

1. 一种智能双驱泵，其特征在于，包括：水泵，所述水泵包括泵壳和叶轮；所述泵壳内形成有增压腔，所述增压腔的两侧分别设置有吸水口，所述泵壳上设置有进水管和出水管，所述出水管与所述增压腔连通，所述进水管与所述吸水口连通；所述泵壳上还设置有可转动地主轴，所述主轴贯穿所述增压腔，所述主轴的两端部分别伸出至所述泵壳的外部；所述叶轮设置在所述增压腔内，所述叶轮还位于两个所述吸水口之间并被配置成将所述进水管输入的水经由所述吸水口吸入到所述增压腔中并从所述出水管输出；两个电机，所述电机包括外壳、定子和转子，所述外壳的第一端部上设置有第一轴承，所述外壳的第二端部上设置有第二轴承，所述外壳的第二端部上还设置有贯通孔，所述第二轴承设置在所述贯通孔中；所述定子设置在所述外壳中，所述转子可转动地设置在所述外壳中；所述主轴经由所述贯通孔插入到所述外壳中并设置在所述第一轴承和所述第二轴承上；控制器，所述控制器配置有用于调节供电频率的变频模块，所述变频模块配置成调节所述电机的供电频率；其中，所述泵壳设置有第一进水流动道和第一回水流动道，所述第一进水流动道连通所述增压腔，所述第一回水流动道连通所述进水管；所述外壳上设置有第二进水流动道和第二回水流动道，所述外壳的第一端部上还设置有冷却流动道，所述冷却流动道连接在所述第二进水流动道和所述第二回水流动道之间，所述冷却流动道布置在所述第一轴承的外侧，所述第二进水流动道与所述第一进水流动道连接，所述第二回水流动道与所述第一回水流动道连接；另外，所述两个所述电机的所述转子、所述叶轮固定连接在所述主轴上，所述泵壳的两侧分别配置有所述电机，两个所述电机的所述外壳的第二端部固定在所述泵壳上以形成所述电机、所述水泵同轴一体结构；其中，所述泵壳包

括第一泵体和第二泵体，所述第一泵体中设置有进水凹槽，所述第一泵体的两侧部设置有第一安装缺口，所述进水凹槽连通所述进水管，所述进水凹槽中还设置有凸起结构，所述凸起结构将所述进水凹槽间隔为两个第一进水槽，所述第一进水槽分别连通所述进水管，所述凸起结构上形成有第一弧形槽，所述凸起结构的两侧部还设置有第一进水缺口，所述第一弧形槽与所述出水管连通；所述第二泵体上形成有第二弧形槽，所述第二泵体上位于所述第二弧形槽的两侧分别依次设置有第二进水缺口、第二进水槽和第二安装缺口；所述第二泵体设置在所述第一泵体上，所述第一弧形槽和所述第二弧形槽连接在一起并形成所述增压腔，所述第一进水缺口和对应侧的所述第二进水缺口连接在一起并形成所述吸水口，所述第一进水槽和对应侧的所述第二进水槽连接在一起并形成进水腔体，所述进水腔体通过所述吸水口与所述增压腔连通；所述第一安装缺口与对应侧的所述第二安装缺口连接在一起并形成轴孔，所述主轴穿过所述吸水口并动密封连接在所述轴孔中；所述进水腔体中设置导流部件，所述导流部件上设置有贯穿孔，所述导流部件上还设置有导流面，所述导流面整体呈锥形面并被配置成引导所述进水腔体中的水流朝向所述吸水口方向流动；所述导流面上还设置有凸起的导流筋板，所述导流筋板沿所述主轴的轴线方向朝向所述吸水口方向延伸，所述导流筋板的两侧形成有弧形面，所述弧形面配置成引导所述进水腔体中的水流朝向所述吸水口方向流动；所述第一进水流道上还设置有分支流道，所述贯穿孔的内壁与所述主轴的外壁之间形成第一辅助流道；所述轴孔中设置有机密封组件，所述机械密封组件包括机封压盖、静密封环和动密封环，所述静密封环设置在所述机封压盖上，所述动密封环和所述静密封

环接触的部位形成动密封区；所述机封压盖密封设置在所述轴孔中，所述主轴贯穿所述机械密封组件，所述导流部件固定在所述机封压盖上，所述动密封环设置在所述主轴上；所述导流部件上设置有第二辅助流道，所述分支流道通过所述第二辅助流道与所述第一辅助流道连通，所述第二辅助流道的出口的出水方向朝向所述动密封区；所述第二辅助流道被配置成输出的水流能够对所述动密封环和所述静密封环之间所形成的所述动密封区进行清洗。

2. 根据权利要求 1 所述的智能双驱泵，其特征在于，所述外壳包括壳体、第一端盖和第二端盖，所述壳体设置在所述第一端盖和所述第二端盖之间，所述定子设置在所述壳体中，所述第一轴承设置在所述第一端盖上，所述第二轴承设置在所述第二端盖上；所述第一端盖的外表面设置有冷却水槽，所述冷却水槽布置在所述第一轴承的外侧，所述第一端盖上还设置有密封部件，所述密封部件密封遮盖住所述冷却水槽，所述密封部件与所述冷却水槽之间形成所述冷却流道；其中，所述第二端盖固定连接在所述泵壳上。
3. 根据权利要求 2 所述的智能双驱泵，其特征在于，所述壳体上设置有第一流道和第二流道，所述第一端盖和所述第二端盖上分别设置有第三流道和第四流道，所述第一流道通过第三流道与所述冷却流道连通，所述第一流道和所述第三流道连通形成第二进水流道，所述第二流道和所述第四流道形成所述第二回水流道。
4. 根据权利要求 3 所述的智能双驱泵，其特征在于，所述壳体中形成有环形流道，所述环形流道围绕所述定子布置，所述第一流道和所述第二流道连通所述环形流道。

5. 根据权利要求 1 所述的智能双驱泵，其特征在于，所述第一进水流道设置在所述第二泵体上并连通所述第二弧形槽，所述第一回水流道设置在所述第一泵体上并连通所述第一进水槽。
6. 一种供水系统，包括供水管，其特征在于，还包括如权利要求 1-5 任一所述的智能双驱泵，所述智能双驱泵与所述供水管连接。