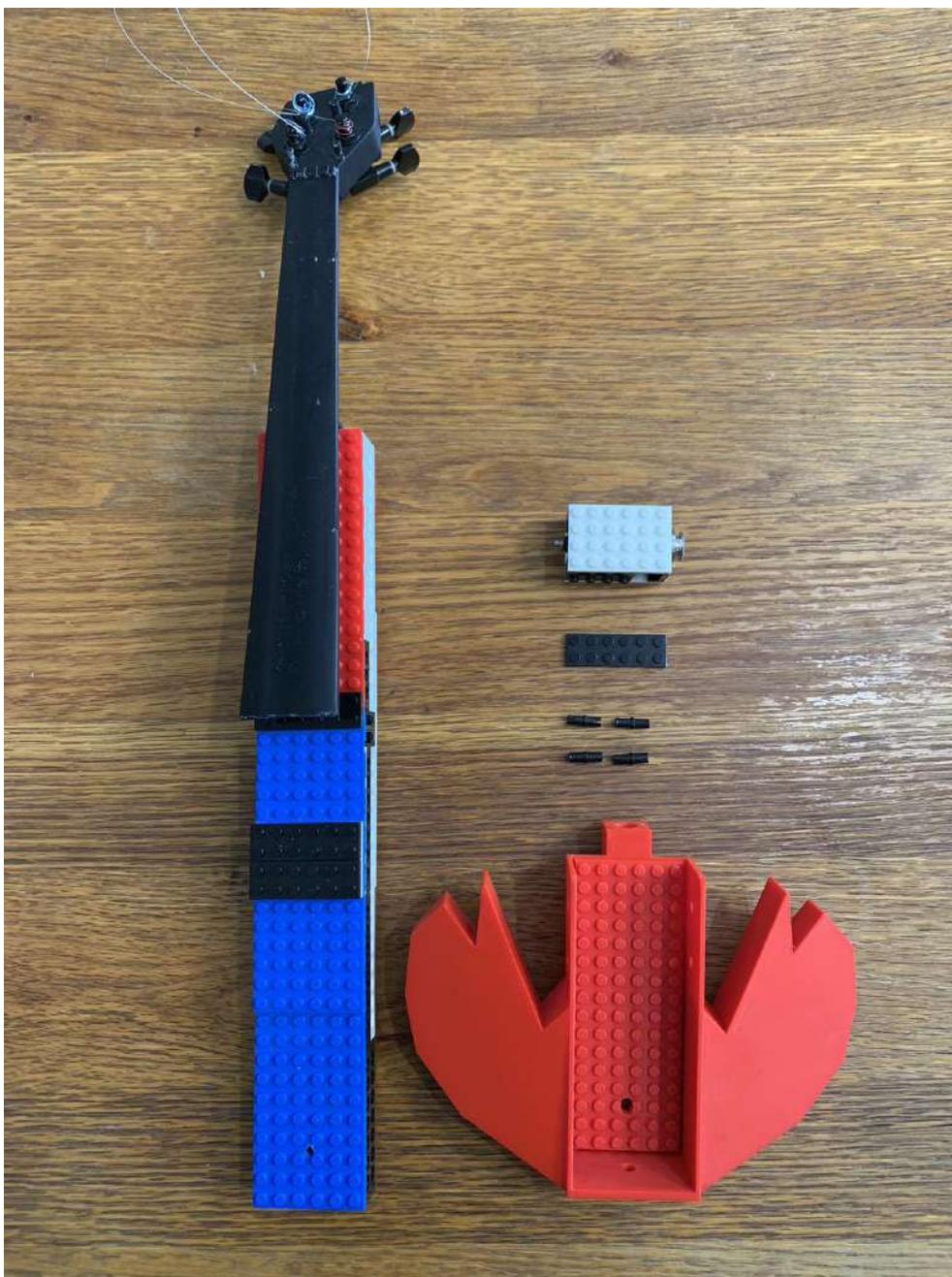


Step 5

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 5a

零件准备

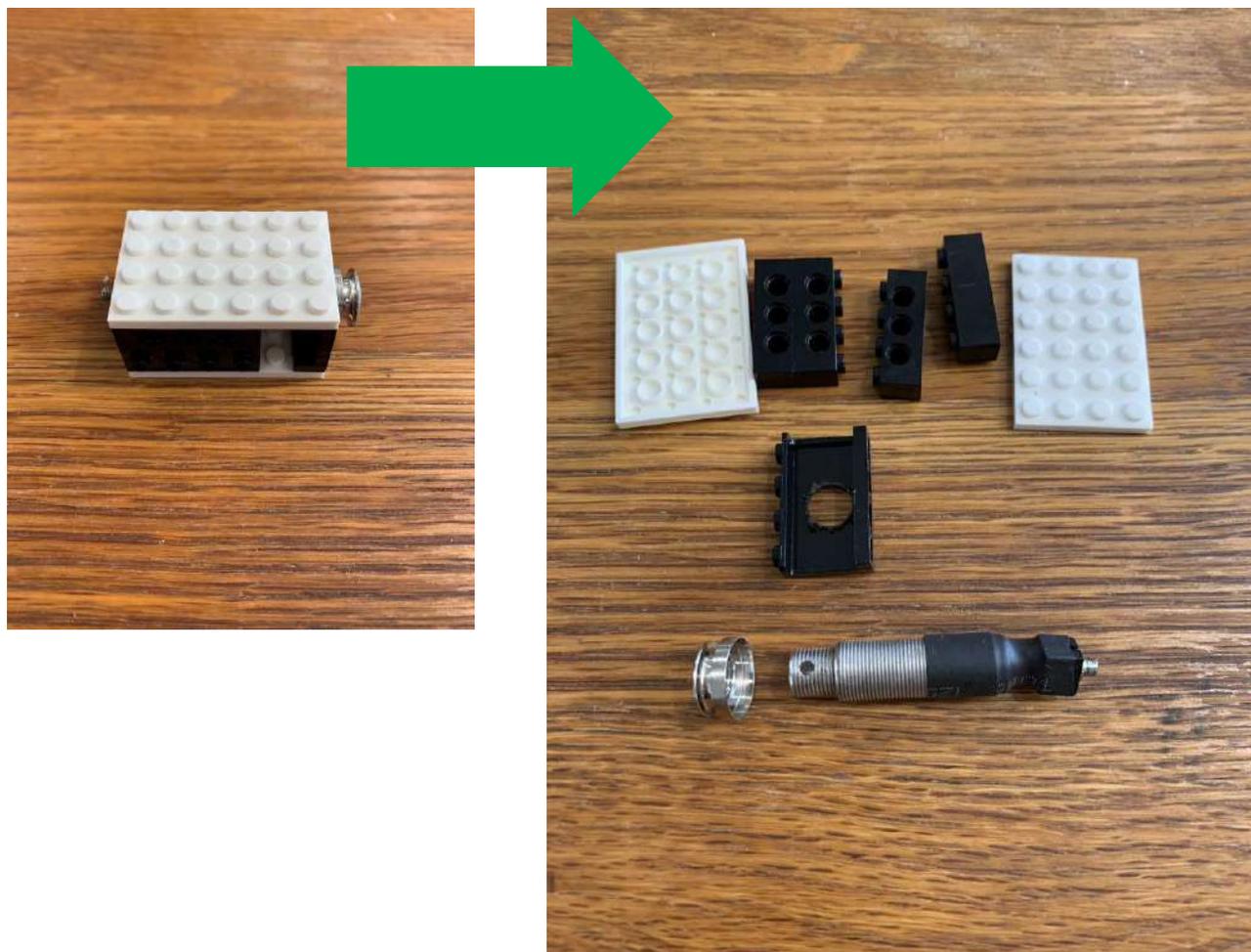


Step 5

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 5b

拆解拾音盒，取出拾音插口

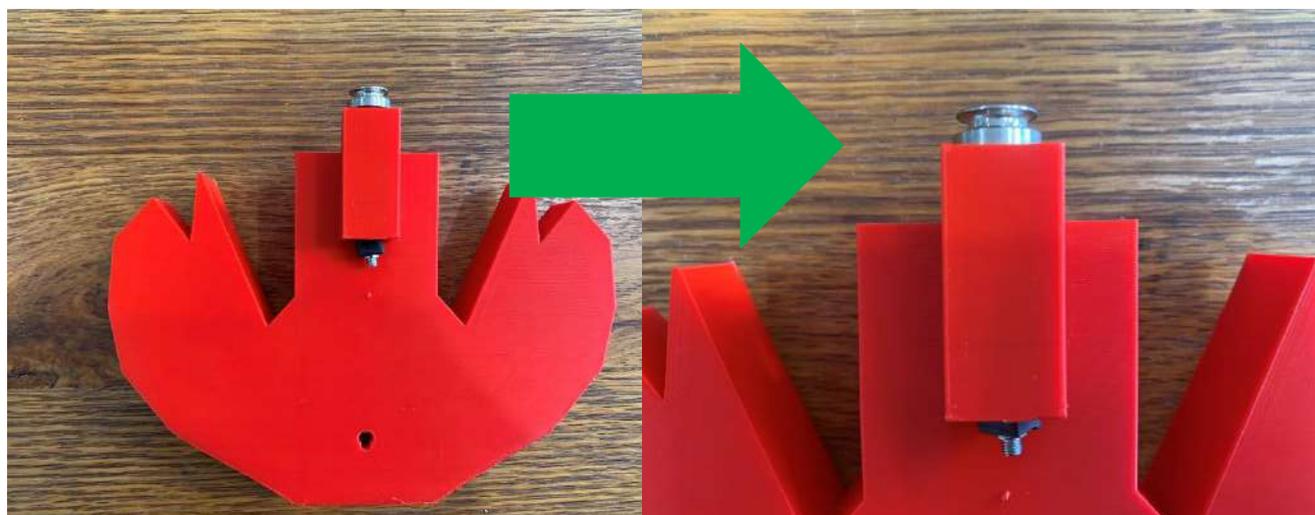
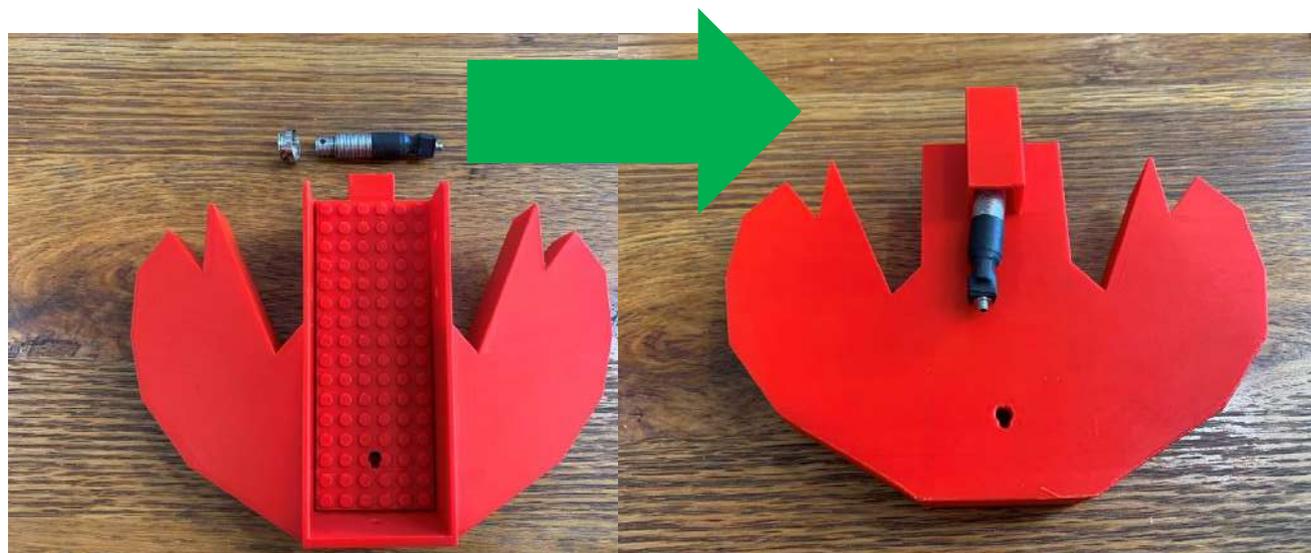


Step 5

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 5c

将拾音插口放入火焰背面的方形盒子里，并用螺丝拧紧

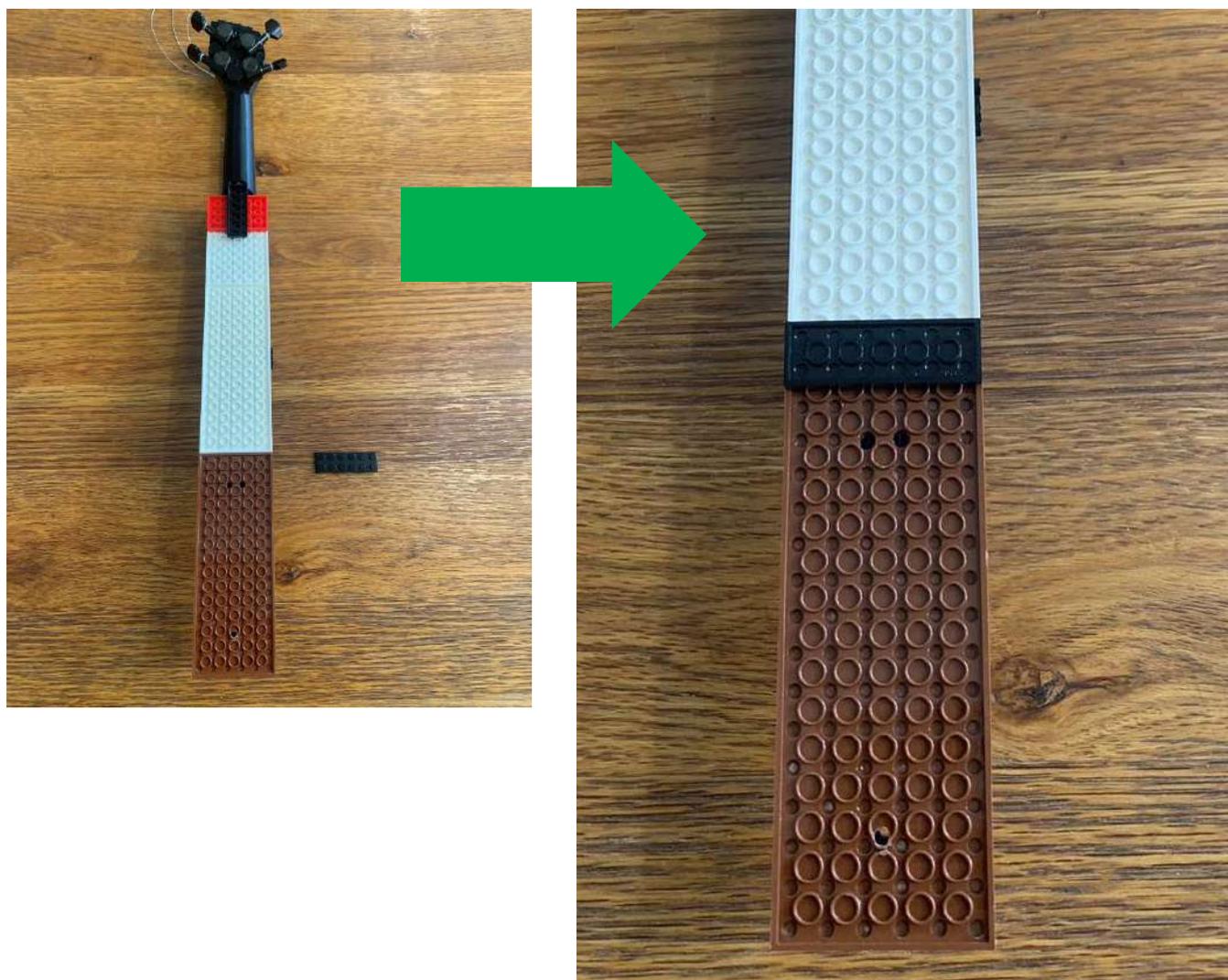


Step 5

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 5d

锁定脊柱背部，将2*6小片放在底部两板中间，请注意您的底部两板颜色可能相同，请把小片放在两板缝隙中



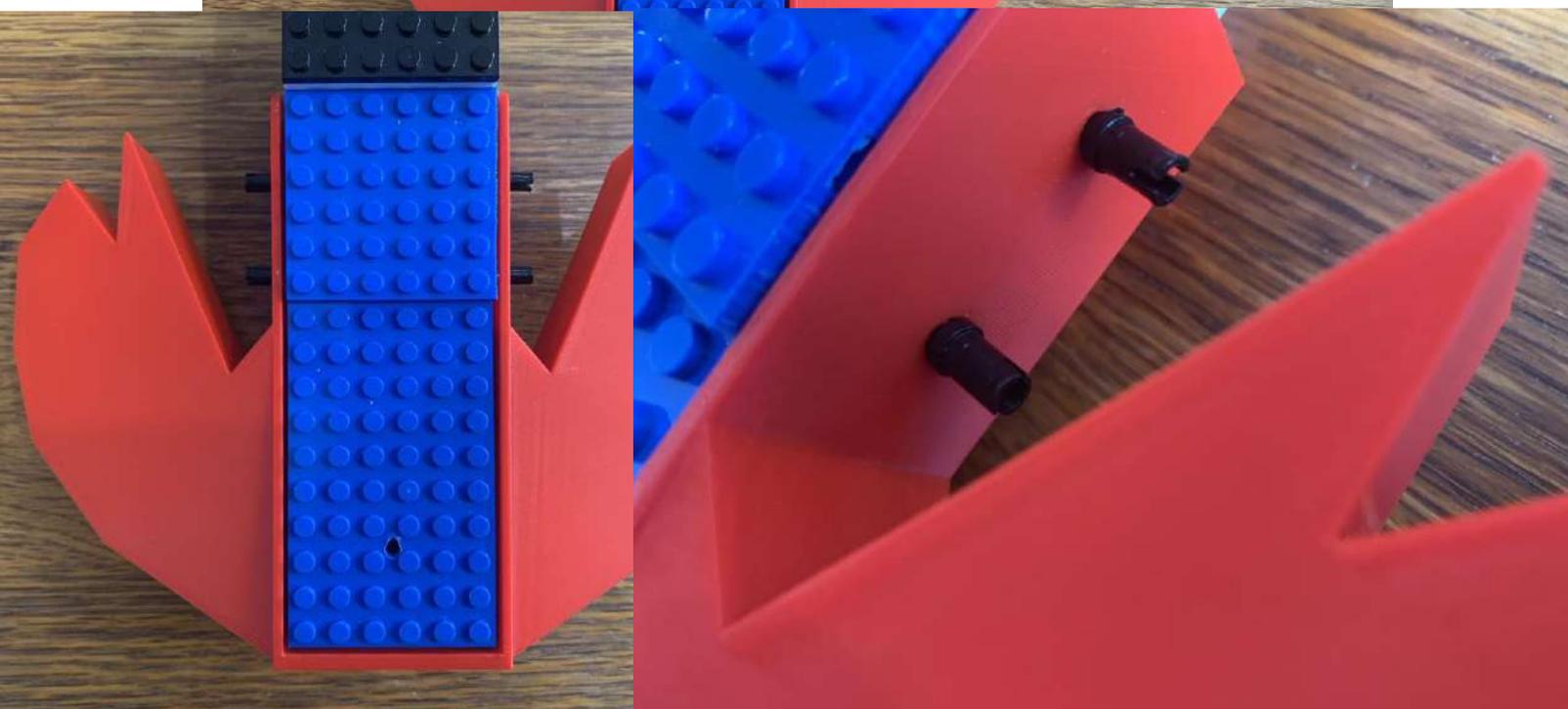
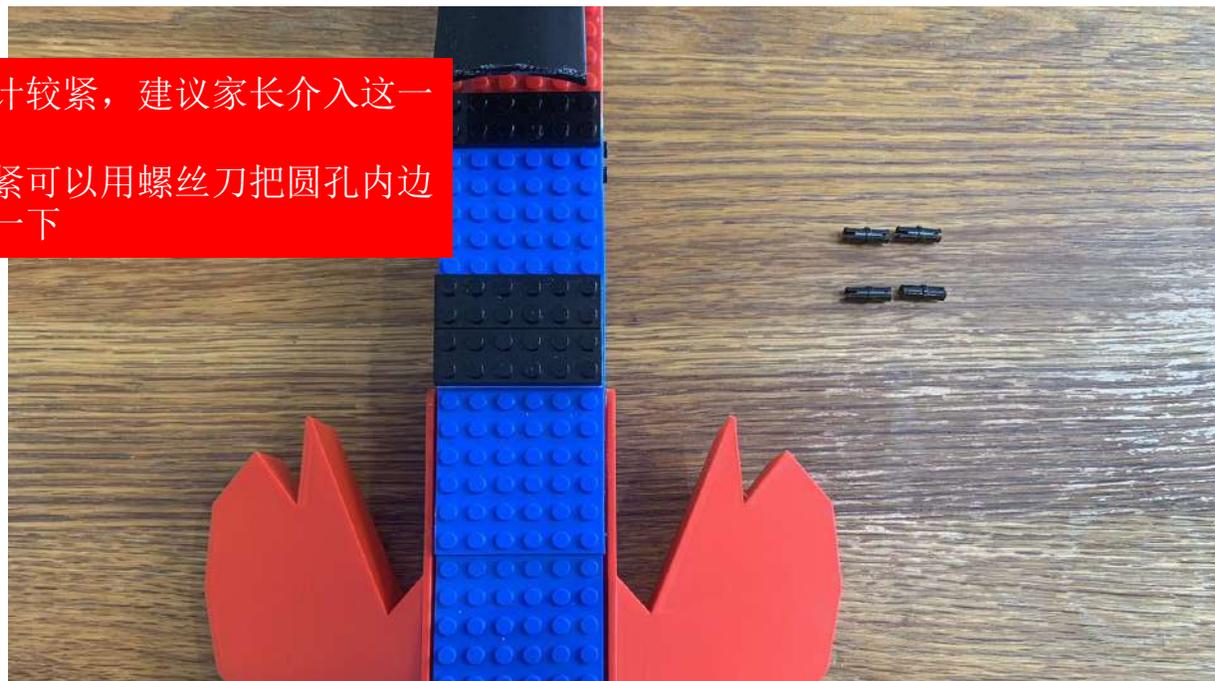
Step 5

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 5e

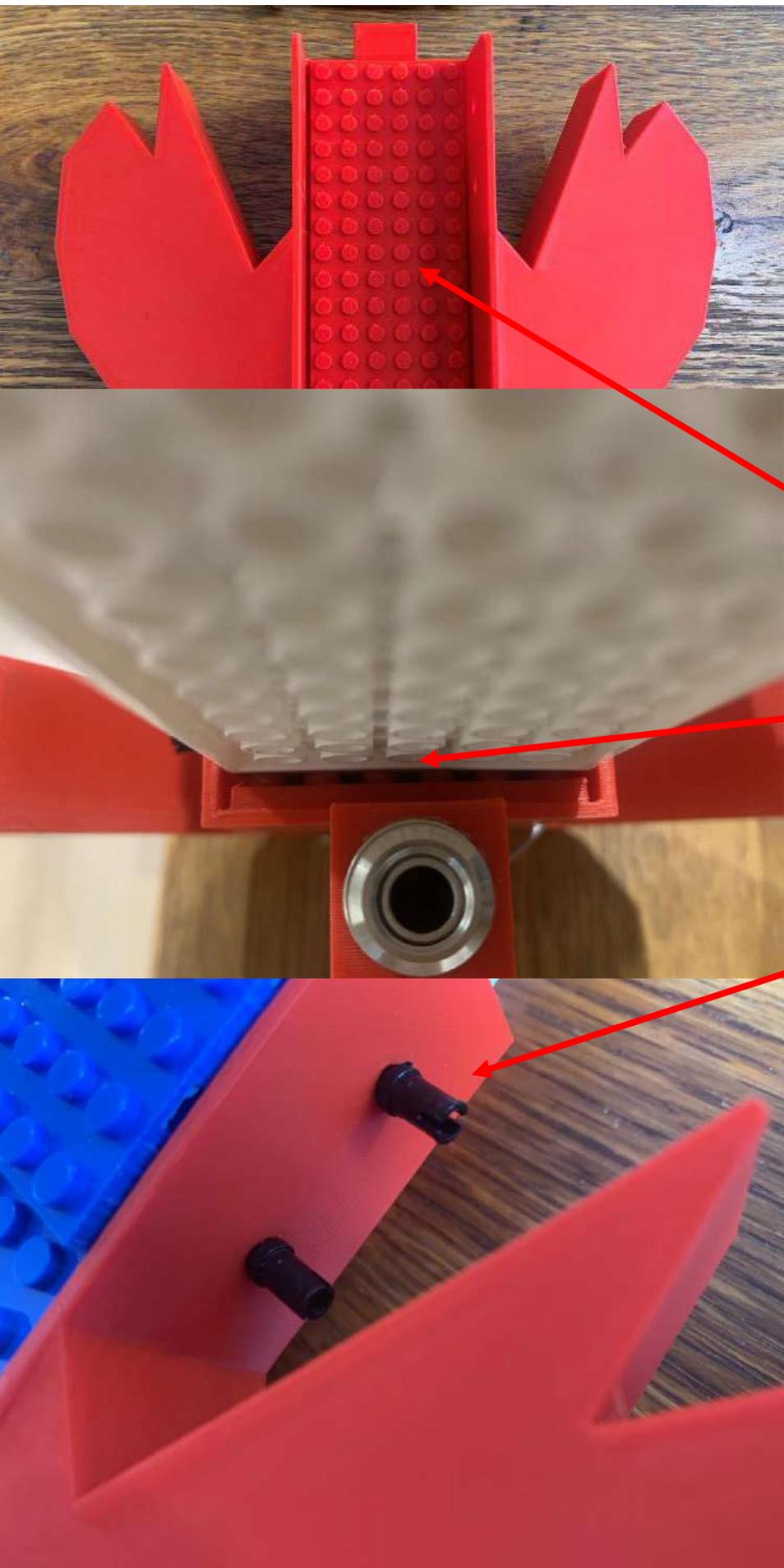
将琴身脊柱放在火焰槽内，找到四个短柱，插入对应孔中

插孔设计较紧，建议家长介入这一步
如果太紧可以用螺丝刀把圆孔内边杂质磨一下



0-3

请注意



尽管琴身外挂的底层设计了积木的凸起点，

但并不必要和脊柱底板完全合上，这样的设计主要为了增加契合度，

只要侧边孔的四个柱可以顺利塞入孔内固定即可，这四个孔和稍后安装的腮托会将琴身外挂牢牢锁定。

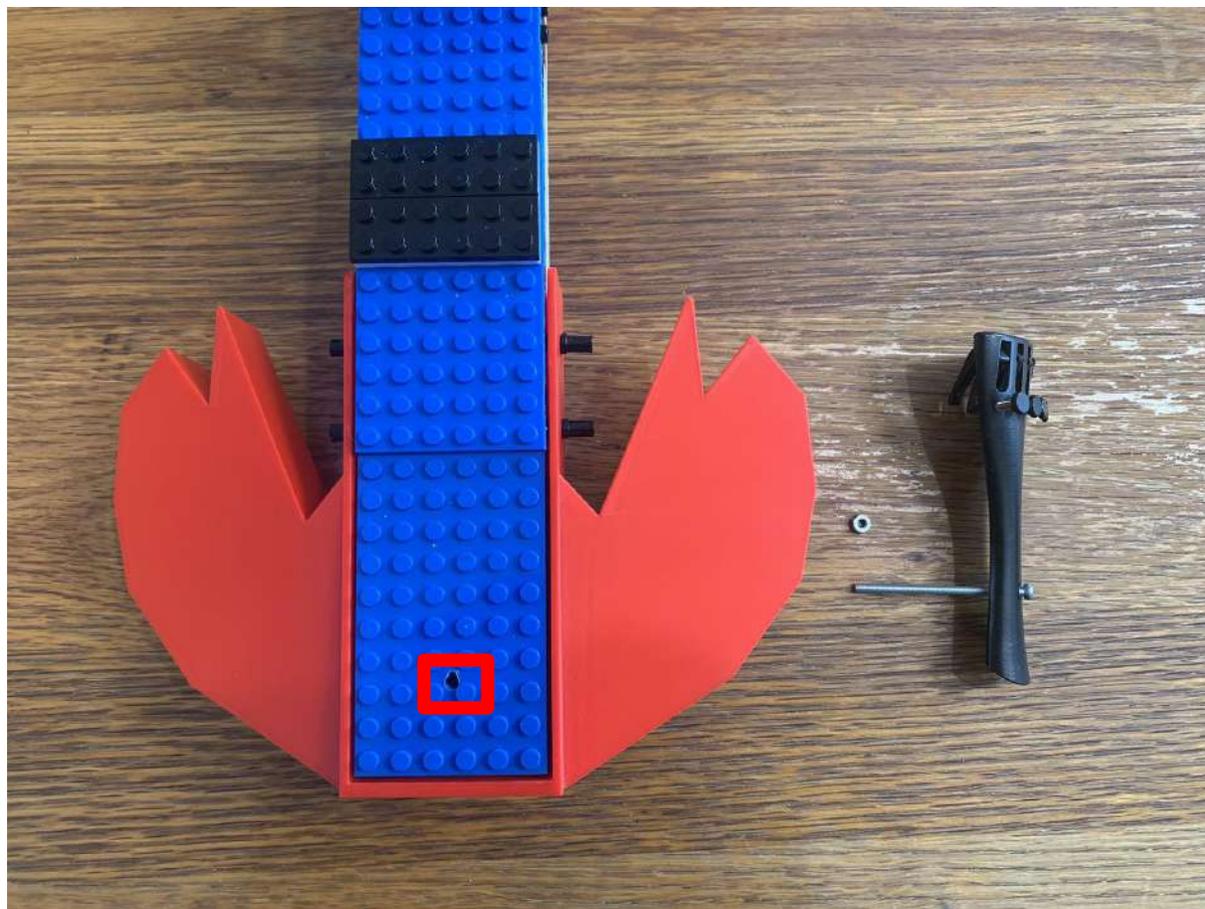


Step 6

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 6a

安装拉弦板

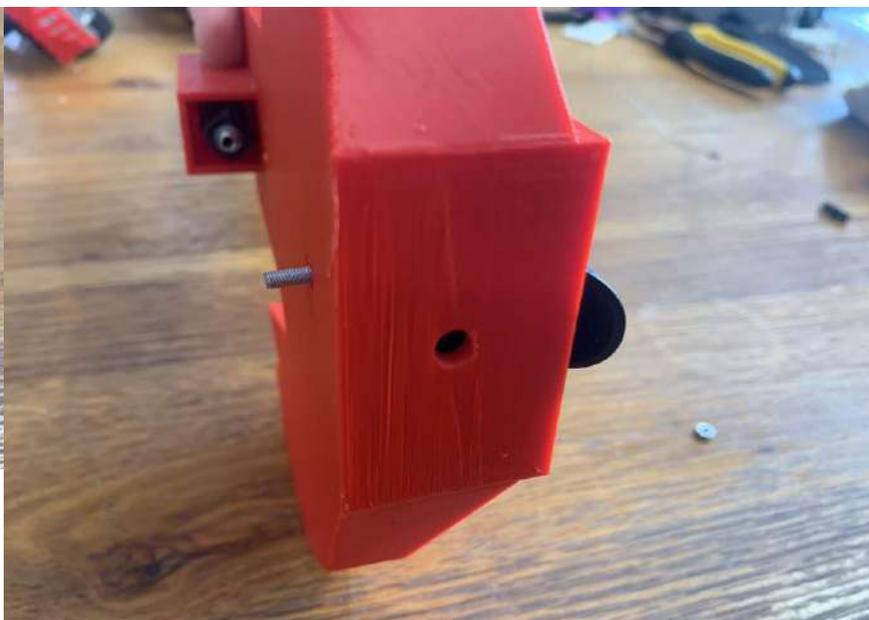
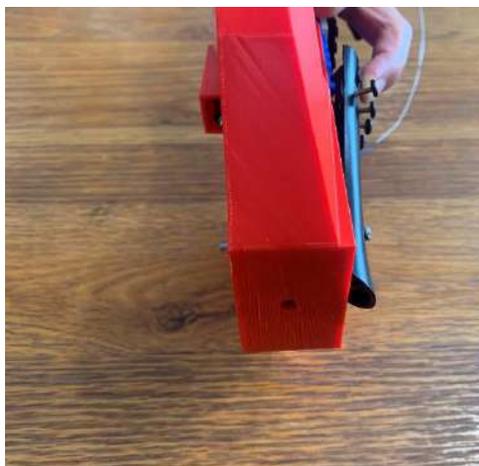


Step 6

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 6b

将螺丝连带拉弦板穿如孔中，上螺丝帽

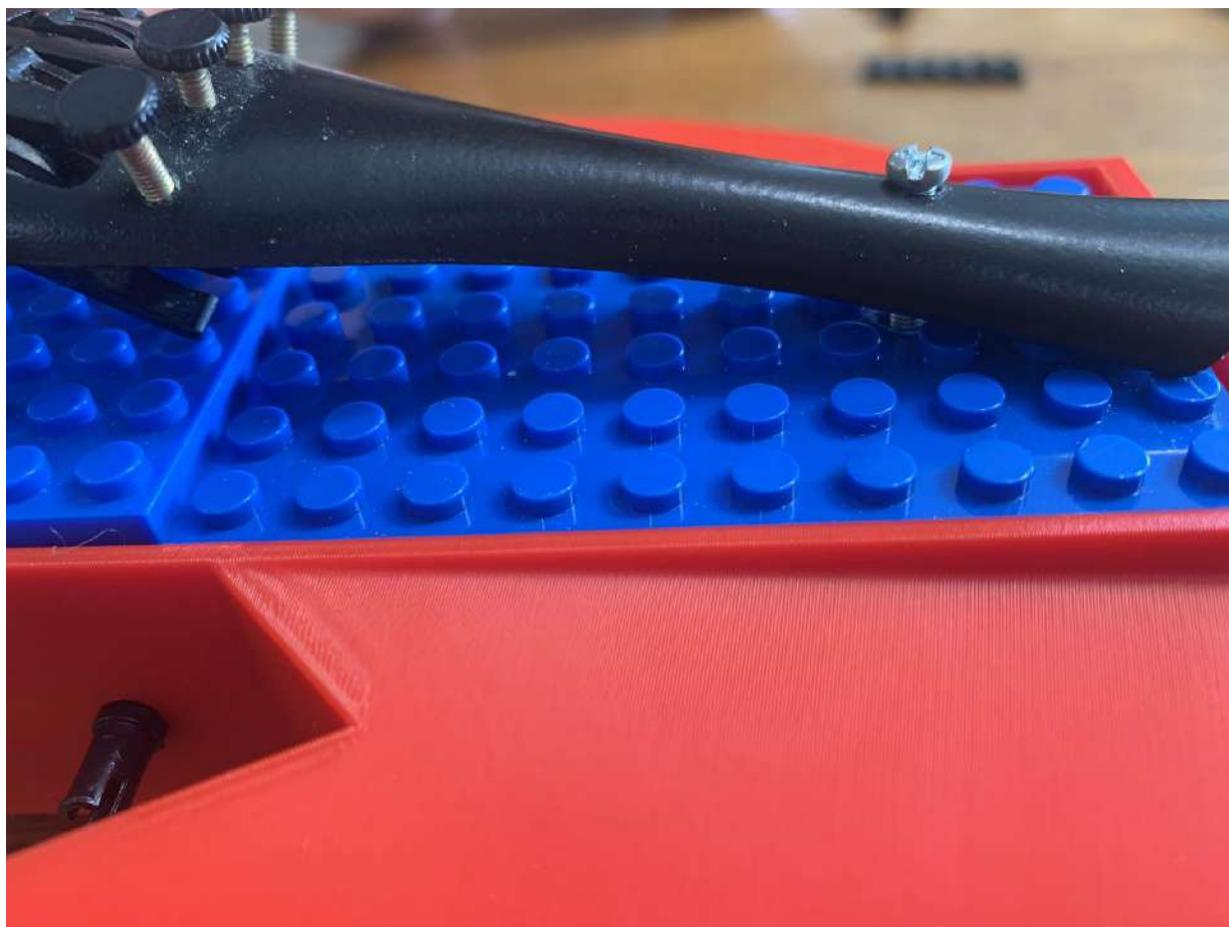


Step 6

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 6c

将螺丝连带拉弦板穿如孔中，上螺丝帽



Note:

螺丝不要上的太紧，请留一些可以活动的空间，拉弦板需要和脊柱呈一定角度，可以自如的拉起来。



Step 7

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 7a

将腮托放置于琴颈底部，确保居中对齐。

使用小螺丝刀，将一侧插入孔中并横向顺时针旋转（不是转动小螺丝刀，而是把下螺丝刀当做杠杆横向转动）。换到另一个孔，重复相同操作，直到非常紧固。



安装后，腮托应该与拉弦板的尾部有一定空间
这样拉弦板可以翘起一定角度

可以使用以下零件垫在琴身尾部，以创造这个空间

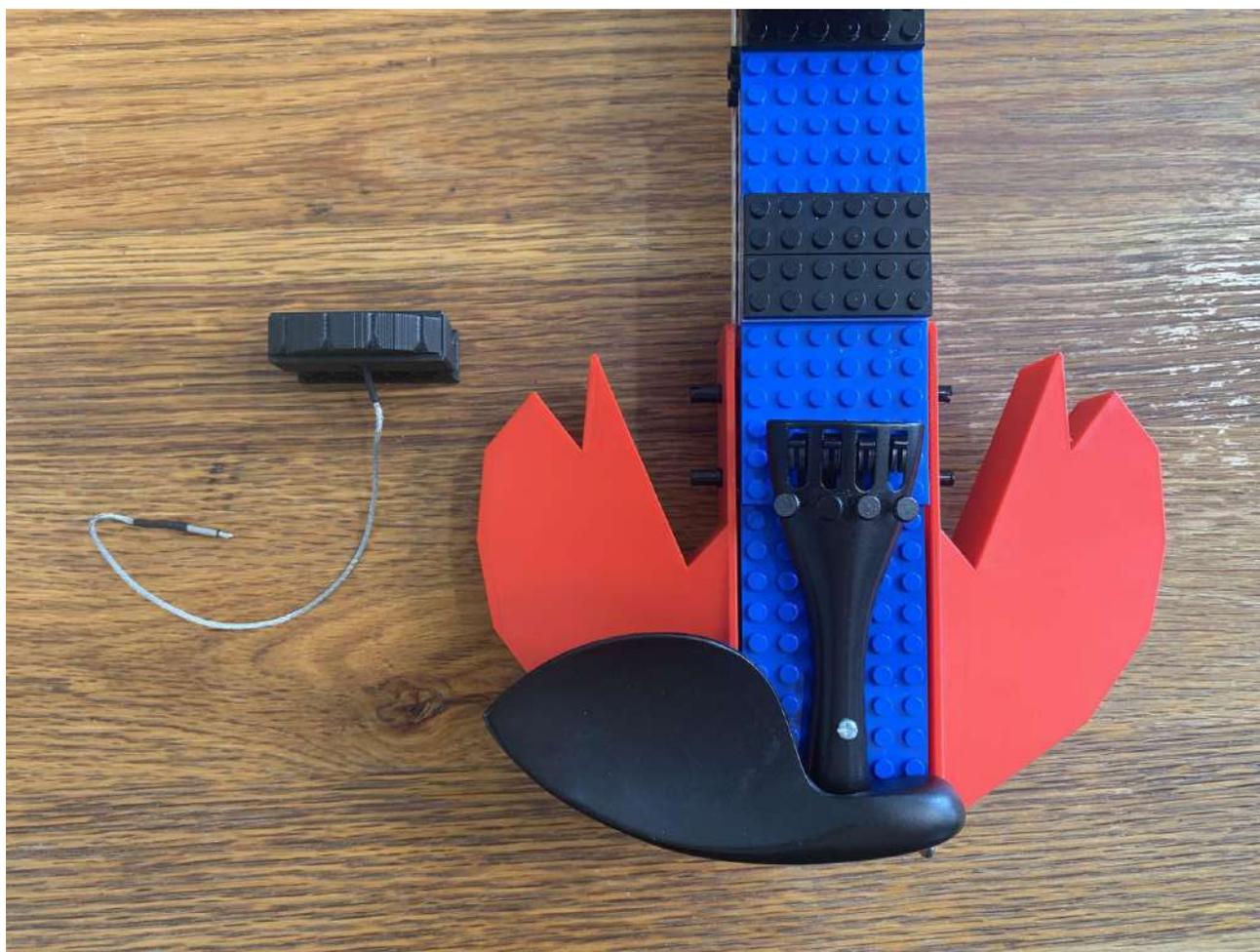


Step 8

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 8a

安装琴码 + 连接拾音插口

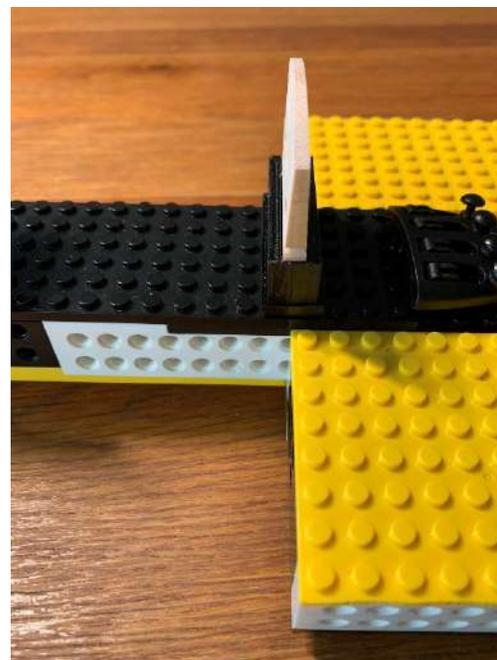
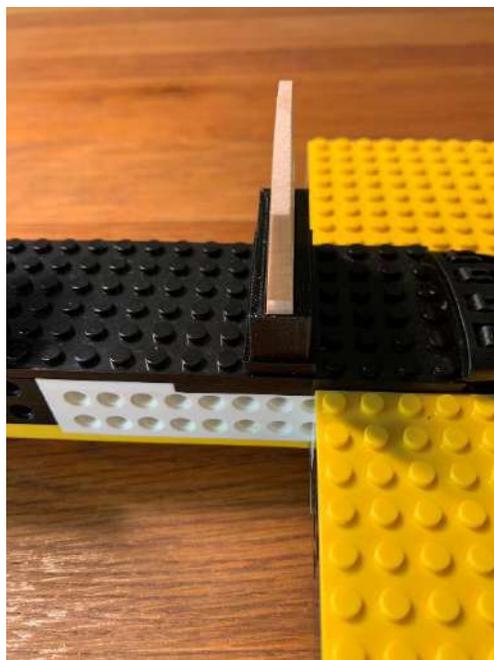
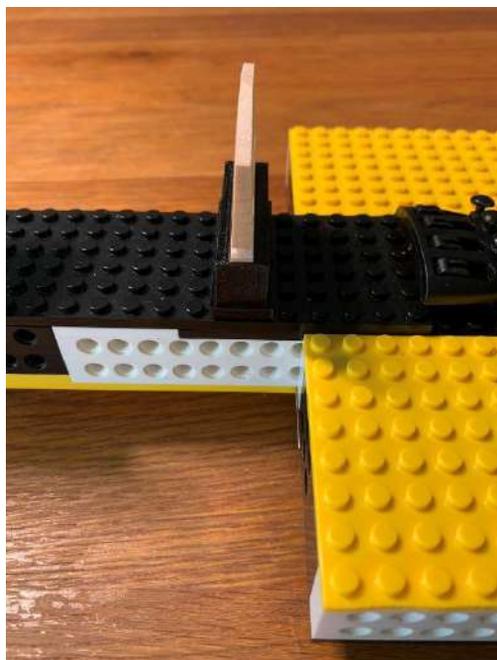


Step 8

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 8b

琴码槽安放位置



4/4 size

距离黄色
边缘1个凸点

3/4 size

距离黄色
边缘0个凸点

1/2 size

距离黄色
边缘-1个凸点

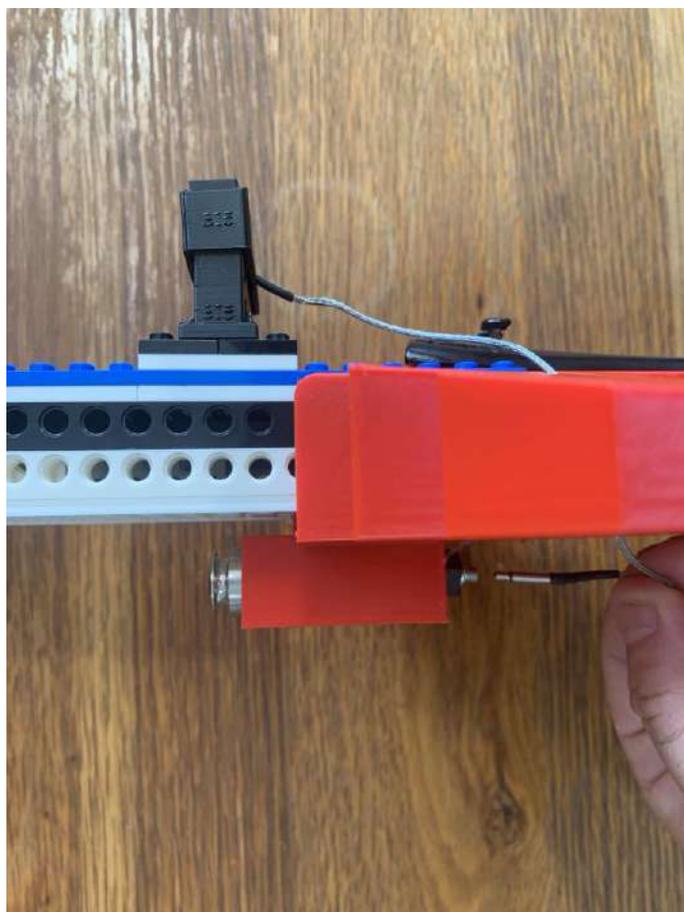


Step 8

以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

Step 8c

安装琴码 + 连接拾音插口



Step 8

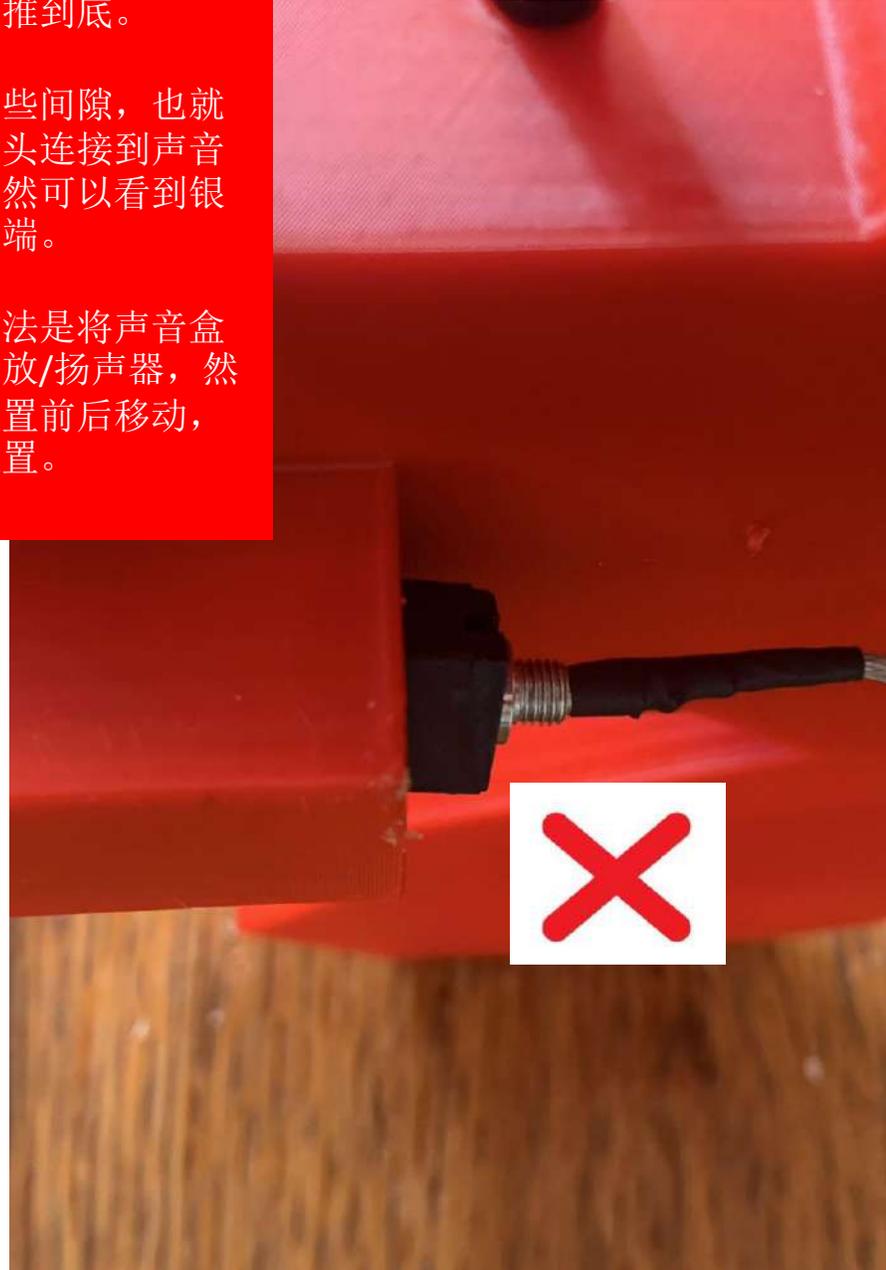
以下以安装火焰侧边为例，雷电侧边的安装方法完全一致

声音盒子常见问题

连接插头到声音盒子时，
请勿将插头推到底。

需要留下一些间隙，也就
是说，当插头连接到声音
盒子时，仍然可以看到银
色插头的末端。

最佳测试方法是将声音盒
子连接到功放/扬声器，然
后将插头位置前后移动，
确定最佳位置。



安装琴弦和调音

我们将通过以下视频引导如何安装琴弦和调音

<https://funkidviolin.com/how-to-string-restring-violin-and-how-to-tune/>



调整弦高



当琴弦安装并调音正确后，您可能会发现琴弦与指板的高度过低或过高。一般来说，3mm - 6mm是合适的范围，但这也可以根据个人喜好调整。琴弦高度与琴码高度有关。当您觉得琴弦太高时，可以使用较小的琴码。当您觉得琴弦太低时，可以通过在底座下垫砖块来增加高度，如左图所示。

