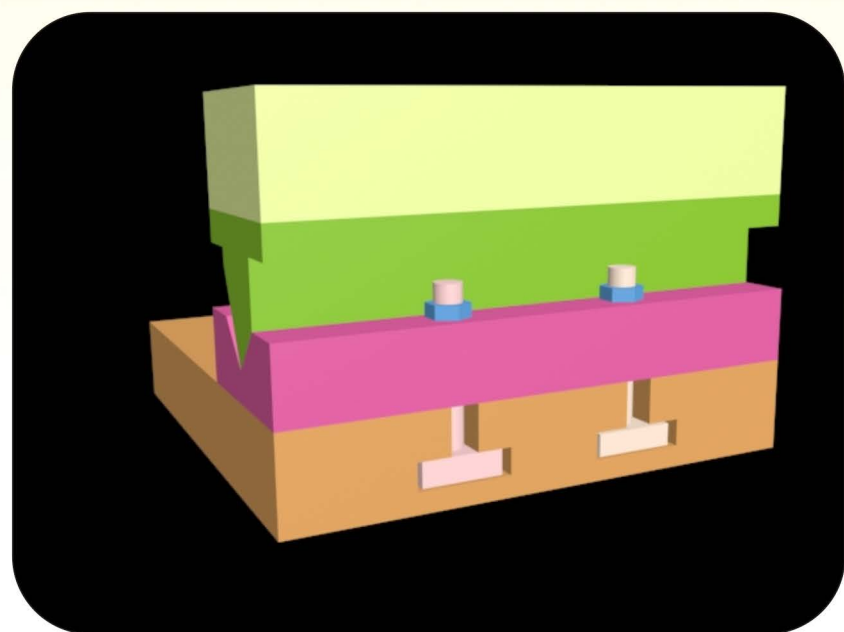


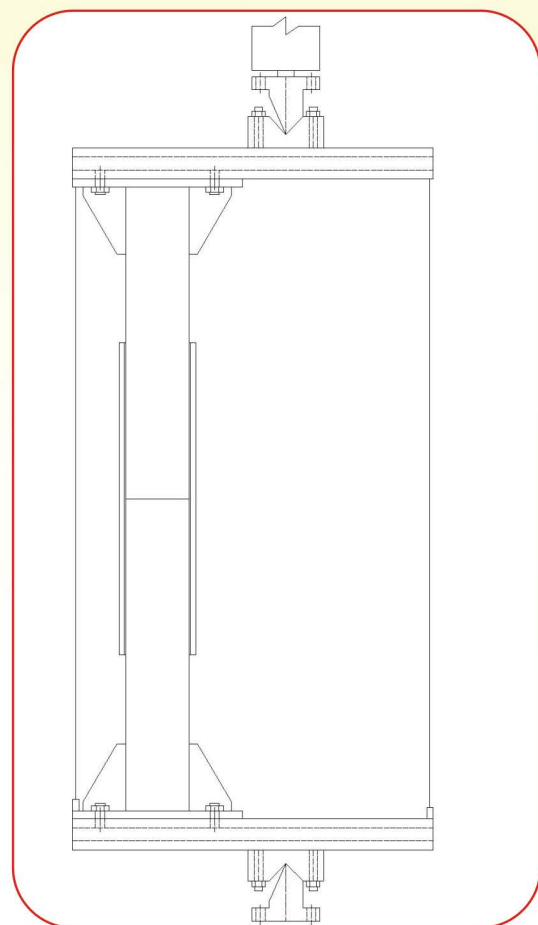


随着我国经济社会的发展，更多的工程处于恶劣地质条件，随之面临的支护问题也越来越突出。在常规支护无法满足要求的前提下，钢管混凝土拱架在工程中的应用越来越广泛，而且其优越性体现得愈发明显。

在钢管混凝土拱架的设计施工中，拱架套管节点的力学特性直接影响拱架的承载力，并最终决定支护效果。然而，现有的偏心试验装置无法实现进行大偏心加载，且偏心率不能实现连续变化，同时试验装置缺少转角监测系统。



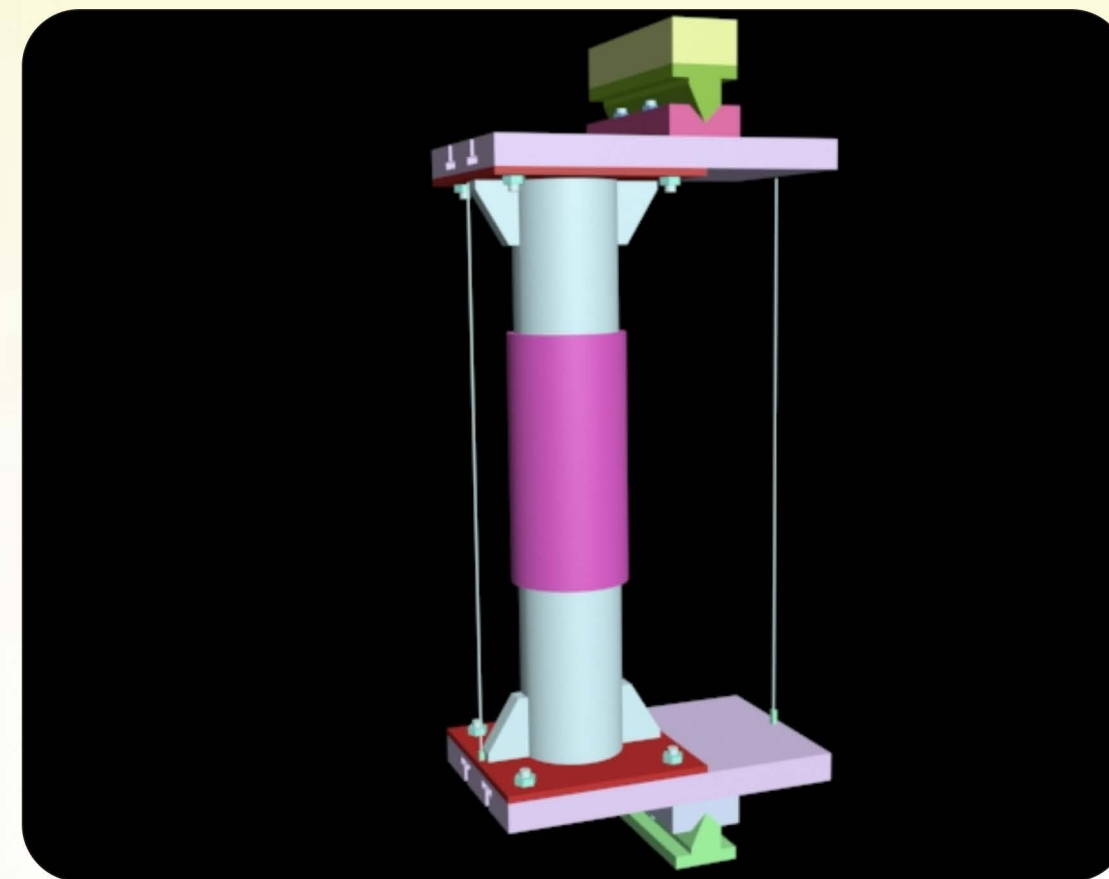
滑道与T型螺栓细部三维图



作品整体二维图



本作品解决其技术问题所采取的技术方案包括：钢管混凝土拱架套管节点大偏心试验装置，包括用于安装套管节点试件的一对加载滑道，所述加载滑道上下布置且相互平行，加载滑道上设有滑块，所述滑块与加载压头相配合，加载压头通过滑块为套管节点试件加压，滑块沿加载滑道移动以实现加载偏心距的调整；在加载滑道上安装有位移传感器以检测套管节点试件的转角变化。



作品整体三维图