

权 利 要 求 书

1、一种便携式胆道镜，其特征在于，包括依次连接的插入端、延伸部、控制器和显示终端，插入端为圆柱形，插入端的端面上设置有胆道镜镜头，胆道镜镜头通过延伸部向控制器传输光学信号，镜头上方设置有通孔，通孔处设置有取石器，取石器被配置为取石部能够从通孔处伸出和拉回，延伸部与插入端连接，避开所述通孔，端面上还设置光源，与控制器连接，插入端外侧具有气囊，气囊与插入端连通并靠近端面，气囊被配置为在气体进入时能够扩张，在气体排出时能够收缩。

2、根据权利要求 1 所述的便携式胆道镜，其特征在于，所述端面上还设置有注水口。

3、根据权利要求 1 所述的便携式胆道镜，其特征在于，还包括两根牵引丝，所述牵引丝对称设置在胆道镜镜头两侧，所述牵引丝被配置为用于控制插入端的弯曲方向。

4、根据权利要求 1-3 任一所述的便携式胆道镜，其特征在于，所述控制器内具有第一处理模块和供能模块，供能模块与第一处理模块电连接，提供能源，第一处理模块与光源连接，第一处理模块与胆道镜镜头连接，将接收到的光学信号转换为电学信号。

5、根据权利要求 1-3 任一所述的便携式胆道镜，其特征在于，所述控制器具有气源接口、压力传感器和控制阀，气源接口和压力传感器均与气囊连通，控制阀被配置为能够关闭气源接口与气囊的连通或者打开气源接口与气囊的连通。

6、根据权利要求 1-3 任一所述的便携式胆道镜，其特征在于，所述取石器包括外鞘部和取石器本体，取石器本体的一端为取石部，另一端为控制部，取石部设置于外鞘部内，控制部设置于外鞘部外，外鞘部被配置为在取石器本体移动时，外鞘部相对于插入端固定。

7、根据权利要求 1-3 任一所述的便携式胆道镜，其特征在于，所述取石部为圆环形，在圆环上套设有捕集网，构成中空捕集腔，圆环为捕集腔的开口处。

8、根据权利要求 1-3 任一所述的便携式胆道镜，其特征在于，所述控

制器内具有第一无线连接模块，所述显示终端内具有第二无线连接模块，控制器与显示终端通过第一无线连接模块和第二无线连接模块进行无线连接，传输电学信号。

5 9、根据权利要求 1-3 任一所述的便携式胆道镜，其特征在于，所述控制器通过数据线与显示终端进行可拆卸连接。

10、根据权利要求 1-3 任一所述的便携式胆道镜，其特征在于，所述显示终端为智能手机或平板电脑。