**2022.11.14更新内容**

1. leg\_rig.py优化了create\_leg\_rig的代码，实现了生成ribbon\_rig的功能

2. arm\_rig.py优化了create\_arm\_rig的代码，实现了生成ribbon\_rig的功能

3. ikfk\_rig.py优化了ribbon\_Rig的代码

4. controlUtils.py优化了ribbon控制器的代码

5. base\_rig.py重新定义和整理世界的层级组结构，优化了代码

6. build\_rig.py 更新了代码，让arm\_rig和leg\_rig的绑定可以根据属性栏的属性值mirror，ribbon和joint\_number 来控制

**2022.11.15更新内容**

1. ikfk\_rig.py优化了ribbon\_rig的代码

2.ik\_rig 添加了极向量锁定的代码，ik末端关节的旋转修复

**2022.11.16更新内容**

1. build\_rig.py更新了手部绑定的控制器的父层级结构

2. arm\_rig.ma将锁骨关节，肩胛骨关节移到了手部的绑定里

3. arm\_rig.py 添加了锁骨，肩胛骨和肩膀耸肩的控制器

4. chest\_rig.py添加chest胸部的绑定

**2022.11.21更新内容**

1. hierarchyUtils.py添加了新的方法：get\_child\_object

2. chest\_rig.py添加了胸腔自动呼吸的绑定

3. build\_rig.py 添加了胸腔的绑定

**2022.11.22更新内容**

1. build\_rig.py优化了导入绑定模块的代码，把这一块代码从base\_rig移到了build\_rig，方便面板调用

2. rigging\_widget.py 创建了绑定系统的面板，并且连接对应的槽函数

3. build\_rig.py 添加了胸腔的绑定

**2022.11.24更新内容**

1. rigging\_widget.py 绘制绑定系统的面板，并且连接对应的槽函数，添加了对应的抽屉布局

2.. build\_rig.py 优化了整理层级的代码

**2022.11.25更新内容**

1. rigging\_widget.py 绘制绑定系统的面板，并且连接对应的槽函数，添加了对应的抽屉布局

2.. build\_rig.py 优化了代码

3.ik\_rig需要优化拉伸的代码

4.优化了模版里骨架的架构，恢复到初始的默认关节定向和数值